

ENFERMAGEM DE SAÚDE MATERNA E OBSTETRÍCIA

ÍNDICE

1. Saúde pré-concepcional
2. Vigilância de saúde pré-natal e risco gravídico
3. Fisiologia do organismo materno na gravidez
4. Fisiologia da lactação
5. Complicações na gravidez
6. Complicações na gravidez: HTA e Hemorragias
7. Diabetes e Incompatibilidade Rh
8. Gravidez prolongada
9. Rotura prematura de membranas
10. Intervenções de enfermagem na gravidez
11. Parto
12. Fisiologia materna no pós-parto
13. Complicações no pós-parto
14. Avaliação da altura do fundo uterino
15. Planeamento familiar e educação para a concepção
16. Terminologia em obstetrícia
17. Concepção e desenvolvimento embrionário e fetal
18. Assistência de Enfermagem no Processo de Aleitamento Materno
19. Adaptação à vida extra-uterina
20. Cuidados Imediatos ao Recém-Nascido

SAÚDE PRÉ - CONCEPCIONAL

Prestação de cuidados pré – concepcionais

- ♥ As consultas de planeamento familiar constituem momentos privilegiados para a prestação de cuidados pré-concepcionais, com vista a uma futura gravidez.
- ♥ É necessário prosseguir e reforçar as atividades de promoção da saúde e os cuidados antecipatórios dirigidos para o período **antes da concepção**, reconhecidos que são os ganhos em saúde de uma intervenção sistemática e programada nesta fase do ciclo de vida dos indivíduos.
- ♥ Tendo em conta os riscos biológicos associados à gravidez, os cuidados pré-concepcionais, considerados parte integrante dos cuidados primários em saúde reprodutiva, têm como principal alvo as mulheres em idade fértil.
- ♥ Contudo, será necessário contemplar, também, a participação dos homens nas questões de saúde sexual e reprodutiva.

Êxito de uma gravidez depende:

- ♣ Concepção (vitalidade óvuloespermatozóide)
- ♣ Implantação – desenvolvimento do endométrio secretor e de factores hormonias e imunológicos;
- ♣ Anatomia uterina normal;
- ♣ Crescimento e desenvolvimento da placenta normais;
- ♣ Colo uterino em boas condições;
- ♣ Ambiente e condições fisiológicas favoráveis ao feto

O período de maior sensibilidade ambiental para o novo ser humano em desenvolvimento verifica-se entre os 17 e os 56 dias após a concepção.



Período de organização e diferenciação celulares e a organogénese.

Qualquer agressão (nutricional, medicamentosa, viral, outras) - ameaçará o desenvolvimento embrionário normal nesta fase mais vulnerável.

Considerações pré-concepcionais

- ✓ 8ª semana após a concepção as anomalias estruturais que afectarão o feto estão já determinadas.
- ✓ Na maioria das mulheres a gravidez só é diagnosticada após este período crítico de desenvolvimento estar em curso ou ter já terminado

Componentes básicos dos cuidados pré – concepcionais

DETERMINAR:

- de forma sistemática o risco concepcional, em particular o risco genético, através da história reprodutiva, médica e familiar
- os possíveis efeitos da gravidez sobre as condições médicas existentes, quer do ponto de vista da saúde materna, quer fetal e introduzir as modificações convenientes, orientando de acordo com os riscos identificados, para os cuidados diferenciados, sempre que necessário.

EFECTUAR:

- A determinação do grupo sanguíneo e factor Rh.
- O rastreio das hemoglobinopatias
- A determinação da imunidade à rubéola e a vacinação, sempre que necessário.
- A determinação do estado de portador de hepatite B e a vacinação.
- A vacinação anti-tetânica
- O rastreio da toxoplasmose, da sífilis, da infecção por VIH e por Citomegalovírus (CMV)
- O rastreio do cancro do colo do útero, se o anterior foi efectuado há mais de um ano
- Outros testes laboratoriais, sempre que indicado.

