

GUIA

ORIENTADOR
DE BOAS
PRÁTICAS

GRAVIDEZ E ADAPTAÇÃO À GRAVIDEZ (Gravidez de baixo risco)

Alexandrina Cardoso
Patrícia Capela
Úrsula Carvalho
Eduarda Albergaria
Anabela Figueiredo

FICHA TÉCNICA

TÍTULO

GUIA ORIENTADOR DE BOAS PRÁTICAS: GRAVIDEZ E ADAPTAÇÃO À GRAVIDEZ (DE BAIXO RISCO)

Trabalho desenvolvido por iniciativa da Mesa do Colégio da Especialidade em Enfermagem de Saúde Materna e Obstétrica (MCEESMO), mandato 2020-2023.

AUTORES

Alexandrina Cardoso
Patricia Capela
Úrsula Carvalho
Eduarda Albergaria
Anabela Figueiredo

REVISÃO TÉCNICA

Mesa do Colégio da Especialidade em Enfermagem de Saúde Materna e Obstétrica – Mandato 2020-2023

REVISTO PELOS PERITOS

Adriana Maria Milheiro de Moura
Alexandrina Cardoso
Irene Cerejeira
José Portugal
Maria João da Silva Mota Monteiro

EDITOR

Ordem dos Enfermeiros

EDIÇÃO

Papa-Letras (www.papa-lettras.pt)

CAPA

Gabinete de Comunicação e Imagem da Ordem dos Enfermeiros

REFERENCIAÇÃO

Cardoso A., Capela P., Carvalho U., Albergaria E., Figueiredo A., (2023). **Guia Orientador de boas práticas: Gravidez e adaptação à gravidez (de baixo risco)**. Mesa do Colégio da Especialidade em Enfermagem de Saúde Materna e Obstétrica (MCEESMO), mandato 2020-2023. Ordem dos Enfermeiros.

GRAFISMO E PAGINAÇÃO

Gráfica Almondina (www.grafica-almondina.com)

Nota:

Qualquer alteração a este GOBP após a sua publicação deve carecer de autorização expressa das autoras e da Ordem dos Enfermeiros.

ISBN:

978-989-8444-73-8

1.ª edição digital: Novembro de 2023

© 2023, Ordem dos Enfermeiros

Todos os direitos reservados por: ORDEM DOS ENFERMEIROS



Sede
Avenida Almirante Gago Coutinho, n.º 75
1700-028 Lisboa
T: 218455230
<http://www.ordemenfermeiros.pt/>

MENSAGEM DA BASTONÁRIA E DA PRESIDENTE DO CE	7
MENSAGEM DA PRESIDENTE DA MESA DO COLÉGIO DA ESPECIALIDADE	8
INTRODUÇÃO	9
ASSISTÊNCIA PRÉ-NATAL CENTRADA NA GRAVIDEZ E NA ADAPTAÇÃO À GRAVIDEZ	13
PARTE I	22
1. GRAVIDEZ: PROCESSO CORPORAL E PSICOSSOCIAL	22
1.1. GRAVIDEZ: processo corporal	23
1.1.1. Avaliar a evolução da gravidez.....	24
1.1.1.1. Condições relacionadas com a saúde materna	24
1.1.1.1.1. Parâmetros dos resultados das análises ao sangue	39
1.1.1.2. Condições relacionadas com a saúde fetal	44
1.1.1.2.1. Parâmetros do estado fetal resultantes da ecografia.....	51
1.1.2. Referenciar compromisso da gravidez e/ou desenvolvimento fetal.....	53
1.2. GRAVIDEZ: processo psicossocial	54
1.2.1. Aceitação da gravidez e do filho (relacionada com o envolvimento).....	54
1.2.2. Saúde mental e psicossocial	55
1.2.3. Referenciar compromisso psicossocial.....	61
PARTE II	62
2. ADAPTAÇÃO À GRAVIDEZ	62
2.1. Conhecimento sobre gravidez	63
2.1.1. Intervenções promotoras da saúde pela compreensão do “estar grávida”	65
2.1.1.1. Ensinar sobre gravidez.....	65
2.1.1.2. Ensinar sobre efeitos colaterais da gravidez	66
2.2. Conhecimento sobre desenvolvimento fetal	71
2.2.1. Intervenções promotoras da mestria para reconhecer os marcos do desenvolvimento fetal.....	73
2.2.1.1. Ensinar sobre desenvolvimento fetal.....	73
2.3. Conhecimento sobre autocuidado durante a gravidez	78
2.3.1. Intervenções promotoras da mestria no cuidar de si durante a gravidez	83
2.3.1.1. Ensinar sobre padrão de higiene durante a gravidez.....	83
2.3.1.2. Ensinar sobre vestuário.....	87
2.3.1.3. Ensinar sobre padrão de sono/repouso durante a gravidez.....	88
2.3.1.4. Ensinar sobre padrão alimentar durante a gravidez	91
2.3.1.5. Ensinar sobre aumento esperado de peso durante a gravidez.....	95
2.3.1.6. Ensinar sobre relação entre uso de substâncias e os resultados perinatais.....	97
2.3.1.7. Ensinar sobre relação sexual durante a gravidez	100
2.3.1.8. Ensinar sobre exercício durante a gravidez.....	101
2.3.1.9. Ensinar sobre exercícios músculo articulares pélvicos durante a gravidez	105
2.3.1.10. Ensinar sobre regime de vacinação.....	107
2.3.1.11. Ensinar sobre a relação entre o autocuidado durante a gravidez e os resultados perinatais.....	108

2.4. Conhecimento sobre autogestão dos efeitos colaterais da gravidez	111
2.4.1. Intervenções promotoras da mestria para lidar com os efeitos colaterais da gravidez.....	114
2.4.1.1. Ensinar sobre efeitos colaterais da gravidez	114
2.4.1.2. Ensinar sobre autogestão dos sintomas.....	119
2.5. Conhecimento sobre medidas de segurança durante a gravidez	136
2.5.1. Intervenções promotoras da mestria para manter-se segura durante a gravidez	139
2.5.1.1. Ensinar sobre medidas de segurança durante a gravidez	139
2.5.1.2. Ensinar sobre medidas de segurança durante a gravidez: viagens ...	143
2.5.1.3. Ensinar sobre medidas de segurança durante a gravidez: produtos químicos	148
2.5.1.4. Ensinar sobre medidas de segurança durante a gravidez: ambientes/ equipamentos.....	154
2.5.1.5. Ensinar sobre medidas de segurança durante a gravidez: infecção alimentar	155
2.6. Conhecimento sobre sinais de complicações durante a gravidez	158
2.6.1. Intervenções promotoras da mestria para detetar precocemente sinais de alerta	160
2.6.1.1. Ensinar sobre autovigilância: sinais de complicações durante a gravidez	160
2.6.1.2. Ensinar sobre trabalho de parto	164
2.7. Consciencialização da relação entre o padrão alimentar e o peso corporal durante a gravidez	167
2.7.1. Intervenções promotoras da mestria para melhorar os resultados perinatais pelo controlo no aumento do peso.....	170
2.7.1.1. Contratualizar com cliente experiência indutora da consciencialização & Analisar com a cliente a relação entre padrão alimentar e peso corporal durante a gravidez	170
2.8. Significado atribuído à gravidez	171
2.8.1. Intervenções promotoras da ressignificação da experiência de gravidez.....	173
2.8.1.1. Assistir cliente a analisar o significado dificultador	174
PARTE III	175
3. A QUALIDADE DOS CUIDADOS NO ÂMBITO DA PROMOÇÃO DA ADAPTAÇÃO À GRAVIDEZ: RESULTADOS & INDICADORES	175
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	181
NOTAS FINAIS	204

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.	Clientes dos cuidados (adaptado de PQCEESMO, 2021)	15
Figura 2.	Focos de atenção no domínio da gravidez	19
Figura 3.	Esquema orientador para as consultas de Enfermagem de Saúde Materna e Obstétrica	21
Figura 4.	Algoritmo orientador da avaliação da saúde psicossocial	59
Figura 5.	Algoritmo orientador da interpretação do efeito colateral da gravidez.....	112
Figura 6.	Domínios dos indicadores de saúde (adaptado de Lattof et al., 2019).....	177

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1.	Fatores de risco a considerar na avaliação face à presença de indicadores de risco.....	60
Tabela 2.	Conhecimento sobre gravidez: possíveis questões orientadoras do processo diagnóstico e respetivos critérios de diagnóstico/resultado	61
Tabela 3.	Conhecimento sobre gravidez: relação entre critérios de diagnóstico, diagnóstico e intervenções	65
Tabela 4.	Conhecimento sobre desenvolvimento fetal: possíveis questões orientadoras do processo diagnóstico e respetivos critérios de diagnóstico/resultado	72
Tabela 5.	Conhecimento sobre desenvolvimento fetal: relação entre critérios de diagnóstico, diagnóstico e intervenções	73
Tabela 6.	Conhecimento sobre autocuidado durante a gravidez: possíveis questões orientadoras do processo diagnóstico e respetivos critérios de diagnóstico/resultado.....	79
Tabela 7.	Conhecimento sobre autocuidado durante a gravidez: relação entre critérios de diagnóstico, diagnóstico e intervenções	83
Tabela 8.	Conhecimento sobre autogestão dos efeitos colaterais da gravidez: possíveis questões orientadoras do processo diagnóstico e respetivos critérios de diagnóstico/resultado.....	113

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 9. Conhecimento sobre autogestão dos efeitos colaterais da gravidez: relação entre critérios de diagnóstico, diagnóstico e intervenções	114
Tabela 10. Conhecimento sobre medidas de segurança durante a gravidez: possíveis questões orientadoras do processo diagnóstico e respectivos critérios de diagnóstico/resultado.....	137
Tabela 11. Conhecimento sobre medidas de segurança durante a gravidez: relação entre critérios de diagnóstico, diagnóstico e intervenções	139
Tabela 12. Conhecimento sobre sinais de complicações durante a gravidez: possíveis questões orientadoras do processo diagnóstico e respectivos critérios de diagnóstico/resultado	159
Tabela 13. Conhecimento sobre sinais de complicações durante a gravidez: relação entre critérios de diagnóstico, diagnóstico e intervenções	160
Tabela 14. Conscientização da relação entre o padrão alimentar e o peso corporal durante a gravidez: possíveis questões orientadoras do processo diagnóstico e respectivos critérios de diagnóstico/resultado.....	169
Tabela 15. Conscientização da relação entre o padrão alimentar e o peso corporal durante a gravidez: relação entre critérios de diagnóstico, diagnóstico e intervenções	169
Tabela 16. Significado atribuído à gravidez: elementos que podem ser considerados no processo diagnóstico.....	173
Tabela 17. Significado atribuído à gravidez: relação entre critérios de diagnóstico, diagnóstico e intervenções	173
Tabela 18. Exemplos de indicadores de saúde passíveis de caracterizar a assistência pré-natal implementada por EEESMO no âmbito da promoção da adaptação à gravidez	178



MENSAGEM DA BASTONÁRIA E DA PRESIDENTE DO CE

Compreender o papel do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Saúde Materna e Obstétrica (EESMO) na promoção do parto é o objetivo deste Guia, que pretende dotar estes Enfermeiros Especialistas de todas as competências que possam transformar o momento do parto num momento feliz e único para a mulher.

O EESMO é um elemento chave para a prestação de cuidados de saúde à parturiente e ao recém-nascido, bem como para a deteção precoce de complicações e referenciação atempada para o profissional competente.

Na procura da excelência no exercício profissional, o EESMO persegue os mais elevados níveis de competências profissionais a par com o respeito pelas capacidades, crenças, valores e desejos da natureza individual da mulher.

Este Guia, elaborado pela Mesa do Colégio da Especialidade em Enfermagem de Saúde Materna e Obstétrica, pauta-se pela exaustiva pesquisa científica e pela recolha de informação da melhor prática em enfermagem conhecida até ao momento.

É um trabalho que agrega a experiência e o saber de vários colegas especialistas, numa altura em que é manifestamente reconhecida a importância dos EESMO dentro da sala de partos.

Agradecemos todo o empenho, dedicação e profissionalismo ao grupo de trabalho que realizou este projeto.

Ana Rita Cavaco

Bastonária da Ordem dos Enfermeiros

Ana Fonseca

*Presidente do Conselho de Enfermagem
da Ordem dos Enfermeiros*



MENSAGEM DA PRESIDENTE DA MESA DO COLÉGIO DA ESPECIALIDADE

A excelência da qualidade dos cuidados é um desiderato que cada Enfermeira(o) Especialista em Enfermagem de Saúde Materna e Obstétrica persegue na sua prática clínica.

A Mesa do Colégio da Especialidade em Enfermagem de Saúde Materna e Obstétrica promoveu a elaboração deste Guia Orientador de Boas Práticas, com o propósito de disponibilizar a melhor evidência e conhecimento de peritos, para que cada Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Saúde Materna e Obstétrica exerça a sua atividade clínica no âmbito da assistência pré-natal, especificamente no âmbito da promoção da adaptação à gravidez. Pretende-se que este documento constitua uma ferramenta que promova o assumir, no seu exercício profissional, *as intervenções autónomas em todas as situações de gravidez de baixo risco*, entendidas como aquelas em que estão envolvidos processos fisiológicos e processos de vida normais no ciclo reprodutivo da mulher.

Assim, com toda a nossa determinação, surge este GOBP que aponta para os princípios e para os conteúdos que orientam o exercício profissional de elevado nível de qualidade do EEESMO e que, de forma fundamentada, nos permite que seja possível oferecer cuidados que podem ser implementados nas consultas, de acordo com as necessidades específicas de cada grávida/casal.

Agradeço ao grupo de trabalho nomeado para o efeito a competência e o empenho na concretização deste objetivo que tínhamos traçado. Transformaram este desafio numa oportunidade, mostrando um rigor e um sentido para a enfermagem, com posturas profissionais que me inspiraram sempre ao longo deste mandato, permitindo deixar um legado essencial, útil e enriquecedor para a Enfermagem de Saúde Materna e Obstétrica.

Irene Cerejeira

*Presidente da Mesa do Colégio da Especialidade
em Enfermagem de Saúde Materna e Obstétrica
(Mandato 2020-2023)*



INTRODUÇÃO

«Nós somos aquilo que fazemos repetidamente.
Excelência, portanto, não é um ato, mas sim um hábito.

Aristóteles

A excelência da qualidade dos cuidados é um desiderato que cada Enfermeira(o) Especialista em Enfermagem de Saúde Materna e Obstétrica (EEESMO) persegue na sua prática clínica. A Ordem dos Enfermeiros¹ e, por inerência, a Mesa do Colégio da Especialidade em Enfermagem de Saúde Materna e Obstétrica (MCEESMO) assumem como uma das suas missões zelar pela *dignidade e prestígio da profissão de enfermeiro, promovendo a valorização profissional e científica dos seus membros*. É esta ideia que este Guia Orientador de boas práticas almeja granjear.

A boa prática, do inglês *best practice*, é definida como o conjunto de técnicas, processos, procedimentos e atividades identificados, utilizados, comprovados e reconhecidos, numa determinada área do saber, como sendo os melhores quanto ao mérito, eficácia e sucesso alcançados pela sua aplicação na realização de uma determinada tarefa². Um Guia Orientador de Boas Práticas (GOBP) é, como o próprio nome indica, um “guia” que aponta para os princípios e conteúdos que orientam para o exercício profissional de elevado nível de qualidade.

O Guia Orientador de Boas Práticas: Gravidez & Adaptação à Gravidez visa apresentar o domínio de conceção e de intervenção de cuidados de enfermagem especializados em Enfermagem de Saúde Materna e Obstétrica (ESMO) no âmbito da promoção da gravidez saudável e adaptação à gravidez.

Cuidados de qualidade e baseados em evidências prestados por EEESMO contribuem para a saúde das mulheres. A saúde da mulher durante a gravidez e o parto é reconhecida internacionalmente como a pedra angular para a saúde das populações (WHO, 2015). É comumente acreditado que um maior empoderamento das mulheres levará a melhorias na sua saúde (Garcia & Yim, 2017; Nilsson et al., 2013; WHO, 2015; Nieuwenhuijze & Leahy-Warren, 2019). A promoção do empoderamento, através da promoção da literacia em saúde, tem um efeito benéfico sobre o bem-estar da mulher durante o período perinatal e na sua prontidão para enfrentar os desafios durante a gravidez/maternidade (Nieuwenhuijze & Leahy-Warren, 2019). Além disso, uma experiência positiva de gravidez e parto também parece ter um efeito empoderador nas restantes dimensões da vida da mulher (Olza et al., 2018).

¹ Estatuto da Ordem dos Enfermeiros (EOE), aprovado pelo Decreto-Lei n.º 104/98, de 21 de Abril alterado e republicado pelo Anexo II à Lei n.º 156/2015 de 16 de Setembro.

² Porto Editora – boas-práticas no Dicionário infopédia da Língua Portuguesa [em linha]. Porto: Porto Editora. [consult. 2021-09-17 22:45:59]. Disponível em <https://www.infopedia.pt/dicionarios/lingua-portuguesa/boas-praticas>



O modelo adotado para a organização de conteúdos foi suportado na Ontologia de Enfermagem, que toma por referência a *Nursing Ontos (NO)* (CIDESI, ESEP). A Ordem dos Enfermeiros estabeleceu uma parceria com a Escola Superior de Enfermagem do Porto tendo aprovado em 2019 a versão 1.2019 da Ontologia de Enfermagem³, sob a senda de que *a incorporação da Ontologia de Enfermagem nos sistemas de informação representa um marco histórico para a profissão.*

Uma ontologia é um modelo de dados que representa um conjunto de conceitos dentro de um domínio de conhecimento e os relacionamentos entre estes (Beale & Heard, 2007). Neste entendimento, a Ontologia de Enfermagem visa sistematizar os conceitos próprios da prática de Enfermagem através da sua identificação e estabelecimento das relações entre eles, tendo por base a melhor evidência disponível. O desenvolvimento da Ontologia de Enfermagem tem por princípio a ideia de que *é pela linguagem que o conhecimento se apresenta* e que a especificação dos conceitos que ajudam a dizer o que é a Enfermagem são essenciais para a representação dos conceitos centrais da disciplina. Assim, a Ontologia de Enfermagem especifica os dados, os diagnósticos e as intervenções e o modo como se relacionam entre si. Na estrutura da Ontologia de Enfermagem estão patentes as relações, hierárquicas ou não, entre os conceitos, ou seja, cada diagnóstico relaciona-se com os dados que o suportam e com as intervenções habitualmente prescritas para lhe dar resposta. Os conceitos estão organizados em torno de um modelo de referência semântico que suporta o desenvolvimento da ontologia, que se caracteriza por entender a condição da(o) cliente, descrita a partir dos processos corporais e psicológicos, que influenciam a ação (comportamentos). Essa condição de saúde exige que a pessoa integre no seu repertório, um novo conjunto de novos conhecimentos, novas capacidades e reformule os significados, compreendendo o alcance do que mudou e ficou diferente (consciencialização) e atinja um nível de autoeficácia e de mestria no seu novo modo de ser e estar e, com isso, uma transição saudável.

Os conceitos centrais do exercício profissional garantem o enquadramento do mandato social dos enfermeiros (PQCEESMO, 2021). O *“modo como o mundo é lido depende dos conceitos com que o olhamos”* (PQCEESMO, 2021, p. 3). A partir do conhecimento de cada “conceito”, a(o) EEESMO consegue desenvolver o julgamento clínico no sentido da identificação das necessidades e priorização das intervenções e envolver a(o) cliente nos cuidados. O raciocínio clínico requer a aplicação dos conhecimentos e da experiência (conhecimento experiencial, isto é, reconhecer facilmente padrões) para se chegar a uma conclusão válida (Koharchik et al., 2015). Então, é justo dizer que a aplicação do processo de enfermagem (processo diagnóstico, diagnóstico, identificação de resultados, intervenção e (re)avaliação contínua) só terá significado e relevância para o mandato social das(os) EEESMO se houver compreensão dos conceitos próprios da disciplina e da profissão.

A Enfermagem toma por foco de atenção as respostas humanas às transições, decorrentes de eventos relacionados com processos de saúde-doença e/ou com processos de vida, promovendo um nível máximo de autonomia e bem-estar face às novas circunstâncias (Chick & Meleis, 1986; Meleis, 2018). As transições constituem domínio de intervenção das(os) enfermeiros quando interferem com a saúde ou quando as respostas à transição são manifestadas através de comportamentos relacionados com a saúde. As transições podem ser

³ Disponível em: <https://ontologia.ordemenfermeiros.pt/Browser>



entendidas como experiências humanas, descritas como o conjunto de respostas, ao longo do tempo, moldadas pelas condições pessoais e ambientais, pelas expectativas e percepções dos indivíduos, pelos significados atribuídos a essas experiências, pelos conhecimentos e habilidades na gestão das modificações, bem como pelo impacto destas modificações no nível do bem-estar percebido (Meleis et al., 2000). A experiência da transição exige, por isso, que cada pessoa incorpore novos conhecimentos, que ajuste/altere comportamentos, que redefina os significados associados aos eventos e que, conseqüentemente, altere a definição de si mesmo no contexto social. É fundamental, portanto, dominar os conceitos, para que as(os) EEESMO sejam capazes de reconhecer respostas humanas e promover a adaptação à nova circunstância de saúde e/ou de vida.

O conceito “Gravidez” pode assumir duas acepções. Por um lado, é considerado um foco de atenção já que se refere a um processo corporal que se desenvolve no corpo da mulher no sentido de gerar um novo ser humano. Por outro, constitui um período durante o qual a mulher, e as pessoas que lhe são significativas, se ajustam à própria gravidez e à ideia de que se avizinham novos desafios, nomeadamente o tornar-se mãe e o tornar-se pai (Cardoso, 2014).

O GOBP: Gravidez & Adaptação à Gravidez está organizado tendo por base a conceção de cuidados: processo diagnóstico, diagnóstico (conclusão do processo diagnóstico) e intervenções adequadas para lhe dar resposta, especificando as atividades que as concretizam.

A avaliação da necessidade (processo diagnóstico) é uma das etapas mais importantes do processo de cuidados. Assim, para cada foco de atenção, procurou-se explorar possíveis questões orientadoras do processo diagnóstico e operacionalizar os critérios de diagnóstico/resultados (valores dos dados recolhidos que apontam para a identificação do diagnóstico). De facto, quando a identificação da necessidade em cuidados não é realizada com rigor compromete todo o plano de cuidados. Para além disso, a avaliação inicial é a oportunidade que as/os enfermeiros têm para estabelecerem uma relação terapêutica. Em outras palavras, a avaliação é uma atividade tanto intelectual (conhecimento profissional e raciocínio clínico) quanto interpessoal (garante da relação terapêutica). Os enunciados dos diagnósticos e das intervenções tiveram por referência o modelo usado na Ontologia de Enfermagem.

O conteúdo que o grupo de trabalho decidiu partilhar neste documento teve por base o conhecimento experiencial na prática clínica e/ou na orientação de estudantes/enfermeiros. As questões apresentadas não pretendem ser exaustivas, pretendem, isso sim, constituírem-se como exemplos para abordar o(s) assunto(s). Todavia, em todos os exemplos apresentados há um conjunto de princípios que os une: 1) não orientam a resposta; 2) apresentam o assunto pela positiva; e 3) são neutros na forma de apresentar a questão (sem juízos de valor, sem valorização de um assunto em detrimento de outro, etc.)

Definir os critérios de diagnóstico/resultados foi igualmente um desafio. Os critérios de diagnóstico/resultados circunscrevem os valores dos dados que permitem identificar o diagnóstico de enfermagem. Após a análise e interpretação dos dados recolhidos é possível identificar o diagnóstico⁴, a partir do qual são definidas as intervenções. As (Os) EEESMO diagnosticam uma resposta humana para condições de saúde/processos da vida, ou uma

⁴ Julgamento clínico sobre uma resposta humana a uma condição de saúde ou processo de vida, ou uma vulnerabilidade àquela resposta – o foco aqui é a “resposta humana” (NANDA, 2018).



vulnerabilidade a essa resposta, e esse diagnóstico constitui a base para a escolha de intervenções de enfermagem que alcancem os resultados pelos quais é responsável. As respostas humanas não são de fácil identificação, pois, por um lado, temos a subjetividade de quem está a recolher os dados e, por outro, os padrões de resposta variam de pessoa para pessoa. Por isso, sem uma fundamentação sólida nos conceitos da disciplina, será difícil identificar, com rigor, os diagnósticos de enfermagem.

Os enunciados dos diagnósticos e das intervenções correspondem aos enunciados propostos na Ontologia de Enfermagem. No enunciado de diagnóstico, para ajuizar os focos de atenção centrados na transição – conhecimento, capacidade, autoeficácia e significados – foi usado o qualificador “potencial para melhorar”. Este qualificador envolve duas condições: por um lado, algum déficit/falta/dificultador e, por outro, a disponibilidade para aprender, o que permitirá perceber se é o momento próprio para intervir (quando se verificam as duas condições) ou não é o momento próprio para intervir (quando a(o) cliente não evidencia disponibilidade para aprender).

Na operacionalização das intervenções exploram-se as atividades que as concretizam numa lógica que traduzisse a ideia – “*Se tivesse que implementar esta intervenção como o faria?*”. A definição das atividades que concretizam a intervenção teve duas preocupações. Por um lado, procura-se operacionalizar as atividades com base na evidência disponível e valorizando-se o conhecimento experiencial e de cada EEESMO que integrou o grupo de trabalho – peritos na área. Das diversas atividades que concretizam a intervenção associadas, cada EEESMO, em função das necessidades específicas identificadas na grávida, decide quais as mais relevantes e qual a dose terapêutica da informação a fornecer.

O contexto de cuidados privilegiado neste GOBP é a consulta autónoma realizada pela(o) EEESMO em contexto de cuidados de saúde primários face a uma gravidez saudável⁵. Neste entendimento, a consulta é definida como a interação entre a(o) EEESMO e cliente(s), programada ou não, presencial ou a distância, centrada nas necessidades da grávida e da pessoa com quem partilha o projeto de maternidade e família. Em cada consulta importa definir, em parceria, um plano de cuidados individualizado, que promova a vivência saudável da gravidez, facilite a transição para a parentalidade e favoreça a participação ativa do casal grávido em todo o processo. Decorrente das necessidades em cuidados identificadas, a(o) EEESMO estabelece o plano de cuidados, que pode ser implementado individualmente ou em grupo, garantindo a continuidade de cuidados e, quando necessário, a referenciação para outros profissionais.

Depois do enquadramento conceptual da visão dos cuidados, organizou-se este GOBP em três partes. Na primeira parte, faz-se uma abordagem da gravidez enquanto processo corporal e processo psicossocial, destacando-se os aspetos que relevam para a prática dos cuidados especializados em ESMO. Na segunda parte, cerne deste GOBP apresentam-se os focos de atenção, dados, diagnósticos e as intervenções passíveis de serem prescritas, aprofundando-se as atividades que as concretizam. Na terceira parte, aborda-se a qualidade de cuidados no âmbito da promoção da adaptação à gravidez, apresentando-se alguns exemplos de resultados e indicadores.

⁵ Está previsto a elaboração de um GOBP centrado da *adaptação a gravidez com complicações*.



ASSISTÊNCIA PRÉ-NATAL CENTRADA NA GRAVIDEZ E NA ADAPTAÇÃO À GRAVIDEZ

A assistência pré-natal de Enfermagem de Saúde Materna e Obstétrica é entendida com o *continuum* de cuidados concebidos e implementados pela(o) EEESMO, centrados na promoção da **adaptação à gravidez**, promoção da adaptação à parentalidade e a preparação para o parto, visando contribuir para uma experiência positiva (PQCEESMO, 2021). No âmbito da gravidez e adaptação à gravidez, a assistência pré-natal *visa desenvolver na grávida, e na(s) pessoa(s) significativa(s) para si, significados facilitadores, conhecimentos, capacidades, autoeficácia e consciencialização da relação entre os seus recursos e a manutenção da sua saúde e a do feto durante a gravidez* (PQCEESMO, 2021, p. 21).

Em 2016, a Organização Mundial de Saúde (OMS) publicou as Recomendações sobre Cuidados Pré-natais para uma experiência positiva da gravidez, defendendo a ideia de que todas as mulheres e fetos/recém-nascidos recebam cuidados de qualidade durante toda a gravidez, parto e período pós-parto (WHO, 2016). Nesta linha de pensamento, a OMS recomenda que no âmbito do *ciclo dos cuidados de saúde reprodutiva, os cuidados pré-natais constituem uma plataforma para importantes funções dos cuidados de saúde, incluindo a promoção da saúde, o rastreio, o diagnóstico e a prevenção das doenças* (WHO, 2016).

No sentido de dar resposta às necessidades daqueles clientes, cada programa de saúde centrado na assistência pré-natal, corresponde a uma série de contactos regulares entre um profissional de saúde e a grávida, em intervalos programados, que ocorrem entre a confirmação da gravidez e o início do trabalho de parto, tendo como propósito manter ou melhorar o potencial máximo de saúde da mulher e do feto (Rowe et al., 2020). O programa de saúde centrado na promoção da adaptação à gravidez arroga como objetivo contribuir para a saúde da mulher e do feto/recém-nascido, a curto, médio e a longo prazo com as ações seguintes:

1. Avaliar a evolução da gravidez.
2. Promover uma gravidez fisiológica.
3. Promover a adoção de comportamentos de saúde.
4. Promover o bem-estar físico, emocional e saúde mental.
5. Promover um trabalho de parto fisiológico.

A maioria das gravidezes é considerada de “baixo risco” (WHO, 2015). De facto, a gravidez é um evento fisiológico e marcante na vida das mulheres e geralmente evolui para resultados bem-sucedidos. Esse período deve ser visto pelas grávidas e pelos profissionais de saúde como parte de uma experiência de vida saudável, envolvendo mudanças físicas, sociais e emocionais dinâmicas. Neste entendimento, parece óbvio que para uma grávida que experiencia “somente” uma transição desenvolvimental, leia-se na lógica vigente de



“baixo risco”, a(o) profissional da saúde mais bem preparado para assegurar os cuidados pré-natais centrados na promoção da saúde durante a gravidez é a(o) EEESMO. Para além disso, a abordagem das(os) EEESMO beneficia todo o sistema de saúde, e, o mais importante, resultados positivos sem efeitos adversos para as mulheres e fetos/recém-nascidos e suas famílias (WHO, 2015; Sandall et al., 2016). Tendo em consideração os indicadores de saúde habitualmente considerados, os benefícios associados aos cuidados das(os) EEESMO, tomando por referência o *American College of Nurse-Midwives*, são:

- Maior probabilidade de trabalho de parto espontâneo (taxas reduzidas de indução do trabalho de parto);
- Maior percentagem de uso de estratégias não farmacológicas para lidar com a dor (uso reduzido de anestesia regional);
- Maior percentagem de partos eutócicos;
- Maior percentagem de recém-nascidos com adequada adaptação à vida extrauterina (contributo para a redução das taxas de mortalidade infantil);
- Maior percentagem de partos de termo (risco reduzido de parto pré-termo);
- Maior percentagem de perineos íntegros (menor taxa de lesões perineais de terceiro e quarto graus);
- Aumento da probabilidade de ter um início positivo na amamentação;
- Maior probabilidade de satisfação com a experiência do parto;
- Menor probabilidade de desenvolver depressão pós-parto;
- Maior probabilidade de mestria nas competências parentais;
- Maior probabilidade de satisfação com o papel de mãe/papel de pai;
- Maior probabilidade de harmonia entre parentalidade e conjugalidade;
- Maior satisfação com a qualidade dos cuidados;
- Custos mais baixos (menos uso de tecnologia, equipamentos e materiais, recursos humanos; medicação, etc.).

OS CLIENTES DOS CUIDADOS

A promoção da adaptação à gravidez é centrada na mulher-grávida e na(s) pessoa(s) com quem partilha o projeto de maternidade (PQCEESMO, 2021). A gravidez é um processo que decorre no corpo da mulher, por isso, esta será o principal alvo dos cuidados. Para além disso, é possível considerar o feto como beneficiário dos cuidados prestados, nomeadamente no que se refere à criação de laços afetivos entre mãe-filho(a) e ganhos em saúde como efeito colateral dos comportamentos de procura de saúde da grávida (PQCEESMO, 2021).

A resposta da mulher às mudanças decorrentes da gravidez é influenciada por fatores individuais, sociais e ambientais. De facto, estudos demonstram que a disponibilidade de apoio social facilita uma resposta mais saudável e o desenvolvimento da ligação mãe-filho segura. Dos fatores sociais, destaca-se a influência das pessoas que lhe são significativas, em especial o pai do(a) bebé, e, por isso, também durante as consultas deverá ser entendido como cliente dos cuidados – casal grávido (Figura 1).

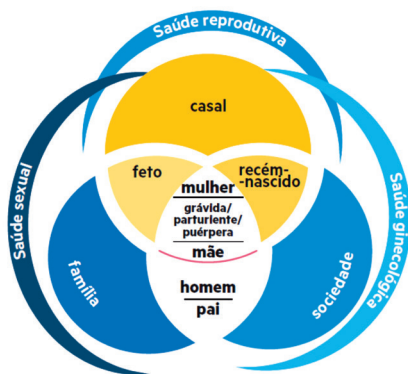


Figura 1. Clientes dos cuidados (adaptado de PQCEESMO, 2021)

Assim, no âmbito da promoção da adaptação à gravidez, o plano de cuidados centra-se nas necessidades da mulher-grávida, podendo estender-se às necessidades do casal grávido, “enquanto um conjunto de duas pessoas, com necessidades próprias e individuais, mas que partilham o projeto de parentalidade e conjugalidade” (PQCEESMO, 2021, p. 5).

PRINCÍPIOS ORIENTADORES DA CONCEÇÃO DOS CUIDADOS

A missão da(o) EEESMO é facilitar transições (Meleis et al., 2000; Meleis, 2018). A gravidez, e tudo o que este processo corporal implica, constitui parte relevante da transição para a parentalidade. O acompanhamento da(o) EEESMO ao longo da gravidez, para além da vigilância da gravidez, visa promover a incorporação de conhecimentos, o desenvolvimento de capacidades e autoeficácia para as usar e reformulação dos significados que poderão perturbar a adoção de comportamentos saudáveis. Não há saúde sem adaptação às novas circunstâncias.

Todos os cuidados de saúde são baseados em valores e atitudes que às vezes são expressos explicitamente em quadros teóricos ou condensados num modelo de cuidados, mas, na sua maioria, são valores tácitos (Erie et al., 2020). Os referenciais que norteiam a prática constituem ferramentas relevantes para a organização dos cuidados, já que o modo como se apreende e se concebe a realidade influenciam as decisões clínicas. Neste contexto, e tendo por referência os PQCEESMO (2021) e os princípios da OMS (ACNM, 2013; WHO, 2016) para os cuidados perinatais, os princípios gerais que orientam a conceção de cuidados especializados englobam:

1) Cada mulher é única, com dignidade própria e direito a autodeterminar-se.

De acordo com os enunciados descritivos da Ordem dos Enfermeiros, cada cliente é um ser social e agente intencional de comportamentos baseados nos valores, nas crenças e



nos desejos da natureza individual, o que torna cada pessoa num ser único, com dignidade própria e direito a autodeterminar-se (Ordem dos Enfermeiros, 2012; PQCEESMO, 2021). Por isso, as opiniões, desejos, crenças e valores da mulher e da(s) pessoa(s) significativa(s) relacionados com a gravidez devem ser identificados e respeitados, a cada momento. A mulher deve ter a oportunidade de tomar decisões informadas (autodeterminação), em parceria com a(o) EEESMO, em relação aos cuidados recomendados, promovendo decisões livres e esclarecidas alicerçadas em informações baseadas em evidência e adaptadas às necessidades específicas. A autodeterminação é, em si, um forte contributo para a pessoa se sentir mais saudável.

2) A gravidez é um processo fisiológico.

A gravidez não é doença. Todavia, a maioria dos estudos sobre gravidez tem uma perspetiva biomédica como resultado do domínio do conceito obstétrico de “risco”. Nesta perspetiva, a gravidez e o parto são processos “perigosos” e só podem ser considerados “não patológicos” em retrospectiva (Mead, 2008). E em consonância com este olhar sobre a realidade, há uma tendência de negligenciar o processo adaptativo da mulher e centrarem a atenção principalmente em questões “médicas”.

O desafio é: olhar a gravidez como um processo fisiológico, também designado por *normal*, até que se prove o contrário. Nesta análise importa considerar o conceito de saúde. De acordo com a OMS, saúde é não apenas a ausência de doença, mas a percepção de perfeito bem-estar físico, mental e social. Esta definição, visionária à época, é, neste momento, insuficiente para descrever o que é a saúde. É possível ter saúde experienciando situações desagradáveis. Estas situações são frequentes durante a gravidez e apenas significam que “está tudo bem”. Portanto, saúde pode não significar, estar sempre “feliz” tal como ter fatores de risco não significa não ser saudável.

A esta forma de olhar, importa acrescentar a ideia de que os recursos da fisiologia estão sempre presentes, mesmo se existir patologia. E o trabalho da(o) EEESMO é ajudar a grávida a sentir-se “saudável” e usar esses recursos para promover a saúde. Até a forma como cada pessoa percebe a sua própria saúde pode determinar, como vai lidar com isso, pois a saúde é dela. Assim quando se cuida da grávida importa trazer também os fatores de saúde e os recursos internos, e não apenas os fatores de risco.

3) A comunicação clínica entre EEESMO-cliente(s) é fator crítico de sucesso.

O exercício profissional *centra-se na relação interpessoal de um enfermeiro e uma pessoa ou grupo de pessoas* (Ordem dos Enfermeiros, 2012; PQCEESMO, 2021). Esta relação desenvolve-se num processo dinâmico, em parceria com a(o) cliente e envolvendo a(s) pessoa(s) significativa(s), tendo em vista a promoção da proatividade na consecução do respetivo projeto de saúde, frequentemente através de processos de aprendizagem (Ordem dos Enfermeiros, 2012; PQCEESMO, 2021).

Os resultados em saúde são altamente dependentes de uma comunicação bem-sucedida (ACOG, 2014). A interação com a grávida e a pessoa significativa contribui para o



sucesso da recolha de dados e da efetividade das intervenções. A recolha de dados requer uma comunicação eficaz, habilidades de escuta ativa e a adaptação da comunicação à grávida e à pessoa significativa com base nas suas características, valores e preferências. As habilidades incluem: questionamento de forma aberta e inclusiva, habilidades de comunicação não-verbal (como silêncio intencional ou encorajamento não-verbal), escuta ativa e resumir ou parafrasear. Também importa estar atento a elementos que poderão ser facilitadores ou dificultadores da comunicação, nomeadamente a linguagem não verbal da mensagem (exemplo, contacto visual, postura interessada, acenar com a cabeça, gestos das mãos, roupas, expressões faciais, etc.) e a verbal (exemplo, palavras usadas, ritmo, volume e entoação da voz, etc.).

No processo de cuidados devem imperar as quatro qualidades para uma comunicação eficaz: 1) conforto; 2) aceitação; 3) capacidade de resposta; e 4) empatia. Conforto e aceitação referem-se à capacidade de discutir tópicos difíceis sem demonstrar desconforto e a capacidade de aceitar as atitudes da grávida e/ou pessoa significativa sem evidenciar intolerância. A capacidade de resposta e a empatia referem-se à capacidade de reagir positivamente às mensagens indiretas expressas. Essas habilidades permitem entender o ponto de vista da grávida e a pessoa significativa, sem juízos de valor e incorporá-lo no processo de cuidados (Suchman et al., 1997; Fortin et al., 2012). Sword et al. (2012) demonstraram que os profissionais de saúde desempenham um papel fundamental na qualidade da assistência pré-natal do ponto de vista das mulheres. As grávidas esperam que os profissionais de saúde as tratem com respeito, valorizem seus sentimentos e que lhes dediquem tempo e atenção (Sword et al., 2012). Construir uma relação terapêutica baseada na confiança é uma habilidade importante. O estabelecimento de relações adequadas leva ao envolvimento ativo dos clientes no processo de cuidar, reduz os níveis de ansiedade e melhora a adesão às recomendações.

MODELO DE CUIDADOS SEGURO, CONSISTENTE E ACESSÍVEL

A OMS reconhece que as(os) EEESMO⁶ podem lidar com a maioria das gravidezes com segurança e têm as habilidades para referenciar situações complexas a um médico ou outro profissional de saúde. Esta ideia está consagrada no Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Saúde Materna e Obstétrica⁷, no qual pode ler-se que *cuida a mulher inserida na família e comunidade durante o período pré-natal*, descrita como *cuida a mulher inserida na família e comunidade durante o período pré-natal, de forma a potenciar a sua saúde, a detetar e a tratar precocemente complicações, promovendo o bem-estar materno-fetal*. Assim, em Portugal, os EEESMO constituem-se profissionais altamente preparados para garantir a assistência pré-natal. Como parte do processo contínuo de cuidados, a assistência pré-natal é um período de oportunidade para mais saúde para as mulheres, bebés (fetos/recém-nascidos), famílias e, por consequência, para as comunidades.

⁶ Em inglês, e em outros países, podem ser designadas de *midwife* ou *nurse-midwife* ou *obstetric nurse*.

⁷ Regulamento n.º 391/2019, Diário da República, 2.ª série, N.º 85 de 3 de maio de 2019, Anexo I



A 7 de novembro de 2016, a OMS divulgou recomendações sobre cuidados pré-natais de rotina para mulheres e adolescentes grávidas. Essas recomendações estão suportadas na evidência disponível na altura, numa abordagem baseada nos direitos humanos, visando responder à natureza complexa das questões que envolvem a prática, a organização e a prestação de cuidados dentro dos sistemas de saúde e priorizar o cuidado centrado na pessoa e o bem-estar – não apenas a prevenção de morte e morbidade (WHO, 2016).

A apresentação das recomendações baseou-se nas questões: “Quais são as práticas baseadas em evidências durante os cuidados pré-natais que melhoram os resultados e levam a uma experiência positiva de gravidez? Como essas práticas devem ser realizadas?”. Nestas recomendações foram incluídos aspetos relacionados com a nutrição, avaliação materna e fetal, medidas preventivas, gestão dos efeitos colaterais da gravidez (por exemplo, náusea, azia, obstipação, etc.), bem como a qualidade da assistência (WHO, 2016).

Uma experiência de gravidez positiva é uma consideração relevante nas recomendações (WHO, 2016). É definida como a manutenção da normalidade física e sociocultural, manutenção da gravidez saudável para a mulher e o feto (incluindo a prevenção ou tratamento de riscos, doença e morte), evoluir no sentido de uma transição saudável e alcançar uma experiência de maternidade positiva (incluindo autoestima materna, competência e autonomia no exercício do papel de mãe ou de pai) (Downe et al., 2016). A missão das(os) EEESMO, no sentido de facilitar os processos adaptativos, envolve promover os conhecimentos e consciencialização e reformular os significados, tendo em vista a saúde, mestria e identificação fluida com o papel de grávida (Meleis et al., 2000). O modelo de cuidados que este GOBP advoga entende a promoção do processo adaptativo em três dimensões:

- 1) Promover a compreensão do que está a acontecer;
- 2) Promover autocontrolo sobre o que está a acontecer (significa não apenas entender o que está a acontecer, mas também ter noção e controlo sobre o impacto das escolhas/decisões); e
- 3) Promover a crença de que o que está a acontecer tem um propósito, uma razão de ser (ajudar a grávida a compreender o que está a acontecer – por exemplo, em caso de as náuseas matinais, se a grávida perceber que o que está a acontecer, mesmo não sendo agradável, “é bom” pois traduz a ação das hormonas da gravidez, possivelmente, sentir-se-á mais capaz de lidar com o que está a acontecer com uma tonalidade emocional positiva e de confiança no seu corpo).

Durante a gravidez, podemos identificar duas dimensões dos cuidados: 1) uma centrada na vigilância da gravidez – avaliar a evolução da gravidez, com o objetivo de detetar precocemente desvios da normalidade e detetar sinais de saúde (confirmar que “está tudo bem”); e 2) outra centrada na promoção do processo adaptativo, facilitando a integração do papel de grávida a partir da promoção dos conhecimentos e da consciencialização e reformulação dos significados (Figura 2).

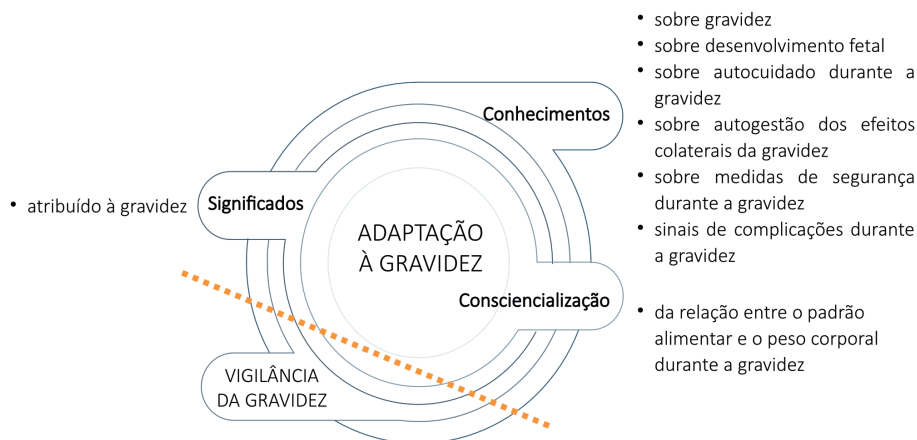


Figura 2. Focos de atenção no domínio da gravidez

Assim, defende-se um modelo de cuidados centrado:

- Em todos os fatores de saúde, não somente nos fatores de risco;
- Em empoderar as mulheres para fazer escolhas, não para delegar para “peritos”;
- Nos cuidados individualizados, não aplicação de “protocolo”;
- Em pouco ou nenhum uso de tecnologia – uso apropriado;
- Numa relação terapêutica de apoio e de responsabilidade partilhada, não relação de autoridade (a responsabilidade de informar corretamente a pessoa e então a pessoa terá a responsabilidade pelas escolhas que faz – decisão livre e esclarecida).

Num modelo de cuidados prestados por EEESMO, a saúde da grávida resulta da prevalência dos fatores de saúde em relação aos fatores de risco. Neste modelo de cuidados, a saúde não é uma fotografia estática de um bem-estar ideal, mas um movimento no sentido de uma constante adaptação. Cada grávida reage, a cada momento, a fatores stressantes e a informações internas e externas. Com base na sua capacidade de lidar com a situação, nos recursos e no limite de tolerância ao *stress*, uma grávida com baixa capacidade de adaptação verá problemas, enquanto outra com capacidade de adaptação adequada, face às mesmas circunstâncias, verá desafios. Por isso, a adaptação é uma questão central no conceito de saúde, já que, durante a gravidez, este equilíbrio entre *stress*-recursos-adaptação é muito significativo.



ESQUEMA DAS CONSULTAS

O modelo de assistência pré-natal apresentado coloca em destaque a relação entre a grávida e os profissionais de saúde. De facto, nestas recomendações defende-se a relevância de fornecer às mulheres cuidados respeitosos e individualizados (WHO, 2016). A evidência vai suportando a ideia de que um mínimo de oito consultas pode reduzir as mortes perinatais em até oito para cada mil nascidos quando comparado com um mínimo de quatro “visitas” (Vogel et al., 2013; Dowswell et al., 2015; WHO, 2016; Butler et al., 2019).

São considerados controversos o momento de início e o número padrão de consultas pré-natais que as grávidas devem receber e quais os cuidados e informações a fornecer em cada uma das consultas, refletindo os contextos locais, fatores económicos e políticas de saúde (Dowswell et al., 2015; Symon et al., 2017; Moller et al., 2017). Há uns anos, foi sugerido que mulheres com gravidezes de “baixo risco” deveriam ter menos consultas pré-natais (Dowswell et al., 2015). No entanto, quando isso foi testado, as mulheres com menos visitas tiveram recém-nascidos que eram muito mais propensos a serem admitidos nos cuidados intensivos neonatais e internamento mais prolongado; 14% mais recém-nascidos morreram em comparação com aqueles cujas mães tiveram um número padrão de visitas; e as mulheres que tiveram menos consultas não ficaram tão satisfeitas com os cuidados quando comparado com mulheres que tiveram o número padrão de consultas (Dowswell et al., 2015).

O *American College of Obstetricians and Gynecologists* (ACOG) recomenda uma consulta a cada 4 semanas durante as primeiras 28 semanas de gravidez, seguidas de consultas quinzenais até às 36 semanas. Após 36 semanas, são recomendadas as consultas semanais. Atualmente, a OMS recomenda que todas as mulheres grávidas recebam pelo menos oito consultas pré-natais (WHO, 2020). Ou seja, apontam para o primeiro contacto nas 12 primeiras semanas de gravidez, com consultas subsequentes na 20.^a, 26.^a, 30.^a, 34.^a, 36.^a, 38.^a e 40.^a semana (WHO, 2016).

Nos Estados Unidos o programa de consultas pré-natais evoluiu para um regime de 12 a 14 consultas ao longo de um período de 40 semanas. O atendimento pré-natal tradicional em países desenvolvidos geralmente consiste em: consultas mensais durante os dois primeiros trimestres (da 1.^a semana à 28.^a semana); consultas quinzenais da 28.^a semana à 36.^a semana de gravidez; consultas semanais após a 36.^a semana até o parto, da 38.^a semana à 42.^a semana. As recomendações do NICE (2020) sugerem que a primeira consulta pré-natal ocorra antes das 10 semanas de gravidez, não só pela avaliação da idade gestacional e teste de anomalias cromossómicas, mas também devido à grande necessidade de informações no início da gravidez.

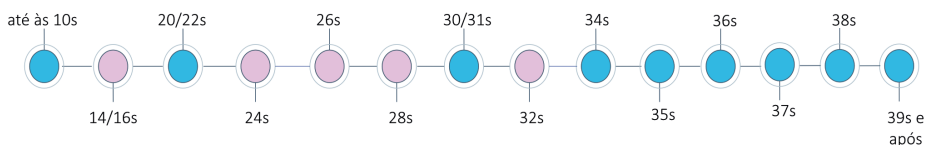
A adequação do número de consultas é uma oportunidade de fazer mais e melhor. De facto, o aumento das consultas promove oportunidades de melhorar o conhecimento da grávida, reformular os significados dificultadores, promover a consciencialização do que muda e fica diferente em função das necessidades específicas de cada grávida. Para além



disso, a vigilância da evolução da gravidez mais amiúde permite detetar precocemente alguma complicação materno-fetal, melhorar o apoio e a comunicação entre os profissionais de saúde e aumentar a probabilidade de resultados positivos perinatais (WHO, 2016).

Uma nova alternativa para algumas das consultas de cuidados pré-natais de rotina é serem implementadas com recurso às novas tecnologias de comunicação. A OMS (WHO, 2010) define telessaúde como a prestação de serviços de saúde, onde a distância é o fator chave, com recurso às tecnologias de informação e comunicação para a troca de informações válidas para diagnóstico e intervenção, visando promover a saúde dos indivíduos. Existem vários estudos que demonstram a mais-valia na promoção da saúde das mulheres e dos seus fetos (DeNicola et al., 2020), os benefícios económicos e de gestão do tempo para todos os intervenientes (Fazal et al., 2020; Aziz et al., 2020) e a aceitação deste tipo de cuidado (Kouba et al., 2021) com a utilização destas estratégias no acompanhamento da grávida. A natureza flexível da telessaúde oferece uma oportunidade de expandir o acesso aos serviços de assistência pré-natal, podendo ser assumida como viável e benéfica.

A MCEESMO recomenda que a assistência pré-natal se concretize em 14 consultas, podendo ser presencial ou teleconsulta, conforme a figura 3.



OBJETIVOS DAS CONSULTAS:

G	X	X	X	X		X		X	X	X	X	X	X
PP			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
AP				X	X	X	X	X	X	X			X
RpP												X	X


LEGENDA:

- G – Promoção da adaptação à gravidez e vigilância da evolução da gravidez
- PP – Preparação para o parto
- AP – Promoção da adaptação à parentalidade
- RpP – Promoção da recuperação pós-parto

● Consulta de enfermagem presencial ● Consulta de enfermagem a distância

Figura 3. Esquema orientador para as consultas de Enfermagem de Saúde Materna e Obstétrica

Neste esquema de consultas, preconizam-se 10 consultas centradas na gravidez e adaptação à gravidez, com a primeira consulta a ocorrer até às 10 semanas de gravidez. O momento da gravidez para a marcação das restantes consultas poderá ser em função das necessidades específicas da grávida.



1

**GRAVIDEZ: PROCESSO
CORPORAL E PSICOSSOCIAL**



A gravidez constitui um processo fisiológico normal que ocorre em todos os mamíferos em resposta ao desenvolvimento do feto, com impacto ao nível de todos os sistemas do corpo e mente da mulher. De facto, o ‘milagre comum’ da gravidez resulta de mudanças fisiológicas, sociais e psicológicas extraordinárias para as mulheres. Assim, importa caracterizar a dimensão física (processo corporal) e a dimensão psicossocial. Avaliar a evolução da gravidez enquanto processo corporal, considerando as mudanças corporais e os seus efeitos, permite identificar os fatores de saúde e os fatores de risco. Também avaliar o contexto social onde a grávida vive poderá permitir considerar o contexto como favorável ou desfavorável para a sua saúde e para a saúde do feto.

A vigilância de como a gravidez está a evoluir e o conhecimento das condições nas quais esta se desenvolve fornecem dados essenciais para detetar sinais de complicações. Os dados recolhidos permitem reconhecer o que está fora do campo de intervenção, isto é, “reconhecer a especificidade das outras profissões de saúde, respeitando os limites impostos pela área de competência de cada uma” (Código Deontológico, artigo 112.º, alínea a), assegurando que a mulher tenha acesso aos cuidados de saúde de que necessita.

1.1. GRAVIDEZ: processo corporal

A gravidez, enquanto processo corporal, é definida como a condição de desenvolver e nutrir um feto no corpo, com duração de aproximadamente 266 dias, desde a fecundação ao nascimento; a gravidez é normal, saudável, mas que implica alterações rápidas e inevitáveis nas funções corporais; o início da gravidez é indicado pela cessação dos períodos menstruais, enjoos matinais, aumento do volume das mamas e da pigmentação dos mamilos (CIPE® 2019). As adaptações maternas às mudanças hormonais que ocorrem durante a gravidez afetam diretamente o desenvolvimento do feto e da placenta⁸. O desenvolvimento fetal depende da efetividade das trocas com o útero materno. Assim, é esperado que o feto inicie e influencie as adaptações maternas para otimizar essas trocas através de mecanismos hormonais complexos (Tal & Taylor, 2021).

O diagnóstico da gravidez resulta de um “teste de gravidez” positivo⁹. A gravidez não é uma doença. Esta é uma ideia chave no entendimento do que é a missão de um(a) EEESMO

⁸ O início e a manutenção da gravidez dependem principalmente da interação entre fatores neuronais e hormonais. Uma sequência coordenada de eventos é necessária para estabelecer e manter com sucesso uma gravidez saudável. A sincronização entre o desenvolvimento do embrião e o estabelecimento de um endométrio receptivo é necessária para permitir a implantação e a subsequente progressão da gravidez. A gravidez é caracterizada por alterações hormonais que são fundamentais para os ajustes fisiológicos da mulher. Essas alterações exercem um papel importante no desenvolvimento, manutenção, proteção e nutrição do feto. O sistema endócrino é responsável por criar um ambiente que garanta um microambiente adequado entre a unidade materno-placentária-fetal, facilitando as trocas de nutrientes, hormonas e oxigénio essenciais ao longo do período gestacional. Os ajustes que ocorrem durante a gravidez incluem o estabelecimento de um endométrio receptivo, a implantação e a manutenção da gravidez, a modificação do sistema materno para fornecer suporte nutricional adequado ao feto em desenvolvimento e a preparação para o parto e posterior lactação (Fowler, Mahdy & Jack, 2021).

⁹ O teste de gravidez envolve uma reação imunológica que contém um antissoro da subunidade beta da gonadotropina coriônica humana (β -hCG) e partículas de sangue revestidas com hCG. Se uma amostra de urina ou sangue contiver β -hCG, ao entrar em contacto com o antissoro não haverá aglutinação, resultando num resultado positivo. Caso não haja β -hCG na amostra, ocorrerá aglutinação e o resultado será negativo. A β -hCG pode ser detetada após a nidacção, que ocorre seis a doze dias após a fecundação. O teste indica a presença de tecido placentário vivo, mas não permite determinar a condição do embrião. Os testes de sangue têm maior sensibilidade do que os de urina, devido ao menor número de falsos negativos, sendo capazes de detetar quantidades de β -hCG a partir de 1 mUI/mL, enquanto que as tiras reagentes de urina só detetam a partir de 10 a 100 mUI/mL. Os testes de urina vendidos sem prescrição médica têm, em média, uma precisão de 95% se usados corretamente – um valor idêntico aos testes feitos em laboratório (97,4%).



no âmbito da assistência pré-natal. A assistência pré-natal visa realçar a saúde da grávida e do seu feto.

1.1.1. Avaliar a evolução da gravidez

Os cuidados pré-natais prestados por EEESMO no âmbito da vigilância da gravidez são essenciais para identificar precocemente os fatores de saúde e fatores de risco da mulher e do seu filho. Neste contexto, os cuidados pré-natais representam uma série de avaliações à medida que a gravidez evolui, aplicadas por diferentes profissionais. A “qualidade” da assistência pré-natal e o efeito dos componentes individuais de cada profissional no resultado são, portanto, difíceis de medir. O trabalho em equipa com outros profissionais, permite o acesso a exames mais diferenciados e diagnósticos pré-natais, que têm desempenhado um papel na redução da frequência de morte materna, abortos, defeitos congénitos, baixo peso ao nascer, infeções neonatais e outros problemas de saúde evitáveis.

De todo o modo, o modelo de assistência pré-natal precisa ser redesenhado para atender às necessidades das mulheres, sendo fundamental desenvolver uma compreensão clara das suas experiências, como definem suas próprias necessidades e quais aspetos dos cuidados atendem e satisfazem as suas necessidades (Novick, 2009). De facto, o modo como as atividades que concretizam a vigilância sendo implementadas por EEESMO podem ser contextualizadas e entendidas como mais ou menos saúde (por exemplo, face à medida da altura uterina, que sendo feita por EEESMO é realizada com rigor, se for superior ao obtido na consulta anterior, e dentro do intervalo esperado, pode ser contextualizado como “*o corpo está a cumprir a sua missão de ajudar o desenvolvimento do bebé a crescer já que tem mais x cm do que na consulta anterior*”). Esta forma de entender os dados obtidos da avaliação da evolução da gravidez contribui para uma experiência positiva da gravidez.

A avaliação da evolução da gravidez envolve a avaliação do impacto da gravidez no corpo da mãe (condições relacionadas com a saúde materna) e do desenvolvimento fetal (condições relacionadas com a saúde fetal).

1.1.1.1. Condições relacionadas com a saúde materna

Cada consulta com a(o) EEESMO é uma oportunidade de promover a saúde da mulher em relação ao estar e sentir-se grávida. Apesar de se proceder à vigilância dos mesmos parâmetros em todas as grávidas, o modo como se expressam no seu corpo pode ser uma oportunidade para valorizar o processo admirável que está a ocorrer no interior de cada uma delas. Para além disso, o cuidado pré-natal de alta qualidade pode prevenir ou levar ao reconhecimento e tratamento oportuno de complicações maternas e fetais, já que são a principal causa de morbidade e mortalidade em mulheres em idade reprodutiva em todo o mundo (Linden, 2021).



As mulheres recebem o Boletim de Saúde da Grávida que permite a partilha de informações entre diferentes profissionais e/ou instituições. Nesse documento também é possível a grávida fazer as suas próprias anotações. Curiosamente, numa revisão da *Cochrane* os autores verificaram que as mulheres que mantêm suas próprias anotações têm mais risco de ter uma cesariana (Brown et al., 2015). No entanto, as mulheres relataram que se sentiam mais no controlo com as suas anotações e gostariam de tê-las novamente em gravidezes futuras. As(os) EEESMO e as grávidas são *filhas(os) do seu tempo*, e usarão novas soluções, novas modalidades de partilha de informação, nomeadamente com recurso às novas tecnologias (exemplo, *mhealth*).

Na perspetiva da mulher, a avaliação da evolução da gravidez refere-se à duração (idade gestacional e data provável de parto) e aos efeitos neuro-hormonais próprios da gravidez e do desenvolvimento fetal no seu corpo. Nas representações tabelares seguintes apresenta-se o dado, quando necessita ser avaliado, quais os valores de referência e o que representam em termos de sinal de saúde e de alerta (interpretação).

Dado	Momento	Valores de referência	Sinal de saúde	Sinal de alerta
Idade gestacional (IG)	Todas as consultas	Corrigida, se necessário, com os dados da ecografia do 1.º trimestre	----	----
Data provável do parto (DPP)	1.ª consulta	Corrigida, se necessário, com os dados da ecografia do 1.º trimestre	----	----

A data da última menstruação (DUM) corresponde à data de referência para o cálculo da **idade gestacional**¹⁰ (IG) e da data provável de parto. O cálculo da idade gestacional deverá ser realizado em todas as consultas. A IG poderá ser corrigida na ecografia do 1.º trimestre – IG corrigida, com uma margem de erro de seis dias em 95% dos casos (se realizada no 2.º trimestre terá uma margem de erro de oito dias e no 3.º trimestre uma margem de erro de duas semanas). Quanto ao momento em que termina, a gravidez é considerada a termo quando a gravidez durou entre 37 e 42 semanas. Os eventos (parto, rotura de membranas, etc.) ocorridos antes das 37 semanas completas são considerados pré-termo e os eventos ocorridos após as 42 semanas são considerados pós-termo.

¹⁰ A correta datação da gravidez é um dos fatores mais importantes que determina a qualidade da vigilância obstétrica em geral. Foi comprovada uma redução significativa das induções do trabalho de parto por gravidez pós-termo. De acordo com o NICE (2020), a idade gestacional reflete o período de tempo desde a última menstruação e a data atual, expresso em número de semanas. Como é praticamente impossível definir o dia exato em que o óvulo é fecundado, convencionou-se datar a gravidez a partir do 1º dia da última menstruação (DUM). Se contarmos a idade gestacional desta forma, a duração da gravidez é de 280 dias, ou 40 semanas. A idade gestacional é calculada através da soma do número de dias entre a DUM e a data atual (dividendo) e dividindo por 7 (divisor) – o resultado (quociente) corresponde ao número de semanas e o resto ao número de dias da gravidez. O cálculo da idade gestacional é baseado num ciclo menstrual ideal, com a ovulação/fertilização no 14º dia e, portanto, com duas semanas a mais do que a idade embrionária. Pode ocorrer uma diferença aproximada de duas semanas entre a idade gestacional e a idade do feto (considerada a partir da fecundação), pois o ponto zero do crescimento biológico inicia-se com a fecundação. Deve ser revisto com os dados da ecografia do 1º trimestre (11-13 semanas e 6 dias), pois permite uma avaliação precisa da idade gestacional. Em todas estas situações, a idade gestacional e as suas correções devem estar documentadas no processo clínico e no Boletim de Saúde da Grávida, e a grávida deve ser informada da idade gestacional e das razões pelas quais pode ter sido corrigida. A grávida deve ser incentivada a conhecer e saber dizer de forma assertiva a idade gestacional em que se encontra, em cada consulta pré-natal. Quando a gravidez resulta de técnicas de Procriação Medicamente Assistidas (PMA), é considerada a data da transferência dos embriões para o útero.



A datação da gravidez através de ecografia é também uma possibilidade. A datação da gravidez por meio do uso de um ecógrafo é uma forma confiável e precisa para determinar a idade gestacional (Salomon et al., 1993; Taipale et al., 2001). Através de ecografia¹¹, transvaginal ou abdominal, mede-se o comprimento crânio-caudal (CCC) do embrião/feto. Esta ecografia deverá ser realizada idealmente entre as 11 e as 13 semanas e seis dias, já que a idade gestacional é calculada a partir do CCC nesta fase, é considerada como um dado mais aproximado do real para considerar durante o resto da gravidez. Um CCC medido entre as 9 e 14 semanas tem um erro máximo de cinco dias (Matias, Tiago & Montenegro, 2002).

A **data provável de parto (DPP)** corresponde ao cálculo que resulta da subtração de 3 meses e da soma de 7 dias à DUM (regra de Nägele)¹¹.

A duração da gravidez é aproximadamente de 280 dias (40 semanas) após o último período menstrual. Esta regra assume, para efeitos do cálculo, que um ciclo menstrual da mulher tem a duração média de 28 dias, o que não é verdadeiro para todas as mulheres e, por isso, o resultado do cálculo é uma estimativa média – data provável. Contudo, apenas 5% dos nascimentos é que ocorrem na data prevista de parto e em que se completam as 40 semanas de idade gestacional; 50% dos nascimentos ocorre entre uma semana antes ou uma semana depois da data prevista; e 80% ocorre entre duas semanas antes ou depois. A data provável de parto é calculada na primeira consulta, e se necessário poderá ser ajustada após realização da ecografia do primeiro trimestre.

O **aumento de peso** durante a gravidez pode afetar a saúde imediata e futura da mulher e da criança. Por isso é um parâmetro com relevância na vigilância da gravidez.

¹¹ Para calcular a data provável do parto, a DUM é usada como base. Se a DUM for confiável, a DPP pode ser calculada usando o gestograma, o método do calendário – regra de Nägele (Lawson, 2021) ou o cálculo automático no sistema de documentação em uso. A capacidade de estimar o intervalo de datas durante as quais o parto pode ocorrer é influenciada pela regularidade e duração do ciclo menstrual da mulher. Existem várias estratégias para calcular a DPP: 1) quando a DUM é conhecida; e 2) quando a DUM é desconhecida. No caso em que a DUM é confiável e o período menstrual é regular, pode-se comparar a estimativa da DUM com a estimativa da ecografia, preferencialmente realizada entre as 10 e as 13 semanas e 6 dias. Isso garantirá a eficácia da datação da idade gestacional e reduzirá a incidência de indução do parto por gravidez prolongada (NICE, 2019). Quando a DUM é desconhecida, mas o período do mês em que ocorreu é conhecido – seja no início, meio ou fim do mês – a DUM deve ser considerada nos dias 5, 15 e 25, respetivamente. Então, um dos métodos descritos anteriormente deve ser utilizado e comparado com a estimativa ecográfica, preferencialmente realizada entre as 10 e as 13 semanas e 6 dias. Lawson (2021) analisou a duração da gravidez com base na tecnologia atual, em particular na ultrassonografia e nas técnicas de reprodução assistida, e concluiu que a regra de Nägele poderia ter sido uma fórmula apropriada na Alemanha do século 19, mas que merecia ser revisitada no século 21. Para seu estudo, ele partiu da proposição de que uma gravidez de 40 semanas ou 280 dias é atribuída ao obstetra alemão Franz Nägele (1778-1851). A regra adiciona nove meses e sete dias ao primeiro dia do último período menstrual. A data esperada de parto com esta fórmula é aproximadamente correta na maioria dos casos. No entanto, muitas mulheres consideram que 40 semanas é o prazo que, se ultrapassado, pode colocar o feto em risco. Para a análise de Lawson, foi realizada uma pesquisa na Medline para variáveis sobre a duração da gravidez, a data prevista de parto e gravidez prolongada. Vários fatores foram identificados como influenciando significativamente a duração da gravidez, incluindo etnia, altura, variações no ciclo menstrual, momento da ovulação, paridade e peso materno. Com base nessa análise, Lawson concluiu que a regra de Nägele deve ser considerada uma diretriz para a data prevista de parto e não como uma data definitiva. Seguindo esta mesma linha de resultados, Loytved e Fleming (2016) analisaram novamente as afirmações originais de Nägele e concluíram que nos livros didáticos originais de Nägele é claramente recomendado subtrair o primeiro dia da menstruação para o cálculo da data provável de parto.



Dado	Momento	Valores de referência	Sinal de saúde	Sinal de alerta
IMC	1.ª consulta	(prévio à gravidez)		
Peso ¹² [mesma balança, hora do dia e roupa]	Todas as consultas (NICE, 2020; IOM, 2009) ¹³	IMC antes de engravidar para considerar um ganho de peso total:	Ganho de peso/ semana no 2.º e 3.º T	<ul style="list-style-type: none"> • Perda superior a 5% do peso (1.º T) • Não aumento de peso nos 2.º e 3.º T de 200-400 g por semana • Aumento superior a 4,5 kg até às 20 semanas
		• Baixo peso IMC<18,5 [12,5-18 kg]	0,5 kg/sem	
		• Peso normal 18,5<IMC>24,9 [11,5-16 kg]	0,4 kg/sem	
		• Excesso de peso 25<IMC>29,9 [7-11,5 kg]	0,3 kg/sem	
		• Obesidade IMC>30 [5-9 kg]	0,2 kg/sem	
• Para gravidez gemelar: <ul style="list-style-type: none"> ◆ Peso normal [16,8–24,5 kg] ◆ Excesso de peso [14,1-22,7 kg] ◆ Obesidade [11,3–19,1 kg] 	0,7 kg/sem			

Para o primeiro trimestre espera-se de zero a um aumento de 0,5 a 3 kg (ACOG, 2020). Os dados demográficos da população de mulheres que engravidam mudaram drasticamente na última década. De facto, cada vez há mais mulheres com sobrepeso ou obesidade no momento da concepção (ACOG, 2020b). As evidências apoiam a associação entre ganho excessivo de peso e aumento do peso ao nascer e retenção de peso pós-parto, mas também entre ganho de peso inadequado na mulher e baixo peso no feto. Equilibrar o crescimento fetal a partir do padrão alimentar e exercício físico da mãe de modo a evitar complicações obstétricas e retenção de peso materno é essencial, mas continua sendo um desafio até que a pesquisa forneça evidências para refinar ainda mais as recomendações para ganho de peso gestacional, principalmente entre mulheres com excesso de peso e obesidade (ACOG, 2020b).

A pesagem das mulheres em todas as consultas de gravidez deixou de ser feita por rotina em muitos países (Institute of Medicine, 2009; NICE, 2010)¹⁴. Em vez disso, é recomendado que as mulheres sejam pesadas na sua primeira consulta e apenas mulheres com fatores de risco para complicações na gravidez, como mulheres com IMC mais elevados, sejam

¹² O aumento de peso durante a gravidez é um importante fator de risco modificável para vários resultados adversos da gravidez (Ferrey et al., 2021).

¹³ Segundo o Institute of Medicine (IOM, 2009) grávidas com baixo peso devem aumentar 2,3 kg no primeiro trimestre e 0,5 kg/semana no segundo e terceiro trimestres. Por seu lado, grávidas com IMC adequado devem aumentar 1,6 kg no primeiro trimestre e 0,4 kg/semana nos segundo e terceiro trimestres, grávidas com sobrepeso devem ganhar até 0,9 kg no primeiro trimestre e grávidas obesas não necessitam ganhar peso no primeiro trimestre. Já no segundo e terceiro trimestres as grávidas com sobrepeso e obesas devem ganhar até 0,3 kg/semana e 0,2 kg/semana, respetivamente (IOM, 2009). Assim sendo, recomenda-se um aumento de peso ao longo de toda a gravidez de cerca de 16 kg para mulheres com baixo peso, 12 a 13 kg para mulheres normoponderais, 9 kg para mulheres com excesso de peso e cerca de 6 kg para mulheres obesas.

¹⁴ A pesagem da grávida foi introduzida originalmente na década de 1940 como um "sinal vital" da gravidez, visto como útil na deteção de recém-nascidos com baixo peso e pré-eclâmpsia (Allen-Walker et al., 2015). A pesagem de rotina diminuiu nos anos 90 e deixou de ser recomendada como um sinal de resultados adversos da gravidez pelo NICE (2010). Um estudo piloto recente que avaliou a viabilidade da pesagem regular no contexto da assistência pré-natal de rotina, demonstrou que a pesagem levava em média 1 a 2 minutos do tempo de uma consulta, era simples de implementar e não aumentava significativamente a carga de trabalho (Daley et al., 2016). Uma análise qualitativa da experiência das mulheres grávidas com a pesagem de rotina mostrou que a pesagem durante as consultas pré-natais era uma intervenção aceitável, que quando introduzida, não causou angústia ou ansiedade (Brownfoot, Davey & Kornman, 2016). Além disso, o estudo Ferrey et al. (2017) concluiu que a pesagem como intervenção isolada não é pior nem melhor para reduzir o ganho excessivo de peso gestacional do que o cuidado pré-natal de rotina.



pesadas em todas as consultas. Todavia, estudos realçaram que as mulheres expressaram preferência por pesagens mais frequentes e acreditavam que isso deveria fazer parte do cuidado padrão da gravidez, pois forneceria segurança e motivação para o controlo de peso durante a gravidez e após o parto (Allen-Walker et al., 2017; Heslehurs et al., 2017; Holton, East & Fisher, 2017).

A avaliação precisa da **pressão sanguínea**¹⁵ é fundamental para a prestação de cuidados obstétricos seguros. A identificação de situações hipertensivas durante a gravidez depende do rigor com que este dado é recolhido (Ashworth et al., 2020; Hurrell et al., 2020).

Dado	Momento	Valores de referência	Sinal de saúde	Sinal de alerta
Pressão sanguínea	Todas as consultas	A pressão sanguínea deve ser inferior a 140/90 mmHg	Ligeira diminuição ou manutenção dos valores prévios à gravidez	Pressão arterial $\geq 140/\geq 90$ mmHg OU Aumento de 30 mmHg ou mais na pressão sistólica e/ou de 15 mmHg ou mais na pressão diastólica, em relação aos níveis tensionais pré-gestacionais e/ou conhecidos até a 16. ^a semana de gravidez OU Pressão diastólica ≥ 110 mmHg ¹⁵

A avaliação da pressão sanguínea pode ser afetada pela posição materna, tamanho inadequado da braçadeira, falar durante a avaliação, cafeína, tabaco e frequência cardíaca irregular (Hurrell et al., 2020). Idealmente, as avaliações da pressão sanguínea devem ser sempre efetuadas no mesmo braço e com a mulher na mesma posição (para que os dados possam ser comparados).

Existem vários métodos para avaliar a pressão sanguínea em mulheres grávidas, incluindo avaliação invasiva e não invasiva, sendo que o último compreende métodos auscultatórios (esfigmomanómetro e estetoscópio) e oscilatórios (usam sensores eletrónicos para detetar as oscilações geradas pelo fluxo sanguíneo) (Hurrell et al., 2020; Ashworth et al., 2020). Todos os dispositivos devem ser calibrados (Hurrell et al., 2020). De acordo com a FIGO, se um dispositivo auscultatório for usado, a primeira leitura deve ser descartada e considerada a média das segundas 2 leituras feitas, idealmente com 15 minutos de intervalo. Para um dispositivo automático, uma média de 2 leituras deve ser confiável (Magee et al., 2016).

Para decidir em que braço avaliar, importa medir a pressão sanguínea em ambos os braços na primeira consulta e, posteriormente, medir no braço com a leitura mais alta (Hurrell et al., 2020). Não fazer isso pode resultar na subestimação da pressão sanguínea em até um terço dos casos. Num estudo com 5435 mulheres grávidas com 11 a 14 semanas de gravidez, a diferença entre os braços na pressão sanguínea sistólica foi ≥ 10 mmHg em 8,3% das mulheres (Poon et al., 2008).

¹⁵ A hipertensão é definida como uma pressão arterial sistólica sustentada de ≥ 140 mm Hg ou uma pressão arterial diastólica sustentada de ≥ 90 mm Hg (Hurrell et al., 2020). A observação de níveis tensionais superiores a 140 mmHg de pressão sistólica, e superiores a 90 mmHg de pressão diastólica, mantidos em duas ocasiões, aferidos com intervalo de quatro horas entre as avaliações.



Para a avaliação da pressão sanguínea a grávida deve sentar-se em silêncio por 5 minutos antes da avaliação. Fumar ou ingerir cafeína ou outras substâncias estimulantes devem ser evitadas 30 minutos antes da avaliação (ACOG, 2020). A medida da pressão sanguínea deve ser feita sentada ou, se não for possível, em decúbito lateral esquerdo para evitar compressão aortocava. Deve-se ter cuidado para garantir que esta última posição não provoque uma falsa diminuição dos valores da pressão sanguínea, permitindo que a braçadeira esteja ligeiramente acima do nível do coração (Bibbins-Domingo et al., 2017).

O tamanho apropriado da braçadeira deve ser selecionado com base na circunferência do braço. Uma braçadeira de tamanho adequado deve ter um comprimento da manga que é 80% da circunferência do braço e largura que é 40% da circunferência do braço (largura = medida da circunferência do braço (cm) x 0,4; comprimento = medida da circunferência do braço (cm) x 0,8). Uma braçadeira inadequadamente pequena superestimar a pressão sanguínea, o suficiente para diagnosticar erroneamente hipertensão em 5% a 7% das grávidas com obesidade. As pernas não devem ser cruzadas, porque em 15% dos casos, eleva de 2 a 8 mmHg a pressão sanguínea (Vischer & Burkard, 2017), e abster-se de falar, pois isso pode aumentar a pressão sanguínea sistólica e diastólica em até 20% (Ngene & Moodley, 2019).

Durante a primeira metade da gravidez, poder-se-á verificar uma ligeira diminuição dos valores da pressão sanguínea diastólica e/ou sistólica de cerca de 5 a 10 mmHg. Esta diminuição resulta da vasodilatação periférica provocada pelas alterações hormonais verificadas durante a gravidez, em particular da ação da progesterona. No terceiro trimestre, a pressão sanguínea da grávida volta, de forma geral, aos valores verificados durante o primeiro trimestre. Este padrão de variação na pressão sanguínea constitui um sinal de saúde.

Os valores de pressão sanguínea também podem constituir um sinal de alerta, quando se observam pressão sanguínea $\geq 140/\geq 90$ mmHg, antes da gravidez ou antes das 20 semanas de gravidez (hipertensão crónica); $\geq 140/\geq 90$ mmHg, após 20 semanas de gravidez, na ausência de características de pré-eclâmpsia (hipertensão gestacional); hipertensão de início $\geq 140/\geq 90$ mmHg, após 20 semanas de gravidez, associado a outras características, nomeadamente leitura de exame químico de urina de 2+ ou mais (ACOG, 2019; ACOG, 2020).

O **exame químico de urina** ^{III} permite averiguar qualitativamente a presença das substâncias, nomeadamente de glicose, proteínas, leucócitos, sangue, corpos cetónicos e pH. O resultado é normalmente fornecido numa graduação de cruzes de 1 a 4 e no caso do pH no valor aproximado.

Dado	Momento	Valores de referência	Sinal de saúde	Sinal de alerta
Glicosúria	quando se justificar	Ausência a 2+	Ausência a 1+	$\geq 2+$
Proteinúria	todas as consultas	Ausência ou vestígios	Ausência	$\geq 1+$ (≥ 30 mg/dL)
Leucocitúria	quando se justificar	Ausência ou vestígios	Ausência	$\geq 1+$
Hematúria	quando se justificar	Ausência ou vestígios	Ausência	$\geq 1+$
Cetonúria	quando se justificar	Ausência	Ausência	$\geq 1+$
pH	quando se justificar	$< 6,5$	$< 6,5$	> 7



A glicose é filtrada nos rins sendo reabsorvida de volta para o sangue pelos túbulos renais e, por isso, ao contrário do que acontece fora da gravidez, não é considerado um achado anormal no exame químico de urina. De facto, a glicosúria é identificada em algum momento da gravidez em 50% das grávidas. A explicação para este achado é que durante a gravidez há um aumento da taxa de filtração glomerular determinando resultados positivos para glicosúria apesar de glicemia normal. A vigilância da glicosúria numa grávida não é recomendada para avaliar o risco de desenvolver diabetes gestacional (NICE, 2015; Wells & Spry, 2017)¹⁶.

A presença de proteínas (albumina) na urina durante a gravidez é considerada um achado anormal. A excreção de 30mg/dl de proteínas, que corresponde, usualmente, a 1+ na tira de reagente indica proteinúria (Coad, Friedman & Geoffrion, 2012).

A maior parte das *guidelines* (orientações) atuais (SOCG, NICE, etc.) recomendam a realização da pesquisa de albumina na urina em cada consulta pré-natal (Magee et al., 2014; NICE, 2015; Wells & Spry, 2017; AGDH, 2018). De todo o modo importa ter em consideração que a tira de reagente é um teste específico, mas não sensível para a proteinúria. Falsos positivos podem surgir: 1) em casos de urina alcalina (pH >7,5); 2) fita submersa durante tempo superior ao recomendado; 3) urina muito concentrada; 4) presença de hematúria; 5) presença de pus, sémen ou secreções vaginais; e/ou, 6) toma de alguns medicamentos.

A proteinúria documentada antes das 20 semanas de gravidez, sugere a existência prévia de doença renal; já o diagnóstico de pré-eclâmpsia precisa ser excluído se proteinúria após as 20 semanas de gravidez (Coad, Friedman & Geoffrion, 2012). Todavia, a proteinúria determinada pela fita de reagente é um preditor grosseiro para a deteção precoce de pré-eclâmpsia, com valor preditivo de 2 a 11% (Alto, 2005; Murray et al., 2002).

Não é esperado observar leucócitos ou nitritos no sedimento urinário (WHO, 2016). Todavia, dada a abundância de flora microbiana normal na vagina e/ou no meato urinário a sua presença não é um achado incomum. A bacteriúria pode resultar de infeção ou de contaminação. De facto, as bactérias replicam-se rapidamente se a amostra de urina for deixada muito tempo à temperatura ambiente. A presença de nitritos, leucócitos e bactérias é sugestivo de infeção do trato urinário. A bacteriúria assintomática é uma condição associada ao aumento do risco de infeção urinária durante a gravidez (por exemplo, cistite, pielonefrite) (Smaill & Vazquez, 2015).

A ausência de hemácias (hemoglobina) é um achado normal na análise da urina da grávida. A hematúria poderá ser observada a nível macroscópico ou microscópico. Uma quantidade mínima de sangue (por exemplo, 1 ml de sangue/l de urina) é suficiente para alterar a cor da urina para vermelho/acastanhada. A presença de sangue na urina pode estar associada a trauma, fumar, infeção urinária, etc.

A presença de corpos cetónicos na urina é considerada um achado anormal. Os corpos cetónicos acumulam-se quando os hidratos de carbono são insuficientes e o organismo pre-

¹⁶ O rastreio da diabetes gestacional por meio de uma tira de reagente é ineficaz, uma vez que apresenta uma taxa baixa de sensibilidade (23-64%) e uma proporção maior de falsos positivos em relação aos verdadeiros positivos, numa proporção de 11:1 (Wells & Spry, 2017). No entanto, apesar de não ser útil para diagnosticar a diabetes gestacional, a sua avaliação em cada consulta é relevante, pois permite identificar o padrão de glicosúria ao longo da gravidez e detetar precocemente qualquer desvio em relação a esse padrão.



cisa usar gordura para produzir energia. A cetonúria é identificada na presença de $\geq 1+$ (NICE, 2016). Poderão ser causas para a cetonúria, por exemplo, diabetes não controlada, cetoacidose diabética, exercício severo ou vômitos/hiperêmese.

A urina é naturalmente ácida, já que o rim é o principal meio de eliminação dos iões de hidrogénio produzidos pelo organismo. O valor mais comum do pH da urina é de 5,5-6,5, porém, mesmo valores acima ou abaixo dos descritos poderão não indicar alguma complicação. Valores de pH ≥ 7 poderão indicar a presença de bactérias, que alcalinizam a urina; outras condições que poderão alcalinizar a urina são, por exemplo, dieta pobre em proteína animal, dieta rica em frutas cítricas ou em derivados do leite, e alguns medicamentos. Valores $< 5,5$ poderão indicar acidose no sangue ou doença nos túbulos renais. A ingestão de arando ou uma dieta rica em proteína animal poderão resultar também em acidificação da urina. Mais uma vez, a amostra da urina precisa ser analisada logo após a sua recolha dado que a urina se torna alcalina à medida que as bactérias convertem a ureia em amónia.

A **perda sanguínea vaginal** poderá ocorrer em qualquer momento da gravidez.

Dado	Momento	Valores de referência	Sinal de saúde	Sinal de alerta
Perda sanguínea, via vaginal	Todas as consultas	Ausência	Perda escassa de sangue cerca de 6 dias após a fertilização (até 29 a 35 dias após a última menstruação) – implantação Perda escassa de sangue após relação sexual – friabilidade dos tecidos vaginais	Perda de sangue moderada a abundante

A perda de sangue pode ser avaliada quanto à quantidade, à coloração e à duração. Durante a gravidez, o parâmetro de maior relevância clínica é a quantidade de sangue perdido e a associação a outros parâmetros, como por exemplo, a idade gestacional, a dor abdominal, etc. A interpretação da perda sanguínea como algo normal ou anormal representa um juízo clínico relevante. No que se refere à quantidade, a perda de sangue pode ser avaliada como: escassa, moderada ou superior à esperada. Toda e qualquer perda de sangue durante a gravidez é para valorizar, interpretar e avaliar a evolução – quanto à duração e mudanças na coloração (vermelho, claro ou escuro).

A perda de sangue no 1.º trimestre ocorre em cerca de 15–40% das grávidas e resulta em complicação em 20 a 30% de todas as gravidezes (Hasan et al., 2010; Breeze, 2016). Poderá ser considerado um achado normal uma perda escassa de sangue em diversos momentos da gravidez. Por exemplo, por volta das 1-2.ª semana após a fertilização, pois representa a nidação; o colo do útero poderá estar mais friável e, por isso, sangrar mais facilmente aquando de relação sexual ou após exame vaginal. Todavia, a perda de sangue no 1.º trimestre poderá significar abortamento (10–20%) ou gravidez ectópica (1–2%) (Breeze, 2016). Qualquer perda de sangue durante o 2.º ou 3.º trimestres é considerada



anormal (Breeze, 2016). A perda de sangue no 2.º trimestre é menos frequente do que no 1.º trimestre. A perda de sangue nesta fase da gravidez está, habitualmente, associada a problemas da placenta, como por exemplo placenta prévia, placenta acreta ou descolamento prematuro da placenta normalmente inserida (DPPNI) tendo associado complicações para a mulher e o feto.