Os dados devem ser registados no local próprio do Boletim de Saúde Reprodutiva/Planeamento Familiar e posteriormente transferidos para o Boletim de Saúde da Grávida

DISCUTIR:

- O espaçamento recomendado entre os nascimentos, incluindo as questões relativas ao uso dos contraceptivos e à sua interrupção.
- As possíveis consequências para o feto da ocorrência na gravidez de uma infecção de transmissão sexual e a importância da adopção, pelo homem e pela mulher, de comportamentos seguros.
 - O estado nutricional, hábitos alimentares e estilos de vida.
 - Os aspectos psicológicos, familiares, sociais e financeiros relacionados com a preparação da gravidez.
 - As vantagens da vigilância pré-natal precoce e continuada.

RECOMENDAR:

- O registo do calendário das menstruações.
- A suplementação com ácido fólico, a iniciar pelo menos dois meses antes da data de interrupção do método contraceptivo.
- A realização, pelo futuro pai, do rastreio da sífilis, da infecção por VIH e do estado de portador de hepatite B.

PROGRAMAR:

- O acompanhamento das situações de risco em estreita colaboração com o Hospital de Apoio Perinatal.

INFORMAR:

- Dos potenciais riscos da gravidez sobre a doença crónica em causa, dos eventuais efeitos negativos desta, ou da terapêutica utilizada, sobre o feto e das medidas que podem ser implementadas para obviar os riscos, designadamente, com o envio atempado à consulta pré-concepcional de referência.

- ✓ Todos/as utentes da consulta de planeamento familiar devem estar informados sobre a importância da programação de uma gravidez. Ênfase especial deve ser dado, às mulheres com patologia crónica (HTA, DM I e II, epilepsia, asma e doenças auto-imunes, entre outras), em que a pré-concepção deve ser entendida, pelas próprias, como indispensável.
- ✓ Nenhuma mulher que pretenda engravidar, deve interromper o uso do método contraceptivo que o casal utiliza, sem que sejam postos em prática os procedimentos anteriormente citados.

Aconselhamento Pré-concepcional



- ✓ estabelecer o risco de anomalia reprodutiva, numa determinada mulher/casal;
- ✓ discutir assuntos relacionados com os direitos sexuais e reprodutivos;
- ✓ informar sobre os objectivos da vigilância pré-natal

Vantagens da avaliação Pré-concepcional



- ✓ Identificação de indivíduos e famílias em risco genético e a oportunidade de referenciar, antes da gravidez, para aconselhamento especializado casais com história familiar de anomalias congénitas.
- ✓ Os benefícios da consulta pré concepcional são evidentes nas mulheres com doença crónica;
- ✓ O reconhecimento do estatuto de portador de doença genética;

Aspectos essenciais no âmbito da Saúde Pré-concepcional

Dieta e nutrição

- ♣ Relação estato-ponderal
- ♣ Dieta equilibrada versus suplementos vitamínicos
- ♣ Ácido fólico – tubo neural
- ♣ Zinco – multiplicação celular, anomalias cardíacas

Tabaco

• *Fertilidade do casal (redução dos níveis de testosterona, espermatozoides morfologicamente anormais);*

- ✿ Risco de aborto espontâneo;
- ✿ Redução da oxigenação dos tecidos do feto
- ✿ Baixo peso ao nascer
- ✿ Parto pré-termo
- ✿ Dificuldade respiratória no período neonatal
- ✿ Mortalidade perinatal e neonatal

Álcool

- ✿ Não se conhece relação dose-resposta
- ✿ Período de maior gravidade dos efeitos fetais ocorre durante a organogénese.
- ✿ Baixa a fertilidade (baixa contagem e mobilidade dos espermatozoides).
- ✿ Aumenta a probabilidade de aborto espontâneo
- ✿ Retardamento de crescimento intra-uterino.

VIGILÂNCIA DE SAÚDE PRÉ-NATAL E RISCO GRAVÍDICO

Implementar o aconselhamento pré-concepcional, sublinhando a importância do planeamento das gravidezes e do início precoce da vigilância pré-natal

Vigilância da saúde materna-fetal: Cuidados pré-natais

Objectivos

Geral

- Promover através da vigilância pré-natal um impacto positivo na qualidade de saúde materno-fetal.