Efeitos colaterais da gravidez

A gravidez é um processo fisiológico que desencadeia um conjunto de adaptações no organismo da mulher, de modo a criar condições para o crescimento e desenvolvimento fetal, por efeitos das condições neuro-hormonais próprias da gravidez. Como resultado desses ajustamentos pode ser observado um conjunto de **efeitos colaterais**¹⁷, que podem ser mais ou menos intensos em cada grávida. Assim, em cada consulta importa avaliar quais os efeitos colaterais existentes e de que forma tem impactado nas atividades de vida ou na percepção do bem-estar; se o efeito colateral for referido como desagradável, importa documentá-lo e, a partir da identificação da situação como um problema para a grávida, implementar intervenções que visem promover o conhecimento e a capacidade para lidar com a condição e prevenir complicações daí decorrentes. Cada grávida poderá, ao longo da gravidez, experienciar mais do que um efeito colateral, simultâneos ou sequenciais.

A identificação do efeito colateral da gravidez poderá resultar de: 1) verbalização; 2) observação; e/ou, 3) resposta a alguma questão mais geral (por exemplo, “como tem passado?”, “como se sente?” ou “desde a última consulta, o que mudou e ficou diferente no sentir-se grávida?”).

Efeito colateral	Momento	Valores de referência	Sinal de saúde	Sinal de alerta
Volume e sensibilidade mamária	1.º trimestre (e quando se justificar)	Sensibilidade da mama (constitui um dos sinais de gravidez)	A sua presença reflete o início da lactogénese I por ação das hormonas (estrogénio, progesterona e prolactina)	Presença de nódulos /zona de rubor Dor intensa e contínua

A presença de alterações na mama é um sinal de saúde. Nas primeiras semanas as mamas ficam túrgidas, sensíveis, mais dolorosas e pesadas em resposta ao aumento dos níveis de estrogénios e progesterona. Constitui uma resposta fisiológica, que vai manter-se

¹⁷ Neste GOBP opta-se por efeitos colaterais da gravidez e não “desconfortos”. Os efeitos colaterais da gravidez representam os efeitos que o estar grávida produzem na mulher a nível bio-físico-psicológica, e não tem necessariamente de ser “desconforto”. O conceito de desconforto já leva um conceito negativo e de mal-estar para a interpretação do que está a acontecer. Se a intenção da EEESMO é ajudar a mulher a entender a gravidez não como “doença”, mas como um estado especial de saúde em que a maior parte da sintomatologia tem uma razão psiconeuroendócrina que a explica, a interpretação como “desconforto” é contraditória logo à partida. Assim, por definição, os **efeitos colaterais da gravidez**, na aceção usada neste GOBP, são sintomas ou condições físicas que ocorrem em qualquer momento da gravidez, que são comuns e esperados, e geralmente não representam risco acrescido para a saúde da mãe ou do feto/recém-nascido, podendo, ou não, exigir algum tipo de adaptação por parte da grávida para lidar com eles. Na literatura de língua inglesa pode ser encontrado com *Signs and symptoms of pregnancy* ou *Side Effects of Pregnancy*.

ao longo de toda a gravidez, preparando as mamas para a lactação. Verifica-se um aumento da hipervascularização, desenvolvimento dos sistemas de ductos e do depósito de gordura por ação do estrogênio; um desenvolvimento dos lóbulos, proliferação e secreção dos alvéolos e tumefação mamária por ação da progesterona. Habitualmente, a hipersensibilidade mamária desaparece após o 1.º trimestre.

Efeito colateral	Momento	Valores de referência	Sinal de saúde	Sinal de alerta
Náuseas e/ou vômitos	Todas as consultas do 1.º e início do 2.º trimestre (e quando se justificar)	Ocorrem geralmente entre as 5 e as 18 semanas de gravidez	A sua presença reflete a ação da beta HCG e progesterona – indica que o organismo está a adaptar-se à gravidez e a produzir as hormonas que garantem a sua evolução	Perda de peso Desidratação Intolerância a alimentos

As **náuseas e/ou vômitos** são sintomatologia característica da gravidez. Ocorrem geralmente entre as 5 e as 18 semanas de gravidez, sendo que 50% a 90% das mulheres têm algum grau de náusea, com ou sem vômitos (Department of Health, 2019; NICE, 2020; Lee & Saha, 2011). A frequência e intensidade variam muito de mulher para mulher. Na maioria das mulheres (87–91%) resolvem-se espontaneamente por volta das 16 a 20 semanas de gestação e não estão associados a resultados adversos (Department of Health, 2019; NHS, 2021). Cerca de 5% das grávidas poderão manter esta sintomatologia até ao parto. A severidade dos sintomas pode variar de grávida para grávida. Este quadro resulta dos efeitos do perfil hormonal presente na gravidez (estrogênio, progesterona e HCG). A presença de náusea e/ou vômito poderá ter repercussões negativas se: presença de sinais de desidratação (como por exemplo urina concentrada); incapacidade de manter qualquer comida ou bebida no estômago por mais de 12 horas; e/ou, perda de peso.

Efeito colateral	Momento	Valores de referência	Sinal de saúde	Sinal de alerta
Azia	Todas as consultas do 3.º trimestre (e quando se justificar)	Mais frequente no 3.º trimestre	A sua presença reflete a ação relaxante da progesterona sobre o sistema gastrointestinal e o crescimento uterino	Redução da qualidade do sono e/ou impacto negativo em outras atividades de vida

A azia é uma queixa comum durante a gravidez, particularmente no terceiro trimestre (entre 17% e 45%) (Vazquez, 2015). O seu aparecimento parece dever-se a efeitos hormonais e à pressão do estômago pelo útero devido ao crescimento do feto (Department of Health, 2019; NHS, 2021).



Efeito colateral	Momento	Valores de referência	Sinal de saúde	Sinal de alerta
Dor músculo-esquelética (dor articular, dorsal, lombar e pressão pélvica; hiper-mobilidade pélvica)	Todas as consultas a partir do final do 2.º trimestre (e quando se justificar)	Dor tolerável e sem interferir nas atividades de vida	A sua presença reflete a ação quer da progesterona, quer da relaxina, que possuem efeito relaxante sobre as articulações	Dor com impacto negativo nas atividades de vida

Dor músculo-esquelética, atinge cerca de 8 em cada 10 mulheres e é mais frequente a partir do segundo trimestre de gravidez. Habitualmente, começa entre as 20 e as 32 semanas de gestação, e pesquisas mostram que dores lombares e pélvicas ocorrem em 71,7% das gravidezes (Ray-Griffith et al., 2018). Mais de dois terços das mulheres grávidas sente dor lombar e quase um quinto sente dor pélvica. Na maioria das vezes, essa dor nas costas vem e vai, aparece por alguns dias ou talvez uma semana e depois desaparece. A ação da progesterona e da relaxina, que possuem efeito relaxante sobre as articulações, contribui para este tipo de dor durante a gravidez. Como resultado verifica-se um relaxamento das articulações da sínfise púbica e sacroilíacas devido às hormonas, provocando instabilidade pélvica. A posição que a grávida adota para manter o centro de gravidade, aumentando a curvatura da coluna lombar (hiperlordose e distensão muscular), o aumento de peso e a diástase abdominal poderão também concorrer para o aparecimento da dor músculo-esquelética.

Efeito colateral	Momento	Valores de referência	Sinal de saúde	Sinal de alerta
Edema	Todas as consultas a partir do final do 2.º trimestre (e quando se justificar)	Edema dos membros inferiores ao final do dia, simétrico e reduz após repouso	A sua presença reflete a ação da progesterona nos músculos lisos dos vasos (nomeadamente dos membros inferiores)	Edema da face ou generalizado ou assimétrico Edema dos membros inferiores após repouso prolongado ou associado a rubor e dor

A presença de edema é uma situação frequente na segunda metade da gravidez. Habitualmente, é simétrico e atinge de maneira igual os dois pés ou as duas pernas e melhora com a posição supina. O normal é aparecer gradualmente, é simétrico (é igual em ambos os membros), mais visível ao final do dia, é mais intenso no tempo quente e diminui em repouso ou quando se elevam os pés. Se o edema surge apenas num dos membros ou é generalizado no corpo todo, inclusive no rosto, e não diminui após um período de descanso com as pernas elevadas, constitui um sinal de alerta.



Efeito colateral	Momento	Valores de referência	Sinal de saúde	Sinal de alerta
Cãibra	Todas as consultas a partir do final do 3.º trimestre (e quando se justificar)	Esporádicas, mais frequentes à noite	A sua presença poderá ser indicadora de que o feto está a usar cálcio para crescer	Redução da qualidade do sono

As **cãibras** são contrações involuntárias repentinas e intensas dos músculos das pernas constituindo um achado comum durante a gravidez, especialmente no terceiro trimestre, sendo mais comum nas pernas e braços, entretanto, pode surgir em qualquer músculo de corpo. Na maioria das vezes, os espasmos são apenas desconfortáveis, mas por vezes podem ser dolorosos. Quando surgem, geralmente desaparecem em poucos minutos. Podem acontecer em qualquer altura do dia, mas na maioria das pessoas grávidas ocorrem à noite ou quando estão a descansar. Contudo, são mais frequentes durante a noite ou após exercício físico mais exigente. Não estão associadas a efeitos adversos e habitualmente duram apenas alguns segundos. Depois de a cãibra ter parado, o músculo pode sentir-se dorido por algum tempo.

Efeito colateral	Momento	Valores de referência	Sinal de saúde	Sinal de alerta
Varizes (varicosidades nas pernas e/ou vulva e/ou canal anal)	1.ª consulta (sempre que se justificar)	Considerar que existe predisposição familiar	A sua presença poderá ser indicadora da ação da progesterona.	Presença de varizes vulvares e/ou hemorroidas (parto vaginal) Presença de safenas (parto cirúrgico)

O aparecimento ou agravamento de **hemorroidas** internas e/ou externas são comuns na gravidez (25 a 35%), em particular no segundo e terceiro trimestres. Por ação dos estrogénios e outros fatores, durante a gravidez podem surgir ajustamentos ao nível do sistema circulatório, como por exemplo distensão dos vasos e dos capilares e instabilidade vascular, o que poderá resultar em varicosidades. As varicosidades são veias de maior calibre que se encontram dilatadas, alongadas e tortuosas. Durante a gravidez, as veias com dimensão ≥ 3 ml tornam-se varizes, podendo ocorrer nas pernas (safena), na vulva e perianais, essencialmente devido ao aumento do volume de sangue e pressão venosa nas veias femoral e pélvica, pelo aumento do útero. Existe uma predisposição familiar. Os sintomas podem incluir prurido, dor ou edema em volta do ânus, dor com a passagem das fezes e uma descarga de muco e uma dilatação dos vasos que podem exteriorizar-se do ânus. Os vasos dilatados que se exteriorizam podem precisar de ser empurrados para o interior, se provocarem perda de sangue/hemorragia após a passagem das fezes (o sangue é geralmente vermelho-vivo) (NHS, 2021).



Efeito colateral	Momento	Valores de referência	Sinal de saúde	Sinal de alerta
Leucorreia	Todas as consultas	Aspeto leitoso ou transparente, praticamente sem odor ou apenas tem "odor característico" semelhante ao cheiro de batata cozida	A sua presença reflete a ação dos estrogénios nos tecidos vaginais (Hiper vascularização)	Se associada a cor amarela ou esverdeada e/ou a presença de prurido

A **leucorreia** é um corrimento vaginal fisiológico com aspeto leitoso ou transparente, praticamente sem odor ou apenas tem "odor característico" semelhante ao cheiro de batata cozida. Um corrimento vaginal saudável é geralmente fino, transparente, claro ou branco leitoso, e não deve ter um cheiro desagradável (NHS, 2021). O corrimento pode variar em espessura, de aquoso a mais viscoso. As características deste corrimento vaginal variam muito de mulher para mulher e podem mudar ao longo da gravidez. No final da gravidez, a quantidade de corrimento pode ser mais acentuada. Reconhecer quando o corrimento vaginal deixa de ser fisiológico é importante, mas pode não ser fácil. É um achado normal e saudável e não está associado a prurido, ardência ou a qualquer sinal de "irritação" vaginal ou vulvar. A alteração da cor (amarelo ou esverdeado) e/ou a presença de prurido constituem sinal de alerta.

Efeito colateral	Momento	Valores de referência	Sinal de saúde	Sinal de alerta
Obstipação	Todas as consultas	Padrão habitual	A sua presença reflete a ação da progesterona nos músculos lisos intestinais	Diminuição em relação ao padrão habitual associado a referência de dificuldade em evacuar e fezes duras

A **obstipação** corresponde à dificuldade na passagem das fezes e movimentos intestinais pouco frequentes, não relacionados a causas secundárias subjacentes (Cullen & O'Donoghue, 2007). Está associada a dificuldades na defecação, seja pelo emprego de força, seja pela diminuição de frequência na evacuação. É considerada uma queixa frequente durante a gravidez, desde o 1.º trimestre (Keller, Frederking & Layer, 2008). De facto, 35-40% de mulheres referem obstipação em algum período da gravidez (DGS, 2015; Marshall et al., 1998). A prevalência da obstipação é detetada em 35%, 39%, 21% e 17%, no primeiro, segundo e terceiro trimestre e no pós-parto das mulheres, respetivamente (Derbyshire et al., 2006; Vazquez, 2010).



Efeito colateral	Momento	Valores de referência	Sinal de saúde	Sinal de alerta
Perturbação do sono	Todas as consultas	Sonolência no 1.º trimestre Insónia no 3.º trimestre	Ter sono na fase inicial da gravidez reflete a ação da progesterona Acordar mais vezes no final da gravidez reflete a diminuição da ação da progesterona e aumento da ação da prolactina	Privação de sono ou redução da qualidade do sono

As **perturbações do sono** incluem situações de sono comprometido (exemplo, insónia, apneia do sono, *restless leg syndrome*) ou redução da qualidade do sono (exemplo, diminuição da duração, aumento dos acordares e maior período acordada) (Nodine & Matthews, 2013; Warland et al., 2018). Cerca de 84% das mulheres, relata ter um ou mais sintomas de insónia nas várias semanas de gravidez, com 30% das últimas, a referirem que nunca tiveram uma boa noite de sono durante a gravidez.

A qualidade do sono pode deteriorar-se à medida que a gravidez avança. A duração total do sono diminui do primeiro trimestre de gravidez até um mês no pós-parto e a eficiência do sono é inferior nos três meses pós-parto comparativamente à gravidez (Orff et al., 2012). A redução da qualidade do sono durante a gravidez deve-se ao aumento da duração da fase 1 do sono NREM e à diminuição da fase 3 e do sono REM (Wilson et al., 2011). O aumento de progesterona promove a sonolência diurna, mas também causa fragmentação do sono durante a noite (Won, 2015). Por seu turno, os níveis de ocitocina apresentam picos noturnos o que também contribui para a fragmentação do sono. Efeitos colaterais da gravidez, como por exemplo azia, nictúria e lombalgias também poderão impactar no padrão de sono. Acresce ainda o facto de a gravidez poder constituir um processo stressante e, por isso, a grávida poderá manter-se acordada durante a noite, preocupada com o trabalho de parto, a saúde do recém-nascido ou outros assuntos (Won, 2015).

Grávidas com privação do sono (≤ 5 horas de sono) apresentam aumento da probabilidade de parto pré-termo (Micheli et al., 2011). Outros estudos verificaram que as primigestas com média de sono inferior a 6 horas por noite, durante o último mês de gravidez, apresentam 4,5 vezes mais probabilidade de terem uma cesariana (<6 horas: 37%; 6-6,9 horas: 34%; 7+ horas: 11%) e a média de duração do trabalho de parto ser superior a 20 horas quando comparado com primigestas com ≥ 6 horas por noite (Lee & Gay, 2004).

A avaliação do **padrão de contratilidade**^{IV} durante a gravidez é importante para detetar precocemente a presença de contrações uterinas anormais ou outras alterações que possam indicar um risco aumentado de complicações obstétricas, como o parto pré-termo (ACOG, 2015)¹⁸.

¹⁸ A monitorização cardiotocográfica é o método mais preciso e eficaz para avaliar o padrão de contratilidade durante a gravidez, permitindo uma deteção precoce de possíveis problemas (ACOG, 2015). A palpação abdominal pode ser uma alternativa útil em situações em que a monitorização cardiotocográfica não é possível, mas deve ser utilizada com cautela devido à sua menor precisão (ACOG, 2015).



Efeito colateral	Momento	Valores de referência	Sinal de saúde	Sinal de alerta
Padrão de contractilidade	Todas as consultas a partir das 20 semanas	Habitualmente são percebidas como abdômen duro, de curta duração, indolor e acontecem de forma irregular. Normalmente, são indolores, de curta duração (<30 segundos) e sem padrão identificável.	Presença de contrações de <i>Braxton Hicks</i> favorece a circulação materno-placentário e são uma resposta fisiológica ao crescimento uterino e necessidade de reforço da musculatura uterina	Contrações uterinas, se apresentam estas características e IG<37 semanas, associadas, ou não, a dor: <ul style="list-style-type: none"> • regulares, não param com o repouso, crescentemente mais intensas e o intervalo entre elas tende a diminuir; • com duração > 30 segundos, tornando-se mais longas com o passar do tempo; • percebidas na região lombar e dirigindo-se para a linha média do abdômen.
Dor de trabalho de parto	Consultas a partir das 37 semanas (para obter valor de referência)	A presença de dor associada à contração uterina é considerada um achado normal a partir das 37/38 semanas	Ausência até às 37 semanas Dor tipo moedeira associada às contrações a partir das 37/38 semanas	Contrações uterinas rítmicas e regulares, crescentemente mais intensas, mais longas e com intervalo entre elas mais curto (padrão: 3 contrações em 10 minutos), associada a dor e < 37 semanas.

A avaliação do padrão da contractilidade uterina engloba os parâmetros: intensidade, duração e frequência. Todavia, durante a gravidez a avaliação do padrão de contractilidade uterina poderá ser relatado num nível de descrição mais abstrato e durante o trabalho de parto ser relatado de forma mais específica, dado as alterações mais significativas e maior relevância para as decisões clínicas.

Durante a gravidez, o útero apresenta episódios periódicos de contrações musculares involuntárias, de fraca intensidade e irregulares, denominadas contrações de *Braxton Hicks*. Estas contrações podem começar pelas 20 semanas de gravidez, mas mais frequentemente começam entre as 28-30 semanas.



As contrações de *Braxton Hicks* apresentam uma intensidade de 10-20 mmHg, e são, na maioria das vezes imperceptíveis, já que a sua percepção tátil ocorre quando a intensidade >20mmHg. Quanto à duração, as contrações de *Braxton Hicks* são pouco demoradas (<30 segundos) e irregulares. Após as 30 semanas, a frequência, intensidade e a duração tendem a aumentar gradualmente, mas continuam irregulares. A avaliação da contractilidade tem por base o relato da percepção da grávida (Raines & Cooper, 2019) e, por isso, para caracterizar o padrão de contractilidade como padrão indicador de ausência de trabalho de parto ou indicador de presença de trabalho de parto durante a gravidez, podem ser colocadas as questões (Quadro 1).

Quadro 1. Caracterização das contrações de *Braxton Hicks*

	Padrão indicador de ausência de trabalho de parto	Padrão indicador de presença de trabalho de parto
Qual a frequência das contrações?	As contrações de <i>Braxton Hicks</i> são irregulares e não tendem a ter intervalos mais curtos com o passar do tempo.	As contrações de trabalho de parto são regulares, não param com o repouso, ficam crescentemente mais intensas e o intervalo entre elas tende a diminuir.
Quanto tempo dura a contração?	As contrações de <i>Braxton Hicks</i> são imprevisíveis, podem demorar menos de 30 segundos ou durarem até 1 minuto.	As contrações de trabalho de parto têm uma duração entre 30 e 90 segundos; com o evoluir do trabalho de parto, tornam-se mais longas.
Onde sente as contrações?	As contrações de <i>Braxton Hicks</i> são mais frequentemente percebidas no abdómen, numa área que consegue localizar.	As contrações de trabalho de parto tendem a serem sentidas na região lombar e dirigirem-se para a linha média do abdómen.
As contrações modificam-se com o movimento?	As contrações de <i>Braxton Hicks</i> podem parar com a diminuição da atividade física ou alteração da posição corporal.	As contrações de trabalho de parto permanecem e podem, inclusive, tornarem-se mais intensas com o movimento ou mudança de posição corporal.

Fonte: autoras, 2023

No exame físico da grávida, as contrações uterinas podem ser sentidas/palpadas pela(o) EEESMO como um “espasmo” do músculo uterino.

Se na avaliação do padrão de contractilidade são identificados alguns dos dados assinalados como indicador de presença de trabalho de parto, pode colocar-se como hipótese de diagnóstico: Trabalho de parto. O diagnóstico diferencial poderá ser possível através do exame vaginal, pois as contrações de *Braxton Hicks* não produzem alterações ao nível da extinção e/ou dilatação do colo do útero. A idade gestacional quando é identificado o padrão de contractilidade irá determinar o curso de ação.

1.1.1.1. Parâmetros dos resultados das análises ao sangue

Durante a gravidez são pedidas análises sanguíneas para averiguar se o corpo da mulher está a ajustar-se adequadamente ao necessário. Mais do que relatar exaustivamente quais



as análises recomendadas em cada trimestre, destacam-se alguns dos dados obtidos que, pela relevância clínica, poderão influenciar a conceção de cuidados da(o) EEESMO.

Dado	Quando	O que fazer	Sinal de alerta
Rhesus D	Início da gravidez e 28 sem se Rh negativo	Se Rh positivo, não necessita de intervenção Se o Rhesus negativo e Coombs indireto negativo, administrar imunoglobulina anti-D às 28 semanas	
Teste de Coombs indireto	Início da gravidez 24-28 semanas, mesmo que Rh positivo		Coombs indireto positivo

O grupo ABO é relevante para planejar cuidados, nomeadamente se for necessária alguma transfusão de sangue. Em Portugal, de acordo com o Instituto Português do Sangue e da Transplantação, I.P. (IPST), o grupo sanguíneo mais comum é o A+ (O+: 36.2%; A+: 39.8%; B+: 6.6%; AB+: 2.9%; O-: 6.1%; A-: 6.8%; B-: 1.1%; AB-: 0.5%).

O fator Rh é uma proteína que pode ser encontrada na superfície das células vermelhas do sangue. Uma mulher Rh positivo significa que possui estas proteínas; se não possui é Rh negativo. Durante a gravidez, podem ocorrer problemas se a mãe for Rh negativo e o feto for Rh positivo. Durante a gravidez, os anticorpos Rh produzidos no corpo da mulher podem atravessar a placenta e atacar o fator Rh nas células sanguíneas fetais, e causar grave anemia no feto. Nestas situações, importa garantir a profilaxia da isoimunização através da administração da imunoglobulina anti-D (300 µg) a todas as grávidas RhD negativas não sensibilizadas, às 28 semanas de gravidez (DGS, 2015; McBain, Crowther & Middleton, 2015).

Dado	Quando	Valores de referência	Sinal de saúde	Sinal de alerta
Hemoglobina Hematócrito	Início da gravidez e entre as 28-32 semanas	Concentração média mínima normal de hemoglobina em mulheres grávidas saudáveis é de 11g/dl na primeira metade da gravidez e 10,5g/dl na segunda.	Hemoglobina superior a 11g/dl e hematócrito superior a 35% Aumento do hematócrito próximo da DPP	Hemoglobina <10 g/dl Hematócrito <32% Relacionar com fadiga e palidez da pele (sinais físicos de anemia)

O hemograma fornece informações sobre hemoglobina, hematócrito e volume corpuscular médio que podem ser usadas pela(o) EEESMO para compreender a resposta corporal da mulher ao nível do volume plasmático e eritrócitos e, pela interpretação desses dados, antecipar necessidades.

Durante o primeiro e o segundo trimestres da gravidez ocorre uma hemodiluição, à medida que o volume plasmático aumenta desproporcionalmente ao da massa de eritrócitos. O volume plasmático começa a aumentar lentamente acima dos níveis de não grávidas por volta da 6.ª semana de gravidez. Às 16 semanas, está aproximadamente 10% acima do normal e aumenta rapidamente até aproximadamente às 26 semanas para níveis maiores



que 50% acima da linha de base, mantendo-se constante até próximo do termo da gravidez. O aumento na massa de eritrócitos começa pelas 20 semanas, mas aumenta mais rapidamente do que o volume plasmático até 28 semanas. Da 28.^a semana ao termo da gravidez, a massa de eritrócitos aumenta apenas ligeiramente, mas a inclinação do aumento dos eritrócitos começa a exceder a do volume plasmático (uma situação oposta à encontrada anteriormente na gravidez). A massa de hemácias é aproximadamente 30% maior do que seu máximo na não gravidez (Morrison & Parrish, 2016). A atividade máxima da eritropoietina ocorre entre 20 e 29 semanas, correspondendo ao aumento máximo do fluxo sanguíneo uterino e do consumo basal de oxigênio. O nível de eritropoietina começa a diminuir lentamente após o parto, apesar da perda de sangue no parto (Morrison & Parrish, 2016).

Face a este processo de adaptação, são esperados valores de hemoglobina e de hematócrito diferentes na mulher grávida. Os valores da hemoglobina passam numa mulher não grávida de 13-15 g/dl para valores entre 11,5–12,5 g/dl numa mulher grávida. O hematócrito, por seu turno, passa de 37-47% nas não grávidas para 33–38% nas grávidas. Durante a gravidez, importa ter um nível de hemoglobina acima de 11 g/dl e um hematócrito acima de 35% (Morrison & Parrish, 2016). Todavia, um aumento do hematócrito no final da gravidez é um indicador objetivo fisiológico de que se aproxima o termo da gravidez.

O ajuste equilibrado neste processo é relevante para a saúde da mulher e do feto. De facto, casos mais graves de anemia (Hb <8 g/dl) estão associados a maiores taxas de mortalidade perinatal e a mortalidade neonatal precoce, associadas ao nascimento prematuro e restrição do crescimento fetal (Morrison & Parrish, 2016). Mesmo quando a anemia é observada no início da gravidez e tratada prontamente, há um risco aumentado de parto pré-termo e baixo peso ao nascer. Para além disso, baixos níveis de hemoglobina durante a primeira metade da gravidez foram associados a pré-eclâmpsia na segunda metade da gravidez e o risco de rotura prematura de membranas. Além disso, o aumento dos níveis de hematócrito na segunda metade da gravidez ou a falta de redução dos níveis de hematócrito na segunda metade em comparação com a primeira metade podem predizer a pré-eclâmpsia (Khoigani, Goli & Hasanzadeh, 2012).

A maioria da sintomatologia e dos sinais físicos de anemia podem ser atribuídos a uma redução na capacidade de transporte de oxigênio do sangue.

Dado	Quando	Valores de referência	Sinal de saúde	Sinal de alerta
Glicemia plasmática em jejum (>8h)	1. ^a consulta	Glicemia em jejum <92 mg/dl	Manter níveis de glicemia dentro dos valores esperados (em jejum ≤95 e 1h após refeição ≤140)	Glicemia em jejum ≥126 mg/dl ou ocasional >200 mg/dl + confirmação (diabetes prévia à gravidez) Glicemia jejum ≥92 mg/dl e <126 mg/dl (diabetes gestacional)



Dado	Quando	Valores de referência	Sinal de saúde	Sinal de alerta
PTGO ¹⁹	Entre as 24 e 28 semanas de gravidez	Se valor da glicemia inferior a 92 mg/dl, deve ser avaliada com uma sobrecarga de 75g de glicose, às 0h, 1h e 2h: 0h <92 mg/dl 1h <180 mg/dl 2h <153 mg/dl	Todos os valores normais	Glicemia em jejum ≥126 mg/dl ou na 2. ^a hora ≥200 mg/dl (diabetes prévia à gravidez) Se um ou mais valores forem iguais, ou superiores aos seguintes valores de referência: Glicemia no início do teste: ≥93 mg/dl (5,1 mmol/L) – Passada 1 hora: ≥180 mg/dl (10,0 mmol/L) – Passadas 2 horas: ≥153 mg/dl (8,5 mmol/L)

A gravidez normal é uma condição não patológica caracterizada por uma série de adaptações hormonais complexas que ocorrem para garantir que a glicose suficiente esteja disponível para atender às necessidades nutricionais do feto em crescimento, sem causar hipoglicemia materna (Negrato, Mattar & Gomes, 2012). O crescimento fetal é garantido pelo ajustamento no metabolismo dos hidratos de carbono materno, sendo mediada pelo perfil hormonal conferido pela progesterona, estrogénio, cortisol e a hormona lactogénica placentária humana. Embora o início da gravidez seja um período de relativa sensibilidade à insulina, essa sensibilidade diminui drasticamente no segundo e no início do terceiro trimestres da gravidez (Egan, Dow & Vella, 2020).

A diabetes é uma complicação metabólica comum na gravidez e as mulheres afetadas enquadram-se em dois subgrupos: mulheres com diabetes pré-existente e aquelas com diabetes mellitus gestacional (Egan, Dow & Vella, 2020). A diabetes gestacional é definida como um subtipo de intolerância aos hidratos de carbono diagnosticado pela primeira vez no decurso da gravidez (Almeida et al., 2017). A sua prevalência tem vindo a aumentar em Portugal, sendo que em 2016 era de 7,5%.

Quando a gravidez é afetada pela diabetes, tanto a mulher quanto o feto correm maior risco de resultados adversos. Os resultados adversos fetais mais comuns encontrados em grávidas com diabetes são: 1) morte fetal e neonatal; 2) uma grande variedade de anormalidades e malformações congénitas; 3) parto pré-termo; 4) traumatismo durante o parto; 5) miocardiopatia hipertrófica; 6) síndrome de dificuldade respiratória; e 7) hipoglicemia neona-

¹⁹ De acordo com os Consenso emanados em 2017, o exame para deteção de diabetes gestacional deve ser realizado pela manhã, após um jejum de pelo menos 8 horas, mas não superior a 12 horas. Nos 3 dias anteriores ao exame, a grávida deve ter uma atividade física regular e seguir uma dieta não restritiva que contenha pelo menos 150 g de hidratos de carbono. O exame consiste na ingestão de uma solução que contém 75 g de glicose diluída em 250-300 ml de água. A glicemia plasmática deve ser medida por meio de coletas de sangue realizadas às 0h, 1h e 2h após a ingestão da solução. Durante o período de coleta de sangue, a grávida deve permanecer em repouso (Almeida et al., 2017).



tal, hipocalcemia, hiperbilirrubinemia e policitemia. As complicações maternas decorrentes da diabetes podem ser: 1) hipertensão induzida pela gravidez; 2) pré-eclâmpsia; 2) hemólise, enzimas hepáticas elevadas; 3) cesariana; 4) hipoglicemia; 5) retinopatia; e 6) agravamento de qualquer grau de insuficiência renal pré-existente.

Dado	Quando	Sinal de saúde	Sinal de alerta
Toxoplasmose IgG e IgM	<13 semanas (se desconhecido ou não imune em consulta pré-concepcional) Se não imune, repetir às 24 - 28 semanas e às 32 - 34 semanas	Se imune, tranquilizador Se não imune, manter-se sem infecção	Se IgM positiva
Rubéola IgG e IgM	<13 semanas (se desconhecido ou não imune em consulta pré-concepcional) Se não imune, repetir às 18 - 20 semanas	Se imune, tranquilizador Se não imune, manter-se sem infecção	Se IgM positiva
Sífilis (VDRL)	<13 semanas e às 32 - 34 semanas	Manter-se sem infecção	VDRL positivo
Hepatite B	<13 semanas e às 32 - 34 semanas	Se imune, tranquilizador Manter-se sem infecção	Se serologia positiva
HIV	<13 semanas e às 32 - 34 semanas	Manter-se sem infecção	Se serologia positiva
<i>Streptococcus</i> β hemolítico do grupo B ²⁰	35-37 Semanas – não necessitam deste rastreio as grávidas a quem foi isolado <i>Streptococcus</i> β hemolítico do grupo B na urina (bacteriúria assintomática ou infecção urinária), durante a gravidez em curso, nem naquelas com história anterior de sépsis neonatal, por <i>Streptococcus</i> β hemolítico do grupo B.	Negativo	Se detetado <i>Streptococcus</i> β hemolítico do grupo B, têm indicação para antibioticoterapia profilática intraparto

Durante a gravidez importa identificar o estado de algumas condições de saúde, nomeadamente o estado relativo à imunização para a Toxoplasmose²¹, Rubéola, Sífilis²², Hepatite B²³,

²⁰ De acordo com os consensos de neonatologia, elaborados por Almeida, Agro e Ferreira (s/d), o *Streptococcus* β hemolítico do grupo B (SGB) é um diplococo gram positivo encapsulado, e é, desde os anos 1970, considerado o agente mais frequente de infeção bacteriana perinatal nos países desenvolvidos. O tubo digestivo humano é o reservatório natural do SGB, sendo este local a fonte da colonização vaginal na mulher. Na grávida pode provocar infeção do trato urinário, amnionite, endometrite e bacteriemia. A infeção neonatal precoce por SGB é a única que pode ser prevenida intervindo durante a gravidez. No recém-nascido pode ser responsável por infeção, infeção esta que em 75% dos casos é precoce (manifestando-se na primeira semana de vida, geralmente antes das 72 horas), mas que pode ser tardia (entre a primeira e a quarta semanas de vida) ou muito tardia (entre o primeiro e o sexto mês de vida). O SGB é o agente mais comumente encontrado nas infeções neonatais precoces em Portugal.

²¹ A toxoplasmose é uma infeção considerada rara, mas que pode ser potencialmente grave para o feto. A gravidade da infeção fetal por transmissão vertical diminui ao longo da gravidez, mas a probabilidade de transmissão vertical aumenta à medida que a gravidez avança. Caso a infeção seja diagnosticada precocemente, é possível iniciar o tratamento a tempo. O risco de reinfeção é muito raro em mulheres que já são imunes antes da concepção.

²² A sífilis pode ser transmitida por via transplacentária em qualquer estágio da gravidez e pode resultar em aborto espontâneo, trabalho de parto pré-termo, morte fetal e sífilis congénita. Este nível de risco varia de 70 a 100% na sífilis primária, 40% na sífilis latente inicial e 10% na sífilis latente tardia. Cerca de dois terços dos recém-nascidos infetados poderão ser assintomáticos ao nascer, mas a maioria desenvolverá sintomas por volta das 5 semanas de idade. A sífilis congénita não tratada pode resultar em deficiências físicas e neurológicas que afetam os ossos, dentes, visão e audição da criança.

²³ Recém-nascidos de mães com hepatite B apresentam alto risco de adquirir a infeção. O risco de transmissão depende do estado da infeção materna. O modo de parto e a amamentação/aleitamento materno não afeta a transmissão de mãe para filho se o recém-nascido receber tratamento adequado.



HIV²⁴ e *Streptococcus* β hemolítico do grupo B. A ausência de infecção, e manter este *status* ao longo da gravidez, constitui um sinal de saúde. Caso contrário, necessitam neste domínio de cuidados diferenciados de outros profissionais no sentido de salvaguardar a saúde da mãe e do feto.

1.1.1.2. Condições relacionadas com a saúde fetal

A avaliação do crescimento fetal é um dos objetivos dos cuidados pré-natais, uma vez que o tamanho e as trajetórias de crescimento fetal são indicadores importantes da saúde fetal. Ambos os extremos de crescimento fetal estão associados a uma maior incidência de resultados perinatais adversos. A restrição do crescimento fetal está associada a morte fetal, baixos índices de Apgar ao 5.º minuto, convulsões neonatais, acidose e morte neonatal. Por seu turno, a macrossomia fetal está associada a um risco aumentado de complicações, tais como parto vaginal instrumentado, parto por cesariana, hemorragia pós-parto, lacerações do trato genital, distocia de ombros, hipoxia fetal e admissão nos cuidados intensivos neonatais (ACOG, 2016).

De modo geral, os sinais de saúde que se procuram são: um útero que aumenta de tamanho gradual e um feto ativo. Nas representações tabelares seguintes apresenta-se o dado, quando necessita ser avaliado, quais os valores de referência e qual a possível interpretação em termos de sinal de saúde e de alerta.

A **altura uterina** é um dado associado à avaliação do crescimento fetal (Homer et al., 2018; AGDH, 2018).

Dado	Momento	Valores de referência	Sinal de saúde	Sinal de alerta
Altura uterina	Todas as consultas a partir das 16 semanas até às 38 semanas	Aumento de 1cm por semana a partir das 20 semanas ($\pm 4\text{cm}/\text{mês}$ e corresponder ± 2 à IG entre as 20-36 semanas)	O aumento gradual é um indicador de crescimento fetal e aumento de líquido amniótico	Valores ≥ 3 na diferença entre a altura do útero (cm) e a idade gestacional ou a evolução da altura uterina não for a esperada em duas consultas consecutivas

A altura uterina corresponde à medição longitudinal do comprimento do útero no abdómen, tomando como referência a distância entre o bordo superior da sínfise púbica e o fundo do útero palpável a nível abdominal com recurso a fita métrica não elástica (AGDH, 2018; Homer et al., 2018). O resultado é expresso em centímetros e é utilizado como um indicador grosseiro da progressão do crescimento fetal.

²⁴ Segundo a OMS, sem tratamento, o risco de transmissão vertical do HIV pode variar entre 15% e 45%. Já com o tratamento antirretroviral eficaz durante a gravidez e parto, bem como com a administração de antirretrovirais ao recém-nascido, o risco de transmissão vertical do HIV pode ser reduzido para menos de 1%. Alguns autores como Fenton et al. (2016) e Garcia et al. (2021) também abordam o impacto do tratamento eficaz na redução do risco de transmissão vertical do HIV. Quanto à transmissão do HIV através da amamentação/aleitamento materno, autores como Mofenson e McIntyre (2009) e OMS (2016) enfatizam a importância de avaliar o risco-benefício da amamentação em mulheres com HIV e recomendam a utilização de terapia antirretroviral para a prevenção da transmissão vertical através da amamentação/aleitamento materno.



A medição continuada da altura uterina nas consultas pré-natais de rotina é um método simples e barato de avaliação do crescimento fetal entre 16 e 38 semanas de gravidez (Papageorghiu et al., 2016). Todavia, outros autores, recomendam a sua avaliação em todas as consultas a partir das 24 semanas de gravidez (AGDH, 2018; RCOG, 2014; NICE, 2021)²⁵. Para a consulta da assistência pré-natal da(o) EEESMO recomenda-se que inicie pelas 16 semanas enquanto atividade que promove a consciencialização da presença do feto e do seu crescimento a cada consulta, provando factualmente o quão preparado está o corpo da mulher para esta “tarefa fisiológica”.

Após as 20 semanas de gravidez, é esperado um aumento semanal de 1 cm. Apesar da pouca sensibilidade para detetar restrição do crescimento intrauterino, mantem-se a recomendação de integrar a recolha de dados clínicos nas consultas pré-natais (Peter et al., 2015; WHO, 2016; Papageorghiu et al., 2016). De facto, pese embora seja considerado um dado inexato (Peter et al., 2015; Freire, Paiva & Medeiros, 2013), a interpretação deste dado pode permitir detetar precocemente alterações ao crescimento fetal (RCOG, 2014; NICE, 2021; Pay, 2016). Uma discrepância superior a 2 pode ser sugestivo de RCIU/GIG, gravidez múltipla ou idade gestacional incorreta. Quando são obtidos valores ≥ 3 na diferença entre a altura do útero e a idade gestacional em semanas (por exemplo, uma altura uterina de 32 cm em 36 semanas de gravidez deve ser considerada suspeita de crescimento fetal ou líquido amniótico anormal) ou a evolução da altura uterina não for a esperada em duas consultas consecutivas, orientar para uma avaliação mais rigorosa, por exemplo ecografia (NICE, 2017; AGDH, 2018; McCowan, Figueras & Anderson, 2018). A altura uterina é difícil de medir com precisão em grávidas com IMC superior a 35 ou gravidez múltipla. Das 24 semanas até às 36 semanas, é esperado que a altura uterina, medida em centímetros, corresponda à idade gestacional em semanas (± 2).

Para aumentar a fiabilidade da medição, recomenda-se que seja realizada sempre pela mesma pessoa (a mesma pessoa, à partida, utiliza a mesma técnica, logo as medidas serão mais consistentes) ou que o procedimento seja uniformizado no serviço para que todos o façam do mesmo modo^v. Para reduzir o erro, recomenda-se o uso de uma fita não elástica com marcação apenas num dos lados.

A auscultação da **frequência cardíaca fetal** (FCF) confirma que o feto está vivo naquele momento, mas não tem qualquer valor preditivo sobre o bem-estar fetal a longo prazo (NICE, 2017; AGDH, 2018).

Dado	Momento	Valores de referência	Sinal de saúde	Sinal de alerta
Frequência cardíaca fetal	Todas as consultas a partir das 12 semanas de gravidez	110 a 160 bpm	110 a 160 bpm	≤ 110 ou ≥ 180 bpm Ausência (com IG ≥ 14 semanas)

²⁵ O NICE recomenda a medição da altura uterina por rotina em cada consulta pré-natal a partir de 24 + 0 semanas (mas não mais frequentemente do que a cada 2 semanas) para mulheres com gravidez única (NICE, 2021). O RCOG recomenda medições continuadas da altura do fundo do útero em cada consulta pré-natal a partir das 24 semanas de gravidez, pois isso melhora a previsão de um recém-nascido grande para a idade gestacional (RCOG, 2014). O ACOG recomenda o encaminhamento para ecografia se houver uma discrepância com a idade gestacional superior a 3 cm (McCowan, Figueras & Anderson, 2018).



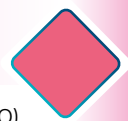
A frequência cardíaca fetal (FCF) pode ser obtida com recurso a diferentes equipamentos, nomeadamente: doppler, estetoscópio de *Pinard* ou cardiotocógrafo, variando entre 110 e 160 batimentos por minuto (AGDH, 2018; WHO, 2018). A auscultação da FCF pode ser obtida através doppler a partir das 12 semanas de gravidez ou através de doppler ou estetoscópio de *Pinard* a partir das 28 semanas (AGDH, 2018). O uso por rotina do cardiotocógrafo na avaliação da FCF em gravidezes sem complicações não é recomendado (AGDH, 2019).

O **movimento fetal** é um dado que permite constatar a presença de vida, refletindo a integridade dos sistemas nervoso e músculo-esquelético fetais.

Dado	Momento	Valores de referência	Sinal de saúde	Sinal de alerta
Movimento fetal	Todas as consultas a partir das 20 semanas (16 semanas nas multiparas)	Perceção dos movimentos fetais por volta de 16/20 semanas	Perceção de movimentos fetais conforme o padrão habitual	Sem perceção de movimentos fetais OU Padrão reduzido de movimentos fetais

A maioria das mulheres consegue perceber os primeiros movimentos fetais entre as 16 e as 20 semanas de gravidez (RCOG, 2011; Gardener et al., 2017) e não parece haver redução na frequência dos movimentos fetais no final do terceiro trimestre, embora os movimentos fetais tendam a estabilizar em torno das 32 semanas. Esta ideia é controversa. De facto, à medida que o feto se desenvolve, os movimentos fetais seguem um padrão esperado, mas não há evidência que apoie a ideia de que o número de movimentos fetais diminua com o evoluir da gravidez (Gardener et al., 2017). Os autores que defendem uma diminuição dos movimentos com o evoluir da idade gestacional argumentam que o declínio gradual observado resulta, provavelmente, da maturação do sistema nervoso central, resultando no aparecimento de identificáveis estados comportamentais fetais (períodos de sono profundo alternados com sono ativo e vigília ativa). Os movimentos fetais são escassos ou inexistentes durante o sono profundo, que geralmente dura de 20 a 40 minutos e raramente ultrapassa os 90 minutos em fetos saudáveis normais (Velazquez & Rayburn, 2002; Gardener et al., 2017).

A presença de movimentos fetais ativos e frequentes é tranquilizadora quanto ao prognóstico fetal. O movimento fetal é definido como qualquer pontapé discreto, flutuação ou movimentação (RCOG, 2011). A perceção do padrão da atividade fetal muda com a evolução da gravidez. Numa fase inicial da gravidez, os movimentos são descritos como débeis e pouco frequentes, podendo ser confundidos pela grávida com outros fenómenos, como o peristaltismo intestinal. À medida que a gravidez prossegue, a maturação e integração do sistema nervoso central com o sistema muscular do feto, faz com que os movimentos sejam percebidos como rítmicos, fortes e mais contínuos. Por isso, a qualidade e a duração dos movimentos fetais refletem o desenvolvimento neuro-comportamental e a matura-



ção fetal. O ritmo da atividade fetal pode sofrer interferência tanto de fatores endógenos (ex. insuficiência placentária, isoimunização pelo fator Rh ou malformações congênitas) como de fatores exógenos (atividade materna excessiva, o uso de medicamentos sedativos, o álcool, a nicotina, entre outros).

A recomendação da contagem dos movimentos fetais por rotina é controversa (Mangesi et al., 2015), sendo a posição prevalecente não recomendar por rotina a contagem dos movimentos fetais (NICE, 2021; WHO, 2016)²⁶. Todavia, a recomendação da contagem dos movimentos fetais poderá ser apropriada em casos de gravidezes em que há risco de compromisso da oxigenação fetal, em especial a partir do 3.º trimestre de gravidez. Apesar das tentativas, não existe concordância na definição de diminuição dos movimentos fetais. A proposta mais consensual, e que tem sido usada nos *clinical guidelines* mais recentes, é menos de 10 movimentos em 2 horas, quando o feto está ativo/acordado (Gardener et al., 2017). O tempo necessário para contar 10 movimentos varia de acordo com as atividades que a mulher está a realizar naquele período. Os tempos médios são cerca de 20 minutos, quando relaxada e concentrada na contagem, e 162 minutos durante as rotinas diárias normais. Não há consenso sobre o que constitui valores anormais no método de contagem até dez (Heazell & Frøen, 2008). As variações desse método também incluem a contagem de 4 movimentos em 1 hora, quando a mulher está em repouso e focada na detecção dos movimentos fetais (Barros et al., 2021).

Uma significativa redução no padrão dos movimentos fetais é um achado clínico relevante (Bryant, Jamil, & Thistle, 2019; Heazell et al., 2018). A diminuição da percepção dos movimentos fetais é causa de preocupação materna, observando-se que 40% das grávidas expressam preocupação uma ou mais vezes durante a gravidez e 4-16% das grávidas procuram um profissional de saúde no 3.º trimestre por esse motivo (Gardener, et al., 2017). Os estudos sobre fisiologia fetal demonstram associação entre a redução dos movimentos fetais e resultados perinatais adversos – 55% das grávidas com morte fetal experienciaram uma redução dos movimentos fetais (RCOG, 2011; Bryant, Jamil & Thistle, 2019; Heazell et al., 2018). A avaliação dos movimentos fetais pode ser feita a partir das 20 semanas de gravidez, através da observação direta pela(o) EEESMO ou através da percepção da grávida (AGDH, 2018; Gardener et al., 2017). Assim, face à descrição da grávida ou observação da(o) EEESMO durante a consulta, a interpretação dos movimentos fetais para a fase da gravidez poderá ser:

- Sem percepção de movimentos fetais
- Padrão reduzido de movimentos fetais
- Padrão normal de movimentos fetais

²⁶ O NICE (2021) defende que a contagem formal de movimentos fetais de rotina não deve ser oferecida. As recomendações da OMS (2016) defendem que a contagem diária de movimentos fetais só é recomendada no contexto de pesquisas rigorosas. No entanto, preconiza que as grávidas saudáveis devem ser alertadas para a importância dos movimentos fetais no terceiro trimestre e para relatar a redução dos movimentos fetais. Além disso, os profissionais de saúde devem perguntar sobre a percepção materna dos movimentos fetais em cada visita pré-natal, e as mulheres que percebem movimentos fetais reduzidos precisam de avaliação adicional.



Se o dado obtido for “Sem percepção de movimentos fetais” ou “Padrão reduzido de movimentos fetais” é essencial avaliar a frequência cardíaca fetal. O uso do Doppler permite a confirmação imediata da presença batimentos cardíacos fetais. Em casos de dúvida, o uso de cardiocógrafa poderá, para além de detetar a FCF, determinar o padrão da frequência cardíaca fetal em resposta aos seus próprios movimentos/contrações uterinas (Gardener et al., 2017). A presença de um padrão normal de FCF (padrão de FCF entre 110 e 160 bpm, com aceleração de 15 bpm pelo menos, durante 15 segundos, coincidente com o movimento fetal e ausência de desacelerações num período de 20 minutos) é um indicador positivo do normal funcionamento do sistema nervoso autónomo fetal. A FCF aumenta em 92-97% dos movimentos fetais percebidos pela grávida (Gardener et al., 2017; RCOG, 2011; Bryant, Jamil & Thistle, 2019).

A **perda de líquido amniótico** aponta para a vigilância da integridade das membranas e concretiza-se num registo de “com perda de líquido amniótico” ou “sem perda de líquido amniótico”.

Dado	Momento	Valores de referência	Sinal de saúde	Sinal de alerta
Perda de líquido amniótico	Em todas as consultas a partir das 22/24 semanas ²⁷	Sem perda de líquido	Sem perda de líquido	Perda de líquido amniótico antes das 37 semanas

A rotura prematura das membranas (RPM) poderá ocorrer em 3% das gravidezes e está associada a 30-40% dos partos pré-termo (RCGO, 2019). A RPM é, por definição, a rotura das membranas amnióticas antes do início do trabalho de parto, a partir das 22/24 semanas de gravidez e antes de 37 semanas, com consequente exteriorização de líquido amniótico. É de etiologia multifatorial. Poderá estar associado a um processo natural de amadurecimento: o colagénio do córion diminui progressivamente com o avançar da gravidez e há redução das concentrações de fosfatidilinositol (lubrificante da interface entre o córion e o âmnio), levando a menor distensibilidade das membranas, favorecendo a rotura. A infeção é uma das principais causas de RPM (32% a 35% dos casos têm cultura de líquido amniótico positiva), as bactérias infetantes produzem enzimas (protéases, colagenases e elastases) que atuam sobre as membranas, levando ao enfraquecimento e à rotura das mesmas ou poderá estar associado a um quadro infeccioso.

A identificação da rotura de membranas é conseguida a partir do relato da grávida e, se necessário, através de exame com espéculo esterilizado para observar a possível saída de líquido amniótico (RCOG, 2010). A grávida poderá relatar perda de líquido via vaginal, em quantidade variável, e ausência de contrações uterinas; a partir deste relato, importa investigar o tempo de rotura/perda de líquido amniótico, relação com atividade física, volume de

²⁷ Rotura prematura de membranas com possível trabalho de parto pré-termo e limiar de viabilidade fetal. Se antes desta IG será abortamento.



líquido perdido (na palpação abdominal verifica-se uma maior facilidade em palpar as partes fetais), odor e coloração. No exame ginecológico, poderá ser observado saída de líquido pelos genitais externos, pelos pubianos humedecidos ou presença de vérnix. O exame com espéculo permite observar a saída de líquido pelo orifício externo do colo. Quando não se observa a saída de líquido, poder-se-á mobilizar o feto através do abdómen materno (elevação da apresentação fetal – manobra de Tarnier), enquanto se observa o colo, evitando-se assim o exame vaginal digital (ACOG, 2018).

Durante a gravidez, importa avaliar a **posição fetal** e, a partir das 36 semanas, a apresentação fetal.

Dado	Momento	Sinal de saúde (para o parto)	Sinal de alerta (para o parto)
Posição e apresentação fetal	A partir das 36 semanas	Cefálica (occiput esquerda anterior)	Não cefálica de vértice Cefálica em occiput direita posterior

A identificação da posição fetal constitui um dado útil para avaliar a FCF já que facilita a identificação do foco²⁸. No final da gravidez e início do trabalho de parto, a posição fetal tem valor preditivo na duração do trabalho de parto já que a palpação do tronco fetal anterior e à esquerda (antecipação de variedade occiput esquerda anterior) está associada a menor duração do trabalho de parto.

Durante a gravidez, a identificação da apresentação faz-se através das manobras de Leopold. A apresentação fetal corresponde à parte do corpo do feto que se apresenta na pelve materna. As mais frequentes são a cefálica e pélvica. Na apresentação cefálica, a cabeça fetal poderá estar defletida, o que poderá determinar uma apresentação de face/mento. A posição transversa, o eixo longitudinal do feto está mais ou menos transversa em relação ao eixo longitudinal axial do útero, com um ombro fetal a ocupar a região do estreito superior da pelve. Numa fase final da gravidez e/ou início do trabalho de parto a avaliação da apresentação poder-se-á fazer aquando do exame vaginal. No final da gravidez, o valor deste dado poderá contribuir para a decisão de parto vaginal, ou não. A avaliação da apresentação fetal, enquanto dado relevante para a decisão sobre a via do parto, só deverá ser realizada a partir das 36 semanas (NICE, 2017).

O dado **bem-estar fetal** reflete a avaliação do estado fetal a partir da resposta cardíaca, isto é, toma em consideração o padrão e variações da frequência cardíaca fetal, incluindo a linha basal, a variabilidade e as desacelerações, com recurso ao cardiotocógrafo.

²⁸ O foco é definido como o local do corpo da mãe onde se ausculta com maior facilidade e precisão a FCF, isto é, corresponde à área de máxima intensidade e clareza dos batimentos cardíacos fetais para obter o som mais nítido e mais alto, que normalmente é sobre o dorso do feto.



Dado	Momento	Valores de referência	Sinal de saúde	Sinal de alerta
Bem-estar fetal	A partir das 37 semanas ou quando necessário (NST) (após as 32 sem)	Linha de base: FCF >110 e <160 bpm	FCF >110 e <160 bpm	Taquicardia (≥160 bpm/10 min) Bradicardia (≤110 bpm/10 min)
		Variabilidade: 5-25 bpm	5-25 bpm	< 25 bpm < 5 bpm
		Sem desacelerações repetitivas		Desacelerações variáveis, tardias ou prolongadas Desacelerações sem trabalho de parto

A cardiocografia sem trabalho de parto é feita para monitorizar a frequência cardíaca quando o feto se move espontaneamente ou é estimulado mover-se. A atividade fetal com aumento da frequência cardíaca fetal é uma boa indicação de bem-estar fetal. O *Non-Stress Test* (NST) é uma ferramenta de avaliação usada desde a 32.^a semana de gravidez até ao termo para avaliar a saúde fetal por meio do cardiocógrafa. O teste é usado para determinar se um feto está sob risco de morte intrauterina ou complicações neonatais, geralmente secundárias a gravidezes de alto risco ou suspeita de hipoxemia fetal. A frequência de uso é baseada no julgamento clínico, mas é um teste comum por ser não invasivo e apresentar baixo risco materno e fetal. Todavia, o teste não possui valor preditivo e indica apenas hipoxemia fetal no momento do teste. O NST reconhece a estreita ligação entre o estado neurológico fetal e as respostas reflexas cardiovasculares, dado estas tenderem a desaparecer mais precocemente quando existe compromisso fetal progressivo. A interpretação do NST segue uma abordagem sistemática para incluir: a frequência cardíaca fetal basal, a variabilidade da frequência cardíaca fetal basal, a presença de acelerações, desacelerações e a sua relação com as contrações uterinas. Diferentes organizações apresentam conceitos ligeiramente diferentes^{VI}. Todavia há valores de referência estabelecidos para interpretar o resultado do registo cardiocográfico (Santo et al., 2017; Umana & Siccardi, 2021).

A linha basal é obtida pela análise da média da frequência cardíaca durante pelo menos 10 minutos. Os valores considerados normais são FCF >110 e <160 bpm; valores superiores a 160 bpm é considerado taquicardia e valores inferiores a 110 bpm é considerado bradicardia. A variabilidade reflete equilíbrio de sistema nervoso autónomo fetal, e é percebida como flutuações dos batimentos cardíacos dentro da normalidade. É considerado normal flutuações entre 5-25 bpm. As desacelerações são definidas como diminuições da linha de base superiores a 15 bpm em amplitude e com duração superior a 15 segundos. As desacelerações poderão ser precoces, variáveis ou tardias. As desacelerações precoces são diminuições da frequência cardíaca fetal de baixa amplitude, curta duração, com variabilidade normal, coincidentes com as contrações, traduzindo compressão do polo cefálico fetal e não estando associadas a hipoxia/acidose. As desacelerações variáveis têm forma de V e caracterizam-se por diminuição abrupta da frequência cardíaca fetal, com boa variabilidade, rápida recuperação à linha de base e com forma/tamanho e relação com as contrações



variáveis, na maior parte dos casos traduzem compressão do cordão umbilical. As desacelerações tardias têm forma de U, com início e recuperação à linha de base graduais e/ou apresentam diminuição da variabilidade; têm início 20 ou mais segundos após o início da contração, têm o *nadir* após o pico da contração e a recuperação ocorre após o término da contração. As desacelerações tardias estão associadas a hipoxemia fetal. As desacelerações prolongadas são definidas como desacelerações com duração superior a 3 minutos e estão também associadas a hipoxemia, em particular, as que têm duração superior a 5 minutos. Com base nestes conceitos, na análise do cardiograma, poder-se-á concluir uma de três situações: normal, suspeito ou patológico:

- patológico (linha basal: <110 ou >160 bpm; variabilidade: reduzida ou aumentada e padrão sinusoidal; desacelerações tardias repetitivas ou prolongadas);
- suspeito (ausência de pelo menos 1 critério de normalidade, mas sem características do patológico);
- normal (linha basal: 110-160 bpm; variabilidade: 5-25 bpm; sem desacelerações repetitivas).

1.1.1.2. Parâmetros do estado fetal resultantes da ecografia

A ecografia obstétrica é uma técnica de imagem que utiliza ondas sonoras de alta frequência para visualizar o feto e a placenta durante a gravidez. É um exame não invasivo e amplamente utilizado na prática obstétrica para avaliar a saúde fetal, a idade gestacional, o crescimento fetal e para detetar possíveis anomalias.

Nos esquemas habituais de vigilância da gravidez com baixo risco, recomenda-se a realização de ecografia: a) 1.º trimestre: realizada entre as 11 e as 13 semanas e seis dias; b) 2.º trimestre: realizada entre as 20 e as 22 semanas; c) 3.º trimestre: ecografia obstétrica, realizada entre as 30 e as 32 semanas. Na realização da ecografia nestes *Momentos* recomenda-se a avaliação dos parâmetros: a) número de fetos e placentas; b) atividade cardíaca; c) movimentos fetais; d) biometria (valores colocados em gráfico de referência para o tempo de gravidez e documentados por imagem); e e) localização da placenta e quantidade de líquido amniótico.

A realização da ecografia obstétrica por EEESMO²⁹ na assistência pré-natal pode ser um recurso tecnológico para recolher dados úteis, e de forma mais objetiva, para o seu processo diagnóstico, nomeadamente:

²⁹ A realização da ecografia obstétrica por EEESMO pode trazer diversas vantagens, tais como: 1) melhoria no acompanhamento pré-natal – com EEESMO capacitados para realizar ecografias obstétricas, pode-se ampliar a capacidade de acompanhamento pré-natal e contribuir para uma melhor avaliação do estado fetal e da idade gestacional; e 2) melhor gestão dos cuidados de saúde: a maior disponibilidade de profissionais capacitados para realizar a ecografia obstétrica básica pode reduzir os tempos de espera e os custos (McDaid-Morgan & Collard, 2014; Hollins Martin & Martin, 2017; Thilaganathan & Khalil, 2015; Cleary, Petersen & Jackson, 2015). McDaid-Morgan e Collard (2014), no seu artigo "*Ultrasound scanning by midwives: is it within their scope of practice?*", publicado na revista *British Journal of Midwifery*, argumentam que a realização da ecografia obstétrica por enfermeiros pode melhorar o acesso das grávidas aos exames e contribuir para uma assistência mais integrada e eficaz. Esta estratégia de recolha de dados ainda não é uma realidade em Portugal.



Dado	Momento da Eco	Valores de referência	Sinal de saúde	Sinal de alerta
Frequência cardíaca fetal	Sempre que for realizada a ecografia	110 a 160 bpm	110 a 160 bpm minuto	≤110 ou ≥180 bpm
Movimento fetal	Sempre que for realizada a ecografia	Visualização dos movimentos fetais	Visualização dos movimentos fetais	Ausência de movimentos fetais
Líquido amniótico	18 a 20 semanas, e sempre que necessário	ILA >5cm ou <25cm	ILA >5cm ou <25cm	ILA <5cm ou >25cm
Posição da placenta	entre 11 e 14 semanas; 18 e 22 semanas; 3.º trimestre (via do parto)	Parede anterior ou posterior do útero	Parede posterior e fundo do útero	Distância entre a margem inferior da placenta e o orifício interno do colo do útero <20 mm
Apresentação do feto	3.º trimestre (via do parto)		Cefálica (esquerda anterior)	Não cefálica de vértice Cefálica direita posterior
Posição e variedade fetal	3.º trimestre (via do parto)		Occiput esquerda anterior	Occiput direita posterior
Anatomia corporal fetal maior	Sempre que for realizada a ecografia			Imagens suspeitas de malformações

A avaliação ecográfica do líquido amniótico é feita medindo-se a maior bolsa de líquido presente no bolsa amniótica, em geral usando a técnica de índice de líquido amniótico (ILA). Esse índice é calculado através da medida da maior bolsa de líquido em quatro planos perpendiculares (plano axial, sagital, coronal esquerdo e coronal direito) e o resultado é dado pela soma dessas quatro medidas. O índice pode variar de 0 a 25 cm e valores abaixo de 5 cm são considerados oligohidrânio, enquanto valores acima de 25 cm indicam polidrânio³⁰. Pode ser realizada em qualquer momento durante a gravidez, mas é mais comumente realizada durante o segundo e terceiro trimestres. Geralmente, a avaliação do líquido amniótico é parte integrante da ecografia obstétrica realizada pelas 18 a 20 semanas, mas pode ser realizada em qualquer fase da gravidez.

A localização da placenta pode ser avaliada utilizando a ultrassonografia. A localização da placenta pode ter implicações clínicas importantes. A placenta aparece como uma estrutura densa e brilhante. A placenta é geralmente localizada na parede anterior ou posterior do útero. Em alguns casos, a placenta pode estar localizada nas paredes laterais ou na parte inferior do útero. Grau de cobertura cervical: O grau de cobertura do orifício interno do colo do útero é importante para avaliar a possibilidade de uma placenta prévia. O grau de cobertura cervical pode ser determinado medindo a distância entre a margem inferior da placenta e o orifício interno do colo do útero. Se a distância for menor que 20 mm, a placenta é considerada prévia. A ecografia pode ser realizada se perda de sangue vaginal, dor abdominal ou outras queixas obstétricas que possam estar relacionadas com a localização da placenta.

³⁰ Uma revisão sistemática e metanálise avaliou a efetividade da avaliação do líquido amniótico na prevenção de resultados adversos, incluindo 20 estudos num total de 16.184 gravidezes. Os autores concluíram que a avaliação do líquido amniótico é um bom preditor de resultados adversos (morte fetal, oligoâmnio e restrição do crescimento intrauterino) e que deve ser considerada na avaliação obstétrica (Hernandez-Andrade et al., 2018).



1.1.2. Referenciar compromisso da gravidez e/ou desenvolvimento fetal

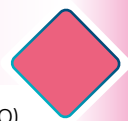
Ao identificar precocemente situações que se desviam do normal ou a identificação de fatores que possam complicar/interromper a evolução esperada de uma gravidez, importa referenciar para o profissional mais bem preparado para lidar com a situação.

Face aos dados recolhidos, importa referenciar compromisso da gravidez e/ou desenvolvimento fetal ao médico situações como as apresentadas no Quadro 2.

Quadro 2. Valores dos dados recolhidos que podem indicar algum compromisso da gravidez

Dado		Valor do dado que indica compromisso da gravidez
Glicemia capilar		valor de glicemia plasmática em jejum ≥ 92 mg/dl e < 126 mg/dl OU valor de glicemia plasmática em jejum ≥ 126 mg/dl OU com um valor de glicemia plasmática ocasional > 200 mg/dl, se confirmado com um valor em jejum ≥ 126 mg/dl
Exame químico de urina	Glicosúria	desvio ao padrão de glicosúria
	Proteinúria	$\geq 2+$
	Leucocitúria	$\geq 1+$
	Hematúria	$\geq 1+$
	Cetonúria	$\geq 1+$
	pH	pH ≥ 7
Colo do útero	Posição	"anterior" E IG < 37 semanas
	Consistência	"mole" E IG < 37 semanas
	Extinção	$>$ "início de extinção" E IG < 37 semanas
	Dilatação	> 2 cm E IG < 37 semanas
Perda sanguínea vaginal		"moderada" OU "superior à esperada"
Padrão de contractilidade uterina		"anormal" E IG < 37 semanas
Dor de trabalho de parto		"Dor do período de dilatação cervical" associada a Padrão de contractilidade "anormal" E/OU Dilatação do colo do útero > 2 cm E IG < 37 semanas
Pressão sanguínea	Diastólica	≥ 90 mmHg
	Sistólica	≥ 140 mmHg
Altura uterina		Diferença entre a altura uterina (cm) e a IG (sem) à data for ≥ 3 ou ≤ 3
Estado do feto	Apresentação	diferente de "cefálica" E IG > 36
	FCF	< 110 bpm ou > 160 bpm
	Movimento fetal	"Sem perceção de movimentos fetais" OU "Padrão reduzido de movimentos fetais" \rightarrow Avaliar FCF \rightarrow Se FCF < 110 bpm OU > 160 bpm
	Bem-estar fetal	"patológico" OU "suspeito"
	Perda de líquido amniótico	"Com perda de líquido amniótico"

Fonte: autoras, 2023



1.2. GRAVIDEZ: processo psicossocial

A gravidez é uma fase da vida exigente, tanto ao nível físico como ao nível psicológico e social. Os fatores psicológicos englobam a vivência da gravidez no que se refere a desejos, fantasias e integração do projeto de maternidade. Aqui incluem-se as características da personalidade da mulher, a história e o significado da gravidez em termos individuais, familiares ou sociais. Do mesmo modo, o contexto sociofamiliar em que a grávida se insere é determinante para a gravidez e a maternidade. Fatores como a disfuncionalidade familiar, a ausência de apoio familiar, o abandono do pai do bebê, a situação de ilegalidade, o desemprego, a precariedade habitacional, entre outros, poderão condicionar o normal processo de integração do sentir-se grávida, não só do ponto de vista físico, como do ponto de vista emocional e social. Por isso, também a saúde mental é incluída na equação da adaptação à gravidez.

1.2.1. Aceitação da gravidez e do filho (relacionada com o envolvimento)

A gravidez pode ser entendida como um processo de desenvolvimento que fornece uma abordagem normativa para um evento de desenvolvimento humano e na história de vida de uma mulher, e, por isso, considerada uma transição desenvolvimental (Meleis et al., 2000). Uma tarefa de desenvolvimento é um processo psicossocial empreendido para continuar o crescimento ou mudança, às vezes realizado simultaneamente ou, mais frequentemente, abrindo caminho para o início de outro. Este processo é desafiante tanto para a mulher-grávida-mãe como para o homem-pai. As mulheres passam por processos físicos, psicológicos e sociais para alcançar a sua identidade materna.

Rubin (1984) descreveu quatro tarefas chave que ocorrem durante a gravidez e que contribuem para integração da identidade materna: 1) garantir uma gravidez saudável e segura para a mãe e filho; 2) promover a aceitação da criança para si e para quem a rodeia; 3) ligar-se emocionalmente ao feto; e 4) dar de si mesma para que tudo dê certo (fazer os ajustes necessários). Já o modo como o processo ocorre nos homens é menos conhecido. Todavia, os poucos estudos divulgados apontam para uma transição psicológica e emocional semelhante. Alguns estudos descrevem que as experiências dos pais passam de um sentimento de algum distanciamento e estranheza em relação à gravidez/feto no 1.º trimestre, para a aceitação e o envolvimento emocional no 2.º trimestre, em especial quando sentem os movimentos fetais ou percebem o aumento do volume abdominal. No 3.º trimestre, muitos pais já conseguem redefinir-se como pais com filho, deixando seu “antigo eu” (homem sem filhos) para trás (Kowlessar et al., 2015).

A notícia da gravidez pode ser considerada como um evento com carga emocional positiva ou negativa. A ambivalência afetiva habitualmente experienciada pela grávida terá contornos mais destacados em alguns casos de vulnerabilidade psicossocial. Por exemplo, parte das gravidezes de toxicodependentes acontece de modo não planeado e são identificadas tardiamente. Aliás, numa fase inicial, a gravidez pode caracterizar-se por uma negação da presença do feto dentro de si, numa ambivalência entre a aceitação e a rejeição. Do mesmo



modo, numa adolescente, quando confrontada com a notícia da gravidez, terá de tomar uma decisão: prosseguir a gravidez e ficar com o bebé, ou não, trazendo a necessidade de decisões para as quais a adolescente nem sempre está preparada. E, frequentemente, independentemente da decisão, as exigências psicológicas a que a adolescente fica exposta incluem: lidar com sentimentos de pecado e culpa/vergonha (vida sexual, gravidez, etc.), esforço de ajustamento à gravidez e tudo o que implica, e as expectativas em relação à maternidade (“deixar de ser adolescente à força”). O apoio e aceitação da gravidez por parte da rede familiar próxima, bem como pela confirmação definitiva da gravidez constituem pontos chave para a respetiva aceitação e integração no conceito de si. Este processo de aceitação e integração da gravidez assume extrema importância para o desenvolvimento contínuo da ligação com o filho (Colman & Colman, 1994; Rubin, 1976). Alguns estudos demonstraram que uma ligação mãe-filho facilitadora é um fator protetor em relação aos sintomas depressivos, tanto durante a gravidez como após o parto. Associações positivas também são encontradas com comportamentos de saúde, como, por exemplo, abstinência de fumo, álcool e drogas (Spyridou, Schauer & Ruf-Leuschner, 2015).

Assim, durante a consulta importa avaliar não apenas as mudanças que estão a ocorrer no seu corpo, mas também o seu ambiente e sua capacidade de lidar com o *stress* que essas mudanças geraram, simplesmente perguntando, por exemplo, “*Como se sente por estar grávida?*”. Frequentemente, com esta questão obter-se-ão informações suficientes para avaliar o estado emocional de uma mulher e a aceitação da gravidez. A resposta mais comum ao diagnóstico de gravidez é a ambivalência, com duas visões predominantes e conflitantes: “satisfação existencial” e “restrição de liberdade” (Welch & Miller, 2008). Uma outra questão que poderá ser colocada é “*como é que as pessoas que são significativas para si reagiram quando souberam que estava grávida?*”. A resposta a esta questão permite perceber quem são as pessoas que são significativas para a grávida/casal e qual a tonalidade emocional que estão a atribuir àquela gravidez/chegada de um novo elemento à família.

1.2.2. Saúde mental e psicossocial

O processo psicossocial pode ser entendido como toda a ação do indivíduo influenciada por uma cadeia complexa e dinâmica de eventos externos (sociedade, família, grupo específico, etc.) capazes de produzir estímulos que, após serem percebidos e avaliados pelo indivíduo (eventos internos), influenciam o seu comportamento. Os elementos psicológicos que podem afetar a gravidez e o parto incluem a personalidade e a disposição emocional da mulher, o contexto psicossocial da mulher e os eventos de vida que ocorrem durante a gravidez (Welch & Miller, 2008; Bedaso et al., 2021).

A saúde mental e o bem-estar social no período perinatal (desde a conceção até um ano após o nascimento) são essenciais para a saúde da mulher e do feto. De facto, fatores de risco psicológico e social existentes durante o período pré-natal aumentam o risco de resultados obstétricos, neonatais e pós-natais adversos.

No feto tem implicações a nível neurológico já que o desenvolvimento do cérebro começa a ocorrer nos primeiros meses após a conceção (Spyridou, Schauer & Ruf-Leuschner, 2015).



A sua persistência no período pós-natal compromete a interação positiva mãe-filho e apresenta novos desafios para a criança e seu desenvolvimento emocional, comportamental e social (Field, Diego & Hernandez-Reif, 2006).

Na mulher, os problemas de saúde mental variam de depressão (leve a grave), transtornos de ansiedade, transtorno de *stress* pós-traumático, transtorno bipolar, esquizofrenia e psicose (psicose puerperal). Fatores de *stress* da vida, como luto, separação/divórcio, desemprego, doença, mudança de casa, migração, falta de redes de apoio social, história de distúrbios psicológicos ou psiquiátricos, história de abuso físico, emocional ou sexual, abuso de drogas ou álcool, personalidade disfuncional ou estilo de *coping* (lidar com) e comportamentos parentais podem contribuir para seu início (Schmied et al., 2020; Fenster et al., 2020; Glover et al., 2018; Woody et al., 2017; Stein et al., 2014).

A prevalência de ansiedade e de depressão pré-natal variam de acordo com os trimestres de gravidez e o número apresentado varia em diferentes estudos. Numa revisão sistemática que incluiu 58 estudos, envolvendo 37.294 mulheres previamente saudáveis, os autores relataram uma estimativa de incidência de depressão pós-parto de 12% e uma prevalência de 17% (Shorey et al., 2018). Revisões sistemáticas recentes relatam uma prevalência de 15-20% para transtornos de ansiedade pré-natal e 10% para transtornos de ansiedade pós-natal. Os sintomas de ansiedade autorrelatados são muito comuns e aumentam ao longo dos trimestres da gravidez (com uma prevalência média de 25% no terceiro trimestre) (Dennis et al., 2017; Fawcett et al., 2019).

A depressão pré-natal tem sido associada a uma ampla variedade de problemas na mãe, bem como a outros fatores de risco psicossociais, como *stress* e violência doméstica. Mulheres grávidas deprimidas têm maior probabilidade de ter parto pré-termo e apresentam maior risco de sofrer resultados obstétricos adversos e fetos de baixo peso ao nascer (Fenster et al., 2020; Spyridou, Schauer & Ruf-Leuschner, 2015). Além disso, a depressão em mulheres grávidas é o preditor mais forte de baixo bem-estar psicológico e de menor “intensidade” na ligação materno-fetal. Não apenas a depressão, mas a psicopatologia materna geral durante o período pré-natal está associada a uma menor duração da gravidez e baixo peso ao nascer. Os resultados do desenvolvimento infantil são afetados negativamente pela exposição pré-natal a antidepressivos e pelo humor depressivo da grávida (Spyridou, Schauer & Ruf-Leuschner, 2015; Fenster et al., 2020).

O *stress* pré-natal excessivo é outro fator de risco para mulheres grávidas. Os estudos mais recentes mostraram que o *stress* pré-natal está relacionado com as alterações no cortisol plasmático materno e no cortisol do líquido amniótico; essas mudanças podem eventualmente induzir resultados negativos no desenvolvimento do feto. No entanto, os efeitos adversos da exposição precoce a altos níveis de glicocorticoide no desenvolvimento cognitivo do feto podem ser mediados pela qualidade do apego mãe-filho. Os efeitos de longo prazo do *stress* experimentados na gravidez também mostraram aumentar o risco de problemas comportamentais relacionados com a atividade alterada do eixo adrenal hipofisário (HPA). As associações entre o *stress* pré-natal e o peso do filho ao nascer, a idade gestacional e o comportamento antissocial foram consideradas consistentes (Coussons-Read, 2013; Rakers et al., 2017; Van den Bergh et al., 2020). A exposição ao *stress* perinatal, provavelmente por



meio de modulações epigenéticas, é suficiente para causar distúrbios do sono persistentes na vida adulta (Lo Martire et al., 2019). Também as mulheres de baixo *status* socioeconômico, mães adolescentes ou muito jovens (<21 anos de idade) e imigrantes são mais propensas a apresentar maior nível de *stress* percebido. Frequentemente, esses grupos sociais apresentam abuso de drogas, maus-tratos infantis e habilidades parentais mais débeis; todas as condições acima estão associadas a piores resultados no parto. A ligação mãe-filho no período pré-natal é um preditor para a ligação mãe-filho no pós-natal.

A violência por parceiro íntimo obviamente é outro fator de risco que, se presente antes e durante a gravidez, causa complicações na gravidez, resultados perinatais e neonatais adversos e problemas na amamentação. A experiência de violência doméstica durante a gravidez foi associada a sintomas de depressão, ansiedade e síndrome pós-traumático no período perinatal. Além disso, as crianças cujas mães foram expostas a violência por parceiro íntimo durante a gravidez têm maior probabilidade de sofrer violência física durante a infância (Chan et al., 2012). Estudos revelaram até que o estado de metilação do gene GR em crianças adolescentes é influenciado pela experiência materna de violência por parceiro íntimo durante a gravidez (Radtke et al., 2011).

O abuso materno na infância (física e/ou sexual) e síndrome pós-traumático ao longo da vida na mãe também estão relacionados com a depressão pós-parto, comprometimento na ligação mãe-filho, pior saúde mental durante a gravidez e pior interação mãe-filho. Este tipo de experiências traumáticas são frequentemente fatores de risco não identificados para o aparecimento de sintomas de *stress* depressivo e pós-traumático em mulheres grávidas. O abuso materno na infância também está associado a trajetórias comportamentais desfavoráveis das crianças e eventos mais negativos na infância, perpetrando o ciclo vicioso da violência.

A avaliação psicossocial pode ser entendida como uma avaliação da saúde mental, *status* social e capacidade funcional da grávida. O estado físico da grávida, aparência e modos de comportamento são elementos a considerar na avaliação psicossocial. A observação inclui postura, expressões faciais, maneira de vestir, padrões de falar e expressão dos pensamentos, grau de atividade motora e nível de consciência do que a rodeia. A grávida poderá ser questionada sobre os padrões de vida diária, incluindo horário de trabalho e atividades sociais e de lazer. Os dados devem incluir a resposta da grávida e os métodos de lidar com o *stress*, relacionamentos, orientação cultural, desemprego ou mudança de emprego, mudança de residência, casamento, divórcio ou morte de um ente querido (Gunn et al., 2006).

A avaliação dos elementos relacionados com a saúde psicossocial tem sido considerada um desafio para as(os) EEESMO, mas que traz benefícios para as mulheres (Schmied et al., 2020). Neste sentido, no estudo de Schmied et al. (2020), que incluiu *focus group* com EEESMO, emergiu a ideia de que essa avaliação oferece a oportunidade às mulheres (*“open the door”*) para discutirem as suas necessidades individuais a esse nível. Os resultados destacaram que as mulheres não se sentiam à vontade para discutir os problemas na primeira visita, sugerindo que esta avaliação pode ser continuada ao longo das consultas, à medida que se vai fortalecendo a relação de confiança. Para além disso, as informações recolhidas são confidenciais e algumas mulheres ficam preocupadas com a forma como as suas infor-



mações pessoais são usadas, nomeadamente a partilha dos antecedentes de saúde mental, experiências de abuso na infância e violência doméstica recente/atual (Schmied et al., 2020).

Na recolha deste tipo de dados, tal como nos outros, importa que as(os) EEESMO adotem uma atitude de franqueza e sensibilidade, contextualizando a questão, explicando com clareza o conteúdo e a finalidade das perguntas, pois se as explicações não forem fornecidas, as mulheres frequentemente ficam perplexas com as questões e tendem a não responder (Schmied et al., 2020; Rollans et al., 2013). Forder et al. (2020) verificaram que uma em cada cinco mulheres afirmou que nem sempre respondeu às perguntas com honestidade e quase 40% indicaram sentir algum grau de desconforto quando questionadas sobre seu bem-estar emocional. As mulheres com menos probabilidade de responder honestamente eram aquelas com histórico de problemas de saúde mental, stress financeiro, baixo apoio emocional/social e/ou alvo de abuso de parceiro (Forder et al., 2020).

Conseguir fazer as perguntas certas, e aguardar pelas respostas, num período limitado continua a ser um desafio (Willey et al., 2019). O tempo insuficiente para realizar a avaliação psicossocial em contexto de consulta pré-natal é comumente relatado na literatura e há o risco de que, em ambientes de pressão excessiva, as(os) EEESMO possam abordar a avaliação como uma lista de verificação (Connell, Barnett & Waters, 2018; McLellan et al., 2019).

A avaliação da adaptação psicossocial deverá ser parte integrante, e de excelência, da assistência pré-natal, reconhecendo a unicidade das experiências, expectativas, opções, responsabilidades de cada mulher, no sentido da elaboração de um plano de cuidados adequado e diferenciado. Assim, na avaliação da saúde psicossocial importa avaliar: 1) aceitação da gravidez; 2) estado de humor; 3) nível de ansiedade; e 4) violência doméstica (Figura 4).



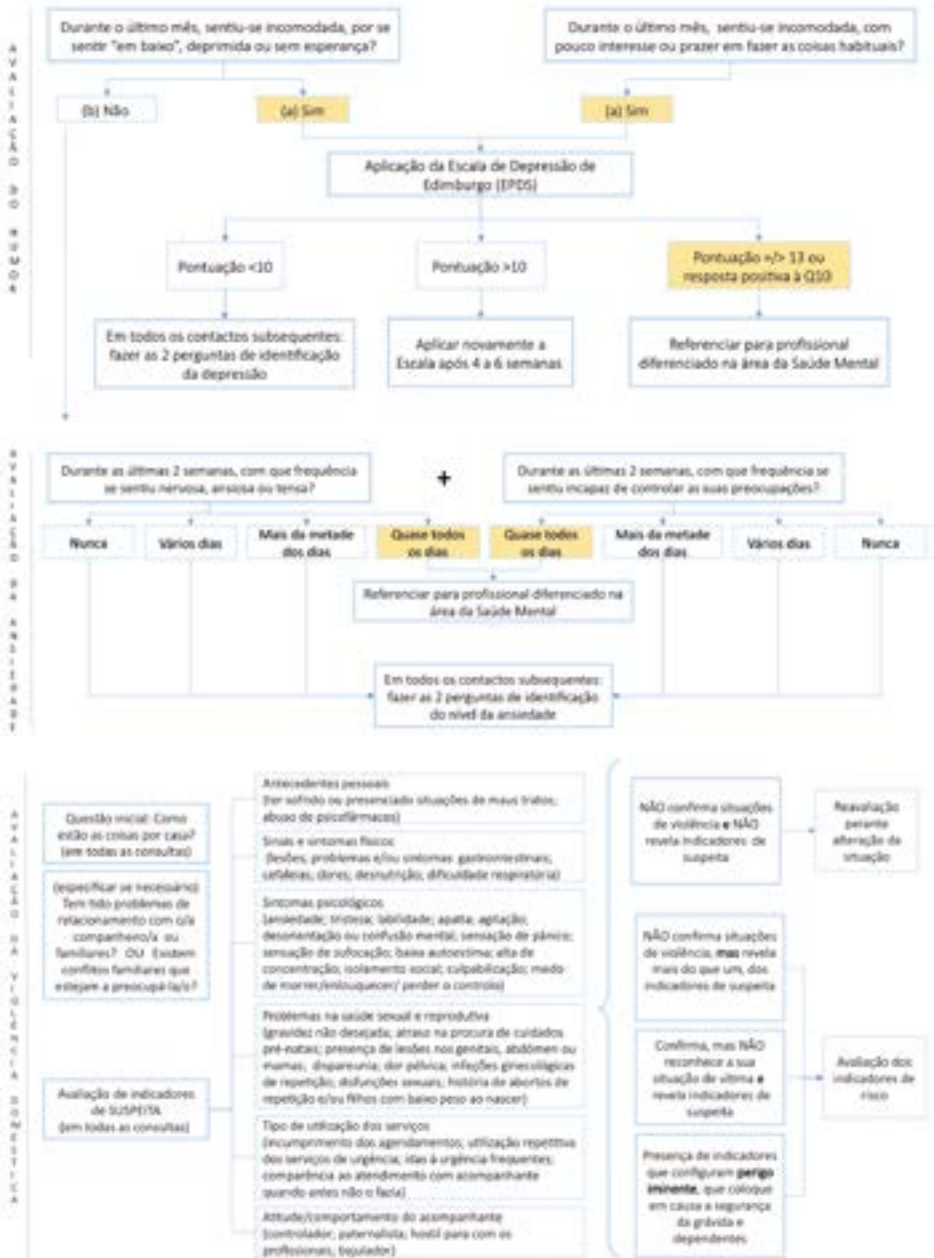


Figura 4. Algoritmo orientador da avaliação da saúde psicossocial



A gravidez é um fator de risco e de vulnerabilidade para situações de violência, nomeadamente nas relações de intimidade, podendo esta ter início durante a própria gravidez ou, no caso de ser pré-existente, sofrer alteração de padrão quanto ao tipo, frequência e gravidade durante este período.

A violência nas relações de intimidade refere-se ao comportamento de um parceiro íntimo ou ex-parceiro que causa dano físico, sexual ou psicológico, incluindo agressão física, coerção sexual, abuso psicológico e comportamentos de controlo (WHO, 2021). A APAV (2010) define violência doméstica como “qualquer conduta ou omissão de natureza criminal, reiterada e/ou intensa ou não, que inflija sofrimentos físicos, sexuais, psicológicos ou económicos, de modo direto ou indireto, a qualquer pessoa que resida habitualmente no mesmo espaço doméstico ou que, não residindo, seja cônjuge ou ex-cônjuge, companheiro/a ou ex-companheiro/a, namorado/a ou ex-namorado/a, ou progenitor de descendente comum, ou esteja, ou tivesse estado, em situação análoga; ou que seja ascendente ou descendente, por consanguinidade, adoção ou afinidade” (APAV, 2019, p. 9). De acordo com o Relatório Anual de Segurança Interna, 80% das vítimas de violência doméstica foram mulheres e 84% dos denunciados foram homens (APAV, 2017). Assim, cada EEESMO, face a situações com indicadores de risco, precisa aprofundar a avaliação da situação (Tabela 1).

Tabela 1. Fatores de risco a considerar na avaliação face à presença de indicadores de risco

Fatores a considerar na avaliação do risco	Na presença destes indicadores, o risco aumenta consideravelmente (resposta de presença por parte da vítima) se:
<ul style="list-style-type: none"> • Ameaça ou uso de armas e/ou disponibilidade de acesso; • Ameaças ou tentativa de homicídio da vítima ou de figuras significativas; • Ameaças ou tentativa de suicídio por parte da vítima; • Maus-tratos a crianças e jovens ou outros elementos da família; • Lesões graves em incidentes anteriores; • Ameaça ou abandono da relação por parte da vítima; • Ameaças ou assédio/perseguições; • Escalada da gravidade, intensidade e frequência da violência; • Episódios de violência durante a gravidez; • Prática de sexo forçado com a vítima (incluindo em contexto de conjugalidade); • Manifestação de ciúmes extremos, controlo obsessivo da atividade; • Morbilidade psiquiátrica/psicopatologia no/a agressor/a; • Atitudes extremas de dominância e poder: vítima como propriedade; • Ameaças ou perseguições, mesmo depois de uma separação; • Agravamento das estratégias de isolamento; • Consumo de álcool ou outras substâncias por parte do/a agressor/a; • Comportamento violento generalizado a outros contextos; • Diminuição ou ausência de remorso por parte do/a agressor/a; • Historial de crimes do/a agressor/a; • Violação de ordens judiciais pelo/a agressor/a 	<ul style="list-style-type: none"> • Sentimento de insegurança; • Receio em voltar para casa ou contexto onde ocorreu/ocorre a situação de violência; • Existência de perigo para os filhos; • Presença do/a agressor/a em localização próxima; • Desconhecimento da situação por familiares e/ou amigos; • Fraco apoio da rede de apoio familiar ou social.

Fonte: autoras, 2023



Alguns autores chamam atenção para que as avaliações de risco, com base em informações de arquivo ou numa bateria de fatores de risco, sejam usadas com cautela, devido ao baixo grau de precisão da previsão, dado que o conceito de risco é multifacetado e não inclui apenas a probabilidade de que um indivíduo seja ou não violento no futuro, mas, também, considera a natureza do risco em questão bem como as circunstâncias em que esse risco pode ser acrescido ou reduzido (Grams & Magalhães, 2011).

1.2.3. Referenciar compromisso psicossocial

O segredo profissional é um dos pilares da relação de confiança entre EEESMO e grávida, que deverá ser mantido e respeitado sempre que a vítima não der o seu consentimento expresso para revelação dos factos. De acordo com o parecer do Conselho Jurisdicional da Ordem dos Enfermeiros n.º 52/2016, acerca da posição sobre a relação limite do sigilo profissional e das situações de maus-tratos/violência contra crianças, jovens, mulheres, idosos, cidadãos com deficiência ou vulneráveis, pode ler-se:

- 1 – O sigilo profissional por parte do enfermeiro é uma obrigação deste, sendo o pilar da relação de confiança que este estabelece com o utente.
- 2 – O sigilo deverá ser mantido, impreterivelmente, sempre que a vítima não anuir com o seu consentimento para a revelação da situação.
- 3 – O dever de sigilo deve prevalecer sobre o dever de denúncia, salvo situações de exceção.
- 4 – Existe a obrigação de denunciar às autoridades policiais/judiciais/sociais, sempre que em causa estejam crianças, jovens, mulheres, cidadãos com deficiência ou vulneráveis, e são vítimas de qualquer tipo de violência ou maus-tratos, devendo recorrer ao aconselhamento deontológico e jurídico.
- 5 – Quando em causa está a saúde ou a vida da vítima, deve o enfermeiro, ao abrigo dos princípios da justiça e da benevolência, requerer a dispensa do sigilo profissional ao Presidente do CJ da OE e, posteriormente, efetuar a denúncia.

Poderá ser adequado sinalizar a situação à Equipa de Prevenção da Violência em Adultos (EPVA) e Referenciar ao Núcleo de Apoio a Jovens e Crianças e Jovens em Risco, através da Ficha de Sinalização NACJR/NCJRH, quando menores envolvidos.

Se perigo iminente poderá ser adequado contactar Linha de Emergência Social 144 e/ou PSP/GNR.

A large, stylized white number '2' with a black outline is centered within a blue diamond shape. The diamond is set against a white background with four pink triangles pointing towards its corners. The number '2' is the central focus of the graphic.

2

ADAPTAÇÃO À GRAVIDEZ



A adaptação à gravidez pode ser definida como o processo através do qual cada mulher se ajusta ao “estar e sentir-se grávida”. Este processo de ajustamento começa no início da gravidez e continua à medida que a gravidez avança. Os ajustamentos incluem dimensões físicas – “estar grávida” e dimensões emocionais e sociais – “sentir-se grávida”. Todas as mulheres vivenciam a gravidez tanto emocional quanto fisicamente. Depois que uma mulher engravida, não há como voltar para o conceito de si pré-gravidez. O desejo da maternidade parece basear-se não apenas num impulso biológico, mas também na identificação do que é essencialmente feminino, embora as mulheres não precisem ter filhos para atingir o senso de feminilidade. Por isso, para muitas mulheres, a gravidez também é uma oportunidade de crescimento e reformulação do autoconceito.

A gravidez e o parto estão entre os eventos mais importantes da vida das mulheres e são experiências totalmente individuais, cuja ocorrência é acompanhada por uma sensação de desenvolvimento pessoal, bem como intensas mudanças físicas e psicológicas (Robinson et al., 2016). Embora a gravidez seja considerada um fenómeno fisiológico agradável na vida da maioria das mulheres, as mudanças físicas e mentais que ocorrem durante este período poderão potenciar a sensação de vulnerabilidade física e mental. A gravidez faz com que as mulheres priorizem comportamentos relacionados com a saúde, o que, promove tanto a sua saúde, bem como a do feto (Salarvand et al., 2020).

Toda mulher tem o direito de desfrutar do melhor estado de saúde possível, o que inclui o direito de receber serviços de saúde com dignidade e respeito durante a gravidez e o parto. Os cuidados prestados pelas(os) EEESMO, contribuem para ajudar cada grávida a conhecer-se melhor e a reconhecer os seus pontos fracos e fortes, de modo que, ao integrarem novos conhecimentos, possam adotar medidas para melhorar os seus pontos fracos e fortalecer os seus pontos fortes. O conhecimento, a consciencialização e o aprender como lidar com situações stressantes durante a gravidez pode melhorar a saúde mental das mulheres durante este período, para além de criar uma sensação de controlo e ajudar a usar estratégias de *coping* (lidar com) eficazes e consistentes (Salarvand et al., 2020). De facto, as bases da psiconeuroendocrinologia dizem-nos que as hormonas têm um efeito biológico e comportamental essencial na promoção da saúde durante a gravidez. Os pensamentos e o ambiente podem modificar a biologia e os comportamentos, e vice-versa. Através dos cuidados de saúde proporcionados pelas(os) EEESMO, as mulheres têm a oportunidade de adotar, conscientemente, comportamentos saudáveis durante a gravidez, entender melhor os sinais de saúde e os sinais de alerta durante a gravidez, e receber apoio social e emocional neste momento crítico das suas vidas. O objetivo dos cuidados pré-natais é garantir o nascimento de um recém-nascido saudável com risco mínimo para a sua mãe, enquanto grávida e mulher, e uma experiência positiva para ambos.

2.1. Conhecimento sobre gravidez

O diagnóstico de gravidez desencadeia uma série de emoções na mulher. As mulheres precisam aceitar a ideia e a realidade da gravidez. A maioria das mulheres, a partir deste momento, procura os serviços de saúde para se colocar nas melhores condições de saúde.



O conhecimento sobre a gravidez aponta para um conjunto de informações que ajudam a grávida a compreender o que está a acontecer no seu corpo e com isso alcançarem auto-controlo nas decisões sobre os comportamentos de saúde durante a gravidez (Salarvand et al., 2020). Assim sendo, importa proceder à avaliação do conhecimento sobre gravidez de modo a conseguir ajudar a compreender o impacto da gravidez no seu corpo e no modo como reage a esses ajustamentos (Tabela 2).

Tabela 2. Conhecimento sobre gravidez: possíveis questões orientadoras do processo diagnóstico e respetivos critérios de diagnóstico/resultado

	Questão orientadora do processo de diagnóstico	Intencionalidade da questão/Critérios de diagnóstico/resultado
1.ª consulta	Como se sente/está? (observar comportamento não verbal)	Esta pergunta visa perceber qual a tonalidade emocional associada à gravidez. [Se tonalidade emocional positiva e comportamentos congruentes: dar os parabéns e continuar. Se tonalidade emocional negativa, avaliar o significado atribuído à gravidez]
	O que sente de novo (diferente) em si, agora que está grávida? Que sinais o seu corpo lhe está a dar em relação a este seu novo estado/ condição?	<ul style="list-style-type: none"> • (A) Refere efeito(s) colateral(ais), atribuindo-lhe significado positivo OU refere que o corpo está a ajustar-se bem • (B) Refere efeito(s) colateral(ais), atribuindo-lhe significado negativo • Ainda não sente nada => explorar
	Tem ideia do que poderá mudar em si nos próximos tempos?	<ul style="list-style-type: none"> • (A) Refere exemplos de efeitos colaterais da gravidez e a sua relação com a evolução da gravidez • (B) Não refere o que é esperado acontecer no seu corpo com a evolução da gravidez
Restantes consultas	O que sente de novo desde a última consulta? Tem ideia do que poderá mudar em si nos próximos tempos?	<ul style="list-style-type: none"> • (A) Refere exemplos de efeitos colaterais da gravidez e a sua relação com a evolução da gravidez • (B) Não refere o que é esperado acontecer no seu corpo com a evolução da gravidez
	Disponibilidade para aprender	Revela interesse em aprender: faz perguntas; tem uma postura reveladora de interesse no que está a ser dito; procurou informação sobre o assunto, etc.

Fonte: autoras, 2023

Face aos dados recolhidos, e tendo em consideração os critérios de diagnóstico/resultado propostos será possível identificar o diagnóstico: **Potencial para melhorar conhecimento sobre gravidez** e prescrever as intervenções que garantam cuidados individualizados (Tabela 3).



Tabela 3. Conhecimento sobre gravidez: relação entre critérios de diagnóstico, diagnóstico e intervenções

Critério de diagnóstico	Síntese diagnóstica	Intervenção
Se B e disponibilidade para aprender	Potencial para melhorar o conhecimento sobre gravidez	Ensinar sobre gravidez
		Ensinar sobre efeitos colaterais da gravidez
Se A	Conhecimento sobre gravidez facilitador	-----

Fonte: autoras, 2023

2.1.1. Intervenções promotoras da saúde pela compreensão do “estar grávida”

A capacidade individual da mulher para lidar com as novas situações e tarefas da gravidez parece estar relacionada com o equilíbrio geral do *stress* passado e presente e ao processo de ajustamento materno à gravidez influenciada pela percepção do processo. A compreensão sobre o que acontece durante a gravidez, o que significa e porque se manifesta de determinada forma contribui para o autoconhecimento, e, por essa via, para uma melhor percepção do estado de saúde.

2.1.1.1. Ensinar sobre gravidez

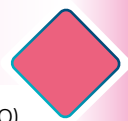
A gravidez é um processo que ocorre ao longo do tempo, no qual se pretende que a mulher e o feto consigam manter os melhores níveis de saúde. Entender as mudanças no seu próprio corpo é essencial para que a mulher seja a protagonista dos seus cuidados de saúde. Por isso, importa que a grávida integre o conhecimento necessário para que seja capaz de:

- Compreender o quão extraordinário é o seu corpo durante a gravidez.

Atividades que concretizam a intervenção:

1) Explicar mudanças no corpo decorrentes da gravidez: as mudanças no corpo da grávida ocorrem de forma progressiva e envolvem diversos sistemas corporais, nomeadamente:

- a) ao nível do sistema neuroendócrino: os níveis de progesterona e estrogénio aumentam e estas hormonas são relevantes para correr tudo bem durante a gravidez. O estrogénio promove a preparação das mamas para a lactação, estimula o crescimento do útero e contribui para melhorar o fluxo sanguíneo entre o útero e a placenta. A progesterona relaxa as estruturas corporais da grávida para que o feto consiga crescer. Durante o 2.º trimestre, há também um aumento nos níveis da hormona lactogénica placentar humana, prolactina e cortisol – que são hormonas com ação anti-insulina, portanto, aumentam a resistência à insulina na mãe e reduzem a captação periférica de glicose. Isso garante que haja um suprimento contínuo de glicose para o feto, garantindo o seu crescimento e desenvolvimento.



- b) ao nível do sistema cardiovascular: a progesterona atua diminuindo a resistência vascular, o que leva a uma diminuição da pressão sanguínea diastólica durante o primeiro e segundo trimestres da gravidez. Há um aumento do volume total de sangue (ativação do sistema renina-angiotensina-aldosterona, levando ao aumento dos níveis de sódio e retenção de água), com aumento do esforço e débito cardíaco.
- c) ao nível do sistema respiratório: com a evolução da gravidez, o crescimento do feto empurra o fundo do útero na direção do diafragma; mas isso não diminui a capacidade pulmonar total significativamente, pois também há um aumento nos diâmetros transversos e ântero-posterior do tórax. Todavia, como existe um aumento do metabolismo e necessidade de oxigenar o feto, precisa de maior quantidade de oxigênio, o que faz aumentar o volume de ar corrente e a taxa de ventilação por minuto – o que poderá resultar em sensação de falta de ar.
- d) ao nível do sistema gastrointestinal: o crescimento do útero causa uma série de alterações anatómicas, o que leva a um aumento da pressão intragástrica e predispõe ao refluxo gastrointestinal; para além disso, o aumento da progesterona durante a gravidez, resulta no relaxamento da musculatura lisa, o que diminui o peristaltismo intestinal, com consequente aumento de tempo para a absorção de nutrientes, mas, simultaneamente, mais absorção de água, o que torna as fezes mais duras.
- e) ao nível do sistema urinário: a progesterona afeta o sistema urinário causando relaxamento dos ureteres e relaxamento dos músculos da bexiga, o que provoca estase da urina (o que predispõe a mulher a infeções do trato urinário) e aumento da frequência urinária; o crescimento do útero também influencia o aumento da frequência urinária pela pressão mecânica que exerce sobre a bexiga.
- f) ao nível do sistema hematológico: durante a gravidez, o volume plasmático aumenta significativamente; no entanto, a massa de glóbulos vermelhos não aumenta tanto, que resulta numa hemodiluição. Ocorre ainda um aumento do fibrinogénio e dos fatores de coagulação no sangue e uma diminuição da fibrinólise, o que protege da hemorragia pós-parto.

2.1.1.2. Ensinar sobre efeitos colaterais da gravidez

Os efeitos colaterais da gravidez e a sintomatologia que uma mulher pode experienciar durante a gravidez tem efeito global. Para lidar com isso, importa fornecer e realçar a informação do que está a acontecer, porque está a acontecer e sobre o “*quanto tempo isso vai durar?*”, numa forma emocionalmente tranquilizadora, de modo que a grávida integre o conhecimento necessário para que seja capaz de:

- Compreender as causas do efeito colateral e a sua relação com a evolução da gravidez.
- Considerar o efeito colateral como um sinal de saúde.



Atividades que concretizam a intervenção³¹:

- 1) Explicar as causas das náuseas e vômitos:** Ainda não se sabe muito bem a razão das náuseas; há autores que referem que resultam das alterações hormonais³² – a ação da progesterona e da beta hCG, sobre uma área no cérebro conhecida como “centro do vômito”, outros apontam para o aumento do olfato e sensibilidade a odores (Olofsson et al., 2005) ou baixo nível de açúcar no sangue. Os estudos demonstram que entre 50 e 80% das mulheres grávidas experimentalmente têm náuseas e vômitos (Lee & Saha, 2011; NICE, 2020). Habitualmente, são mais intensas pela manhã, mas podem continuar pela tarde e noite. A ligação entre a HCG e o enjoo matinal é baseada na relação temporal entre o pico das náuseas e o pico de produção da hormona – que ocorrem entre a 12.^a e a 14.^a semana de gravidez (Lee & Saha, 2011). Os vômitos e o enjoo matinal na gravidez têm função benéfica, dado que as toxinas na corrente sanguínea da mãe podem interromper o desenvolvimento do sistema nervoso central do feto, havendo autores que defendem que o enjoo matinal fornece uma vantagem evolutiva para o desenvolvimento do feto (Flaxman & Sherman, 2008; Koren, Madjunkova & Maltepe, 2014). Para além disso, a presença de náuseas está associada a menor risco de abortamento.
- 2) Explicar as causas do aumento da frequência urinária:** A micção frequente é um dos primeiros e mais comuns efeitos colaterais da gravidez e, provavelmente, continuará até o parto, sendo um indicador de que tudo está bem. De facto, este achado evidencia que as hormonas estão a ser produzidas e ativas (ex. progesterona) e que o feto está a crescer (o crescimento do útero exerce pressão sobre a bexiga).
- 3) Explicar as causas do escurecimento das aréolas:** Embora possa não ser algo atraente, as aréolas tendem a evidenciar-se e a ficar mais escuras durante a gravidez por um motivo extraordinário, que é ajudar o recém-nascido a chegar ao mamilo – os recém-nascidos têm uma visão muito limitada ao nascer e só conseguem diferenciar entre claro e escuro, então os mamilos da mãe maiores e mais escuros ajudarão o recém-nascido a encontrá-los mais facilmente durante o contacto pele com pele. O escurecimento resulta da estimulação dos melanócitos. Quase 90% das mulheres notarão uma mudança na pigmentação da pele. Essa pigmentação pode ocorrer no rosto em forma de manchas ao redor do lábio superior, nariz, maçãs do rosto e testa (cloasma).
- 4) Explicar as causas das estrias:** As estrias resultam de um processo inflamatório da pele na tentativa de compensar a rotura das fibras da derme por estiramento com o crescimento do útero – devido ao crescimento do feto, que é o que se deseja. Durante a gravidez, devido ao efeito hormonal, em particular do cortisol – que enfra-

³¹ Neste GOBP serão abordados apenas os efeitos colaterais descritos como mais frequentes. Em cada consulta abordar somente os efeitos colaterais que forem referidos/identificados ao longo da consulta.

³² Koren, Madjunkova e Maltepe (2014) desenvolveram uma revisão sistemática de estudos em humanos examinando os efeitos potenciais das náuseas e vômitos nas taxas de aborto, restrição de crescimento intrauterino, malformações congénitas, prematuridade e desenvolvimento infantil. Dos resultados, os autores verificaram um efeito favorável consistente das náuseas e vômitos nas taxas de abortos espontâneos, malformações congénitas, prematuridade e realizações de desenvolvimento. O tamanho do efeito foi clinicamente importante para aborto, malformações e prematuridade. Os autores verificaram efeitos protetores mais proeminentes em mulheres com náuseas e vômitos moderada-grave do que entre aquelas com leve ou sem náuseas e vômitos.



quece as fibras “elásticas” da pele abdominal, há maior vulnerabilidade, por isso, é um achado comum em grávidas (50-90%). Embora possam desvanecer-se com o tempo, não desaparecem completamente. Este efeito colateral da gravidez fica, infelizmente, para sempre. Existem cremes e tratamentos que melhoram a aparência das estrias após o período de amamentação, mas o consenso face a essas “cicatrizes de amor” é que poderão sempre servir como lembranças do tempo em que esteve grávida.

- 5) Explicar as causas da azia:** A causa da azia durante a gravidez é multifatorial: resulta da ação da progesterona que induz relaxamento do músculo liso, o que resulta numa redução no tônus e na motilidade gástricos, e uma diminuição na pressão do esfíncter esofágico inferior; para além disso, a pressão do útero em crescimento desloca o esfíncter esofágico inferior para a cavidade torácica (uma área de pressão negativa), o que permite que os alimentos e o ácido gástrico passem do estômago para o esófago, causando inflamação esofágica e uma sensação de “queimadura”; a pressão do útero em crescimento sobre o conteúdo gástrico, à medida que a gravidez avança, pode piorar a sensação de azia, para além de também poder resultar num esvaziamento gástrico anormal e em trânsito do intestino delgado mais lento. Nas últimas semanas de gravidez, a azia pode melhorar significando que o feto está a acomodar-se na pelve. É possível ainda perceber um certo alívio da azia nesta fase, sendo isso um indicador de que o trabalho de parto está para breve, já que constitui um sinal de que há menor quantidade de progesterona. Após o parto, os níveis de progesterona caem imediatamente, o que significa que os sintomas relacionados com a progesterona, como azia, irão diminuir imediatamente.
- 6) Explicar as causas da obstipação:** A obstipação durante a gravidez resulta das alterações hormonais, nomeadamente o aumento da progesterona e da relaxina, com consequente relaxamento de várias estruturas corporais, nomeadamente da musculatura lisa do intestino. Em resultado destas alterações, as paredes intestinais absorvem uma grande quantidade de água contida nas fezes, ressecando-as e tornando-as mais duras e mais difíceis de expulsar (Department of Health, 2019). Existem outros fatores que podem agravar a situação, tais como uma alimentação pobre em fibras (inferior a 28 g por dia) associado a menor ingestão de água, reduzida atividade física (menos do que 2,5 horas/semana de atividade física aeróbica de intensidade moderada) ou ingestão de suplemento de ferro (Bradley et al., 2007; Evenson & Pompeii, 2010). A tendência para obstipação durante a gravidez, quando isso não acontecia antes, resulta em grande parte da ação relaxante da progesterona sobre os músculos lisos, nomeadamente sobre os músculos intestinais responsáveis pelo peristaltismo. Para além disso, existem evidências de que as mulheres grávidas consomem menos fibras do que o recomendado atualmente para a população não grávida³³. A baixa ingestão de líquidos tem sido associada à obstipação na gravidez, principalmente no terceiro trimestre. Alguns medicamentos tomados durante a gravidez, como o ferro ou o sulfato de magnésio, também foram associados à obstipação. Por seu turno, a obstipação poderá condicionar o aparecimento de hemorroidas.

³³ Grávidas com idade superior a 35 anos, índice de massa corporal pré-gestacional >24, alta escolaridade e ocupação sedentária apresentaram maior prevalência de obstipação funcional (Shi et al., 2015).

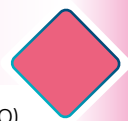


- 7) Explicar as causas da leucorreia:** É um corrimento vaginal fisiológico resultante da ação do estrogénio e do aumento da vascularização na mucosa vaginal, resultando num corrimento composto por uma substância semelhante ao muco (Da Fonseca et al., 2013). É constituída pela transudação de líquidos, bactérias de proteção da flora vaginal natural – com predomínio dos *Lactobacillus acidophilus* –, células mortas das paredes vaginais e muco do canal cervical.
- 8) Explicar as causas das hemorroidas:** Algumas mulheres têm hemorroidas pela primeira vez durante a gravidez. A sintomatologia característica das hemorroidas durante a gravidez resulta da ação relaxante da progesterona na musculatura lisa a vários níveis, nomeadamente nos vasos sanguíneos (dificulta o retorno venoso e favorece a estase venosa) e intestino (diminuição dos movimentos peristálticos) e do aumento da pressão abdominal pelo aumento do útero devido ao crescimento do feto. O feto está a crescer, o que causa aumento da pressão intra-abdominal e nas veias retais, causando estase venosa, pela dificuldade no retorno venoso. Ter tido dois ou mais partos (multiparidade), ter mais idade, ter uma gravidez prolongada (mais de 40 semanas), ter obesidade e um estilo de vida sedentário contribuem igualmente para o seu desenvolvimento. As hemorroidas desenvolvem-se durante a gravidez podem agravar-se durante o parto, após o qual podem desaparecer espontaneamente ou manter-se.
- 9) Explicar as causas do sangramento das gengivas:** Por ação das hormonas, há uma hipervascularização das gengivas³⁴ (estrogénio) e maior reação à placa bacteriana (progesterona), o que torna o sangramento e a inflamação situações comuns durante a gravidez (quase 40% das mulheres desenvolvem gengivite durante a gravidez); além disso, a acidez da saliva muda, o que pode levar à cárie dentária. Como a placa dentária também muda, quase todas as mulheres grávidas apresentam aumento da inflamação gengival (periodontite).
- 10) Explicar as causas do edema:** As grávidas, geralmente, tendem a reter líquidos, em particular durante o último trimestre da gravidez³⁵, que se manifesta em edema dos pés³⁶ e tornozelos. Esta condição resulta da conjugação de vários fatores, nomeadamente: 1) ação relaxante da progesterona sobre os músculos lisos dos vasos sanguíneos; 2) do aumento da quantidade de sangue circulante (quase mais 50% do que

³⁴ Durante a gravidez, quase metade das mulheres (de 60 a 70%) desenvolve gengivite, a qual é provocada pelo aumento nos níveis de hormonas, podendo exacerbar a resposta à placa bacteriana. Esta placa adicional pode originar edema, sangramento, vermelhidão e/ou sensibilidade nas gengivas. As alterações nas gengivas são mais evidentes no segundo trimestre, atingindo seu ponto máximo no final da gravidez. Estudos mostraram que pode haver uma ligação entre a inflamação das gengivas e um risco aumentado de parto pré-termo (Walia & Saini, 2015; Uwambaye et al., 2021). Uwambaye et al. (2021) verificaram que grávidas que tiveram periodontite tiveram 6 vezes mais possibilidade de ter parto pré-termo em comparação com grávidas que não tiveram.

³⁵ Uma mulher saudável com um feto de tamanho normal, com peso médio ao nascer de cerca de 3,3 kg, aumentará seu volume de plasma em média cerca de 1250 ml, um pouco menos de 50% do volume médio de não grávidas para mulheres europeias brancas. Há pouco aumento durante o primeiro trimestre, seguido por um aumento progressivo até um máximo às 34-36 semanas, após o qual pouco ou nenhum aumento ocorre. O aumento máximo depende muito do tamanho do feto (Soma-Pillay et al., 2016).

³⁶ Apesar de serem de baixo nível de evidência, alguns estudos demonstraram que 60 a 70% das mulheres experimentam uma mudança nos pés durante a gravidez, nomeadamente no seu tamanho e forma. Os pés cresceram de 2 mm a 10 mm de comprimento, o que pode ser explicado pelo facto de o arco do pé perder altura e rigidez durante a gravidez o faz com que o pé se alongue.



quando não grávida); e 3) da compressão dos grandes vasos ao nível da pelve com consequente dificuldade do retorno venoso.

11) Explicar as causas das câibras: As câibras nas pernas são experienciadas como contrações involuntárias repentinas e intensas dos músculos, sendo um achado comum na gravidez, especialmente no terceiro trimestre (Luo et al., 2020). Não se conhece claramente a causa do aumento das câibras na gravidez, mas parecem estar associadas ao aumento de peso e pressão nas pernas, tensão muscular e alterações dos eletrólitos do corpo. Os possíveis mecanismos, pensa-se que estarão relacionadas com o efeito relaxante da progesterona na musculatura dos vasos, o aumento da pressão intra-abdominal e deficiências nutricionais ocasionadas pelas exigências do feto em crescimento. Assim, admite-se que a causa das câibras nas pernas das grávidas seja multifatorial e inclui fatores hormonais, alterações circulatórias³⁷, deficiência de nutrientes³⁸ e fatores mecânicos. Habitualmente, a dor é provocada pela acumulação de ácido lático e ácido pirúvico, levando à contração involuntária dos músculos afetados, geralmente as pernas. Podem interferir nas atividades diárias e perturbar o sono.

12) Explicar as causas da dor nas costas: Muitas mulheres sentem dores nas costas (cervicalgias, dorsalgias, lombalgias, ou outro tipo de dor) em algum momento da gravidez, começando, geralmente, durante a segunda metade da gravidez (Dunn et al., 2019). Na maioria das vezes, essa dor nas costas vem e vai, aparece por alguns dias ou talvez uma semana e depois desaparece. A dor nas costas resulta de diversos processos: 1) as hormonas da gravidez relaxam as articulações – permite que a pelve se mova ligeiramente quando a grávida muda de posição, o que pode causar dor generalizada na parte inferior das costas e, às vezes, uma dor aguda nas nádegas ou na parte superior das pernas; e 2) o crescimento do útero determina um ajuste na postura e um novo ponto de equilíbrio – aumentam as curvas normais da coluna, o que pode causar dores nas costas à medida que os músculos são alongados (ACNM, 2017). A dor geralmente passa depois do parto, podendo persistir por alguns meses após o parto em algumas mulheres (Department of Health, 2019).

13) Explicar as causas da dispneia: As alterações fisiológicas durante a gravidez influenciam a função respiratória materna e as trocas gasosas podendo causar dispneia (Lee et al., 2017); a maioria das mulheres grávidas sente falta de ar no início e no final da gravidez. Isso geralmente é inofensivo e não afeta a quantidade de oxigênio que o feto recebe; no início da gravidez, a progesterona faz aumentar frequência respiratória devido à expansão da capacidade pulmonar; numa fase final da gravidez, a falta de ar pode resultar da pressão exercida pelo útero em crescimento sobre o diafragma o que pode dificultar a expansão pulmonar, condicionando uma respiração mais superficial. Este ajuste poderá dar a sensação de que respirar é extenuante e que é fácil

³⁷ No estudo de Phelan, Wackerly e Wing (2018) foi avaliada a relação entre a atividade física e as câibras nas pernas em mulheres grávidas. Os resultados sugerem que a prática regular de atividade física pode reduzir a incidência de câibras nas pernas. Acredita-se que o exercício aumenta o fluxo sanguíneo e a oxigenação dos músculos, melhorando assim sua função e prevenindo as câibras.

³⁸ Supakatisant e Phuopong (2017) avaliaram a associação entre a deficiência de magnésio e as câibras nas pernas em mulheres grávidas. Os resultados mostraram que as mulheres com deficiência de magnésio apresentaram uma maior incidência de câibras nas pernas do que as mulheres com níveis adequados de magnésio. Os autores sugerem que a suplementação de magnésio pode ser uma medida preventiva e terapêutica para as câibras.



“ficar sem fôlego”. Nas últimas semanas de gravidez, a sensação de falta de ar pode melhorar significando que o feto está a acomodar-se na pelve.

14) Explicar as causas do aumento de calor corporal/sudorese: Durante a gravidez, a temperatura corporal aumenta ligeiramente; nos primeiro e terceiro trimestres, são esperados períodos de ondas de calor e aumento da produção de suor como resultado do aumento do metabolismo, fluxo sanguíneo, aumento de peso, maior esforço muscular para manter o ponto de equilíbrio e ação hormonal; as mudanças hormonais podem fazer com que o hipotálamo pense que o corpo está mais quente do que realmente está, o que pode ativar o suor na tentativa de arrefecer o corpo (Mold, Holtzclaw & McCarthy, 2012; Thurston et al., 2013). Durante a gravidez, uma atividade (fazer exercício, limpar a casa, caminhar, etc.) desencadeia mais sudorese do que o padrão habitual.

2.2. Conhecimento sobre desenvolvimento fetal

O desenvolvimento pré-natal envolve a fase de embrião e a fase de feto. O desenvolvimento fetal reporta-se ao desenvolvimento intrauterino, que tem início após nove semanas de vida embrionária. O útero da grávida é o primeiro ambiente de desenvolvimento de uma criança, por isso o bem-estar materno e fetal está intimamente ligado. Os estudos demonstram que o feto é moldado pela vida da mãe. O período perinatal é caracterizado por um desenvolvimento físico e neurobiológico intenso. Simultaneamente, a grávida também experimenta mudanças físicas, psiconeuroendócrinas e sociais significativas que podem afetar o feto, principalmente na forma de doenças cardiovasculares, diabetes e dificuldade de aprendizagem (Guoyao et al., 2004; Kinare, 2008)³⁹. Concomitante com o desenvolvimento corporal – a gravidez e o desenvolvimento fetal – decorre o desenvolvimento de um vínculo emocional entre a mulher e o seu filho, que suporta a representação mental do feto e a sensação de estarem afetivamente ligados (Tafazoli et al., 2015; Ertmann et al., 2021). Para esta representação mental importa o conhecimento sobre o desenvolvimento fetal.

O conhecimento sobre o desenvolvimento fetal aponta para um conjunto de informações que ajudam a grávida, e pessoa significativa com quem partilha o projeto de maternidade, a construir uma imagem do filho em desenvolvimento. Efetivamente, este assunto é um dos temas mais frequentemente procurado pelas grávidas, nomeadamente na internet (Sayakhot & Carolan-Olah, 2016; Figueiredo, Fonseca & Cardoso, 2021). Assim sendo, importa proceder à avaliação do conhecimento sobre desenvolvimento fetal de modo a conseguir ajudar a grávida a compreender como o feto cresce e se desenvolve e de que forma os comportamentos de saúde da grávida-mãe influenciam esse desenvolvimento (Tabela 4).

³⁹ A nutrição é o principal fator ambiental intrauterino que altera a expressão do genoma fetal e pode ter consequências para toda a vida. Este fenómeno, denominado de “programação fetal”, levou à recente teoria das “origens fetais das doenças dos adultos”. Ou seja, alterações na nutrição fetal e no estado endócrino podem resultar em adaptações de desenvolvimento que alteram permanentemente a estrutura, fisiologia e metabolismo do feto, predispondo os indivíduos a doenças metabólicas, endócrinas e cardiovasculares na vida adulta. Estudos em animais mostram que tanto a desnutrição materna quanto a sobrenutrição reduzem o fluxo sanguíneo fetal-placentário e restringem o crescimento fetal. Há evidências crescentes de que o estado nutricional materno pode alterar o estado epigenético do genoma fetal. Isso pode fornecer um mecanismo molecular para o impacto da nutrição materna na programação fetal e na impressão genómica. Promover uma nutrição ideal não só garantirá o desenvolvimento fetal ideal, mas também reduzirá o risco de doenças crónicas quando em adultos (Guoyao et al., 2004).



Tabela 4. Conhecimento sobre desenvolvimento fetal: possíveis questões orientadoras do processo diagnóstico e respetivos critérios de diagnóstico/resultado

Questão orientadora do processo de diagnóstico	Intencionalidade da questão/ Critérios de diagnóstico/ resultado
(em cada consulta: Até às 12s 16/18s	20/22s 26/28s 30/32s 34/35s 36/37s 38/40s)
<p>O bebé continua a crescer e desenvolver-se. Tem ideia dos marcos de desenvolvimento nesta fase/do que já consegue fazer? (quando oportuno, questionar sobre padrão de movimentos fetais)</p>	<p>Refere</p> <ul style="list-style-type: none"> • (A) até às 12 semanas: órgãos estão todos formados e já se consegue ouvir os batimentos cardíacos • (B) 16/18 semanas: já tem mais líquido amniótico para se mover e maior coordenação motora; nas semanas que se avizinham, é muito provável que comece a perceber os movimentos fetais • (C) 20/22 semanas: começa a ganhar peso; os movimentos fetais variam ao longo do dia e a frequência vai aumentando a partir de agora e consegue identificar os momentos em que se mexe mais e quando se mexe menos • (D) 26/28 semanas: já consegue sentir o cheiro e o sabor do líquido amniótico, além de já conseguir escutar e reagir aos sons externos, respondendo com movimentos • (E) 30/32 semanas: a audição já está desenvolvida e o bebé consegue perceber a diferença entre os sons e reage de forma própria a cada estímulo • (F) 34/37 semanas: o bebé vai aumentando de peso, devido a camada de gordura sobre a pele, que servirá para ajudar a controlar a temperatura do corpo ao nascer; o ciclo de sono e vigília desenvolve-se, tendo um sono mais tranquilo • (G) 38/40 semanas: reflexos de sucção e deglutição estão cada vez mais desenvolvidos e continua a acumular gordura e o que o/a vai engordando; o lanugo e a vérnix que cobrem a pele já praticamente desapareceram e os ossos estão solidificados, exceto os do crânio
<p>(sempre que oportuno) Os comportamentos de saúde da mãe influenciam a saúde do bebé desde a vida intrauterina. Tem ideia do efeito de (especificar*) no desenvolvimento do bebé?</p> <p>* padrão alimentar; stress</p>	<p>Refere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • (H) Estratégias como por exemplo: alimentação saudável, exercício físico; promover momentos de relaxamento e bem-estar; conversar com o bebé regularmente; ouvir música; etc.
<p>(a partir das 26/28s) O tempo que dedica a pensar e a sentir o seu bebé pode ser uma mais-valia para o conhecer e perceber como mexe. Tem ideia quando, em que momentos do dia, associado a que atividades, etc., o bebé mexe mais? Ou quando está a dormir?</p>	<p>Refere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • (I) Os movimentos do bebé são sinal do seu bem-estar e por isso importa conhecer quando mexe e como mexe.
<p>Disponibilidade para aprender</p>	<p>Revela interesse em aprender: faz perguntas; tem uma postura reveladora de interesse no que está a ser dito; procurou informação sobre o assunto, etc.</p>

Fonte: autoras, 2023



Face aos dados recolhidos, e tendo em consideração os critérios de diagnóstico/resultados propostos será possível identificar o diagnóstico: **Potencial para melhorar conhecimento sobre desenvolvimento fetal** e prescrever as intervenções que garantam cuidados individualizados (Tabela 5).

Tabela 5. Conhecimento sobre desenvolvimento fetal: relação entre critérios de diagnóstico, diagnóstico e intervenções

Critério de diagnóstico	Síntese diagnóstica	Intervenção
Se não refere A B C D E F G H (em função da IG) e/ou I (a partir das 26/28s) e disponibilidade para aprender	Potencial para melhorar conhecimento sobre desenvolvimento fetal	Ensinar sobre desenvolvimento fetal
Se A B C D E F G H (em função da IG) e I a partir das 26/28s)	Conhecimento sobre desenvolvimento fetal facilitador	-----

Fonte: autoras, 2023

2.2.1. Intervenções promotoras da mestria para reconhecer os marcos do desenvolvimento fetal

O interesse no desenvolvimento fetal é um achado comum nas grávidas, nomeadamente ter uma ideia de qual a aparência, o que consegue fazer e como saber se está bem. A compreensão de todos estes aspetos e a sua relação com a sua própria saúde contribui para uma melhor perceção do estado de saúde do filho.

2.2.1.1. Ensinar sobre desenvolvimento fetal

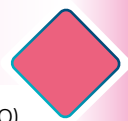
O desenvolvimento fetal ocorre em simultâneo com a evolução da gravidez. Assim, a compreensão sobre quais os marcos do desenvolvimento fetal e como evolui ao longo da gravidez é relevante para que a grávida integre o conhecimento necessário para que seja capaz de:

- Reconhecer os marcos de desenvolvimento fetal.
- Relacionar os comportamentos de procura de saúde durante a gravidez com a saúde fetal.

Atividades que concretizam a intervenção⁴⁰:

- 1) **Explicar desenvolvimento fetal até às 12 semanas:** Ao longo destes primeiros tempos de gravidez, o embrião já se tornou feto. Os órgãos estão formados, o sexo está definido e começa a mexer-se com os braços e as pernas, apesar de ainda não serem percebidos (Papageorghiu et al., 2014; Makiyan, 2016; ACOG, 2018). O cérebro começou a diferenciar-se nas suas estruturas. Nesta fase pesa 14 gramas e tem aproximadamente 5,5 centímetros de comprimento (Papageorghiu et al., 2014). Os rins

⁴⁰ Usar imagens/vídeos para ilustrar as ideias chave e tornar a informação mais compreensível.



começam a produzir urina, que contribuirá para aumentar a quantidade de líquido amniótico. Ao longo destas 12 semanas, ocorre o estabelecimento completo da circulação materno-placentar – a placenta é o órgão responsável pela nutrição e oxigenação do feto e tem um papel primordial na produção das hormonas da gravidez. Já se consegue ouvir os batimentos cardíacos (Rowland et al., 2011). É, habitualmente, considerado pela grávida um som bom de ouvir (Weiss, 2021).

- 2) Explicar desenvolvimento fetal das 12 às 20 semanas:** A produção de urina aumenta consideravelmente, o que significa que o líquido amniótico está a aumentar. Nesta fase, o feto engole o líquido amniótico e começa a desenvolver os reflexos de sucção e deglutição. Os movimentos dos membros estão cada vez mais coordenados (Weiss, 2021). Com mais líquido amniótico para se mover e maior coordenação motora, nas semanas que se avizinham, é muito provável que comece a perceber os movimentos fetais; na maioria das vezes, os primeiros movimentos são sentidos entre as 16 e as 20 semanas. Os movimentos iniciais do feto são percebidos como pequenos “tremores”, evoluindo para sensações mais fortes e concretas, tradicionalmente chamados de “pontapés”. O sexo do bebé é perfeitamente visível na ecografia (Kearin, Pollard & Garbett, 2014).
- 3) Explicar desenvolvimento fetal das 21-28 semanas:** Os órgãos continuam a amadurecer, e o feto começa a ganhar peso devido ao desenvolvimento do tecido adiposo. A vérnix caseosa sobre a pele do feto continua a formar-se, tornando-se cada vez mais espessa e a pele está mais rosada (Nishijima et al., 2019). O sistema nervoso do feto está mais desenvolvido e permite que coordene pequenos movimentos com as mãos, além de rolar e virar-se dentro do útero, sendo esses movimentos sentidos pela mulher. Os movimentos fetais variam ao longo do dia e de acordo com a idade gestacional; geralmente, a frequência vai aumentando ao longo do dia, com maior atividade durante a noite/madrugada. Ao longo da gravidez, a frequência dos movimentos vai aumentando, atingindo um pico por volta das 32 semanas, mantendo esse padrão até ao final da gravidez. As áreas especializadas no cérebro do feto continuam a desenvolver-se com células nervosas responsáveis pelo olfato, paladar, audição, visão e tacto, e outros neurónios responsáveis pela memória e funções cerebrais continuam a formar-se. Os rins do feto já produzem cerca de 10 ml de urina por dia e os intestinos vão acumulando o mecónio (fezes compostas por mucos, enzimas digestivas e sais biliares, que darão origem às primeiras fezes).
- 4) Explicar desenvolvimento fetal das 28-32 semanas:** Nesta fase a maioria dos órgãos dos sentidos estão formados e o feto já consegue sentir o cheiro e o sabor do líquido amniótico, além de escutar os sons externos, respondendo com movimentos. Começa a desenvolver um ciclo normal de sono-vigília (Okawa et al., 2017). As pálpebras estão separadas, o que permitirá abrir os olhos. Com 27 semanas, o feto tem 36,5 centímetros de comprimento e pesa cerca de 875 gramas.
- 5) Explicar desenvolvimento fetal das 32-34 semanas:** Os órgãos estão formados e os ossos mais endurecidos; a audição já está desenvolvida e o feto consegue perceber a diferença entre os sons e reage de forma própria a cada estímulo. A visão amadurece o suficiente para que seja capaz de notar a diferença entre o claro e o escuro.



As unhas já cresceram o suficiente para chegar às pontas dos dedos e o cabelo já tem uma cor definida. Pode já estar posicionado de cabeça para baixo, mas alguns fetos podem apenas virar pelas 36-37.ª semana. O peso do feto rondará os 2 kg. Nesta fase, os pulmões preparam-se para a expansão pulmonar através da produção do surfactante.

- 6) Explicar desenvolvimento fetal das 34-37 semanas:** O feto vai aumentando de peso, devido à camada de gordura sobre a pele, que servirá para ajudar a controlar a temperatura do corpo ao nascer, a pele já está mais lisa e começa a perder o lanugo. O ciclo de sono e vigília desenvolve-se, tendo um sono mais tranquilo, e quando dorme, apresenta movimentos oculares rápidos (REM), que é a fase do sono importante no processamento das memórias e aprendizagem. Os músculos estão cada vez mais fortes e a memória e as células cerebrais continuam a desenvolver-se. Nesta fase da gravidez, a maior parte dos fetos já se encontra virado de cabeça para baixo, na posição para o nascimento.
- 7) Explicar desenvolvimento fetal das 37-40 semanas:** Os reflexos de sucção e deglutição estão cada vez mais desenvolvidos e continua a acumular gordura (gordura castanha). Os pulmões já estão mais preparados para a primeira respiração após o nascimento. O lanugo e a vírnix caseosa que cobrem a pele já praticamente desapareceram e os ossos estão solidificados, exceto os do crânio. O coração bate aproximadamente de 120 a 160 vezes por minuto e o parto pode começar a qualquer momento. O sistema nervoso está suficientemente maduro para que o feto sobreviva fora do útero. O sistema respiratório está maduro e assim que o cordão umbilical seja cortado, o feto poderá começar a respirar sozinho.
- 8) Explicar a relação entre o autocuidado e o desenvolvimento do cérebro fetal (16/18 sem):** O desenvolvimento do cérebro fetal⁴¹ normalmente segue uma evolução previsível (Gordon, 2021). A maioria das mulheres saudáveis não precisa alterar radicalmente o seu estilo de vida para promover um desenvolvimento saudável do cérebro fetal. Na verdade, o fator mais importante para o crescimento ideal do cérebro é ter um estilo de vida saudável, que inclui uma dieta saudável e exercício físico (Gordon, 2021). Num estilo de vida saudável, importa eliminar o álcool e o tabaco, pois essas substâncias podem prejudicar a formação das células cerebrais. Um estilo de vida stressante durante a gravidez também tem sido apontado como responsável por alterações na estrutura e função do cérebro fetal (Adamson, Letourneau & Lebel, 2018; Van den Heuvel et al., 2021). Assim, podem ser consideradas estratégias promotoras do desenvolvimento do cérebro fetal: 1) alimentação saudável – alimentos saudáveis, beber muita água e tomar as vitaminas (exemplo, colina), garantem ao cérebro em desenvolvimento a nutrição de que precisa para crescer e desenvolver (Freedman et al., 2019); 2) exercício físico – estimula a oxigenação fetal; 3) evitar toxinas ambientais e/

⁴¹ Existem cinco regiões diferentes do cérebro: cérebro, cerebelo, tronco cerebral, glândula pituitária e hipotálamo. O cérebro é a maior parte do cérebro. É responsável por pensamentos, emoções e memórias. O córtex cerebral, incluindo os lobos frontal e temporal, faz parte dessa área. Enquanto isso, o cerebelo é a parte do cérebro responsável pelo controlo motor, o tronco cerebral é a parte que controla as funções mais vitais do feto, incluindo frequência cardíaca, respiração e pressão sanguínea. A hipófise é a glândula que liberta hormonas responsáveis pelo crescimento e metabolismo. O hipotálamo é a parte do cérebro responsável pela temperatura corporal, fome, sede, sono e emoções. Embora estas partes do cérebro se desenvolvam num ritmo rápido enquanto está no útero, há muito desenvolvimento que ocorrerá em ambiente extrauterino.



ou alimentares; 4) promover momentos de relaxamento e bem-estar – aliviar a carga de trabalho e aprender a relaxar; 5) conversar com o feto regularmente – estimula a criação de sinapses; 6) ouvir música (Chorna et al., 2019; Partanen et al., 2013)⁴²; 7) dedicar um pouco de tempo, todos os dias, para estar ciente dos movimentos e imaginar o bebê.

9) Explicar padrão esperado dos movimentos fetais⁴³(26/28 sem): A regularidade dos movimentos do feto é um dos sinais mais importantes do seu bem-estar. Por isso, importa que a grávida dedique algum tempo para estar atenta aos movimentos do feto; isso irá ajudar a notar quaisquer mudanças no comportamento do feto. Na última década, pesquisadores passaram a definir redução dos movimentos fetais como a percepção qualitativa de uma diminuição nos movimentos fetais, conforme determinado pela mulher grávida, ao invés de qualquer definição numérica (Daly et al., 2018). Os padrões de movimentos são influenciados por vários fatores, como por exemplo, a posição fetal anterior ou apresentação pélvica há menor percepção dos movimentos; já quando a grávida está mais relaxada ou não é o primeiro filho há maior percepção dos movimentos. De facto, a percepção dos movimentos fetais pelas mulheres inclui aspetos qualitativos, como respostas fetais à posição materna, atividade, refeições e ruído e toque (Bradford & Maude, 2018). As mulheres podem perceber movimentos fetais moderados ou fortes quando sentadas quietas em comparação com outras atividades, como tomar uma bebida gelada ou comer; à medida que a gravidez avança, é normal perceber movimentos cada vez mais fortes, episódios de movimentos mais vigorosos do que o normal, soluços fetais e um padrão diário envolvendo fortes movimentos fetais à noite (Bradford et al., 2019)⁴⁴. Atualmente, cada vez mais profissionais

⁴² Os fetos respondem primeiro aos tons de baixa frequência de 250 ou 500 Hz, em torno de 25-27 semanas, e depois aos tons de 1000 ou 3000 Hz em torno das 29-31 semanas. A sensibilidade sonora fetal, que se refere à intensidade necessária para desencadear uma resposta motora (movimentos fetais quantificados por ecografia) em diferentes frequências, amadurece rapidamente entre 24 e 35 semanas de gravidez. Música de alta intensidade para fetos mostrou induzir acelerações da frequência cardíaca e respostas motoras aumentadas, enquanto música de baixa intensidade mostrou efeitos opostos (Chorna et al., 2019). De acordo com um estudo apresentado pelo Institut Marqués, entre os temas preferidos pelos fetos foram sugeridos: "A little night music" de Mozart, canções de Natal e "Bohemian Rhapsody" dos Queen (https://institutomarques.com/wp-content/uploads/2018/06/0608_NDP-Estilos-Musicales-v5-EN.pdf).

⁴³ Em vários estudos, as mulheres grávidas relataram que era importante para elas sentirem os movimentos do feto diariamente (Saastad, Ahlborg & Frøen, 2008) e que gostariam de receber mais informações sobre o assunto (Smyth et al., 2016), por escrito e face-a-face (McArdle et al., 2015). Todavia, entre 25–60% das mulheres grávidas não se lembram de ter recebido qualquer informação sobre os movimentos fetais (Smyth et al., 2016; Olagbuji et al., 2014).

⁴⁴ Incentivar a consciência dos movimentos fetais é uma estratégia comum usada para detetar precocemente alterações ao padrão (Bradford et al., 2019). Todavia, as informações fornecidas às mulheres grávidas sobre os movimentos fetais são inconsistentes, talvez devido ao conhecimento limitado sobre os padrões normais de movimento fetal em gravidezes saudáveis. No estudo de Bradford et al. (2019), cujo objetivo foi descrever a força, a frequência e o padrão do movimento fetal percebido pela grávida no final da gravidez em mulheres com resultados normais subsequentes, no qual participaram 274 mulheres, com gravidez normal. A maioria (59,3%, n = 162) das mulheres relatou durante a entrevista pré-natal que a força dos movimentos fetais havia aumentado nas duas semanas anteriores. Movimentos fetais fortes foram sentidos pela maioria das mulheres ao final do dia (72,8%, n = 195) e à noite, incluindo na hora de dormir (74,5%, n = 199). A percepção de soluços fetais também foi relatada pela maioria das mulheres (78,8%). As mulheres eram mais propensas a perceber movimentos fetais moderados ou fortes quando sentadas quietas em comparação com outras atividades, como tomar uma bebida gelada ou comer. Os resultados deste estudo apoiam a necessidade de informar as mulheres no terceiro trimestre que, à medida que a gravidez avança, é normal perceber movimentos cada vez mais fortes, episódios de movimentos mais vigorosos do que o normal, soluços fetais e um padrão diurno envolvendo fortes movimentos fetais à noite. Essas informações podem ajudar as grávidas a caracterizar melhor o movimento fetal normal e a procurar avaliação adequada da situação quando se preocupam com os movimentos fetais. Para além disso, os autores defendem que os profissionais de saúde devem responder às preocupações sobre a diminuição dos movimentos fetais à noite, pois isso é incomum. Apesar da falta de evidências sobre a eficácia da contagem dos movimentos fetais (Mangesi et al., 2015), as mulheres em muitas partes

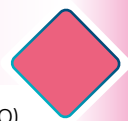


de saúde reconhecem a importância da percepção subjetiva da mãe sobre os movimentos fetais (Raynes-Greenow et al., 2013). Para mulheres com uma gravidez que progride normalmente, fornecer informações sobre a intensidade e o padrão dos movimentos fetais pode fornecer segurança e reduzir idas à urgência sem necessidade (Tveit et al., 2009; Bradford et al., 2019). A compreensão melhorada dos movimentos fetais percebidos pela grávida, incluindo características qualitativas como força, padrão e mudanças em gravidez de termo, podem ajudar as/os EEESMO a fornecer informações individualizadas sobre o que esperar (Bradford et al., 2019). Alguns estudos mostraram que os movimentos fetais são ligeiramente reduzidos nas últimas semanas da gravidez, enquanto outros estudos não evidenciam qualquer redução. A explicação encontrada para esta redução enquadra-se no processo de maturação cerebral, bem como na redução fisiológica do volume de líquido amniótico. Simultaneamente à redução do número de movimentos generalizados, pode ser observado um aumento no número de movimentos faciais, incluindo abertura/fechamento da mandíbula e atitudes de sucção e deglutição. Esse padrão é considerado um reflexo do desenvolvimento neurológico normal do feto, isto é, o padrão de comportamento fetal modifica-se à medida que seu sistema nervoso amadurece (Guimarães Filho et al., 2013). A diminuição dos movimentos fetais à noite é incomum (Bradford et al., 2019).

10) Explicar padrão de sono-vigília do feto⁴⁵ (34/35 sem): Estar atenta à atividade fetal, a grávida acaba por, gradualmente, aprender a reconhecer os ciclos de sono e de vigília do feto, as horas do dia (ou da noite) em que está mais ativo e os fatores que parecem desencadear esse aumento de atividade. É impossível medir diretamente a atividade cerebral de um feto, por isso os cientistas estudaram os primeiros hábitos de sono e os movimentos dos olhos dos fetos (American Institute of Physics, 2009; Okawa et al., 2017). O sono REM e o não REM em fetos humanos começam a manifestar-se entre a 33.^a e 35.^a semanas de gravidez, indicando que a conexão dos neurónios da área córtico-talâmica e do tronco cerebral começa a funcionar neste período (Guimarães Filho et al., 2013). O cérebro do feto em desenvolvimento tem ciclos entre 20 e 40 minutos de sono REM (quando a atividade cerebral é semelhante à consciência) e sono não REM (cérebro em repouso) (American Institute of Physics, 2009; Whitehead et al., 2018). O feto começa a esboçar bocejo às onze semanas, embora sem estado de sono real, pois as células cerebrais que causam o “sono” ainda não foram formadas. No segundo trimestre, com a maturidade cerebral já será possível

do mundo continuam a ser alertadas sobre a necessidade de contagem de movimentos (Smyth et al., 2016). Até porque, ainda não foram feitas definições clinicamente relevantes dos movimentos fetais normais. Assim, há pouca concordância sobre o que é normal ou esperado e as mulheres podem receber informações conflitantes ou inadequadas (Smyth et al., 2016; Warland & Glover, 2016). Vários autores têm vindo a sugerir a limitação das campanhas para incentivar a contagem dos movimentos fetais em mulheres com > 37 semanas de gravidez para minimizar o risco de danos iatrogénicos (Walker & Thornton, 2018). No entanto, a associação entre a frequência diminuída de movimentos fetais e nascos mortos demonstrou ser mais forte entre 28 e 36 semanas + 6 dias de gravidez do que após as 37 semanas (Stacey et al., 2011).

⁴⁵ Suwanrath & Suntharasaj (2010) estudaram os intervalos normais dos ciclos de sono-vigília em fetos normais, analisando um total de 600 traçados de frequência cardíaca fetal de gestações únicas sem complicações com idade gestacional entre 30 e 40 semanas com um registo de 1 hora. Os autores verificaram que a FCF média da linha de base foi de 141,6 batimentos/min. A duração média do tempo gasto num estado quieto foi de 15,7 min no registo de 1 hora. Os estados quieto e ativo foram estabelecidos em 84% dos casos. O número de acelerações da FCF por hora no estado ativo aumentou com a idade gestacional, enquanto o FCF basal diminuiu gradualmente. Os fetos entre 30 e 40 semanas tiveram grandes variações na percentagem de tempo gasto em estados de sono-vigília.



evidenciar um ciclo de sono e vigília. O feto dorme a maior parte do tempo, passando 80% do tempo do sono em estágio REM, chamado de sono ativo nessa idade. No final da gravidez, os fetos alternam entre sono quieto e sono ativo num ciclo ultradiano de 70-90 minutos (Bennet, Walker e Horne, 2018). Consegue-se perceber que os fetos acordam quando se movem.

2.3. Conhecimento sobre autocuidado durante a gravidez

Durante a gravidez, o autocuidado⁴⁶ tem efeitos na saúde da mulher e do feto. Contribuir para que a grávida compreenda quais os comportamentos que podem promover a sua saúde e a do feto e os integre no seu quotidiano de forma fluida é um dos propósitos da promoção da adaptação à gravidez. Frequentemente, as mudanças, físicas e psicológicas inerentes à gravidez motivam a mudança nos hábitos de vida (Lindqvist et al., 2017). O autocuidado adequado durante a gravidez pode reduzir a mortalidade materna e infantil, melhorar a qualidade de vida e reduzir as despesas com saúde⁴⁷.

Ouvir atentamente as preocupações das mulheres grávidas e compreender o modo como estão a viver o processo, respondendo de uma maneira que valide seus sentimentos e expectativas, pode abrir caminho para que ocorram discussões delicadas sobre a gravidez e o estilo de vida. Assim sendo, importa proceder à avaliação do conhecimento sobre autocuidado durante a gravidez de modo a conseguir ajudar a reconhecer os comportamentos a manter e os que se ajustados poderão contribuir para mais saúde nesta fase de vida.

As áreas relacionadas com a necessidade de ajuste nas atividades de vida quotidiana podem englobar: higiene, vestuário, sono e repouso, alimentação, uso de substâncias, aumento de peso esperado e uso de substâncias, atividade sexual, exercício, vacinação, e a relação do autocuidado com os resultados perinatais. Há áreas de atenção que deverão ser abordadas com todas as grávidas e outras que apenas devem ser abordadas quando há um “estímulo”. Na Tabela 6 sugere-se um conjunto de “estímulos” (identificados com um número) que poderão justificar o aprofundar da situação; quando assinalado com “---”, a sugestão é abordar o assunto com todas as grávidas mesmo sem estímulo concreto.

⁴⁶ O autocuidado é definido como *tratar do que é necessário para se manter; manter-se operacional e lidar com as necessidades individuais básicas e íntimas e as atividades da vida diária* (CIPE® 2019). O autocuidado é definido pela OMS como *a capacidade de promover a saúde, prevenir doenças, manter a saúde e lidar com doenças e deficiências com ou sem o apoio de um profissional de saúde* (WHO, 2019).

⁴⁷ Estudos têm indicado que menos de 50% das mulheres australianas consomem uma dieta adequada durante a gravidez de acordo com as diretrizes nutricionais (Wen et al., 2010), menos de 35% são suficientemente ativas de acordo com as diretrizes de exercícios durante a gravidez, e entre 75 a 83% das mulheres têm problemas no sono durante a gravidez (Dixon, 2014). Como resultado, as mulheres grávidas podem sofrer consequências adversas para a saúde a curto e longo prazo. Isso inclui um risco aumentado de complicações relacionadas com a gravidez, como hipertensão, pré-eclâmpsia, diabetes gestacional, uma maior necessidade de intervenção obstétrica, como cesariana, ganho de peso gestacional excessivo e retenção de peso pós-parto (Won, 2015; Tobias et al., 2011). Além disso, crianças nascidas de mães com sobrepeso e inativas têm maior probabilidade de apresentar macrosomia fetal (ou seja, grande para a idade gestacional do feto), obesidade na infância e na idade adulta e várias comorbidades relacionadas a essas condições, incluindo diabetes e saúde cardiovascular precária (Kominarek & Peaceman, 2017).



Tabela 6. Conhecimento sobre autocuidado durante a gravidez: possíveis questões orientadoras do processo diagnóstico e respetivos critérios de diagnóstico/resultado

(N) – Estímulo para realizar a questão/ (---) – Faz-se a questão a todas, não necessita de estímulo)	Questão orientadora do processo de diagnóstico	Crítérios de diagnóstico/resultado
HIGIENE		
(1) Observa-se aparência descuidada (1) Apresenta cheiro corporal intenso (2) Refere sudorese/ cheiro corporal intenso	Durante a gravidez, devida às alterações hormonais, poderá ser necessário realizar alguns ajustes ao nível da higiene diária: (1) Desde que está grávida fez algum ajuste na sua higiene diária? (Se sim, que resultado obteve?) (2) Dado que refere aumento da transpiração, que ajustes fez na sua higiene diária? (Se sim, que resultado obteve?)	<ul style="list-style-type: none"> • (A) Não fez ajustes ao padrão de higiene/ Mantém cheiro corporal intenso/Fez alterações, mas não resultaram • (B) Fez ajustes ao padrão de higiene e refere satisfação com o resultado
(1) Refere leucorreia / uso de penso higiénico diário	Durante a gravidez poderá ser necessário realizar alguns ajustes ao nível da higiene íntima, desde que está grávida que ajustes fez na sua higiene íntima OU refere corrimento vaginal, que ajustes fez nos seus hábitos de higiene íntima? Pode dizer-me, com mais detalhe como faz – água corrente ou não, temperatura da água, tipo movimentos para limpar, e que produtos de higiene íntima usa habitualmente?	<ul style="list-style-type: none"> • (A) Não fez ajustes ao padrão de higiene íntima e mantém condição/ Refere desconforto com a situação/ Fez alterações, mas não resultaram • (B) Fez ajustes ao padrão de higiene e refere satisfação com o resultado
(1) ---- (2) Refere hipersensibilidade/ edema/perda sanguínea (3) Refere náuseas	Durante a gravidez, a higiene oral ⁴⁸ é ainda mais relevante na prevenção de complicações, nomeadamente de um parto pré-termo. (1) Pode dizer-me, com mais detalhe como o faz a higiene oral – número de vezes por dia que escova os dentes, tempo de escovagem, de que forma o faz e o que usa para realizar a higiene oral? Se necessário explorar: (2) Dado que tem hipersensibilidade/ edema/perda sanguínea que ajustes fez na sua higiene oral? (Se sim, que resultado obteve?) (3) Dado que refere náuseas com uso de pasta dentífrica, o que está a fazer para lidar com isso? (Se sim, que resultado obteve?)	<ul style="list-style-type: none"> • (A) Padrão de higiene diária não garante a higiene oral/Refere ou observa-se alteração sensível aos cuidados de higiene (halitose, alterações salivares, erosão esmalte ou náuseas e vômitos, granuloma piogénico (epúlide gravídica), cáries dentárias, gengivite, periodontite crónica) / Refere náuseas com o uso de pasta dentífrica • (B) Padrão de higiene garante a higiene oral e saúde oral

⁴⁸ As infeções periodontais estão associadas a parto pré-termo. Em resposta aos microrganismos, são produzidas diversas citocinas, que estão envolvidas na resposta inflamatória e imunidade. Dentre as citocinas pró inflamatórias associadas à doença periodontal, existe a interleucina 1-beta (IL- β), o fator de necrose tumoral alfa (TNF- α), e interferon gama (IFN- α). Estas citocinas aumentam e induzem a produção de prostaglandina E2 (PGE2), podendo estimular o parto pré-termo. Os resultados dos estudos revelam que as mulheres que entraram em trabalho de parto pré-termo evidenciavam uma vez e meia mais probabilidade (45%) de ter doença gengival do que as mulheres que tiveram uma gravidez sem problemas periodontais (29%). (Jacobsson et al., 2019).



<p>(1) Observa-se cabelo pintado (2) Refere uso de produtos na pele (higiene, hidratantes, etc.)</p>	<p>(1) (2) Durante a gravidez os produtos que aplica na pele são absorvidos pela corrente sanguínea e podem passar para o bebê. Deste modo importa verificar se os produtos que aplica têm a composição adequada. Dos produtos que usa habitualmente, tem ideia qual a sua composição? OU tem ideia de quais os componentes a evitar e os componentes a privilegiar?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • (A) Não conhece os principais constituintes/ Não usa produtos de composição adequada • (B) Descreve os principais constituintes a evitar e usa produtos de composição adequada
VESTUÁRIO		
<p>(1) Observa-se uso de roupa apertada / com marcas visíveis de pressão / aparentemente desconfortável ao posicionar-se (2) Observa-se uso de calçado de salto alto (>4 cm) (3) Refere lombalgias (4) Refere edema dos membros inferiores ao final do dia (associado a roupa apertada)</p>	<p>Durante a gravidez, para sentir-se mais confortável com os ajustamentos do seu corpo face à gravidez, pode ser necessário fazer adaptações no vestuário. (1)(2) Como se sente com o vestuário/ calçado que usa? Como acha que poderia ficar mais confortável? (3) Dado que refere lombalgias, fez algum ajuste no vestuário/calçado para lidar com isso? (Se sim, qual o resultado obteve?) (4) Dado que refere edema dos membros inferiores, fez algum ajuste no vestuário/ calçado para lidar com isso? (Se sim, qual o resultado obteve?)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • (C) Vestuário/calçado necessita de algum tipo de ajuste / Não refere características da roupa/ calçado • (B) Vestuário/calçado adequados ao momento da gravidez
SONO/REPOUSO		
<p>(1) Refere/Observam-se sinais de fadiga (2) Refere alterações do sono</p>	<p>Durante a gravidez existe um aumento das necessidades de sono e de repouso devido a um aumento do metabolismo próprio da gravidez e do desenvolvimento do bebê. (1)(2) De que modo estar grávida tem interferido com o seu padrão de sono e de repouso? O que tem feito para lidar com isso? (Se sim, qual o resultado obteve?)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • (D) Refere dificuldade em adormecer/manter-se a dormir/dificuldade na gestão do repouso/ fadiga • (B) Não refere interferência no sono ou repouso/Fez ajustes no padrão de sono e repouso e refere satisfação com o resultado
ALIMENTAÇÃO E USO DE SUBSTÂNCIAS		
<p>(1) ---- (2) Valores de Hg no limiar da normalidade para a gravidez</p>	<p>(1) A alimentação é um fator crítico do sucesso de uma gravidez saudável. Pode descrever-me a sua alimentação nos dias da última semana? O que come, a que horas come, que tipo e quantidades de alimentos? (encontrar estratégias para agilizar esta avaliação) (2) Os valores de Hg que apresenta indicam que precisa de matéria-prima para produzir eritrócitos, o ferro. Tem ideia de quais os alimentos que pode incorporar na sua alimentação e que aumentam o aporte de ferro e aqueles que podem facilitar a sua absorção?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • (E) Padrão alimentar necessita de algum tipo de ajuste/Aumento de peso acima ou abaixo do esperado • (E) Não refere os alimentos ricos em ferro e que facilitam a sua absorção (considerar valores: hemoglobina <110 mg/dl ou <105 mg/dl no 2.º trimestre) • (B) Padrão alimentar sem necessidade de ajuste



<p>(1) Não toma suplementação (ácido fólico até às 12 semanas; iodo de potássio durante toda a gravidez)</p>	<p>(1) Durante a gravidez, as necessidades de alguns nutrientes estão aumentadas porque contribuem para mais saúde da mãe e do bebé, nomeadamente o ácido fólico e iodo. Tem ideia como pode dar resposta a estas necessidades?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • (E) Não refere medidas para garantir a ingestão (alimentos e/ou suplementos) • (B) Refere medidas que garantem o aporte de DDR de ácido fólico e iodo
<p>(1) ---- (2) Usa/abusa de substâncias nocivas (especificar)</p>	<p>(1) Algumas substâncias quando consumidas não beneficiam em nada a sua saúde, e conseqüentemente não beneficiam a saúde do seu bebé. Tem o hábito de beber café/álcool ou usar tabaco/substâncias psicoativas/ medicamentos não prescritos/ produtos fitoterápicos (plantas medicinais) no seu dia? Se sim: Desde que está grávida de que forma alterou o padrão de consumo/uso de [nome substância]? Se não alterou o padrão de consumo/ uso: O que está disposta a fazer para alterar esse hábito? Tem ideia de qual o(s) efeito(s) de [nome substância] na sua saúde ou na do seu bebé?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • (G) Consome cafeína em excesso (equivalente a mais de 3 cafés/ dia, álcool/tabaco/ substâncias psicoativas/ medicamentos não prescritos/ produtos fitoterápicos e está disposta a alterar o hábito de consumo/ Não identifica efeitos do uso de substâncias e os resultados perinatais • (B) Não usa/consome substâncias nocivas OU adequou o consumo para as doses recomendadas
ATIVIDADE SEXUAL		
<p>(1) ----</p>	<p>- Alguns casais referem a necessidade de fazer alguns ajustes ao nível da sua atividade sexual durante a gravidez. Como tem sido a vivência dessa parte da vossa vida em casal, para ambos, na sua perspetiva?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • (H) Refere ausência ou diminuição de desejo sexual/ dificuldade na relação sexual (diminuição da lubrificação)/dificuldade no posicionamento/ dificuldade em atingir o orgasmo/ disporeunia/ fadiga) • (B) Refere ausência de interferência no padrão sexual
EXERCÍCIO		
<p>(1) ----</p>	<p>(1) O exercício físico adequado tem grandes benefícios durante a gravidez pois está associado a menor probabilidade de complicações e melhores níveis de saúde. Iniciou a prática de algum exercício físico? OU Desde que está grávida alterou o tipo ou o padrão de exercício físico que praticava? Se sim, qual o exercício, quantas vezes/ semana, durante quanto tempo; onde? – condições ambientais (temperatura, etc.); e quais as precauções de segurança que usa habitualmente (hidratação, calçado, vestuário, etc.)?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • (I) Refere não praticar exercício físico/ Padrão de exercício físico necessita algum tipo de ajuste • (B) Refere praticar um tipo e padrão de exercício físico adequado à gravidez



<p>(1) ---- (2) Dor pélvica ou pélvico-lombar (3) Refere perda involuntária de urina</p>	<p>(1) Os exercícios musculó-articulares pélvicos durante a gravidez têm vantagens para a sua saúde (se (2)), por exemplo lidar com a dor pélvica ou pélvico-lombar. Tem ideia de quais são essas vantagens e de que forma podem ser realizados? (3) Os exercícios de Kegel poderão ajudar a tonificar os músculos que contribuem para a contenção da urina. Tem ideia de como se fazem e quantas vezes ao dia se devem fazer?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • (J) Refere desconhecer vantagens e/ou realização dos exercícios musculó-articulares pélvicos / Realização dos exercícios musculó-articulares pélvicos necessitam algum tipo de ajuste • (B) Refere principais vantagens dos exercícios musculó-articulares do pélvicos e descreve a realização de forma adequada (referindo que já os realiza)
VACINAÇÃO		
<p>(1) ----</p>	<p>– Há vacinas que podem e devem ser administradas durante a gravidez para promover a saúde da mãe e do bebê. [verificar Boletim individual de vacinas – se tiver alguma em falta e/ou for o momento próprio para ser vacinada]. Tem ideia das vacinas que podem ser administradas durante a gravidez?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • (L) Não identifica quais as vacinas • (B) Identifica quais as vacinas e o momento de administração
EFEITO DO AUTOCUIDADO NA SAÚDE DURANTE A GRAVIDEZ		
<p>(se não ajuste no autocuidado) (1) Aumento de peso acima do esperado/Não aumento de peso (2) Exame químico de urina com alterações compatíveis com infecção urinária (eventualmente relacionado com a higiene íntima) (3) Fraca higiene oral etc.</p>	<p>– Os cuidados que tem consigo durante a gravidez podem influenciar fortemente a sua saúde e o crescimento e o desenvolvimento do seu bebê. Tem ideia de alguns desses efeitos?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • (M) Não identifica efeitos da relação entre o autocuidado e os resultados perinatais • (B) Identifica efeitos da relação entre o autocuidado e os resultados perinatais
	<p>Disponibilidade para aprender</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Revela interesse em aprender: faz perguntas; tem uma postura reveladora de interesse no que está a ser dito; procurou informação sobre o assunto, etc.

Fonte: autoras, 2023

Face aos dados recolhidos, e tendo em consideração os critérios de diagnóstico/resultados propostos será possível identificar o diagnóstico: **Potencial para melhorar conhecimento sobre autocuidado durante a gravidez** e prescrever as intervenções que garantam cuidados individualizados (Tabela 7).



Tabela 7. Conhecimento sobre autocuidado durante a gravidez: relação entre critérios de diagnóstico, diagnóstico e intervenções

Critério de diagnóstico	Síntese diagnóstica	Intervenção
Se A + disponibilidade para aprender	Potencial para melhorar conhecimento sobre autocuidado durante a gravidez	Ensinar sobre padrão de higiene durante a gravidez
Se C + disponibilidade para aprender		Ensinar sobre vestuário durante a gravidez
Se D + disponibilidade para aprender		Ensinar sobre padrão de sono/repouso durante a gravidez
Se E + disponibilidade para aprender		Ensinar sobre padrão alimentar durante a gravidez Ensinar sobre aumento de peso esperado durante a gravidez
Se G + disponibilidade para aprender		Ensinar sobre relação entre uso de substâncias e os resultados perinatais
Se H + disponibilidade para aprender		Ensinar sobre relação sexual durante a gravidez
Se I + disponibilidade para aprender		Ensinar sobre exercício durante a gravidez
Se J + disponibilidade para aprender		Ensinar sobre exercícios músculo-articulares pélvicos durante a gravidez
Se L + disponibilidade para aprender		Ensinar sobre regime de vacinação na gravidez
Se M + disponibilidade para aprender		Ensinar sobre a relação entre o autocuidado durante a gravidez e os resultados perinatais
Se B	Conhecimento sobre autocuidado durante a gravidez	-----

Fonte: autoras, 2023

2.3.1. Intervenções promotoras da mestria no cuidar de si durante à gravidez

A gravidez não é doença. É um processo transformador para a mulher e para quem a rodeia. Assim, o desafio colocado a cada grávida é cuidar de si e colocar-se nas melhores condições de saúde para a gravidez e o desenvolvimento do feto. As intervenções da(o) EEESMO, face às necessidades e às circunstâncias de cada grávida, contribuem para que consiga lidar com as necessidades inerentes à sua gravidez no sentido de um ajustamento do autocuidado às novas condições de saúde.

2.3.1.1. Ensinar sobre padrão de higiene durante a gravidez

A manutenção de um padrão de higiene durante a gravidez é uma condição básica para a saúde. Face às respostas do corpo à gravidez (aumento do metabolismo, com consequente



aumento da sudorese; leucorreia, etc.) importa que a grávida integre o conhecimento necessário para que seja capaz de:

- Adequar o padrão de higiene corporal e íntima às alterações corporais.
- Adequar o padrão de higiene oral.
- Escolher os produtos de higiene e para aplicar na pele.
- Identificar estratégias de depilação/epilação seguras.

Atividades que concretizam a intervenção:

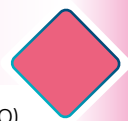
- 1) Explicar as razões para a necessidade de adequação no padrão de higiene:** A maioria das mulheres tem alterações na pele, cabelo e unhas durante a gravidez. Estas alterações têm grande variabilidade nas suas manifestações, a maior parte delas é normal e desaparece após a gravidez. Devem-se essencialmente à influência das hormonas, incluindo o aumento dos androgénios. Pode por exemplo, ocorrer um aumento do crescimento do cabelo e das unhas. A gravidez também aumenta secreção glandular pelo que pode aumentar sudorese (transpiração) e a oleosidade do cabelo (ACOG, 2020).
- 2) Explicar medidas de higiene que podem ser adotadas:** Durante a gravidez poderá ser necessário um ajustamento ao padrão de higiene habitual, essencialmente devido à diminuição da imunidade, presença contínua de leucorreia e aumento da sudorese. Assim, a recomendação é adequar os hábitos de higiene se sentir aumento da transpiração e do fluxo vaginal, caso contrário poderá manter os hábitos de higiene habituais. Na higiene íntima, importa usar produto de higiene com pH ácido (aproximadamente 5,5). Não estão contraindicados os banhos de imersão, exceto no caso de rotura de membranas (Ravanelli et al., 2019).
- 3) Explicar sobre cuidados na higiene íntima:** As mulheres com excesso de transpiração, leucorreia ou perda de urina necessitam maior atenção na higiene íntima. Para a manutenção da zona genital seca importa o tipo de tecido da roupa interior, que deverá ser preferencialmente de algodão (por ser mais absorvente e permitir a respiração da pele), e, apenas quando necessário, usar pensos higiénicos absorventes respiráveis (sem película plástica), evitando o seu uso continuado (SPG, 2012). Para manter a zona perineal limpa, recomenda-se a realização da higiene íntima, uma vez ao dia, com duração inferior a dois ou três minutos. A higienização poderá ser necessária mais do que uma vez por dia, em caso de leucorreia abundante. Para a higiene íntima, recomendam-se produtos de higiene líquidos, hipoalergénicos, com adstringência suave e pH ácido (entre 4,2 e 5,6). Deve ser evitado o uso do vulgar sabão «azul e branco», pois são mais abrasivos e geralmente apresentam um pH alcalino. Para além disso, não se recomenda a introdução de água e/ou outros produtos no interior da vagina (lavagens vaginais). Os movimentos durante a lavagem e limpeza deverão ser ântero-posteriores (para evitar deslocar microrganismos da região perianal para a região vulvar ou uretral). A secagem da pele deverá ser por pressão e não por fricção, com toalha seca e limpa.



- 4) Explicar medidas de higiene oral⁴⁹:** A higiene oral durante a gravidez carece de atenção especial, exigindo a escovagem dos dentes, pelo menos, duas vezes por dia, com uma escova pequena e macia (obrigatoriamente antes de deitar), com uma duração de escovagem de aproximadamente 2 minutos, usando uma pasta de dentes fluoretada. Recomenda-se ainda a utilização de fio ou fita dentária uma vez por dia para remoção da placa bacteriana entre os dentes, podendo ser substituído por escovilhões, irrigadores orais ou outro meio para o controlo do biofilme oral interdentário. Tal como nas pessoas não grávidas, a recomendação é substituir a escova dos dentes quando notar desgaste ou a cada três meses, e depois de ter tido algum problema oral ou respiratório (por exemplo, uma constipação). A higiene oral poderá necessitar de reforço se estiverem presentes alguns efeitos colaterais, nomeadamente: 1) vômitos, sialorreia – usar elixires fluoretados sem álcool, na lavagem da noite se estiverem presentes fatores que podem concorrer para cáries (Oral Health Care During Pregnancy Expert Workgroup, 2012); 2) hipersensibilidade gengival – gargarejar com água salgada morna (1 colher de chá de sal numa chávena de água quente), para relaxamento e redução da hipersensibilidade (AAP & ACOG, 2017; Yenen & Ataçağ 2019); 3) maior risco de cáries dentárias – mastigar pastilhas ou outros produtos que contenham xilitol, tais como menta, após as refeições, pois podem ajudar a reduzir as bactérias associadas às cáries dentárias (Oral Health Care During Pregnancy Expert Workgroup, 2012); 4) elevado risco de erosão do esmalte – lavar a boca com 1 colher de chá de bicarbonato de sódio misturado numa chávena de água, 30 minutos antes de escovar os dentes (Oral Health Care During Pregnancy Expert Workgroup, 2012; AAP & ACOG, 2017); 6) presença de náuseas – alterar para uma pasta dentífrica com um sabor neutro (American Dental Association, 2016; PNPSO, 2019). Importa ainda informar que no âmbito da saúde oral, o SNS disponibiliza às grávidas, gratuitamente, até três cheques dentista que podem ser usados desde a gravidez até 60 dias após o parto.
- 5) Explicar critérios de uso de produtos para aplicar na pele⁵⁰:** A pele é um dos principais órgãos de defesa. A sua acidez (5.5) é um dos seus principais mecanismos de

⁴⁹ A gravidez por si só não tem um impacto negativo na saúde oral, mas devido às alterações hormonais (aumento estrogénios e progesterona) é frequente verificar-se um agravamento de problemas orais, devendo, por isso, ser dispensada especial atenção à higiene oral (AAP & ACOG, 2017; PNPSO, 2019). A prevenção, diagnóstico e tratamento de problemas orais, incluindo radiografias dentárias (com proteção do abdómen e da tireóide) e anestesia local (lidocaína com ou sem epinefrina), são seguros durante a gravidez (AAP & ACOG, 2017). Os problemas mais frequentes são: a gengivite (inflamação das gengivas), com dor e hemorragia gengival durante a escovagem; a erosão do esmalte, relacionada com a acidificação salivar no 1.º e 3.º trimestres pela presença de náuseas, vômitos e/ou refluxo gástrico (Steinberg et al., 2013; AAP & ACOG, 2017; Department of Health, 2018). A cárie dentária, relacionada com o aumento do número de refeições sem um ajuste efetivo na higiene oral, com mudanças bioquímicas (acidificação salivar) e com as alterações no microbioma oral (Sousa, 2017); e a periodontite, mais frequente no 3.º trimestre e em mulheres com periodontite anterior à gravidez, relacionada com gengivite não tratada (AAP & ACOG, 2017).

⁵⁰ Quanto mais frequente for a aplicação de produtos na pele, mais elevados são os níveis de determinados produtos químicos observados no organismo das grávidas, com possíveis efeitos prejudiciais na saúde da grávida e do feto. A exposição precoce a estes produtos tem sido associada a complicações maternas e fetais (Mitro, Johnson & Zota, 2015). Por este motivo, e por a pele ser uma grande superfície de absorção, deve ser dada uma atenção especial à composição dos produtos aplicados, nomeadamente hidratantes, protetores solares, cosméticos, fragrâncias/perfumes, gel de banho e sprays para o cabelo. No espaço Europeu, é proibido o uso de alguns componentes químicos em cosméticos (por exemplo, ftalatos, fenóis e outras substâncias cancerígenas, mutagénicas ou tóxicas para a reprodução) (Regulamento (UE) 2021/850 da Comissão de 26 de maio de 2021). Porém, em alguns países, os fabricantes não são obrigados a mencionar todos os produtos químicos potencialmente nocivos na lista de componentes, caso não sejam considerados como um ingrediente ativo (ACOG, 2013). Assim, tendo em conta a inexistência de *guidelines* (orientações) e a limitação de evidências sobre a segurança de produtos químicos específicos na gravidez (ACOG, 2013; Kamai et al., 2020) a orientação é limitar o uso de produtos químicos e usar aqueles cuja composição é conhecida e sem efeito prejudicial conhecido.



proteção. O manto ácido da pele é a barreira protetora já que neutraliza agressores alcalinos, inibe o crescimento de bactérias e restaura o ambiente ácido ideal para a flora natural da pele. Por isso, todos os produtos que se aplicam na pele têm o potencial de danificar este manto ácido. Dada a diminuição da resposta imunitária, e consequente suscetibilidade à infecção, de uma grávida a escolha dos produtos a aplicar na pele deverá ser criteriosa. Para além do potencial efeito de danificar o manto ácido acresce a possibilidade de os componentes dos produtos poderem ser absorvidos através da pele, entrarem na corrente sanguínea e chegarem ao feto, podendo ter efeitos teratogénicos ou serem tóxicos para o rim ou fígado fetal. Assim, recomenda-se minimizar a utilização de produtos de cuidados pessoais, tais como hidratantes, cosméticos, gel de banho e fragrâncias (RCOG, 2013). Existem componentes dos produtos que estão contraindicados, nomeadamente: hidroquinona (normalmente usado para branqueamento da pele), retinoides tópicos (normalmente usados para o acne⁵¹). A exposição a tinta de cabelo resulta numa absorção sistémica mínima, pelo que se presume que são seguros na gravidez. (Fox, 2018). Todavia, quando aplicados em casa, importa ter o cuidado de o fazer num local arejado, com uso de luvas e no final passar muito bem por água. Quanto ao uso de produtos para a prevenção ou tratamento de estrias, não está comprovada a eficácia do uso de cremes ou óleos durante a gravidez (Brennan, Young & Devane, 2012; 2012NHS, 2020) e há produtos indicados para estrias que são contraindicados durante a gravidez devido à sua composição. Os protetores solares minerais de óxido de zinco e/ou dióxido de titânio estão recomendados na gravidez por serem hipoalergénicos e não serem absorvidos pela pele, devem ser de largo espectro (proteção para raios UVA e UVB) e com fator de proteção igual ou superior a 30. Os protetores solares têm uma absorção dérmica ou sistémica muito limitada, e quando usados para prevenir ou tratar o cloasma na gravidez não provocaram efeitos adversos (Bozzo et al., 2011). Se usado em simultâneo com repelente de insetos podem perder eficácia, pelo que se recomenda reaplicar com maior frequência. Os repelentes de insetos de aplicação podem ser usados durante a gravidez, pois não estão associados a efeitos adversos no feto. Inclusivamente, em áreas de elevado risco para doenças infecciosas endémicas está recomendada a sua aplicação (Fox, 2018). O uso de cremes ou loções bronzeadoras é geralmente considerado seguro, pois o ingrediente ativo (dihidroxiacetona, DHA) é uma substância não tóxica que fica na camada exterior da pele e não é absorvido. É recomendado evitar os bronzeadores em *spray*, porque os efeitos da inalação do *spray* não são conhecidos⁵².

6) Explicar medidas de remoção dos pelos corporais: Poderá continuar a realizar a depilação ou epilação com segurança, porém dado o aumento da sensibilidade da

⁵¹ Nos rótulos dos produtos podem ser identificados como acitretina, nadapaleno, alitretinoína, bexaroteno, isotretinoína, tazaroteno e tretinoína (Bozzo et al., 2011) e ftalatos (nos rótulos dos produtos podem ser identificados como ftalates, dibutyl phthalate (DBP), dimethyl phthalate (DMP), diethyl phthalate (DEP), diisobutyl phthalate e butylbenzyl phthalate), Parabenos, Benzofenona-3 (2-hydroxy-4-methoxybenzophenone, oxybenzophenone, oxybenzone, BP3), Triclosan (TCS) e Triclocarban (TCC).

⁵² É geralmente considerado seguro utilizar cremes e loções bronzeadoras durante a gravidez. O ingrediente ativo é a dihidroxiacetona (DHA). Trata-se de uma substância não tóxica que reage com as células da camada mais externa da pele e produz um pigmento castanho (cor) chamado melanoidina. Como não se pensa que o DHA vá além da camada exterior da pele, não é absorvido pelo corpo e não pode prejudicar o feto. Mas provavelmente é melhor evitar os bronzeadores em *spray*, porque os efeitos da inalação do *spray* não são conhecidos (NHS, 2021).



pele, a depilação com gilete ou máquina é mais segura e menos dolorosa quando comparada com a epilação com cera quente ou fria. Sobre a depilação a laser, eletrólise ou com cremes depilatórios, não há evidências de que sejam prejudiciais, mas também não existem estudos que comprovem a sua segurança, pelo que se recomenda o adiamento ou interrupção da sua utilização (APA, 2021). Ao fazê-lo importa considerar uma boa observação da zona, evitar as zonas com lesões ou veias varicosas (se existirem), reforçar a higiene dos instrumentos a usar e usar um creme calmante antes e depois, para diminuir a sensação de ardência. Se usar cera, não a reutilizar e não a usar numa temperatura muito elevada.