Específicos

- Avaliar o bem-estar materno e fetal através de parâmetros clínicos e laboratoriais criteriosos.
 - Detectar precocemente factores de risco que possam afectar a evolução da gravidez e o bem-estar do feto e orientar correctamente cada situação
 - Promover a educação para a saúde, integrando o aconselhamento e o apoio psicossocial ao longo da vigilância periódica da gravidez.
- Preparar a grávida/casal para o parto hospitalar;
 - Preparar a grávida para a amamentação
 - Preparar a grávida/casal para cuidar do filho (s).

Organização dos cuidados/articulação da prestação de cuidados relativos à saúde materna-fetal

Instituições de prestação de cuidados	Características dos cuidados	Cuidados	Quem presta os cuidados
Cuidados de saúde primários	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Acessibilidade ✓ Proximidade 	Vigilância	<u>Equipa de saúde:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Médico de família • Enfermeiro • Administrativo
Hospitalares Cuidados diferenciados	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Diferenciação ✓ Equipamento ✓ Apoio multidisciplinar 	Intervenção	Equipa especializada em saúde materna e obstétrica

Unidades coordenadoras funcionais (UCF) – coordenadoras destes dois pólos de actuação no contexto dos cuidados pré-natais: através de protocolos idealizados e executados pelas instituições envolvidas (ARS e Hospitais)

Finalidade

- Descentralizar ao máximo a vigilância pré-natal (Centros de Saúde)
- Centralizar a intervenção (Maternidades; Hospitais com serviço especializado em saúde materno-fetal)
- Reforçar a personalização do sistema de comunicação.

Orientações técnicas relativas à vigilância pré-natal preconizadas pela DGS

- ↳ Periodicidade da vigilância pré-natal – consulta mensal até às 36 semanas de gravidez; seguida de consulta quinzenal até ao parto = 10 consultas – esquema recomendado.
- ↳ Esquema reduzido – 6 consultas

Boletim de Saúde da Grávida

- Documento fundamental para a correcta orientação e vigilância da saúde materna e fetal;
- Meio de troca de informação entre os dois níveis prestadores de cuidados às grávidas.
- Motivar a grávida para conhecer toda a informação respeitante à sua gravidez;
- Registo de todos os dados importantes: pelo médico, enfermeiro e pela grávida

Parâmetros essenciais recomendados pela DGS:

- ♣ Grupo sanguíneo e Rh;
- ♣ Data provável de parto (DPP);
- ♣ Tensão arterial (TA)
- ♣ Altura uterina
- ♣ Movimentos fetais (maf)
- ♣ Grau de risco
- ♣ Registo dos movimentos fetais sentidos pela grávida



Exames laboratoriais: glicemias: jejum, 1h após 75gr. De glicose e 2h após, urocultura; vacina anti-tetânica; proteinúria; glicosúria; bacteriúria

AVALIAÇÃO DO RISCO: Risco Gravídico

Oportunidade de agressão física, psíquica ou social a que a grávida e feto estão expostos

- **Atenção:** nenhuma gravidez está totalmente isenta de riscos materno-fetais
- Situações inerentes à gravidez podem comprometer a vida materno-fetal
- **Tipos de risco:**
 - ✓ Risco físico
 - ✓ Risco psíquico 
 - ✓ Risco social

Físico	Psíquico	Social
<ul style="list-style-type: none">• Idade materna• Estatura• Peso/nutrição• Doenças anteriores• Problemas obstétricos• Antecedentes familiares• Hábitos nocivos	<ul style="list-style-type: none">• Aceitação da gravidez• Stress e ansiedade (em relação ao estado gravídico)• Problemas psíquicos (anteriores ou actuais)	<ul style="list-style-type: none">• Ambiente familiar ou social• Condições laborais• Condições socioeconómicas• Condições habitacionais• Estilos de vida• Crenças sobre gravidez e parto• Acessibilidade à saúde