2.3.1.2. Ensinar sobre vestuário

O crescimento uterino e o aumento do volume abdominal e das mamas desencadeiam a necessidade de adequar o vestuário, por isso importa que a grávida integre o conhecimento para que seja capaz de:

- Identificar necessidade de ajuste no vestuário e calçado à medida que a gravidez evolui.
- Escolher o tipo de roupas e tecidos mais adequados.
- Adotar estratégias para tornar o vestuário extensível.

Atividades que concretizam a intervenção:

- 1) **Explicar características do vestuário e calçado e critérios de escolha/uso:** O corpo da mulher grávida ao longo da gravidez passa por muitas mudanças devido aos efeitos hormonais, ao crescimento do feto e à preparação do corpo para o parto. Por exemplo os ligamentos ficam mais relaxados e aumenta o volume do tórax e do abdómen. O útero passa da cavidade pélvica para a cavidade abdominal a partir das 12/16 semanas e, a partir deste momento, o seu crescimento é mais palpável (maior no caso de gravidez gemelar). As decisões relativas à escolha e ao uso do vestuário são individuais e em momentos diferentes da gravidez. Algumas mulheres começam a sentir necessidade de ajustar o seu vestuário a partir do momento em que o útero se torna evidente a nível abdominal, outras apenas a partir das 20/22 semanas. Para decidir ajustar o vestuário importa considerar deixar de usar a roupa habitual quando sente ser apertada ou desconfortável, deixa marcas de pressão na pele e quando as retira sente um aumento do conforto (incluindo a roupa interior). Algum vestuário pode tornar-se extensível utilizando diferentes estratégias. A maioria destas estratégias podem ser adequadas até às 24 semanas (mudar as casas dos botões; acrescentar tecido; colocar aberturas ajustáveis, faixas ou extensores elásticos; ir alterando o local de fecho do sutiã (um gancho a menos do que o anterior) para possibilitar um ajuste mais solto. As roupas devem ser largas e confortáveis, que a façam sentir bonita e confortável. O vestuário deve permitir acomodar o crescimento das mamas, do abdómen, dos pés e não prejudicar os movimentos do corpo e a circula-



ção sanguínea. Mesmo na escolha de roupas específicas para a gravidez é necessário observar se não causam qualquer tipo de pressão. Durante a gravidez recomendar: 1) aumentar o tamanho (um tamanho acima do habitual) e alterar características do sutiã – sutiã com um bom suporte e alças largas (poderá optar por usar um sutiã próprio para a amamentação, pois poderá vir a ser útil depois), preferencialmente sem aros e de algodão; 2) usar meias-calças (*collants*) feitas de tecidos muito elásticos e ajustáveis e que permitam a circulação e o elástico das calças ficar acima do osso púbico, apoiando desta forma o relaxamento excessivo da pelve. O tipo de tecido, em especial da roupa interior, tem particular importância durante a gravidez já que usar de tecidos com uma elevada percentagem de fibras naturais de preferência (algodão e linho), ajuda no controlo da sudorese e facilita a respiração da pele, ao contrário dos tecidos sintéticos (por exemplo, poliéster). Estes, aumentam o risco de infeções do trato urinário e infeções vaginais (CDC, 2019). Acresce dizer que o uso de roupas justas além de causar desconforto, pode interferir nas mudanças físicas; o vestuário demasiado justo pode, por exemplo, dificultar a atividade da musculatura abdominal e pélvica (aumentando o risco de dor lombar ou pélvica), dificultar a digestão dos alimentos (aumentando o risco de azia, obstipação, etc.) e dificultar o retorno venoso (aumentando o risco de alterações vasculares dos membros inferiores) (Takehara et al., 2015). No que respeita ao calçado, os sapatos adequados têm um efeito positivo no sistema musculoesquelético e no conforto dos pés (Hefeda & Albehoty, 2018; ACOG, 2020)⁵³, por isso recomenda-se calçado com um salto largo e baixo (<3/4 cm). O uso de calçado de saltos altos ou completamente planos favorece a distribuição do peso corporal de forma desequilibrada; o calçado de saltos altos suporta o peso do corpo na parte da frente dos pés, já os de salto raso, o peso é suportado pelo calcanhar, o que aumenta o desequilíbrio (risco de queda) e a tensão muscular (dor cervical, dorsal ou lombar).

2.3.1.3. Ensinar sobre padrão de sono/repouso durante a gravidez

As necessidades de sono e repouso variam de pessoa para pessoa, sendo recomendadas em média 8 horas de sono (NHS, 2019). O respeito pelas necessidades de repouso, uma boa higiene do sono e o controlo dos problemas com o sono são fundamentais na gravidez e fazem parte da adoção de um estilo de vida saudável⁵⁴.

⁵³ As alterações corporais durante a gravidez se refletem-se na amplitude do movimento de vários segmentos corporais, com interferências também na locomoção. Durante a gravidez, aproximadamente 60% a 70% das mulheres grávidas experimentam um aumento do volume, comprimento e largura dos pés, mais acentuado no caso de edema (Hefeda & Albehoty, 2018).

⁵⁴ A má qualidade do sono é referida por pelo menos 70% das mulheres durante a gravidez (Kantrowitz-Gordon et al., 2020; Smyka et al., 2020). A sonolência durante o dia é mais frequente no 1.º trimestre e a insónia ou interrupção do sono no 3.º trimestre (Ferraro et al., 2014; Smyka et al., 2020). Ainda que o sono e o repouso na gravidez sejam fundamentais, também é muito importante manter-se ativa (NHS, 2018), não está indicado o descanso na cama ou a restrição de atividade por períodos prolongados, pois está associado a vários riscos para a saúde e não demonstrou ser benéfico durante a gravidez (Fox, 2018). São várias as perturbações associadas ao sono: insónia, dificuldade em adormecer ou manter-se a dormir (acordar noturno) – acontece em pelo menos 50% das mulheres grávidas, os fatores relacionados são essencialmente os resultantes das alterações hormonais (náuseas e vômitos, mastalgia, ansiedade, entre outros) ou outras alterações corporais (nictúria, azia, refluxo gastroesofágico, dor lombar ou pélvica, aumento do abdómen, câibras, entre outros) (Ferraro et al., 2014; Pacheco, 2020); a roncopia (ressonar), também muito frequente, relacionada com o aumento da congestão nasal,



O sono insatisfatório pode afetar negativamente a saúde e também tem um impacto crítico nas mulheres grávidas, podendo levar a complicações maternas, como hipertensão e diabetes gestacional (Reutrakul et al., 2011). Estudos mostram que, no 3.º trimestre, as grávidas que dormem menos de seis horas por noite tiveram partos mais longos e tiveram taxas 4,5 vezes mais altas de cesariana em comparação com aquelas que dormiram pelo menos sete horas por noite (Won, 2015). Reid et al. (2017) concluiu no seu estudo que, devido às alterações psicofisiológicas causadas pela gravidez, aproximadamente 27,9% das mulheres dormem menos de 7 horas por noite devido a distúrbios do sono. Na revisão sistemática com meta-análise realizada por Wang e Jin (2020) revelou que a curta duração do sono e a má qualidade do sono podem estar associadas a um risco aumentado de parto pré-termo. Condições como insónia e apneia do sono na gravidez aumentam o risco de parto pré-termo em 30 e 40%, respetivamente (Maxmen, 2017), assim como a síndrome de pernas inquietas (Meharaban, Yahya & Sadegniat, 2015).

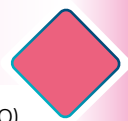
A fisiologia da gravidez que podem afetar o padrão de sono, como por exemplo as náuseas, micções mais frequentes e até mesmo algum desconforto físico, como hipersensibilidade mamária ou dores nas costas, câibras nas pernas, azia, contrações uterinas, falta de ar, síndrome das pernas inquietas. Nas grávidas que já possuíam distúrbios do sono, como os distúrbios respiratórios do sono, estes também podem agravar-se durante a gravidez. Para além disso, a quantidade de sono total insuficiente ou a fragmentação do sono profundo pode reduzir a quantidade de hormona de crescimento libertada, o que pode resultar em problemas de desenvolvimento e/ou crescimento no feto. É conhecido que mesmo diminuições ligeiras nos níveis de oxigénio da mulher podem comprometer o feto, devido à diminuição de oxigénio com consequentes desacelerações do ritmo cardíaco e acidose (Reichner, 2015). Assim, sendo o padrão de sono/repouso é determinante para a saúde materno-fetal, daí que importa que a grávida integre o conhecimento necessário para que seja capaz de:

- Gerir o ambiente para os períodos de repouso e sono.
- Adotar estratégias que facilitem a gestão eficaz do padrão de sono/repouso.

Atividades que concretizam a intervenção:

- 1) Explicar as condições ambientais favoráveis para dormir/adormecer:** O ambiente onde dorme ou repousa influencia a qualidade do sono (Pacheco, 2020). Assim, na autogestão do ambiente importa considerar o que funciona melhor para manter um padrão de sono reparador. Nas opções poderá ser considerado, por exemplo: manter o local escuro; silencioso ou com ruído branco (sinal sonoro que contém todas as frequências na mesma potência, com efeito relaxante); com uma temperatura confortável; a cama deverá dispor de um colchão, almofadas e roupa de cama confortáveis; a existência de várias almofadas para apoiar no posicionamento poderá ser útil; usar

o relaxamento muscular e o ganho de peso, este problema pode evoluir para apneia obstrutiva do sono; apneia obstrutiva do sono, estima-se que 20% das mulheres grávidas desenvolva apneia do sono (Pacheco, 2020); outras alterações podem interferir com o sono, nomeadamente a síndrome das pernas inquietas que pode dificultar o momento de adormecer, pois os sintomas são mais visíveis quando em repouso, podendo afetar até um terço das mulheres grávidas no 3.º trimestre (Pacheco, 2020).



uma luz de presença avermelhada para ser mais fácil voltar a dormir após as idas ao quarto de banho; em algumas pessoas poderá funcionar evitar dispositivos tecnológicos no quarto e desligar os ecrãs (telemóveis, computadores, tablets, televisão, entre outros) pelo menos uma hora antes de dormir já que a luz que estes equipamentos emitem pode ter um efeito negativo no adormecer/sono; usar uma máscara para tapar os olhos ou tampões para os ouvidos, se considerar útil.

2) Explicar estratégias que podem ajudar a melhorar a qualidade do sono/repouso:

Existem algumas estratégias que podem ser usadas, nomeadamente (CDC, 2016; NHS, 2018; Fox, 2018; Pacheco, 2020; Hershner & Saikh, 2020):

- a) Priorizar o sono noturno: manter uma certa rotina no horário para ir dormir e levantar, mesmo ao fim de semana; programar pequenos momentos de repouso durante o dia, sempre que necessite; programar as sextas no início da tarde, para não interferirem com o sono noturno.
- b) Adotar estratégias facilitadoras do adormecer: ler um livro, tomar um banho ou outra atividade relaxante, como preparação para a hora de dormir; se não conseguir dormir (20 a 30 minutos depois de se deitar), é recomendado sair da cama e fazer qualquer coisa relaxante até sentir sono.
- c) Adotar atividades favorecedoras do sono: fazer exercício físico regular no início do dia e manter-se ativo; evitar cafeína, alimentos picantes e refeições pesadas, próximo da hora de dormir; beber bastante água ao longo do dia, mas reduzir a ingestão de líquidos a partir do jantar (ou final da tarde, se necessário) para reduzir as idas ao quarto de banho.
- d) Adotar posições confortáveis: dormir numa posição lateral com ambas as pernas ligeiramente fletidas ou na posição *Sims* (apenas a perna de cima ligeiramente fletida) são consideradas as melhores posições para dormir durante a gravidez; a posição lateral sobre o lado esquerdo facilita o fluxo sanguíneo para o coração, rins e útero e melhora o fornecimento de oxigénio e nutrientes ao feto; pode ser útil usar algumas almofadas para apoiar a barriga ou adicionar uma almofada fina entre os joelhos para ajudar a aliviar a pressão na parte inferior das costas; algumas mulheres consideram útil abraçar um travesseiro corporal ou colocar um travesseiro sob a região lombar; evitar dormir em decúbito dorsal a partir das 28 semanas (NICE, 2021), já que pode causar dor lombar e pressionar a veia cava à medida que o útero cresce; poderá ser necessário ajustar a posição para gerir os efeitos colaterais.
- e) Para lidar com efeitos colaterais da gravidez: se azia ou regurgitação, sugere-se a elevação da cabeceira da cama ou ingestão de antiácidos; se câibras ou síndrome das pernas inquietas, sugere-se a ingestão de suplementos de vitaminas e minerais, terapia de calor ou massagem.
- f) Evitar tomar substâncias para dormir: certas substâncias podem representar um risco para o feto, por isso importa consultar um profissional de saúde antes de tomar qualquer medicamento ou produto fitoterápico para ajudar no sono.



2.3.1.4. Ensinar sobre padrão alimentar durante a gravidez

Durante a gravidez, a mulher come e bebe para dois. A alta qualidade dos alimentos, juntamente com a ingestão adequada de macro e micronutrientes durante a gravidez, é crucial para o estado de saúde da mãe e do filho. Descobertas recentes sugerem que também pode ser benéfico ou prejudicial no contexto do bem-estar de toda a população futura⁵⁵. De acordo com as origens do desenvolvimento da hipótese de saúde-doença, a maioria das condições que ocorrem na idade adulta tem origem na vida fetal (Danielewicz et al., 2017).

Os hábitos alimentares fazem parte da adoção de um estilo de vida saudável, sendo fundamentais para a saúde da mãe e do feto, a curto e a longo prazo (Koletzko et al., 2018). Os primeiros 1000 dias após a concepção são considerados uma janela de tempo sensível que pode definir a saúde da criança e na qual o risco de doenças não transmissíveis posteriores pode ser modificado (Koletzko et al., 2018).

As evidências demonstram ainda que os hábitos alimentares da mãe durante a gravidez têm um papel fundamental no estabelecimento das preferências alimentares do seu filho, pelo que uma alimentação cuidada e diversificada irá também facilitar a aceitação dos alimentos saudáveis por parte da criança (DGS, 2021). Assim, a gravidez pode ser vista como uma ótima oportunidade para implementar melhorias nos hábitos alimentares. Um padrão alimentar saudável caracteriza-se por um elevado consumo de frutas, legumes, leguminosas, cereais integrais, peixe, marisco, carnes não processadas, laticínios e água (Fox, 2018; Department of Health, 2020). A gravidez exige apenas o aumento das necessidades de alguns nutrientes, vitaminas e minerais ^{VI}, pelo que é vantajoso a grávida conhecer a quantidade recomendada e saber escolher os alimentos que integra diariamente nas diferentes refeições (Department of Health, 2020), de modo que seja capaz de:

- Escolher os alimentos para uma alimentação saudável.
- Identificar o número de refeições e quantidades de alimentos recomendadas.
- Gerir o aumento de peso através da adoção de padrão alimentar adequado.
- Garantir o aporte de nutrientes essenciais durante a gravidez e desenvolvimento fetal.

Atividades que concretizam a intervenção:

- 1) **Explicar princípios de uma alimentação saudável:** As alterações fisiológicas na gravidez e o aumento do metabolismo basal (principalmente a partir do 2.º trimestre) pro-

⁵⁵ Veena et al. (2016) defendem que mãe é a única fonte de nutrição para o crescimento fetal, incluindo o desenvolvimento do cérebro. O estado nutricional materno (antropometria, macro e micronutrientes) antes e/ou durante a gravidez é, portanto, um potencial preditor da função cognitiva do feto. Por isso, desenvolveram uma revisão sistemática com meta-análise com o objetivo de avaliar as evidências da relação entre o estado nutricional materno com a função cognitiva da criança. Dos resultados, os autores verificaram evidência consistente da relação entre a obesidade materna com compromisso na função cognitiva da criança. Entre três estudos sobre o *status* de vitamina D materna, dois mostraram compromisso da função cognitiva em filhos de mães com défice dessa vitamina. No estudo sobre a suplementação de ácido fólico, este não mostrou efeitos na função cognitiva das crianças. Entre os sete estudos sobre o *status* de vitamina B12 materna, a maioria não mostrou associação, embora dois estudos em populações com elevado défice de vitamina B12 tenham sugerido um possível efeito. Quatro de seis estudos observacionais e dois ensaios clínicos (incluindo um numa população com défice de ferro), os resultados não encontraram associação entre o *status* de ferro materno com a função cognitiva da criança. Um estudo de suplementação materna de hidratos de carbono/proteínas não mostrou efeitos sobre a função cognitiva da criança.



curam assegurar as necessidades maternas (crescimento do útero, mama e tecido adiposo) e um adequado crescimento e desenvolvimento do feto. Estas necessidades justificam o aumento das exigências energéticas e de alguns nutrientes, mas no geral os princípios são os mesmos de uma alimentação saudável – completa, equilibrada e variada (Department of Health, 2020; DGS, 2021). Na explicitação do conceito de comer para dois, mas não comer por dois (porções duplas) deve ser enfatizado e ilustrado por exemplos de alimentos com alta densidade de nutrientes (vegetais, frutas, produtos integrais, laticínios, etc.). Assim, importa escolher alimentos que pertencem aos principais grupos alimentares: I) vegetais e frutas de diferentes tipos e cores; II) cereais e derivados (procure que a maioria seja cereais integrais e/ou ricos em variedades de fibra de cereais, tais como pão, flocos de cereais, arroz, massa, macarrão, cuscuz, aveia, quinoa, cevada, entre outros) e tubérculos (batata, batata doce, cenouras, nabo, rabanete, entre outros); III) laticínios como leite (“pasteurizado”, “ultrapasteurizado” ou “UHT”, de preferência meio-gordo), iogurte, queijo e/ou as suas alternativas (maioritariamente com gordura reduzida, dos leites vegetais deve evitar o de arroz) e leguminosas (frescas, como ervilhas, favas, tremoços e secas, como grão de bico, feijão, lentilhas); IV) carnes (de preferência magras), aves, peixes (de preferência, dourada, carapau, solha, sardinha, bacalhau, arenque, pescada, linguado, cavala, salmão, faneca, garoupa, sarda, paloco e tamboril, lula, polvo – 3 a 4 vezes por semana), ovos, tofu; V) gorduras (azeite, margarina, óleo, de preferência o azeite); consumir 8-10 copos de água diariamente; acrescentar à alimentação diária frutos oleaginosos, como nozes, avelãs, amendoins, amêndoas. Ir variando os alimentos dentro de cada grupo de acordo com as preferências pessoais e dar prioridade aos legumes e frutas da época.

2) Explicar necessidades em micronutrientes: A necessidade de uma série de vitaminas e minerais aumenta muito mais na gravidez do que a necessidade de energia, principalmente a partir do 4.º mês⁵⁶. Para os nutrientes ácido fólico e iodo, recomenda-se um aumento acentuado da ingestão durante a gravidez (Koletzko et al., 2018). Com exceção do ácido fólico e do iodo, a maior necessidade de vitaminas e minerais geralmente pode ser suprida por uma escolha adequada de alimentos, até porque o consumo de suplementos não substitui uma dieta equilibrada. Em relação aos micronutrientes importa considerar:

a) Em relação ao ácido fólico: deve ser ingerido diariamente⁵⁷, na quantidade de 400 µg (ou 500 µg/dia, se grávida tiver história familiar ou filho anterior com defeito do tubo neural ou ainda, grávida com doenças como obesidade, epilepsia, ou sob terapêutica associadas a diminuição da biodisponibilidade de ácido fólico). A dose diária de ácido fólico pode ser potenciada com o consumo de alguns alimentos – hortícolas de folha verde (couve, brócolos, rúcula, espinafre, ervilhas, agrião,

⁵⁶ O primeiro conceito de 1.000 dias enfatizou primeiro a importância da saúde nutricional para mãe e filho (Darling et al., 2020). As interações gene-ambiente começam na concepção para influenciar as tríades materna / placentária / fetal, neonatos e crianças com efeitos de curto e longo prazo no desenvolvimento do cérebro. A neuroplasticidade de desenvolvimento ao longo da vida resulta mais provavelmente durante períodos críticos / sensíveis de maturação cerebral ao longo dos primeiros 1.000 dias (Scher, 2021).

⁵⁷ Iniciar a toma de ácido fólico e iodo antes da gravidez (3 meses antes) ou o mais precocemente possível na gravidez.



espargos), pimento, cenoura, beterraba, lentilhas, feijão, grão-de-bico, favas, pera, abacate, uva e kiwi. O suplemento de ácido fólico pode ser ingerido com água às refeições ou fora das refeições. O chá preto ou verde pode diminuir a sua absorção, pelo que deve ser evitada a toma com estes líquidos. Não é recomendado tomar a dose a dobrar em caso de esquecimento da anterior. Habitualmente, é recomendado suspender a toma da suplementação pelas 12 semanas de gravidez.

- b) Em relação ao iodo de potássio: deve ser ingerido numa dose diária⁵⁸ entre 150-200 µg, desde que não existam contraindicações para o fazer, não sendo conhecidas interações com alimentos ou bebidas. Não é recomendado tomar a dose a dobrar em caso de esquecimento da anterior. A ingestão do iodo pode ser potenciada com o consumo de sal iodado (dose diária recomendada) e alguns alimentos – peixe, marisco, bivalves, ovos e laticínios.
- c) Em relação ao suplemento de ferro: este mineral é importante nas situações em que os valores de hemoglobina se encontram inferiores a 110 mg/dl ou 105 mg/dl no 2.º trimestre. A suplementação poderá ser recomendada em algumas situações, na dose de 30 a 60 mg diária, dependendo da situação clínica e desde que não existam contraindicações para o fazer. Para aumentar a absorção do suplemento de ferro, este deve ser ingerido com um alimento rico em vitamina C (exemplo, sumo de laranja, tangerina, kiwi) e evitar a ingestão com produtos lácteos, chá ou café. A absorção do ferro pode ser potenciada com o consumo de alguns alimentos – frutos oleaginosos, feijão, grão-de-bico, lentilhas, hortícolas de folha verde (espinafres, alface, rúcula, brócolos), beterraba, pão integral, ovos, sardinha em conserva e carnes magras e vermelhas.
- d) Em relação à colina⁵⁹: várias organizações recomendam a ingestão diária de 450mg/dia de colina na gravidez. Na dieta, a colina pode ser obtida, principalmente, com a ingestão de alimentos de origem vegetal, como couve, mas também ori-

⁵⁸ Deve ser iniciado o mais precocemente possível (3 meses antes gravidez), mantido durante toda a gravidez e aleitamento materno exclusivo.

⁵⁹ A ingestão materna de colina durante a gravidez tem efeito neurocognitivo benéfico (Schwarzenberg & Georgieff, 2018; Korsmo, Jiang & Caudill, 2019; Orenbuch et al., 2019). A colina é um nutriente essencial para o organismo humano, já que é matéria-prima para a síntese de acetilcolina (principal neurotransmissor das vias colinérgicas), fosfatidilcolina (componente estrutural primário das membranas fosfolipídicas de todas as células, incluindo as células neuronais), esfingomiélin (fosfolípide importante para a mielinização neuronal) e betaina (importante fonte de grupos metil). Diversos estudos demonstram que a colina materna (durante a gravidez) ou a suplementação com esse nutriente após o nascimento influenciam a estrutura e as funções colinérgicas do sistema nervoso central do feto, promovendo efeitos positivos sobre a função e o desenvolvimento cognitivos (de aprendizagem) verificados ao longo da vida dessa criança. Para além disso, os estudos têm demonstrado que a colina contribui tanto para a saúde materna quanto para o desenvolvimento físico e mental da criança, no período gestacional e de lactação e tem-se mostrado importante para o fígado materno. Uma baixa ingestão de colina tem sido associada ao desenvolvimento de fígado gorduroso/esteatose, de defeitos do tubo neural e de fissura orofacial nos fetos. Os estudos sobre a ação da colina durante a gravidez ganharam relevância quando se constatou que, durante esse período, a placenta e o feto têm grande necessidade desse nutriente. Assim, a mãe fornece grandes quantidades de colina para o feto através da placenta. As concentrações de colina no sangue do cordão umbilical são 3 a 5 vezes maiores do que as que se encontram na circulação materna. E, após o nascimento, mediante o leite materno, podem ser fornecidas grandes quantidades de colina para a criança, que são necessárias para suprir as necessidades do recém-nascido. O organismo humano forma novas moléculas de colina, principalmente no fígado, de forma inata. O organismo humano sintetiza uma pequena quantidade de colina, mas não suficiente, sendo necessário consumi-la por meio de alimentos ou por meio de suplementação. Várias organizações recomendam a ingestão diária de 450mg/dia de colina na gravidez (e de 550mg/dia no período de lactação) (AMA, 2017; Zhang et al., 2018, Terrazan & Maciel, 2017; ACOG, 2018). A sua deficiência pode resultar em pré-eclâmpsia e restrição de crescimento intrauterino.



gem animal, como por exemplo, leite, ovos e carne bovina, frango, peixe e carne de porco fornecendo mais de 60 mg por 100 g (Patterson et al., 2008). Em estudos, tem sido observado que o consumo de ovos aumenta a colina plasmática, sendo recomendado que sejam incluídos até dois ovos/dia na dieta alimentar de mulheres grávidas (AMA, 2017; Zhang et al., 2018, Terrazan & Maciel, 2017; ACOG, 2018). Entre os alimentos de origem vegetal, frutos de casca rija, legumes e vegetais (por exemplo, brócolos) são fontes relativamente boas, fornecendo pelo menos 25 mg por 100 g (Patterson et al., 2008).

3) Explicar distribuição da alimentação ao longo do dia e quantidade e qualidade dos alimentos:

Fazer seis refeições por dia: pequeno-almoço, lanche manhã, almoço, lanche tarde, jantar e ceia (se necessário, poderá fazer dois lanches à tarde em substituição da ceia). O que importa é ter em conta a quantidade de alimentos recomendada por dia (a indicação das porções tem por referência uma grávida de 60 kg com 165 cm)⁶⁰:

- nas refeições principais, ocupar pelo menos metade do prato com hortícolas, tentar obter um prato colorido (com 4 ou 5 cores diferentes);
- consumir diariamente 3 peças de fruta, procurar que uma destas seja rica em vitamina C (laranja, tangerina e kiwi); adicionar uma peça no 2.º e 3.º trimestre;
- consumir 7 porções de cereais, (uma porção corresponde a: 1 pão médio, 6 bolachas Maria, 5 colheres sopa cereais de pequeno-almoço, 1,5 batata média, 4 colheres sopa de arroz ou massa cozinhados); adicionar uma porção no 2.º e 3.º trimestres;
- consumir 3 a 4 porções de carne, peixe ou ovos, tendo em conta as espécies que devem ser privilegiadas (uma porção corresponde a: 1 ovo, 25 g de carne ou peixe cozinhados); adicionar uma porção no 2.º e 3.º trimestres;
- consumir 2 porções de laticínios (uma porção corresponde a: 1 chávena de leite (250 ml), 1 iogurte líquido ou 1,5 iogurte sólido e 2 fatias finas de queijo); adicionar uma porção no 2.º e 3.º trimestres;
- consumir 1 porção de leguminosas (uma porção corresponde a: 1 colher de sopa de leguminosas secas cruas, 3 colheres de sopa de leguminosas frescas cruas);
- usar com moderação a gordura na confeção e tempero dos alimentos, preferir o azeite (1 colher de sopa de azeite/óleo – 10 g; 1 colher de sobremesa de manteiga/margarina – 15 g);
- incluir uma pequena porção (15 a 20 g) de frutos oleaginosos/frutos de casca rija, 4 vezes/semana, no 2.º e 3.º trimestres (1 porção corresponde a: 3 a 4 nozes, 14 a 15 amêndoas e cerca de 20 avelãs ou amendoins);
- beber 8 a 10 copos de água por dia (poderá necessitar de mais água se sentir sede, se identificar que a cor da urina está amarelo-escura e cheiro intenso, se tiver obstipação, etc.);
- garantir que ingere a dose diária recomendada de fibra (25-28 g).

⁶⁰ A quantidade diária de alimentos recomendados vai depender da idade, altura, peso, nível de atividade física e metabolismo (Fox, 2018; Department of Health, 2020). As necessidades de energia diária (calorias) aumentam em média 70, 260 e 500 kcal no 1.º, 2.º e 3.º trimestre, respetivamente.



2.3.1.5. Ensinar sobre aumento esperado de peso durante a gravidez

O aumento de peso na gravidez é um processo biologicamente complexo, mas que traz a evolução da gravidez e crescimento do feto. Por isso, o aumento de peso é um sinal de saúde. Já o aumento excessivo, ou insuficiente, poderá estar associado a complicações para a mulher e/ou feto. Assim, no sentido de conseguir atingir os melhores níveis de saúde importa que a grávida integre o conhecimento necessário para que seja capaz de:

- Identificar o aumento de peso esperado para si.
- Usar o aumento de peso esperado para si para ajustar o padrão alimentar e de exercício.

Atividades que concretizam a intervenção:

- 1) Explicar o aumento esperado de peso no final da gravidez:** O aumento de peso esperado depende do IMC que apresenta antes da gravidez. Existe um aumento de peso mínimo (5 a 6 kg) no final da gravidez, o qual corresponde em grande parte ao aumento do volume das mamas, placenta, líquido amniótico e feto⁶¹. Assim, em função do IMC prévio à gravidez será recomendado aumento de peso conforme ilustrado no quadro seguinte (Institute of Medicine, 2009)⁶²:

IMC pré-gestacional (kg/m ²)	Aumento de peso normal (kg)
< 18,5	12,5 – 18
18,5 – 24,9	11,5 – 16
25 – 29,9	7 – 11,5
≥ 30	5 – 9

- 2) Explicar o aumento esperado de peso por semana:** O aumento de peso ocorre essencialmente no 2.º e 3.º trimestres, pois, no primeiro 1.º o metabolismo basal – gasto de energia em repouso – e o gasto energético não sofrem alterações significativas. A partir das 14/16 semanas, verifica-se um aumento de peso por semana, de aproximadamente:

- 500 g em grávidas com baixo peso (IMC <18,5);
- 400 g em grávidas com peso normal (IMC 18,5 a 24,9);
- 300 g em grávidas com excesso de peso (IMC 25,0 a 29,9);
- 200 g em grávidas com obesidade (IMC ≥30,0)
- 700 g nos casos de gravidez gemelar.

⁶¹ As grávidas que comem dietas equilibradas com ingestão calórica adequada, mas apresentam um aumento de peso abaixo ou acima do recomendado, desconhece-se se devem aumentar ou diminuir a ingestão de alimentos para cumprir as recomendações (Fox, 2018). A gestão do peso está indicada para as grávidas que apresentam um IMC abaixo ou acima do normal (NHS, 2018).

⁶² Para reduzir as complicações relacionadas com o ganho de peso gestacional inadequado, o Institute of Medicine (IOM) publicou normas de orientação que foram revistas em 2009. Essas normas estabelecem o aumento de peso durante a gravidez para cada classe de índice de massa corporal (IMC), de acordo com o melhor interesse para a saúde da mãe e do feto. Estas normas podem ser aplicadas em países desenvolvidos em que estão disponíveis cuidados obstétricos adequados. Estas orientações são atualmente usadas na maioria dos *guidelines* nacionais e internacionais.



- 3) Explicar consequências de aumento de peso inadequado:** O ganho ponderal durante a gravidez inferior ao recomendado tem sido associado a baixo peso do recém-nascido ao nascimento (<2500 g); o ganho ponderal excessivo durante a gravidez está associado ao excesso de peso da mulher no pós-parto e a um elevado risco de complicações durante a gravidez, tais como diabetes *Mellitus* e doenças hipertensivas gestacionais, complicações durante e após o parto, macrossomia fetal, distopia de ombros, asfíxia fetal, obesidade infantil (Muktabhant et al., 2015)⁶³; para além disso, há uma associação entre o aumento de peso acima do recomendado na gravidez e uma maior retenção de peso entre 6-12 meses após o parto (Moreira et al., 2015)⁶⁴.
- 4) Explicar estratégias facilitadoras na autogestão do peso:** O aumento de peso durante a gravidez depende de diversos fatores como a idade ou a genética; todavia, há hábitos que a mulher pode adotar para comer “para os dois” e não “por dois”. Para isso, poderá considerar:
- adotar os princípios: não saltar refeições; comer, no máximo, de 3 em 3 horas; praticar exercício físico; dormir cerca de 8 horas diárias; beber, pelo menos, 1,5 l de água por dia; preferir carnes brancas; optar por laticínios magros; e apostar em fruta e legumes (Muktabhant et al., 2015)⁶⁵;
 - planear a compra de alimentos saudáveis, planear as refeições e cozinhar com outras pessoas (momento relaxante e divertido). Se souber exatamente o que pretende fazer em vez de ter uma vaga ideia do que é ‘mais saudável’, será muito mais fácil aderir a uma alimentação saudável e gerir o ganho de peso;
 - recompensar-se a si própria quando se mantém fiel ao seu plano, optando por uma “guloseima” que não seja de comer, como um banho de espuma, uma revista ou livro, uma manicure, um corte de cabelo ou um filme (não se culpabilizar se ocasionalmente não cumprir o planeado);
 - começar por escolher as coisas mais fáceis de mudar, por exemplo, tomar um pequeno-almoço saudável todos os dias, levar um lanche saudável para o trabalho

⁶³ Diversos problemas de saúde materna e infantil foram relacionados ao aumento excessivo de peso e IMC pré-gestacional (Johnson et al., 2015; Martínez-Hortelano et al., 2020), tais como: 1) comorbidades maternas durante a gravidez, incluindo diabetes gestacional (Hedderston, Gunderson & Ferrara, 2010; Shin & Song, 2015) e pré-eclâmpsia (Ovesen, Rasmussen & Kesmodel, 2011; Shin & Song, 2015); 2) complicações no parto, como parto instrumental ou cesariana (Shin & Song, 2015); 3) nascer grande para a idade gestacional (Shin & Song, 2015); e 4) efeitos de longo prazo na adiposidade (O'Reilly & Reynolds, 2013; Moreira et al., 2015) ou redução das habilidades cognitivas (Álvarez-Bueno et al., 2017; Huang et al., 2014).

⁶⁴ Moreira et al. (2015) desenvolveram um estudo cujo objetivo foi estudar a associação entre o ganho de peso gestacional e a retenção de peso 6-12 meses após o parto. Foram incluídas 96 mulheres, com uma média de idades de 28,96 anos; 52,08% eram nulíparas e 96,88% afirmaram ter amamentado. Os autores verificaram que 42,71% das participantes tinham excesso de peso/obesidade e 29,17% aumentaram de peso acima do recomendado para o seu IMC. Tendo por referência as categorias do Institute of Medicine (2009), as mulheres inseridas na categoria 1 aumentaram em média 0,53 kg, na categoria 2 aumentaram 1,05 kg e na categoria 3 aumentaram cerca de 3,86 kg (diferença estatisticamente significativa para estas duas últimas categorias).

⁶⁵ Na revisão sistemática da Cochrane desenvolvida por Muktabhant et al. (2015), os autores concluíram que a dieta ou exercícios, ou ambos, durante a gravidez podem reduzir o risco de aumento excessivo de peso. Outros benefícios podem incluir um menor risco de parto cesariana, macrossomia e morbilidade respiratória neonatal, particularmente para mulheres de alto risco recebendo dieta combinada e intervenções de exercícios. A hipertensão materna também pode ser reduzida. Os exercícios parecem ser uma parte importante do controlo do ganho de peso na gravidez e mais pesquisas são necessárias para estabelecer diretrizes seguras. A maioria dos estudos incluídos foi realizada em países desenvolvidos.



ou trocar os “petiscos” pouco saudáveis por outros mais saudáveis (frutos secos ou uma peça de fruta fresca);

- e) se apresentar um aumento de peso acima do esperado, perguntar a si mesma se realmente tem fome e, se sim, então comer. Se não tiver fome ou não tiver a certeza, pode ter sede ou precisar de algo para a distrair. Associar a prática de exercício físico quando o peso começa a aumentar mais do que o previsto é considerado uma boa estratégia para a autogestão.

2.3.1.6. Ensinar sobre relação entre uso de substâncias e os resultados perinatais

O consumo de cafeína em excesso, bebidas alcoólicas, nicotina, substâncias psicoativas, medicamentos não prescritos ou produtos fitoterápicos podem ter um efeito prejudicial no desenvolvimento do feto porque atravessam livremente a placenta. O consumo destas substâncias é uma das principais causas evitáveis de complicações na gravidez e na saúde fetal⁶⁶. Por isso, importa que a grávida integre o conhecimento necessário para que seja capaz de:

- Identificar os efeitos prejudiciais de algumas substâncias (cafeína, álcool, nicotina, substâncias psicoativas e medicamentos/produtos fitoterápicos).
- Identificar os produtos que contêm essas substâncias.
- Evitar o uso substâncias que comprometam resultados perinatais.

As atividades que concretizam a intervenção são:

1) Explicar efeitos da cafeína e comportamento de procura de saúde recomendado:

A cafeína é um estimulante do sistema nervoso central. Apesar da alguma evidência sugerir que o consumo moderado de cafeína não está associado a efeitos adversos no feto (Department of Health, 2018; DGS, 2021), estudos recentes não apoiam a recomendação de consumo “moderado” de cafeína durante a gravidez como seguro. Antes pelo contrário, as evidências cumulativas defendem a recomendação de que as mulheres grávidas e as mulheres com intenção de engravidar devem ser aconselhadas a evitar a cafeína (James, 2021)⁶⁷.

⁶⁶ A prescrição de medicamentos durante a gravidez envolve um equilíbrio entre o provável benefício para a grávida e o potencial dano para o feto. Em particular sobre os medicamentos, apenas um pequeno número demonstrou segurança na gravidez e alguns que inicialmente se pensava serem seguros durante a gravidez foram mais tarde retirados. O princípio de segurança incluiu a prescrição apenas de medicamentos conhecidos e testados, nas doses mais pequenas possíveis e apenas quando o benefício para a mulher supera o risco para o feto (Department of Health, 2019).

⁶⁷ No estudo realizado por James (2021) foram examinadas as evidências da associação entre o consumo materno de cafeína e os resultados negativos da gravidez e as recomendações sobre o consumo materno de cafeína. Na análise foram considerados 48 estudos observacionais originais e meta-análises do consumo materno de cafeína publicados nas últimas duas décadas. Os principais de resultados negativos identificados associados à cafeína foram: aborto espontâneo, natimorto, baixo peso ao nascer e/ou pequeno para a idade gestacional, parto pré-termo, leucemia aguda na infância e sobrepeso e obesidade na infância. Dos estudos analisados, 32 indicaram risco relacionado à cafeína significativamente aumentado e 10 sugeriram nenhuma ou associações inconclusivas. O autor concluiu que a maioria substancial dos achados de estudos observacionais e meta-análise é que o consumo materno de cafeína está associado de forma confiável com os principais resultados negativos da gravidez. Entre os estudos observacionais e meta-análises, houve relatos frequentes de associações significativas de dose-resposta sugestivas de causalidade, e relatos frequentes de nenhum limiar de consumo abaixo do qual associações estavam ausentes.



- 2) Explicar efeitos da ingestão de álcool e comportamento de procura de saúde recomendado:** Não se sabe ao certo a quantidade, frequência, tipo ou momento em que o consumo de álcool deixe de ser seguro na gravidez. Está comprovado que o seu consumo aumenta o risco de efeitos teratogénicos no feto, nomeadamente transtornos do espectro alcoólico fetal, como a síndrome alcoólica fetal (restrição do crescimento, anomalias faciais e disfunção sistema nervoso central), atraso no desenvolvimento psicomotor, incapacidades cognitivas e problemas emocionais ou comportamentais na criança (AAP & ACOG, 2017; Department of Health, 2018; NHS, 2020; CDC, 2020; DGS, 2021). Tendo por referência os resultados destes estudos, recomenda-se evitar a ingestão de álcool na gravidez, incluindo cerveja e vinho. Se a mulher consumiu álcool em algum momento durante a gravidez deve interromper esse consumo de forma a reduzir riscos futuros.
- 3) Explicar efeitos da nicotina e comportamento de procura de saúde recomendado:** O consumo de nicotina (através de cigarros, tabaco aquecido, vaporizadores ou outros) é prejudicial para a saúde da mulher, sendo uma razão suficiente para recomendar a sua cessação, preferencialmente antes da gravidez. Especificamente na gravidez, os hábitos tabágicos estão associados a efeitos adversos, como aborto espontâneo, descolamento prematuro de placenta, rutura prematura de membranas, parto pré-termo, pré-eclampsia, baixo peso ao nascer, morte fetal e morte súbita do recém-nascido (AAP & ACOG, 2017; Department of Health, 2018). Assim, recomenda-se diminuir ou, de preferência, interromper o consumo de nicotina na gravidez e limitar ao máximo a exposição ao fumo passivo. Interromper o consumo de tabaco com recurso a substitutos de nicotina (por exemplo, adesivo) reduz a exposição a outras toxinas presentes no tabaco e é globalmente benéfica para a saúde (Fox, 2018; Chamberlain et al., 2017).
- 4) Explicar efeitos do consumo de substâncias psicoativas e comportamento de procura de saúde recomendado:** O consumo de substâncias psicoativas na gravidez pode provocar efeitos no desenvolvimento fetal. Estes podem variar desde baixo peso ao nascer a défices de desenvolvimento cognitivo e comportamental, como por exemplo, défices de atenção e linguagem e problemas de aprendizagem (ACOG, 2017; Fox, 2018; NHS, 2020; DGS, 2021). Não existe uma dose segura, nem uma fase da gravidez em que o seu consumo seja inócua (DGS, 2021; ACOG, 2017). Por isso, a recomendação é evitar o uso de qualquer substância psicoativa na gravidez.
- 5) Explicar efeitos do consumo de medicamentos ou produtos fitoterápicos/homeopáticos não prescritos e comportamento de procura de saúde recomendado:** A toma de medicamentos ou produtos fitoterápicos e/ou homeopáticos não prescritos tem um elevado potencial de toxicidade e efeitos negativos na saúde da mãe e do feto (Balbontín et al, 2019; UKMi, 2019; Bernstein, 2020)⁶⁸. De facto, a evidên-

⁶⁸ A noção habitual de que por serem "naturais" os chás ou plantas medicinais estão isentos de efeitos tóxicos e reações adversas, ou até que são mais seguros que os medicamentos convencionais, é incorreta (Bernstein, 2020; Illamola et al., 2020). Os efeitos potenciais do uso indiscriminado de produtos fitoterápicos são maiores no primeiro trimestre, incluindo a toxicidade do embrião, o abortamento e os efeitos teratogénicos (Balbontín et al, 2019; Bernstein, 2020). A forma como um produto fitoterápico é administrado também pode afetar sua segurança, por exemplo os chás ou infusões contêm a menor



cia sobre a eficácia e segurança é ainda muito limitada (NHS, 2018; Illamola et al., 2020). Apenas um pequeno número de medicamentos demonstrou segurança na gravidez, a sua toma deve ser feita nas doses mais pequenas e durante o menor tempo possível (Department of Health, 2019; Bauer et al., 2021). Deste modo, por uma questão de segurança, a recomendação é interromper ou evitar a toma de medicamentos ou produtos fitoterápicos e/ou homeopáticos não prescritos, durante a gravidez (Balbontin et al., 2019; UKMi, 2019; Bernstein, 2020). Em relação a algumas substâncias há recomendações específicas, nomeadamente:

- a) evitar o uso indiscriminado de paracetamol, quanto maior a quantidade consumida maior é o risco de alterações do desenvolvimento dos sistemas nervoso e geniturinário do feto (por exemplo, défice de atenção e hiperatividade (ADHD), a perturbação do espectro do autismo, QI baixo, infertilidade masculina e puberdade precoce nas meninas). Se necessário, tomar na menor dose possível e durante o menor tempo possível (dose máxima diária 4 gr, repartidas diariamente por doses não superiores a 1 gr, durante o menor número de dias) (Bauer et al., 2021)⁶⁹.
- b) limitar o consumo de chás de ervas (por exemplo, camomila) a duas chávenas por dia durante a gravidez, pois não existem dados suficientes sobre a sua segurança. Chás com elevado teor de cafeína, (por exemplo, chá verde e preto) devem ser evitados (UKMi, 2019).
- c) limitar o consumo de gengibre, não deve exceder a dose de 1g/dia (UKMi, 2019).
- d) evitar o consumo de curcuma por falta de informações sobre a sua segurança e porque pode estimular o útero, ainda que nas doses normalmente encontradas nos alimentos não sejam conhecidos efeitos negativos na gravidez (UKMi, 2019).
- e) evitar o consumo de linhaça pelos seus potenciais efeitos estrogénicos e na ausência de dados suficientes sobre a sua segurança durante a gravidez (UKMi, 2019).
- f) evitar a toma de echinácea, ginseng, ginkgo biloba, *aloe vera*, lavanda ou alfazema (UKMi, 2019; Bernstein, 2020), valeriana, óleo de hortelã-pimenta e folha de fram-

quantidade de compostos e geralmente têm as concentrações mais baixas (Woodland, 2019; Bebitoglu, 2020). Os medicamentos feitos à base de plantas podem ainda conter contaminantes como metais pesados, pesticidas ou medicamentos convencionais que podem ser prejudiciais para o feto e os componentes nem sempre estão identificados de forma rigorosa nos rótulos (UKMi, 2019).

⁶⁹ Na Declaração de Consenso, atualmente apoiada por 91 cientistas, clínicos e profissionais de saúde pública de todo o mundo, os autores explicam que o paracetamol (N-acetil-p-aminofenol (APAP), também conhecido como acetaminofen, é o ingrediente ativo em mais de 600 medicamentos e é amplamente utilizado por mulheres grávidas. As agências governamentais, incluindo a FDA e a EMA, há muito que consideram o paracetamol apropriado para utilização durante a gravidez quando utilizado conforme as indicações. Contudo, a crescente investigação experimental e epidemiológica sugere que a exposição pré-natal ao paracetamol pode alterar o desenvolvimento fetal, o que poderá aumentar os riscos de algumas doenças neurodesenvolvimentais, reprodutivas e urogenitais. O paracetamol atravessa a placenta e a barreira hematoencefálica, atingindo o feto, em particular o cérebro fetal. É um desregulador endócrino que inibe a produção de hormonas masculinas e estimula a produção de hormonas femininas. O uso do medicamento no segundo e terceiro trimestres de gravidez foi associado, em mais de 20 estudos, a um risco acrescido de TDAH e outras perturbações do desenvolvimento neurológico. Quanto maior a dose, maior o risco acrescido de TDAH e desordem do espectro do autismo. Com base nesta evidência apelam a uma ação preventiva através da investigação e de uma maior consciencialização entre os profissionais de saúde e as mulheres grávidas. O paracetamol é um medicamento importante e as alternativas para o tratamento da febre alta e dor são limitadas, ainda assim recomendam que as mulheres grávidas sejam advertidas no início da gravidez a abdicar de tomar paracetamol, tanto como um único ingrediente como em combinação com outros medicamentos, a menos que a sua utilização seja medicamente indicada, e a minimizar a exposição, utilizando a dose eficaz mais baixa durante o menor tempo possível (Bauer, et al, 2021).



boesa e óleo de amêndoas doces por precaução geral, a menos que seja aconselhada por um profissional de saúde, pois não existem dados suficientes sobre a sua segurança e benefícios (UKMi, 2019).

2.3.1.7. Ensinar sobre relação sexual durante a gravidez

A sexualidade é uma dimensão da saúde e bem-estar. A sexualidade humana inclui diversas formas de comportamentos e expressões, sendo que o reconhecimento da diversidade de comportamentos e expressões sexuais contribui para a sensação geral de bem-estar e saúde das pessoas. Para muitos casais a relação sexual faz parte dessa sexualidade. As relações sexuais e o orgasmo não estão associados a um risco acrescido de complicações na gravidez ou nascimento pré-termo, pelo que a sua prática é segura numa gravidez de baixo risco (Fox, 2018; Department of Health, 2019). Acresce ainda que não há evidência que sustente a teoria de que a atividade sexual tenha um efeito na indução do trabalho de parto no termo da gravidez (Department of Health, 2019). Dependendo da(s) necessidade(s) da grávida, poderá ser relevante contextualizar, com base na fisiologia e alterações corporais, as razões por que poderão ser necessários ajustes nas relações sexuais para que a grávida integre o conhecimento necessário para que seja capaz de:

- Reconhecer os benefícios de uma sexualidade saudável.
- Ajustar a atividade sexual às alterações corporais decorrentes da gravidez.
- Identificar situações que poderão indicar a necessidade de abstinência sexual ou utilização de um método contraceptivo de barreira.

As atividades que concretizam a intervenção são:

- 1) Explicar a sexualidade como uma dimensão da saúde:** Uma vivência saudável da sexualidade é essencial para a saúde da grávida e, por consequência, da conjugalidade durante a gravidez. A sensibilidade e o prazer do toque são sentidos em todo o corpo, pelo que não há contraindicações para relações sexuais satisfatórias durante a gravidez. Este contacto corporal, ou mesmo a penetração, não implicam risco para o feto, antes pelo contrário, todo o prazer que possa sentir vai contribuir para o seu bem-estar. Para além disso, o casal poderá pensar em outras formas de sentir prazer, intimidade e proximidade. Importa ainda pensar que as alterações decorrentes da gravidez podem interferir no modo como o/a parceiro/a entende a sexualidade, pelo que importa reforçar a cumplicidade, a comunicação e a confiança, para que este seja um tema abordado de forma fluida entre o casal ao longo da gravidez (Department of Health, 2019; NHS, 2020).
- 2) Explicar influência da gravidez no desejo sexual:** O desejo e a frequência das relações sexuais têm uma grande variação individual, podendo sentir mais prazer e aumento da libido ou apenas sentir que não “lhe apetece” (Department of Health, 2019; NHS, 2020). Não se encontra evidência de que as relações sexuais estejam associadas a qualquer resultado adverso em gravidez de baixo risco (NICE,



2008; Department of Health, 2019). A maioria das mulheres sente um aumento do desejo sexual e uma intensificação do orgasmo a meio da gravidez, mas também pode acontecer no início. As principais razões para este tipo de resposta são a ausência do receio de engravidar e um aumento da sensibilidade e lubrificação genital. Porém, também pode ser normal sentir uma diminuição do desejo sexual, nomeadamente na presença de alguma preocupação ou efeito colateral da gravidez percebido como desagradável (por exemplo, hipersensibilidade dos mamilos e tensão mamária, náuseas, entre outras). Com o evoluir da gravidez a maioria das mulheres sente diminuição do desejo, essencialmente pelo desconforto físico, fadiga ou receio. Os receios mais frequentemente apontados pelas grávidas e/ou casais estão relacionados com o magoar o feto ou provocar hemorragia, rutura de membranas ou infeção (Department of Health, 2019).

3) Explicar critérios para ajustes na atividade sexual: Poderá haver necessidade de gestão de algumas condições que poderão interferir na atividade sexual: a) se diminuição da lubrificação será indicado o uso de um lubrificante à base de água; b) se desconforto vaginal poderá ser necessário reduzir a profundidade da penetração; c) se desconforto nas mamas ou com o volume abdominal, poderá haver necessidade de adequar as posições corporais durante a relação (por exemplo, adotar posições laterais ou eretas, etc.). No final da gravidez o orgasmo, ou mesmo a própria relação sexual, poderá desencadear contrações de *Braxton Hicks*, não constituindo por si só um sinal de alerta (NHS, 2020). Esses ajustes e sensações na interação sexual são normais (Department of Health, 2019; NHS, 2020). Em situação de risco de infeção sexualmente transmitida é indicado o uso de um método de barreira (preservativo) (NHS, 2020).

4) Alertar para as condições que indicam suspensão relação sexual: Não existe evidência robusta de que a relação sexual aumente o risco de hemorragia vaginal ou infeção, no entanto poderá ser indicado evitar as relações sexuais com penetração em algumas situações, nomeadamente: 1) presença de fatores de risco de abortamento/ parto pré-termo (por exemplo, parto pré-termo espontâneo anterior, gravidez gemelar, presença de alterações cervicais, etc.), no último trimestre; 2) presença de placenta prévia, após as 20 semanas de gravidez; 3) presença de perda sanguínea/hemorragia; 4) presença de rutura de membranas (Fox, 2018; Department of Health, 2019; NHS, 2020).

2.3.1.8. Ensinar sobre exercício durante a gravidez

A atividade física regular tem um efeito positivo na mente e no corpo de mulheres grávidas e nos resultados maternos e fetais. A prática de exercício físico de intensidade baixa a moderada tem efeito positivo na prevenção de algumas complicações na gravidez e a lidar com efeitos colaterais e não está associada a resultados adversos (Department of Health, 2019). A atividade física é considerada segura durante a gravidez e tem sido proposta como medida preventiva ou terapêutica para reduzir complicações da gravidez e otimizar a saúde materno-fetal (Mottola et al., 2018). Desde a primeira consulta, está recomendado analisar



com a grávida a atividade física e opções de exercícios, tendo em consideração as suas habilidades, preferências, e outros fatores pessoais, ambientais ou barreiras percebidas para a sua prática (Connell et al., 2021). Recomendam-se exercícios de resistência e cardiovasculares complementados com alongamentos suaves ou ioga (Mottola et al., 2018). Para a obtenção de benefícios clinicamente significativos para a saúde e redução nas complicações da gravidez devem ser praticados por semana pelo menos 150 minutos de uma atividade física de intensidade moderada (Mottola et al., 2018).

Está recomendado manter, com alguns ajustes se necessários, a prática de exercício físico que tinha antes da gravidez ou iniciar a prática de alguma atividade de baixa intensidade e de forma gradual (Mottola et al., 2018; NHS, 2020; Lauren et al., 2021)⁷⁰. Em geral, mais atividade física (frequência e duração) está associada a maiores benefícios; no entanto, não foram identificadas evidências sobre a segurança ou benefício adicional de se exercitar em níveis significativamente acima do recomendado (Mottola et al., 2018).

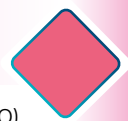
Apesar de o exercício durante a gravidez afetar favoravelmente os resultados maternos e fetais, apenas 50% das mulheres recebem orientação sobre exercício durante a gravidez e 15% são orientadas a parar de se exercitar (Lauren et al., 2021). Assim, abordar o assunto com a grávida é essencial para que integre o conhecimento necessário para que seja capaz de:

- Praticar exercício físico: iniciar a prática de um exercício físico, se não pratica antes da gravidez / Ajustar o padrão de exercício físico que tinha antes da gravidez, se necessário.

As atividades que concretizam a intervenção são:

- 1) Explicar benefícios do exercício físico:** Todas as mulheres sem contraindicação devem ser fisicamente ativas durante a gravidez (Mottola et al., 2018). A adoção da prática de exercício recomendada tem sido associada a menor incidência de ganho excessivo de peso, retenção de peso pós-parto, diabetes gestacional, pré-eclâmpsia, parto pré-termo, cesariana ou feto com baixo peso ao nascer (Lauren et al., 2021). Algumas mulheres sentem que o exercício as ajuda no ajustamento às

⁷⁰ Na revisão sistemática da literatura realizada por Lauren et al. (2021), a partir de recomendações de 12 sociedades profissionais, os autores concluíram que: 1) Quanto à frequência: a frequência de exercício recomendada mais comum era na maioria dos dias da semana, variando entre um mínimo de 3 dias por semana a exercício diário, incluindo uma frequência de exercícios de resistência de 2 dias por semana e 1 a 3 dias por semana; em relação à frequência específica para exercícios do pavimento pélvico, recomenda-se de 3-4 dias por semana. 2) Quanto à intensidade: o exercício de intensidade moderada (definido como quando a frequência cardíaca (FC) de uma pessoa atinge 40-59% de reserva de FC ou 64-76% de sua FC máxima prevista para a idade) foi a recomendação de intensidade acordada por todas as sociedades profissionais. Houve alguma discordância sobre os métodos de medição da intensidade. Algumas sociedades recomendaram, por exemplo, o uso do "teste da fala", uma medida subjetiva da intensidade do exercício durante a qual uma pessoa é capaz de confortavelmente, com dificuldade ou desconfortavelmente manter uma conversa durante o exercício. Outras sociedades recomendam o uso da FC para medir a intensidade. 3) Quanto ao tempo: algumas sociedades recomendam uma acumulação de exercícios ao longo da semana e outras recomendam uma duração para cada sessão de exercícios. A maioria das sociedades profissionais acordou que 30 minutos por sessão era um apropriado duração do exercício. A duração recomendada variou entre 20-60 minutos por sessão. Algumas sociedades sugeriram limitar os tempos das sessões de exercícios para prevenir o sobreaquecimento e a hipoglicemia, mas não especificaram um período de tempo. Todas as seis sociedades profissionais concordaram que as mulheres grávidas deveriam acumular 150 minutos por semana de exercícios, num limite superior de 300 minutos por semana. 4) Quanto ao tipo: todas as sociedades recomendavam exercícios de resistência para mulheres grávidas, afirmando que o exercício aeróbio era seguro e eficaz para mulheres grávidas. Essas atividades aeróbicas incluíam exercícios com e sem peso, como caminhada, corrida, natação, caminhada, *cycling*, dança, remo, hidroginástica/*aquafit* e aeróbica de baixo impacto.



mudanças corporais e promove a sensação de bem-estar, pela redução dos níveis de stress, ansiedade ou depressão (NHS, 2020). Para além disso, os resultados dos estudos apontam para benefícios na prevenção de diabetes gestacional, pré-eclâmpsia ou depressão perinatal (ACOG, 2020). A atividade física e o exercício na gravidez estão associados a riscos mínimos e demonstraram beneficiar a maioria das mulheres, embora algumas modificações nas rotinas de exercícios possam ser necessárias devido às alterações anatómicas e fisiológicas normais e às necessidades fetais (ACOG, 2020). Assim, o exercício deve ser incentivado de acordo com o nível de atividade física pré-concepcional da mulher (Hinman et al., 2015). Mulheres com gravidezes sem complicações devem ser encorajadas a praticar exercícios aeróbicos e de fortalecimento muscular antes, durante e após a gravidez (ACOG, 2020).

2) Explicar medidas para praticar exercício físico: Os princípios da prescrição de exercícios para grávidas não diferem muito daqueles para a população em geral (ACOG, 2020). A atividade física de baixa a moderada intensidade, exercícios cardiorrespiratórios⁷¹ – aeróbicos e fortalecimento muscular, durante a gravidez está associada a muitos benefícios para a saúde e não está associada a resultados adversos. Se não pratica regularmente nenhum exercício físico, começar com exercícios com baixa frequência e exercícios de baixa intensidade, como por exemplo caminhadas, hidroginástica, ioga, dança, com uma duração não superior a 15 minutos e 3 vezes por semana (NHS, 2020). Quando estiver mais ajustada, ir aumentando gradualmente a frequência e duração (para sessões diárias de 30 minutos, pelo menos 150 minutos por semana), mas sempre de acordo com a resposta individual (sentir-se confortável é o ponto de referência)⁷². Quando já pratica exercício, pode sentir necessidade de reduzir a frequência e intensidade com o evoluir da gravidez (NHS, 2020). Praticar exercício em média, 30 minutos de exercício físico de intensidade moderada⁷³, quatro a cinco vezes por semana (pelo menos 150 minutos por semana). Na fase inicial, realizar um período de aquecimento e relaxamento, pois os ligamentos estão mais relaxados pela ação das hormonas o que pode afetar a amplitude dos movimentos e aumentar o risco de tensões ou lesões; durante a realização dos exercícios, evitar torções exageradas da coluna vertebral (Mottola et al., 2018; Department of Health, 2019).

3) Explicar medidas de segurança durante o exercício físico: O exercício físico é benéfico desde que praticado em condições de segurança. Nestas condições importa considerar: 1) o calçado (confortável, sem solas escorregadias e sem salto) e o vestuário (prático, confortável e de algodão; soutiens de alças largas); 2) evitar

⁷¹ Exercício cardiorrespiratório significa movimentar em simultâneo os grandes grupos musculares do corpo (por ex., das pernas e dos braços). Intensidade moderada refere-se a realizar exercício de modo a elevar a frequência cardíaca (pulsação) e começar a suar, apesar de ainda ser possível manter um ritmo de conversação normal.

⁷² Embora a atividade física e a desidratação na gravidez tenham sido associadas a um pequeno aumento nas contrações uterinas, numa revisão sistemática e meta-análise em grávidas de peso normal com gestações únicas sem complicações demonstrou que o exercício por 35 a 90 minutos 3 a 4 vezes por semana não está associada ao aumento do risco de parto pré-termo ou à redução da idade gestacional média no parto (Di Mascio et al., 2016).

⁷³ A intensidade moderada pode ser definida como o nível no qual ainda consegue falar durante a prática do exercício, e não definida pelos batimentos cardíacos (AAP & ACOG, 2017; Fox, 2018).



ficar deitada de costas por longos períodos, especialmente depois de 16 semanas; 3) evitar exercícios que exijam equilíbrio e tenham risco de queda; 4) ter atenção à temperatura ambiente, preferir locais arejados e frescos – o exercício prolongado deve ser realizado em ambiente termoneuro⁷⁴ ou em condições ambientais controladas (instalações com ar condicionado) e as grávidas devem evitar a exposição prolongada ao calor (Mottola et al., 2018; Department of Health, 2019; AAP & ACOG, 2017); 5) beber água antes, durante e após o exercício e evitar as horas de maior calor; 6) ter atenção à intensidade do exercício – usar o “teste da fala” é uma estratégia para medir o esforço: quando a mulher consegue conversar enquanto se exercita, provavelmente não está a esforçar-se em demasia (Persinger et al., 2004); 7) se pratica um desporto de alta competição, será indicada uma avaliação individual e uma supervisão obstétrica mais frequente (APP & ACOG, 2017; Mottola et al., 2018); 8) exercícios de alta intensidade ou prolongados acima de 45 minutos podem levar à hipoglicemia; portanto, a ingestão calórica adequada antes do exercício, ou limitar a intensidade ou duração da sessão de exercício, é essencial para minimizar esse risco; 9) se existir história anterior ou risco de parto pré-termo e/ou restrição de crescimento intrauterino, pode ser recomendado reduzir a atividade física no 2.º e 3.º trimestres (APP & ACOG, 2017); 10) mulheres que apresentam diástase dos retos, nestes casos devem ser evitados exercícios abdominais, dando-se preferência a exercícios, como por exemplo caminhadas (Mottola et al., 2018); e 11) se a grávida estiver a frequentar sessões com um treinador, deve informar que está grávida.

4) Explicar sinais de alerta: O corpo poderá dar sinais de que o exercício pode estar a ser excessivo ou a ter algum efeito negativo, por isso recomenda-se interromper se: falta de ar excessiva que não se resolve com o repouso; dor no peito; hemorragia vaginal; tontura persistente; dor de cabeça; diminuição dos movimentos fetais; contrações uterinas regulares e dolorosas ou outro tipo de dor abdominal; perda de líquido amniótico e fraqueza muscular que afeta o equilíbrio, dor ou edema na perna (APP & ACOG, 2017; Mottola et al., 2018).

5) Explicar sobre tipo de exercício: A maioria dos exercícios são seguros, no entanto cada desporto deve ser analisado individualmente quanto ao seu risco potencial e devem ser evitadas atividades com elevado risco de queda, esforço excessivo nas articulações ou elevado risco de traumatismo abdominal (NICE, 2008; APP & ACOG, 2017; Fox, 2018; Department of Health, 2019). Os tipos de exercícios a evitar durante a gravidez são: 1) desportos de contacto (exemplo, o esqui, a equitação, ténis, etc.); 2) mergulho submarino, por estar associado a defeitos congénitos fetais e doença de descompressão fetal (NICE, 2008; Department of Health, 2019; ACOG, 2020); 3) exercício físico em elevadas altitudes (> 2.500 m) para mulheres que não estão habituadas a viver nessas regiões (Mottola et al., 2018; ACOG, 2020).

⁷⁴ O exercício prolongado deve ser realizado em ambiente termoneuro ou em condições ambientais controladas (instalações com ar condicionado) e as grávidas devem evitar a exposição prolongada ao calor e prestar muita atenção à hidratação e ingestão calórica adequadas. Em estudos com mulheres grávidas que se exercitavam em que a atividade física era individualizada num ambiente com temperatura controlada, as temperaturas corporais centrais subiram menos de 1,5 °C em 30 minutos e permaneceram dentro dos limites seguros (Berghella & Saccone, 2017).



6) Explicar contraindicações para a realização de exercício: São contraindicações absolutas ao exercício físico durante a gravidez: doença pulmonar restritiva; insuficiência cervical ou cerclagem; hemorragia vaginal persistente; placenta prévia após 26-28 semanas de gravidez; ameaça de parto pré-termo; rutura membranas; gravidez múltipla; hipertensão não controlada ou pré-eclampsia; diabetes tipo 1 não controlada; doença da tireoide não controlada e outras doenças cardíaca, cardiovasculares, respiratórias ou sistêmicas graves (APP & ACOG, 2017; Mottola et al., 2018; ACOG, 2020).

2.3.1.9. Ensinar sobre exercícios músculo articulares pélvicos durante a gravidez

Se a mulher entender a sua zona pélvica como uma casa, poderá perceber que os músculos das costas e abdómen serão as “paredes”, o diafragma o “teto” e os músculos do pavimento pélvico o “chão”. Os músculos do pavimento pélvico estendem-se em camadas, desde o osso púbico até ao sacro e são o suporte de todos os órgãos pélvicos. Pela ação hormonal e mecânica, a gravidez e o parto constituem importantes fatores de risco para a sua vulnerabilidade.

Durante a gravidez, as modificações no corpo da mulher alteram a zona muscular pélvica: o centro de gravidade altera-se; ocorre uma fragilidade dos ligamentos, inclusive, dos ligamentos do pavimento pélvico; o útero está em constante crescimento; a bexiga desloca-se da sua localização habitual caracterizando a ocorrência de distopia fisiológica – fica anterior e superior, ocupando, no 3.º trimestre, uma posição mais abdominal do que pélvica. Verifica-se ainda aumento da vascularização e hiperemia da mucosa vesical. Ocorre uma hipertrofia do músculo detrusor (musculatura lisa da parede da bexiga) pela ação do estrogénio, porém, torna-se hipotónico pela ação da progesterona, o que ocasiona aumento da capacidade vesical. Para além disso, a sobrecarga na musculatura do pavimento pélvico é radicalmente aumentada – precisa sustentar o peso constante dos órgãos pélvicos, durante todo o dia, especialmente quando a mulher está em pé ou sentada. O desafio durante a gravidez é tonificar estes músculos para sustentar os órgãos pélvicos durante a gravidez e, por outro lado, estarem elásticos para permitirem o parto mantendo o períneo íntegro⁷⁵.

As mulheres que pretendem engravidar, ou já estão grávidas, podem começar imediatamente a fazer exercícios para o pavimento pélvico (NHS, 2020). Assim, desde o início da gravidez importa que a grávida integre o conhecimento necessário para que seja capaz de:

- Identificar os músculos a exercitar.
- Iniciar uma prática regular de exercícios músculo-articulares pélvicos durante a gravidez.

⁷⁵ A musculatura do pavimento pélvico necessita estar fortalecida para sustentar toda a sobrecarga que se tem durante a gravidez, mas também e necessita estar alongada e elástica para o momento expulsivo, se parto vaginal. Uma técnica útil na preparação para o parto vaginal é a massagem perineal. Quando realizada de maneira correta, no período certo e com frequência adequada ela tende a aumentar a elasticidade e alongamento dos músculos perineais.



As atividades que concretizam a intervenção são:

- 1) Explicar benefícios dos exercícios músculo-articulares pélvicos:** Os exercícios músculo-articulares pélvicos ajudam a fortalecer os músculos da pelve, já que durante a gravidez, pela ação das hormonas estão demasiado tempo relaxados e sob tensão adicional pelo peso e volume crescentes. Por este motivo, durante a gravidez e após o parto está aumentado o risco de perda involuntária de urina. A realização destes exercícios habitualmente reduz a probabilidade e a gravidade dos sintomas da perda involuntária de urina relacionada com a gravidez, e ajuda na recuperação após o parto (Davenport et al., 2018; NHS, 2020). Os exercícios músculo-articulares pélvicos durante a gravidez fortalecem os músculos e ajudam a suportar o peso extra, a melhorar a mobilidade das articulações, a facilitar a circulação sanguínea, a aliviar a dor lombar e, em geral, a melhorar o bem-estar da grávida (NHS, 2020). No entanto, a qualidade da evidência ainda é baixa, pelo que se recomenda instruir a grávida sobre a técnica adequada para se obterem os resultados esperados (Mottola et al., 2018).
- 2) Explicar como identificar os músculos a exercitar:** Para a realização dos exercícios é essencial a identificação dos músculos a exercitar. Existem várias formas de ajudar a mulher a identificar esses músculos: 1) pedir para contrair os músculos ao redor do ânus (músculo elevador do ânus); 2) tenta parar o fluxo de urina numa micção imaginária e simultaneamente contrair os músculos do esfíncter retal como se tentasse parar uma dejeção e contrair a vagina como se tentasse segurar um penso absorvente (NHS, 2020). Durante a contração, pode-se ver e sentir como se contraem todos os músculos ao mesmo tempo; 3) Existem também acessórios que auxiliam na percepção da musculatura do pavimento pélvico, como os cones vaginais, que podem ser utilizados especialmente para aquelas mulheres que têm grande dificuldade para perceber esta musculatura; 4) outro dispositivo é o *Ben Wa*, as bolinhas tailandesas, que ajudam na identificação e permitem a distinção dos movimentos de contração abdominal da contração dos músculos do pavimento pélvico, aumentando a coordenação motora local.
- 3) Explicar como realizar os exercícios músculo-articulares pélvicos:** Os exercícios consistem em contração/relaxamento dos músculos do pavimento pélvico. A contração propriamente dita destes músculos é a elevação desta musculatura para cima e para dentro, com o objetivo de reter o conteúdo abdominal. Este movimento precisa ficar claro para a grávida para se obter o sucesso com os exercícios, dando indicação para:
 - a) Começar por contrair rapidamente e relaxar lentamente – concentrar em contrair os músculos ao redor do ânus, puxando-o para cima e fechando-o como que tentando reter um gás. Quando se habituar a fazer estes exercícios, manter cada contração durante alguns segundos (recomendados 4 a 10 segundos, com aumento gradual). Respirar lenta e profundamente.
 - b) Fazer diariamente 3 conjuntos de 5 contrações/relaxamento. Adicionar mais contrações, indo até 8 a 10, por cada conjunto, todas as semanas, sempre uma pausa entre cada conjunto de contrações.



- c) Associar a realização do exercício a uma atividade de vida diária para se tornar uma rotina.
- d) Enquanto realiza a contração dos músculos pélvicos, evitar prender a respiração ou contrair ao mesmo tempo os músculos do abdômen, das nádegas e das coxas. É comum as mulheres realizarem o contrário, isto é, fazendo esforço de expulsão quando lhes é solicitada a contração da musculatura do pavimento pélvico, caracterizando, desta maneira, uma contração paradoxal fazendo uma Valsalva e/ou utilizando musculatura acessória (abdominal, glútea ou adutora). Por isso, mesmo estando orientada a realizar a contração específica dos músculos do pavimento pélvico, é pouco provável que a grávida não realize algum movimento de contração simultânea da musculatura acessória, sendo aceitável a contração fisiológica dos músculos acessórios, que não é perceptível visualmente.

4) Explicar como exercitar as articulações pélvicas: Um dos exercícios que poderá realizar é ficar de pé com os ombros e as nádegas contra uma parede; manter os joelhos relaxados; pressionar o umbigo em direção à coluna vertebral, de modo que as costas fiquem completamente apoiadas contra a parede; manter durante 4 segundos e depois relaxar (repetir até 10 vezes)

5) Explicar como exercitar os músculos abdominais: Exercitar os músculos abdominais favorece o fortalecimento musculo-articular pélvico, na ausência de contraindicações (por exemplo, diástase dos retos abdominais), como exercício poderá começar numa posição de 4 apoios (mãos e joelhos), com os joelhos alinhados com a pelve e as mãos alinhadas com os ombros, os dedos virados para a frente e as costas direitas; “empurrar” os músculos abdominais e levantar as costas em direção ao teto, enroscando o tronco e permitindo que a cabeça relaxe suavemente para baixo, permitindo que o queixo se aproxime do peito, mantendo os braços esticados, esperar alguns segundos, e depois regressar lentamente à posição inicial, mantendo costas direitas, sem arquear a zona lombar. Repetir 10 vezes, lenta e ritmicamente, tendo como referência o nível de conforto.

2.3.1.10. Ensinar sobre regime de vacinação

A imunização durante a gravidez tem como objetivo proteger a mulher, conferindo proteção indireta ao recém-nascido e lactente. O Programa Nacional de Vacinação (2020) prevê a vacinação de todas as grávidas contra a tosse convulsa (Tdpa) e recomenda a vacinação contra a gripe. A administração da Tdpa deve ser realizada entre as 20 e as 36 semanas de gravidez, isto é, após a ecografia morfológica⁷⁶, mas, idealmente, até às 32 semanas. Esta administração substitui uma dose de Td quando for necessária a prevenção do tétano neonatal. A gripe na gravidez está associada ao aumento de complicações. Por seu turno, a vacinação está associada a uma redução média de 40% dos internamentos relacionados com a gripe (ACOG, 2020). O ACOG (2020) recomenda que para além da grávida, todas as pessoas que coabitam com ela também sejam vacinadas contra a tosse convulsa e a gripe. Para

⁷⁶ Recomendada entre as 20 e as 22 semanas + 6 dias.



além das vacinas recomendadas na gravidez, outras podem ser indicadas a grávidas, em circunstâncias especiais. As vacinas a administrar durante a gravidez são inativadas e a sua administração deve acontecer, se possível, no 2.º e 3.º trimestres de gravidez, a fim de evitar a associação temporal entre as vacinas e algum eventual problema com o feto (PNV, 2020). Importa, então, que a grávida integre o conhecimento necessário para que seja capaz de:

- Manter/atualizar esquema de vacinação conforme o recomendado no Programa Nacional de Vacinação.

As atividades que concretizam a intervenção são:

- 1) Explicar quais as vacinas recomendadas:** Está recomendada uma dose da vacina contra a tosse convulsa, em cada gravidez, entre as 20 e as 36 semanas, idealmente entre as 27 e as 32 semanas (CDC, 2019; PNV, 2020). A tosse convulsa pode ser uma doença grave, principalmente para um recém-nascido, além disso, mesmo que fosse vacinado após o nascimento não iria conferir uma proteção atempada (CDC, 2019). Sendo administrada durante a gravidez vai permitir que o recém-nascido/lactente fique protegido até receber, ele próprio, a vacina. Esta vacina também protege contra a difteria, uma infeção bacteriana que afeta as vias aéreas superiores, em particular a garganta, e em casos extremos pode ter graves consequências pois esta bactéria também produz uma toxina que atinge outros órgãos. As mulheres grávidas são especialmente vulneráveis a contrair o vírus da gripe. A vacinação é a melhor maneira de se proteger, e proteger o recém-nascido por vários meses após o nascimento, de complicações relacionadas com a gripe (CDC, 2019; ACOG, 2020). A vacina da gripe também está recomendada, principalmente quando o parto está previsto para o inverno ou primavera, esta toma deve ser realizada preferencialmente até final de outubro (CDC, 2019; ACOG, 2020). Algumas grávidas podem precisar de outras vacinas, por exemplo, se não tem as doses recomendadas da vacina do tétano e difteria (Td), se trabalha em laboratórios, em serviços de saúde ou jardins de infância, se tem contacto com pessoas com algumas doenças e/ou pretende viajar para um país onde pode estar exposta a doenças (CDC, 2019; PNV, 2020). Poderão ainda ser necessárias vacinas contra a Hepatite B (VHB), Poliomielite (VIP), Meningite C (MenC) e Pneumonia (Pn13 e Pn23) (PNV, 2020).

2.3.1.11. Ensinar sobre a relação entre o autocuidado durante a gravidez e os resultados perinatais

A gravidez é um processo fisiológico, mas implica alguns ajustamentos no autocuidado, as recomendações vão no sentido de se obterem resultados perinatais favoráveis. O ambiente dentro do útero afeta a saúde não só do feto, mas também da sua saúde em adulto. A saúde e estilo de vida da mãe, incluindo *stress*, dieta, uso de drogas, álcool e tabaco durante a gravidez, tem influência significativa no desenvolvimento fetal, em particular no início do desenvolvimento do cérebro (Marmot et al., 2010). A adoção de comportamentos de saúde



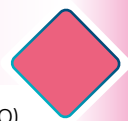
promove a saúde materna e fetal, mas também do recém-nascido/criança/adulto. Por isso, importa sempre que oportuno explorar a relação entre o autocuidado durante a gravidez e os resultados perinatais de modo que a grávida integre o conhecimento necessário para que seja capaz de:

- Relacionar os cuidados que tem consigo própria e os resultados perinatais.

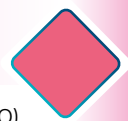
As atividades que concretizam a intervenção são:

1) Explicar relação entre o autocuidado e a prevenção de complicações: Os resultados perinatais estão relacionados com diversos aspetos do autocuidado, como a higiene, o sono e repouso, a alimentação, o controlo do peso corporal, o exercício físico entre outros. Um ajustamento nestes cuidados de acordo com as recomendações atuais, está associado a uma melhoria na saúde da grávida e feto/recém-nascido, e a melhores resultados no momento do parto. São exemplos dessa relação:

- a) Os cuidados com a higiene oral: uma boa higiene oral tem um impacto altamente positivo na saúde da grávida, mas também na futura criança, em particular na prevenção de cárie precoce da infância (Hartnett et al., 2016). Por outro lado, maus hábitos de higiene, em particular, a periodontite (moderada ou severa não tratada) tem sido associada a risco de parto pré-termo, baixo peso à nascença, restrição crescimento fetal e perda fetal, diabetes gestacional, pré-eclampsia e patologias cardiovasculares. (American Dental Association, 2021; Yenen & Ataçağ, 2019; AAP & ACOG, 2017; Cobb et al., 2017; Hartnett et al., 2016; Hwang et al., 2012; Kloetzel, Huebner & Milgrom., 2011; Thompson, Cheng, & Strobino, 2013).
- b) O cuidado com os produtos que aplica na pele: a exposição precoce a estes produtos tem sido associada a desregulação endócrina (alterações hormonais na grávida e no feto), complicações da gravidez (diabetes, hipertensão, entre outras), alterações do crescimento e desenvolvimento fetal, bem como a alterações do comportamento e desenvolvimento cognitivo das crianças (Mitro, Johnson & Zota, 2015).
- c) O cuidado com a higiene alimentar: durante a gravidez está aumentada a suscetibilidade à ação de determinados microrganismos alimentares responsáveis por infeções, como a Salmonelose, a Listeriose e a toxoplasmose, bem como outros problemas como abortamento, prematuridade e morte fetal (Department of Health, 2018). Algumas bactérias, parasitas, produtos químicos ou outras substâncias presentes nos alimentos podem também atravessar a placenta e provocar infeções ou serem tóxicos para o feto (DGS, 2021). Embora os dados relativos ao uso de adoçantes artificiais durante a gravidez sejam limitados, não existe evidência científica que comprove a associação entre o uso de adoçantes artificiais (aspartame e stevia) e o risco de defeitos congénitos (Fox., N., 2018) ou o risco de toxicidade, resultados adversos da gravidez e problemas neonatais (Pope, Koren & Bozzo, 2014).



- d) O cuidado com a toma dos suplementos: o ácido fólico previne defeitos do tubo neural no feto, que são defeitos congénitos no cérebro e medula espinal, desenvolvidos nas primeiras 4 a 6 semanas de gravidez, e outras doenças como lábio leporino, doença cardíaca, anemia materna e pré-eclâmpsia. O iodo contribui para a maturação do sistema nervoso central do feto, prevenindo alterações do desenvolvimento cognitivo ou comportamental da criança. O ferro é recomendado para redução do risco de anemia materna e de baixo peso ao nascimento (DGS, 2021).
- e) O cuidado com o controlo do aumento de peso corporal: o aumento de peso abaixo ou acima das recomendações está associado a resultados perinatais adversos. O aumento de peso abaixo do recomendado está associado a um maior risco de nascimento prematuro e de recém-nascidos pequenos para a idade gestacional; o aumento de peso acima do recomendado está associado a um maior risco de macrossomia e parto por cesariana (Department of Health, 2019). Além disso, a má-nutrição materna (alterações nutricionais como a pré-obesidade, a obesidade e a desnutrição ou baixo peso) no momento da gravidez tem vindo a ser associada a um aumento do risco de complicações em diferentes resultados materno-fetais, nomeadamente pré-eclâmpsia, diabetes gestacional, macrossomia (mais de 4000 g ao nascimento), malformações congénitas, morte fetal, baixo peso ao nascer, insucesso na amamentação/no aleitamento materno e mortalidade materna, bem como na programação metabólica para a doença na vida adulta do recém-nascido (DGS, 2021). Estes efeitos a longo prazo no crescimento e saúde da criança, incluem o risco de doenças crónicas, como obesidade, diabetes e doenças cardiovasculares (Department of Health, 2019).
- f) O cuidado com o sono e repouso: a falta de sono tem um impacto significativo na saúde, afeta o sistema imunológico (diminui as defesas do organismo, já diminuídas na gravidez), aumenta o risco de depressão, de diabetes gestacional, de hipertensão arterial no 3.º trimestre, de pré-eclâmpsia, de parto pré-termo, de baixo peso ao nascer, parto por cesariana e pode predizer problemas de sono e de choro em recém-nascido (Pacheco, 2020; Kantrowitz-Gordon et al., 2020). As evidências associam ainda o sono insuficiente com ganhos de adiposidade ao longo do tempo, permitindo sugerir que pode estar relacionado com aumento de dificuldade no controlo do peso corporal excessivo durante a gravidez que poderá manter-se ao pós-parto (Ferraro, 2014).
- g) O cuidado com a atividade física: o exercício físico na gravidez parece melhorar (ou manter) a aptidão física e a qualidade de vida relacionada com a saúde (Department of Health, 2019). Os seus benefícios incluem ainda a prevenção ou minimização de sintomas habituais da gravidez (Connell et al., 2021). Seguir as recomendações dadas para o exercício físico na gravidez está associado a menos complicações neonatais (fetos grandes para a idade gestacional) e a benefícios para a saúde materna (ou seja, menor risco de pré-eclâmpsia, hipertensão gestacional, diabetes gestacional, cesariana, parto instrumental, incontinência urinária, ganho de peso gestacional excessivo e depressão; melhoria dos níveis de glicemia;



diminuição do ganho de peso gestacional total; e diminuição da gravidade dos sintomas depressivos e dor lombo-pélvica). A atividade física não está associada a aborto espontâneo, nado-morto, morte neonatal, parto pré-termo, ruptura de membranas pré-termo e/ou parto pré-termo, hipoglicemia neonatal, baixo peso ao nascer, defeitos congênitos, indução do parto ou complicações do parto (Mottola et al., 2018). Por outro lado, a restrição de atividade física está associada a vários riscos e não demonstrou ser benéfica durante a gravidez, pelo que não é recomendada para a prevenção do abortamento ou do parto pré-termo e não demonstrou ser benéfica para mulheres com hipertensão da gravidez, restrição do crescimento fetal ou placenta prévia (Fox, 2018).

- h) O cuidado com a exposição a produtos tóxicos: para o feto e o recém-nascido, a exposição a tóxicos ambientais pode resultar num amplo conjunto de consequências adversas para a saúde ao longo da vida e, potencialmente, ser transmitida para a próxima geração (Mitro, Johnson & Zota, 2015).
- i) A adesão à vacinação: confere proteção à grávida e ao recém-nascido para tosse convulsa, a difteria e a gripe. A gripe durante a gravidez está ainda associada ao aumento do risco de morte fetal e parto pré-termo (ACOG, 2020).

2.4. Conhecimento sobre autogestão dos efeitos colaterais da gravidez

A gravidez é um período marcado por mudanças neuroendócrinas, biológicas e psicossociais relevantes que podem ter implicações na saúde, quer da mulher, quer do feto. Fisicamente, o corpo feminino precisa mudar para que o feto cresça e desenvolva. E isso “é bom”, pois traduz que tudo está a funcionar como é suposto.

Durante a gravidez, as mudanças físicas da mulher podem ser percebidas como muito positivas e contribuem para um grande orgulho nas habilidades do próprio corpo em ajustar-se à nova condição. Ou, pelo contrário, essas mudanças podem ser percebidas como ameaçadoras ou desagradáveis. O que se pretende é que as mudanças desencadeadas pelas respostas neuro-hormonais, que suportam a gravidez, o crescimento fetal e o parto e que são responsáveis por vários efeitos colaterais, sinalizem sinais de saúde⁷⁷.

O conhecimento sobre como o corpo se ajusta às necessidades da mulher e do feto é um ponto chave no processo de adaptação (Antonovsky, 1979)⁷⁸. De facto, a compreensão

⁷⁷ Sinais de saúde podem ser definidos como evidências de que as respostas da grávida apontam para um estado dinâmico de bem-estar físico, emocional e social, estando associadas à capacidade de compreender, lidar e encontrar significado para a sintomatologia própria da gravidez como respostas adequadas do próprio corpo à sua nova condição.

⁷⁸ De acordo Antonovsky (1979), os sinais de saúde estão relacionados ao conceito de “sentido de coerência”, que é a capacidade do indivíduo de compreender, lidar e encontrar significado nos desafios da vida. Os três componentes do “sentido de coerência” são: 1) compreensibilidade: o grau em que a mulher percebe o ambiente como coerente, estruturado e compreensível; 2) autogestão: o grau em que a mulher sente que tem recursos e habilidades para lidar com os desafios da vida; e 3) significância: o grau em que a mulher sente que sua vida tem significado e propósito.

do que se está passar, ter o controlo (compreender quer o que se está a passar, bem como compreender as consequências das escolhas) e perceber o que está a acontecer tem um significado, são importantes contributos para o *empowerment*, e, consequentemente, para a perceção subjetiva de saúde. Até porque sabemos que é possível ser saudável mesmo nos momentos da vida, onde emocional ou fisicamente, possam existir condições desagradáveis. Assim, ter saúde pode não significar, estar sempre feliz, e possuir fatores de risco não significa não se sentir saudável.

A autodeterminação é um dos fatores críticos para a perceção subjetiva de saúde (Antonovsky, 1979). A forma como uma pessoa se percebe e percebe a sua própria saúde pode determinar o modo como vai reagir e lidar com todo o processo de saúde-doença ou alteração nos processos fisiológicos. O empoderamento está intimamente ligado aos conceitos de autonomia e de autoeficácia, o que significa que as mulheres necessitam ter a capacidade de tomar decisões e de ter o senso de controlo sobre si mesmas e sobre o que acontece (Nieuwenhuijze & Leahy-Warren, 2019; Zinsser et al., 2020).

Cada mulher torna-se e assume-se como grávida de acordo com a sua própria natureza, podendo as suas respostas serem de impercetíveis a exuberantes. A sintomatologia e as vivências associada à gravidez não são universais; em muitos casos, as grávidas não apresentam alguma da sintomatologia e os sinais e sintomas que apresentam podem variar na sua manifestação de grávida para grávida.

Assim, antes da avaliação do conhecimento sobre autogestão dos efeitos colaterais da gravidez em concreto importa avaliar se a grávida está a experienciar algum efeito colateral, quer por via da observação (ver ponto 1.1), quer por colocar “boas questões”. As questões devem apontar ainda para o como está a lidar com a situação e, se adotar alguma medida, qual o resultado que tem obtido. A partir da identificação da presença do(s) efeito(s) colateral(ais) importa perceber como a grávida o tem percebido e como tem lidado com a situação (Figura 5).



Figura 5. Algoritmo orientador da interpretação do efeito colateral da gravidez

A avaliação em todas as consultas dos efeitos colaterais da gravidez constitui uma forma indireta de perceber qual o significado que a mulher está a atribuir ao estar grávida. A identificação e caracterização do efeito colateral é essencial para o classificar como sinal de saúde



ou como sinal de complicação e agir em conformidade. Se se trata de um sinal de saúde, importa perceber como a mulher está a lidar com a situação recolhendo dados que permitam contribuir para uma melhor autogestão (Tabela 8).

Tabela 8. Conhecimento sobre autogestão dos efeitos colaterais da gravidez: possíveis questões orientadoras do processo diagnóstico e respetivos critérios de diagnóstico/resultado

Questão orientadora do processo de diagnóstico	Intencionalidade da questão/ Critérios de diagnóstico/resultado
<p>(identificação do efeito colateral da gravidez – como se tem sentido desde a última consulta? De que forma o seu corpo lhe tem mostrado que está grávida?)</p> <p>Caracterizar o efeito colateral: em que fase da gravidez surge, em que momento do dia surge, associado a quê (refeição? dormir? alimentos? alguma atividade? etc.), o que agrava, o que alivia, etc. Recolher os dados específicos dos hábitos que podem influenciar esse efeito colateral:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Náusea: matinais? relacionados com a refeição? relacionados com cheiros? associado à toma do ferro? padrão de higiene oral? • Azia: relacionada com padrão alimentar? O que agrava? • Obstipação: hábitos alimentares, nomeadamente ingestão de água e fibras? hábitos de exercício associado à toma do ferro? • Hemorroidas: hábitos alimentares? hábitos de eliminação intestinal? associado à toma do ferro? posições corporais prolongadas? • Dor musculoesquelética: posições corporais? tamanho do tacão? superfícies de repouso? • Varizes/Edemas: posição das pernas ao longo do dia? • Caibras: padrão de hidratação? alimentos com magnésio? • Leucorreia: padrão de higiene íntima? uso de penso higiénico? • Tonturas: alimentos ricos em ferro? hábitos alimentares? ao levantar-se/associada a movimentos súbitos? • Polaquiúria: padrão de ingestão de líquidos? hábitos de eliminação urinária? • Perda involuntária de urina: padrão de ingestão de líquidos? hábitos de eliminação urinária? padrão de higiene íntima? uso de penso higiénico? • Prurido: produtos de higiene? fibras do vestuário? • Sensibilidade mamária: tipo e material do sutiã? posição para dormir? padrão de higiene? • Fadiga: quando se sente mais cansada? associada a que atividades? • ... 	
Tem ideia o que leva a que isso aconteça com frequência durante a gravidez?	<ul style="list-style-type: none"> • (A) Não refere a relação entre o efeito colateral e fisiologia e/ou perfil hormonal próprios da gravidez • (C) Refere a relação entre o efeito colateral e fisiologia e/ou perfil hormonal próprios da gravidez
Como tem lidado com isso? Com que resultado?	<ul style="list-style-type: none"> • (B) Não tem feito nada ou o que tem feito não tem ajudado a lidar de forma eficaz • (C) A estratégia tem sido eficaz na autogestão do(s) efeito(s) colateral(ais)
Disponibilidade para aprender	Revela interesse em aprender: faz perguntas; tem uma postura reveladora de interesse no que está a ser dito; procurou informação sobre o assunto, etc.

Fonte: autoras, 2023



Face aos dados recolhidos, e tendo em consideração os critérios de diagnóstico/resultados propostos será possível identificar o diagnóstico: **Potencial para melhorar conhecimento sobre autogestão dos efeitos colaterais da gravidez** e prescrever as intervenções que garantam cuidados individualizados e específicos face ao efeito(s) colateral (ais) identificados naquela grávida em concreto (Tabela 9).

Tabela 9. Conhecimento sobre autogestão dos efeitos colaterais da gravidez: relação entre critérios de diagnóstico, diagnóstico e intervenções

Critério de diagnóstico	Síntese diagnóstica	Intervenção
Se A e disponibilidade para aprender	Potencial para melhorar conhecimento sobre autogestão dos efeitos colaterais da gravidez	Ensinar sobre efeitos colaterais da gravidez
Se B e disponibilidade para aprender		Ensinar sobre autogestão dos sintomas
Se C	Conhecimento sobre autogestão dos efeitos colaterais da gravidez	-----

Fonte: autoras, 2023

2.4.1. Intervenções promotoras da mestria para lidar com os efeitos colaterais da gravidez

Os aspetos neuroendócrinos da gravidez são uma interação única entre três componentes principais: a mulher, a placenta e o feto, que somente existem nesta fase de vida de um ser humano (Trifu, Vladuti, & Popescu, 2019). Por isso, existem muitos desafios que o corpo feminino supera durante a gravidez (Buckley, 2015). Assim, as intervenções que contribuam para uma compreensão do que está a acontecer, e que o que está a acontecer não dura para sempre, desencadeiam um envolvimento mais efetivo nos cuidados e um ajustamento às situações mais fluida e, conseqüentemente, uma experiência de gravidez positiva.

2.4.1.1. Ensinar sobre efeitos colaterais da gravidez

Os efeitos colaterais da gravidez constituem os indicadores das respostas corporais e hormonais adequadas. Todavia, para algumas mulheres alguns dos efeitos colaterais interferem na sua perceção de bem-estar, em particular quando associados com outras condições/fatores concorrentes. Assim, importa que a grávida integre o conhecimento necessário para que seja capaz de:

- Compreender a associação dos efeitos colaterais da gravidez com a fisiologia e perfil hormonal da gravidez.

Atividades que concretizam a intervenção:

- 1) **Explicar condições concorrentes para a náusea e/ou vômito:** Existem inúmeros fatores que podem contribuir para o aumento da sua frequência e/ou intensidade,



nomeadamente a sua presença anterior em outras gravidezes ou, até mesmo em familiares diretos durante as suas gravidezes. Outros fatores incluem, ter idade inferior a 20 anos, estar grávida pela primeira vez, ser não fumadora, ter obesidade (Liu et al., 2022) ou ter história pessoal de refluxo ou úlceras gástricas. Na gravidez atual, ter uma gravidez múltipla é uma condição descrita para potenciar o seu aparecimento/aumento da intensidade (Chou, Kuo & Wang, 2021). Na ausência destas condições, os principais fatores desencadeantes são os odores, o paladar/gosto e algumas atividades excessivas/movimentos rápidos. A maioria das mulheres com náuseas e vômitos relacionados com a gravidez recupera completamente sem complicações. Mulheres com vômitos leves a moderados podem ganhar menos peso no início da gravidez, mas isso não é prejudicial para o feto, exceto se possivelmente estava muito abaixo do peso antes da gravidez. Porém, a presença destes efeitos pode diminuir a sua qualidade de vida e contribuir para o absentismo laboral (ACOG, 2018). Assim, ainda que a maioria dos estudos refiram que a presença de náuseas e vômitos pode afetar a qualidade de vida da mulher, não são prejudiciais ao feto (Liu, 2022) e podem mesmo diminuir o risco de abortamento espontâneo, malformações e prematuridade (Weigel, 1989; Koren, Madjunkova & Maltepe, 2014; Hinkle et al., 2016; Mitsuda et al., 2018). Apenas a presença de sintomatologia grave, hiperémese gravídica, parece associar-se a aumento do risco de abortamento espontâneo, atraso de crescimento intrauterino e baixo peso ao nascer (Liu, 2022; Hinkle, 2016). As náuseas e os vômitos são mais frequentes nos países ocidentais e população urbana (Liu et al., 2022).

- 2) Explicar condições concorrentes para a azia:** O seu aparecimento parece dever-se a efeitos hormonais (com maior relevância, para a progesterona) e à pressão exercida pelo útero sobre o conteúdo gástrico (Department of Health, 2019; NHS, 2021), ao trânsito gastrointestinal mais lento ou ao ganho de peso com o evoluir da gravidez (Ali, Hassan & Egan, 2022). A azia e o refluxo gástrico também parecem estar associados à gravidade de náuseas e vômitos (Ali, Hassan & Egan, 2022). A azia e o refluxo gástrico podem ter um impacto negativo na qualidade de vida da grávida, incluindo no equilíbrio emocional, na alimentação/hidratação e em particular, na qualidade do sono (Malfertheiner et al., 2017).
- 3) Explicar condições concorrentes para a obstipação⁷⁹:** A obstipação é um sintoma comum experimentado durante a gravidez, especificamente com a ação da progesterona e crescimento fetal. O lado bom desta situação, é que quando acontece pode ser um sinal de saúde de que a progesterona existe e está a atuar, o que é um garante da evolução da gravidez. Para além disso, o feto cresce, podendo exercer pressão sobre os intestinos maternos e causar dificuldade à passagem das fezes. O lado bom desta situação é que pode evidenciar o crescimento do feto.
- 4) Explicar condições concorrentes para varizes hemorroidárias:** As hemorroidas podem tornar-se sintomáticas pela primeira vez durante a gravidez. Ter tido hemorroidas em gravidezes ou partos anteriores, ter agora gravidez múltipla ou um feto macrossômico, também facilitam o seu reaparecimento. A obstipação é o principal

⁷⁹ A obstipação é definida como dificuldade em evacuar e frequência reduzida de evacuações. É caracterizada por desconforto, esforço excessivo, fezes duras ou grumosas, uma sensação de evacuação incompleta e evacuações infrequentes (Rungisprakarn et al., 2015).



fator desencadeante de hemorroidas sintomáticas, pelo que tratar desta condição é essencial. A presença de alterações em redor do ânus (incluindo fissuras, hemorroidas internas trombosadas e a trombose perianal) pode ter um efeito negativo no bem-estar físico e emocional da grávida, diminuindo a qualidade de vida (Bužinskienė, Sabonytė-Balšaitienė & Poškus, 2022). Durante a gravidez, a gestão destes sintomas é essencialmente conservadora.

- 5) Explicar condições concorrentes para dor musculoesquelética:** A sintomatologia pode variar desde um desconforto ligeiro até uma dor que pode dificultar a mobilidade. As duas condições podem ocorrer separadamente ou em simultâneo e geralmente aumentam com o avanço da gravidez, interferindo no trabalho, nas atividades diárias e no sono (Liddle & Pennick, 2015). Vários fatores têm sido associados ao desenvolvimento de dor lombar durante a gravidez, nomeadamente trabalho com esforço, história de dor lombar antes da gravidez e história anterior de dor lombar relacionada com a gravidez (Shah et al., 2015). A prática de exercício físico prévio à gravidez constitui um fator protetor.
- 6) Explicar condições concorrentes para as varizes e/ou edemas dos membros inferiores:** As varizes e/ou edema dos membros inferiores são comuns na gravidez, mas variam muito de mulher para mulher. O edema das pernas, tornozelos e pés costuma ocorrer gradualmente e piorar ao final do dia, especialmente se a temperatura ambiente estiver quente ou se estiver muito tempo de pé (NHS, 2021). A presença de prurido ou dor/mal-estar nas pernas pode sugerir a presença de varizes, mesmo que não sejam visíveis. A presença de varizes é mais comum nas pernas, mas também podem aparecer na vulva. Geralmente melhoram alguns dias após o parto, contudo o aumento do número de partos (paridade), ganho de peso excessivo na gravidez, gravidez pós-termo e pré-eclâmpsia foram associados ao aumento do risco de desenvolver varizes após a gravidez (DeCarlo et al., 2021).
- 7) Explicar condições concorrentes para as câibras:** O aparecimento de câibra está associado a alterações metabólicas na gravidez, sedentarismo ou excesso de exercício físico, desregulação no conteúdo de eletrólitos no sangue, como magnésio, cálcio e sódio ou deficiência de vitaminas, como D e E. Também poderá estar associado ao facto de, no último trimestre de gravidez, o feto necessitar de grandes quantidades de cálcio para a formação dos seus ossos, utilizando mais cálcio da reserva da grávida para suprir essa necessidade. De todo modo, quando existem, podem interferir nas atividades diárias, perturbar o sono e reduzir a qualidade de vida (Luo et al., 2020).
- 8) Explicar condições concorrentes para a leucorreia:** O aumento da frequência e a quantidade do corrimento vaginal na gravidez devem-se aos efeitos hormonais que aumentam a produção das glândulas (em particular, os estrogénios). A descamação da mucosa vaginal tem um propósito útil, já que impede que os microrganismos patogénicos da vagina ascendam ao útero. Este aumento do corrimento promove um ambiente vaginal saudável (Kervinen et al., 2019) e ajuda a prevenir a infeção ascendente (NHS, 2021).
- 9) Explicar condições concorrentes para as cefaleias:** O aumento da frequência de cefaleia tensional ou enxaqueca (dor de cabeça) são um sintoma comum na gravi-



dez, devido às alterações hormonais. São mais frequentes no primeiro trimestre. Este aumento deve-se essencialmente às flutuações hormonais que tendem a diminuir nos dois trimestres seguintes. Afeta cerca de 39% das mulheres grávidas (Burch et al., 2014). Porém cerca de 10% das grávidas podem sentir agravamento deste sintoma (Negro et al., 2017). Alguns fatores podem favorecer o seu aparecimento ou agravar a sua intensidade, como o *stress*, alterações na visão, horas de sono insuficientes, a diminuição dos níveis de glicose no sangue, a desidratação, a falta de cafeína, entre outros. No terceiro trimestre, as posturas corporais incorretas e o aumento da tensão muscular e peso corporal, são os fatores concorrentes mais comuns. A incapacidade devido à dor de cabeça ou enxaqueca pode variar muito, desde um ligeiro desconforto até uma debilitação significativa. As cefaleias não têm efeitos adversos no feto, no entanto podem ter um impacto significativo na qualidade de vida da grávida (Peng et al., 2018).

10) Explicar condições concorrentes para as tonturas: As tonturas são um sintoma comum na gravidez, principalmente no primeiro trimestre, mas podem ocorrer durante toda a gravidez. Com a tontura pode até sentir sensação de desmaio, e isso é normal. Este sintoma deve-se ao perfil hormonal que provocam o relaxamento e a vasodilatação dos vasos sanguíneos, para ajudar a aumentar o fluxo sanguíneo para o feto. Baixos níveis de açúcar no sangue ou o aumento da pressão do útero nas veias no segundo trimestre, também podem estar na causa das tonturas. Normalmente são temporárias e frequentemente acontecem quando há alterações súbitas de posição (American Pregnancy Association, 2021).

11) Explicar condições concorrentes para a polaquiúria: A necessidade de urinar mais vezes começa no início da gravidez e volta a ocorrer nas últimas semanas. Não tem efeitos adversos na gravidez ou no feto, pelo contrário, é sinal de que o feto está a crescer, pois é causada pela pressão do útero na bexiga (NHS, 2021). Este sintoma também significa que existe um bom nível hormonal (progesterona e HCG) e que a função renal fica mais eficiente. A necessidade de urinar mais vezes varia muito, algumas grávidas podem sentir alterações leves, mas outras podem sentir necessidade de urinar várias vezes durante o dia, ou até durante a noite. Geralmente, este sintoma desaparece após o parto.

12) Explicar condições concorrentes para a perda involuntária de urina: A perda involuntária de urina é comum na gravidez ou imediatamente após o parto⁸⁰. As principais causas fisiológicas são o efeito das hormonas sobre o pavimento pélvico, que o relaxam, e a pressão exercida pelo feto em crescimento. Alguns fatores favorecem a perda involuntária de urina, como a idade gestacional, a obstipação e a presença de

⁸⁰ Num estudo em que participaram 1243 mulheres, com mais de 18 anos e uma gravidez de feto único e de termo, numa maternidade na China, os autores procuraram investigar a prevalência e os fatores de risco da incontinência urinária (IU) durante a gravidez, bem como o seu impacto na qualidade de vida relacionada com a saúde e o comportamento de procura de ajuda associado. Os resultados permitiram identificar uma prevalência de 52,0% de IU durante a gravidez e cinco fatores de risco. Destes, o mais relevante foi a existência de IU prévia à gravidez (OR = 4,178, 95% CI = 2,690-6,490), seguida de história de parto via vaginal, consumo de café, enurese infantil e história de infeção urinária. Observaram ainda um impacto significativo desta condição na qualidade de vida relacionada com a saúde durante a gravidez e apenas 14,8% das mulheres grávidas procuraram ajuda profissional para estes sintomas urinários. Os autores concluíram que são necessárias intervenções específicas para a prevenção da IU na gravidez e, consequentemente, melhoria da qualidade de vida destas mulheres (Wang et al., 2022).



infecções urinárias (Dinç, 2018). Outros autores identificaram a incontinência urinária antes da gravidez como o preditor mais forte, seguido de história de parto vaginal, consumo de café, enurese infantil e história de infecção urinária (Wang et al., 2022). Normalmente é uma situação temporária (NHS, 2021), mas deve ser tida em conta pelo risco acrescido de, a longo prazo, poder desenvolver incontinência urinária permanente, o que requererá algum tipo de tratamento. Esta condição pode ter um impacto significativo na sua qualidade de vida (Wang et al., 2022), mas sem qualquer efeito adverso na gravidez ou feto.

- 13) Explicar condições concorrentes para o prurido:** Um ligeiro prurido é normal à medida que a gravidez evolui, em particular na pele do abdómen. Este sintoma deve-se ao estiramento da pele provocada pelo crescimento uterino. O prurido também pode ser causado por alterações hormonais e ocorrer em outros locais do corpo. A pele seca, a presença de estrias, eczema ou alergias podem favorecer o aparecimento/aumento do prurido (Stefaniak et al., 2022).
- 14) Explicar condições concorrentes para a epistaxes:** A perda de sangue pelo nariz pode ser comum devido às alterações hormonais, afetando cerca de 20 a 30% das mulheres grávidas (O'Connell Ferster & Lee, 2020). Esse tipo de sangramento ocorre frequentemente durante o segundo trimestre da gravidez. As epistaxes características da gravidez habitualmente resultam de pequenos vasos sanguíneos no nariz que se rompem facilmente devido às alterações hormonais e ao aumento do fluxo sanguíneo na mucosa nasal durante a gravidez. A maioria das epistaxes características da gravidez é unilateral e de leve a moderada intensidade, podendo durar de alguns segundos a vários minutos (NHS, 2021). O sangramento geralmente ocorre na forma de pequenas gotas e pode ser agravado por fatores como tosse, espirros, mudanças de temperatura ou ar seco. Em casos raros, as epistaxes podem ser graves e exigir intervenção médica.
- 15) Explicar condições concorrentes para a sialorreia:** O aumento da produção de saliva, sialorreia ou ptialismo, é comum na gravidez. Muitas vezes está associada à presença de náuseas e vômitos no primeiro trimestre e termina neste período, mas pode manter-se durante toda a gravidez ou mesmo aumentar. A causa é desconhecida, mas parece ser facilitada pelo perfil hormonal, que aumenta a produção das glândulas salivares. Este sintoma não tem efeitos adversos na gravidez ou no feto, mas se acontece durante a noite algumas grávidas acordam e nestas situações pode afetar a qualidade do seu sono.
- 16) Explicar condições concorrentes para a sensibilidade mamária:** A tensão e a sensibilidade mamária são comuns na gravidez, afetando cerca de 50% a 80% das mulheres grávidas (Stuebe & Michels, 2015). Estes sintomas variam muito de mulher para mulher, podem surgir individualmente ou em conjunto. A tensão e a sensibilidade mamária podem começar duas semanas após a fecundação e atingir o pico no final do primeiro trimestre, podendo regressar no final da gravidez, quando é mais significativa a produção do colostro. A sensibilidade ou dor apenas no mamilo também é comum, pois essa área fica mais sensível ao toque ou às mudanças de temperatura do ambiente. Estes sintomas não têm efeitos adversos na gravidez ou no feto.



17) Explicar condições concorrentes para a fadiga: A fadiga é um achado comum na gravidez, especialmente durante as primeiras 12 semanas ou no terceiro trimestre. Este sintoma deve-se às alterações hormonais (a progesterona, contribui para o aumento da sonolência) e metabólicas próprias da gravidez (aumento do metabolismo e níveis de açúcar e tensão arterial mais baixos). As alterações emocionais também podem contribuir para a diminuição da energia física, em particular no 1.º trimestre. No final da gravidez, o aumento do peso corporal e o risco de maior interferência na qualidade do sono (a menor duração do sono e o aumento da frequência de despertares durante o sono noturno), parecem ser os fatores mais relevantes. Este sintoma, geralmente não tem efeitos adversos na gravidez ou no feto. Apenas a fadiga intensa parece associar-se a algum impacto no bem-estar materno (diminuição da atividade sexual e das interações sociais, diminuição da qualidade de vida e depressão pós-parto) e/ou nos resultados obstétricos (aumento do risco de trabalho de parto pré-termo, trabalho de parto prolongado e cesariana) (Effati-Daryani et al., 2021).

2.4.1.2. Ensinar sobre autogestão dos sintomas

Ao longo da gravidez, o corpo da mulher passa por diversas alterações fisiológicas perfeitamente normais, incluindo alterações cardiovasculares, hematológicas, metabólicas, renais e respiratórias, que asseguram a viabilidade do feto. Aumentar os recursos da mulher para lidar com as alterações pode ser necessário, dado que existe evidência sobre a eficácia de algumas intervenções para a sua redução e/ou prevenção (Department of Health, 2019). Os efeitos colaterais são percebidos por cada grávida em função do seu quadro de referências, experiências anteriores e significado que atribui à gravidez. Os efeitos colaterais referidos/observados com mais frequência em grávidas são: náuseas e vômitos, azia, obstipação, hemorroidas, lombalgia e/ou dor pélvica, varizes e/ou edema dos membros inferiores, câibras, leucorreia, cefaleias, tonturas, polaquiúria, perda involuntária de urina, prurido, epistaxes, sialorreia, sensibilidade mamária e fadiga. Assim, quando estas situações requerem um desenvolvimento dos recursos da mulher, importa que a grávida integre o conhecimento necessário para que seja capaz de:

- Autogerir os efeitos colaterais considerados por si como desagradáveis.

Atividades que concretizam a intervenção

1) Explicar estratégias facilitadoras da autogestão da náusea: A etiologia da náusea ainda é algo inexplicada, todavia a sintomatologia aponta para uma resposta gástrica e olfativa dependendo do estímulo. Assim, em função dos fatores causais/agravantes da náusea e características referidas pela grávida poderá ser recomendado:

- a) Se são matinais, não beber água antes de comer alguma coisa (torrada seca, tosta, bolacha ou biscoito) na cama, alguns minutos antes de se levantar (NHS, 2021).
- b) Se relacionados com as refeições, proceder a alguns ajustes na alimentação (Department of Health, 2019):



- Repartir os alimentos por mais refeições ao longo do dia (menos quantidade e mais vezes), entre 4 e 6 refeições (o consumo excessivo ou insuficiente de alimentos pode aumentar a frequência e intensidade);
 - Reduzir/evitar a ingestão de líquidos durante a refeição (associada à ingestão de alimentos sólidos)
 - Introduzir hidratos de carbono (pão, massa, arroz, cereais, frutas) nas refeições e consumir vegetais de fácil digestão;
 - Aumentar o consumo de proteínas e alimentos com baixo teor de gordura (carne, aves, peixes), vegetais e bananas (Salam, Zuberi & Bhutta, 2015; OMS, 2016; APP & ACOG, 2017; Department of Health, 2019);
 - Evitar o consumo de sumo de laranja, leite, café, chá preto, produtos de pastelaria, carnes gordas, enchidos e alimentos picantes.
- c) Se relacionados com o cheiro (Department of Health, 2019):
- Evitar cheiro de alimentos/refeições que a fazem ficar nauseada;
 - Comer alimentos frios em vez de quentes, se o cheiro das refeições quentes a fazem ficar nauseada. Alimentos frios, como por exemplo iogurte, frutas congeladas ou sopas frias, podem ser mais fáceis de tolerar;
- d) Melhorar autogestão da ingestão de líquidos (Department of Health, 2019):
- Reforçar a ingestão de líquidos no intervalo das refeições (bebendo pouco de cada vez e mais frequentemente);
 - Consumir alimentos ou bebidas que contenham gengibre (NHS, 2021; RCOG, 2016; Faridvand et al., 2021; Viljoen et al., 2014), por exemplo fazer um chá de gengibre (1g da raiz de gengibre num 1 litro de água, tapar e deixar ferver por 5 minutos, consumir quente ou frio), somente durante alguns dias (o gengibre em grandes quantidades pode ter efeitos secundários, como azia e diarreia);
 - Tomar chá de camomila (OMS, 2016), mas não mais de duas chávenas por dia;
- e) Se associado à toma de ferro (Department of Health, 2019):
- Interromper multivitamínico que contenha ferro poderá ser aconselhável ou, se necessário, experimentar outra marca;
- f) Introduzir medidas de autogestão da náusea durante a gravidez:
- Ingerir alimentos que podem ter um efeito positivo nas náuseas durante a gravidez (Matthews et al., 2015; Salam, Zuberi & Bhutta, 2015; OMS, 2016; APP & ACOG, 2017; Department of Health, 2019):
 - Hidratos de carbono complexos: alimentos como arroz integral, aveia e pão integral podem ajudar a manter o açúcar no sangue estável e evitar as náuseas (Madsen et al., 2016);
 - Alimentos ricos em proteínas: alimentos como frango, peixe, ovos e frutos de casca rija podem ajudar a manter o açúcar no sangue estável e evitar as náuseas (Gadsden et al., 2017);



- Frutas cítricas: alimentos ricos em vitamina C, como por exemplo laranjas, limões (Pourmasoumi et al., 2018);
- Alimentos ricos em vitamina B6: alimentos como bananas, abacate e batatas (Taghizadeh et al., 2017);
- Evitar alguns fatores/ambientes facilitadores do aparecimento, por exemplo: ambientes com pouca circulação de ar, ambientes com odores fortes (perfumes, químicos, café ou outros), calor e humidade, barulho, movimento visual ou físico (conduzir, movimentos rápidos, iluminação intermitente, ou outros), exercício excessivo, salivação excessiva (sialorreia) e a fadiga (Smith, Fox & Clark, 2021).
- Iniciar um multivitamínico que contenha gengibre e vitamina B6, ou em alternativa: fazer suplemento de gengibre (em doses até 250 mg, quatro vezes por dia, parecem ser seguras (APP & ACOG, 2017), até 4 dias seguidos);
- Aumentar o consumo de vitamina B6 em suplemento (nas doses recomendadas, pois doses elevadas podem conduzir a toxicidade)
- Iniciar um multivitamínico com vitamina B6 logo no início da gravidez, se náuseas e vômitos presentes em gravidezes anteriores (APP & ACOG, 2017; Ebrahimi et al., 2020).
- Fazer acupuntura (OMS, 2016), embora tenha resultados mistos (Department of Health, 2019)
- Fazer acupressão – há evidência recente que confirma que exercer pressão sobre o ponto P6 pode ajudar a aliviar os sintomas (NHS, 2021; Ryu et al., 2020).
- Reforçar a higiene oral e bochechar com uma solução de bicarbonato de sódio (1 colher de chá de bicarbonato de sódio dissolvido em 1 chávena de água) (APP & ACOG, 2017).
- Descansar o suficiente durante o dia (Department of Health, 2019; NHS, 2021).
- Usar meias de compressão no início da gravidez (23-32 mmHg no tornozelo), diariamente (pelo menos 5 horas) e por um período de 15 dias, pode melhorar os sintomas associados a náuseas e vômitos, para além de melhorar a qualidade de vida (Mendoza & Amsler, 2017⁸¹);

⁸¹ No RCT de Mendoza & Amsler (2017) procurou-se avaliar o impacto do uso de meias de compressão na qualidade de vida das mulheres (QoL) associada a náuseas e vômitos no início da gravidez (NVP). Foi realizado na Alemanha e participaram 58 mulheres com mais de 18 anos de idade e com náuseas e vômitos ligeiros a moderados no início da gravidez (média de 9 semanas e 3 dias). Durante o período em que usaram as meias de compressão (2 semanas, meias de algodão com 23-32 mmHg no tornozelo), as participantes referiram tê-lo feito durante 8 horas em 7 dias e durante 5-8 horas nos outros dias. Os resultados indicam que a compressão reduziu significativamente a pontuação média de náuseas, vômitos, e distúrbios circulatórios. As participantes também relataram menos dores nas pernas, e menos limitações físicas e psicológicas após o período com compressão do que após o período sem compressão. No final do estudo de 4 semanas, 50% sentiram que a compressão ajudava contra as náuseas, 67% confirmaram que a compressão as ajudava contra as pernas pesadas, 62% continuariam a usar meias de compressão ou voltariam a usá-las, e mais de 80% recomendariam o uso de meias de compressão durante as primeiras semanas de gravidez. Deste modo, os resultados permitiram verificar que a estratégia da compressão no início da gravidez melhorou não só os sintomas associados a náuseas e vômitos, mas também os fatores relacionados com a qualidade de vida das mulheres.



2) Explicar estratégias facilitadoras da autogestão da azia: A maioria das grávidas consegue aliviar estes sintomas através de algumas modificações na alimentação e no estilo de vida. De facto, não existem evidências que sustentem algum tratamento específico para a azia na gravidez (Phupong & Hanprasertpong, 2015). Neste sentido, uma gestão eficaz destes sintomas é possível para melhorar a qualidade de vida, por promover uma resposta menos exuberante da sintomatologia associada à azia. Assim, de acordo com os fatores desencadeantes, a grávida poderá gerir a condição através de (OMS, 2016; Department of Health, 2019; NHS, 2020):

- a) Se relacionada com os hábitos alimentares/alimentação:
- Repartir os alimentos por mais refeições ao longo do dia (menos quantidade e mais vezes).
 - Ingerir líquidos no intervalo das refeições, limitando a sua ingestão durante as refeições;
 - Identificar (elaborar um diário para tentar identificar os alimentos ou bebidas que causam os sintomas, em repetidas ocasiões) e reduzir os alimentos ou bebidas que causam/agravam os sintomas.
 - Evitar irritantes gástricos, como café, bebidas gaseificadas, alcoólicas, tabaco e medicamentos que possam aumentar os sintomas.
 - Evitar alimentos ácidos (citrinos, cebola, pimento, vinagres, entre outros) e com elevado teor de gordura.
 - Evitar café, chocolate, mentol, bebidas gaseificadas e/ou alcoólicas.
 - Ingerir alimentos básicos, como por exemplo o leite (NHS, 2020). O leite é comumente recomendado provavelmente devido à sua capacidade de tamponar o ácido gástrico presente no estômago e reduzir a acidez (Madanick & Tierney, 2011; Boesmans et al., 2015). No entanto, a evidência sobre o efeito do leite na azia é limitada e controversa.
- b) Se relacionada com os hábitos de sono/repouso:
- Evitar deitar-se 2 a 3 horas depois de comer.
 - Dormir para o lado esquerdo e elevar a cabeceira da cama 10-15 cm.
- c) O concentrado de extrato de marmelo (10 mg, após as refeições), tradicionalmente utilizado para o tratamento de alterações gastrointestinais, demonstrou ter efeito terapêutico no refluxo gástrico na gravidez (Shakeri et al, 2018).
- d) Se necessitar tomar algum antiácido, não o fazer em simultâneo com o suplemento de ácido fólico, ferro ou magnésio, pois os antiácidos podem comprometer a absorção (NHS, 2020).

3) Explicar estratégias facilitadoras da autogestão da obstipação: A maioria das grávidas consegue lidar com a situação através de algumas modificações no estilo de vida, nomeadamente nos hábitos alimentares e de exercício (NICE, 2008; OMS, 2016; Department of Health, 2019; NHS, 2021):



a) Ajustes relacionados com a alimentação:

- aumentar a ingestão de alimentos ricos em fibras (dose diária 25-30 g), aumentando a ingestão de alimentos como pão integral e cereais integrais (exemplo, aveia), fruta (exemplo, kiwi e ameixa) legumes, e leguminosas (exemplo, feijão e lentilhas)^{82, 83}; a ingestão de fibras deve ser gradual e acompanhada de um aumento adequado da ingestão de líquidos.
- iniciar ingestão gradual de sêmola ou farelo de trigo⁸⁴ acompanhados de um reforço na ingestão de água, se não obtiver resultados com as modificações na alimentação;
- aumentar a ingestão de líquidos, tais como água, sumos naturais de frutos ou até mesmo leite⁸⁵;

b) Ajustes relacionados com a estimulação do peristaltismo abdominal:

- Praticar exercício regular (exemplo, caminhadas, atividades aeróbicas e de resistência)⁸⁶.

c) Identificar alimentos/outros que tendem a agravar a obstipação:

- Evitar suplementos de ferro, se notar que provocam obstipação (averiguar se pode deixar de tomar ou mudar para um tipo diferente).
- Cada pessoa é única e pode reagir de maneira diferente aos alimentos, todavia há alimentos que pode considerar à partida como tendencialmente mais obstipantes:

⁸² O ensaio clínico randomizado realizado por Ghafari et al. (2019) avaliou o efeito da suplementação com fibras em mulheres grávidas iranianas com obstipação. A amostra deste estudo foi composta por 60 mulheres grávidas com idades entre 18 e 40 anos. Todas as participantes estavam entre a 12.^a e a 28.^a semana de gravidez e foram recrutadas em clínicas pré-natais. O grupo de intervenção recebeu 20 gramas de fibras diariamente, enquanto o grupo controlo não recebeu suplementação. Os resultados mostraram que a ingestão de fibras aumentou significativamente a frequência de evacuações semanais e melhorou a consistência das fezes em comparação com o grupo controlo.

⁸³ Na revisão sistemática da Cochrane desenvolvido por Rungsiprakarn et al. (2015) cujo objetivo foi analisar os benefícios das intervenções medicamentosas e não medicamentosas para a obstipação na gravidez e se são seguras para mulheres e fetos, na qual foram incluídos quatro estudos, mas apenas dois estudos (com um total de 180 mulheres) forneceram dados para a revisão. Os estudos analisaram laxantes estimulantes em comparação com laxantes formadores de massa e suplementação de fibra alimentar versus nenhuma intervenção. Como resultados os autores verificaram que a suplementação de fibra alimentar pode aumentar a frequência das fezes. A suplementação de fibras foi associada à melhoria da consistência das fezes, conforme definido pelos pesquisadores (as fezes duras diminuíram em 11% a 14%, as fezes normais aumentaram em 5% a 10% e as fezes soltas aumentaram em 0% a 6%).

⁸⁴ De acordo com a tabela de composição de alimentos do United States Department of Agriculture (USDA), 100 g de sêmola de trigo cozida contém em média 0,9 g de fibras e 100 g de farelo de trigo contém em média 43,3 g de fibras.

⁸⁵ A relação entre ingestão de leite e obstipação é controversa e não é totalmente compreendida. Alguns estudos sugerem que a ingestão de leite e produtos lácteos pode aumentar o risco de obstipação, enquanto outros estudos não encontraram essa associação. Algumas teorias sugerem que a lactose presente no leite pode ser mal absorvida no intestino, levando a sintomas como diarreia ou obstipação, dependendo da pessoa. Outros componentes do leite, como proteínas do soro do leite e caseína, também podem desempenhar um papel na regulação do trato gastrointestinal e na motilidade intestinal. Cada grávida deverá experimentar e observar como seu corpo reage à ingestão de leite e produtos lácteos.

⁸⁶ No estudo desenvolvido por Silva, de Oliveira & Martins, em 2010, investigou o efeito do exercício físico na obstipação em grávidas. O estudo randomizou mulheres grávidas em dois grupos: um grupo que realizou exercícios aeróbicos e de resistência três vezes por semana e outro grupo que não realizou exercícios. As atividades aeróbicas consistiam em caminhada, corrida leve e ciclismo ergométrico, com intensidade de 50 a 70% da frequência cardíaca máxima, durante 30 a 45 minutos por sessão. Já os exercícios de resistência eram realizados com carga moderada a leve, incluindo agachamentos, flexão de joelhos, extensão de quadril, remar e flexão de braços, durante 20 a 30 minutos por sessão. Os resultados mostraram que o grupo que realizou os exercícios teve uma melhoria significativa nos sintomas de obstipação, em comparação com o grupo que não realizou exercícios.



- Alimentos ricos em açúcar e gordura, que podem diminuir o trânsito intestinal;
- Carnes processadas, que geralmente têm baixo teor de fibra e alto teor de gordura;
- Alimentos ricos em amido, como batatas fritas e arroz branco;
- Laticínios, como queijos duros e sorvete, que podem diminuir o trânsito intestinal em algumas pessoas;
- Alimentos ricos em proteína animal, como carne vermelha, frango e ovos, que têm pouca fibra e podem ser mais difíceis de digerir.

d) Ajustes relacionados com o facilitar a dejeção:

- Tomar laxantes poderá estar indicado se os ajustes na alimentação, atividade física e toma de suplementos não tiverem os resultados esperados, no entanto não devem ser utilizados a longo prazo. Os laxantes de formação de volume podem causar menos efeitos secundários do que os laxantes estimulantes.
- Laxantes a granel: os laxantes a granel, como *psyllium* e farelo de trigo, ajudam a amolecer as fezes e facilitar a eliminação, sem causar irritação no trato intestinal. Nestes casos é necessário ingerir bastante água ou então agrava-se a situação (Grossi et al., 2014).
- Laxantes osmóticos: ajudam a reter água nas fezes, amolecendo-as e facilitando a eliminação. Um exemplo de laxante osmótico é a lactulose, que é considerada segura durante a gravidez (Wang et al., 2012; Grossi et al., 2014).
- Supositórios de glicerina: são uma opção segura e eficaz, uma vez que não são absorvidos pelo corpo e não têm efeito colateral no feto (Köşüş et al., 2015).

4) Explicar estratégias facilitadoras da autogestão de hemorroidas: A gestão deste sintoma na gravidez é essencialmente conservadora, incluindo modificações na dieta e amaciadores de fezes. Para conseguir diminuir a sintomatologia inerente a esta dilatação dos vasos e suas consequências poder-se-á (NHS, 2021):

a) Medidas relacionadas com a alimentação:

- proceder a ajustes na alimentação⁸⁷, atividade física e resolver a obstipação, se estiver associada.

⁸⁷ Num ensaio clínico randomizado (aleatório), conduzido em três hospitais diferentes na Lituânia, em que participaram 260 mulheres com uma gravidez viável precoce (menos de 12 semanas de gravidez) e idade entre 18-45 anos [atribuídas aleatoriamente ao grupo intervenção (n = 130) ou controlo (n = 130)], foram comparadas recomendações dietéticas e comportamentais específicas para a prevenção de hemorroidas durante a gravidez. No grupo de intervenção as mulheres, numa consulta individual estruturada de 30 minutos, foram aconselhadas com instruções por escrito de recomendações dietéticas e comportamentais (tais como, a comer em intervalos de tempo regulares; consumir pelo menos 1,5 L de líquido; evitar alimentos que causem prisão de ventre; consumir uma colher de sopa de farelo e 2 a 5 ameixas secas diariamente; consumir diariamente cerca de 300 g de frutas, 500 g de vegetais e 30 g de frutos de casca rija; exercitar-se e/ou caminhar diariamente de 30 a 60 minutos, 3 a 5 vezes por semana. Além disso, havia recomendações específicas para a defecação: não ignorar a vontade de defecar; estar menos de 3 min na sanita; tentar defecar 30 a 40 minutos após comer e pela manhã; lavar-se após a evacuação). As mulheres do grupo de controlo receberam atividades físicas padronizadas e aprovadas nacionalmente e recomendações dietéticas para mulheres grávidas. Os autores concluíram que a intervenção sugerida, destinada a modificar hábitos alimentares e comportamentais, reduz significativamente a taxa de hemorroidas após a gravidez e pode ser recomendada com segurança às mulheres grávidas (Poskus et al., 2022).



- b) Medidas relacionadas com a posição e atividade física:
 - evitar longos períodos de permanência na posição de pé;
 - caminhar diariamente, durante 30 a 60 minutos (Poskus et al., 2022).
- c) Medidas relacionadas com os hábitos de eliminação
 - não ignorar quando sentir vontade de evacuar (mais frequente 30 a 40 minutos após refeição ou pela manhã);
 - evitar permanecer mais de 3 minutos sentada na sanita (Poskus, et al., 2022);
 - evitar fazer esforço para defecar;
 - depois de evacuar, limpar o ânus com papel higiénico húmido em vez de papel higiénico seco, limpando suavemente, sem fricção;
- d) Medidas relacionadas com o alívio da dor:
 - colocar no local uma toalha espremida em água gelada ou colocar a região do ânus (perianal) em água morna (40–50 °C) com 20 g de sal de cozinha, durante 10 minutos (Shirah et al., 2018);
 - empurrar as hemorroidas exteriorizadas suavemente para o interior, usando um gel lubrificante;
 - usar uma pomada adequada para ajudar a aliviar a dor, se recomendado.

5) Explicar estratégias facilitadoras da autogestão da dor lombar e/ou pélvica: A maioria das grávidas consegue aliviar estes sintomas através de algumas medidas posturais e exercícios específicos. Para lidar com a dor poder-se-ão adotar medidas como (Borg-Stein & Dugan, 2007; Pennick & Liddle, 2013; Liddle & Pennick, 2015; Department of Health, 2019; NHS, 2020):

- a) Medidas de prevenção:
 - adotar uma postura correta – ao levantar-se, andar ou curvar-se corretamente, sem causar *stress* na coluna e melhorar a postura corporal, por exemplo manter as costas direitas e bem apoiadas quando estiver sentada e usar almofadas de apoio;
 - usar uma cinta que garanta a postura corporal correta e confortável e que possa proporcionar apoio ao abdómen;
 - repousar com os pés elevados (o que ajudará a flexionar os quadris e diminuir a lordose lombar);
 - usar sapatos de salto com 3/4 cm, para distribuir uniformemente o peso;
 - reduzir as atividades não essenciais (por exemplo, subir escadas, andar a pé em pavimentos irregulares, levantar objetos pesados, etc.);
 - evitar colocar tensão excessiva sobre um lado do corpo durante as atividades diárias (por exemplo, usar uma mochila nos dois ombros em vez de uma carteira ou saco, tentar equilibrar o peso entre 2 sacos quando transportar compras, subir



um lanço de escadas de cada vez, sentar-se para se vestir em vez de se apoiar numa só perna, etc.);

- evitar movimentos que envolvam rotação desequilibrada da pelve (por exemplo, movimentar ambos os pés quando se vira, ter cuidado ao entrar e sair do carro ou da banheira);
- utilizar um colchão com estrado firme;
- praticar exercícios específicos de fortalecimento dos músculos (exercícios músculo-articulares pélvicos da gravidez), exercícios na água ou massagem⁸⁸.

b) Medidas para aliviar a dor

- aplicar calor nas áreas dolorosas;
- fazer uma massagem;
- relaxamento muscular, como por exemplo tomar um banho quente, etc.

6) Explicar estratégias facilitadoras da autogestão das varizes e/ou edemas dos membros inferiores: Não existem evidências claras que sustentem algum tratamento específico, no entanto algumas medidas podem prevenir o seu aparecimento ou diminuir a sua intensidade. Podem ser recomendadas algumas medidas de autogestão, nomeadamente (OMS, 2016; Department of Health, 2019; NHS, 2021):

a) Medidas para facilitar o retorno venoso (prevenção e alívio):

- elevar os pés e pernas, sempre que possível;
- tentar dormir com as pernas um pouco mais elevadas do que o resto do corpo, por exemplo com o uso de almofadas debaixo dos tornozelos, elevando ligeiramente os pés da cama;
- evitar longos períodos de permanência na posição de pé;
- evitar cruzar as pernas quando está sentada;
- usar a imersão das pernas em água tépida/fria;
- se usar meia-calça, são recomendadas as de nível de compressão até 20-30 mmHg (Rabe et al., 2018; Mosti & Partsch, 2019⁸⁹; Saliba-Júnior et al., 2021⁹⁰). Se

⁸⁸ Na revisão sistemática da Cochrane desenvolvida por Liddle e Pennick (2015), cujo objetivo foi atualizar as evidências que avaliam os efeitos de qualquer intervenção usada para prevenir e tratar a dor lombar, dor pélvica ou ambas durante a gravidez, na qual foram incluídos 34 RCT que examinaram 5121 mulheres grávidas, com idades entre 16 e 45 anos e das 12 às 38 semanas de gravidez. Como conclusões os autores referiram que há evidências de baixa qualidade de que os exercícios (qualquer exercício em terra ou na água) podem reduzir a dor lombar relacionada à gravidez.

⁸⁹ No caso de grávidas com varizes, as meias de compressão graduada são geralmente recomendadas, pois proporcionam maior compressão na parte inferior da perna e um grau menor de compressão na parte superior da perna. De acordo com uma revisão sistemática e meta-análise de 12 estudos realizada por Mosti & Partsch (2019), o uso de meias de compressão graduada durante a gravidez pode reduzir a ocorrência de varizes e sintomas relacionados, como dor, inchaço e fadiga nas pernas. Além disso, essa revisão também sugere que as meias de compressão graduada de nível de compressão 20-30 mmHg são mais eficazes do que as de nível de compressão 10-20 mmHg. Num outro estudo publicado anos antes (2015) comparou o uso de meias de compressão graduada de nível de compressão 18-21 mmHg com o uso de meias elásticas de suporte (que fornecem compressão uniforme) em mulheres grávidas com varizes. Os resultados mostraram que o grupo que utilizou as meias de compressão graduada apresentou melhoria significativa na sintomatologia relacionada com as varizes em comparação com o grupo que utilizou as meias elásticas de suporte (Kafali et al., 2015).

⁹⁰ O estudo de Saliba-Júnior et al. (2021) investigou a eficácia e percepção das grávidas em relação ao uso de meias de compressão para prevenção de edema nos membros inferiores. A amostra do estudo foi composta por 64 mulheres grávidas, divididas em dois grupos: intervenção e controlo. O grupo intervenção utilizou meias de compressão do modelo BASIC da



usar meias de compressão até ao joelho, são recomendadas as de nível de compressão de 14 a 15 mmHg, de tamanho adequado (de acordo com o diâmetro do tornozelo e da “barriga” da perna e, o comprimento desde o calcâneo até ao joelho), corretamente ajustadas, e durante pelo menos 5 horas do dia. Esta medida não previne as varizes, mas o seu uso regular pode aliviar a sintomatologia, podendo melhorar a qualidade de vida e prevenir outras complicações, e são bem aceites pelas grávidas (RCOG, 2015⁹¹; Allegra et al., 2014⁹²).

b) Medidas para facilitar a circulação:

- realizar exercícios com os pés (por exemplo, dobrar e esticar o pé 30 vezes para cima e para baixo, rodar o pé 8 vezes numa direção e 8 vezes na outra e repetir com o outro pé);
- praticar exercício físico, como por exemplo caminhada ou natação.

7) Explicar estratégias facilitadoras da autogestão da câibra: A maioria das grávidas consegue aliviar estes sintomas através medidas locais e imediatas, mas a prevenção parece estar associada ao consumo habitual de alguns nutrientes. Para lidar com esta condição de saúde, a grávida poderá (OMS, 2016; NHS, 2020; NHS, 2021).

a) esticar e massajar o músculo, para aliviar a dor, durante uma câibra;

b) praticar regularmente exercícios de alongamento das pernas, pode ajudar a reduzir as câibras, mas não impede completamente que ocorram;

c) praticar regularmente alguns exercícios pode ajudar a reduzir as câibras, mas não impede completamente que ocorram, por exemplo:

- exercícios específicos dos pés e tornozelos – dobrar e esticar o pé vigorosamente 30 vezes para cima e para baixo, rodar o pé 8 vezes numa direção e 8 vezes na outra, repetir com o outro pé;
- exercícios regulares de alongamento das pernas;

d) aumentar a ingestão de água e alimentos ricos em magnésio (sementes de abóbora, frutos secos, feijão, legumes de folha verde como espinafres, banana, figo,

marca Sigvaris® com uma pressão de 20-30 mmHg, durante aproximadamente 8 horas por dia, desde a primeira avaliação clínica e ultrassonográfica até a segunda avaliação no final da gravidez. Já o grupo controlo não utilizou nenhum tipo de intervenção. Os resultados mostraram que o grupo intervenção apresentou uma menor incidência de edema nos membros inferiores quando comparado com o grupo controlo. Além disso, as grávidas que utilizaram as meias de compressão relataram uma percepção positiva em relação ao seu uso, considerando-o confortável e eficaz para prevenção do edema. Assim, conclui-se que as meias de compressão são eficazes na prevenção do edema dos membros inferiores em mulheres grávidas, e são bem aceites pelas grávidas.

⁹¹ De acordo com as recomendações do Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (2015), é recomendado o uso de meias de compressão antiembólica (AES) de tamanho apropriado e com compressão graduada, com pressão de 14-15 mmHg na panturrilha durante a gravidez e o puerpério para mulheres hospitalizadas que tenham contra-indicação ao uso de heparina de baixo peso molecular (LMWH). Isso inclui mulheres hospitalizadas após uma cesariana (em combinação com LMWH) e consideradas de alto risco para TVP (por exemplo, história prévia de TVP, mais de quatro fatores de risco no período pré-natal ou mais de dois fatores de risco no pós-parto) e mulheres que tenham viagem com duração superior a 4 horas.

⁹² O estudo de Allegra et al. (2014) investigou a aceitação, a conformidade e os efeitos das meias de compressão nas veias funcionais venosas e na qualidade de vida de mulheres grávidas italianas. Os resultados mostraram que o uso de meias de compressão com pressão de 15-20 mmHg reduziu significativamente as dores nas pernas e melhorou a qualidade de vida das participantes. Além disso, a maioria das mulheres grávidas relatou conforto ao usar as meias de compressão e aderiu ao tratamento. Esses achados sugerem que o uso de meias de compressão pode ser uma opção eficaz para o tratamento de sintomas venosos em mulheres grávidas.



abacate, leite e iogurte) e cálcio (lactícínios, amêndoa ou amendoim, feijão, legumes de folha verde-escura como espinafre ou brócolos, sardinha, entre outros) (OMS, 2016; Araújo et al., 2020; Luo et al., 2020)⁹³.

8) Explicar estratégias facilitadoras da autogestão da leucorreia: O aumento da leucorreia é comum na gravidez e não está associada a resultados perinatais adversos. Para lidar com a leucorreia durante a gravidez, poder-se-ão adotar algumas medidas básicas tais como (NICE, 2008; Department of Health, 2019):

a) Medidas de higiene íntima:

- usar produtos de higiene com pH ácido, sem perfumes;
- não realizar duches vaginais;

b) Medidas para manter a zona perineal seca:

- vestuário interior de algodão;
- uso de pensos higiénicos respiráveis – sem película plástica, e apenas quando necessário;
- trocar o penso higiénico no máximo de 4/4h;
- evitar o uso continuado do penso higiénico diário;
- prever o recurso de roupa interior extra disponível para trocar se necessário;

c) Manter o pH vaginal ácido:

- ingestão regular de iogurte contendo *Lactobacillus acidophilus* pode ajudar a manter um equilíbrio saudável de bactérias no trato vaginal e prevenir infeções por fungos, incluindo a candidíase⁹⁴.

⁹³ Na revisão sistemática da Cochrane desenvolvida por Luo et al. (2020) cujo objetivo foi avaliar a eficácia e segurança de diferentes intervenções para o tratamento de câibras nas pernas durante a gravidez, tendo sido incluídos seis RCT envolvendo 390 mulheres. Quatro estudos compararam o magnésio oral com placebo / sem tratamento, dois compararam o cálcio oral sem tratamento, um comparou a vitamina B oral com nenhum tratamento e um comparou o cálcio oral com a vitamina C oral. No grupo de análise entre magnésio oral versus placebo/sem tratamento os autores verificaram que o magnésio (tomado por via oral por duas a quatro semanas) não reduziu consistentemente a frequência de câibras nas pernas em comparação com o placebo ou nenhum tratamento. Os resultados que mostraram diferenças foi apenas na diminuição da frequência de câibras nas pernas após o tratamento. As evidências sobre se os suplementos de magnésio reduziram a intensidade da dor foram inconclusivas. Também não houve diferenças na experiência de efeitos colaterais (incluindo náuseas, flatulência, diarreia e ar intestinal) entre mulheres grávidas que receberam magnésio em comparação com placebo/sem tratamento. No grupo de análise entre cálcio oral versus nenhum tratamento, os autores verificaram que uma proporção maior de mulheres que receberam suplementos de cálcio não experimentou câibras nas pernas após o tratamento do que aquelas que não receberam nenhum tratamento. No grupo de análise entre Vitamina B oral versus nenhum tratamento, os autores verificaram que mais mulheres que receberam vitamina B recuperaram-se totalmente em comparação com aquelas que não receberam tratamento. No grupo de análise entre cálcio oral versus vitamina C oral, não houve diferença na frequência de câibras nas pernas após o tratamento com cálcio versus vitamina C. Face aos resultados, os autores concluíram que não está claro, com base nas evidências analisadas, se alguma das intervenções orais (magnésio, cálcio, vitamina B ou vitamina C) fornece um tratamento eficaz e seguro para câibras nas pernas durante a gravidez. Os suplementos podem ter efeitos diferentes, dependendo da ingestão normal dessas substâncias pelas mulheres. Nenhum estudo considerou terapias como alongamento muscular, massagem, relaxamento ou terapia de calor.

⁹⁴ O estudo de Wang et al. (2018) investigou o efeito do uso de probióticos na saúde vaginal em mulheres grávidas. O estudo incluiu 120 mulheres grávidas com idades entre 18 e 40 anos, que foram aleatoriamente designadas para um grupo controlo (sem tratamento) ou um grupo que recebeu um suplemento probiótico oral contendo *Lactobacillus rhamnosus*, *Lactobacillus acidophilus* e *Bifidobacterium bifidum*. Os resultados do estudo mostraram que o uso de probióticos durante a gravidez foi associado a uma redução significativa nas taxas de vaginose bacteriana (VB) e candidíase vulvovaginal (CVV). Além



9) Explicar estratégias de autogestão das cefaleias: A maioria das grávidas consegue aliviar este sintoma através de medidas comportamentais e/ou farmacológicas, estas últimas com reservas. Para lidar com as cefaleias poderá adotar medidas como (NHS, 2021):

- a) Medidas que diminuam os estímulos:
 - descansar, num ambiente tranquilo, bem arejado, sem ruído e com as luzes apagadas;
 - experimentar técnicas de relaxamento, nomeadamente imaginação guiada.
- b) Controlar medidas medicamentosas para o tratamento da dor:
 - Uso de paracetamol – na menor dose possível e durante o menor tempo possível (dose máxima diária 4 g, repartidas diariamente por doses não superiores a 1 g, no menor número de dias) (Bauer et al., 2021)⁹⁵;
 - Evitar anti-inflamatórios não esteroides (AINEs) e triptanos – podem ter efeitos adversos no feto (Diav-Citrin et al., 2019)⁹⁶.

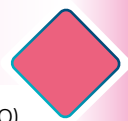
10) Explicar estratégias facilitadoras da autogestão das tonturas: As tonturas não têm efeitos adversos na gravidez ou no feto. Quando esta situação ocorre com frequência poderá ser necessário adotar algumas medidas, nomeadamente:

- a) Medidas a adotar se tontura presente (NHS, 2021; American Pregnancy Association, 2021):
 - assegurar exposição a ar circulante;
 - se estiver parada – encontrar rapidamente um local para sentar até a sensação deve passar;
 - se a tontura não passar, baixar a cabeça ou deitar-se de lado, posicionada para o lado esquerdo e respirar fundo, desapertar qualquer roupa apertada.
 - depois de recuperar levantar-se lentamente;

disso, as mulheres que receberam probióticos apresentaram um aumento significativo nos níveis de *Lactobacillus* no fluido vaginal em comparação com o grupo controlo. Os autores também observaram que a presença de *Lactobacillus* no fluido vaginal foi associada a um pH vaginal mais ácido e saudável. Portanto, os resultados sugerem que o uso de probióticos pode ajudar a manter a saúde vaginal durante a gravidez, prevenindo infeções e mantendo um pH vaginal saudável.

⁹⁵ O estudo "Paracetamol use during pregnancy – a call for precautionary action" foi publicado na revista "Nature Reviews Endocrinology" em 2021 e é um artigo de revisão que analisa as evidências disponíveis sobre o uso de paracetamol durante a gravidez e seus potenciais efeitos adversos. Bauer et al. destacam que o paracetamol é frequentemente recomendado como uma opção segura para o alívio da dor durante a gravidez, mas que existem preocupações crescentes sobre seus efeitos hormonais e reprodutivos. Os autores realizaram uma revisão de estudos epidemiológicos e experimentais que sugerem que o paracetamol pode interferir na função hormonal, aumentar o risco de problemas reprodutivos e urogenitais em crianças e afetar o desenvolvimento do sistema nervoso. Como conclusão, os autores afirmam que, embora mais pesquisas sejam necessárias para estabelecer uma relação definitiva entre o uso de paracetamol durante a gravidez e os efeitos adversos na saúde, a evidência atual é preocupante o suficiente para justificar a precaução. Para além disso, fazem um apelo para que medidas sejam tomadas para reduzir o uso desnecessário de paracetamol durante a gravidez e promover a consciencialização dos riscos potenciais associados ao seu uso.

⁹⁶ Num estudo de coorte retrospectivo, realizado em 2019, avaliou o uso de AINEs durante a gravidez e o risco de malformações congénitas em crianças. Foram incluídas 1632 463 gravidezes. Foi verificado que o uso de AINEs durante a gravidez estava associado a um aumento no risco de malformações congénitas em crianças.



- b) Medidas de prevenção (American Pregnancy Association, 2021):
- comer alimentos ricos em ferro;
 - evitar ficar na posição de pé durante longos períodos;
 - evitar banhos ou duches quentes (American Pregnancy Association, 2021);
 - evitar longos períodos entre as refeições (American Pregnancy Association, 2021);
 - se tiver de ficar de pé, certificar-se de que mantém os pés em movimento para ajudar na circulação (NHS, 2021);
- c) Medidas para facilitar a circulação:
- usar roupa solta e confortável, para evitar restringir a circulação (American Pregnancy Association, 2021);
 - levantar-se lentamente quando está deitada ou sentada (isto é especialmente importante quando está a sair da banheira/chuveiro) (NHS, 2021; American Pregnancy Association, 2021);
 - quando estiver deitada, ficar numa posição lateral, particularmente após 28 semanas de gravidez (NHS, 2021; American Pregnancy Association, 2021).

11) Explicar estratégias facilitadoras da autogestão da polaquiúria: Se não estiver associada a outros sintomas (ardor ou dor ao urinar), algumas estratégias podem ajudar a diminuir o impacto nas atividades de vida diária ou no padrão de sono. Para lidar com uma vontade frequente de urinar poder-se-á adotar medidas como (NHS, 2021):

- a) Medidas relacionadas com a ingestão de líquidos:
- manter uma ingestão de líquidos diária adequada (8-12 copos – pode avaliar pela coloração amarelo-claro e cheiro *suigeneris* da urina);
 - evitar beber grandes quantidades de líquidos antes de dormir;
 - reduzir o consumo de bebidas com cafeína, álcool e açúcar, pois esses podem irritar a bexiga e aumentar a frequência da necessidade de urinar⁹⁷;
- b) Medidas relacionadas com saúde urinária:
- não atrasar a micção, quando tiver vontade de urinar;
 - procurar previamente o local onde se encontram os sanitários, quando estiver fora de casa;
 - esvaziar a bexiga completamente, já que a retenção urinária pode piorar a polaquiúria, pois pode levar a uma bexiga hiperativa e reduzir a capacidade da bexiga de armazenar urina;

⁹⁷ A redução do consumo de cafeína pode melhorar os sintomas urinários em mulheres com cistite intersticial (Nickel et al., 2010). Além disso, a ingestão excessiva de álcool pode irritar a bexiga e piorar a polaquiúria (Weber et al., 2010).



- balançar para trás e para a frente o corpo durante a micção pode ajudar a diminuir a pressão do útero sobre a bexiga para que a possa esvaziar corretamente, principalmente nas últimas semanas de gravidez;
 - ingestão diária de 500 a 1500 mg de extrato de arando/mirtilo ou o consumo diário de pelo menos 240-480 ml de sumo de arando/mirtilo, pode ser efetiva na prevenção de infecções do trato urinário (Wang et al., 2012; Jepson, Williams & Craig, 2012; Vasileiou & Katsargyris, 2018; Zhang et al., 2020).
- c) Medidas relacionadas com tonificação da musculatura pélvica:
- Fazer exercícios do pavimento pélvico – os exercícios do pavimento pélvico, como os exercícios de Kegel, podem ajudar a fortalecer os músculos que controlam a micção e melhorar os sintomas urinários durante a gravidez (Omar et al., 2013)⁹⁸.

12) Explicar estratégias facilitadoras da autogestão das perdas involuntárias de urina:

A frequência ou gravidade pode variar de mulher para mulher; a maioria apresenta uma pequena quantidade de perda de urina ao tossir, rir, espirrar, movimentar-se subitamente ou simplesmente ao levantar-se. Para lidar com esta situação, poderá ser recomendado à grávida várias medidas, nomeadamente (NHS, 2019):

- a) Medidas relacionadas com o padrão de ingestão de líquidos:
- manter uma ingestão de líquidos diária adequada (8-12 copos – pode avaliar pela coloração amarelo-claro e cheiro *sui generis* da urina);
- b) Medidas relacionadas com a saúde urinária:
- evitar adiar a micção;
 - procurar previamente o local onde se encontram os sanitários, quando estiver fora de casa;
- c) Medidas relacionadas com a musculatura pélvica:
- fazer exercícios de Kegel (Omar et al., 2013; Chiarapa et al., 2020);

⁹⁸ O estudo conduzido por Omar et al. (2013) foi um ensaio clínico randomizado (aleatório) controlado que investigou a eficácia dos exercícios do pavimento pélvico para o tratamento da incontinência urinária de esforço em mulheres grávidas. O estudo envolveu 60 mulheres grávidas com idades entre 18 e 35 anos que foram diagnosticadas com incontinência urinária de esforço. As mulheres foram aleatoriamente divididas em dois grupos: um grupo de exercícios do pavimento pélvico (n = 30) e um grupo controlo (n = 30). O grupo de exercícios do pavimento pélvico recebeu instruções para realizar exercícios de Kegel durante a gravidez, enquanto o grupo controlo recebeu apenas aconselhamento geral sobre incontinência urinária. As participantes foram orientadas a contrair e relaxar os músculos do pavimento pélvico, por 10 segundos cada vez, seguido de um período de descanso de 10 segundos, realizando 3 séries de 10 repetições de exercícios por dia. O treino foi realizado por uma fisioterapeuta numa sessão única com a duração de uma hora. Ao longo do estudo, as participantes foram incentivadas a continuar a realizar os exercícios diariamente. A adesão aos exercícios do pavimento pélvico foi monitorada por meio de diários de exercícios que foram preenchidos pelas participantes. Os resultados do estudo mostraram que o grupo de exercícios do pavimento pélvico teve uma redução significativamente maior na gravidade da incontinência urinária em comparação com o grupo controlo após 6 semanas e 12 semanas. Além disso, o grupo de exercícios do pavimento pélvico teve uma redução significativamente maior no número de episódios de incontinência urinária por dia em comparação com o grupo controlo após 6 semanas e 12 semanas. A qualidade de vida relacionada à saúde também melhorou significativamente no grupo de exercícios do pavimento pélvico em comparação com o grupo controlo. Com base nesses resultados, o estudo concluiu que os exercícios do pavimento pélvico são eficazes na redução dos sintomas de incontinência urinária em mulheres grávidas.



- contrair os músculos do pavimento pélvico antes de atividades que facilitam a perda de urina;
 - evitar levantar objetos pesados.
- d) Medidas relacionadas com hábitos saudáveis:
- manter peso saudável durante a gravidez pode ajudar a reduzir a pressão na bexiga e diminuir a incontinência urinária de esforço (Du et al., 2018);
 - evitar o consumo de tabaco (Serati et al., 2010);
 - evitar o consumo de cafeína (Townsend, et al., 2020);
- e) Medidas relacionadas com os hábitos de higiene:
- uso de pensos higiénicos respiráveis (sem película plástica), e só quando necessário (Kolahdooz et al., 2014);
 - evitar o uso continuado de penso higiénico diário.

13) Explicar estratégias facilitadoras da autogestão do prurido: Este sintoma, quando ligeiro, não tem efeitos adversos para a gravidez ou para o feto. não existem evidências que sustentem a eficácia ou segurança de algum tratamento farmacológico (Rungsiprakarn et al., 2016⁹⁹), mas a maioria das grávidas poderá prevenir ou minimizar, este sintoma com alguns ajustes, no vestuário e na escolha de produtos para a pele. Quando existe prurido, poderá ser recomendado à grávida a adoção de medidas como (NHS, 2019):

- a) Medidas relacionadas com os hábitos de higiene:
- tomar banho com água morna e rápido (evitar banho com água muito quente e demorado, já que pode ressecar a pele);
 - uso de produtos de higiene suaves e sem fragrâncias (evitar sabonetes e produtos de higiene agressivos, já que podem ressecar a pele e levar ao prurido);
 - usar produto de higiene com pH ácido (igual ao da pele);
- b) Medidas relacionadas com os cuidados com a pele:
- o uso de produtos na pele sem fragrâncias para evitar possíveis reações alérgicas;

⁹⁹ Numa revisão Cochrane com o objetivo de avaliar a eficácia e segurança das intervenções farmacológicas para o tratamento do prurido generalizado (não causado por doenças sistémicas ou lesões cutâneas) na gravidez, os autores concluíram que o prurido generalizado (não causada por doença sistémica ou lesões cutâneas) é um sintoma bastante comum na gravidez. No entanto, não existem provas de ensaios controlados aleatórios para orientar a prática em termos da eficácia e segurança das intervenções farmacológicas para o tratamento desta condição. São necessários ensaios controlados aleatórios bem concebidos para avaliar a eficácia das intervenções farmacológicas tópicas e sistémicas, bem como quaisquer efeitos adversos das intervenções. Tais estudos devem ter em consideração resultados como o alívio da comichão, a satisfação das mulheres, as perturbações do sono, e os efeitos adversos (Rungsiprakarn et al., 2016).



- aplicar emolientes (Chi et al., 2015)¹⁰⁰;
 - aplicar óleo de amêndoas doces se prurido associado a estrias (Gulsen & Kartal, 2017)¹⁰¹;
 - aplicar óleo natural após o banho;
 - evitar aplicar perfumes diretamente na pele;
- c) Medidas relacionadas com o vestuário:
- uso de roupas confortáveis e soltas (evitar roupas apertadas, já que o uso de roupas apertadas pode irritar a pele e causar prurido);
 - usar roupas de algodão (evitar roupa de materiais sintéticos ou de lã);
- d) Medidas relacionadas com a alimentação/hidratação
- ingerir líquidos na quantidade apropriada (manter a pele hidratada é importante para evitar o ressecamento);
 - evitar alimentos picantes¹⁰².

¹⁰⁰ A revisão sistemática realizada por Chi et al., em 2015, teve como objetivo avaliar a eficácia e segurança dos emolientes e hidratantes no tratamento do eczema. A revisão incluiu 77 ensaios clínicos randomizados que avaliaram o uso de emolientes e hidratantes no tratamento do eczema em comparação com placebo ou nenhum tratamento. Os resultados mostraram que o uso regular de emolientes e hidratantes pode reduzir a gravidade do eczema, melhorar a função da barreira cutânea e reduzir a necessidade de tratamento com esteroides tópicos. Além disso, não foram encontrados efeitos adversos significativos associados ao uso desses produtos. A qualidade da evidência foi avaliada usando a ferramenta GRADE, que considera fatores como a qualidade do estudo, a consistência dos resultados, a direção do efeito e a precisão da estimativa do efeito. A qualidade geral da evidência foi considerada moderada para a maioria dos desfechos avaliados. Em conclusão, a revisão sistemática realizada por Chi et al. (2015) fornece evidências robustas de que o uso regular de emolientes e hidratantes pode ser eficaz e seguro no tratamento do eczema. Esses produtos podem reduzir a gravidade dos sintomas e melhorar a função da barreira cutânea.

¹⁰¹ O estudo conduzido por Gulsen e Kartal (2017) teve como objetivo avaliar o efeito do óleo de amêndoa na prevenção do prurido associado às estrias *gravidarum*. O estudo foi realizado numa clínica de obstetria na Turquia e envolveu 140 mulheres grávidas com idades entre 18 e 40 anos que foram divididas aleatoriamente em dois grupos: um grupo recebeu óleo de amêndoa e o outro grupo recebeu placebo. O grupo de intervenção recebeu óleo de amêndoa duas vezes ao dia a partir da 16.^a semana de gravidez até ao parto. O grupo controlo recebeu placebo nas mesmas condições. O prurido foi avaliado com base numa escala visual analógica (EVA) em três momentos diferentes: na 16.^a semana de gravidez, na 34.^a semana de gravidez e no momento do parto. Os resultados mostraram que a média da pontuação de EVA para o prurido foi significativamente menor no grupo de intervenção em comparação com o grupo controlo na 34.^a semana de gravidez e no momento do parto. Além disso, a proporção de mulheres com prurido intenso foi significativamente menor no grupo de intervenção em comparação com o grupo controlo. Em conclusão, o estudo sugere que o óleo de amêndoa pode ser eficaz na prevenção do prurido associado às estrias *gravidarum*. No entanto, os autores reiteram a necessidade de mais estudos para confirmar esses achados e para determinar a dose e duração ideais de uso do óleo de amêndoa para esse fim. Por isso, chama-se a atenção para os resultados obtidos no estudo desenvolvido por Facchinetti et al. (2012). O objetivo deste estudo foi conhecer qual a frequência do uso de suplementos à base de plantas durante a gravidez e se isso afeta negativamente o resultado da gravidez. Para isso desenvolveram um estudo de coorte retrospectivo multicêntrico, realizado ao longo de um período de 15 meses, tendo setecentas mulheres sido entrevistadas dentro de 3 dias após o parto, em três hospitais públicos do norte da Itália. Como resultados, os autores verificaram que mais de um quarto das mulheres grávidas italianas consomem ervas todos os dias, por pelo menos 3 meses durante a gravidez. O óleo de amêndoas, a camomila e o funcho foram as ervas mais comumente usadas. Tanto o tempo de gestação quanto o peso ao nascer foram afetados pelo consumo de ervas. As utilizadoras de óleo de amêndoas apresentaram mais casos de parto pré-termo (29 de 189) do que as não utilizadoras (51 de 511). Após o ajuste para gravidezes múltiplas, tabagismo, idade avançada e uso de medicamentos, as utilizadoras de óleo de amêndoas mantiveram um risco aumentado de ter o parto antes da 37.^a semana (odds ratio = 2,09, intervalo de confiança de 95%: 1,08-4,08). Os autores concluíram que uso de produtos à base de plantas durante a gravidez é comum e a aplicação diária de óleo de amêndoas está associada a parto pré-termo. Como limitações, os autores chamam a atenção para a associação entre a aplicação diária de óleo de amêndoas e o parto pré-termo apenas levanta uma hipótese que requer confirmação em estudos maiores dedicados a esse tema. O tamanho relativamente pequeno da amostra não permitiu investigar outros resultados adversos da gravidez em utilizadoras deste tipo de plantas naturais.

¹⁰² Smith & Reynolds (2009) sugerem que a capsaicina (componente ativo das pimentas chili), presente em alimentos picantes, pode ter um efeito irritante sobre a pele.



14) Explicar estratégias facilitadoras da autogestão de epistaxes: A perda de sangue, quando reduzida e de fácil resolução, não tem efeitos adversos para a gravidez ou para o feto. O tratamento consiste em medidas conservadoras, como hidratação adequada, uso de humidificadores de ar e evitar a manipulação excessiva do nariz. A maioria das grávidas poderá prevenir este sinal com alguns ajustes no ambiente ou resolvê-lo com a compressão nos dois lados do nariz. Assim, poderá ser dada a recomendação de (NHS, 2021):

a) Medidas de prevenção:

- ingerir quantidade de água adequada: manter-se adequadamente hidratada pode ajudar a prevenir as epistaxes na gravidez, pois a desidratação pode causar ressecamento das membranas mucosas do nariz (Yarnell & Abascal, 2016);
- uso de soluções salinas: o uso de soluções salinas pode ajudar a manter as passagens nasais húmidas e prevenir o ressecamento que pode levar a epistaxes (Singh et al., 2018);
- evitar o uso de *sprays* nasais descongestionantes: *sprays* nasais descongestionantes podem piorar a irritação das membranas mucosas do nariz e aumentar o risco de epistaxes (Singh et al., 2018).

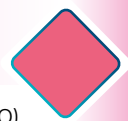
b) Medidas de tratamento, na presença da hemorragia nasal:

- Compressão nasal (Choudhury et al., 2012)¹⁰³:
 - sentar-se e apertar firmemente a parte mole do nariz, logo acima das narinas, durante 10 a 15 minutos sem libertar a pressão;
 - inclinar-se para a frente e respirar pela boca, permitindo que o sangue drene para o exterior em vez de ir pela parte de trás da garganta;
 - ficar sentada ou de pé, em vez de se deitar, pois reduz a pressão sanguínea nas veias do nariz;¹⁰⁴
- colocar um pacote de gelo protegido, ou um pacote de ervilhas congeladas enroladas numa toalha, na parte superior do nariz pode ajudar a reduzir o fluxo de sangue, mas a evidência da sua eficácia não é muito forte;
- nas 24 horas após uma hemorragia nasal, evitar assoar o nariz, curvar-se ou exercer uma atividade extenuante, levantar objetos pesados, beber álcool ou bebidas muito quentes e, se espirrar fazê-lo com a boca aberta.

15) Explicar estratégias facilitadores da autogestão da sialorreia: Normalmente diminui durante a noite, todavia, em algumas grávidas, poderá provocar despertares

¹⁰³ A compressão nasal é uma técnica simples e eficaz para controlar a epistaxe. Um estudo randomizado controlado comparou a compressão nasal com o tratamento medicamentoso e verificou que a compressão nasal foi mais eficaz para controlar a epistaxe durante a gravidez (Choudhury et al., 2012).

¹⁰⁴ O ar seco e frio favorecem as epistaxes. A *secura* do ar também é frequentemente citada como um fator contribuinte para o desenvolvimento de epistaxes durante a gravidez. Quando o ar é seco, a mucosa nasal pode ficar irritada e inflamada, levando ao desenvolvimento de crostas e sangramentos nasais. Além disso, a respiração pelo nariz é uma forma importante de humidificar o ar antes que ele atinja os pulmões, e o aumento da respiração pelo nariz durante a gravidez pode tornar a mucosa nasal mais suscetível à irritação e ao sangramento (Ota et al. 2015; Gupta & Gupta, 2019).



noturnos porque existe secreção excessiva de saliva mesmo durante o sono. Não existe um tratamento atualmente disponível e satisfatório (Suzuki et al., 2009). Poderá haver algumas medidas que ajudem a mulher a lidar com esta condição, nomeadamente (NCT, 2018):

- a) Medidas comportamentais (Hosseini-Asl et al., 2021)¹⁰⁵:
 - beber líquidos com frequência;
 - mastigar chiclete sem açúcar;
 - uso de pastilhas de mentol;
- b) Medidas relacionadas com os hábitos alimentares:
 - aumentar a frequência das refeições e diminuir a quantidade por refeição;
 - evitar alimentos com amido (exemplo, pão branco);
 - evitar alimentos picantes e ácidos;
- c) Medidas de conforto:
 - usar lenços de pano ou papel para eliminar o excesso de saliva;
 - reforçar os cuidados com a higiene oral (uso de pasta dentífrica com fluor e de elixires fluoretados sem álcool).

16) Explicar estratégias facilitadoras da autogestão da sensibilidade mamária: a maioria das grávidas poderá minimizar este sintoma com alguns ajustes posturais, ambientais ou no vestuário. Para lidar com esta condição, a grávida poderá incorporar algumas medidas, nomeadamente:

- a) Medidas relacionados com o vestuário:
 - usar um sutiã de algodão, com um bom suporte e tamanho adequado durante o dia e usar um sutiã macio para dormir (Al-Ramahi et al., 2012);
- b) Medidas relacionados com o toque nas mamas:
 - adequar a manipulação e posições corporais durante a relação sexual;
 - adotar uma posição lateral para dormir;

¹⁰⁵ O estudo desenvolvido por Hosseini-Asl et al. (2021), cujo objetivo foi comparar a eficácia de pastilhas de vitamina C versus terapia comportamental no tratamento da sialorreia em grávidas, tratou-se de um estudo randomizado controlado que envolveu 80 grávidas com sialorreia que foram aleatoriamente designadas para receber pastilhas de vitamina C ou terapia comportamental. As grávidas que receberam pastilhas de vitamina C foram instruídas a dissolver uma pastilha na boca a cada 8 horas por 10 dias. A terapia comportamental consistiu em orientação sobre medidas comportamentais para reduzir a sialorreia, como beber líquidos com frequência, mastigar chiclete sem açúcar, usar pastilhas de mentol e evitar alimentos picantes e ácidos. Os resultados mostraram que a terapia comportamental foi mais eficaz do que as pastilhas de vitamina C na redução da sialorreia em grávidas. A média da pontuação de gravidade da sialorreia no grupo de terapia comportamental foi significativamente menor em comparação com o grupo que recebeu pastilhas de vitamina C. Além disso, não houve diferenças significativas nos efeitos colaterais relatados pelos participantes nos dois grupos. Em conclusão, este estudo sugere que a terapia comportamental pode ser uma opção mais eficaz para o tratamento da sialorreia em comparação com as pastilhas de vitamina C. No entanto, referem que mais estudos são necessários para confirmar esses resultados e investigar outros tratamentos possíveis para a sialorreia durante a gravidez.



- evitar mudanças rápidas de temperatura ambiental;
- secar suavemente as mamas e mamilos após a higiene habitual.

17) Explicar estratégias de autogestão da fadiga: A fadiga varia muito de mulher para mulher. A maioria das grávidas poderá minimizar este sintoma com alguns ajustes na atividade diária e na alimentação. Existem poucos estudos controlados e randomizados que investigaram as intervenções mais eficazes. Dos resultados dos estudos, poderá ser recomendado que (NHS, 2021):

- a) Exercício físico: o exercício físico pode melhorar a energia e reduzir a fadiga durante a gravidez (Perales et al., 2015);
- b) Descanso adequado: as mulheres grávidas devem dormir pelo menos sete horas por noite e fazer pausas regulares ao longo do dia;
- c) Alimentação adequada: ingerir alimentos ricos em nutrientes, como frutas, verduras, grãos integrais, proteínas magras e gorduras saudáveis;
- d) Suplementação de ferro: a deficiência de ferro pode contribuir para a fadiga; a suplementação de ferro pode ajudar a aumentar os níveis de energia (Peña-Rosas & De-Regil, 2015);
- e) Redução dos níveis de *stress*: o *stress* pode contribuir para a fadiga durante a gravidez; as grávidas podem reduzir o *stress* através de técnicas de relaxamento, como meditação, técnicas de respiração e ioga.
- f) Gerir atividades e tarefas, aceitando a oferta de ajuda de colegas e familiares.

2.5. Conhecimento sobre medidas de segurança durante a gravidez

A percepção da segurança física e emocional é parte essencial da qualidade de vida. Durante a gravidez as questões da segurança assumem particular destaque já que a exposição a fatores que podem ser prejudiciais à gravidez e ao feto tem impacto ao longo da vida de ambos.

As medidas de segurança durante a gravidez são fundamentais para garantir o bem-estar da grávida e do feto, prevenir complicações e reduzir os riscos de morbidade e de mortalidade materna e fetal. Por isso, é pertinente que a grávida possua a informação necessária para a tomada de decisão e/ou adoção de comportamentos protetores da sua saúde e a do seu filho. Assim sendo, importa proceder à avaliação das condições de vida e de trabalho da grávida e conhecimento sobre medidas de segurança de modo a conseguir ajudar a reconhecer os comportamentos a manter e os que se ajustados poderão contribuir para mais saúde e evitar fatores de risco (Tabela 10).



Tabela 10. Conhecimento sobre medidas de segurança durante a gravidez: possíveis questões orientadoras do processo diagnóstico e respetivos critérios de diagnóstico/resultado

(N) – Estímulo para realizar a questão/ (---) – Faz-se a questão a todas, não necessita de estímulo)	Questão orientadora do processo de diagnóstico	Critérios de diagnóstico/resultado
SEGURANÇA LABORAL		
<p>(1) Profissão/Ambiente profissional/ condições de trabalho com risco para a gravidez e/ou desenvolvimento fetal (exposição a: produtos químicos, biológicos ou radiação, alterações temperatura, trabalho por turnos, stress, ruído, sobrecarga física, posturas corporais prejudiciais, etc.)</p>	<p>(1) Sei que a sua profissão é (especificar). Dado que trabalha num laboratório/fábrica de tintas/cabeleireiro, esteticista, manicure/.../ fez algumas alterações para evitar o contacto com alguns produtos químicos que podem ser prejudiciais? Pode descrever as suas condições de trabalho (situação laboral, dispensa para as consultas, horário, tarefas habituais, duração de cada tarefa, tipos de perigos que encontra, utilização de equipamento de proteção pessoal, algo que a preocupe)?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • (A) Refere que não necessita de adotar cuidados especiais e desconhece a legislação de proteção da maternidade/ desconhece medidas a adotar (medidas de proteção relativas a produtos químicos, biológicos ou radiação, alterações temperatura, trabalho por turnos, stress, ruído, sobrecarga física, posturas corporais prejudiciais, etc.) e a legislação que pode usar • (B) Identifica medidas a adotar/ Conhece legislação de proteção da maternidade
SEGURANÇA NO DESLOCAR-SE: A PÉ OU MEIO DE TRANSPORTE		
<p>(1) Observar/referir usar tacão >4 cm (por exemplo) e abdómen proeminente</p>	<p>(1) À medida que a gravidez avança, há cuidados que importa adotar em relação ao calçado para manter o equilíbrio e a saúde da musculoesquelética. Tem ideias dos cuidados que necessita adotar?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • (A) Refere que não necessita de adotar cuidados especiais face à alteração do centro de gravidade/ desconhece medidas a adotar (calçado, cuidados em superfícies irregulares, etc.) • (B) Descreve os cuidados necessários
<p>(1) Refere usar meios de transporte: – bicicleta / motociclo/ transportes públicos – automóvel</p>	<p>(1) Agora que está grávida importa ter em atenção algumas medidas de segurança para si e para o seu bebé quando viaja em (especificar). Fez/pensa fazer alguma alteração tendo em vista garantir a vossa segurança enquanto viaja em (especificar)?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • (C) Refere que não necessita de adotar cuidados especiais enquanto viaja / desconhece medidas a adotar (evitar quedas; usar cinto de segurança e condução segura) • (B) Descreve os cuidados necessários
<p>(1) Refere planear uma viagem longa (> 4h)</p>	<p>(1) Dado que vai fazer uma viagem longa de automóvel tem ideia de algumas medidas recomendadas para garantir a sua segurança agora que grávida?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • (C) Refere que não necessita de adotar cuidados especiais/ desconhece medidas a adotar (evitar estase venosa) • (B) Descreve os cuidados necessários
<p>(1) Refere planear viagem de avião</p>	<p>(1) Dado que refere a necessidade de fazer uma viagem de avião, tem ideia de algumas medidas recomendadas para garantir a sua segurança?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • (C) Refere que não necessita de adotar cuidados especiais/ desconhece medidas a adotar (evitar estase venosa, TVP) • (B) Descreve os cuidados necessários

Rever o que pretendem explicar, a ideia.