- **Classificação do grau de risco:**
 - **Baixo** – ausência de sinais ou sintomas de colocar em risco a vida da grávida ou do feto;
 - **Médio** – surgem sinais ou sintomas que podem ser corrigidos pela acção da equipa de saúde;
 - **Alto** – surgem sinais ou sintomas que não podem ser corrigidos pela acção da equipa de saúde, mas que podem ser controlados a fim de evitar a morte materna e/ou fetal.
- ↳ Consulta de referência

O grau de risco depende:

- Agente causal (ex: doença)
- Hospedeiro (condições psicológicas, económicas,...)
- Agentes de controle (recursos existentes pessoais, familiares e sociais, consultas,...)

Nota: a intensidade do risco pode variar ao longo da gravidez de acordo com as acções dirigidas à mulher/casal/família/feto.

AVALIAÇÃO DO RISCO PRÉ-NATAL: Escala de Godwin modificada

I		II	
<ul style="list-style-type: none"> • História reprodutiva <ul style="list-style-type: none"> - Idade <ul style="list-style-type: none"> <17 e ≥ 40 18-29 30-39 • Paridade <ul style="list-style-type: none"> - 0 - 1-4 - ≥ 5 • História Obstétrica Anterior <ul style="list-style-type: none"> - Aborto habitual ≥ (3 consecutivos) - Infertilidade - Hemorragia pós-parto/dequitação manual - Recém-nascido ≥ 4000 gramas - Pré-Eclampsia/Eclampsia - Cesariana anterior - Feto Morto/morte neonatal - Trabalho de parto prolongado ou difícil 	3 0 1 1 0 3 1 1 1 1 1 2 3 1	<ul style="list-style-type: none"> • Patologia associada <ul style="list-style-type: none"> - Cirurgia ginecológica anterior - Doença renal crónica - Diabetes gestacional - Diabetes mellitus - Doença cardíaca - Outras perturbações clínicas (bronquite, Lupus,...) 	1 1 1 1 1 (1/3)

III	
<ul style="list-style-type: none"> • Gravidez Actual <ul style="list-style-type: none"> - Hemorragia <ul style="list-style-type: none"> ≤ 20 semanas >20 semanas - Anemia (≤ 10 gr) - Gravidez prolongada ≥ 42 semanas - Hipertensão - RPM - Hidrâmnios - RCIU - Gravidez múltipla - Apres. Pélvica - Má apresentação - Má isoimunização Rh 	1 3 1 1 1 2 2 2 3 3 3 3

O risco é determinado em função do somatório das diversas valorações

- Baixo Risco = 0 a 2
- Médio Risco = 3 a 6

Vigilância pré-natal/ vigilância da saúde materna e fetal

Primeira consulta

- **Motivação da grávida**
 - Importante que a grávida sinta confiança na equipa de saúde a quem recorreu.

- **Vantagens em frequentar a consulta**

- Gratuitidade
- Análises gratuitas
- Informação relacionada com a educação para a saúde
- Regalias sociais, relacionadas com a gravidez e o parto (Mendes, 1985)

- **Educação para a saúde**

Princípios a ter em conta

- Respeitar as características pessoais, sócio-económicas e culturais da grávida
- Tentar adaptar a nossa actividade às características pessoais da grávida e não tentar moldar as grávidas à medida das necessidades dos serviços de saúde