SEGURANÇA AMBIENTAL

<p>(1) Refere/tem potencial de exposição a produtos químicos e ambientes nocivos</p> <p>(usa recipientes de plástico; produtos de higiene e beleza; exposição a tintas/solventes; produtos de limpeza; automedicação; pesticidas/fungicidas, etc.)</p>	<p>Durante a gravidez é importante minimizar a exposição a produtos químicos e ambientes nocivos pelos efeitos negativos que podem ter na gravidez e na saúde do seu bebê. Fez alterações no seu dia a dia para evitar a exposição a (especificar)?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • (D) Refere que não necessita de adotar cuidados especiais/ desconhece medidas a adotar (evitar BPA e ftalatos; evitar produtos com hidroquinona, retinoides, ácido glicólico e láctico; solventes orgânicos/COV; evitar ambientes poluídos, pesticidas/fungicidas; etc.) • (B) Descreve os cuidados necessários
<p>(1) Uso de equipamentos/ condições desfavoráveis à gravidez (solário, sauna, jacúzis, banheiras de hidromassagem e salas de vapor)</p>	<p>Durante a gravidez é importante minimizar a exposição a equipamentos pelos efeitos negativos que podem ter na saúde do seu bebê (especificar). Desde que está grávida fez alterações no seu dia a dia para evitar a exposição ao efeito desse ambiente/equipamento?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • (E) Refere que não necessita de adotar cuidados especiais/ desconhece medidas a adotar (evitar ambientes aquecidos, radiação UV do solário; etc.) • (B) Descreve os cuidados necessários
<p>(---)</p> <p>(mora em ambiente mais poluído – casa pintada/remodelada recentemente, perto de zonas industriais, etc.; água não tratada; etc.)</p>	<p>Durante a gravidez, o ambiente circundante assume um papel importante para um desenvolvimento fetal saudável. Desde que está grávida fez alterações no seu dia a dia para evitar a exposição a ambientes mais poluídos?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • (E) Refere que não necessita de adotar cuidados especiais/ desconhece medidas a adotar (evitar ambientes poluídos; etc.) • (B) Descreve os cuidados necessários

SEGURANÇA ALIMENTAR

<p>(---)</p> <p>(ingere alimentos com maior probabilidade de possuírem metais pesados, pesticidas, enlatados, etc.)</p>	<p>Durante a gravidez importa minimizar a exposição a alimentos que podem provocar infecções alimentares ou serem prejudiciais para a saúde do bebê. Desde que está grávida fez alterações para evitar algum alimento ou tem algum cuidado especial na escolha e preparação dos alimentos?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • (F) Refere que não necessita de adotar cuidados especiais/ desconhece medidas a adotar (higiene alimentar, cuidados na preparação e confeção dos alimentos, etc.) • (B) Descreve os cuidados necessários
	<p>Disponibilidade para aprender</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Revela interesse em aprender: faz perguntas; tem uma postura reveladora de interesse no que está a ser dito; procurou informação sobre o assunto, etc.

Fonte: autoras, 2023



Face aos dados recolhidos, e tendo em consideração os critérios de diagnóstico/resultados propostos, será possível identificar o diagnóstico: **Potencial para melhorar conhecimento sobre medidas de segurança durante a gravidez** e prescrever as intervenções que garantam cuidados individualizados (Tabela 11).

Tabela 11. Conhecimento sobre medidas de segurança durante a gravidez: relação entre critérios de diagnóstico, diagnóstico e intervenções

Critério de diagnóstico	Síntese diagnóstica	Intervenção
Se A e disponibilidade para aprender	Potencial para melhorar conhecimento sobre medidas de segurança durante a gravidez	Ensinar sobre medidas de segurança durante a gravidez
Se C e disponibilidade para aprender		Ensinar sobre medidas de segurança durante a gravidez: viagens
Se D e disponibilidade para aprender		Ensinar sobre medidas de segurança durante a gravidez: produtos químicos
Se E e disponibilidade para aprender		Ensinar sobre medidas de segurança durante a gravidez: ambientes/ equipamentos
Se F e disponibilidade para aprender		Ensinar sobre medidas de segurança durante a gravidez: infeção alimentar
Se B	Conhecimento sobre medidas de segurança durante a gravidez facilitador	-----

Fonte: autoras, 2023

2.5.1. Intervenções promotoras da mestria para manter-se segura durante a gravidez

A gravidez traz à mulher momentos de excitação e de ansiedade face ao que pode, ou não, fazer e quais as suas consequências para saúde materno-fetal. De facto, as ações das mulheres grávidas podem afetar a gravidez e o feto. Como tal, importa que integrem a informação para saberem o que devem e o que não devem fazer para otimizar os desfechos perinatais positivos e minimizar os riscos que prejudiquem a saúde de ambos (Fox, 2018; ACOG, 2021a).

2.5.1.1. Ensinar sobre medidas de segurança durante a gravidez

As grávidas estão expostas às mesmas situações de risco que as restantes pessoas. Todavia, as alterações inerentes à gravidez, poderá torná-las mais vulneráveis. Em função



das circunstâncias específicas relatadas, importa que a grávida integre o conhecimento necessário para que seja capaz de:

- Identificar condições com potenciais efeitos nocivos na saúde, nomeadamente no local de trabalho.
- Conhecer as condições da comunidade e da sociedade (legislação laboral).
- Adotar medidas de segurança gerais apropriadas às suas circunstâncias.

Atividades que concretizam a intervenção:

1) Explicar necessidades de adotar medidas de segurança no local de trabalho:

As alterações fisiológicas e corporais da gravidez podem aumentar a suscetibilidade ao efeito negativo de alguns fatores, nomeadamente: 1) as alterações metabólicas podem aumentar as taxas de absorção de alguns químicos à medida que a gravidez evolui; 2) o equipamento de proteção pessoal (como bata de laboratório ou alguns tipos de máscaras ou respiradores) podem não ajustar-se corretamente; e 3) as alterações no sistema imunitário, na capacidade pulmonar e nos ligamentos da grávida, podem alterar o risco de lesões ou doenças devido a alguns fatores existentes no local de trabalho. A maioria dos empregos não acarreta preocupações de maior durante a gravidez. Para a grande maioria das mulheres, é seguro trabalhar até ao final da gravidez. Os principais fatores existentes no local de trabalho que devem ser alvo de análise, nomeadamente o impacto na saúde da grávida e/ou do feto, são (CDC, 2019; ACOG, 2021; ACOG, 2021a)¹⁰⁶:

- A exposição a produtos químicos ou radiações (podem aumentar o risco de defeitos congénitos e outros resultados adversos da gravidez);
- Mudanças temperatura – frio ou calor extremos (por exemplo, a hipertermia durante o primeiro trimestre foi associada a um risco aumentado de defeitos congénitos (Palmer et al., 2013; Dreier, Nybo Anderson & Berg-Beckhoff, 2014);
- Ruídos altos (tem sido associada a trabalho de parto pré-termo, baixo peso ao nascer e (em dados de animais) à perda auditiva para o feto);
- Trabalho por turnos (noturno);

¹⁰⁶ Constituem alguns exemplos conhecidos de produtos químicos, biológicos ou radiações no local de trabalho: pesticidas, presentes habitualmente na agricultura, incluindo em estufas; solventes orgânicos (com carbono) e metais pesados, presentes habitualmente em fábricas, em particular indústria metalúrgica, petrolífera e química; solventes (com carbono ou cloro), presentes habitualmente em lavandarias (lavagem a seco), lojas de impressão, pintura ou outras expressões artísticas; solventes e ftalatos, presentes habitualmente em cabeleireiros, esteticistas e manicure; produtos biológicos, medicamentos citotóxicos, solventes, formaldeído, gases anestésicos e radiação, presentes habitualmente em serviços de saúde (incluindo de veterinária) e laboratórios; produtos biológicos (agentes infecciosos), presentes nas creches, infantários e escolas, instalações sanitárias inadequadas; radiação ionizante cósmica e alterações circadianas (*jet lag*), presentes no transporte aéreo; as mudanças de temperatura (frio ou calor extremos), atmosfera com sobrepressão elevada, por exemplo recintos sob pressão e mergulho submarino; o trabalho por turnos, em particular o trabalho noturno; o stress, a fadiga mental e física, falta de períodos de repouso; o ruído; a sobrecarga física (nomeadamente dorso-lombar, por exemplo necessidade de levantar objetos pesados) e o esforço postural (por exemplo, com algumas posturas corporais prolongadas como sentada, em pé ou outras), causadoras de desconforto ou que aumentam risco de lesões ou quedas (CDC, 2017; CDC, 2019; ACOG, 2021; ACOF, 2021a).



- *Stress*;
- Ficar sentada por longos períodos (edema nas pernas e pés e tensão muscular; alguns estudos sugerem a possibilidade de aumento do risco de parto pré-termo com o manter-se de pé por períodos prolongados – $\geq 3h^{107}$);
- Sobrecarga física ou posturas corporais prejudiciais.

2) Explicar as medidas de segurança a adotar no local de trabalho: Pequenas mudanças no trabalho podem fazer uma grande diferença para o conforto da mulher e a saúde do feto. Todavia, alguns empregos podem exigir que a grávida pare de trabalhar ou mude para outro tipo de trabalho. Assim, em conformidade com as circunstâncias laborais específicas de cada grávida, poder-se-á recomendar:

- Para lidar com o *stress*: o *stress* laboral pode advir de muitas situações, incluindo preocupações sobre a quantidade ou tipo de trabalho, o horário de trabalho, etc. O *stress* também pode resultar da tentativa de equilibrar as necessidades do trabalho e da família e/ou a própria gravidez ser a fonte de preocupação. A evidência é clara na relação entre altos níveis de *stress* e o aumento do risco de problemas durante a gravidez, como parto pré-termo e baixo peso ao nascer. Para diminuir o risco potencial associado ao *stress* no local de trabalho, será indicado: 1) reduzir a sua carga de trabalho e / ou trabalho por turnos, se necessário / possível; 2) procurar ajuda de outras pessoas para aliviar o *stress* no local de trabalho ou em casa; 3) abordar o assunto com o empregador.
- Lidar com riscos potenciais associados a fatores físicos: para diminuir os riscos poderá ser recomendado: 1) usar precauções de segurança se trabalhar com raios-x; 2) evitar longos períodos de ruído alto, sempre que possível; 3) evitar a longa exposição a temperaturas muito altas; 4) beber bastantes líquidos; e 5) procurar medidas de conforto no trabalho, como usar uma almofada e/ou um banco, alternar tarefas sentadas e em pé, movimentar-se na área de trabalho e usar roupas largas; etc.
- Lidar com animais, crianças pequenas ou trabalhar num ambiente de saúde aumenta a probabilidade de serem expostas a agentes infecciosos. A exposição a certas infeções, como rubéola, varicela, citomegalovírus (CMV), listeria, parvovírus B19, hepatite B e a hepatite C, pode aumentar o risco de resultados adversos na gravidez. Assim, importa: 1) se trabalha com crianças, antes da gravidez, certificar-se de que as crianças estão imunizadas; 2) evitar o contacto com pessoas infetadas; 3) usar a proteção necessária, como máscaras ou luvas, conforme necessário;

¹⁰⁷ Na revisão sistemática e meta-análise realizada por Van Beukering et al (2014), cujo objetivo foi avaliar a evidência disponível sobre se o trabalho fisicamente exigente pode aumentar o risco de parto pré-termo. Na revisão foram incluídos 10 estudos com baixo risco de viés e sete estudos com risco moderado de viés. Permanecer em pé e caminhar no trabalho durante a gravidez por mais de 3 horas por dia foi associado a um aumento no risco de parto pré-termo [OR 1,3 (IC 95% 1,1-1,6)], assim como levantar e carregar mais de 5 kg [OR 1,3 (IC 95% 1,05-1,6)] ou levantar e carregar no terceiro trimestre da gravidez [OR 1,3 (IC 95% 1,01-1,8)]. Trabalhos que exigiam esforço físico ou exaustão física estavam associados a um aumento no risco de parto pré-termo [OR 1,4 (IC 95% 1,19-1,66)]. Trabalhar durante a gravidez em empregos com combinação de duas ou mais tarefas físicas, esforço físico ou fadiga ocupacional também estava associado a um aumento no risco de parto pré-termo [OR 1,5 (IC 95% 1,1-2,0)]. Como conclusões, os autores referiram aumento no risco, pequeno a moderado, no trabalho fisicamente exigente durante a gravidez está associado a um aumento no risco de parto pré-termo, especialmente em empregos com combinação de tarefas com esforço físico.



e 4) lavar as mãos com frequência. Se trabalha com animais ou mantém contacto diário, importa: 1) evitar manipular os dejetos, e se não puder evitar, opte por usar luvas; 2) evitar o contacto com roedores selvagens ou de estimação, como ratos e porquinhos-da-índia; 3) assegurar-se do cumprimento do plano vacinal/desparasitações dos animais; 4) procurar observação por profissional de saúde se for mordida por um animal; 5) lavar as mãos com frequência.

- Lidar com exposição a produtos químicos: os produtos químicos que importa considerar no local de trabalho são a presença de chumbo, mercúrio, pesticidas, etc. Assim, importa reduzir ou evitar a exposição a solventes orgânicos ou outros produtos químicos, recorrendo a: 1) usar equipamento adequado; 2) lavar as mãos antes de comer; 3) discutir alternativas mais seguras se empregada de salões de beleza/cabeleireiro; e 4) não trabalhar mais do que 35 horas por semana nesse ambiente.

3) Explicar legislação sobre direitos laborais: As mulheres grávidas são protegidas pela Lei Portuguesa vigente – é responsabilidade do empregador garantir que as mulheres grávidas sejam acomodadas na sua área de trabalho para garantir a segurança e o bem-estar¹⁰⁸. Para a grávida ver observados os seus direitos no local de trabalho será indicado:

- Informar o empregador sobre a gravidez, por escrito, com apresentação de atestado médico (Lei 7/2009 de 12 de fevereiro, Art.º 36).
- Discutir, o mais cedo possível, possíveis riscos laborais com o empregador e com o gabinete de saúde e segurança no trabalho (se existir).
- Solicitar, por escrito, os resultados da avaliação e das medidas de proteção.

4) Explicar medidas de segurança face a alteração do centro de gravidade: A gravidez altera o centro de gravidade e, por consequência, a forma de andar e de se equilibrar, por isso importa adotar alguns cuidados, nomeadamente:

- Relacionados com a escolha do calçado:
 - Usar calçado com uma aderência ou superfície antiderrapante (Kordi et al., 2013)¹⁰⁹;

¹⁰⁸ O empregador tem o dever de proceder à avaliação da natureza, grau e duração da exposição de modo a determinar o risco existente e determinar as medidas de proteção a adotar (Lei 7/2009 de 12 de fevereiro, Art.º 62; Lei n.º 90/2019, de 4 de setembro; diretiva 92/85/CEE do Conselho). Perante a existência de riscos o empregador pode optar por: proceder à adaptação das condições de trabalho, proporcionar-lhe o exercício de atividade compatível com o seu estado e categoria profissional ou, se as anteriores forem inviáveis, dispensá-la de prestar trabalho durante o período necessário (Lei 7/2009, Art.º 62). A trabalhadora dispensada da prestação de trabalho noturno deve ser atribuído, sempre que possível, um horário de trabalho diurno compatível, sendo dispensada do trabalho sempre que não seja possível.

¹⁰⁹ O estudo de Kordi et al. (2013) investigou o efeito do uso de sapatos com sola antiderrapante na prevenção de quedas em mulheres grávidas. O estudo incluiu 210 mulheres grávidas com idade gestacional entre 14 e 36 semanas. As participantes foram divididas em dois grupos: um grupo usou sapatos com sola antiderrapante e o outro grupo usou sapatos com sola convencional. As mulheres foram acompanhadas por 12 semanas e o número de quedas foi registrado em ambos os grupos. Os resultados do estudo mostraram que o grupo que usou sapatos com sola antiderrapante teve uma taxa significativamente menor de quedas em comparação com o grupo que usou sapatos com sola convencional. Além disso, as mulheres que usaram sapatos com sola antiderrapante relataram uma sensação maior de segurança ao caminhar em superfícies escorregadias. Os autores do estudo concluíram que o uso de sapatos com sola antiderrapante pode ser uma medida eficaz na prevenção de quedas em mulheres grávidas. Eles destacaram que o uso de sapatos adequados e seguros durante a gravidez pode ajudar a prevenir lesões maternas e fetais. No entanto, é importante notar que este estudo teve



- Evitar sapatos de salto alto (>4 cm) ou qualquer outro calçado em que seja fácil tropeçar.
- Relacionados com precauções de segurança ao deslocar-se:
 - Observar as superfícies onde pisa;
 - Segurar no corrimão enquanto estiver a subir ou a descer escadas;
 - Evitar carregar cargas pesadas que a impeçam de ver os próprios pés enquanto caminha;
 - Andar em superfícies niveladas sempre que possível, evitando piso com irregulares ou com relva, por exemplo;
 - Não correr, mesmo se estiver com pressa.

2.5.1.2. Ensinar sobre medidas de segurança durante a gravidez: viagens

A fisiologia da gravidez implica a adoção de algumas medidas de segurança para a utilização de bicicletas, motociclos, transportes públicos, automóveis e em viagens de avião. Com as devidas precauções, a maioria das mulheres pode viajar em segurança durante a gravidez (NHS, 2018). Em função do meio de transporte usado, importa que a grávida integre o conhecimento necessário para que seja capaz de:

- Adotar medidas de segurança durante a viagem (e uso de meios de transporte).

Atividades que concretizam a intervenção:

1) Explicar medidas de segurança com o uso de bicicleta/motociclo: Circular de bicicleta ou motociclo durante a gravidez deve ser ponderado com precaução, devido ao risco de queda. Este risco está aumentado porque as articulações são menos estáveis, o centro de gravidade está alterado e as reações são mais lentas (NHS, 2020). Todavia, andar de bicicleta mantém a grávida ativa, tal como as outras formas de exercício físico, com benefícios para a saúde. Em alguns casos parece aliviar as náuseas, as dores de baixa intensidade e a fadiga, sendo referido pelas mulheres como sendo menos cansativo do que andar a pé (Bennett, 2017). Numa gravidez de baixo risco, a decisão de manter este tipo de transporte deve ser ponderada com base no grau de conforto que a grávida sente (Bennett, 2017). As grávidas que estão habituadas a andar regularmente de bicicleta poderão decidir continuar durante o tempo em que se sentirem confortáveis, mas deverão ser informadas da necessidade de terem cuidados extra quando o fizerem (NHS, 2020). As medidas de segurança a considerar são:

a) Quanto ao tipo de bicicleta e dispositivos de segurança:

- Optar por bicicletas mais espaçosas de linhas retas, sem barra transversal, com um assento largo;

algumas limitações. Por exemplo, os participantes foram recrutados de uma única clínica de pré-natal, o que pode limitar a generalização dos resultados. Além disso, o estudo não levou em consideração outros fatores que podem influenciar o risco de quedas, como a idade gestacional, o índice de massa corporal e o histórico de quedas prévias.



- Utilizar capacete;
- Escolher calçado não escorregadio.

b) Escolha dos momentos e pisos mais seguros:

- Optar por percursos com pisos mais regulares, se necessário procurar um percurso alternativo ao habitual;
- Andar com menos velocidade e antecipar as necessidades de paragem;
- Preferir andar durante o dia e em horas com menor tráfego;
- Evitar a sua utilização em dias de chuva ou horas de muito calor.

2) Explicar medidas de segurança com o uso de transportes públicos: Nas viagens em transportes públicos será indicado utilizar os espaços reservados para grávidas ou, se necessário, informar o condutor/revisor que está grávida. O ideal é procurar sentar-se logo que possível.

3) Explicar medidas de segurança com o uso de automóvel: A circulação ou condução de automóvel, desde que seja confortável para a grávida, não está contraindicada numa gravidez de baixo risco. Todavia, se a grávida for a condutora, as alterações fisiológicas e corporais da gravidez (náuseas intensas e tonturas, azia, dor lombar ou pélvica, câibras, fadiga, privação do sono, tempo de reação mais lento, diminuição capacidade de concentração e atenção, etc.) aumentam a suscetibilidade a distrações e potenciam os acidentes rodoviários. Os acidentes rodoviários estão entre as causas mais comuns de lesões maternas e/ou fetais (NHS, 2020). O uso de airbag é controverso na literatura. Há recomendações para os manter ativadas, pela justificação de que a utilização de airbags não parece afetar negativamente os resultados maternos ou fetais e os benefícios da segurança do airbag superam qualquer risco potencial (Metz & Abbott, 2006; Schiff et al., 2010; Department of Health, 2019; ACOG, 2019). Assim, em viagem de automóvel, será indicado:

a) Uso de cinto de segurança:

- Usar sempre o cinto de segurança com três pontos de fixação, ainda que o seu uso se possa tornar um pouco desconfortável com a evolução da gravidez¹¹⁰, ajustados para que se sinta o mais confortável possível (Fox, 2018; Department of Health, 2019; NHS, 2020)¹¹¹;

¹¹⁰ Um acidente de carro durante a gravidez pode resultar em ferimentos graves para a mulher e feto. Estudos evidenciam que muitas mulheres grávidas não estão informadas sobre o uso adequado do cinto de segurança. Muitos estudos mostram que mulheres grávidas que recebem informações sobre o uso correto do cinto de segurança têm maior probabilidade de usá-lo e de posicioná-lo corretamente (Jamjute, Eedarapalli & Jain, 2005; Beck., Gilbert & Shults, 2005; ACOG, 2009).

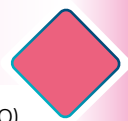
¹¹¹ O efeito global do uso do cinto de segurança é benéfico, pois reduz significativamente o risco de lesões graves por colisões, ainda que haja potencial para lesões causadas pelo próprio cinto de segurança (Fox, 2018), particularmente se este não estiver colocado corretamente. Importa ter em conta que muitas mulheres grávidas desconhecem a forma correta de usar o cinto de segurança. De acordo com um estudo realizado no Reino Unido (Griffiths, 2018), com 500 mulheres de várias idades, cerca de 46% das mulheres desconhecia a forma correta de colocar o cinto de segurança durante a gravidez e as consequências de um cinto incorretamente colocado, tendo ainda constatado que quase um quinto (19,4%) afirmou ter optado por vezes em não usar o cinto de segurança durante a gravidez devido ao desconforto. As lesões fetais ou aborto espontâneo são comuns quando as mulheres grávidas estão envolvidas em colisões, mesmo de baixa gravidade. As colisões mais graves de veículos podem provocar rutura de membranas ou lesões placentárias, podendo resultar inclusive em



- A partir do segundo trimestre, os cintos nunca devem ficar sobre o útero: o cinto cruzado deve ser colocado sobre o ombro, entre as mamas e acima do útero; o cinto do colo ao longo da anca e por baixo do útero, o mais baixo possível.
- b) Posição do banco:
- Adaptar a posição do banco à medida que o abdómen cresce;
 - Regular a posição do assento, tendo presente que as costas do banco devem estar o mais direitas possível, preferencialmente descrevendo um ângulo reto.
- c) Se optar por manter o *airbag* ativado (ACOG, 2019):
- Verificar se o interruptor de “ligar/desligar” do *airbag* está ligado;
 - Manter o maior afastamento possível entre o volante/*tablier* e o esterno (aproximadamente 25 cm), sem comprometer o acesso aos pedais, no caso de ser a condutora;
 - Verificar se o carro tem um volante inclinado, se sim, certificar-se que está inclinado para o esterno (e não para o abdómen, pois à medida que a gravidez evolui, poder-se-á não conseguir manter o espaço indicado).
- d) Regras gerais de segurança durante a condução:
- Evitar excesso de velocidade;
 - Minimizar distrações (uso telemóvel, comer, apanhar objetos, uso sistema navegação, entre outros);
 - Sinalizar mudanças de direção e respeitar sinais de paragem (Redelmeier et al., 2014; ACOG, 2019);
 - Manter a distância de segurança (é aconselhável aumentar a distância de segurança em relação aos outros veículos, para minimizar a ocorrência de manobras bruscas).
- e) Cuidados no caso de viagens longas – mais de 4 horas (NHS, 2021; CDC, 2020; Geddes, 2021):
- Evitar fazer viagens longas sozinha e optar por partilhar a condução com outros, sempre que possível;
 - Evitar viagens com duração superior a 6 horas, por dia;
 - Usar calçado e vestuário confortável (que não sejam apertados);
 - Parar regularmente (aproximadamente a cada 90 minutos) para uma pausa, para caminhar ou ir à casa de banho¹¹²;

morte fetal. Um estudo longitudinal, realizado no Canadá (Redelmeier, et al., 2014), com 507.262 mulheres, permitiu observar que as grávidas no segundo trimestre de gravidez têm 42% mais probabilidade de se envolverem numa colisão com vários veículos. Os autores sugerem que este aumento pode ser devido a lapsos cognitivos que ocorrem durante a gravidez, bem como a fadiga, a privação de sono e as náuseas.

¹¹² Estas paragens ajudam o sangue a fluir, evitam as câibras ou edema dos pés e ajudam a diminuir o risco da formação de coágulos (tromboembolismo). A Trombose Venosa Profunda (TVP), condição na qual um coágulo sanguíneo se forma nas veias, geralmente na perna, pode causar uma embolia pulmonar. Os estudos mostram que qualquer tipo de viagem com duração de 4 horas ou mais – seja de carro, comboio, autocarro ou avião, dobra o risco de TVP. Estar grávida é um fator



- Quando não é a grávida a conduzir, fazer alguns exercícios como por exemplo extensão e flexão das pernas, flexão e rotação dos pés e movimentos com os dedos dos pés;
- Ponderar a necessidade de realizar viagens longas nas últimas semanas de gravidez e informar-se sobre serviços de saúde existentes no destino (Fox, 2018).

5) Explicar medidas de segurança com viagens aéreas: As viagens aéreas ocasionais não são prejudiciais (Kesavan, Sobhy & Singh, 2020)¹³, mas importa considerar as medidas para reduzir o risco de trombose venosa profunda nas viagens superiores a 4 horas e de entrar em trabalho de parto após as 37 semanas (32 semanas, se gravidez gemelar). Embora não haja uma idade gestacional exata após a qual as mulheres não possam viajar, cada grávida deve equilibrar o benefício da viagem com o risco potencial de uma complicação (Fox, 2018). As emergências obstétricas mais comuns ocorrem no primeiro e terceiro trimestre (APP & ACOG, 2017; NHS, 2018). As grávidas podem com segurança passar por detetores de metal e a radiação cósmica do próprio voo (3 millirem) dado que é abaixo do nível do limiar para prejudicar o feto (Fox, 2018; NHS, 2020). Para viajar de avião com segurança, será indicado (APP & ACOG, 2017; Fox, 2018; Department of Health, 2019; NHS, 2020):

a) Antes de viajar:

- Informar-se sobre as normas e documentação exigida pela(s) companhia(s) aérea(s), tendo em conta que após a semana 28 de gravidez é habitual solicitar uma carta dos serviços de saúde a confirmar alguns dados (data provável de parto; a gravidez única ou gemelar; a ausência do risco de complicações; e aptidão para voar durante a duração do voo), e podem não permitir a viagens internacionais no início da gravidez ou a partir das 36/37 semanas (32 semanas, se gravidez gemelar);
- Selecionar um assento no corredor, se possível;
- Informar-se sobre seguros de saúde e serviços de saúde existentes no destino.

b) Adotar medidas de promoção da circulação (retorno venoso):

- Usar meias de compressão, vestuário solto e confortável, beber muita água;

de risco extra para a TVP. Se a grávida está a planejar uma viagem longa, além das medidas de segurança descritas para reduzir o risco de TVP, também pode usar meias de compressão nas pernas, abaixo do joelho ou com comprimento total. Porém, estas não devem ser usadas por pessoas com Diabetes mellitus ou outros problemas de circulação. Além disso, as meias de compressão podem aumentar o risco de TVP se forem muito apertadas ou usadas incorretamente (ACOG, 2020).

¹³ Kesavan, Sobhy & Singh (2020) desenvolveram uma revisão sistemática cujo objetivo foi avaliar os efeitos de voar durante a gravidez sobre os resultados maternos e fetais. Os autores selecionaram estudos que avaliaram a associação entre voar durante a gravidez e desfechos como parto pré-termo, baixo peso ao nascer, aborto espontâneo, pré-eclâmpsia, trombose venosa profunda e mortalidade fetal. Foram incluídos estudos observacionais e ensaios clínicos controlados publicados entre 1980 e 2019. Os resultados indicaram que voar durante a gravidez não está associado a um risco aumentado de parto pré-termo, baixo peso ao nascer, aborto espontâneo ou pré-eclâmpsia. No entanto, os autores encontraram evidências limitadas em relação ao risco de trombose venosa profunda durante a gravidez. Os autores concluíram que, com base nas evidências atuais, viajar de avião durante a gravidez não parece aumentar o risco de resultados adversos para a mãe ou para o feto. No entanto, eles ressaltam a importância de orientações claras e individualizadas para mulheres grávidas que planeiam voar durante a gravidez, especialmente em relação à prevenção da trombose venosa profunda.



- Movimentar regularmente (2 em 2h) os membros inferiores (incluindo flexão e rotação dos pés, movimentos com os dedos dos pés) e circular ocasionalmente na cabina (se não houver turbulência);
- Esticar as pernas quando sentada;
- Colocar o cinto de segurança sobre a anca, o mais possível abaixo do útero (sobre a sínfise púbica).

c) Medidas extra a considerar:

- Evitar cafeína¹¹⁴ e bebidas gaseificadas¹¹⁵;
- Fazer medicação antiemética pode estar recomendado para grávidas com aumento de náuseas (APP & ACOG, 2017); fazer medicação preventiva da trombose venosa profunda, pode estar indicado em alguns casos para viagens de longa distância, particularmente se tiver outros fatores de risco.

6) Explicar medidas de segurança com viagens a zonas de doenças endémicas: Em situações em que está a ser ponderada uma viagem internacional, em particular para zonas de maior risco de doenças endémicas importa considerar alguns aspetos, nomeadamente:

a) Regiões a evitar:

- Áreas onde ocorre a transmissão do vírus Zika e malária;

b) Adotar medidas de proteção (medidas de barreira):

- Viagem para áreas endémicas de malária:
 - Aplicação regular de repelente de insetos na pele exposta¹¹⁶;
 - Uso de roupa previamente tratada com inseticida e de manga comprida quando ao ar livre;
 - Durante a noite, usar redes mosquiteiras tratadas com inseticida.

¹¹⁴ A cafeína pode aumentar a frequência cardíaca e a pressão arterial, o que pode ser especialmente prejudicial durante o voo, onde as condições de pressurização podem afetar a oxigenação fetal (Nemec et al., 2018; Kolahdooz et al., 2017; Greenwood et al., 2014).

¹¹⁵ As bebidas gaseificadas também devem ser evitadas durante a gravidez, especialmente durante uma viagem de avião, devido ao risco de distensão e desconforto abdominal. Isso ocorre porque o gás carbônico presente nessas bebidas pode se expandir no intestino e causar dor e desconforto, o que pode ser agravado pela pressurização do avião (Amini et al., 2013).

¹¹⁶ A maioria dos repelentes de insetos contém dietiltoluamida (DEET), um composto químico cuja concentração varia de produto para produto. Embora o DEET seja reconhecido como sendo de baixa toxicidade, as informações disponíveis são limitadas quanto ao seu uso durante a gravidez (Dugas et al., 2010). Para diminuir a exposição a repelentes de insetos importa reduzir a exposição a picadas de insetos usando roupas longas e aplicar o repelente de insetos nas roupas, em vez de diretamente na pele, e usar a concentração mais baixa para fornecer proteção para o tempo gasto ao ar livre. Considerar que a citronela ou os produtos à base de óleo de lavanda não são alternativas eficazes comprovadas como repelentes de insetos à base de DEET, pois fornecem apenas uma proteção breve em comparação com produtos contendo DEET. De todo modo, não há informações suficientes sobre a segurança desses produtos durante a gravidez.



- c) Considerações sobre a vacinação:
- As vacinas inativadas são seguras durante a gravidez, mas as vacinas de bactérias ou vírus vivos não são recomendadas;
 - Evitar vacinas vivas (por exemplo, sarampo e rubéola), a menos que os benefícios superem os riscos; no entanto, as vacinas inativadas são consideradas seguras (por exemplo, hepatite B).
- d) As grávidas com parceiros que tenham viajado para zonas de risco para o Zika são aconselhadas a usar preservativos ou abstenção nas relações sexuais¹⁷.

2.5.1.3. Ensinar sobre medidas de segurança durante a gravidez: produtos químicos

As alterações fisiológicas da gravidez podem aumentar a taxa de absorção de alguns produtos químicos, quer para a mulher quer para o feto, devido ao seu rápido desenvolvimento e menor tamanho relativo (CDC, 2019). Há atualmente evidências que relacionam a exposição a agentes ambientais tóxicos e resultados adversos para a saúde reprodutiva e do desenvolvimento fetal, estando associadas a infertilidade, aborto espontâneo, parto pré-termo, baixo peso ao nascer e alterações no desenvolvimento neurológico infantil, como autismo, transtorno de défice de atenção e hiperatividade e neoplasias. No entanto, são necessários mais estudos para determinar os níveis de exposição, no sentido de melhor orientar as recomendações clínicas (ACOG, 2021; ACOG, 2021a). As exposições podem ser agrupadas nas seguintes categorias: 1) produtos químicos tóxicos; 2) poluição do ar; e 3) exposições relacionadas com as mudanças climáticas (frio ou calor extremos). A saúde ambiental, além da discussão dos tópicos relacionados com a segurança alimentar, produtos de higiene pessoal e modificações de hábitos diários, inclui a avaliação de exposições no local de trabalho, em casa ou na comunidade (ACOG, 2021; ACOG, 2021a). Para diminuir a exposição e os respetivos efeitos, importa que a grávida integre o conhecimento necessário para que seja capaz de:

- Identificar produtos químicos/ambientes com potenciais efeitos nocivos na saúde (bisfenol A, ftalatos triclosan, triclocarban, hidroquinona, retinoides, oxibenzona e parabenos, *peelings*, toxina botulínica, escleroterapia, depilação, compostos orgânicos voláteis, mercúrio, pesticidas).
- Adotar medidas de minimização da exposição.

Atividades que concretizam a intervenção:

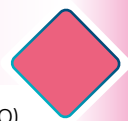
- 1) **Explicar medidas de segurança face aos materiais de uso diário:** Os plásticos contendo BPA e/ou ftalatos são encontrados em itens usados diariamente (ACOG, 2021a).

¹⁷ O período de incubação da doença do vírus Zika é de 3 a 14 dias e a viremia varia de alguns dias a 1 semana. O Zika pode ser transmitido antes, durante ou depois do início dos sintomas. O vírus pode permanecer no sêmen por mais tempo do que no sangue, mas não se conhece exatamente quanto tempo (CDC, 2016).



Estes produtos podem estar presentes em objetos tais como bolsas e mochilas com PVC, cortinas de chuveiro e pisos, garrafas de água, revestimento de latas de comida e bebida (Ashley-Martin et al., 2014); para contornar esta exposição, preferir usar, por exemplo, recipientes de armazenamento de alimentos de vidro.

- 2) Explicar medidas de segurança face a produtos de uso pessoal:** As fragrâncias encontradas em loções, perfumes, maquiagem, *spray* para cabelo e purificadores de ar são feitas de produtos químicos com ftalatos. Triclosan e/ou triclocarban são os produtos químicos encontrados em produtos rotulados como antibacterianos (Health Canada, 2013). Podem ser encontrados em sabonete, loção e desodorizante. O sabonete comum, usado de maneira adequada, é um agente de limpeza eficiente evitando, assim, sabonetes antibacterianos. Embora a maioria dos produtos para a pele não representem risco para o feto, a hidroquinona deve ser usada com moderação e os retinoides devem ser evitados (Chua-Gochecho & Einerson, 2011). Importa por isso ler os rótulos dos produtos tópicos e abster-se ou minimizar o uso de produtos com retinoides tópicos. Os produtos com oxibenzona (frequente em protetores solares) e parabenos (conservante, frequentemente encontrado em cosméticos) devem igualmente ser evitados, sempre que possível (ACOG, 2021). As loções autobronzeadoras têm absorção sistêmica mínima, podendo, todavia, ser irritantes para a pele sensível de uma mulher grávida. A recomendação é que pratique proteção solar segura, evitando a exposição ao sol entre 11h e 16h, usar roupas compridas e um chapéu, e aplicar regularmente protetor solar mineral com fator de proteção solar (FPS) com fator de proteção igual ou superior a 30 na pele e nos lábios.
- 3) Explicar medidas de segurança face a tratamentos de saúde e beleza:** em relação aos *peelings* químicos, os *peelings* de ácido glicólico e láctico são considerados seguros; no entanto, os *peelings* de ácido salicílico e tricloroacético devem ser evitados ou usados com cautela. Embora os dados de segurança sobre a toxina botulínica A sejam insuficientes, o procedimento pode ser seguro porque a absorção sistêmica e a transferência placentária são insignificantes. A depilação deve ser limitada a tratamentos tópicos em vez de procedimentos permanentes (Trivedi, Kroumpouzou & Murase, 2017). A escleroterapia não é recomendada para mulheres grávidas (Nicolaidis et al., 2013; Kanter et al., 2017).
- 4) Explicar medidas de segurança face ao uso de solventes e tintas:** o uso de solventes e tintas também representam um risco, em grande parte por conterem compostos orgânicos voláteis (COV), com potencial para prejudicar o crescimento e desenvolvimento do bebê (feto/recém-nascido) (Chang, et al., 2017). Os solventes são encontrados em *sprays* de cabelo, tinturas de cabelo e produtos para as unhas. A exposição a produtos químicos de tinturas capilares ou outros produtos capilares provavelmente não causará danos ao feto devido à sua absorção sistêmica ser muito limitada (não se espera que mulheres grávidas façam mais do que três a quatro tratamentos químicos capilares por gravidez) (Chua-Gochecho, Bozzo & Einerson, 2008). Para diminuir os ris-



cos associados ao uso de solventes em *spray* de cabelo, tintura de cabelo e produtos para cuidar das unhas, incluindo a exposição ocupacional (ACOG, 2021a), importa:

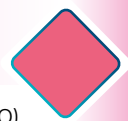
- a) Escolher o momento menos prejudicial para o fazer:
 - Adiar o uso para após o primeiro trimestre;
- b) Adotar medidas para diminuir a exposição:
 - Fazê-lo em ambiente ventilado, usar luvas quando em contacto com produtos químicos para o cuidado do cabelo (Chua-Gochecho, Bozzo & Einarson, 2008);
 - Evitar exposição a vapores de tinta à base de solvente, tintas em *spray* (contêm solventes) e decapar pinturas antigas pois podem conter vestígios de chumbo;
- c) Escolher tintas/solventes menos prejudiciais:
 - Preferir pintar ou contactar com vapores das tintas domésticas atuais (à base de água), usar tinta látex ou, se disponível, tinta com baixo teor de COV ou sem COV (NHS, 2020).
 - Evitar tintas à base de óleo e decapantes contêm compostos orgânicos voláteis (COV) que podem prejudicar o desenvolvimento do feto¹¹⁸.
 - Se pintar:
 - Ventilar os espaços durante e após a pintura;
 - Pintar ao ar livre, quando possível;
 - Evitar passatempos que exijam exposição frequente a solventes.

5) Explicar medidas de segurança face ao uso de produtos de limpeza da casa:

Durante a gravidez, é importante ter cuidado com os produtos químicos utilizados na limpeza da casa, pois alguns podem ser prejudiciais para a saúde da mulher e do feto em desenvolvimento (ACOG, 2013; ACOG, 2021a). Assim, importa orientar para:

- a) Evitar produtos compostos por:
 - Amoníaco: pode ser encontrada em produtos de limpeza para vidros e superfícies espelhadas. A exposição a altas concentrações de amoníaco ou terebintina pode causar irritação nas vias respiratórias e nos olhos. Embora não existam muitos estudos sobre a exposição durante a gravidez, foi relatado que a exposição a altas concentrações de amoníaco no trabalho aumentou o risco de aborto espontâneo.
 - Produtos com fragrâncias artificiais: podem causar irritação nas vias respiratórias e na pele. Algumas fragrâncias artificiais também podem conter compostos químicos conhecidos como ftalatos, que têm sido associados a efeitos adversos na saúde reprodutiva.

¹¹⁸ Defeitos congénitos, crescimento lento, défices de desenvolvimento e um risco aumentado de cancro foram relatados com uma exposição substancial a COV (Huang et al., 2020; Chevrier et al., 2017; United States Environmental Protection Agency, 2019).



b) Adotar medidas de proteção:

- Ventilar a área ou sala ao usar produtos de limpeza e usar os produtos com moderação;
- Se usar um serviço de lavagem a seco com frequência, mudar para um que não use solventes no tratamento da roupa;
- Optar por produtos de limpeza sem componentes químicos, como limão, vinagre branco, bicarbonato de sódio, óleo de coco, água quente, entre outros.

6) Explicar medidas de segurança face à toxicidade dos alimentos: Os alimentos são uma das principais fontes de exposição a fatores ambientais tóxicos. Os alimentos podem ser contaminados através da transferência de substâncias nas cadeias alimentares marinhas e/ou agrícolas contaminadas, durante a produção ou processamento de alimentos, ou ainda, como resultado do seu embalamento (Papadopoulou et al., 2019). Alguns alimentos podem conter níveis elevados de produtos considerados tóxicos e a avaliação da segurança não deve ser feita com base no seu cheiro, pois alguns químicos mais perigosos podem não ter odor. O nível de segurança alimentar na Europa é elevado, todavia mantém-se o risco de intoxicações alimentares, bacterianas e virais. Para reduzir a exposição global a produtos químicos e infecciosos dos alimentos (RCOG, 2013; CDC, 2019; ACOG, 2021; ACOG, 2021a), importa orientar a grávida para:

a) Não usar o cheiro de determinado produto para a avaliação da sua segurança, pois alguns químicos perigosos poderão não ter odor.

b) Evitar ingerir alimentos com maior probabilidade de ter:

- Mercúrio, presente em peixes grandes como peixe-espada, cação, espadarte, cherne, cantarilho, atum fresco, garoupa, maruca e tintureira (Rodrigues & Cesar, 2021; ACOG, 2021; ACOG, 2021^a; Carvalho et al., 2022);
- Ftalatos, presentes em refeições *fast food*; pesticidas, presentes em alimentos não orgânicos;
- Bisfenol A (BPA), presente em alguns alimentos enlatados.

c) Adotar algumas medidas que reduzem a exposição global a produtos químicos (RCOG, 2013; CDC, 2019; ACOG, 2021). nomeadamente:

- Optar por peixes de água doce de tamanho pequeno a médio (ACOG, 2021);
- Utilizar alimentos frescos em vez de alimentos transformados, sempre que possível;
- Reduzir a utilização de alimentos/bebidas em recipientes de lata/plástico, incluindo a sua utilização para armazenamento de alimentos, preferindo recipientes de vidro.



7) Explicar medidas de segurança face ao ambiente/poluição¹¹⁹: O ar externo contém poluentes que, sob certas condições, podem ser prejudiciais para o feto (Mendola et al., 2019; Sander et al., 2018; Yang et al., 2018; Ettinger et al., 2019; Jia et al., 2020; Johnson et al., 2021).

a) Evitar contactar com ambientes com chumbo¹²⁰:

- O chumbo pode ser encontrado em:
 - Canos de casas construídas antes de 1975;
 - Brinquedos, bijuterias e superfícies pintadas há muitos anos (o chumbo era um produto químico comum em tintas domésticas antes de 1990);
 - Água contaminada;
 - Em produtos fitoterápicos contaminados;
 - Em habitações perto de minas de chumbo, fundições ou instalações reciclagem de baterias (mesmo que o estabelecimento esteja fechado);
 - Em trabalhos ou coabitação com pessoas que trabalham na indústria de produção de chumbo, fabrico de baterias, fabrico de tintas, construção naval, produção de munições ou plástico, produção de vitrais ou cerâmica com certos esmaltes e tintas com chumbo;
 - Na renovação ou remodelação de casas mais antigas sem controlos de risco de chumbo no local (CDC, 2010; ACOG, 2019).
- Adotar medidas de prevenção da contaminação por chumbo:
 - Abster-se de participar em projetos de reforma, como remoção de tintas em casas antigas;
 - Abster-se de usar produtos sem chumbo para passatempos, como pintura, vitral e vitrificação de cerâmica;
 - Abster-se de limpar o pó da casa regularmente;

¹¹⁹ A poluição está associada a um aumento nos defeitos do tubo neural e baixo peso ao nascer (Padula et al., 2012).

¹²⁰ O chumbo é um metal tóxico para o feto em desenvolvimento. Durante a gravidez, níveis elevados de chumbo no sangue da mulher podem aumentar o risco de aborto espontâneo, parto pré-termo, baixo peso ao nascer e morte fetal. Além disso, a exposição ao chumbo pode ter efeitos negativos no desenvolvimento fetal, incluindo défices cognitivos, atraso no desenvolvimento, problemas comportamentais e de aprendizagem, e aumento do risco de autismo. No estudo desenvolvido por Sander et al. (2018), que investigou a relação entre a exposição pré-natal ao chumbo e a metilação do DNA no sangue do cordão umbilical de recém-nascidos de origem mexicana, os resultados mostraram uma associação entre a exposição ao chumbo durante a gravidez e alterações na metilação do DNA. Os autores concluíram que a exposição pré-natal ao chumbo pode ter efeitos epigenéticos que podem levar a alterações no desenvolvimento fetal e na saúde a longo prazo. Um outro estudo, agora desenvolvido por Ettinger et al. (2019), que teve como objetivo investigar a relação entre a exposição pré-natal a metais e o tamanho, proporção e velocidade de crescimento neonatal numa coorte de mães e filhos nos Estados Unidos, os resultados indicaram que a exposição pré-natal a metais, incluindo chumbo, arsénico e manganês, foi associada a um menor tamanho do recém-nascido, proporções corporais alteradas e menor velocidade de crescimento. Os autores concluíram que a exposição pré-natal a metais pode ter efeitos adversos no crescimento e desenvolvimento fetal.



- Evitar estar perto de fumo e produtos da queima, presentes nos incêndios, restaurantes e em estúdios de cerâmica.
- Remover os sapatos à porta para minimizar levar contaminantes, como o chumbo, para dentro de casa;
- Procurar caminhar em zonas verdes e evitar sair de casa nas horas de maior trânsito ou praticar exercício ao ar livre durante as horas de ponta (pelo aumento da poluição atmosférica – consultar o índice de qualidade do ar)¹²¹;
- Evitar a proximidade prolongada a centrais elétricas e postos de combustível.

8) Explicar medidas de segurança a adotar medidas de segurança face à jardinagem/agricultura: Os pesticidas ou fungicidas contêm químicos que podem prejudicar a gravidez e o desenvolvimento fetal (Brouwer et al., 2018)¹²². Os pesticidas também podem ser encontrados em frutas e vegetais e em repelentes de insetos. Para evitar o uso de pesticidas ou fungicidas poderá ser indicado (PAHO, 2019; WHO, 2016; APA, 2018; NHS, 2019):

a) Adotar medidas de prevenção do uso de pesticidas ou fungicidas:

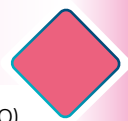
- Limpar a casa de resíduos alimentares que atraem insetos;
- Tratar das zonas de humidade;
- Optar por métodos naturais de controlo de pragas.

b) Adotar medidas de proteção:

- Evitar contactar com área tratada com pesticida pelo período indicado no rótulo do pesticida para mulheres grávidas;
- Usar luvas e roupas de proteção para evitar o contacto com produtos químicos tóxicos presentes em pesticidas, fertilizantes e outros produtos químicos agrícolas;
- Trabalhar em áreas bem ventiladas para reduzir a exposição;
- Lavar todas as frutas e vegetais antes do consumo;
- Preferir alimentos orgânicos/biológicos.

¹²¹ O índice de qualidade do ar (índice QualAr) do local de residência ou do destino para onde pretende deslocar-se pode ser consultado em <https://qualar.apambiente.pt/indices> e os avisos publicados encontram-se em <https://qualar.apambiente.pt/node/avisos-indice>.

¹²² O estudo realizado por Brouwer et al. (2018) teve como objetivo proceder a uma revisão das evidências disponíveis sobre a exposição a pesticidas durante a gravidez e seus efeitos sobre a saúde reprodutiva e o desenvolvimento fetal. Foram avaliados estudos epidemiológicos, toxicológicos e experimentais, mostrando que a exposição a pesticidas durante a gravidez pode estar associada a riscos para a saúde materna, fetal e infantil, incluindo alterações hormonais, baixo peso ao nascer, malformações congénitas, transtornos neurológicos e aumento do risco de cancro infantil. Os autores concluem que é importante que as mulheres grávidas evitem exposições desnecessárias a pesticidas e que os profissionais de saúde realizem uma avaliação de risco ocupacional e ambiental.



2.5.1.4. Ensinar sobre medidas de segurança durante a gravidez: ambientes/equipamentos

Alguns equipamentos podem ter potenciais efeitos nocivos na saúde da grávida e do feto. A exposição prolongada e excessiva a fontes de calor, como solários, saunas, jacuzis, banheiras de hidromassagem e salas de vapor, pode aumentar a temperatura corporal da grávida e, por consequência, do feto. Isso pode levar a complicações na gravidez, como aborto espontâneo, anomalias congênitas e parto pré-termo. Além disso, a exposição a radiação ultravioleta (UV) dos solários pode aumentar o risco de cancro de pele na mãe e no feto (APA, 2021). A exposição a radiação ionizante, como aquelas associadas à radiografia e radioterapia, podem aumentar o risco de aborto espontâneo, malformações congênitas, atraso no crescimento fetal e cancro infantil. Outros equipamentos que podem representar riscos incluem máquinas de raios-x, equipamentos de ressonância magnética, fornos de micro-ondas e equipamentos de solda e corte a laser, que podem produzir altos níveis de ruído e vibração. A radiação não ionizante de telemóveis, ecrãs de computador e micro-ondas em bom estado não constituem um risco para a gravidez (CDC, 2017). Para promover a sua saúde e a do seu filho, importa que a grávida integre o conhecimento necessário para que seja capaz de:

- Identificar equipamentos com potenciais efeitos nocivos na saúde.
- Adotar medidas de minimização da exposição.

Atividades que concretizam a intervenção:

- 1) Explicar efeitos do solário:** A exposição corporal aos raios ultravioleta (UV) dos solários não é segura. A exposição aos raios UV dos solários tem efeitos negativos tais como: 1) aumenta o risco de desenvolver diversos tipos de cancro da pele, incluindo o melanoma que é a forma mais grave de cancro de pele; 2) podem causar queimaduras na sua pele e favorecer o envelhecimento prematuro; 3) podem ter efeitos nocivos nos olhos, causando problemas como a irritação, conjuntivite ou cataratas, sobretudo se não usar óculos de proteção. Existem evidências de que a exposição à radiação UV durante a gravidez pode ser prejudicial ao feto, aumentando o risco de desenvolvimento de problemas de visão, problemas de desenvolvimento neurológico, baixo peso ao nascer e até aborto espontâneo (Curtis et al., 2014¹²³). A exposição direta e prolongada à luz UV também comporta o risco de sobreaquecimento (NHS, 2020).
- 2) Explicar efeitos de ambientes aquecidos:** A exposição prolongada a ambientes aquecidos pode ter efeitos negativos na gravidez, principalmente quando ocorre durante o primeiro trimestre¹²⁴. Estudos sugerem que a exposição a altas temperaturas pode aumentar o risco de anomalias congénitas, aborto espon-

¹²³ Curtis et al. (2014) desenvolveram uma revisão sistemática de estudos sobre a exposição à radiação ultravioleta (UV) de solários durante a gravidez, incluindo dez estudos que abordavam a questão da exposição à radiação UV de solário durante a gravidez e seu possível efeito sobre a saúde materna e fetal. Os resultados mostraram que a exposição à radiação UV aumentou o risco de melanoma em 41%. Além disso, as mulheres que usaram solário durante a gravidez tiveram um risco aumentado de 27% de ter um filho com cancro ocular.

¹²⁴ O sobreaquecimento surge porque o corpo não é capaz de perder calor de forma eficaz através da transpiração, o que pode causar um aumento significativo da temperatura central.



tâneo e parto pré-termo (Clapp et al., 2020¹²⁵; Lamichhane et al., 2019¹²⁶; Guo et al., 2018¹²⁷). A exposição a saunas, *jacuzzis*, banheiras de hidromassagem, etc. poderão trazer risco de sobreaquecimento, desidratação e desmaio, ainda que haja pouca pesquisa científica sobre a sua utilização na gravidez. A sensação de desmaio já é mais frequente durante a gravidez por ação das hormonas, então em ambientes aquecidos, devido à necessidade de aumento de fluxo sanguíneo na pele para favorecer o arrefecimento, o fluxo vai estar reduzido em outros órgãos, nomeadamente o cérebro, o que vai aumentar ainda mais a probabilidade da ocorrência de desmaios. A utilização de piscinas abaixo da temperatura corporal normal, não parece estar associada a malformações fetais ou resultados adversos na gravidez (Fox, 2018; NHS, 2019). Assim, importa considerar:

- Minimizar a exposição a esses equipamentos:
 - Incluem limitar o tempo de exposição;
 - Usar equipamentos de proteção individual adequados;
 - Manter distância segura;
- Evitar água/ambientes com temperaturas superiores a 40°C.
- Utilizar piscinas com temperatura da água inferior à temperatura corporal normal:
 - Não superior a 32°C, se estiver a fazer exercício na água;
 - Não superior a 35°C, se estiver a utilizar uma piscina de hidroterapia.

2.5.1.5. Ensinar sobre medidas de segurança durante a gravidez: infecção alimentar

As infeções alimentares durante a gravidez podem representar um risco para a saúde da mãe e do feto. As grávidas são mais propensas a adquirir uma infeção alimentar do que as não-grávidas. Devido às alterações hormonais e diminuição da resposta imunitária, a mulher fica mais suscetível à ação de determinados microrganismos, nomeadamente *Salmonella*¹²⁸,

¹²⁵ O estudo de Clapp et al. (2020) analisou dados de mais de 70 mil gravidezes na América do Norte, Europa e Ásia. Os resultados mostraram que as mulheres que trabalhavam em ambientes aquecidos, como cozinhas e fábricas, durante a gravidez tinham um risco significativamente maior de parto pré-termo e baixo peso ao nascer do que aquelas que não trabalhavam em ambientes aquecidos.

¹²⁶ O estudo realizado por Lamichhane et al. (2019) investigou a relação entre a exposição a temperaturas elevadas e o risco de parto pré-termo e nado morto em Brisbane, Austrália. Foi conduzido um estudo de coorte retrospectivo com dados de mais de 400.000 nascimentos entre 2005 e 2014. A temperatura ambiente foi medida através da temperatura máxima diária registada numa estação meteorológica próxima ao hospital em que ocorreu o parto. Os resultados mostraram que a exposição a temperaturas elevadas durante a gravidez aumentou significativamente o risco de parto pré-termo e nado morto. Por exemplo, um aumento de 1 °C na temperatura máxima diária foi associado a um aumento de 6% no risco de parto pré-termo e 3% no risco de nado morto. Esses achados reforçam a necessidade de políticas públicas de adaptação às mudanças climáticas e de medidas preventivas para gestantes expostas a temperaturas elevadas.

¹²⁷ O estudo de Guo et al. (2018) analisou dados de mais de 100 mil gravidezes nos Estados Unidos e descobriu que a exposição a altas temperaturas durante o primeiro trimestre aumentou o risco de anomalias congénitas do sistema nervoso central.

¹²⁸ A infeção com salmonela pode ser contraída através de animal infetado. A salmonela pode ser encontrada nas fezes, solo, água (incluindo água do tanque de peixes), alimentos e camas de animais infetados, incluindo animais de estimação. Os germes de salmonela podem espalhar-se facilmente para o pelo, penas e escamas de um animal. Os animais com maior probabilidade de serem portadores de salmonela incluem répteis (tartarugas, lagartos, cobras) e aves (galinhas, patos, gansos). Ao ingerir alimentos contaminados com salmonela, estes podem parecer e ter cheiro normais, mesmo estejam contaminados.



Listeria¹²⁹, E. coli e Toxoplasma gondii, que podem causar infecções e outros problemas maternos e fetais (Department of Health, 2018; DGS, 2021; Moran et al., 2018). Para evitar contrair uma infecção, importa que a grávida integre o conhecimento necessário para que seja capaz de:

- Identificar condições concorrentes para a infecção alimentar.
- Adotar medidas de minimização da exposição.

Atividades que concretizam a intervenção:

1) Explicar medidas de higiene alimentar: Durante a gravidez importa adotar um conjunto de medidas de higiene relacionada com os alimentos e comportamentos relacionados com a sua ingestão, nomeadamente:

- a) Medidas relacionadas com a higiene das mãos e objetos que levam alimentos à boca:
 - Lavar bem as mãos com água e sabão sempre que, entre outros:
 - Preparar a comida ou comer;
 - Manipular alimentos, em particular crus;
 - Usar a casa de banho;
 - Brincar com crianças;
 - Não partilhar garfos, copos ou comida com crianças pequenas (a saliva pode conter vírus e bactérias, já que as crianças colocam coisas na boca, especialmente as mãos sujas – muitas vezes com suas próprias fezes e urinas);
 - Não aproveitar alimentos que caíam ao chão.
- b) Medidas relacionadas com a higiene dos objetos e equipamentos usados nos alimentos:
 - Manter a cozinha limpa, incluindo facas, bancadas e tábuas de cortar após manusear e preparar alimentos crus (ACOG, 2019).
- c) Medidas relacionadas com a higiene e manipulação de objetos potencialmente contaminados:
 - Usar luvas e limpar bem as mãos e unhas após manusear materiais potencialmente contaminados por fezes de gato (areia, terra, jardinagem);

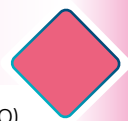
¹²⁹ A causa mais comum de listeriose é comer alimentos contendo Listeria. Por exemplo, as grávidas possuem aproximadamente 10 vezes mais probabilidade de serem infetadas com bactérias da espécie Listeria monocytogenes (Moran et al., 2018). Listeriose é uma infecção grave geralmente causada pela ingestão de alimentos contaminados. A infecção durante a gravidez pode levar a abortamento, morte fetal, parto pré-termo ou infecção do recém-nascido com risco de vida. A listeriose está mais frequentemente associada à ingestão de queijos de pasta mole e leite cru, mas surtos recentes foram associados a produtos frescos e congelados. As recomendações de prevenção incluem verificar os rótulos dos alimentos para evitar comer queijo não pasteurizado (feito de leite cru) e outras ações (Moran et al., 2018). A Listeria pode estar no solo, na água, nos animais e nos dejetos animais.



- Se tiver gato como animal de estimação:
 - o Adotar medidas de reduzir o risco de exposição dos gatos de estimação:
- Mantendo-o(s) dentro de casa;
- Dando apenas comida cozida, conservada ou seca;
 - Trocar a roupa da cama do gato a cada 24 horas;
 - Lavar os utensílios e caixa sanitária da areia com água quase a ferver por 5 minutos antes de enchê-la novamente;
 - Sempre que possível, pedir a outra pessoa para limpar ou trocar a caixa sanitária do gato.

2) Explicar medidas de segurança na escolha dos alimentos: Nesta fase importa evitar alguns alimentos para evitar infeções, nomeadamente:

- a) Evitar alimentos que aumentam a exposição a contaminação por listeria, nomeadamente (CDC, 2019):
 - leite não pasteurizado (se o leite for pasteurizado, significa que foi aquecido para matar os germes; procurar a palavra “pasteurizado” no rótulo);
 - alimentos não pasteurizados como por exemplo, queijo feta, brie, camembert, roquefort, etc.);
 - frutas e vegetais não lavados;
 - patés ou carne não ou mal cozinhada;
 - marisco e peixe fumado refrigerado (exemplo, salmão fumado, arenque fumado, etc.).
- b) Evitar alimentos que aumentam a exposição a contaminação por salmonela, nomeadamente (CDC, 2019):
 - aves, carnes ou peixes crus ou mal cozidos (altas temperaturas destroem a bactéria);
 - ovos crus ou mal cozidos e alimentos feitos com eles (maionese caseira, molho holandês, molho para salada César, massa de biscoito, e sorvete caseiro, etc.);
 - leite não pasteurizado, produtos lácteos ou alimentos feitos com eles;
 - alimentos que entram em contacto com fezes de animais no solo ou na água onde crescem (cogumelos, frutas, vegetais e rebentos de vegetais, como alface, trevo, rabanete e feijão-mungo, etc.).
- c) Evitar alimentos que aumentam a exposição a contaminação por *toxoplasma gondii*:
 - não consumindo frutas ou vegetais mal lavados ou carne crua/mal passada (o processo de congelação ou ebulição destrói este parasita).



- d) Evitar alimentos industrializados que passaram o prazo de validade ou que apresentem um abaulamento da embalagem (significa que no seu interior as bactérias estão a proliferar, libertando gases).
- e) O marisco deve ser escolhido com cuidado.
- f) Comer fora é sempre um risco, porque nunca se sabe como a comida foi preparada.

3) Explicar medidas de segurança na preparação e confeção de alimentos: As recomendações para a preparação de alimentos enquadram-se em diferentes categorias com base no tipo de alimento a preparar (ACOG, 2019; ACOG, 2019a). Para além da orientação de não consumir nada de origem animal cru ou malpassado, importa que ao cozinhar seja garantida a temperatura interna segura dos alimentos:

- a) Carnes deverão ser cozinhadas de forma a atingir temperatura interna superior a 70 °C; algumas organizações recomendam ainda que a carne seja congelada por vários dias a temperaturas abaixo de 20 °C antes de cozinhar para reduzir a probabilidade de infeção.
- b) Peixes com barbatanas devem ser cozidos a uma temperatura interna de 65 °C ou até que a carne fique opaca e se separe facilmente com um garfo. As amêijoas, ostras e mexilhões devem ser cozinhados até que as cascas se abram. Camarão, lagosta, caranguejo e vieiras devem ser cozidos até que a carne fique branca e opaca (ACOG, 2019; ACOG, 2019a).
- c) Os ovos devem ser cozidos até atingirem a temperatura interna de 72 °C (cozinhar até que a gema e a clara estejam firmes).
- d) A refrigeração não destrói o *toxoplasma gondii* (ainda viável após 68 dias a + 4 °C) nem cozinhar em micro-ondas.

2.6. Conhecimento sobre sinais de complicações durante a gravidez

A gravidez não é doença. Esta ideia é subscrita pela OMS, quando defende que 80% das gravidezes decorrem com normalidade. De acordo com a OMS, cerca de 10% apresentam complicações graves e outras 10% apresentam complicações menos graves (WHO, 2018a).

Complicações da gravidez são condições de saúde que podem representar riscos para a saúde da mulher, do feto ou de ambos. O corpo da mulher acolhe uma série de transformações, desde o momento da concepção, para que o feto possa desenvolver-se. Do mesmo modo, o corpo também dá sinais quando é necessária atenção particular. O conhecimento desses sinais incentivará as mulheres a fazerem as escolhas certas e a tomarem medidas adequadas para terem acesso a cuidados de saúde e à resolução da situação (Graner et al., 2013; Shamanewadi, Pavithra & Madhukumar, 2020; Nkamba et al., 2021). Assim sendo, importa proceder à avaliação do conhecimento que a grávida possui sobre os sinais de complicação durante a gravidez (Tabela 12).



Tabela 12. Conhecimento sobre sinais de complicações durante a gravidez: possíveis questões orientadoras do processo diagnóstico e respetivos critérios de diagnóstico/resultado

Questão orientadora do processo de diagnóstico	Critérios de diagnóstico/resultado
<p>A gravidez é um processo extraordinário que está a ocorrer em si. Por vezes, este processo dá sinais de que precisa de cuidados de saúde suplementares. Tem ideia de quais os sinais que poderá valorizar para procurar os serviços de saúde? Tem ideia de quais os sinais que pode reconhecer em si que indiquem necessidade de cuidados de saúde suplementares?</p> <p>Nota: dependendo da idade gestacional, das condições de saúde pré-existent, das condições de saúde durante a gravidez ou dos fatores relacionados com o próprio feto, poder-se-á valorizar sinais de alerta mais ajustados à condição de saúde da grávida</p>	<p>(A):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sinais de infeção vaginal: <ul style="list-style-type: none"> ♦ corrimento vaginal com cheiro desagradável, e com cor verde ou amarela; ♦ prurido ou dor à volta da vagina • Sinais de infeção urinária: <ul style="list-style-type: none"> ♦ disúria; ♦ febre; • Sinais de compromisso feto-placentar: <ul style="list-style-type: none"> ♦ perda de líquido amniótico; ♦ perda de sangue vaginal inexplicável; ♦ diminuição dos movimentos fetais em relação ao padrão habitual; ♦ dor abdominal persistente; • Sinais de compromisso na saúde mental: <ul style="list-style-type: none"> ♦ tristeza ou ansiedade persistente; ♦ pensar em magoar-se ou magoar o bebé; • Sinais de agravamento do quadro hipertensivo: <ul style="list-style-type: none"> ♦ dor de cabeça repentina (com/sem problemas com visão); ♦ edema do rosto e mãos associado a aumento súbito de peso; ♦ tonturas persistentes acompanhadas de visão turva; ♦ dificuldade em respirar persistente; • Outros sinais de alerta: <ul style="list-style-type: none"> ♦ perda de peso associado a náuseas e vómitos; ♦ prurido generalizado e persistente ♦ hiper/hipoglicemia
<p>Há algumas situações em o trabalho de parto se inicia antes do tempo certo, ou seja, antes das 37 semanas. Tem ideia de que sinais poderá valorizar para perceber que o trabalho de parto poderá estar a iniciar?</p> <p>Nota: dependendo da idade gestacional, das condições de saúde pré-existent, das condições de saúde durante a gravidez ou dos fatores relacionados com o próprio feto esta avaliação poderá ser feita precocemente – a partir das 24 semanas.</p>	<p>(B)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contrações uterinas rítmicas e progressivas, que se tornam mais frequentes, intensas e duradouras com o tempo. • Sinais que indicam que o trabalho de parto está para breve: 1) alívio da pressão sobre o diafragma; 2) exteriorização do rolhão mucoso; 3) dor nas costas ou baixo abdómen tipo cólica menstrual ou moedeira persistente.
<p>Tem ideia sobre o que pode fazer para verificar se está em início de trabalho de parto/perceber as alterações nas contrações uterinas ao longo do tempo?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • (B) Descreve estratégia para reconhecer as alterações do padrão de contractilidade (crescentemente mais intensas e/ou mais longas e/ou menor intervalo entre elas).
<p>Disponibilidade para aprender</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Revela interesse em aprender: faz perguntas; tem uma postura reveladora de interesse no que está a ser dito; procurou informação sobre o assunto, etc.

Fonte: autoras, 2023



Face aos dados recolhidos, e tendo em consideração os critérios de diagnóstico/resultados propostos será possível identificar o diagnóstico: **Potencial para melhorar conhecimento sobre sinais de complicações durante a gravidez** e prescrever as intervenções que garantam cuidados individualizados (Tabela 13).

Tabela 13. Conhecimento sobre sinais de complicações durante a gravidez: relação entre critérios de diagnóstico, diagnóstico e intervenções

Critério de diagnóstico	Síntese diagnóstica	Intervenção
Se não refere (A) e disponibilidade para aprender	Potencial para melhorar conhecimento sobre sinais de complicações durante a gravidez	Ensinar sobre autovigilância: sinais de complicações durante a gravidez
Se não refere (B) e disponibilidade para aprender		Ensinar sobre trabalho de parto
Se refere (A) e (B)	Conhecimento sobre sinais de complicações durante a gravidez facilitador	-----

Fonte: autoras, 2023

2.6.1. Intervenções promotoras da mestria para detetar precocemente sinais de alerta

O reconhecimento de sinais de complicação durante a gravidez é essencial para procurar uma avaliação da situação em tempo útil. Conseguir proceder à autovigilância, valorizando e interpretando os sintomas e sensações corporais, fornece informações para que a mulher consiga decidir o melhor curso de ação na procura dos serviços de saúde, resultando em sentimentos de segurança e empoderamento (Wilde & Garvin, 2007; Hinton et al., 2017; Schramm et al., 2019).

2.6.1.1. Ensinar sobre autovigilância: sinais de complicações durante a gravidez

O comportamento vigilante em relação a si mesma, reconhecendo o que é normal e o que é anormal, é relevante para melhorar a capacidade de interpretar os sintomas e atuar atempadamente (RCOG, 2020; Schramm et al., 2019; Tucker et al., 2017). Por isso, importa que a grávida integre o conhecimento necessário para que seja capaz de:

- Reconhecer em si sinais que indiquem evolução desfavorável da gravidez.
- Procure os serviços de saúde adequados em tempo útil.

Atividades que concretizam a intervenção:

- 1) Explicar sinais de alerta – infeção:** Durante a gravidez, o sistema imunológico da mulher sofre alterações para garantir que o feto não seja rejeitado pelo organismo. Essas alterações podem tornar a mulher mais suscetível a infeções. A infeção do trato



urinário e a candidíase vulvovaginal são duas infecções frequentes¹³⁰. A sintomatologia a valorizar, e que determinam a procura dos serviços de saúde, são:

a) Sinais de candidíase vulvovaginal:

- Prurido intenso na vulva e na vagina;
- Ardência e irritação na vulva;
- Corrimento vaginal espesso e branco, semelhante a leite coalhado;
- Dor ou desconforto durante a relação sexual;
- Odor vaginal desagradável;

b) Sinais de infecção do trato urinário:

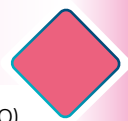
- Dor ou sensação de ardência ao urinar;
- Micção frequente e urgente;
- Dor na parte inferior do abdômen ou nas costas;
- Sangue na urina;
- Febre.

2) Explicar sinais de compromisso feto-placentar: O compromisso da condição da unidade feto-placentária pode ser grave para a mulher e para o feto. Os sinais a valorizar, e que determinam a procura dos serviços de saúde, são:

a) Perda de sangue vaginal inexplicável (a perda de sangue durante a gravidez pode ter várias causas, algumas das quais são benignas e outras que podem ser graves):

- Perda de sangue de implantação da placenta: é uma perda de sangue leve que ocorre no início da gravidez, quando o óvulo fertilizado e se implanta no endométrio. Esse tipo de sangramento pode ser confundido com uma menstruação irregular;
- Perda de sangue acompanhado de cólicas, dor abdominal, antes das 20 semanas (abortamento);
- Perda de sangue acompanhada por dor abdominal, tonturas, mal-estar geral (gravidez ectópica);
- Perda de sangue vermelho vivo (placenta prévia);

¹³⁰ Numa revisão cujo objetivo foi analisar a prevalência e os fatores de risco associados à candidíase vulvovaginal em gestantes em todo o mundo, foram incluídos na análise 28 estudos, totalizando mais de 22.000 mulheres grávidas. Os resultados indicaram que a prevalência de candidíase vulvovaginal em gestantes variou de 5% a 50%, dependendo do país e da população estudada. Os fatores de risco mais comuns associados à infecção foram: uso de antibióticos, diabetes gestacional, imunossupressão, história prévia de candidíase vulvovaginal, sexo desprotegido e idade gestacional avançada. Além disso, a revisão também destacou a importância do diagnóstico e tratamento adequados da candidíase vulvovaginal durante a gravidez, uma vez que a infecção pode aumentar o risco de complicações como parto pré-termo e rotura prematura das membranas (Disha & Haque, 2022).



- Perda de sangue vermelho-escuro ou acastanhado, com ou sem coágulos, acompanhada de dor abdominal, que pode ser constante ou intermitente, e geralmente localizada na parte inferior do abdômen, contrações frequentes ou irregulares, sensibilidade uterina – sentida como uma sensação de aperto ou pressão no útero (descolamento da placenta).

b) Sinais de perda de líquido amniótico:

- Perda de líquido pela vagina de forma contínua ou frequente, em particular com os movimentos;
- Sensação de humidade na roupa interior mais do que o normal e de forma continuada;
- Distinguir líquido amniótico de urina:
 - Líquido amniótico geralmente é incolor ou amarelado, enquanto a urina pode ser amarela ou dourada.
 - O líquido amniótico tem um odor doce ou sem odor, enquanto a urina tem um odor forte e distintivo.
 - O líquido amniótico espalha-se uniformemente, enquanto a urina pode-se concentrar numa área específica.

c) Dor abdominal persistente, com ou sem perda de sangue.

d) Diminuição ou ausência de movimentos fetais;

3) Explicar sinais de alerta em relação aos movimentos fetais¹³¹: Os movimentos fetais sentidos pela grávida são um sinal de que o feto está a crescer (Bryant, Jamil & Thistle, 2021). A perceção dos movimentos fetais é subjetiva e a maioria das mulheres toma consciência dos movimentos fetais por volta das 18-20 semanas de gravidez, o que pode ser sentido como um “pontapé”, vibração ou rolar discreto (RCOG, 2012; Mangesi et al., 2015). Os movimentos fetais tendem a tornar-se mais frequentes no

¹³¹ Bekiou e Gourounti (2020) realizaram uma revisão com o objetivo de avaliar o impacto da redução dos movimentos fetais e de intervenções educacionais na contagem materna de movimentos fetais na mortalidade perinatal, resultado perinatal e tipo de parto. Segundo os achados desta revisão, há uma associação entre a incidência de nados mortos e a experiência de alterações na quantidade e qualidade dos movimentos fetais nas semanas anteriores. As intervenções na contagem dos movimentos fetais, tanto no que se refere ao número quanto à força dos movimentos fetais, podem reduzir em certa medida os desfechos perinatais adversos, após informar as grávidas sobre o seu significado. Portanto, os autores defendem que os profissionais devem: a) informar as mulheres grávidas sobre a importância da contagem dos movimentos fetais; b) encorajar as mulheres grávidas a familiarizarem-se com o reconhecimento do padrão normal de movimentos fetais; e c) referir o que fazer se o padrão mudar. Os profissionais de saúde devem enfatizar que a contagem de movimentos fetais não está relacionada apenas à quantidade de movimentos (número), mas também à qualidade dos movimentos (força). Por outro lado, a revisão da Cochrane desenvolvida por Mangesi et al. (2015) não fornece evidências suficientes para influenciar a prática. Em particular, nenhum estudo comparou a contagem de movimentos fetais com nenhuma contagem de movimentos fetais. Apenas dois estudos compararam os movimentos fetais de rotina com o cuidado pré-natal padrão, conforme definido pelos autores do estudo. A evidência indireta de um grande cluster-RCT sugeriu que mais fetos em risco de morte foram identificados no grupo de avaliação fetal de rotina, mas isso não se traduziu em redução da mortalidade perinatal. Pesquisas robustas por meio de estudos comparando particularmente a contagem de movimentos fetais de rotina com a contagem seletiva de movimentos fetais são necessárias com urgência, pois é uma prática comum introduzir a contagem de movimentos fetais apenas quando já há suspeita de comprometimento fetal. No entanto, instruir mulheres grávidas sobre a contagem de movimentos fetais em comparação com nenhuma instrução não está associado a uma melhoria clara nos resultados da gravidez, embora existam associações fracas com alguns resultados secundários, como parto pré-termo, indução do trabalho de parto e parto por cesariana (Bellussi et al., 2020).



final do dia e ausentes durante os ciclos de sono fetal (cerca de 20-40 minutos por ciclo). Poder-se-á recomendar a prestação de maior atenção aos movimentos fetais a partir das 28.^a semana e continuar a fazê-lo até ao final da gravidez. Para o fazer, pode, por exemplo, “contar até 10” movimentos no mesmo horário, todos os dias. Com o passar do tempo, a grávida começará a perceber qual o padrão habitual do seu filho. O sinal de alerta, e que determinam a procura dos serviços de saúde, será perceber que o feto parou de se mexer ou está a mexer-se num padrão diferente (para menos) do padrão habitual¹³². Apesar de não haver um número específico de movimentos que seja considerado normal, uma mudança no padrão de movimento do feto é o que é de valorizar¹³³ (CDC, 2021; Jakes et al., 2018; Mangesi et al., 2015)¹³⁴.

4) Explicar sinais de compromisso na saúde mental¹³⁵: Durante a gravidez, podem surgir alguns sinais que indicam um possível compromisso na saúde mental da mulher e que importa referir quando procura os serviços de saúde¹³⁶. Alguns destes sinais incluem:

- Alterações de humor frequentes e intensas, como tristeza profunda, irritabilidade e ansiedade excessiva;
- Preocupações excessivas em relação à gravidez e ao bebé, que afetam significativamente a vida diária da mulher;
- Isolamento social, evitando interações sociais e atividades que antes eram consideradas agradáveis;
- Perda de interesse em atividades que antes eram apreciadas;
- Dificuldade em dormir ou alterações no padrão de sono de forma mais intensa do que esperado e com impacto significativo nas atividades de vida diária;

¹³² Flenady et al. (2019) constataram que encorajar as mulheres grávidas a contarem os movimentos fetais pode contribuir para melhorar a relação mãe-filho durante a gravidez, visto que a mãe passa a conhecer melhor, desde o pré-natal, o seu filho.

¹³³ Qualquer redução na perceção dos movimentos fetais deve ser acompanhada por um profissional de saúde através da realização de cardiocotografia. Este teste permite avaliar tanto os movimentos fetais como as acelerações na frequência cardíaca fetal. Um traçado reativo deve apresentar acelerações na frequência cardíaca fetal, incluindo pelo menos três acelerações que devem ser pelo menos 15 batimentos por minuto acima da linha de base e com duração de pelo menos 15 segundos, ao longo de um período de 20 minutos de traçado. Caso o traçado não apresente as três acelerações, é considerado não reativo, podendo indicar sono fetal ou comprometimento fetal, e são necessários mais testes para serem realizados (Bryant, Jamil & Thistle, 2021).

¹³⁴ Por vezes, a contagem dos movimentos fetais pode gerar uma ansiedade significativa nas mulheres e pode não ser fácil para algumas, especialmente quando a grávida está ocupada com o trabalho ou cuidado de outras crianças pequenas. Esta questão foi levantada por Mangesi et al. (2015) na sua revisão, indicando que a prática da contagem dos movimentos fetais deve ser adaptada às necessidades individuais de cada mulher, a fim de minimizar o impacto negativo sobre a saúde mental.

¹³⁵ Os distúrbios de saúde mental afetam entre 10% e 20% das mulheres que recorrem os serviços de maternidade e podem ser considerados um problema de saúde pública devido às potenciais consequências para as mulheres, crianças e famílias. Detetar problemas precocemente durante a gravidez pode melhorar significativamente os resultados para as mulheres e suas famílias. No entanto, os problemas de saúde mental não estão sendo consistentemente identificados na prática por *midwives* (Baker, Gillman & Coxon, 2020).

¹³⁶ A avaliação da saúde mental perinatal pode envolver a utilização de questionários padronizados e entrevista clínica para obter uma avaliação mais aprofundada. O instrumento mais comum é o *Edinburgh Postnatal Depression Scale* (EPDS), usado para avaliar sintomas de depressão e ansiedade durante a gravidez e no período pós-parto. A entrevista clínica é um processo mais detalhado e envolve perguntas sobre o antecedentes, a gravidade dos sintomas, a frequência e duração dos sintomas, o impacto na vida diária, e a presença de fatores de risco adicionais, como abuso de substâncias ou trauma. Juntos, esses métodos de avaliação ajudam a identificar a presença de transtornos de saúde mental perinatais e a determinar o nível de intervenção necessário para garantir a saúde e o bem-estar materno-fetal (Austin & Highet, 2017).



- Pensamentos sobre magoar-se ou magoar o bebê porque se sente triste, sem esperança;
- Pensamentos recorrentes sobre morte ou suicídio.

5) Explicar sinais de agravamento do quadro hipertensivo: A hipertensão arterial durante a gravidez é um achado relativamente comum devido ao aumento do fluxo e volume sanguíneo necessário para o desenvolvimento fetal, o que faz com que o coração bombeie mais sangue e, conseqüentemente, aumente a pressão arterial. Além disso, a gravidez envolve uma série de alterações hormonais e fisiológicas que também podem contribuir para o aumento da pressão arterial. Assim, associado a aumento objetivo dos valores da pressão sanguínea, a grávida deverá estar atenta a sintomatologia que se surgir determinam a procura dos serviços de saúde como:

- Dor de cabeça persistente;
- Visão turva;
- Náusea e vômito;
- Sensação de tontura ou vertigem;
- Edema nas mãos ou rosto, em especial se surgir de manhã;
- Diminuição da produção de urina (urina estiver muito escura e com cheiro intenso ou não tiver urinado por um período superior a 8 horas);
- Dor abdominal superior, principalmente no lado direito;
- Falta de ar ou dificuldade em respirar.

6) Explicar outros sinais de alerta: dependendo das condições de saúde, prévias ou atuais, a grávida deverá estar atenta a outros sinais e procurar os serviços de saúde, nomeadamente (NHS, 2021):

- Febre (>38 °C);
- Dor e rubor em alguma região dos membros inferiores;
- Edema unilateral dos membros inferiores;
- Prurido generalizado e persistente;
- Falta de ar ou dificuldade em respirar;
- Náuseas e vômitos, que impeçam de ingerir líquidos ou sólidos durante 24h ou provoquem perda de peso;
- Vômito com sangue.

2.6.1.2. Ensinar sobre trabalho de parto

O trabalho de parto indica o final da gravidez. Quando o trabalho de parto ocorre antes das 37 semanas, tem associado uma série de complicações para a mulher e para o recém-nascido. Para a mulher, poderão existir: 1) problemas de saúde mental na mãe – as mães que experimentam partos pré-termo podem estar em maior risco de desenvolver depressão



pós-parto e outros problemas de saúde mental (Liu et al., 2020); e 2) complicações físicas – podem estar em maior risco de hemorragia pós-parto, infecções e problemas de pressão arterial elevada (ACOG, 2018b). Para o recém-nascido, poderão existir problemas respiratórios, de nutrição (dificuldades em receber a alimentação adequada, o que pode resultar em problemas de crescimento e desenvolvimento) e neurológicos (risco aumentado de desenvolver problemas neurológicos, como paralisia cerebral, atraso no desenvolvimento ou problemas de aprendizagem) (Nguyen, Wong & Crowther, 2019; American Academy of Pediatrics, 2018; Moore & Hennessy, 2018). Por outro lado, quando as mulheres se dirigem ao serviço de urgência sem estarem em trabalho de parto sentem-se frustradas por não terem sido capazes de interpretar os sinais do seu corpo e mais rapidamente tendem a transferir as decisões sobre o seu parto para os profissionais¹³⁷. Assim, o conhecimento sobre sinais de trabalho parto poderá contribuir para que cada mulher seja capaz de:

- Reconhecer o padrão de contratilidade esperado e respetivas alterações.
- Identificar em si o início de trabalho de parto.
- Decidir o momento próprio para se dirigir ao serviço de saúde.

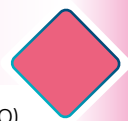
As atividades que concretizam a intervenção são:

1) Explicar o que é uma contração uterina: Uma contração durante a gravidez é uma sensação de aperto ou pressão do abdómen; podem ser percebidas como a sensação de “barriga dura e empinada” ou “dor tipo moedeira ao fundo da barriga”, cuja característica distintiva é que “vai-e-volta”; as contrações de *Braxton Hicks*¹³⁸ são irregulares, indolores e de baixa intensidade. A percepção mais notória destas contrações pode iniciar-se pelas 24 semanas. Estas contrações caracterizam-se por:

- sensações como dores na região lombar que irradia até as coxas e pontadas na vagina;
- há um espaçamento longo entre uma contração e outra – acontecem apenas algumas vezes ao longo do dia;
- são de curta duração – menos de 30 segundos, apesar de poderem durar um pouco mais em alguns momentos;
- não acontecem mais que duas vezes por hora;
- não há aumento de intensidade entre uma contração e outra;
- param quando a grávida muda de atividade ou de posição – levanta-se, senta, caminha ou bebe um pouco de água, por exemplo;
- são, geralmente, indolores, podendo algumas serem percebidas como desconfortáveis;

¹³⁷ Cheyne 2007 verificou que mulheres em trabalho de parto decidiram ir ao hospital por causa de contrações dolorosas, necessidade de segurança ou quando seguiram o conselho dos seus companheiros; a combinação de dor, incerteza e ansiedade influenciou as decisões das mulheres na fase latente do trabalho de parto. De acordo com o estudo de Carlsson (2009), as mulheres admitidas precocemente tendem a mostrar urgência em colocar a responsabilidade do trabalho de parto nas mãos de profissionais. Barnett 2008 entrevistou seis mulheres nulíparas, na Escócia, que foram mandadas para casa na fase latente do trabalho de parto. As mulheres relataram que se sentiram desamparadas e sua ansiedade aumentou depois de serem mandadas para casa.

¹³⁸ Foram descritas, pela primeira vez, em 1872, pelo médico inglês John Braxton Hicks.



- são irregulares e sem ritmo – se ficam regulares, é apenas por um curto período;
- podem ser percebidas em apenas uma zona do abdómen;
- podem começar quando o feto se mexe ou está numa posição específica;
- são sentidas na parte da frente do abdómen e zona pélvica.

As contrações de Braxton Hicks podem ocorrer em qualquer etapa da gravidez, o mais comum é começarem a ser percebidas na passagem do segundo para o terceiro trimestre. Podem ser desencadeadas por: movimentos fetais; relações sexuais; atividade física ou esforço físico; desidratação; bexiga cheia, etc.

2) Explicar o que é um padrão de contractilidade indicador de trabalho de parto:

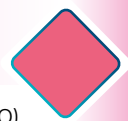
O padrão de contractilidade indicadora de trabalho de parto reúne um conjunto de características passíveis de serem identificadas pela grávida. Embora seja difícil determinar exatamente quando o trabalho de parto começa, geralmente toma-se como ponto de início quando as contrações uterinas regulares são perceptíveis para as mulheres¹³⁹. A grávida pode perceber as contrações uterinas como:

- dolorosas, semelhantes a uma cólica menstrual intensa;
- irradiam das costas, na região lombar, para a frente do abdómen
- dor que vai-e-volta;
- a intensidade da dor aumenta gradualmente;
- são crescentemente regulares e duram cada vez mais tempo – entre 30 e 90 segundos;
- o intervalo entre uma contração e outra vai diminuindo ao longo do tempo;
- não param ou diminuem a intensidade/duração/intervalo, mesmo que a grávida mude de atividade ou posição.

3) Explicar como reconhecer o padrão de contractilidade e os critérios a valorizar para reconhecer a alteração: A alteração ao padrão da contractilidade pode ser percebida pela autoavaliação do padrão da contractilidade uterina:

- Efetuar o registo das características de 5 a 6 contrações seguidas para reconhecer o padrão:
 - ♦ n.º de minutos desde o início de uma contração até ao início da contração seguinte;
 - ♦ duração da percepção da “barriga dura” (ex. contando números em crescendo ou os segundos num relógio);
 - ♦ intensidade percebida (ex. escala de 0-10);

¹³⁹ Gross investigou como as mulheres experimentaram o início do trabalho de parto e descobriu que as mulheres identificaram o início de vários sinais e sintomas, incluindo dor recorrente ou não recorrente, rutura das membranas amnióticas, aparecimento de corrimento vaginal manchado de sangue, sintomas gastrointestinais, padrões de sono alterados, e agitação emocional. Algumas mulheres relataram que o trabalho de parto começou vários dias antes do parto (Gross, 2003; Gross, 2006).



- Aguardar 1/2 horas ou quando notar alguma alteração subjetiva em alguns dos parâmetros, caracterizar mais 5 a 6 contrações para confirmar a alteração ao padrão – analisar: + longas? + intensas? + frequentes ou não?
- 4) Explicar quando dirigir-se ao serviço de saúde:** Em função da avaliação da caracterização do conjunto das 5/6 contrações, importa interpretá-las para tomar a decisão sobre o que fazer. Assim:
- Se as contrações uterinas não estão nem + longas, nem + intensas, nem + frequentes e sente-se tranquila => aguardar até notar alteração¹⁴⁰.
 - Se se verifica pelo menos dois dos seguintes parâmetros nas 5/6 contrações caracterizadas, isto é, crescentemente:
 - mais intensas, e/ou
 - mais longas, e/ou
 - menor intervalo entre elas significa que o padrão alterou, e poderão ser contrações de trabalho de parto, e se antes das 37 semanas de gravidez, importa obter a avaliação por parte de um profissional de saúde => dirigir-se a um serviço de saúde.

2.7. Consciencialização da relação entre o padrão alimentar e o peso corporal durante a gravidez

O aumento do peso durante a gravidez é fisiológico e um sinal de saúde. Durante a gravidez, uma mulher saudável aumenta cerca de 12,5 kg. Este ganho deve-se às diversas alterações fisiológicas características deste período, nomeadamente ao feto, à placenta e ao líquido amniótico e ao aumento de líquidos e à reserva de gordura corporal materna. O feto representa cerca de 25% do ganho total de peso, a placenta 5% e o fluido amniótico 6%. O aumento dos tecidos maternos corresponde a cerca de dois terços do ganho ponderal. Dos 12,5 kg, aproximadamente 3,5 kg correspondem à acumulação de tecido adiposo. Por isso, uma dieta equilibrada durante a gravidez é essencial para uma gravidez e desenvolvimento do feto saudáveis, mas também para a saúde da mãe e do filho a longo prazo. Durante a primeira metade da gravidez, a qualidade da ingestão alimentar é fundamental, enquanto na segunda metade a quantidade também passa a ser importante, a fim de garantir o crescimento harmonioso do feto. Portanto, é desde o início da gravidez que bons hábitos alimentares devem ser adotados. Todavia, cerca de 40-60% das grávidas ganham mais peso do que o recomendado, o que eleva o risco de complicações durante a gravidez e contribui para a retenção de peso após o parto (Ferrey et al., 2021). O ganho excessivo de peso é um importante fator de risco modificável para vários resultados adversos da gravidez (Ferrey et al., 2021). Os resultados adversos atingem tanto a mulher como a criança pois existe uma

¹⁴⁰ Devido a uma associação entre admissão precoce e intervenções subsequentes, incluindo estimulação do trabalho de parto, cesariana e uso de analgesia epidural (Petersen 2013; Kobayashi et al., 2017), as mulheres podem ser aconselhadas a permanecer em casa o maior tempo possível durante a fase latente.



relação direta entre o IMC e a macrosomia. O excesso de peso poderá resultar, então, em macrosomia e as suas consequências¹⁴¹, diabetes Mellitus gestacional e pré-eclâmpsia.

A consciencialização, enquanto propriedade-chave da transição, está relacionada com a percepção, o conhecimento e o reconhecimento da experiência de transição (Meleis et al., 2000; Meleis, 2018). Tornar-se consciente das mudanças que a gravidez introduz no modo de viver é um desafio para cada grávida. A relação entre o aumento de peso e o padrão alimentar é um desses desafios. A tendência para o aumento de peso para além do esperado é relativamente fácil já que, no período gestacional, as mulheres, mesmo com peso adequado, apresentam uma tendência para a resistência periférica à ação da insulina¹⁴². Por isso, para cada mulher compreender o modo como o seu organismo reage aos alimentos durante esta fase de vida contribui para um aumento de peso ajustado e é promotor da saúde tanto da mulher, como da criança. O nível de consciencialização reflete-se no grau de congruência entre o que a grávida sabe sobre o processo de aumento de peso e suas consequências e o que faz face a essa situação (Meleis et al., 2000; Meleis, 2018). Quando existe tal reconhecimento, a pessoa consegue encontrar uma coerência para o que está a acontecer e reorganizar-se num novo modo de viver, de responder e de estar no “novo” mundo (Meleis et al., 2000; Meleis, 2018), neste caso em concreto, ajustando os seus hábitos alimentares ao aumento de peso que deseja.

Durante a gravidez e o período pós-natal, as mulheres fazem consultas regulares e frequentes com os profissionais de saúde e são, frequentemente, motivadas para mudanças de comportamento de saúde que podem otimizar o resultado de sua gravidez e o ganho de peso adequado (O'Brien et al., 2017; Atkinson & McNamara, 2017)¹⁴³.

A dieta materna durante a gravidez pode desempenhar um papel importante na obtenção de um aumento de peso adequado (Santos et al., 2021). As mulheres grávidas frequentemente superestimam a necessidade de aumento real na necessidade de energia, evidenciando emoções complexas sobre o peso próprio durante a gravidez (Ferrety et al., 2021). O controlo do aumento de peso implica compreender o padrão de aumento de peso esperado durante a evolução da gravidez, tomar medidas para prevenir o aumento inapropriado de peso e pensamentos e reações inerentes à (auto)avaliação do peso (Fealy et al., 2017; Ferrey

¹⁴¹ A macrosomia tem sido associada ao trabalho de parto prolongado, parto cirúrgico, hemorragia pós-parto, infeção, lacerações maternas dos tecidos moles, eventos tromboembólicos; para além disso, são fetos que têm elevado risco de distúrcia de ombros, lesão de plexo braquial e fraturas, síndrome de aspiração meconial, asfixia perinatal, hipoglicemia e morte. Também estes fetos têm maior incidência de malformações congénitas, nomeadamente defeitos do tubo neural (ACOG, 2013).

¹⁴² Nas grávidas obesas a resistência periférica à ação da insulina ocorre de forma exacerbada, favorecendo o desenvolvimento de diabetes Mellitus gestacional, sendo que a probabilidade de desenvolvimento desta patologia em grávidas obesas é três a quatro vezes superior à da população geral, tal como a prevalência de diabetes Mellitus tipo II (DM II) pré-gestacional que também é maior nesta população.

¹⁴³ No estudo conduzido por Holton, East e Fisher (2017), as enfermeiras acreditavam que as mulheres com um índice de massa corporal (IMC) mais elevado frequentemente consumiam alimentos em excesso e do tipo “errado”, não tinham conhecimentos sobre nutrição nem motivação para controlar o seu peso de forma eficaz e tinham pouco tempo para cuidar de si próprias. As mulheres tinham crenças semelhantes, sugerindo que as hormonas causavam ganho de peso durante a gravidez. Várias mulheres também comentaram que algumas mulheres “usavam a gravidez como desculpa para comer” e ganhavam peso durante a gravidez devido a equívocos como “comer por dois”. Além disso, as mulheres sentiam que “todas tinham uma opinião sobre o peso das mulheres grávidas” e as mulheres grávidas com IMC elevado costumavam receber comentários negativos de uma variedade de pessoas, incluindo estranhos e profissionais de saúde. As preocupações com a saúde do feto costumavam ser o foco principal desses comentários, com as mulheres sendo informadas de que o seu peso teria efeitos prejudiciais para o feto. As mulheres também achavam que, como as mulheres com IMC elevado podem não parecer grávidas, especialmente no início da gravidez, muitas vezes eram tratadas de forma diferente das outras mulheres grávidas (Holton, East & Fisher, 2017).



et al., 2021). A consciencialização é, então, um processo introspetivo que permite que cada mulher conheça e compreenda o que pensa, o que sente, o que valoriza e o que muda e fica diferente a cada momento que consciencializa tudo isso.

Tendo em consideração estes pressupostos, importa proceder à avaliação da consciencialização da relação entre da relação entre o padrão alimentar e o peso corporal durante a gravidez (Tabela 14).

Tabela 14. Consciencialização da relação entre o padrão alimentar e o peso corporal durante a gravidez: possíveis questões orientadoras do processo diagnóstico e respetivos critérios de diagnóstico/resultado

Questão orientadora do processo de diagnóstico	Crítérios de diagnóstico/resultado
Avaliação relevante nos casos de: <ul style="list-style-type: none"> • IMC mais elevados; • aumento de peso associado a padrão alimentar desajustado; • verbalização de preocupações estéticas (exemplo, aumento excessivo de peso); • presença de complicações (exemplo, diabetes gestacional). 	
O aumento do peso durante a gravidez é um sinal de saúde. O aumento esperado é (especificar), num aumento esperado de (especificar) nesta fase. Este aumento de peso tem uma relação estreita com o padrão alimentar. Tem ideia das mudanças que ocorrem no aumento do peso e como poderá perceber o impacto do que come nesse aumento?	<ul style="list-style-type: none"> • (A) Refere que sim, mas não especifica o quê OU refere “preciso comer pelos dois” OU “ainda não pensei nisso” • (B) Refere o aumento de peso esperado para si, apresentando os ajustes para conseguir o seu objetivo
Disponibilidade para aprender	<ul style="list-style-type: none"> • Revela interesse em aprender; faz perguntas; tem uma postura reveladora de interesse no que está a ser dito; procurou informação sobre o assunto, etc.

Fonte: autoras, 2023

Face aos dados recolhidos, e tendo em consideração os critérios de diagnóstico/resultado propostos será possível identificar o diagnóstico: **Potencial para melhorar consciencialização da relação entre o padrão alimentar e o peso corporal durante a gravidez** e prescrever as intervenções que garantam cuidados individualizados (Tabela 15).

Tabela 15. Consciencialização da relação entre o padrão alimentar e o peso corporal durante a gravidez: relação entre critérios de diagnóstico, diagnóstico e intervenções

Crítério de diagnóstico	Síntese diagnóstica	Intervenção
Se A e disponibilidade para aprender	Potencial para melhorar consciencialização da relação entre o padrão alimentar e o peso corporal durante a gravidez	Contratualizar com cliente experiência indutora da consciencialização Analisar com a cliente a relação entre padrão alimentar e peso corporal durante a gravidez
Se B	Consciencialização da relação entre o padrão alimentar e o peso corporal durante a gravidez facilitadora	-----

Fonte: autoras, 2023



2.7.1. Intervenções promotoras da mestria para melhorar os resultados perinatais pelo controlo no aumento do peso

Uma das intencionalidades terapêuticas na assistência pré-natal é garantir que as mulheres grávidas tenham controlo sobre o ganho de peso. Conseguir relacionar a ingestão de alimentos, nomeadamente a qualidade e a quantidade, com o processo de retenção de gordura, e consequente aumento de peso, pode ser uma estratégia de autocontrolo e de ajuste no estilo de vida da própria grávida.

2.7.1.1. Contratualizar com cliente experiência indutora da consciencialização & Analisar com a cliente a relação entre padrão alimentar e peso corporal durante a gravidez

A experiência promotora do autoconhecimento e da compreensão dos próprios pensamentos, sentimentos, convicções e valores do que muda e fica diferente e de que forma se concretizam na sua própria vida é o desafio a proporcionar à grávida. Assim, importa que a experiência seja capaz de produzir alguma mudança no modo de entender a relação entre o padrão alimentar e o aumento do peso e que contribua para que seja capaz de:

- Identificar o padrão alimentar favorável à acumulação de reservas de gordura, de modo a conseguir reformulá-lo.
- Usar a evolução do peso para ajustar o padrão alimentar.

As atividades que concretizam a intervenção são:

- 1) Analisar situação atual:** Analisar, em conjunto, o peso atual e destacar os comportamentos alimentares que poderão explicar o aumento excessivo ou que sendo modificáveis terão maior potencial de alterar a evolução do aumento de peso.
- 2) Propor a experiência promotora da consciencialização:** Apresentar propostas de substituição dos comportamentos alimentares por outros considerados mais saudáveis e negociar com a grávida a intenção de os implementar, especificando durante quanto tempo (por exemplo, uma semana). Ao longo dessa semana, sugere-se que a grávida registre o que ingere e em que horário, que volte a pesar-se e registre¹⁴⁴. Para esse registo, (a(o) EEESMO) pode criar um modelo próprio para o efeito – com especificação dos valores de referência que poderão ajudar a grávida a ter uma noção mais precisa do objetivo¹⁴⁵.

¹⁴⁴ Uma estratégia associada à prevenção bem-sucedida do ganho excessivo de peso durante a gravidez é a autoavaliação regular do peso (Vanwormer et al., 2008). A base para implementar esta estratégia é apoiada na ideia de que fornece feedback sobre as mudanças de peso e, portanto, permite que a pessoa faça ajustes oportunos para prevenir o excesso de ganho de peso num processo de autorregulação (Boutelle, 2006). Primeiro, a grávida compara o seu peso atual com um peso objetivo previamente definido e, em seguida, usa essa informação para planejar e implementar mudanças no seu comportamento para se aproximar do seu objetivo. A pesagem regular permite ainda que a grávida avalie o efeito do seu comportamento anterior, permitindo-lhe refletir e adotar ações que possam contribuir para controlar o seu peso (Ferrey et al., 2021).

¹⁴⁵ As mulheres consideram a autoavaliação do peso útil e disseram que isso as ajudava a pensar sobre como seus hábitos alimentares influenciavam o aumento de peso, atribuindo um significado positivo (Ferrey et al., 2021). Os resultados do estudo de Ferrey et al. (2021) mostram que as mulheres expressam emoções complexas relacionadas ao seu próprio peso e ao ganho ou perda de peso durante a gravidez. Isso era particularmente difícil quando as mulheres estavam preocupadas ou



3) Analisar o resultado: O peso conseguido poderá ser comunicado, presencialmente ou a distância, e analisado o resultado¹⁴⁶. A relação que se tem com a alimentação é mais intuitiva e positiva quanto menor for a pressão exercida por parte das pessoas significativas (Miller, Kelly & Stephen, 2019)¹⁴⁷. A orientação por meio da autorregulação deverá incluir o fornecimento de *feedback* sobre o aumento saudável de peso para ajudar a contextualizar as mudanças de peso, fornecer apoio na avaliação de comportamento anterior e orientações para formar planos de ação com base nas mudanças de peso identificadas (Ferry et al., 2021).

2.8. Significado atribuído à gravidez

O significado corresponde a uma representação interna que condiciona o estado emocional e a adoção, ou não, de determinadas ações/reações e, por essa via, afeta os resultados obtidos. Tendo por base as experiências vividas e a percepção da realidade, cada pessoa vai definindo a sua forma de agir, de sentir, de ver e de ser em relação a tudo o que é importante para si, nomeadamente a gravidez e o que esta implica de mudanças na sua vida.

A gravidez enquanto um período parte da transição desenvolvimental, corresponde a um processo e resulta numa reorganização interna (física e emocional) e externa (social), envolvendo uma qualitativa alteração do ponto de vista de como a mulher, ou o homem, se sente e se entende no mundo. A reorganização é observável pela mudança de comportamentos e ações concretas, necessárias para lidar com as novas tarefas desenvolvimentais implementadas, e exigidas pela própria transição. As tarefas podem ser observadas através da reorga-

ansiosas com algum aspeto da gravidez ou não entendiam se estavam a aumentar de peso conforme o esperado devido à falta de conhecimento dos valores de referência. Num estudo recente realizado por Daley et al. (2019), em que as enfermeiras pesavam as mulheres durante as consultas pré-natais de rotina, definiam metas para o ganho de peso gestacional e aconselhavam as mulheres a pesarem-se semanalmente, não foram encontradas evidências de redução na proporção de mulheres que ganharam peso excessivo entre as 10 e as 14 semanas e as 38 semanas de gravidez. Os autores do estudo observaram que as enfermeiras registraram o peso em apenas 57% das consultas e que apenas metade das participantes se pesou em cinco ou mais ocasiões, enquanto um terço se pesou apenas uma vez. É provável que a falta de envolvimento das mulheres na autoavaliação do peso em casa tenha contribuído para a falta de efeito da intervenção no ganho de peso gestacional. No entanto, os motivos pelos quais as mulheres não praticam a autoavaliação do peso regular em casa não são totalmente compreendidos.

¹⁴⁶ Num estudo recente realizado por Ferry et al. (2021), foi registado o pensamento das grávidas durante a pesagem, com o objetivo de perceber como as mulheres se sentem ao pesar-se durante a gravidez e se usam essas informações para regular o seu peso e evitar o ganho excessivo de peso. Foi pedido às grávidas que registem os seus pensamentos enquanto se pesavam semanalmente, e foram identificados três temas principais: 1) dificuldades em compreender o ganho de peso durante a gravidez, 2) descrições das ações tomadas para evitar o ganho excessivo de peso e 3) reações emocionais à autoavaliação do peso. De acordo com os dados, muitas mulheres não compreendiam quanto peso deveriam ganhar e ficaram surpreendidas com os números na balança. Muitas comentaram que gostariam de receber mais informações sobre o ganho de peso saudável. As mulheres especularam sobre as razões para o seu ganho ou perda de peso e planearam ações para mitigar o ganho excessivo de peso. Esta reflexão é um passo fundamental para avaliar o comportamento anterior. De facto, torna-se essencial identificar quais as ações úteis e quais as que devem ser evitadas para prevenir o ganho excessivo de peso na gravidez, e estar ciente das ações anteriores que podem ter afetado o peso. Com base no processo de reflexão e avaliação, as grávidas podem continuar com os comportamentos que lhes trouxeram sucesso no passado e, adicionalmente, tentar novas estratégias para garantir que atinjam o seu objetivo no presente.

¹⁴⁷ Num estudo anterior, os autores observaram que os profissionais de saúde tendem a ter receio de discutir o peso e o controlo do peso com mulheres grávidas com índice de massa corporal elevado, possivelmente devido à falta de confiança em abordar o tema sem as ofender (Lingetun et al., 2017; Atkinson & McNamara, 2017). Vários estudos realçam a importância de os profissionais de saúde discutirem o controlo de peso e peso com mulheres com IMC mais elevados de forma não crítica (Atkinson & McNamara, 2017; Holton, East & Fisher, 2017). Esta abordagem ajudará a garantir que as mulheres se sintam à vontade e não percebam a sua experiência de cuidados como humilhante ou depreciativa, o que pode afetar negativamente a autoestima e levar a comportamentos alimentares pouco saudáveis e à evitação de cuidados de saúde.



nização de papéis, da reestruturação da competência pessoal e dos relacionamentos, e da gestão de emoções na relação com os outros (Meleis et al., 2000). Alguns autores acrescentam que a transição para a maternidade não é necessariamente marcada pelo nascimento do filho, mas pelas mudanças psicológicas internas, pela incorporação do papel materno e pela reformulação dos relacionamentos, nomeadamente com o pai do filho.

De facto, diversos estudos indicam que a forma como uma mulher interpreta e compreende a gravidez pode afetar suas emoções, comportamentos e relacionamentos durante a gravidez. Martini et al. (2018) examinaram a relação entre o significado atribuído à gravidez e a qualidade de vida, verificando que as mulheres que atribuíram um significado mais positivo à gravidez (por exemplo, vendo-a como uma oportunidade de crescimento pessoal ou uma expressão do amor) tiveram uma melhor qualidade de vida geral durante a gravidez. Na mesma linha de resultados, Papastathi et al. (2019) investigaram como o significado atribuído à gravidez afetava o bem-estar emocional das mulheres durante este período, percebendo que as mulheres que atribuíram um significado positivo à gravidez tiveram menos sintomas de depressão e ansiedade, enquanto aquelas que atribuíram um significado negativo (por exemplo, vendo-a como um fardo ou uma perda de liberdade) tiveram mais sintomas de depressão e ansiedade. Para além disso, estudos revelam que as mulheres que atribuíram um significado positivo à gravidez relataram maior satisfação conjugal, enquanto aquelas que atribuíram um significado negativo relataram menor satisfação conjugal (Williamson et al., 2017).

A gravidez é um período muito específico e complexo da vida da mulher (Bjelica et al., 2018; Calou et al., 2018). Embora muitas mulheres relatem a gravidez como um período alegre e feliz, as demandas e mudanças associadas a esse período e o contexto social no qual a gravidez ocorre podem produzir altos níveis de *stress* e ansiedade. A gravidez requer ajustes fisiológicos, familiares, financeiros, profissionais e outras dimensões que podem evocar sofrimento emocional para as mulheres, especialmente mulheres de baixo estatuto socioeconómico e com problemas de saúde. Para além disso, também podem sentir-se preocupadas com a saúde do feto, parto e futuras responsabilidades parentais (Guardino & Schetter, 2014). Para muitas mulheres está associado a ambivalência, alternando entre a alteração frequente de humor, fadiga, exaustão, sonolência, reações depressivas e a excitação. Durante a gravidez, as mudanças incluem aparência corporal, afetividade e sexualidade (Bjelica et al., 2018).

Ao longo da vivência da gravidez, a felicidade em ser mãe e a reorganização dos relacionamentos familiares são fatores que contribuem positivamente; já a imagem corporal e o trabalho constituem fatores que contribuem negativamente (Calou et al., 2018). A perceção de vulnerabilidade (exposição a uma situação; capacidade de enfrentar; e o risco potencial de consequências graves) poderá constituir fator dificultador da transição, por exemplo desencadeado por falta de apoio, uso de substâncias, falta de trabalho/rendimento, entre outros (Briscoe, Lavender & McGowan, 2016; Calou et al., 2018; Colciago et al., 2020).

Assim, ao longo das interações será possível, pela resposta verbal e não verbal a diversas questões, recolher dados que permitam aceder ao(s) significado(s) atribuído(s) à gravidez (Tabela 16).



Tabela 16. Significado atribuído à gravidez: elementos que podem ser considerados no processo diagnóstico

Dificultador (A)	Não dificultador (B)
Desvalorização/Negação <ul style="list-style-type: none"> • Estar grávida ou não estar grávida é exatamente a mesma coisa – desvalorizar comportamentos de risco para a sua saúde e para a saúde do embrião/feto • “Não posso estar grávida” 	É “bom”... <ul style="list-style-type: none"> • Experiência transformadora • Experiência “natural”, comum às mulheres e decorrente de uma predisposição biológica e natural para procriar
Consequências estéticas/sociais indesejadas <ul style="list-style-type: none"> • Distorce a sua imagem física, fazendo-a engordar e produzir leite, modificando a sua capacidade de sedução e vida sexual 	
Estado de vulnerabilidade/doença <ul style="list-style-type: none"> • Deixar de ter controlo sobre o seu corpo • “Agora que estou grávida não posso fazer nada”; “a gravidez é uma doença” 	
Disponibilidade para aprender	Revela interesse em aprender: faz perguntas; tem uma postura reveladora de interesse no que está a ser dito; procurou informação sobre o assunto, etc.

Fonte: autoras, 2023

Face aos dados recolhidos, e tendo em consideração os critérios de diagnóstico/resultados propostos será possível identificar o diagnóstico: **Potencial para melhorar significado atribuído à gravidez** e prescrever as intervenções que garantam cuidados individualizados (Tabela 17).

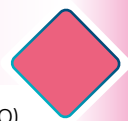
Tabela 17. Significado atribuído à gravidez: relação entre critérios de diagnóstico, diagnóstico e intervenções

Critério de diagnóstico	Síntese diagnóstica	Intervenção
Se A e disponibilidade para aprender	Potencial para melhorar significado atribuído à gravidez	Assistir cliente a analisar o significado dificultador
Se B	Significado atribuído à gravidez facilitador	-----

Fonte: autoras, 2023

2.8.1. Intervenções promotoras da ressignificação da experiência de gravidez

A reformulação dos significados demora o seu tempo e precisa ser nutrida pela promoção da reflexão sobre as razões para tal entendimento da realidade. Interessa, então, substituir o que pensa por novas visões, pensamentos e emoções, menos dificultadoras do envolvimento na adaptação à gravidez.



2.8.1.1. Assistir cliente a analisar o significado dificultador

A grávida pode atribuir um ou mais significados dificultadores à gravidez. Assim, importa criar momentos de reflexão sobre o modo como pensa e ressignificar o modo como entende o impacto da gravidez na sua vida de forma que seja capaz de:

- Reformular o significado dificultador atribuído à gravidez que está a impedir o envolvimento nos cuidados de saúde.

As atividades que concretizam a intervenção são:

- 1) Explicar o que é um significado:** O significado é uma representação interna, dizendo, por exemplo: *“o modo como pensa o impacto da chegada do bebé é apenas uma ideia, não é um facto, não é uma verdade absoluta; sendo pensamentos são modificáveis, não são permanentes”*.
- 2) Colocar questões de reflexão sobre o assunto,** como por exemplo:
 - Como se sentiu quando soube que estava grávida? | Como é para si estar e sentir-se grávida? (se resposta de tonalidade negativa) – O que necessitaria que acontecesse para deixar de pensar “dessa forma” / como pensar no assunto de forma mais positiva?
 - Tendo em conta que a chegada de um bebé tem influência nas pessoas à sua volta, como é que as pessoas significativas para si reagiram à notícia? E como foi para si perceber essas reações?
 - A gravidez traz coisas boas (usar exemplos que a grávida referiu) e coisas menos boas (usar o que a grávida referiu). O que gostaria de ter em vez “disso” (usar os exemplos negativos)?
 - O que a ajudaria a sentir-se melhor? O que poderia mudar em si, na sua vida para conseguir o que deseja?
 - Porque acha que vai falhar/correr mal? O que acontece se ...?
 - Como lidaria com isso se não estivesse grávida? A gravidez não é doença, mas implica alguns ajustes no dia a dia para que consiga manter/melhorar a saúde e garantir o potencial máximo de saúde da(o) bebé.
 - O que a leva a pensar que essa forma de ver (especificar – o significado dificultador) é o melhor para si e para a(o) bebé?
 - Existe alguém que conheça que pensava assim e tenha tido uma experiência bem-sucedida (especificar)? O que poderia aprender com essa experiência?
 - O que ganha e o que perde por pensar dessa forma?
 - Pensou sempre assim?
 - De 0 a 10, quanto considera que esse modo de pensar contribuirá para a experiência de gravidez que gostaria de ter?
 - O que necessitaria acontecer para deixar de pensar “dessa forma”/pensar no assunto de forma mais positiva?



3

**A QUALIDADE DOS CUIDADOS
NO ÂMBITO DA PROMOÇÃO
DA ADAPTAÇÃO À GRAVIDEZ:
RESULTADOS & INDICADORES**



Conhecer o que as(os) EEESMO fazem, como o fazem e com que resultados, é fundamental para alcançar cuidados de alta qualidade.

A OMS prevê que todas as mulheres grávidas e recém-nascidos recebam cuidados de qualidade durante a gravidez, parto e período pós-parto. Neste contexto, a qualidade refere-se tanto à prestação de cuidados como à experiência percebida. Os indicadores de qualidade constituem, então, ferramentas de medição que podem ser usadas para monitorizar, avaliar e melhorar a qualidade da assistência à mulher, a organização dos cuidados e os serviços de apoio que afetam os resultados da mulher, criança e família (Saturno-Hernández et al., 2019).

A abordagem dos indicadores de saúde exige, antes de mais, clarificar o que é saúde. Pelo carácter multidimensional, o conceito de saúde pode ser apresentado com diferentes perspetivas e referenciais teóricos. Assim, o conceito de saúde refere-se à representação mental da condição individual, e por isso, subjetiva, em relação ao controlo do sofrimento, o bem-estar físico e o conforto emocional e espiritual, não podendo ser entendido como oposto de doença (Ordem dos Enfermeiros, 2001). Para a definição de indicadores, o conceito subjetivo de saúde poderá dificultar o processo de definição de indicadores operacionais.

Um indicador pode ser definido como medida-síntese capaz de revelar, de forma simples uma determinada situação¹⁴⁸. Quando se acrescenta a designação “de saúde” representa que o indicador tem a capacidade de mensurar uma característica de saúde de uma determinada população. Os indicadores de saúde são usados para monitorizar a saúde de uma população, identificar áreas problemáticas, avaliar a eficácia das intervenções e orientar a alocação de recursos e políticas de saúde.

Os indicadores podem resultar da observação direta do indivíduo (indicador de saúde do indivíduo) ou de grupos de indivíduos segundo taxas e proporções (indicador de saúde da população). Os indicadores de saúde da população são uma estimativa, isto é, tem implícito um certo grau de imprecisão e que reflete uma determinada situação (PAHO, 2018). Os indicadores são dinâmicos e respondem a determinadas situações e contextos. O resultado de cada indicador de saúde ao ser analisado produz informação e, ao ser interpretado, gera conhecimento que irá influenciar a decisão em saúde e a melhoria da qualidade dos cuidados e dos serviços.

A taxa de mortalidade perinatal é considerada um indicador de resultado válido para a qualidade da assistência obstétrica. No entanto, a mortalidade perinatal tem uma incidência relativamente baixa e é uma medida bruta que revela pouco sobre os processos subjacentes aos cuidados, especialmente aplicado à população altamente sensível aos cuidados das(os) EEESMO (“baixo-risco”) (Devane et al., 2007; Bruin-Kooistra et al., 2012).

Nesta linha de pensamento, vários autores e organizações, incluindo a OMS, colocam a tónica na necessidade urgente de desenvolver indicadores mais específicos, que vão além do captar o número de consultas (Tuncalp et al., 2015). Esta é uma oportunidade para con-

¹⁴⁸ Baseados na teoria de Donabedian (1980), os indicadores são classificados em três categorias: estrutura, processo ou resultado. Os indicadores de estrutura incluem os recursos humanos, físicos e financeiros disponíveis para a prestação de cuidados de saúde. Um indicador de processo envolve o conjunto de atividades que ocorrem entre o provedor e o recetor de cuidados. Refere-se à própria transação em que o profissional de saúde faz uso dos elementos estruturais disponíveis para gerir os aspetos técnicos e pessoais de saúde. Os indicadores de resultado referem-se ao impacto direto na saúde atual ou futura da mãe, feto ou do recém-nascido, ou ao impacto indireto na satisfação com os cuidados.



solidar e ampliar os avanços dos sistemas de saúde e ampliar a agenda com vista à maximização da saúde e o bem-estar das mulheres, famílias e comunidades, demonstrando o real contributo das(os) EEESMO para a saúde atual e futura da população. O uso dos indicadores também facilitará a medição e a responsabilização na prestação de cuidados e ajudará, em última instância, a alcançar a meta de melhores resultados maternos, fetais e neonatais (Devane et al., 2019).

A estrutura conceptual da OMS para a definição de indicadores relativos aos cuidados de saúde maternos e neonatais de qualidade engloba três dimensões: (1) sistemas de saúde; (2) conteúdo dos cuidados; e (3) experiência da mulher com os cuidados (Lattof et al., 2019). Essas dimensões influenciam os resultados e as experiências pré-natais, ao nível individual e das unidades de saúde (Lattof et al., 2019). Fatores do sistema de saúde, como modelos de prestação de serviços e envolvimento da comunidade, afetam a acessibilidade e a qualidade dos processos. A qualidade do atendimento depende da oferta e do conteúdo da assistência pré-natal, bem como das experiências das mulheres com os cuidados, dependendo estes da disponibilidade da(o) profissional de saúde e dos recursos físicos (Downe et al. 2019; Lattof et al., 2019). Assim, para além de indicadores centrados na avaliação e gestão da gravidez enquanto processo corporal, importa alinhar os indicadores com a estrutura de qualidade de cuidados tendo por referência as orientações da OMS (2016). Estas orientações propõe a inclusão de elementos como comunicação eficaz, respeito e dignidade e apoio emocional relacionados com a experiência de cuidados de saúde materna (WHO, 2016; Lattof et al., 2019)¹⁴⁹ (Figura 6).



Figura 6. Domínios dos indicadores de saúde (adaptado de Lattof et al., 2019)

A monitorização contínua dos indicadores de qualidade pode revelar tendências na prática e na assistência pré-natal e pode conduzir a iniciativas de melhoria dos cuidados (Bruin-Kooistra et al., 2012). Por seu turno, a continuidade de cuidados e a ligação entre EEESMO-grávida demonstrou levar a melhores resultados e segurança para a mulher e o feto/recém-nascido (Sandall et al., 2016), além de oferecer uma experiência mais positiva (Jennifer et al., 2015).

¹⁴⁹ No estudo desenvolvido por Novick (2009), cujo objetivo foi identificar, sintetizar e analisar criticamente as pesquisas publicadas sobre as experiências das mulheres com o cuidado pré-natal, foi verificado que algumas mulheres referiram ser tratadas com respeito e relataram cuidados individualizados. No entanto, algumas mulheres passaram por longas esperas e visitas apressadas, e perceberam o cuidado pré-natal como mecanicista. As preferências das mulheres incluíam tempo de espera para a consulta razoável, consultas sem pressa, continuidade, flexibilidade, reuniões com outras grávidas em grupos, desenvolvimento de relacionamentos significativos com profissionais e serem participantes mais ativas nos cuidados. Algumas mulheres de baixo estatuto socioeconómico e pertencentes a minorias experimentaram discriminação ou estereótipos, bem como barreiras externas ao atendimento. Como conclusão, este autor refere que a implementação de modelos de cuidados abrangentes e redesenhados para atender simultaneamente a uma variedade de necessidades e preferências das mulheres, forem mais atraentes e mais acessíveis, a experiência das mulheres e os resultados da gravidez podem melhorar.



Assim, na Tabela 18 são apresentados exemplos de indicadores (da população) que podem ser usados para medir a qualidade dos cuidados prestados por EEESMO e demonstrar os contributos para a saúde da mulher e da criança, em particular quando são implementados cuidados significativos e baseados na evidência e nas necessidades específicas. A definição destes indicadores teve por base as propostas de vários autores e organizações, nomeadamente WHO (2016), WHO (2018), NICE (2015), PAHO, 2018, Lattof et al. (2019), Saturno-Hernández et al. (2019), Bruin-Kooistra et al. (2012), Devane et al. (2007) e PGCEESMO (2022). Para além dos contributos destas fontes, foram definidos indicadores que reflitam os cuidados preconizados neste GOBP.

Tabela 18. Exemplos de indicadores de saúde passíveis de caracterizar a assistência pré-natal implementada por EEESMO no âmbito da promoção da adaptação à gravidez

	INDICADOR
Indicadores de produção (calculado por determinado período de tempo)	Número total de consultas por EEESMO
	Número de consultas centradas na gravidez
	Número de grávidas com 1.ª consultas antes das 10 semanas
	Número de grávidas com pelo menos 8 consultas centradas na gravidez
Deteção precoce de complicações	Número de grávidas referenciadas com anemia
	Número de grávidas referenciadas com exame químico de urina anormal: proteinúria
	Número de grávidas referenciadas com exame químico de urina anormal: hematuria+ leucocitúria+ pH>8
	Número de grávidas referenciadas com alterações do bem-estar fetal
	Número de grávidas referenciadas com alterações do estado de saúde da mulher
	Número de grávidas referenciadas com humor depressivo
Ganhos em mestria	Número de grávidas que deixaram de fumar durante a gravidez
	Número de grávidas com aumento de peso adequado ao IMC no final da gravidez
	Número de grávidas que se mantiveram não imunes à toxoplasmose até ao final da gravidez
	Número de grávidas com início de trabalho de parto espontâneo ¹
	Número de grávidas com parto >37 semanas ²
	Número de recém-nascidos com peso adequado para a idade gestacional (pequenos/grandes)
	Número de grávidas que recorreram ao serviço de urgência com "motivo" ³
	Número de grávidas que não desenvolveram infeção vaginal
	Número de grávidas com "Potencial para melhorar o conhecimento sobre autogestão dos efeitos colaterais da gravidez" com verbalização/evidência da melhoria do efeito colateral
	Número de grávidas com "Potencial para melhorar o conhecimento sobre autogestão durante a gravidez" com verbalização/evidência de práticas de higiene e bem-estar ⁴
	Número de grávidas com autogestão eficaz da complicação da gravidez
Número de grávidas com autogestão eficaz da perda involuntária de urina	
Satisfação com a experiência da gravidez	Número de grávidas que consideram a experiência da gravidez positiva ⁵
Satisfação com os cuidados	Número de grávidas com avaliação dos cuidados positiva ⁶
	Número de grávidas com avaliação da intensidade dos cuidados positiva ⁷



- ¹ Menor probabilidade de intervenções obstétricas.
- ² Menos probabilidade de ter parto pré-termo.
- ³ Reconhecer sinais de alerta; adotar medidas de segurança.
- ⁴ Higiene, sono, vestuário, estado geral.
- ⁵ Número de mulheres com resposta igual ou superior a "+4" na última consulta. Parâmetro para avaliação da percepção da experiência com a gravidez, a avaliar na última consulta planeada: "A gravidez está a terminar, uma nova etapa se avizinha. Agora, olhando para trás, como avalia a sua experiência com o estar e sentir-se grávida globalmente, entre "-5" (pior experiência possível), passando por "0" (experiência neutra) e "+5" (ótima experiência).
- ⁶ Parâmetros para **avaliação da satisfação com os cuidados** (baseado nos parâmetros propostos pelo NICE (2015)):
 - ¹ A/O EEESMO apresentou-se? (Sim | Não)
 - ² Durante as consultas/intervenções, um/uma EEESMO abordou os assuntos de uma maneira que conseguisse entender? (Sim | Não)
 - ³ Pensando nas consultas/intervenções, sentiu que recebeu as informações ou as explicações de que precisava? (Sim | Não)
 - ⁴ Quando colocava questões, achou que foi levada a sério? (Sim | Não)
 - ⁵ Pensando nas consultas, a/o EEESMO envolveu-a o suficiente nas decisões sobre os seus cuidados? (Sim | Não)
 - ⁶ O pai do bebé/pessoa significativa esteve envolvido nos cuidados durante a gravidez tanto quanto quis/quiseram? (Sim | Não)
 - ⁷ Pensando nas consultas, sentiu que as decisões sobre as suas opções foram respeitadas? (Sim | Não)
 - ⁸ Pensando nas consultas, sentiu que foi tratada com respeito e dignidade? (Sim | Não)
 - ⁹ Durante a gravidez, tinha um número de telefone de um/uma EEESMO com quem pudesse entrar em contacto? (Sim | Não)
 - ¹⁰ No final do das consultas da gravidez, partilhou formas de apoio para o pós-parto (exemplo, telefone de um/uma EEESMO com quem pudesse entrar em contacto)? (Sim | Não)
 - ¹¹ Recomendaria a/o EEESMO que a acompanhou a outra grávida? (Sim | Não)
- ⁷ Parâmetros para **avaliação da satisfação com a intensidade dos cuidados** (baseado no parâmetro proposto pelo NICE (2015))
 - ¹² Gostaria de ter consultas com a/o EEESMO: a) com mais frequência? b) menos frequentemente? c) teve tanto quanto queria.

A assistência pré-natal é um exemplo claro de cuidados clínicos orientados para resultados, já que os seus objetivos finais são uma mãe e um recém-nascido saudáveis (Bruin-Kooistra et al., 2012). Portanto, os indicadores de resultado podem ser considerados mais significativos do que os indicadores de estrutura ou processo.

Estamos cientes de que o conjunto de indicadores apresentado tem limitações. Em primeiro lugar, porque o elemento central dos cuidados prestados por EEESMO (literalmente: "estar com as mulheres") é difícil de definir e, portanto, difícil de capturar nos dados de qualquer indicador. Em segundo lugar, algumas questões consideradas importantes parecem difíceis de traduzir em indicadores viáveis. Por isso, no futuro, essas questões necessitam ser incorporadas, pois tem sido demonstrado na evidência que as percepções da(o) profissional e das mulheres podem ser diferentes.

Todavia, acredita-se que os indicadores acima enunciados também possam contribuir para os indicadores nacionais e internacionais mais abrangentes, nomeadamente:

- Taxa de deteção precoce de gravidez: mede a proporção de mulheres que são diagnosticadas com gravidez no primeiro trimestre.



- Taxa de cobertura da assistência pré-natal: mede a proporção de mulheres grávidas que recebem assistência pré-natal.
- Número de consultas pré-natais: mede a quantidade de consultas que uma mulher recebe durante a gravidez.
- Taxa de realização de testes de rastreio: mede a proporção de mulheres grávidas que realizam testes de rastreio para identificar problemas de saúde.
- Taxa de partos pré-termo: mede a proporção de nascimentos que ocorrem antes da 37.^a semana de gravidez.
- Taxa de baixo peso ao nascer: número de recém-nascidos que nascem com menos de 2500 gramas por 100 nascimentos.
- Taxa de mortalidade materna: mede o número de mortes maternas a cada 100 000 nados vivos.
- Taxa de mortalidade fetal: mede o número de mortes fetais após 20 semanas de gravidez por 1000 nascimentos.



**REFERÊNCIAS
BIBLIOGRÁFICAS**



- ACNM (2017). Back Pain During Pregnancy. American College of Nurse-Midwives disponível em <https://doi.org/10.1111/jmwh.12597>.
- ACOG (2009). Car safety for you and your baby. Washington, DC: Author. American College of Obstetricians and Gynecologists. Disponível em <http://acog.org/-/media/For-Patients/faq018.pdf?dmc=1&t-s=20150529T1105333145>.
- ACOG (2013). Chemicals, pregnancy, and reproductive health. Committee Opinion No. 575. *Obstet Gynecol. American College of Obstetricians and Gynecologists.* 2013;122(4):932-5.
- ACOG (2013). Hypertension in pregnancy. *Obstetrics & Gynecology, American College of Obstetricians and Gynecologists.* 122(5), 1122-1131. doi: 10.1097/01.AOG.0000437382.03963.88
- ACOG (2013). Tobacco, alcohol, drugs, and pregnancy. FAQ170. American College of Obstetricians and Gynecologists. Disponível em <http://www.acog.org/Patients/FAQs/Tobacco-Alcohol-Drugs-and-Pregnancy>
- ACOG (2013). Weight gain during pregnancy. Committee Opinion No. 548. American College of Obstetricians and Gynecologists. *Obstet Gynecol* 2013;121:210-2.
- ACOG (2014). ACOG Committee Opinion No. 587: Effective patient-physician communication. *Obstet Gynecol.* 2014 Feb;123(2 Pt 1):389-393. doi: 10.1097/01.AOG.0000443279.14017.12. PMID: 24451677.
- ACOG (2014). Preeclampsia and high blood pressure during pregnancy. FAQ034. American College of Obstetricians and Gynecologists. Disponível em <http://www.acog.org/Patients/FAQs/Preeclampsia-and-High-Blood-Pressure-During-Pregnancy>
- ACOG (2015). Practice bulletin no. 166: Management of intrauterine fetal growth restriction. *Obstetrics and Gynecology,* 126(4), e31-e41.
- ACOG (2016). Practice Bulletin No. 173: Fetal Macrosomia. American College of Obstetricians and Gynecologists' Committee on Practice Bulletins – Obstetrics. *Obstet Gynecol* 2016;128(5):e195-e209.
- ACOG (2018). ACOG Committee Opinion No. 731 Summary: Group Prenatal Care. *Obstet Gynecol.* 2018;131(3):616-8. <https://doi.org/10.1097/AOG.0000000000002526>.
- ACOG (2018). ACOG Practice Bulletin No. 189: Nausea And Vomiting Of Pregnancy. Committee on Practice Bulletins–Obstetrics. *Obstet Gynecol.* 2018;131(1):e15.
- ACOG (2018). How Your Fetus Grows During Pregnancy. The American College of Obstetricians and Gynecologists. April 2018.
- ACOG (2018). Nutrition During Pregnancy. American College of Obstetricians and Gynecologists. February 2018.
- ACOG (2018b). Preterm labor and birth. American College of Obstetricians and Gynecologists <https://www.acog.org/womens-health/faqs/preterm-labor-and-birth>
- ACOG (2019). Chronic hypertension in pregnancy. Committee on Practice Bulletins Obstetrics ACOG Practice Bulletin number 203. American College of Obstetricians and Gynecologists. *Obstet Gynecol.* 2019; 133: e26-e50
- ACOG (2020). Gestational hypertension and preeclampsia. Committee on Practice Bulletins–Obstetrics ACOG Practice Bulletin, number 222. American College of Obstetricians and Gynecologists. *Obstet Gynecol.* 2020; 135: e237-e260
- ACOG (2020). Physical activity and exercise during pregnancy and the postpartum period. ACOG Committee Opinion No. 804. American College of Obstetricians and Gynecologists. *Obstet Gynecol* 2020;135:e178–88.
- ACOG (2020). Weight gain during pregnancy. Committee Opinion No. 548. American College of Obstetricians and Gynecologists. *Obstet Gynecol* 2013; 121:210–2. (Reaffirmed 2020).
- ACOG (2021a). Reducing prenatal exposure to toxic environmental agents. ACOG Committee Opinion No. 832. American College of Obstetricians and Gynecologists. *Obstet Gynecol* 2021;138:e40–54.
- ACOG(2021). Fish Consumption During Pregnancy. 2021. American College of Obstetricians and Gynecologists. Disponível em: <https://www.acog.org/womens-health/faqs/fish-consumption-during-pregnancy>.
- ACOG. (2015). Practice bulletin no. 171: Management of preterm labor. *Obstetrics and Gynecology,* 126(6), e78-e90.
- Adamson, B., Letourneau, N. & Lebel, C (2018). Prenatal maternal anxiety and children's brain structure and function: A systematic review of neuroimaging studies. *J. Affect. Disord.* 241, 117–126. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2018.08.029> (2018).
- Afonso MC, Clode N, et al. (2021) The Continuous Textbook of Women's Medicine Series – Obstetrics Module – Surveillance of fetal well-being. Volume 5. Glob. libr. women's med. ISSN: 1756-2228; DOI 10.3843/GLOWM.411383.



- Ali, R.A.R., Hassan, J. & Egan, L.J. (2022). Review of recent evidence on the management of heartburn in pregnant and breastfeeding women. *BMC Gastroenterol* 22, 219 (2022). <https://doi.org/10.1186/s12876-022-02287-w>
- Allen-Walker V, Mullaney L, Turner MJ, Woodside JV, Holmes VA, McCartney DMA, et al. (2017) How do women feel about being weighed during pregnancy? A qualitative exploration of the opinions and experiences of postnatal women. *Midwifery*. 2017; 49:95–101.
- Allen-Walker V, Woodside J, Holmes V, Young I, Cupples ME, Hunter A, McKinley MC (2015). Commentary on Routine weighing of women during pregnancy-is it time to change current practice? *BJOG*. 2015;123(6):871–74.
- Almeida MC, Dores J, Vicente L, Paiva S, Ruas L (2017). Consenso “Diabetes Gestacional”: Atualização 2017. *Revista Portuguesa de Diabetes*. 2017; 12 (1): 24–38
- Al-Ramahi, M., Haddad, L. G., & Abdul-Razzak, K. (2012). Effect of wearing a supportive bra on breast pain, mastalgia, and quality of life in lactating mothers. *Journal of human lactation*, 28(4), 511–518.
- Álvarez-Bueno C, Cавero-Redondo I, Lucas-de la Cruz L, Notario-Pacheco B, Martínez-Vizcaino V (2017). Association between pre-pregnancy overweight and obesity and children’s neurocognitive development: a systematic review and meta-analysis of observational studies. *Int J Epidemiol*. 2017;46(5):1653–66.
- AMA (2017). American Medical Association backs global health experts in calling infertility a disease. 2017. Disponível em: <https://wire.ama-assn.org/ama-news/ama-backs-global-health-experts-calling-infertility-disease>.
- American Academy of Pediatrics, American College of Obstetricians and Gynecologists (2017). Guidelines for perinatal care. 8th ed. Elk Grove Village, IL: AAP; Washington, DC: American College of Obstetricians and Gynecologists; 2017.
- American Academy of Pediatrics. (2018). Management of Late-Preterm and Early-Term Pregnancies. *Pediatrics*, 141(6), e20180100.
- American Institute of Physics. (2009). Baby’s First Dreams: Sleep Cycles Of The Fetus. *ScienceDaily*. Retrieved November 12, 2021 from www.sciencedaily.com/releases/2009/04/090413185734.htm.
- Ammini, N., Karimian, Z., & Ziaee, V. (2013). Abdominal bloating: An unusual and often overlooked cause. *Acta Medica Iranica*, 51(5), 356–358.
- Andrade-Romo, Z., Heredia-Pi, I. B., Fuentes-Rivera, E., Alcalde-Rabanal, J., Cacho, L., Jurkiewicz, L., & Darney, B. G. (2019). Group prenatal care: effectiveness and challenges to implementation. *Revista de saude publica*, 53, 85. <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2019053001303>.
- Antonovsky, A. (1979). *Health, Stress, and Coping: New Perspectives on Mental and Physical Well-being*. Jossey-Bass.
- APA (2018). *Gardening and Pregnancy: Safety Tips for Expecting Moms*. American Pregnancy Association
- APA (2021). *Hot Tubs and Saunas During Pregnancy*. American Pregnancy Association. Consultado em 22 de abril de 2023, de <https://americanpregnancy.org/healthy-pregnancy/is-it-safe/hot-tubs-saunas-during-pregnancy-9648/>
- APAV (2017). *Estatísticas APAV: Crianças e jovens vítimas de crime e de violência 2013-2016*. Lisboa: APAV. Obtido de https://apav.pt/apav_v3/images/pdf/Estatisticas_APAV_Crianças_Jovens_2013-2016.pdf.
- APAV (2019). *Manual EMAV: atendimento e encaminhamento de vítimas de violência doméstica e de gênero: procedimentos & roteiro de recursos / APAV – Associação Portuguesa de Apoio à Vítima*. Lisboa: Associação Portuguesa de Apoio à Vítima, 2019. ISBN 978-989-54322-2-6.
- APAV. (2010). *Manual Alcipe para o atendimento de mulheres vítimas de violência*. Lisboa: APAV.
- Araújo, C., Lorena, S. B., Cavalcanti, G., Leão, G., Tenório, G. P., & Alves, J. (2020). Oral magnesium supplementation for leg cramps in pregnancy-An observational controlled trial. *PLoS one*, 15(1), e0227497. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0227497>.
- Ashley-Martin, J., Dodds, L., Arbuckle, T. E., Ettinger, A. S., Shapiro, G. D., ... Fraser, W. D. (2014). A birth cohort study to investigate the association between prenatal phthalate and bisphenol A exposures and fetal markers of metabolic dysfunction. *Environmental Health*, 13(84). doi: 10.1186/1476-069X-13-84.
- Ashworth DC, Maule SP, Stewart F, Nathan HL, Shennan AH, Chappell LC (2020). Setting and techniques for monitoring blood pressure during pregnancy. *Cochrane Database Syst Rev*. 2020 Jul 23;8(8):CD012739. doi: 10.1002/14651858.CD012739.pub2. PMID: 32748394; PMCID: PMC8409325.
- Aston M, Price S, Monaghan J, Sim M, Hunter A, Little V (2018). Navigating and negotiating information and support: experiences of first-time mothers. *J Clin Nurs*. 2018;27(3–4):640–649. doi:10.1111/jocn.13970.



- Atkinson S, McNamara PM (2017). Unconscious collusion: an interpretative phenomenological analysis of the maternity care experiences of women with obesity (BMI≥30 kg/m²). *Midwifery*. 2017;49:54–64.
- Austin MP, Highet N. (2017). The assessment and management of perinatal depression. *J Clin Psychiatry*. 2017 May/Jun;78(5):e56–e61. doi: 10.4088/JCP.16f10905. PMID: 28570743.
- Austin M-P, Priest SR, Sullivan EA (2008). Antenatal psychosocial assessment for reducing perinatal mental health morbidity. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2008, Issue 4. Art. No.: CD005124. DOI: 10.1002/14651858.CD005124.pub2
- Aziz A, Zork N, Aubey JJ, Baptiste CD, D'alton ME, Emeruwa UN, Fuchs KM, Goffman D, Gyamfi-Bannerman C, Haythe JH (2020). Telehealth for high-risk pregnancies in the setting of the COVID-19 pandemic. *American journal of perinatology*. 2020; 37(8): 800–8.
- Baker N, Gillman L, Coxon K (2020). Assessing mental health during pregnancy: An exploratory qualitative study of midwives' perceptions. *Midwifery*. 2020 Jul;86:102690. doi: 10.1016/j.midw.2020.102690. Epub 2020 Mar 20. PMID: 32276157.
- Barnett C, Hundley V, Cheyne H, Kane F (2008). 'Not in labour': impact of sending women home in the latent phase. *British Journal of Midwifery* 2008;16:144–53.
- Barreix, M., Lawrie, T.A., Kidula, N. et al. (2020). Development of the WHO Antenatal Care Recommendations Adaptation Toolkit: a standardised approach for countries. *Health Res Policy Sys* 18, 70 (2020). <https://doi.org/10.1186/s12961-020-00554-4>.
- Barros JG, Rosado R, et al. (2021) The Continuous Textbook of Women's Medicine Series – Obstetrics Module – Surveillance of fetal well-being. Volume 5. *Glob. libr. women's med.*ISSN: 1756-2228; DOI 10.3843/LOWM.411383.
- Bauer, A.Z., Swan, S.H., Kriebel, D. et al. (2021). Paracetamol use during pregnancy – a call for precautionary action. *Nat Rev Endocrinol* (2021). <https://doi.org/10.1038/s41574-021-00553-7>
- Beale T, Heard S (2007). An ontology-based model of clinical information. *Stud Health Technol Inform*. 2007;129(Pt 1):760–4. PMID: 1791819.
- Beck, L. F., Gilbert, B. C., & Shults, R. A. (2005). Prevalence of seat belt use among reproductive-aged women and prenatal counseling to wear seat belts. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 192(2), 580–585. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ajog.2004.07.027>.
- Bedaso, A., Adams, J., Peng, W. et al. (2021). The relationship between social support and mental health problems during pregnancy: a systematic review and meta-analysis. *Reprod Health* 18, 162 (2021). <https://doi.org/10.1186/s12978-021-01209-5>.
- Bekiou, A., & Gourounti, K. (2020). Reduced Fetal Movements and Perinatal Mortality. *Materia socio-medica*, 32(3), 227–234. <https://doi.org/10.5455/msm.2020.32.227-234>.
- Bellussi F, Po' G, Livi A, Saccone G, De Vivo V, Oliver EA, Berghella V (2020). Fetal Movement Counting and Perinatal Mortality: A Systematic Review and Meta-analysis. *Obstet Gynecol*. 2020 Feb;135(2):453–462. doi: 10.1097/AOG.0000000000003645. PMID: 31923063.
- Bennet L, Walker DW, Horne RSC (2018). Waking up too early – the consequences of preterm birth on sleep development. *J Physiol*. 2018 Dec;596(23):5687–5708. doi: 10.1113/JP274950. Epub 2018 Jun 2. PMID: 29691876; PMCID: PMC6265542.
- Berghella V, Saccone G. (2017). Exercise in pregnancy! *Am J Obstet Gynecol* 2017; 216 (4): 335 – 7.
- Bergstrom M, Kieler H, Waldenström U (2011). A randomised controlled multicentre trial of women's and men's satisfaction with two models of antenatal education. *Midwifery* 27(6): e195–200.
- Bibbins-Domingo K, Grossman DC, Curry S.J, Barry M.J, Davidson KW, Doubeni CA et al. (2017). Screening for Preeclampsia: US Preventive Services Task Force Recommendation Statement. *JAMA*. 2017 Apr 25;317(16):1661–1667. doi: 10.1001/jama.2017.3439. PMID: 28444286.
- Bjelica A, Cetkovic N, Trninic-Pjevic A, Mladenovic-Segedi L. (2018). The phenomenon of pregnancy – a psychological view. *Ginekol Pol*. 2018;89(2):102–106. doi: 10.5603/GP.a2018.0017. PMID: 29512815.
- Boesmans W, Van den Driessche M, Depoortere I, Tack J. (2015). The relative efficacy of milk in the neutralisation of human gastric acid. *Aliment Pharmacol Ther*. 2015;41(11):1070–1080.
- Borges, C (2021). Confidence coaching. *Coaching especializado no desenvolvimento da autoestima, motivação e autoconfiança*. Instituto de Ciências Comportamentais e de Gestão. Porto: NLPC Edições.
- Borg-Stein J., Dugan S. A. Musculoskeletal disorders of pregnancy, delivery and postpartum. *Physical Medicine and Rehabilitation Clinics of North America*. 2007;18(3):459–476.



- Boutelle K. Weighing the evidence: benefits of regular weight monitoring for weight control. *J Nutr Educ Behav.* 2006;38(3):131.
- Bradford B, Maude R (2018). Maternal perception of fetal movements in the third trimester: A qualitative description. *Women Birth.* 2018;31: e287–e293. pmid:29287635
- Bradford BF, Cronin RS, McKinlay CJD, Thompson JMD, Mitchell EA, Stone PR, et al. (2019). A diurnal fetal movement pattern: Findings from a cross-sectional study of maternally perceived fetal movements in the third trimester of pregnancy. *PLoS ONE* 14(6): e0217583. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0217583>.
- Brennan M, Young G, Devane D (2012). Topical preparations for preventing stretch marks in pregnancy. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2012, Issue 11. Art. No.: CD000066. DOI: 10.1002/14651858.CD000066.pub2
- Bricker, L; Medley, N; Pratt, JJ (2015). Routine ultrasound in late pregnancy (after 24 weeks' gestation). *The Cochrane Database of Systematic Reviews.* 6 (6): CD001451.
- Briscoe L, Lavender T, McGowan L. (2016). A concept analysis of women's vulnerability during pregnancy, birth and the postnatal period. *J Adv Nurs.* 2016 Oct;72(10):2330–45. doi: 10.1111/jan.13017. Epub 2016 Jun 3. PMID: 27255232.
- Brouwer, D.H., Gijs S, Soerensen C, et al. (2018). Pesticides and pregnancy: A review of the evidence for environmental contaminants. *Reproductive Toxicology.* 2018;76:96-107. doi: 10.1016/j.reprotox.2017.10.010.
- Brown, HC; Smith, HJ; Mori, R; Noma, H (2015). Giving women their own case notes to carry during pregnancy. *The Cochrane Database of Systematic Reviews.* 10 (10): CD002856.
- Brownfoot F, Davey MA, Kornman L (2016). Women's opinions on being weighed at routine antenatal visits. *BJOG.* 2016;123(2):263–70.
- Bruin-Kooistra M, Amelink-Verburg MP, Buitendijk SE, Westert GP (2012). Finding the right indicators for assessing quality midwifery care. *International Journal for Quality in Health Care.* Volume 24, Issue 3, June 2012, Pages 301–310, <https://doi.org/10.1093/intqhc/mzs006>.
- Bryant J, Jamil RT, Thistle J. Fetal Movement. [Updated 2021 Jul 27]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2021 Jan-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470566/>.
- Burch RC, Loder S, Loder E, Smitherman TA. (2014). Prevalence and characteristics of headache in pregnant women. *Headache.* 2014;54(9):1641-1648. doi: 10.1111/head.12422. PMID: 24912497.
- Butler Tobah YS, LeBlanc A, Branda ME, et al. (2019). Randomized comparison of a reduced-visit prenatal care model enhanced with remote monitoring. *Am J Obstet Gynecol.* 2019;221:638.e1-638.e8.
- Bužinskienė D, Sabonytė-Balšaitienė Ž and Poškus T (2022) Perianal Diseases in Pregnancy and After Childbirth: Frequency, Risk Factors, Impact on Women's Quality of Life and Treatment Methods. *Front. Surg.* 9:788823. doi: 10.3389/fsurg.2022.788823
- Calou, C.G.P., de Oliveira, M.F., Carvalho, F.H.C. et al.(2018). Maternal predictors related to quality of life in pregnant women in the Northeast of Brazil. *Health Qual Life Outcomes* 16, 109 (2018). <https://doi.org/10.1186/s12955-018-0917-8>.
- Carberry, AE; Gordon, A; Bond, DM; Hyett, J; Raynes-Greenow, CH; Jeffery, HE (2014). "Customised versus population-based growth charts as a screening tool for detecting small for gestational age infants in low-risk pregnant women". *The Cochrane Database of Systematic Reviews.* 5 (5): CD008549.
- Cardoso, A. (2014). Tornar-Se Mãe, Tornar-Se Pai: Estudo Sobre As Competências Parentais. Saarbrücken: Novas Edições Acadêmicas.
- Carlsson IM, Hallberg LR, Odberg Pettersson K (2009). Swedish women's experiences of seeking care and being admitted during the latent phase of labour: a grounded theory study. *Midwifery* 2009;25(2):172-80. [PUBMED: 17600602]
- Carvalho C, Correia D, Severo M, Afonso C, Bandarra NM, Gonçalves S, et al. (2022). Quantitative risk-benefit assessment of Portuguese fish and other seafood species consumption scenarios. *Br J Nutr.* 2022 Nov 28;128(10):1997-2010. doi: 10.1017/S0007114521004773. Epub 2021 Dec 7. PMID: 34872627.
- Carter EB, Temming LA, Akin J, Fowler S, Macones GA, Colditz GA, et al. (2016). Group Prenatal Care compared with traditional prenatal care: a systematic review and meta-analysis. *Obstet Gynecol.* 2016;128(3):551-61. <https://doi.org/10.1097/AOG.0000000000001560>.
- Catling, C.J; Medley, N; Foureur, M; Ryan, C; Leap, N; Teate, A; Homer, CS (2015). "Group versus conventional antenatal care for women". *The Cochrane Database of Systematic Reviews.* 2 (2): CD007622.
- CDC (2019). *Listeria.* Prevention. Centers for Disease Control and Prevention. Updated June 17, 2019.



- CDC (2021). Urgent Maternal Warning Signs. Disponível em <https://www.cdc.gov/health/maternal-warning-signs/index.html>.
- Chamberlain C., O'Mara-Eves A., Porter J., Coleman T., Perlen S.M., Thomas J., et al. (2017). Psychosocial interventions for supporting women to stop smoking in pregnancy. *Cochrane Database Syst. Rev.* 2017, 2 (2017), Article CD001055.
- Chan K.L., Brownridge D.A., Fong D.Y.T., Tiwari A., Leung W.C., Ho P.C. (2012). Violence against pregnant women can increase the risk of child abuse: a longitudinal study. *Child Abuse Negl.* 2012;36:275–84.
- Chang, M., Park, H., Ha, M. et al. (2017). O efeito da exposição pré-natal ao TVOC no peso ao nascer e infantil: o estudo Mothers and Children's Environmental Health. *Pediatr Res* 82, 423–428 (2017). <https://doi.org/10.1038/pr.2017.55>.
- Chevrier, J., Gunier, R.B., Bradman, A., Holland, N.T., Calafat, A.M., Eskenazi, B., & Harley, K.G. (2017). Maternal exposure to ambient cadmium and volatile organic compounds and congenital heart defects in offspring. *Environment International*, 109, 41-8.
- Cheyne H, Terry R, Niven C, Dowding D, Hundley V, McNamee P (2007). 'Should I come in now?' : a study of women's early labour experiences. *British Journal of Midwifery* 2007;15(10):604-9.
- Chi, C. C., Kirtschig, G., & Aberer, W. (2015). Emollients and moisturisers for eczema: abridged Cochrane systematic review including GRADE assessments. *The British journal of dermatology*, 172(3), 655-668.
- Chiarapa, G., et al. (2020). Pelvic floor muscle training in pregnant women with urinary incontinence: A randomized controlled trial. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, 252, 132-138.
- Chick, N., Meleis, A. (1986). Transitions: a nursing concern. In P. Chinn, *Nursing research methodology – Issues and implementation* (pp. 237-257). Boulder, CO: Aspen Publication.
- Chorna, O., Filippa, M., De Almeida, J. S., Lordier, L., Monaci, M. G., Hüppi, P., Grandjean, D., & Guzzetta, A. (2019). Neuroprocessing Mechanisms of Music during Fetal and Neonatal Development: A Role in Neuroplasticity and Neurodevelopment. *Neural plasticity*, 2019, 3972918. <https://doi.org/10.1155/2019/3972918>.
- Chou, F. H., Kuo, S. H., & Wang, R. H. (2021). Factors related to nausea and vomiting during pregnancy. *Journal of Nursing Research*, 29(2), e168. DOI: 10.1097/jnr.0000000000000447.
- Choudhury, N., Tandon, S., & Padhye, A. M. (2012). Comparative study of treatment of epistaxis in pregnant women with anterior nasal packing versus posterior nasal packing. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Research*, 38(4), 681-686.
- Chua-Gocheo PA & Einerson A (2011). Safety of skin care products during pregnancy. *Canadian Family Physician*, 57(6), 665-667.
- Chua-Gocheo, A., Bozzo, P., & Einerson, A. (2008). Safety of hair products during pregnancy: personal use and occupational exposure. *Canadian Family Physician*, 54(10), 1386-1388. Retrieved from <http://www.cfp.ca/>
- Clapp RN, Howe CG, Mahalingaiah S, Sheffield PE, Hauser R, Pasquale LR, Vokonas P, Schwartz J, Laden F. (2020). Heat exposure and pregnancy outcomes in the 21st century: a meta-analysis. *Occupational and Environmental Medicine*. 2020 Mar;77(3):151-159. doi: 10.1136/oemed-2019-105983.
- Cleary, R., Petersen, C. L., & Jackson, L. (2015). The role of the midwife in first trimester screening for fetal anomalies. *Irish Journal of Medical Science*, 184(2), 373-377.
- Colciago, E., Merazzi, B., Panzeri, M., Fumagalli, S., Nespoli, A. (2020). Women's vulnerability within the childbearing continuum: A scoping review. *European Journal of Midwifery*, 4(May). <https://doi.org/10.18332/ejm/120003>.
- Colman, L. L., & Colman, A. D. (1994). *Gravidez: A Experiência Psicológica (Coleção Cline)*. Lisboa: Edições Colibri. (Obra original em inglês publicada em 1973).
- Connell T, Barnett B, Waters D (2018). Barriers to antenatal psychosocial assessment and depression screening in private hospital settings. *Women Birth*. 2018;31(4):292–8.
- Coussons-Read M. E. (2013). Effects of prenatal stress on pregnancy and human development: mechanisms and pathways. *Obstetric medicine*, 6(2), 52–57. <https://doi.org/10.1177/1753495X12473751>
- Curtis KM, Jatlaoui TC, Stokley S, et al. (2014). Exposure to indoor tanning devices: a systematic review. *Journal of the American Academy of Dermatology*. 2014 Mar;70(3):525-33.e11. doi: 10.1016/j.jaad.2013.10.012.
- Da Fonseca TM, Cesar JA, Mendoza-Sassi RA, Schmidt EB (2013). Pathological vaginal discharge among pregnant women: Pattern of occurrence and association in a population-based survey. *Obstet Gynecol Int*. 2013;2013:590416. doi:10.1155/2013/590416.



- Daley A, Jolly K, Jebb SA, Roalfe A, Mackillop L, Lewis A, Clifford S, Usman M, Ohadike C, Kenyon S, MacArthur C, Aveyard P. (2019) Effectiveness of a behavioural intervention involving regular weighing and feedback by community midwives within routine antenatal care to prevent excessive gestational weight gain: POPS2 randomised controlled trial. *BMJ Open*. 2019;9(9):e030174.
- Daley AJ, Jolly K, Jebb S, Roalfe A, Mackillop L, Lewis A, Clifford S, Kenyon S, MacArthur C, Aveyard P (2016). Effectiveness of regular weighing, weight target setting and feedback by community midwives within routine antenatal care in preventing excessive gestational weight gain: randomised controlled trial. *BMC Obes*. 2016;3(1):1.
- Daly LM, Gardener G, Bowring V, Burton W, Chadha Y, Ellwood D, et al. (2018). Care of pregnant women with decreased fetal movements: Update of a clinical practice guideline for Australia and New Zealand. *Aust N Z J Obstet Gynaecol*. 2018; PMID:29355899.
- Danielewicz, H., Myszczyzyn, G., Dębińska, A., Myszkal, A., Boznański, A., & Hirnle, L. (2017). Diet in pregnancy—more than food. *European journal of pediatrics*, 176(12), 1573–1579. <https://doi.org/10.1007/s00431-017-3026-5>.
- Darling JC, Bamidis PD, Burberry J, Rudolf MCJ (2020). The First Thousand Days: early, integrated and evidence-based approaches to improving child health: coming to a population near you? *Arch Dis Child*. (2020) 105:837–41. doi: 10.1136/archdischild-2019-316929
- De Nicola N, Grossman D, Marko K, Sonalkar S, Tobah YSB, Ganju N, Witkop CT, Henderson JT, Butler JL, Lowery C (2020). Telehealth interventions to improve obstetric and gynecologic health outcomes: a systematic review. *Obstetrics and Gynecology*. 2020; 135(2).
- de Valk HW, Visser GHA (2011). Insulin during pregnancy, labour and delivery. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol*. 2011, 25 (1): 65-76. 10.1016/j.bpobgyn.2010.10.002.
- DeCarlo, C., Boitano, T., Waller, HD., Pendleton, AA., Latz, C., Tanious, A., Mohapatra, A. & Dua, A. (2021). Pregnancy-Related Factors and the Development of Varicose Veins. ABSTRACT. *Journal of Vascular Surgery*. VOLUME 74, ISSUE 4, E326, OCTOBER 2021. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jvs.2021.07.076>
- Dennis CL, Falah-Hassani K, Shiri R (2017). Prevalence of antenatal and postnatal anxiety: systematic review and meta-analysis. *Br J Psychiatry* 2017;210:315-23.
- Devane D, Begley CM, Clarke M et al. Evaluating maternity care: a core set of outcome measures. *Birth* 2007;34:164–72.
- Devane D, Barrett, N., Gallen, A. et al. Identifying and prioritising midwifery care process metrics and indicators: a Delphi survey and stakeholder consensus process. *BMC Pregnancy Childbirth* 19, 198 (2019). <https://doi.org/10.1186/s12884-019-2346-z>.
- DGS (2013). Exames laboratoriais na Gravidez de Baixo Risco. Norma 37/2011 atualizada em 20/12/2013. Direção Geral da Saúde. Lisboa
- DGS (2015). Programa Nacional para a Vigilância da Gravidez de Baixo Risco. Direção Geral da Saúde. Lisboa, ISBN 978-972-675-233-2
- Di Mascio D, Magro-Malosso ER, Saccone G, Marhefka GD, Berghella V. (2016). Exercise during pregnancy in normal-weight women and risk of preterm birth: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Am J Obstet Gynecol* 2016; 215: 561–71.
- Diav-Citrin O, Shechtman S, Weintraub A, Walfisch A, Matok I. (2019). In utero exposure to non-steroidal anti-inflammatory drugs is associated with an increased risk of congenital malformations: A nationwide nested case-control study. *Pharmacoepidemiol Drug Saf*. 2019;28(9):1199-1206. doi: 10.1002/pds.4822. PMID: 31211552.
- Diñç A. (2017). Prevalence of Urinary Incontinence During Pregnancy and Associated Risk Factors. *Low Urin Tract Symptoms*. 2018 Sep;10(3):303-307. doi: 10.1111/luts.12182. Epub 2017 Jul 4. PMID: 28675636.
- Disha T, Haque F. (2022). Prevalence and Risk Factors of Vulvovaginal Candidosis during Pregnancy: A Review. *Infect Dis Obstet Gynecol*. 2022 Jul 20;2022:6195712. doi: 10.1155/2022/6195712. PMID: 35910510; PMCID: PMC9329029.
- Dixon C.L. (2014). Sleep deprivation & pregnancy related risks. *Int J Childbirth Educ*, 29 (3) (2014).
- Donabedian A. (1980). The Definition of Quality and Approaches to Its Assessment. Explorations in Quality Assessment and Monitoring, Vol. I. Ann Arbor, MI: Health Administration Press, 1980.
- Downe S, Finlayson K, Tunçalp Ö, et al. (2019). Provision and uptake of routine antenatal services: a qualitative evidence synthesis. *Cochrane Database Syst Rev* 2019;6: CD012392.doi:10.1002/14651858.CD012392.pub2.



- Downe S, Finlayson K, Tuncalp Ö, Metin Gulmezoglu A (2016). What matters to women: a systematic scoping review to identify the processes and outcomes of antenatal care provision that are important to healthy pregnant women. *BJOG* 2016; 123:529–39.
- Dowswell, T, Carroli, G; Duley, L; Gates, S; Gülmezoglu, AM; Khan-Neelofur, D; Piaggio, G (2015). Alternative versus standard packages of antenatal care for low-risk pregnancy. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*. 7 (7): CD000934.
- Dreier, J. W., Nybo Anderson, A-M., & Berg-Beckhoff, G. (2014). Systematic review and meta-analyses: Fever in pregnancy and health impacts in the offspring. *Pediatrics*. doi:10.1542/peds.2013-3205.
- Du, X., et al. (2018). Effect of weight management during pregnancy on postpartum stress urinary incontinence: A cohort study. *International Urogynecology Journal*, 29(8), 1157-1165.
- Dugas, J., Mieuwenhuijsen, M. J., Martinez, D., Iszatt, N., Nelson, P., & Elliott, P. (2010). Use of biocides and insect repellents and risk of hypospadias. *Occupational and Environmental Medicine*, 67, 196-200. Retrieved from <http://oem.bmj.com/>.
- Dunn G, Egger MJ, Shaw JM, Yang J, Bardsley T, Powers E, Nygaard IE (2019). Trajectories of lower back, upper back, and pelvic girdle pain during pregnancy and early postpartum in primiparous women. *Womens Health (Lond)*. 2019 Jan-Dec;15:1745506519842757. doi: 10.1177/1745506519842757. PMID: 30991911; PMCID: PMC6472169.
- Ebrahimi, N., Maltepe, C., Einarson, A., & Koren, G. (2020). The efficacy of ginger for the treatment of nausea and vomiting during pregnancy: a systematic review and meta-analysis. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*, 33(19), 3275-3284.
- Effati-Daryani F, Mohammad-Alizadeh-Charandabi S, Mohammadi A, Zarei S, Mirghafourvand M. (2021). Fatigue and sleep quality in different trimesters of pregnancy. *Sleep Sci*. 2021 Jan-Mar;14(Spec 1):69-74. doi: 10.5935/1984-0063.20200091. PMID: 34917276; PMCID: PMC8663733.
- Egan AM, Dow ML, Vella A (2020). A Review of the Pathophysiology and Management of Diabetes in Pregnancy. *Mayo Clin Proc*. 2020 Dec;95(12):2734-2746. doi: 10.1016/j.mayocp.2020.02.019. Epub 2020 Jul 28. PMID: 32736942.
- Eri, T. S., Berg, M., Dahl, B., Gottfreðsdóttir, H., Sommerseth, E., & Prinds, C. (2020). Models for midwifery care: A mapping review. *European journal of midwifery*, 4, 30. <https://doi.org/10.18332/ejm/124110>.
- Ertmann, R.K., Bang, C.W., Kriegbaum, M. et al. (2021). What factors are most important for the development of the maternal–fetal relationship? A prospective study among pregnant women in Danish general practice. *BMC Psychol* 9, 2 (2021). <https://doi.org/10.1186/s40359-020-00499-x>.
- Esmaily, H., Nazari, F., Roshanaei, G., & Niazi, M. (2012). The effects of acupressure at the Lianquan point (CV 23) on nausea and vomiting during pregnancy. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, 17(2 Suppl), S65-70.
- Ettinger, A.S., Lamadrid-Figueroa, H., Tellez-Rojo, M.M., Mercado-Garcia, A., Peterson, K.E., Schwartz, J., et al. (2019). Prenatal exposure to metals and associations with neonatal size, proportion, and growth velocity. *Environmental Science & Technology*, 53(1), 341-350.
- Facchinetti F, Pedrielli G, Benoni G, Joppi M, Verlato G, Dante G, Balduzzi S, Cuzzolin L (2012). Herbal supplements in pregnancy: unexpected results from a multicentre study. *Hum Reprod*. 2012 Nov;27(11):3161-7. doi: 10.1093/humrep/des303. Epub 2012 Aug 27. PMID: 22926840.
- Faridvand, F., Mirghafourvand, M., Mohammad-Alizadeh-Charandabi, S., & Ahmadvand, P. (2021). The Effect of Ginger Capsule on Nausea and Vomiting in Pregnancy: A Randomized Controlled Trial. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, 26(3), 224-229.
- Fawcett EJ, Fairbrother N, Cox ML et al. (2019). The prevalence of anxiety disorders during pregnancy and the postpartum period: a multivariate Bayesian meta-analysis. *J Clin Psychiatry* 2019;80:18r12527.
- Fazal N, Webb A, Bangoura J, El Nasharty M (2020). Telehealth: Improving maternity services by modern technology. *BMJ Open Quality*. 2020; 9(4).
- Fealy, S.M., Taylor, R.M., Foureur, M. et al. (2017). Weighing as a stand-alone intervention does not reduce excessive gestational weight gain compared to routine antenatal care: a systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *BMC Pregnancy Childbirth* 17, 36 (2017). <https://doi.org/10.1186/s12884-016-1207-2>.
- Felix K, Wang SQ, Linos E, et al. (2018). Use of tanning devices and risk of basal cell and squamous cell skin cancers in two large cohorts of US women. *J Am Acad Dermatol*. 2018;78(6):1090-1092. doi:10.1016/j.jaad.2018.01.029.



- Fenster T, Rao M, Mamzhi Y, Tsou Jr H (2020). Fetal Neurobehavioral Development: The Role of Maternal Psychosocial, Pathological, and Pharmacological Stress. *Georgetown Medical Review*. 2020;4(1). doi:10.52504/001c.12642.
- Ferrey, A.E., Astbury, N.M., Kenworthy, Y. et al. (2021). Exploring women's thoughts on self-weighting during pregnancy: results of the Self-Weighing in Pregnancy: Experiences (SWIPE) study. *BMC Pregnancy Childbirth* 21, 154 (2021). <https://doi.org/10.1186/s12884-021-03636-5>.
- Field T, Diego M, Hernandez-Reif M (2006). Prenatal depression effects on the fetus and newborn: a review. *Infant Behav Dev*. 2006;29:445–55.
- Figueiredo A, Fonseca S, Cardoso A (2021). Necessidades de aprendizagem das mães e dos Pais durante a gravidez. *Revista de Enfermagem Referência* 5 (8):1-8. <https://doi.org/10.12707/RV20217>.
- Finlayson K, Downe S (2013). Why do women not use antenatal services in low- and middle-income countries? A meta-synthesis of qualitative studies. *PLoS Med*. 2013;10(1):e1001373. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1001373>.
- Flaxman SM, Sherman PW (2008). Morning sickness: adaptive cause or nonadaptive consequence of embryo viability? *Am Nat*. 2008 Jul;172(1):54–62. doi: 10.1086/588081. PMID: 18500939.
- Flenady V, Ellwood D, Bradford B, Coory M, Middleton P, Gardener G, et al. (2019). Beyond the headlines: Fetal movement awareness is an important stillbirth prevention strategy. *Women Birth*. 2019 Feb;32(1):1-2.
- Forder PM, Rich J, Harris S, Chojenta C, Reilly N, Austin MP, et al. (2020). Honesty and comfort levels in mothers when screened for perinatal depression and anxiety. *Women Birth*. 2020;33(2):e142–e50.
- Fowler JR, Mahdy H, Jack BW (2021). Pregnancy. [Updated 2021 Apr 22]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2021 Jan-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK448166/>.
- Fox NS (2018). Dos and Don'ts in Pregnancy: Truths and Myths. *Obstet Gynecol*. 2018 Apr;131(4):713–721. doi: 10.1097/AOG.0000000000002517. PMID: 29528917.
- Freedman MD, Robert et al. (2019). Higher Gestational Choline Levels in Maternal Infection Are Protective for Infant Brain Development. *Journal of Pediatrics*, May 2019. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2018.12.010>.
- Fryer K, Delgado A, Foti T, Reid CN, Marshall J (2020). Implementation of obstetric telehealth during COVID-19 and beyond. *Matern Child Health J*. 2020;24(9):1104–10.
- Gadsden FN, Jansson T, Powell R, et al. (2017). Effect of a high-protein diet versus standard-protein diet on nausea, vomiting, and bloating in women with pregnancy-related nausea and vomiting. *Am J Obstet Gynecol*. 2017;217(2):166.e1-166.e8.
- Gagnon AJ & Sandall J (2007). Individual or group antenatal education for childbirth or parenthood, or both. *Cochrane Database Syst Rev* (3): CD002869.
- Garcia E.R., Yim I.S. (2017). A systematic review of concepts related to women's empowerment in the perinatal period and their associations with perinatal depressive symptoms and premature birth. *BMC Pregnancy Childbirth*, 17 (2017), p. 347
- Glover V, O'Donnell K.J, O'Connor TG, Fisher J (2018). Prenatal maternal stress, fetal programming, and mechanisms underlying later psychopathology – a global perspective. *Dev Psychopathol*. 2018;30(3):843–54.
- Gordon S (2021). Everything You Need to Know About Fetal Brain Development. Verywell family, Updated on August 06, 2021. Disponível em <https://www.verywellfamily.com/everything-you-need-to-know-about-fetal-brain-development-4707581>.
- Grams AC & Magalhães T (2011). Violência nas relações de intimidade. *Avaliação do risco. Revista Portuguesa do Dano Corporal* (22), 2011, p. 75-98.
- Graner S, Klingberg-Allvin M, Duong le Q, Krantz G, Mogren I (2013). Pregnant women's perception on signs and symptoms during pregnancy and maternal health care in a rural low-resource setting. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2013 Sep;92(9):1094-100. doi: 10.1111/aogs.12170. Epub 2013 Jun 27. PMID: 23663254.
- Greenwood, D. C., Thatcher, N. J., Ye, J., Garrard, L., Keogh, G., King, L. G., ... & Cade, J. E. (2014). Caffeine intake during pregnancy and adverse birth outcomes: a systematic review and dose-response meta-analysis. *European Journal of Epidemiology*, 29(10), 725-734.
- Gross MM, Haunschild T, Stoexen T, Methner V, Guenter HH (2003). Women's recognition of the spontaneous onset of labor. *Birth* 2003;30(4):267-71. [PUBMED: 14992158]
- Gross MM, Hecker H, Matteredne A, Guenter HH, Keirse MJ (2006). Does the way that women experience the onset of labour influence the duration of labour?. *BJOG: an international journal of obstetrics and gynaecology* 2006;113(3):289-94. [PUBMED: 16487200]



- Grossi, E., Baffa, V., Bargiggia, S., Cucchiara, S., & Nardo, G. (2014). Chronic constipation during pregnancy: efficacy and safety of polyethylene glycol 3350 versus lactulose. *The American Journal of Gastroenterology*, 109(4), 521-527. doi: 10.1038/ajg.2013.462
- Guardino, C. M., & Schetter, C. D. (2014). Coping during pregnancy: a systematic review and recommendations. *Health psychology review*, 8(1), 70–94. <https://doi.org/10.1080/17437199.2012.752659>
- Guimarães Filho HA, Araujo Júnior E, Mello Júnior CF, Nardozza LM, Moron AF (2013). Assessment of fetal behavior using four-dimensional ultrasonography: current knowledge and perspectives. *Rev Assoc Med Bras* (1992). 2013 Sep-Oct;59(5):507-13. English, Portuguese. doi: 10.1016/j.ramb.2013.05.001. Epub 2013 Sep 3. PMID: 24007875.
- Guimarães, G. V., Ciolac, E. G., Carvalho, V. O., & D'Ávila, V. M. (2015). Effects of exercise on pregnancy-related pelvic floor dysfunction: a randomized controlled trial. *Women and Birth*, 28(3), 179-185.
- Gülmezoglu, A.M., Ammerdorffer, A., Narasimhan, M. et al. (2020). Self-care and remote care during pregnancy: a new paradigm?. *Health Res Policy Sys* 18, 107 (2020). <https://doi.org/10.1186/s12961-020-00627-4>
- Gulsen, G., & Kartal, D. (2017). The effect of almond oil on prevention of itching in stria gravidarum. *Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 37(4), 442-444.
- Gunn J, Hegarty K, Nagle C, Forster D, Brown S, Lumley J (2006). Putting women-centered care into practice: A new approach to psychosocial risk assessment during pregnancy (ANEW). *Birth*. 2006;33(1):46-55.
- Guo Y, Gasparrini A, Armstrong B, Li S, Tawatsupa B, Tobias A, Lavigne E, et al. (2018). Global variation in the effects of ambient temperature on mortality: a systematic evaluation. *Epidemiology*. 2018 Mar;29(2):e67-e74. doi: 10.1097/EDE.0000000000000773.
- Guoyao Wu, Fuller W, Bazer, Timothy A, Cudd, Cynthia J, Meininger, Thomas E, Spencer (2004), Maternal Nutrition and Fetal Development, *The Journal of Nutrition*, Volume 134, Issue 9, September 2004, Pages 2169–2172, <https://doi.org/10.1093/jn/134.9.2169>.
- Gupta, N., & Gupta, A. (2019). Role of environmental factors in the etiology of epistaxis during pregnancy. *International Journal of Gynaecology and Obstetrics*, 146(1), 67-70. doi: 10.1002/ijgo.12764.
- Hall, John Edward; Guyton, Arthur C. (2017). *Guyton & Hall tratado de fisiologia médica*. 13 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017.
- Health Canada. (2013). The safety of triclosan. Retrieved from https://www.canada.ca/en/health-canada/services/chemical-substances/other-chemical-substances-interest/triclosan.html#home-maison/triclosan-eng_php
- Heazell AE, Frøen JF (2008). Methods of fetal movement counting and the detection of fetal compromise. *J Obstet Gynaecol* 2008;28:147–54.
- Hedderson MM, Gunderson EP, Ferrara A (2010). Gestational weight gain and risk of gestational diabetes mellitus. *Obstet Gynecol*. 2010;115(3):597–604.
- Hernandez-Andrade, E., Ahn, H., Garcia, M., & Korzeniewski, S. (2018). Amniotic fluid assessment for perinatal care. *Ultrasound in Obstetrics & Gynecology*, 52(1), 10-23. <https://doi.org/10.1002/uog.18914>
- Heslehurst N, Dinsdale S, Brandon H, Johnston C, Summerbell C, Rankin J (2017). Lived experiences of routine antenatal dietetic services among women with obesity: a qualitative phenomenological study. *Midwifery*. 2017; 49:47–53.
- Hinkle SN, Mumford SL, Grantz KL, Silver RM, Mitchell EM, Sjaarda LA, Radin RG, Perkins NJ, Galai N, Schisterman EF. (2016). Association of Nausea and Vomiting During Pregnancy With Pregnancy Loss: A Secondary Analysis of a Randomized Clinical Trial. *JAMA Intern Med*. 2016 Nov 1;176(11):1621-1627. doi: 10.1001/jamainternmed.2016.5641. PMID: 27669539; PMCID: PMC6191846.
- Hinman, S. K., Smith, K. B., Quillen, D. M., & Smith, M. S. (2015). Exercise in Pregnancy: A Clinical Review. *Sports health*, 7(6), 527–531. <https://doi.org/10.1177/1941738115599358>
- Hinton, L., Tucker, K.L., Greenfield, S.M. et al. (2017). Blood pressure self-monitoring in pregnancy (BuMP) feasibility study; a qualitative analysis of women's experiences of self-monitoring. *BMC Pregnancy Childbirth* 17, 427 (2017). <https://doi.org/10.1186/s12884-017-1592-1>
- Hollins Martin, C. J., & Martin, C. R. (2017). Ultrasound training for midwives in the United Kingdom: a modified Delphi study. *BMC Medical Education*, 17(1), 106.
- Holton, S., East, C. & Fisher, J (2017). Weight management during pregnancy: a qualitative study of women's and care providers' experiences and perspectives. *BMC Pregnancy Childbirth* 17, 351 (2017). <https://doi.org/10.1186/s12884-017-1538-7>.



- Hosseini-Asl, S., Jafari, Z., Ghahiri, A., & Fathi-Dizaji, B. (2021). Vitamin C pastilles versus behavior therapy for hypersalivation in pregnancy: a randomized controlled trial. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 21(1), 1-6.
- Howard, L. M., & Khalifeh, H. (2020). Perinatal mental health: a review of progress and challenges. *World psychiatry: official journal of the World Psychiatric Association (WPA)*, 19(3), 313–327. <https://doi.org/10.1002/wps.20769>.
- Huang L, Yu X, Keim S, Li L, Zhang L, Zhang J (2014). Maternal prepregnancy obesity and child neurodevelopment in the collaborative perinatal project. *Int J Epidemiol*. 2014;43(3):783–92.
- Huang, Y., Zhang, J., Gao, Y., Xu, J., & Hu, M. (2020). Exposure to volatile organic compounds and children's neurodevelopment: A systematic review and meta-analysis. *Environmental Pollution*, 260, 114012.
- Hurrell A, Webster L, Chappell LC, Shennan AH (2020). The assessment of blood pressure in pregnant women: pitfalls and novel approaches. *Am J Obstet Gynecol*. 2020 Nov 20;S0002-9378(20)31200-X. doi: 10.1016/j.ajog.2020.10.026. Epub ahead of print. PMID: 33514455.
- Institute of Medicine (2009). Weight gain during pregnancy: reexamining the guidelines. Institute of Medicine (US) and National Research Council (US) Committee to Reexamine IOM Pregnancy Weight Guidelines. Rasmussen KM, Yaktine AL , editors. Washington, DC: The National Academies Press; 2009.
- Jacobsson B, Kacerovsky M, Menon R, Musilova I, Radochova V, Slezak R, Stepan M, Vescicik P (2019) 'Association between periodontal disease and preterm prebalar rupture of membranes'. *Journal of Clinical Periodontology*.
- Jakes AD, Whybrow R, Spencer C, Chappell LC (2018). Reduced fetal movements. *BMJ*. 2018 Mar 6;360:k570. doi: 10.1136/bmj.k570. PMID: 29510991.
- James JE. (2021). Maternal caffeine consumption and pregnancy outcomes: a narrative review with implications for advice to mothers and mothers-to-be. *BMJ Evid Based Med*. 2021 Jun;26(3):114-115. doi: 10.1136/bmjebm-2020-111432. Epub 2020 Aug 25. PMID: 32843532; PMCID: PMC8165152.
- Jamjute, P., Eedarapalli, P., & Jain, S. (2005). Awareness of correct use of a seatbelt among pregnant women and health professionals: A multicentric survey. *Journal of Obstetrics & Gynecology*, 25(6), 550-553. doi: 10.1080/01443610500231393.
- Hollowell J, Chisholm A, Li Y, Malouf R (2015). . Evidence Review to Support the National Maternity Review 2015 Report 4: A systematic review and narrative synthesis of the quantitative and qualitative literature on women's birth place preferences and experiences of choosing their intended place of birth in the UK.
- Jepson RG, Williams G, Craig JC. (2012). Cranberries for preventing urinary tract infections. *Cochrane Database Syst Rev*. 2012;(10):CD001321. doi:10.1002/14651858.CD001321.pub5
- Jia, L., Liu, Q., Hou, H. et al. (2020). Association of Ambient air Pollution with risk of preeclampsia during pregnancy: a retrospective cohort study. *BMC Public Health* 20, 1663 (2020). <https://doi.org/10.1186/s12889-020-09719-w>.
- Johnson JL, Farr SL, Dietz PM, Sharma AJ, Barfield WD, Robbins CL (2015). Trends in gestational weight gain: the Pregnancy Risk Assessment Monitoring System, 2000–2009. *Am J Obstet Gynecol*. 2015;212(6):806.e1–8.
- Johnson, N.M., Hoffmann, A.R., Behlen, J.C. et al (2021). Air pollution and children's health—a review of adverse effects associated with prenatal exposure from fine to ultrafine particulate matter. *Environ Health Prev Med* 26, 72 (2021). <https://doi.org/10.1186/s12199-021-00995-5>.
- Kafali H, Ipek A, Ozyuncu O, et al. (2015). Comparison of elastic stockings and compression bandaging in the treatment of pregnancy-related varicose veins. *Int J Gynaecol Obstet*. 2015;128(1):34-38.
- Kanter A, Thaler M, Marikovski E, et al. (2017). Sclerotherapy in pregnancy: review of the literature. *Phlebology*. 2017 Aug;32(7):443-449. doi: 10.1177/0268355516667043. Epub 2016 Sep 1. PMID: 27586897.
- Karimi F Z, Maleki-Saghooni N, Heidarian Miri H, Moendarbari S, Yazdi Moghaddam H (2019). Effect of honey and yogurt on vaginal candidiasis: A systematic review and meta- analysis of clinical trials. *SJKU*. 2019; 24 (5) :105-119.
- Kearin M, Pollard K, Garbett I (2014). Accuracy of sonographic fetal gender determination: predictions made by sonographers during routine obstetric ultrasound scans. *Australas J Ultrasound Med*. 2014;17(3):125-130. doi:10.1002/j.2205-0140.2014.tb00028.x.
- Kervinen K, Kalliala I, Glazer-Livson S, Virtanen S, Nieminen P, Salonen A. (2019). Vaginal microbiota in pregnancy: Role in induction of labor and seeding the neonate's microbiota? *J Biosci*. 2019 Oct;44(5):116. PMID: 31719225.



- Kesavan, S., Sobhy, S., & Singh, S. (2020). The effect of flying during pregnancy on maternal and fetal outcomes: a systematic review. *Archives of Gynecology and Obstetrics*, 302(2), 245-252.
- Khoigani MG, Goli S, Hasanzadeh A (2012). The relationship of hemoglobin and hematocrit in the first and second half of pregnancy with pregnancy outcome. *Iran J Nurs Midwifery Res*. 2012 Feb;17(2 Suppl 1):S165-70. PMID: 23833600; PMCID: PMC3696966.
- Kinare A. (2008). Fetal environment. *The Indian journal of radiology & imaging*, 18(4), 326–344. <https://doi.org/10.4103/0971-3026.43848>.
- King's College London. (2015). Link between vitamin E, exposure to air pollution. *ScienceDaily*. Retrieved November 4, 2021 from www.sciencedaily.com/releases/2015/05/15/2015051122.htm.
- Kobayashi S, Hanada N, Matsuzaki M, Takehara K, Ota E, Sasaki H, Nagata C, Mori R (2017). Assessment and support during early labour for improving birth outcomes. *Cochrane Database Syst Rev*. 2017 Apr 20;4(4):CD011516. doi: 10.1002/14651858.CD011516.pub2. PMID: 28426160; PMCID: PMC6478316.
- Koharchik L, Caputi L, Robb M, Culleiton AL (2015). Fostering clinical reasoning in nursing: how can instructors in practice settings impart this essential skill?. *Am J Nurs*. 2015; 115(1):58–61.
- Kolahdooz, F., et al. (2014). Effect of the use of absorbent products on urinary incontinence in pregnant women: A randomized controlled trial. *International Journal of Nursing Practice*, 20(4), 427-436.
- Kolahdooz, F., Van der Horst, K., Asghari, G., Barooti, Z., & Bennguar, L. (2017). Maternal caffeine intake during pregnancy and childhood growth and overweight: results from a large Norwegian prospective observational cohort study. *BMJ Open*, 7(7), e014244.
- Koletzko, B., Cremer, M., Flothkötter, M., Graf, C., Hauner, H., Hellmers, C. et al. (2018). Diet and Lifestyle Before and During Pregnancy – Practical Recommendations of the Germany-wide Healthy Start – Young Family Network. *Geburtshilfe und Frauenheilkunde*, 78(12), 1262–1282. <https://doi.org/10.1055/a-0713-1058>
- Kominiarek M.A., Peaceman A.M. (2017). Gestational weight gain. *Am J Obstet Gynecol* (2017).
- Kordi, R., Abolhasani, M., Rostami, M., & Mansournia, M. A. (2013). Anticipatory effects of wearing textured insoles on postural control and gait patterns in young and older women. *Journal of Electromyography and Kinesiology*, 23(3), 568-575. doi: 10.1016/j.jelekin.2012.12.001.
- Koren G, Madjunkova S, Maltepe C (2014). The protective effects of nausea and vomiting of pregnancy against adverse fetal outcome—a systematic review. *Reprod Toxicol*. 2014 Aug;47: 77-80. doi: 10.1016/j.reprotox.2014.05.012. Epub 2014 Jun 2. PMID: 24893173.
- Korsmo HW, Jiang X, Caudill MA. (2019). Choline: Exploring the Growing Science on Its Benefits for Moms and Babies. *Nutrients*. 2019 Aug 7;11(8):1823. doi: 10.3390/nu11081823. PMID: 31394787; PMCID: PMC6722688.
- Köşüş, N., Köşüş, A., Turhan, N., & Kale, A. (2015). The efficacy and safety of glycerin suppositories for the relief of constipation in pregnancy. *Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 35(3), 250-252. doi: 10.3109/01443615.2014.958268
- Kouba I, Wei LS, Bennett T-AM, Aglioloro G, Walker AA, Friedman S, Mehta-Lee SS (2020). The impact of telehealth: Adherence to high-risk maternity care during the SARS-CoV-2 pandemic. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. 224;(2).
- Kowlessar O, Fox JP, Wittkowski A (2015). The pregnancy male: a metasynthesis of first-time fathers' experiences of pregnancy. *J. Reprod. Infant Psychol*. 2015;33(2):106–127.
- Lagadec, N., Steinecker, M., Kapassi, A., Magnier, A. M., Chastang, J., Robert, S., Gaouaou, N., & Ibanez, G. (2018). Factors influencing the quality of life of pregnant women: a systematic review. *BMC pregnancy and childbirth*, 18(1), 455. <https://doi.org/10.1186/s12884-018-2087-4>.
- Lamichhane DK, León-Velarde F, Gassó D, Shivakoti R, Koju R, Pandey VP, et al. (2019). High ambient temperature and the risk of preterm delivery and stillbirth in Brisbane, Australia. *Scientific Reports*. 2019 Jan;9(1):1731. doi: 10.1038/s41598-018-38301-5.
- Lattof SR, Moran AC, Kidula N, et al. (2020). Implementation of the new WHO antenatal care model for a positive pregnancy experience: a monitoring framework. *BMJ Global Health* 2020;5:e002605. doi:10.1136/bmjgh-2020-002605.
- Lauren R. Rudin, Leslie Dunn, Kaitlyn Lyons, Jill Livingston, Molly E. Waring, and Linda S. Pescatello (2021). Healthy Women Who Are Pregnant: A Systematic Review. *Women's Health Reports*. Oct 2021.400–412. <http://doi.org/10.1089/whr.2021.0077>.
- Lawson GW (2021). Naegele's rule and the length of pregnancy – A review. *Aust N Z J Obstet Gynaecol*. 2021 Apr;61(2):177-182. doi: 10.1111/ajo.13253. Epub 2020 Oct 20. PMID: 33079400.



- Lee SY, Chien DK, Huang CH, Shih SC, Lee WC, Chang WH (2017). Dyspnea in pregnancy. *Taiwan J Obstet Gynecol.* 2017 Aug;56(4):432-436. doi: 10.1016/j.tjog.2017.04.035. PMID: 28805596.
- Lee SY, Kim MJ, Kim DK, et al. (2018). Effectiveness of compression stockings in the treatment of pregnancy-related varicose veins and the associated symptoms: A systematic review and meta-analysis. *Int Wound J.* 2018;15(4):539-545.
- Lee, J. E., Wollner, D. A., & Lasley, B. L. (2018). Vitamin E: Mechanism of actions as antioxidant and in breast cancer. In *Vitamin E in Human Health* (pp. 41-56). CRC Press.
- Lee, N. M., & Saha, S. (2011). Nausea and vomiting of pregnancy. *Gastroenterology clinics of North America*, 40(2), 309–vii. <https://doi.org/10.1016/j.gtc.2011.03.009>
- Liddle SD, Pennick V (2015). Interventions for preventing and treating low-back and pelvic pain during pregnancy. *Cochrane Database of Systematic Reviews 2015, Issue 9.* Art. No.: CD001139. DOI: 10.1002/14651858.CD001139.pub4. Accessed 27 December 2021.
- Linden K (2021). Expanding the concept of safety in antenatal care provision. *Lancet.* 2021 Jul 3;398(10294):4-5. doi: 10.1016/S0140-6736(21)00785-6. PMID: 34217398.
- Lindqvist M, Lindkvist M, Eurenus E, Persson M, Mogren I (2017). Change of lifestyle habits – Motivation and ability reported by pregnant women in northern Sweden. *Sex. Reprod. Healthc.*, 13 (2017), pp. 83-90.
- Lingetun L, Funghbrant M, Claesson I-M, Baggens C (2017). 'I just want to be normal' – a qualitative study of pregnant women's blogs who present themselves as overweight or obese. *Midwifery.* 2017; 49:65–71.
- Liu, C., Cnattingius, S., Bergström, M., Östberg, V., Hjern, A. (2020). Prenatal parental depression and preterm birth: a national cohort study. *BJOG*, 127(4), 451-460.
- Liu, C., Yu, J., Peng, J., Zhao, X., & Wang, Y. (2022). Emerging Progress in Nausea and Vomiting of Pregnancy and Hyperemesis Gravidarum: Challenges and Opportunities. *Frontiers in Pharmacology*, 13, 838. DOI: 10.3389/fphar.2022.838.
- Lo Martire V, Caruso D, Palagini L, Zoccoli G, Bastianini S (2019). Stress & sleep: A relationship lasting a lifetime. *Neurosci Biobehav Rev.* 2020 Oct;117:65-77. doi: 10.1016/j.neubiorev.2019.08.024. Epub 2019 Sep 3. PMID: 31491473.
- Loytved CA, Fleming V (2016). Naegle's rule revisited. *Sex Reprod Healthc.* 2016 Jun; 8:100-1. doi: 10.1016/j.srhc.2016.01.005. Epub 2016 Feb 4. PMID: 27179385.
- Luo L, Zhou K, Zhang J, Xu L, Yin W (2020). Interventions for leg cramps in pregnancy. *Cochrane Database of Systematic Reviews 2020, Issue 12.* Art. No.: CD010655. DOI: 10.1002/14651858.CD010655.pub3.
- Madanick RD, Tierney WM. (2011). The effects of raw onion on acid reflux and reflux symptoms in gastroesophageal reflux disease (GERD) patients. *Am J Gastroenterol.* 2011;106(3):507-508.
- Madsen MV, Jørgensen LV, Andersen CS, et al. (2016). Effects of dietary carbohydrates on nausea and vomiting in early pregnancy: a randomized controlled trial. *Appetite.* 2016;98:32-39.
- Magee L.A., Von Dadelszen P., Stones W., Mathai M (2016). *The FIGO textbook of pregnancy hypertension: an evidence-based guide to monitoring, prevention and management.* The Global Library of Women's Medicine, 2016
- Maimburg RD, Vaeth M, Durr J et al (2010). Randomised trial of structured antenatal training sessions to improve the birth process. *BJOG* 117(8): 921–28.
- Makiyan Z (2016). Studies of gonadal sex differentiation. *Organogenesis.* 2016;12(1):42-51. doi:10.1080/15476278.2016.1145318
- Malfertheiner SF, Seelbach-Göbel B, Costa SD, Ernst W, Reuschel E, Zeman F, et al. (2017). Impact of gastroesophageal reflux disease symptoms on the quality of life in pregnant women: a prospective study. *Eur J Gastroenterol Hepatol.* 2017;29(8):892-6.
- Mangesi L, Hofmeyr GJ, Smith V, Smyth RM (2015). Fetal movement counting for assessment of fetal wellbeing. In: *The Cochrane Collaboration, editor. Cochrane Database of Systematic Reviews.* Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd; 2015.
- Marmot, M et al. (2010) *Fair Society Healthy Lives (the Marmot Review)* <https://www.instituteofhealthequity.org/resources-reports/fair-society-healthy-lives-the-marmot-review>.
- Martínez-Hortelano, J.A., Cavero-Redondo, I., Álvarez-Bueno, C. et al. (2020). Monitoring gestational weight gain and prepregnancy BMI using the 2009 IOM guidelines in the global population: a systematic review and meta-analysis. *BMC Pregnancy Childbirth* 20, 649 (2020). <https://doi.org/10.1186/s12884-020-03335-7>.



- Martini, J., Djalali, S., Stramrood, C. A. I., & Van den Akker, O. (2018). The meaning of pregnancy: A qualitative study of women's perceptions and experiences. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 18(1), 458. <https://doi.org/10.1186/s12884-018-2141-1>
- Matthews A, Haas DM, O'Mathúna DP, Dowswell T. (2015). Interventions for nausea and vomiting in early pregnancy. *Cochrane Database Syst Rev*. 2015;(9):CD007575. doi: 10.1002/14651858.CD007575.pub4. PMID: 26348534.
- Maxmen A. (2017). Insomnia linked to premature birth in study of 3 million mothers. *Nature*. 2017;548(7666):145.
- Mazzoni SE, Carter EB (2017). Group prenatal care. *Am J Obstet Gynecol*. 2017;216(6):552-6. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2017.02.006>.
- Mbuagbaw, L; Medley, N; Darzi, A.J; Richardson, M; Habiba Garga, K; Ongolo-Zogo, P (2015). Health system and community level interventions for improving antenatal care coverage and health outcomes. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*. 12 (12): CD010994.
- McArdle A, Flenady V, Toohill J, Gamble J, Creedy D (2015). How pregnant women learn about foetal movements: Sources and preferences for information. *Women Birth*. 2015;28: 54–59. pmid:25457375.
- McBain RD, Crowther CA, Middleton P. (2015) Anti-D administration in pregnancy for preventing Rhesus alloimmunisation. *Cochrane Database of Systematic Review*. (9):CD000020.
- McCowan LM, Figueras F, Anderson NH (2018). Evidence-based national guidelines for the management of suspected fetal growth restriction: comparison, consensus, and controversy. *Am J Obstet Gynecol* 2018;218(2S):S855-S86.
- McDaid-Morgan, L., & Collard, R. (2014). Ultrasound scanning by midwives: is it within their scope of practice?. *British Journal of Midwifery*, 22(4), 268-273.
- McLellan JM, O'Carroll RE, Cheyne H, Dombrowski SU (2019). Investigating midwives' barriers and facilitators to multiple health promotion practice behaviours: a qualitative study using the theoretical domains framework. *Implement Sci*. 2019;14(1):64.
- Mead M (2008). *Midwives' practice in 3 European countries*. Normal childbirth. Downe S. Elsevier. London, 2008; 81–95.
- Meharaban Z, Yahya S, Sadegniai K. (2015). Restless Legs Syndrome During Pregnancy and Preterm Birth in Women Referred to Health Centers of Ardabil. *Iran Red Crescent Med J*. 2015;17(12).
- Meleis, A.I., Sawyer L., Im, E., Schumacher, K., & Messias, D. (2000). Experiencing transitions: An emerging middle range theory. *Advances in Nursing Science*, 23(1), 12-28.
- Meleis, AI (2018). *Theoretical Nursing: Development and Progress*. Sixth edition. Philadelphia: Wolters Kluwer.
- Mendola P, Nobles C, Williams A, Sherman S, Kanner J, Seeni I, Grantz K (2019). Air Pollution and Preterm Birth: Do Air Pollution Changes over Time Influence Risk in Consecutive Pregnancies among Low-Risk Women? *Int J Environ Res Public Health*. 2019 Sep 12;16(18):3365. doi: 10.3390/ijerph16183365. PMID: 31547235; PMCID: PMC6765877.
- Mendoza, E. & Amsler, F. (2017). A randomized crossover trial on the effect of compression stockings on nausea and vomiting in early pregnancy. *International Journal of Women's Health* 2017;9 89–99.
- Miller K, Kelly A, Stephen E (2019). Exposure to body focused and non-body focused others over a week: A preliminary investigation of their unique contributions to college women's eating and body image. *Body Image*. 2019 Mar;28:44-52. doi: 10.1016/j.bodyim.2018.12.003. Epub 2018 Dec 21. PMID: 30580168.
- Mitsuda, N., Eitoku, M., Yamasaki, K. et al. (2018). Nausea and vomiting during pregnancy associated with lower incidence of preterm births: the Japan Environment and Children's Study (JECS). *BMC Pregnancy Childbirth* 18, 268 (2018). <https://doi.org/10.1186/s12884-018-1911-1>
- Modh, C., Lundgren, I., & Bergbom, I. (2011). First time pregnant women's experiences in early pregnancy. *International journal of qualitative studies on health and well-being*, 6(2), 10.3402/qhw.v6i2.5600. <https://doi.org/10.3402/qhw.v6i2.5600>
- Mold J, Holtzclaw B, McCarthy L (2012). Night sweats: A systematic review of the literature. *J Am Board Fam Med*. 2012;25(6):878-893. doi:10.3122/jabfm.2012.06.120033.
- Moller AB, Petzold M, Chou D, Say L (2017). Early antenatal care visit: a systematic analysis of regional and global levels and trends of coverage from 1990 to 2013. *Lancet Glob Health*. 2017;5(10):e977–83.
- Mooij MJM, Hodny RL, O'Neil DA, et al. (2018). OB Nest: reimagining low-risk prenatal care. *Mayo Clin Proc*. 2018;93(4):458–66. <https://doi.org/10.1016/j.mayocp.2018.01.022>.



- Moore, T. A., & Hennessy, E. M. (2018). Preterm birth and the future risk of infant mortality. *Seminars in Fetal and Neonatal Medicine*, 23(6), 385-392.
- Moran, L. J., Verwiél, Y., Bahri Khomami, M., Roseboom, T. J., & Painter, R. C. (2018). Nutrition and listeriosis during pregnancy: a systematic review. *Journal of nutritional science*, 7, e25. <https://doi.org/10.1017/jns.2018.16>.
- Moreira A, Costa FP, Ferreira R, Silva MF (2015). A importância do peso na gravidez: antes, durante e depois. *Revista Portuguesa de Endocrinologia, Diabetes e Metabolismo*. Volume 10, Issue 2, July–December 2015, Pages 147-151.
- Morrison J, Parrish M (2016). Anemia Associated with Pregnancy. *Glob. libr. women's med.* ISSN: 1756-2228) 2016; DOI 10.3843/GLOWM.10164
- Mosti G, Partsch H. Compression therapy in pregnancy: A review. *Phlebology*. 2019;34(5):329-335.
- Muktabhant B, Lawrie TA, Lumbiganon P, Laopaiboon M (2015). Diet or exercise, or both, for preventing excessive weight gain in pregnancy. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2015, Issue 6. Art. No.: CD007145. DOI: 10.1002/14651858.CD007145.pub3
- Murray I, Hassall J. (2009). Change and adaptation in pregnancy. In: Fraser DF, Cooper MA, editors. *Myles Textbook for Midwives*. 15th ed. London: Churchill Livingstone. p. 189-225.
- Nabhan, AF; Aflaifel, N (2015). High feedback versus low feedback of prenatal ultrasound for reducing maternal anxiety and improving maternal health behaviour in pregnancy. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*. 8 (8): CD007208.
- National Health Service (UK). (2019). Is it safe to use pesticides in my garden while I'm pregnant?
- National Institute for Health and Care Excellence. (2019). Hypertension in pregnancy: Diagnosis and management (NICE guideline NG133). Retrieved from <https://www.nice.org.uk/guidance/ng133>
- Negrato, C.A., Mattar, R. & Gomes, M.B (2012). Adverse pregnancy outcomes in women with diabetes. *Diabetol Metab Syndr* 4, 41 (2012). <https://doi.org/10.1186/1758-5996-4-41>
- Negro A, Delaruelle Z, Ivanova TA, Khan S, Ornello R, Raffaelli B, Terrin A, Reuter U, Mitsikostas DD; European Headache Federation School of Advanced Studies (EHF-SAS). (2017). Headache and pregnancy: a systematic review. *J Headache Pain*. 2017 Oct 19;18(1):106. doi: 10.1186/s10194-017-0816-0. PMID: 29052046; PMCID: PMC5648730.
- Nemec, R., Sénat, M.-V., Schmitz, T., & Treluyer, J.-M. (2018). Air travel and pregnancy: a comprehensive review. *Journal of Travel Medicine*, 25(1), tay074.
- Ngene NC, Moodley J (2019). Blood pressure measurement in pregnancy and in hypertensive disorders of pregnancy: devices, techniques and challenges. *Cardiovasc J Afr*. 2019 Mar/Apr 23;30(2):120-129. doi: 10.5830/CVJA-2018-067. Epub 2019 Jan 23. PMID: 30720845.
- Nguyen, T., Wong, B., & Crowther, C. A. (2019). Interventions for preventing late preterm birth: A systematic review and network meta-analysis. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (1), CD012949.
- NHS. (s.d.). Swollen ankles, feet and fingers in pregnancy. Recuperado em 16 de março de 2023, de <https://www.nhs.uk/pregnancy/related-conditions/common-symptoms/swollen-ankles-feet-and-fingers/>
- NICE (2010). NICE public health guidance 27: dietary interventions and physical activity interventions for weight management before, during and after pregnancy. National Institute for Health and Clinical Excellence London: NICE; 2010.
- NICE (2021). Antenatal care. Management of nausea and vomiting in pregnancy. NICE guideline NG201. National Institute of Clinical Excellence. Published: 19 August 2021. Disponível em www.nice.org.uk/guidance/ng201
- Nicolaides AN, Allegra C, Bergan J, Bradbury A, Cairols M, Carpentier P, et al. (2013). Guidelines for the management of varicose veins. *Phlebology*. 2013 Sep;28 Suppl 1:3-105. doi: 10.1177/0268355513492999. PMID: 24072434.
- Nieuwenhuijze M, Leahy-Warren P (2019). Women's empowerment in pregnancy and childbirth: a concept analysis. *Midwifery*, 78 (2019), pp. 1-7.
- Nilsson L., Thorsell T., Hertfelt W.E., Ekström A. (2013). Factors influencing positive birth experiences of first-time mothers. *Nurs. Res. Pract.*, 2013 (2013), Article 349124.
- Nishijima, Koji et al. (2019). Biology of the vernix caseosa: A review. *J Obstet Gynaecol Res*. 45. 11; 2145-2149, 2019.
- Nkamba, D.M., Wembodinga, G., Bernard, P. et al. (2021). Awareness of obstetric danger signs among pregnant women in the Democratic Republic of Congo: evidence from a nationwide cross-sectional study. *BMC Women's Health* 21, 82 (2021). <https://doi.org/10.1186/s12905-021-01234-3>.



- Novick G. (2009). Women's experience of prenatal care: an integrative review. *Journal of midwifery & women's health*, 54(3), 226–237. <https://doi.org/10.1016/j.jmwh.2009.02.003>.
- O'Brien OA, Lindsay KL, McCarthy M, McGloin AF, Kennelly M, Scully HA, et al. (2017). Influences on the food choices and physical activity behaviours of overweight and obese pregnant women: a qualitative study. *Midwifery*. 2017;47:28–35.
- O'Reilly JR, Reynolds RM (2013). The risk of maternal obesity to the long-term health of the offspring. *Clin Endocrinol*. 2013;78(1):9–16.
- O'Connell Ferster, A. P., & Lee, N. E. (2020). Epistaxis in pregnancy: evaluation and management. *Obstetrics and Gynecology Clinics*, 47(1), 45–55.
- Okawa, H., Morokuma, S., Maehara, K., Arata, A., Ohmura, Y., Horinouchi, T., Konishi, Y., & Kato, K. (2017). Eye movement activity in normal human fetuses between 24 and 39 weeks of gestation. *PloS one*, 12(7), e0178722. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0178722>.
- Olagbuji B, Igbarumah S, Akintayo A, Olofinbiyi B, Aduloju P, Alao O (2014). Maternal understanding of fetal movement in pregnant women assessed with event-related potentials. *Physiol Behav*. 2005 Sep 15;86(1-2):252-7. doi: 10.1016/j.physbeh.2005.07.022. PMID: 16112693.
- Olza I, Leahy-Warren P, Benyamini Y, Kazmierczak M, Karlsdottir S.I., Spyridou A et al. (2018). Women's psychological experiences of physiological childbirth: a meta-synthesis. *BMJ Open*, 8 (2018), pp. 1-10. e020347.
- Omar SZ, et al. (2013). Pelvic floor muscle exercises for women with symptoms of stress urinary incontinence: a randomized controlled trial. *Int Urogynecol J*. 2013 Jun;24(6): 957-64.
- Ordem dos Enfermeiros (2012). *Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem*. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros (1.ª Edição, Setembro 2002; Revisão e reimpressão: Agosto de 2012).
- Ordem dos Enfermeiros (2021). *Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem Especializados em Enfermagem de Saúde Materna e Obstétrica (PQCEESMO)*. Colégio da Especialidade em Enfermagem de Saúde Materna e Obstétrica. Lisboa: Ordem dos Enfermeiros.
- Orenbuch A., Fortis K., Taesuwan S., Yaffe R., Caudill M.A., Golan H.M. (2019). Prenatal Nutritional Intervention Reduces Autistic-Like Behavior Rates Among. *Front. Neurosci*. 2019;13:383.
- Ota, E., Warita, T., Sato, H., Narahara, H., & Suzuki, M. (2015). Relationship between humidity and epistaxis during pregnancy. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Research*, 41(5), 746-750. doi: 10.1111/jog.12631.
- Ovesen P, Rasmussen S, Kesmodel U (2011). Effect of Prepregnancy Maternal Overweight and Obesity on Pregnancy Outcome. *Obstet Gynecol*. 2011;118(2, Part 1):305–12.
- Pacquet, C., & Yudin, M. H. (2013). Toxoplasmosis in pregnancy: Prevention, screening, and treatment. *Journal of Obstetrics & Gynaecology Canada*, 35(1 eSuppl A), S1-S7. Retrieved from <http://sogc.org/wp-content/uploads/2013/02/gui285CPG1301E-Toxoplasmosis.pdf>.
- Padula, A. M., Mortimer, K., Hubbard, A., Lurmann, F., Jerrett, M., & Tager, I. B. (2012). Exposure to traffic-related air pollution during pregnancy and term low birth weight: Estimation of causal associations in a semiparametric model. *American Journal of Epidemiology*, 176(9), 815–24. doi: 10.1093/aje/kws148.
- PAHO (2018). *Health Indicators. Conceptual and operational considerations*. Washington, D.C.: Pan American Health Organization; 2018. Disponível em https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=14405:health-indicators-conceptual-and-operational-considerations&Itemid=0&lang=pt.
- PAHO (2019). *Chemicals and Pregnancy*. Pan American Health Organization Disponível em https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=14968:chemicals-and-pregnancy&Itemid=42591&lang=en.
- Palmer, K. T., Bonzini, M., Harris, E. C., Linaker, C., Bonde, J. P. (2013). Work activities and risk of prematurity, low birth weight and pre-eclampsia: an updated review with meta-analysis. *Occup Environ Med*. 2013;70(4):213–222.
- Papadopoulou E, Haug LS, Sakhi AK, Andrusaityte S, Basagaña X, Brantsaeter AL, et al. (2019). Diet as a Source of Exposure to Environmental Contaminants for Pregnant Women and Children from Six European Countries. *Environ Health Perspect*. 2019 Oct;127(10):107005. doi: 10.1289/EHP5324. Epub 2019 Oct 16. PMID: 31617753; PMCID: PMC6867312.



- Papageorgiou AT, Ohuma EO, Gravett MG, Hirst J, da Silveira MF, Lambert A, et al. (2016). International fetal and newborn growth consortium for the 21st Century (INTERGROWTH-21st). International standards for symphysis-fundal height based on serial measurements from the fetal.
- Papageorgiou et al. (2014). University of Oxford. International Standards for Fetal Crown Rump Length by Gestational Age. *Lancet*. 2014;384:869-79.
- Papastathi, C., Kleanthous, M., Loizou, C., & Kyriakides, M. (2019). The relationship between pregnancy-specific anxiety and postpartum depression: The mediating role of postpartum-specific anxiety. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 37(2), 145-156. <https://doi.org/10.1080/02646838.2018.1504232>
- Partanen, E., Kujala, T., Tervaniemi, M., & Huotilainen, M. (2013). Prenatal music exposure induces long-term neural effects. *PLoS one*, 8(10), e78946. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0078946>.
- Patterson Y., Bhagwat A., Williams R., Howe C., Holden M. (2008). USDA Database for The Choline Content of Common Foods. Agricultural Research Service; Washington, DC, USA: 2008. Release 2.
- Peng, W., Lauche, R., Frawley, J., Sibbritt, D., & Adams, J. (2018). Utilization of complementary and alternative medicine and conventional medicine for headache or migraine during pregnancy: A cross-sectional survey of 1,835 pregnant women. *Complementary Therapies in Medicine*, 41, 192-195. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2018.09.027>.
- Pennick V., Liddle S. D. (2013). Interventions for preventing and treating pelvic and back pain in pregnancy. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2013;(8)CD001139.
- Persinger R, Foster C, Gibson M, Fater DC, Porcari JP (2004). Consistency of the talk test for exercise prescription. *Med Sci Sports Exerc* 2004 ; 36 : 1632 - 6 .
- Petersen A, Penz SM, Gross MM (2013). Women's perception of the onset of labour and epidural analgesia: a prospective study. *Midwifery* 2013;29(4):284-93. [PUBMED: 23079870]
- Phelan S, Wackerly A, Wing RR. (2018). Use of a wearable activity tracker in pregnant women: A feasibility study. *Digit Health*. 2018;4:2055207618787071.
- Phupong, V. & Hanprasertpong, T. (2015). Interventions for heartburn in pregnancy. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (9), CD011379. doi: 10.1002/14651858.CD011379.
- Poon LC, Kametas N, Strobl I, Pachoumi C, Nicolaidis KH (2008). Inter-arm blood pressure differences in pregnant women. *BJOG*. 2008 Aug;115(9):1122-30. doi: 10.1111/j.1471-0528.2008.01756.x. PMID: 18715433.
- Poskus, T., Sabonyte-Balsaitiene, Z., Jakubauskiene, L. et al. (2022). Preventing hemorrhoids during pregnancy: a multicenter randomized clinical trial. *BMC Pregnancy Childbirth* 22, 374 (2022). <https://doi.org/10.1186/s12884-022-04688-0>
- Pourmasoumi M, Hadi A, Najafgholizadeh A, et al. (2018). The effects of vitamin C supplementation on nausea/vomiting, and orthostatic hypotension during early pregnancy. *Nutrients*. 2018;10(6):774.
- Price SL, Aston M, Monaghan J, et al. (2018). Maternal knowing and social networks: understanding first-time mothers' search for information and support through online and offline social networks. *Qual Health Res*. 2018;28(10):1552-1563. doi:10.1177/10497323177483.
- Rabe E, Partsch H, Hafner J, et al. (2018). Indications for medical compression stockings in venous and lymphatic disorders: An evidence-based consensus statement. *Phlebology*. 2018;33(3):163-184.
- Radtke KM, Ruf M, Gunter HM, Dohrmann K, Schauer M, Meyer A, et al. (2011). Transgenerational impact of intimate partner violence on methylation in the promoter of the glucocorticoid receptor. *Transl Psychiatry*. 2011;1:e21.
- Rakers F, Rupperecht S, Dreiling M, Bergmeier C, Witte OW, Schwab M (2017). Transfer of maternal psychosocial stress to the fetus. *Neurosci Biobehav Rev*. 2017 Feb 22;S0149-7634(16)30719-9. doi: 10.1016/j.neubiorev.2017.02.019. Epub ahead of print. PMID: 28237726.
- Ray-Griffith, S. L., Wendel, M. P., Stowe, Z. N., & Magann, E. F. (2018). Chronic pain during pregnancy: a review of the literature. *International journal of women's health*, 10, 153-164. <https://doi.org/10.2147/IJWH.S151845>.
- Raynes-Greenow CH, Gordon A, Li Q, Hyett JA (2013). A cross-sectional study of maternal perception of fetal movements and antenatal advice in a general pregnant population, using a qualitative framework. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2013;13: 32. pmid:23383737
- RCOG (2011). Reduced Fetal Movements. Green-top Guideline No. 57 February 2011. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Disponível em https://www.rcog.org.uk/globalassets/documents/guidelines/gtg_57.pdf.



- RCOG (2014). The Investigation and Management of the Small-for-Gestational-Age Fetus. RCOG Green-top Guideline No. 31. Royal College of Obstetricians and Gynecologists. January 2014. Disponível em https://www.rcog.org.uk/globalassets/documents/guidelines/gtg_31.pdf
- RCOG (2016). The Management of Nausea and Vomiting of Pregnancy and Hyperemesis Gravidarum. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Green-top Guideline No. 69 June 2016.
- RCOG (2020). Self-monitoring of blood pressure in pregnancy. Information for healthcare professionals. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Version 1: Published Monday 30 March 2020. Disponível em <https://www.rcog.org.uk/globalassets/documents/guidelines/2020-03-30-self-monitoring-of-blood-pressure-in-pregnancy.pdf>
- Reichner CA (2015). Insomnia and sleep deficiency in pregnancy. *Obstet Med.* 2015;8(4):168–171. doi:10.1177/1753495X15600572.
- Reid KJ, Facco FL, Grobman WA, Parker CB, Herbas M, Hunter S, Silver RM, Basner RC, Saade GR, Pien GW, et al. (2017). Sleep During Pregnancy: The nuMoM2b Pregnancy and Sleep Duration and Continuity Study. *Sleep.* 2017;40(5).
- REPE (1996). Número 2 do artigo 9.º do Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros (REPE), Decreto-Lei n.º 161/96 de 4 de setembro.
- Reutrakul S, Zaidi N, Wroblewski K, et al. (2011). Sleep disturbances and their relationship to glucose tolerance in pregnancy. *Diabetes Care.* 2011;34(11):2454-7. doi:10.2337/dc11-0780.
- Robert Peter, J; Ho, JJ; Valliapan, J; Sivasangari, S (2015). Symphysial fundal height (SFH) measurement in pregnancy for detecting abnormal fetal growth. *The Cochrane Database of Systematic Reviews.* 9 (9): CD008136.
- Robinson AM, Benzies KM, Cairns SL, Fung T, Tough SC (2016). Who is distressed? A comparison of psychosocial stress in pregnancy across seven ethnicities. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2016b;16(1):215. doi:10.1186/s12884-016-1015-8.
- Robinson HP, Fleming JE. (1975). A critical evaluation of sonar "crown-rump length" measurements. *Br J Obstet Gynaecol.* 1975;82(9):702-710.
- Rollans M, Schmied V, Kemp L, Meade T (2013). Digging over that old ground: An Australian perspective of women's experience of psychosocial assessment and depression screening in pregnancy and following birth. *BMC Women's Health.* 2013;13:18.
- Rowe, S., Karkhaneh, Z., MacDonald, I. et al. (2020). Systematic review of the measurement properties of indices of prenatal care utilization. *BMC Pregnancy Childbirth* 20, 171 (2020). <https://doi.org/10.1186/s12884-020-2822-5>
- Rowland J, Heazell A, Melvin C, Hill S (2011). Auscultation of the fetal heart in early pregnancy. *Arch Gynecol Obstet.* 2011;283 Suppl 1:9-11. doi:10.1007/s00404-010-1563-5.
- Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. (2015). Thrombosis and embolism during pregnancy and the puerperium, reducing the risk. 2015. Disponível em: <https://www.rcog.org.uk/en/guidelines-research-services/guidelines/gtg37a/>.
- Rubin R (1984). *Maternal Identity and the Maternal Experience.* Springer; New York, NY: 1984.
- Rubin R. Maternal tasks in pregnancy. *J Adv Nurs.* 1976 Sep;1(5):367-76. doi: 10.1111/j.1365-2648.1976.tb00921.x. PMID: 1050350.
- Rumbold A, Ota E, Hori H, Miyazaki C, Crowther CA (2015). Vitamin E supplementation in pregnancy. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2015, Issue 9. Art. No.: CD004069. DOI: 10.1002/14651858.CD004069.pub3.
- Rungsiprakarn P, Laopaiboon M, Sangkomkarnhang US, Lumbiganon P, Pratt JJ. Interventions for treating constipation in pregnancy. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2015, Issue 9. Art. No.: CD011448. DOI: 10.1002/14651858.CD011448.pub2.
- Rungsiprakarn P, Laopaiboon M, Sangkomkarnhang US, Lumbiganon P. (2016) Pharmacological interventions for generalised itching (not caused by systemic disease or skin lesions) in pregnancy. *Cochrane Database Syst Rev.* (2):CD011351. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26891962>.
- Ryu, A., Lee, J., Lee, M. S., & Kim, M. (2020). Acupressure for Nausea and Vomiting in Early Pregnancy: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2020.
- Saastad E, Ahlborg T, Frøen J (2008). Low maternal awareness of fetal movement is associated with small for gestational age infants. *J Midwifery Womens Health.* 2008;53: 345–352. pmid:18586188.



- Salarvand, S., Mousavi, M. S., Esmailbeigy, D., Changae, F., & Almasian, M. (2020). The Perceived Health Needs of Primiparous Mothers Referring to Primary Health Care Centers: A Qualitative Study. *International journal of women's health*, 12, 745–753. <https://doi.org/10.2147/IJWH.S258446>.
- Saíiba-Júnior, O. A., Sant'Ana, S. M. C., da Silva, A. M. B., de Souza, R. F., Guimarães, R. B., & Sant'Ana, E. (2021). Positive perception and efficacy of compression stockings for prevention of lower limb edema in pregnant women. *J Vasc Bras*. 2022;21:e20210101. <https://doi.org/10.1590/1677-5449.210101>.
- Salomon LJ, Bernard JP, Duyme M, et al. (1993). The dating of pregnancy by ultrasound. *Obstet Gynecol*. 1993;81(6):945-949.
- Sandall J, Soltani H, Gates S, Shennan A, Devane D (2016). Midwife-led continuity models versus other models of care for childbearing women. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2016, Issue 4. Art. No.: CD004667. DOI: 10.1002/14651858.CD004667.pub5.
- Sandall J, Soltani H, Gates S, Shennan A, Devane D (2016). Midwife-led continuity models versus other models of care for childbearing women. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2016, Issue 4. Art. No.: CD004667.
- Sanders, A.P., Smeester, L., Rojas, D., DeBussycher, T., Wu, M.C., Wright, R.O., et al. (2018). Associations between prenatal lead exposure and cord blood DNA methylation in Mexican-American newborns. *Environmental Epigenetics*, 4(3), dvy019.
- Santo S, Ayres-de-Campos D, Costa-Santos C, Schnettler W, Ugwumadu A, Da Graça LM (2017). FM-Compare Collaboration. Agreement and accuracy using the FIGO, ACOG and NICE cardiotocography interpretation guidelines. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2017 Feb;96(2):166-175. doi: 10.1111/aogs.13064. Epub 2017 Jan 6. PMID: 27869985.
- Santos, I.d.S., Crivellenti, L.C., Franco, L.J. et al. Relationship between the quality of the pregnant woman's diet and birth weight: a prospective cohort study. *Eur J Clin Nutr* (2021). <https://doi.org/10.1038/s41430-021-00894-6>.
- Saturno-Hernández, P.J., Martínez-Nicolás, I., Moreno-Zegbe, E. et al. (2019). Indicators for monitoring maternal and neonatal quality care: a systematic review. *BMC Pregnancy Childbirth* 19, 25 (2019). <https://doi.org/10.1186/s12884-019-2173-2>.
- Sayakhot, P., Carolan-Olah, M (2016). Internet use by pregnant women seeking pregnancy-related information: a systematic review. *BMC Pregnancy Childbirth* 16, 65 (2016). <https://doi.org/10.1186/s12884-016-0856-5>.
- Scher MS (2021). "The First Thousand Days" Define a Fetal/Neonatal Neurology Program. *Front Pediatr*. 2021 Aug 2;9:683138. doi: 10.3389/fped.2021.683138. PMID: 34408995; PMCID: PMC8365757.
- Schmied, V., Reilly, N., Black, E. et al. (2020). Opening the door: midwives' perceptions of two models of psychosocial assessment in pregnancy- a mixed methods study. *BMC Pregnancy Childbirth* 20, 451 (2020). <https://doi.org/10.1186/s12884-020-03133-1>
- Schramm, K., Grassl, N., Nees, J., Hoffmann, J., Stepan, H., Bruckner, T., Haun, M. W., Maatouk, I., Haist, M., Schott, T. C., Sohn, C., & Schott, S. (2019). Women's Attitudes Toward Self-Monitoring of Their Pregnancy Using Noninvasive Electronic Devices: Cross-Sectional Multicenter Study. *JMIR mHealth and uHealth*, 7(1), e11458. <https://doi.org/10.2196/11458>
- Schwarzenberg S.J., Georgieff M.K. (2018). Committee on Nutrition Advocacy for Improving Nutrition in the First 1000 Days to Support Childhood Development and Adult Health. *Pediatrics*. 2018;141:e20173716. doi: 10.1542/peds.2017-3716.
- Serati, M., et al. (2010). Cigarette smoking and pelvic floor dysfunction in women. *Urology*, 76(6), 1513.e1-1513.e6.
- Shah, S., Banh, E. T., Koury, K., Bhatia, G., Nandi, R., & Gulur, P. (2015). Pain Management in Pregnancy: Multimodal Approaches. *Pain research and treatment*, 2015, 987483. <https://doi.org/10.1155/2015/987483>.
- Shakeri A, Hashempur MH, Mojibian M, Alias F, Bioos S, Nejatbakhsh F. (2018). A comparative study of ranitidine and quince (*Cydonia oblonga* mill) sauce on gastroesophageal reflux disease (GERD) in pregnancy: a randomised, open-label, active-controlled clinical trial. *J Obstet Gynaecol*. 2018;38(7):899–905.
- Shamanewadi, A. N., Pavithra, M. B., & Madhukumar, S. (2020). Level of awareness of risk factors and danger signs of pregnancy among pregnant women attending antenatal care in PHC, Nandagudi. *Journal of family medicine and primary care*, 9(9), 4717–4722. https://doi.org/10.4103/jfmpc.jfmpc_743_20.
- Shi W, Xu X, Zhang Y, Guo S, Wang J, Wang J (2015) Epidemiology and Risk Factors of Functional Constipation in Pregnant Women. *PLoS ONE* 10(7): e0133521. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0133521>.
- Shin D, Song WO (2015). Prepregnancy body mass index is an independent risk factor for gestational hypertension, gestational diabetes, preterm labor, and small- and large-for-gestational-age infants. *J Matern Neonatal Med*. 2015;28(14):1679–86.



- Shirah H, Shirah HA, Fallata AH, Alobidy SN, Al Hawsawi MM. (2018). Hemorrhoids during pregnancy: Sitz bath vs. ano-rectal cream: A comparative prospective study of two conservative treatment protocols. *Women Birth*. 2018 Aug;31(4):e272-e277. doi: 10.1016/j.wombi.2017.10.003. PMID: 29107403.
- Shorey S, Chee CYI, Ng ED et al. (2018) Prevalence and incidence of postpartum depression among healthy mothers: a systematic review and meta-analysis. *J Psychiatr Res* 2018;104:235-48.
- Silva, L. R. D., de Oliveira, L. M., & Martins, J. D. S. (2010). Effect of physical exercise on constipation during pregnancy. *Scandinavian Journal of Gastroenterology*, 45(4), 476-482.
- Singh, S., Sharma, N., & Nischal, A. (2018). Epistaxis in pregnancy: A management challenge. *Journal of family medicine and primary care*, 7(5), 792-795.
- Smith C, Crowther C, Beilby J. et al. (2007). The effects of ginger on nausea and vomiting during pregnancy and early postpartum: a meta-analysis. *J Am Board Fam Med*. 2007;20(3): 247-255.
- Smith, V., & Reynolds, T. M. (2009). Epidemiology of pruritus in pregnancy. *Obstetrics & Gynecology*, 113(4), 838-842.
- Smith, V., Muldoon, K., Brady, V. et al (2021). Assessing fetal movements in pregnancy: A qualitative evidence synthesis of women's views, perspectives and experiences. *BMC Pregnancy Childbirth* 21, 197 (2021). <https://doi.org/10.1186/s12884-021-03667-y>
- Smyth RMD, Taylor W, Heazell AE, Furber C, Whitworth M, Lavender T (2016). Women's and clinicians perspectives of presentation with reduced fetal movements: a qualitative study. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2016;16. pmid:27671523.
- Soma-Pillay, P., Nelson-Piercy, C., Tolppanen, H., & Mebazaa, A. (2016). Physiological changes in pregnancy. *Cardiovascular Journal of Africa*, 27(2), 89-94. <https://doi.org/10.5830/CVJA-2016-021>.
- Spyridou A., Schauer M. & Ruf-Leuschner M (2015). Obstetric care providers are able to assess psychosocial risks, identify and refer high-risk pregnant women: validation of a short assessment tool – the KINDEX Greek version. *BMC Pregnancy Childbirth* 15, 41 (2015). <https://doi.org/10.1186/s12884-015-0462-y>
- Spyridou A., Schauer, M. & Ruf-Leuschner, M (2015). Obstetric care providers are able to assess psychosocial risks, identify and refer high-risk pregnant women: validation of a short assessment tool – the KINDEX Greek version. *BMC Pregnancy Childbirth* 15, 41 (2015). <https://doi.org/10.1186/s12884-015-0462-y>.
- Stacey T, Thompson JMD, Mitchell E, Ekeroma A, Zuccollo J, McCowan L (2011). Maternal perception of fetal activity and late stillbirth risk; findings from the Auckland stillbirth study. *Birth*. 2011;38: 1-6. pmid:21332767.
- Stefaniak, AA, Pereira, MP, Zeidler, C. et al. (2022). Prurido na Gravidez. *Am J Clin Dermatol* 23 , 231-246 (2022). <https://doi.org/10.1007/s40257-021-00668-7>
- Stein A, Pearson R, Goodman S, Rapa E, Rahman A, McCallum M, et al. (2014). Effects of perinatal mental disorders on the fetus and child. *The Lancet*. 2014;384:1800-19
- Stuebe, A. M., & Michels, K. B. (2015). Breastfeeding and the maternal risk of breast cancer: collaborative reanalysis of individual data from 47 epidemiological studies, including 50 302 women with breast cancer and 96 973 women without the disease. *The Lancet Global Health*, 3(9), e517-e527.
- Supakatisant C, Phupong V. (2017). Oral magnesium for relief in pregnancy-induced leg cramps: A randomised controlled trial. *Matern Child Nutr*. 2017;13(4):e12319.
- Suwanrath, C., Suntharasaj, T (2010). Sleep-wake cycles in normal fetuses. *Arch Gynecol Obstet* 281, 449-454 (2010). <https://doi.org/10.1007/s00404-009-1111-3>.
- Symon A, Pringle J, Downe S, Hundley V, Lee E, Lynn F, et al. (2017). Antenatal care trial interventions: a systematic scoping review and taxonomy development of care models. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2017;17(1):8.
- Taffazolli M, Aminyazdi SA, Shakeri MT (2015). The relationship between maternal-fetal attachment and mother-infant attachment behaviors in primiparous women referring to Mashhad health care centers. *J Midwifery Reprod Health*. 2015;3(2):318-327.
- Taghizadeh M, Shakeri F, Mahdiuni H, Habibian N. (2017). The effects of vitamin B6 on nausea and vomiting of pregnancy: a randomized, double-blind, placebo-controlled study. *J Midwifery Womens Health*. 2017;62(2):188-193.
- Taipale P, Hillesmaa V. (2001). Predicting delivery date by ultrasound and last menstrual period in early gestation. *Obstet Gynecol*. 2001;97(2):189-194.
- Tai R, Taylor HS (2021). Endocrinology of Pregnancy. [Updated 2021 Mar 18]. In: Feingold KR, Anawalt B, Boyce A, et al., editors. *Endotext* [Internet]. South Dartmouth (MA): MDText.com, Inc.; 2000-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK278962/>.



- Terrazan CA & Maciel ZLC (2017). Papel da Colina na Gravidez Humana: Revisão da Literatura. *Brazilian Journal of Development*, 2017. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/41>.
- Thilaganathan, B., & Khalil, A. (2015). Role of the sonographer in obstetric ultrasound: a review. *Ultrasound*, 23(3), 125-132.
- Thurston, R. C., Luther, J. F., Wisniewski, S. R., Eng, H., & Wisner, K. L. (2013). Prospective evaluation of nighttime hot flashes during pregnancy and postpartum. *Fertility and sterility*, 100(6), 1667–1672. <https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2013.08.020>.
- Tilden EL, Hersh SR, Emeis CL, Weinstein SR, Caughey AB (2014). Group prenatal care: review of outcomes and recommendations for model implementation. *Obstet Gynecol Surv*. 2014;69(1):46-55. <https://doi.org/10.1097/OGX.0000000000000025>.
- Tobias D.K., Zhang C., Van Dam R.M., Bowers K., Hu F.B. (2011). Physical activity before and during pregnancy and risk of gestational diabetes mellitus: a meta-analysis. *Diabetes Care*, 34 (1) (2011), pp. 223-229.
- Townsend, M. K., Danforth, K. N., Larkin, J. C., Wing, D. A., & Strohsnitter, W. C. (2020). Caffeine intake during pregnancy and risk of urinary incontinence. *American Journal of Obstetrics & Gynecology*, 223(4), 544-e1. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2020.04.022>
- Trifu, S., Vladuti, A., & Popescu, A. (2019). The neuroendocrinological aspects of pregnancy and postpartum depression. *Acta endocrinologica (Bucharest, Romania: 2005)*, 15(3), 410–415. <https://doi.org/10.4183/aeb.2019.410>.
- Trivedi MK, Kroumpouzou G, Murase JE (2017). A review of the safety of cosmetic procedures during pregnancy and lactation. *Int J Womens Dermatol*. 2017 Feb 27;3(1):6-10. doi: 10.1016/j.ijwd.2017.01.005. PMID: 28492048; PMCID: PMC5418954.
- Tucker, K.L., Taylor, K.S., Crawford, C. et al. (2017). Blood pressure self-monitoring in pregnancy: examining feasibility in a prospective cohort study. *BMC Pregnancy Childbirth* 17, 442 (2017). <https://doi.org/10.1186/s12884-017-1605-0>
- Tuncalp Ö, Wern WM, MacLennan C, Oladapo OT, Gulmezoglu AM, Bahl R, et al. (2015). Quality of care for pregnant women and newborns—the WHO vision. *BJOG* 2015; 122: 1045– 9.
- Tveit J, Saastad E, Stray-Pedersen B, Bør Dahl PE, Flenady V, Fretts R, et al. (2009). Reduction of late stillbirth with the introduction of fetal movement information and guidelines—a clinical quality improvement. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2009;9: 32. pmid:19624847
- Umana OD, Sicaardi MA (2021). Prenatal Non-stress Test. [Updated 2021 Aug 11]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2021 Jan-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK537123/>.
- United States Environmental Protection Agency (EPA) (2019). Integrated Science Assessment for Volatile Organic Compounds (Final Report). EPA/600/R-19/098F. Washington, DC: US EPA, 2019.
- Uwambaye, P., Munyanshongore, C., Rulisa, S. et al. (2021). Assessing the association between periodontitis and premature birth: a case-control study. *BMC Pregnancy Childbirth* 21, 204 (2021). <https://doi.org/10.1186/s12884-021-03700-0>.
- Van Beukering MD, Van Melick M.J, Mol BW, Frings-Dresen MH, Hulshof CT (2014). Physically demanding work and preterm delivery: a systematic review and meta-analysis. *Int Arch Occup Environ Health*. 2014 Nov;87(8):809-34. doi: 10.1007/s00420-013-0924-3. Epub 2014 Jan 4. PMID: 24390632.
- Van den Bergh BRH, Van den Heuvel MI, Lahti M, Braeken M, de Rooij SR, Entringer S, Hoyer D, Roseboom T, Räikkönen K, King S, Schwab M (2020). Prenatal developmental origins of behavior and mental health: The influence of maternal stress in pregnancy. *Neurosci Biobehav Rev*. 2020 Oct;117:26-64. doi: 10.1016/j.neubiorev.2017.07.003. Epub 2017 Jul 28. PMID: 28757456.
- Van den Heuvel, M.I., Hect, J.L., Smarr, B.L. et al. (2021). Maternal stress during pregnancy alters fetal cortico-cerebellar connectivity in utero and increases child sleep problems after birth. *Sci Rep* 11, 2228 (2021). <https://doi.org/10.1038/s41598-021-81681-y>.
- Vanwormer J.J, French SA, Pereira MA, Welsh EM (2008). The impact of regular self-weighing on weight management: a systematic literature review. *Int J Behav Nutr Phys Act*. 2008;5:54.
- Vasileiou I, Katsargyris A, Theocharis S, Giagtzidis IT, Mantzoukas K, (2018). Diamantopoulos E.J. A systematic review of the effectiveness of cranberry products in the prevention of urinary tract infections. *JBUON*. 2018;23(1):1-7.
- Vazquez J. C. (2010). Constipation, haemorrhoids, and heartburn in pregnancy. *BMJ clinical evidence*, 2010, 1411.



- Vazquez J. C. (2015). Heartburn in pregnancy. *BMJ clinical evidence*, 2015, 1411.
- Veena, S.R., Gale, C.R., Krishnaveni, G.V. et al. (2016). Association between maternal nutritional status in pregnancy and offspring cognitive function during childhood and adolescence; a systematic review. *BMC Pregnancy Childbirth* 16, 220 (2016). <https://doi.org/10.1186/s12884-016-1011-z>
- Vehmeijer, F., Guxens, M., Duijts, L., & El Marroun, H. (2019). Maternal psychological distress during pregnancy and childhood health outcomes: A narrative review. *Journal of Developmental Origins of Health and Disease*, 10(3), 274–285. doi:10.1017/S2040174418000557.
- Velazquez MD, Rayburn WF (2002). Antenatal evaluation of the fetus using fetal movement monitoring. *Clin Obstet Gynecol* 2002; 45:993–1004.
- Viljoen E, Visser J, Koen N, et al. (2014). A systematic review and meta-analysis of the effect and safety of ginger in the treatment of pregnancy-associated nausea and vomiting. *Nutr J*. 2014;13:20.
- Vischer AS, Burkard T (2017). Principles of Blood Pressure Measurement – Current Techniques, Office vs Ambulatory Blood Pressure Measurement. *Adv Exp Med Biol*. 2017;956:85–96. doi: 10.1007/5584_2016_49. PMID: 27417699.
- Vogel JP, Habib NA, Souza JP, Gulmezoglu AM, Dowswell T, Carroli G, et al. (2013). Antenatal care packages with reduced visits and perinatal mortality: a secondary analysis of the WHO Antenatal Care Trial. *Reprod Health* 2013; 10:19.
- Walia, M., & Saini, N. (2015). Relationship between periodontal diseases and preterm birth: Recent epidemiological and biological data. *International journal of applied & basic medical research*, 5(1), 2–6. <https://doi.org/10.4103/2229-516X.149217>.
- Walker KF, Thornton JG (2018). Encouraging awareness of fetal movements is harmful. *The Lancet*. 2018;392: 1601–1602.
- Wang CH, Fang CC, Chen NC, et al. (2012). Cranberry-containing products for prevention of urinary tract infections in susceptible populations: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Arch Intern Med*. 2012;172(13):988–996. doi:10.1001/archinternmed.2012.3004
- Wang, L., Jin, F. (2020). Association between maternal sleep duration and quality, and the risk of preterm birth: a systematic review and meta-analysis of observational studies. *BMC Pregnancy Childbirth* 20, 125 (2020). <https://doi.org/10.1186/s12884-020-2814-5>
- Wang, L., Li, X., Lv, F., & Wu, J. (2012). Efficacy and safety of lactulose for the treatment of constipation in pregnant women: a prospective controlled clinical trial. *Obstetrics & Gynecology*, 119(2 Pt 1), 411–415. doi: 10.1097/AOG.0b013e31823f2fde
- Wang, X., Jin, Y., Xu, P. et al. (2022). Urinary incontinence in pregnant women and its impact on health-related quality of life. *Health Qual Life Outcomes* 20, 13 (2022). <https://doi.org/10.1186/s12955-022-01920-2>.
- Wang, Z., et al. (2018). Effect of probiotics on vaginal health in pregnancy. *International Journal of Clinical and Experimental Medicine* 11.9 (2018): 9251–9256.
- Warland J, Glover P (2016). Fetal movements: What are we telling women? *Women Birth*. 2016;30: 23–28. pmid:27329997
- Weiss RE (2021). Early Pregnancy Fetal Development. Verywell family, Updated on June 14, 2021. Disponível em <https://www.verywellfamily.com/fetal-development-a2-2758768#citation-37>.
- Welch L, Miller L (2008). Emotional and Educational Components of Pregnancy Glob. libr. women's med., ISSN: 1756-2228 2008; DOI 10.3843/GLOWM.10415.
- Wen L.M., Flood V.M., Simpson J.M., Rissel C., Baur L.A. (2010). Dietary behaviours during pregnancy: findings from first-time mothers in southwest Sydney, Australia. *Int J Behav Nutr Phys Act*, 7 (1) (2010).
- Whitehead, K., Meek, J. & Fabrizi, L (2018). Developmental trajectory of movement-related cortical oscillations during active sleep in a cross-sectional cohort of pre-term and full-term human infants. *Sci Rep* 8, 17516 (2018). <https://doi.org/10.1038/s41598-018-35850-1>.
- Whitworth, M; Bricker, L; Mullan, C (2015). Ultrasound for fetal assessment in early pregnancy. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*. 7 (7): CD007058.
- WHO (2010). Organization WH Telemedicine: opportunities and developments in member states. Report on the second global survey on ehealth.: World Health Organization; 2010.
- WHO (2015). The Global Strategy for women's, Children's and Adolescents' Health (2016–2030). World Health Organization, Geneva (2015). <https://globalstrategy.everywomaneverchild.org/>



- WHO (2016). Preventing Disease through Healthy Environments: Exposure to Chemicals in the Home. World Health Organization Disponível em https://www.who.int/ipcs/features/chemicals_in_the_home/en/.
- WHO (2016). Standards for improving quality of maternal and newborn care in health facilities. Geneva: WHO, 2016.
- WHO (2016). WHO recommendations on antenatal care for a positive pregnancy experience. World Health Organization, Geneva, Switzerland, 2016
- WHO (2018). Global reference list of 100 core health indicators (plus health-related SDGs. Geneva: World Health Organization, 2018.
- WHO (2018a). Maternal mortality. Key facts. World Health Organization <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality>
- WHO (2019). WHO Consolidated Guideline on Self-Care Interventions for Health: sexual and reproductive health and rights. World Health Organization, Geneva: WHO; 2019.
- WHO (2019a). WHO guideline: recommendations on digital interventions for health system strengthening. World Health Organization, Geneva: WHO; 2019.
- WHO (2020). WHO recommendation on antenatal care contact schedules. WHO. World Health Organisation. Retrieved July 30, 2020.
- WHO (2021). Violence against women. World Health Organization. Geneva, 2021. Disponível em <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/violence-against-women>.
- Wilde MH, Garvin S (2007). A concept analysis of self-monitoring. *J Adv Nurs*. 2007;57(3):339–50.
- Willey SM, Gibson-Helm ME, Finch TL, East CE, Khan NN, Boyd LM, et al. (2019). Implementing innovative evidence-based perinatal mental health screening for women of refugee background. *Women Birth*. 2019;33(3):e245.
- Williamson, H. C., Mehta, G., & Mooney-Somers, J. (2017). The relationship between pregnancy intendedness and experiencing symptoms of depression and anxiety: A longitudinal cohort study. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology*, 38(1), 1-8. <https://doi.org/10.1080>
- Won C.H.J. (2015). Sleeping for two: the great paradox of sleep in pregnancy. *J Clin Sleep Med*, 11 (6) (2015).
- Woody CA, Ferrari A.J, Siskind DJ, Whiteford HA, Harris MG (2017). A systematic review and meta-regression of the prevalence and incidence of perinatal depression. *J Affect Disord*. 2017;219:86–92.
- Yang S, Tan Y, Mei H, Wang F, Li N, Zhao J, Zhang Y, et al. (2018). Ambient air pollution the risk of stillbirth: A prospective birth cohort study in Wuhan, China. *Int J Hyg Environ Health*. 2018 Apr;221(3):502-509. doi: 10.1016/j.ijheh.2018.01.014. Epub 2018 Feb 13. PMID: 29422441.
- Yarnell, E., & Abascal, K. (2016). Botanical treatment and prevention of nosebleeds in pregnant women. *Alternative and Complementary Therapies*, 22(2), 80-86.
- Zhang L, Ma J, Pan K, et al. (2020). Effectiveness of cranberry juice for preventing urinary tract infections: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *J Infect Chemother*. 2020;26(12):1283-1293. doi:10.1016/j.jiac.2020.07.016
- Zhang M, Han X, Bao J, Yang J, Shi SQ, Garfield RE, Liu H (2018). Choline Supplementation During Pregnancy Protects Against Gestational Lipopolysaccharide-Induced Inflammatory Responses. *Reprod Sci*. 2018 Jan;25(1):74-85. doi: 10.1177/1933719117702247. Epub 2017 Apr 23. PMID: 28436303.
- Zinsser LA, Stoll K, Wieber F, Pehlke-Milde J, Gross MM (2020). Changing behaviour in pregnant women: A scoping review. *Midwifery*. 2020 Jun; 85:102680. doi: 10.1016/j.midw.2020.102680. Epub 2020 Feb 20. PMID: 32151875.

The image features a central graphic composed of overlapping geometric shapes. A large, light blue diamond with rounded corners is the central focus. It is surrounded by two larger, semi-transparent shapes: a pink one on the left and a blue one on the right. The background is white. Below the graphic, the text 'NOTAS FINAIS' is written in a bold, dark blue, sans-serif font.

NOTAS FINAIS



I Datar a gravidez, através de ecografia

- Preparação da grávida: é solicitado que beba água antes do exame, a fim de encher a bexiga e permitir uma melhor visualização do útero e do embrião/feto.
- Posicionar a grávida: posição deitada em decúbito dorsal, com cabeceira ligeiramente elevada, com o abdómen exposto.
- Aplicar gel: o gel é aplicado na pele do abdómen da grávida, o que ajuda a transmitir os ultrassons do ecógrafo para o interior do corpo.
- Realizar o exame: com recurso ao transdutor (que é movido sobre a pele do abdómen para criar imagens do útero e do embrião/feto). O plano sagital é o plano mais utilizado para medir o CCC e é obtido ao posicionar o transdutor perpendicularmente ao longo do eixo longitudinal do embrião/feto. Neste plano, o embrião/feto é visualizado como uma imagem em “corte” sagital, com a cabeça e a região caudal claramente visíveis.



Fig. 1. Plano sagital ideal para medir o comprimento crânio-caudal (CCC), isto é, a distância entre o pelo cefálico e as nádegas.

O plano transversal, no qual o transdutor é posicionado perpendicularmente ao eixo transversal do embrião/feto pode ser útil em algumas situações, como, por exemplo, para avaliar a posição da placenta.

- Medição do comprimento crânio-caudal (CCC) do embrião/feto.
- A partir das medidas obtidas, calcular a idade gestacional. Existe um grande número de tabelas de referência para o CCC e todas elas mostram valores médios idênticos aos publicados originalmente por Robinson e Fleming (1975).

II Avaliação da pressão sanguínea

Esfigmomanómetro manual: O profissional de saúde deve medir a pressão arterial da grávida em cada consulta pré-natal, pois a hipertensão gestacional é uma das principais complicações da gravidez (ACOG, 2013). A grávida deve estar sentada confortavelmente numa cadeira com as costas apoiadas, os pés apoiados no chão e o braço relaxado apoiado numa superfície, para garantir uma leitura precisa e consistente (NICE, 2019). O tamanho da braçadeira deve ser selecionado de acordo com a circunferência do braço da grávida, pois uma braçadeira muito grande ou muito pequena pode levar a leituras imprecisas (ACOG, 2013).



Deve usar o esfigmomanómetro manual para medir a pressão arterial, pois é um dos instrumentos mais precisos para medir a pressão arterial (NICE, 2019).

- A grávida deve estar sentada confortavelmente numa cadeira com as costas apoiadas, os pés apoiados no chão e o braço relaxado apoiado numa superfície, para garantir uma leitura precisa e consistente (NICE, 2019).
- Insuflar a braçadeira até cerca de 30 mmHg acima do ponto em que o pulso desaparece, para garantir uma leitura precisa da pressão arterial sistólica (NICE, 2019).
- Soltar o ar da braçadeira enquanto escuta com o estetoscópio para detetar o primeiro som do batimento cardíaco (pressão arterial sistólica), pois esse som indica o início do fluxo sanguíneo na artéria (ACOG, 2013).
- Soltar o ar da braçadeira e registar a pressão no ponto em que o som do batimento cardíaco desaparece (pressão arterial diastólica), pois esse ponto indica o final do fluxo sanguíneo na artéria (ACOG, 2013).

Esfigmomanómetro automático: O esfigmomanómetro automático é um dispositivo que mede a pressão arterial automaticamente. A seleção do tamanho da braçadeira de acordo com a circunferência do braço da grávida, pois uma braçadeira muito grande ou muito pequena pode levar a leituras imprecisas (ACOG, 2013).

- A grávida deve estar sentada confortavelmente numa cadeira com as costas apoiadas, os pés apoiados no chão e o braço relaxado apoiado numa superfície, para garantir uma leitura precisa e consistente (NICE, 2019).
- O dispositivo deve ser colocado no braço, e a medição deve ser iniciada. A pressão arterial sistólica e diastólica será exibida automaticamente na tela do dispositivo.
- É importante verificar a calibração do dispositivo periodicamente para garantir que as leituras sejam precisas (NICE, 2019).

As medições da pressão arterial devem ser registadas, o que permite acompanhar as mudanças na pressão sanguínea ao longo do tempo e identificar quaisquer variações (NICE, 2019).

III **Avaliação das características da urina**, através de exame químico de urina com fita reagente

- Obter uma amostra de urina limpa e fresca.

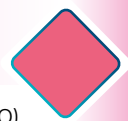
Justificação: uma amostra de urina limpa e fresca é importante para garantir que os resultados do teste sejam precisos e confiáveis. A amostra de urina deve ser obtida no início do dia, antes da primeira micção ou duas horas após a última micção, quando a urina está mais concentrada.

- Colocar a fita reagente na urina.

Justificação: a fita reagente contém substâncias químicas que reagem com a urina e mudam de cor para indicar a presença ou ausência de certos compostos na urina.

- Aguardar o tempo indicado pelo fabricante da fita reagente para a leitura dos resultados.

Justificação: o tempo de espera é importante para permitir que a fita reagente reaja completamente com a urina e que a leitura dos resultados seja precisa.



- Comparar as cores da fita com a tabela de cores fornecida pelo fabricante.

Justificação: a comparação das cores da fita com a tabela de cores é necessária para interpretar os resultados do teste e determinar a presença ou ausência de certos compostos na urina.

IV Palpação abdominal pode ser usada para avaliar o padrão de contrações uterinas:

- Posição da grávida: A grávida deve ser colocada em decúbito dorsal com o abdómen exposto, preferencialmente num ambiente calmo e tranquilo.
- Localização das mãos: colocar as mãos no abdómen da grávida, com os dedos estendidos e a ponta dos dedos tocando suavemente a superfície abdominal.
- Observação das contrações uterinas: observar a frequência, duração e intensidade das contrações uterinas, enquanto pressiona suavemente o abdómen. A frequência das contrações é medida em minutos, a duração é medida em segundos e a intensidade é avaliada pela sensação da grávida.
- Registo das informações: incluir a frequência, duração e intensidade das contrações uterinas.

V Avaliação da altura uterina:

1. Material: fita métrica flexível.
2. Assegurar que a grávida urinou antes de proceder à medição.
3. Posicionamento da grávida: decúbito dorsal, com a cabeça ligeiramente elevada e as pernas esticadas, caso contrário a pelve move-se para cima (estudos revelam que esta posição é a que interfere menos com a medida).
4. Aquecer as mãos: as mãos aquecidas minimizam o desconforto da grávida e a possibilidade de induzir contração uterina (Murray & Hassall, 2009).
5. Delimitar o bordo superior da sínfise púbica e o fundo uterino.
6. Fixar a extremidade inicial (0 cm) da fita métrica no bordo superior da sínfise púbica.
7. Fazer deslizar a mão sobre a fita através da linha média do abdómen, até ao fundo do útero (a fita deverá estar sempre em contacto com a pele).
8. Existem três técnicas:
 - 8.1. Técnica 1: Estender a fita fazendo-a deslizar através do abdómen até ao fundo do útero. A distância é medida a partir do bordo superior da sínfise púbica até a depressão do dedo médio.
 - 8.2. Técnica 2: Passar fita métrica entre os dedos indicador e médio até atingir o fundo do útero. A distância é medida a partir do bordo superior da sínfise púbica até ao bordo cubital da mão. [Não colocar a fita entre os dedos].
 - 8.3. Técnica 3: Para localizar o fundo do útero, a mão é movida para baixo abaixo do esterno, até sentir a borda superior curva do fundo. A distância é medida a partir do bordo superior da sínfise púbica até a depressão do dedo médio.
9. Proceder à leitura do valor, registo em cm e interpretação.



VI Definições e interpretações dos traçados cardiográficos de acordo com a FIGO, NICE e ACOG.

FIGO	NICE	ACOG
FCF de linha de base é o nível médio do FCF quando este é estável, acelerações e desacelerações estando ausentes. É determinado ao longo de um período de 5 ou 10 min e expresso em batimentos/min (bpm) Linha de base normal 110–150 bpm Taquicardia (sem definição) Bradicardia <80 bpm	Nível médio do FCF quando este estável, excluindo acelerações e desacelerações. É determinado ao longo de um período de 5 ou 10 min e expresso em bpm Linha de base normal 110–160 bpm Taquicardia >180 bpm (161-180 bpm é taquicardia moderada) Bradicardia <100 bpm (100–109 bpm é bradicardia moderada).	FCF média arredondada para incrementos de 5 bpm durante um segmento de 10 minutos, excluindo: mudanças periódicas ou episódicas, períodos de variabilidade FCF marcada, segmentos da linha de base que diferem > 25 bpm Linha de base normal 110–160 bpm Taquicardia >160 bpm Bradicardia <110 bpm
Variabilidade: oscilações do FCF em torno de seu nível médio (variabilidade de longo prazo). Isso geralmente só é quantificado pela descrição da amplitude das oscilações em torno da frequência cardíaca basal.	Variabilidade: as pequenas flutuações no FCF basal ocorrendo em três a cinco ciclos por minuto. É medido estimando a diferença em bpm entre o pico mais alto e o vale mais baixo de flutuação num segmento de 1 min do traço.	Variabilidade: flutuações no FCF basal que são irregulares em amplitude e frequência. É quantificado visualmente como a amplitude do pico ao vale em bpm.
Variabilidade normal: entre 5 e 25 bpm	Variabilidade normal: ≥5 bpm entre as contrações.	Variabilidade normal: amplitude de 6 a 25 bpm (variabilidade moderada).
Variabilidade reduzida: <5 bpm por > 40 min (suspeito se a variabilidade 5–10 bpm por > 40 min).	Variabilidade reduzida: <5 bpm por 40-90 min (não tranquilizador) ou > 90 min (variabilidade anormal).	Variabilidade reduzida: amplitude ≤5 bpm (variabilidade mínima).
Variabilidade aumentada: >25 bpm	Variabilidade aumentada: ---	Variabilidade aumentada: amplitude > 25 bpm (variabilidade marcada).
Acelerações: aumento transitório da frequência cardíaca de ≥15 bpm e duração ≥15 segundos.	Acelerações: aumentos transitórios na FCF de ≥15 bpm e com duração ≥15 segundos.	Acelerações: um aumento abrupto visualmente aparente (início ao pico em <30 s) no FCF. Após 32 semanas de gravidez, uma aceleração tem um pico de ≥15 bpm acima da linha de base, com uma duração de ≥15 s, mas <2 min do início ao retorno. Acelerações prolongadas duram ≥2 min, mas <10 min.
Desacelerações e episódios transitórios de desaceleração da FCF abaixo do nível basal de > 15 bpm e durando ≥10 segundos ou mais.	Desacelerações e episódios transitórios de desaceleração da FCF abaixo do nível basal de > 15 bpm e durando ≥15 s ou mais.	Desacelerações ---



Desacelerações precoces: ---	Desacelerações precoces: desaceleração uniforme, repetitiva e periódica da FCF com início no início da contração e retorno à linha de base no final da contração.	Desacelerações precoces: diminuição gradual geralmente simétrica visualmente aparente e retorno do FCF associado a uma contração uterina. Uma diminuição gradual é definida a partir do início até o nadir FCF de ≥ 30 s. A diminuição no FCF é calculada desde o início até o nadir da desaceleração. O nadir da desaceleração ocorre ao mesmo tempo que o pico da contração. Na maioria dos casos, o início, o nadir e a recuperação da desaceleração são coincidentes com o início, pico e término da contração, respetivamente
Desacelerações tardias: ---	Desacelerações tardias: redução uniforme, repetitiva e periódica da FCF com início do meio ao final da contração e nadir > 20 s após o pico da contração e terminando após a contração. Na presença de um traço não acelerado com variabilidade da linha de base < 5 bpm, a definição incluiria desacelerações < 15 bpm.	Desacelerações tardias: diminuição gradual geralmente simétrica visualmente aparente e retorno do FCF associado a uma contração uterina. Uma diminuição gradual é definida a partir do início até o nadir FCF de ≥ 30 s. A diminuição no FCF é calculada desde o início até o nadir da desaceleração. A desaceleração é atrasada no tempo, com o nadir da desaceleração ocorrendo após o pico da contração. Na maioria dos casos, o início, o nadir e a recuperação da desaceleração ocorrem após o início, pico e término da contração, respetivamente.



Desacelerações vaiáveis: ----	Desacelerações variáveis: abrandamento periódico variável e intermitente do FCF com início e recuperação rápidos. As relações temporais com o ciclo de contração são variáveis e podem ocorrer isoladamente. Às vezes, eles se assemelham a outros tipos de padrões de desaceleração em tempo e forma.	Desacelerações variáveis: diminuição abrupta visualmente aparente em FCF. Uma diminuição abrupta é definida a partir do início da desaceleração até o início do nadir FCF de <30 s. A diminuição no FCF é calculada desde o início até o nadir da desaceleração. A diminuição da FCF é ≥ 15 bpm, com duração ≥ 15 s, e <2 min de duração. Quando desacelerações variáveis estão associadas a contrações uterinas, seu início, profundidade e duração geralmente variam com as contrações uterinas sucessivas.
Desacelerações prolongadas: ---	Desacelerações prolongadas: uma redução abrupta no FCF para níveis abaixo da linha de base que dura pelo menos 60–90s. Essas desacelerações tornam-se patológicas se cruzarem duas contrações (ou seja, > 3 min).	Desacelerações prolongadas: diminuição visualmente aparente no FCF abaixo da linha de base. Diminuição da FCF da linha de base que é ≥ 15 bpm, com duração ≥ 2 min, mas <10 min de duração. Se uma desaceleração durar ≥ 10 min, é uma alteração da linha de base.
Padrão sinusoidal: mudanças cíclicas regulares na linha de base do FCF, como a onda sinusoidal. As características do padrão são: a frequência é <6 ciclos / min, a amplitude é de pelo menos 10 bpm e a duração deve ser ≥ 20 min.	Padrão sinusoidal: uma oscilação regular da variabilidade de longo prazo da linha de base semelhante a uma onda sinusoidal. Este padrão suave e ondulado, com duração de pelo menos 10 minutos, tem um período relativamente fixo de três a cinco ciclos por minuto e uma amplitude de 5–15 bpm acima e abaixo da linha de base. A variabilidade da linha de base está ausente.	Padrão sinusoidal: visualmente aparente, padrão ondulante suave em forma de onda senoidal na linha de base do FCF com uma frequência de ciclo de três a cinco por minuto que persiste por ≥ 20 min.
Padrão normal Frequência cardíaca basal entre 110 e 150 bpm Amplitude da variabilidade da frequência cardíaca entre 5 e 25 bpm	Normal (um CTG em que todos os quatro recursos tranquilizadores a seguir estão presentes) Linha de base: 110-160 bpm Variabilidade: ≥ 5 bpm Sem desacelerações Acelerações: presente	Categoria I (os traçados da categoria I FCF incluem todos os seguintes) Linha de base: 110-160 bpm Variabilidade da linha de base: 6-25 bpm Desacelerações tardias ou variáveis: ausentes Desacelerações precoces: presentes ou ausentes Acelerações: presentes ou ausentes



<p>Padrão suspeito Frequência cardíaca basal entre 150 e 170 bpm ou entre 100 e 110 bpm Amplitude de variabilidade entre 5 e 10 bpm por mais de 40 min Variabilidade aumentada acima de 25 bpm Desacelerações variáveis</p>	<p>Suspeito (um CTG em que um dos seguintes recursos está presente e todos os outros se enquadram na categoria tranquilizadora) Linha de base – 100-109 bpm – 161-180 bpm Variabilidade da linha de base – <5 bpm por 40–90 min Desacelerações – Desacelerações variáveis típicas com > 50% das contrações ocorrendo por > 90 min – Desaceleração única prolongada por até 3 min Acelerações – A ausência de acelerações com um traço normal de outra forma é de significado incerto</p>	<p>Categoria II (os traçados FCF da Categoria II incluem todos os traçados FCF não categorizados como Categoria I ou Categoria III. Exemplos de traçados FCF da Categoria II incluem qualquer um dos seguintes) Linha de base – Bradicardia não acompanhada de variabilidade basal ausente – Taquicardia Variabilidade da linha de base – Variabilidade mínima – Variabilidade ausente sem desacelerações recorrentes – Variabilidade marcada Acelerações – Ausência de acelerações induzidas após estimulação fetal Desacelerações periódicas ou episódicas – Desacelerações variáveis recorrentes acompanhadas por variabilidade de linha de base mínima ou moderada – Desaceleração prolongada 2–10 min – Desacelerações tardias recorrentes com variabilidade basal moderada – Desacelerações variáveis com outras características, como retorno lento à linha de base</p>
<p>Padrão patológico Frequência cardíaca basal <100 ou > 170 bpm Persistência da variabilidade da frequência cardíaca de <5 bpm por > 40 min Desacelerações variáveis graves ou desacelerações precoces repetitivas graves Desacelerações prolongadas Desacelerações tardias: o traço mais alarmante é uma linha de base estável, sem variabilidade da linha de base e com pequenas desacelerações após cada contração Um padrão sinusoidal</p>	<p>Patológico (um CTG com uma ou mais das seguintes características ou duas ou mais características na categoria anterior) Taxa de linha de base – <100 bpm – > 180 bpm – Padrão sinusoidal ≥ 10 min Variabilidade da linha de base – <5 bpm por ≥ 90 min Desacelerações – Desacelerações variáveis atípicas com > 50% de contrações por > 30 min – Desacelerações tardias por > 30 min – Desaceleração prolongada > 3 min</p>	<p>Categoria III (os traçados de FCF da categoria III incluem qualquer um) Variabilidade FCF de linha de base ausente e qualquer um dos seguintes: – Desacelerações tardias recorrentes – Desacelerações variáveis recorrentes – Bradicardia Padrão sinusoidal</p>

Fonte: Adaptado de Santo et al. (2017)



VII Ingestão de micro e macronutrientes durante a gravidez – resumo das recomendações:

Energy	No additional input I trimester 340 kcal/day II trimester 452 kcal/day III trimester [31] 69 kcal/day I trimester 266–360 kcal/day II trimester 437–496 kcal/day III trimester [17] 10% increase in late pregnancy—260 kcal/day [16]
Protein	10–35% of energy, 71 g/day [13] Additional 1 g/day I trimester 8 g/day II trimester 26 g/day III trimester [17] RDA 1.1 g/kg/day [22] RDA 1.2 g/kg/day [18]
Carbohydrates	45–65% of energy, 175 g/day
Fat	20–35% of energy [12] Additional 8–14 g/d II trimester 11–18 g/day III trimester [18]
Fibre	28 g/day [12, 31]
Iron	Supplementation 30–60 mg/day [40] RDA 27 mg/day [18, 31]
Iodine	RDA 220 mcg/day [18, 31] Supplementation 100–150 mcg/day [16] Supplementation 200 mcg/day [7] None additional supplementation [40]
Folate	RDA 600 mcg/day [31] Supplementation 0.4 mg/day [7, 16, 40]
Calcium	RDA 1.0–1.3 g/day [31] Supplementation 1.5–2 g/day in risk population (low calcium intake) [40]
Vitamin D	RDA 5 mcg (200 IU)/day [31] RDA 15 mcg (600 IU)/day [12] At least 600 IU/day RDA, 1500–2000 IU/day to maintain the level above 30 ng/ml [11] None additional supplementation in general [40] Additional supplementation in risk groups 2000 IU/day [7]

Fonte: Danielewicz et al., 2017.

GUIA
ORIENTADOR
DE BOAS
PRÁTICAS

**GRAVIDEZ
E ADAPTAÇÃO
À GRAVIDEZ**
(Gravidez de baixo risco)