Intervenções de Enfermagem na consulta de vigilância pré-natal

- **Consulta de Enfermagem**

Acolhimento da grávida

- Colheita de informação referente à história pessoal e obstétrica
- Detectar precocemente factores de risco
- Situação familiar/socioeconómica
- Influências do estado gravídico nos projectos e nos padrões de vida
- Estabelecer um plano personalizado de apoio à grávida/casal
- Estabelecer uma relação de ajuda
- Avaliação e registo de:
 - ↳ Parâmetros vitais
 - ↳ Relação estado- ponderal
 - ↳ Pesquisa de albuminúria
- Realização de questionário relacionado com sinais e sintomas comuns no decurso da gravidez
- Educação para a saúde personalizada e de acordo com as semanas de gestação e problemas/necessidades detectadas
 - Registo dos procedimentos (no Boletim da grávida e na processo de consulta pré-natal)
 - Encaminhamento da grávida para a consulta médica
 - Esclarecimento de dúvidas relacionadas com a consulta ou outro assunto.
 - Reforço da educação para a saúde.
 - Recomendar a frequência das próximas consultas
 - Incutir confiança na grávida quer relativamente aos cuidados da equipa de saúde, quer á sua participação activa nos mesmos
- **Planear o calendário pessoal da gravidez**

ASPECTOS ESSENCIAIS DA VIGILÂNCIA DA GRAVIDEZ

<p>Até às 12 semanas</p>	<ul style="list-style-type: none"> ♣ Colheita de dados para a realização de história clínica; ♣ Identificação de riscos (drogas, álcool, tabaco, IST); ♣ Avaliação do estado geral e psíquico; ♣ Determinação exacta da IG, mediante DUM; ♣ Pedido de exames laboratoriais; ♣ Início do preenchimento do BSG; ♣ Realização de recomendações de acordo com a IG.
<p>Entre as 16 e as 20 semanas</p>	<ul style="list-style-type: none"> ♣ Rastreio bioquímico (alfafetoproteína – deteção de defeitos tubo neural: espinha bífida, anencefalia); ♣ Auscultação da FCF; ♣ Amniocentese às 14-15 semanas (idade materna > 35 anos) ♣ ECO entre 18 e as 22 semanas – (morfologia detalhada – translucência da nuca); ♣ Confirmação da IG (avaliação da altura do fundo uterino); ♣ Registo da data da percepção materna dos movimentos fetais; ♣ Ter em atenção gestações múltiplas; ajustamentos emocionais, alimentação e aumento ponderal; ♣ Avaliação dos exames laboratoriais anteriormente solicitados e mediante esta recomendação de eventual suporte vitamínico-mineral; ♣ Profilaxia de varizes e obstipação...
<p>Entre as 24 e as 34 semanas</p>	<ul style="list-style-type: none"> ♣ Continuação da avaliação do bem-estar materno e fetal: ♣ Evolução ponderal ♣ Valores tensionais ♣ Avaliação da AFU ♣ Registo de MF ♣ Auscultação do FCF ♣ Avaliação do volume do LA; ♣ Revisão dos factores de risco; Repetição de rotinas laboratoriais (excepto: Grupo sanguíneo, factor Rh; Serologias da rubéola e toxoplasmose se imune, serologia Hbs, VDRL, HIV (se não for de risco)); ♣ Realização de prova de tolerância à glicose Oral (PTGO) entre as 24 e as 28 semanas; (Norma 7/2011 de 31/01/2011) ♣ Isoimunização imunoglobulina Anti-D às 28 semanas (quando necessário); ♣ ECO entre as 28 e as 32 semanas (RCIU, volume LA, inserção placentar, malformações) ♣ Informação sobre a profilaxia de edemas entre outra informação.

Entre às 35 semanas	<ul style="list-style-type: none"> ♣ Revisão de factores de risco (escala de Godwin) ♣ Ensinos à grávida inerente aos MAF – registo diário no BSG ♣ Realização de Registo Cardiotocográfico (RCT); ♣ Informações de acordo com a idade gestacional.
Entre as 36 e as 40 semanas	<ul style="list-style-type: none"> ♣ Avaliação da progressão ponderal, AFU, Vol. LA; ♣ Determinação da situação e apresentação fetal; ♣ Toque vaginal para avaliação do índice de Bishop; Avaliação da necessidade de indução; ♣ Realização de RCT; ♣ Indicações à grávida: manter o registo de MAF, acerca dos sinais de início do TP.

Intervenções de enfermagem na consulta de vigilância pré-natal

EDUCAÇÃO PARA A SAÚDE PERSONALIZADA E ADEQUADA À SITUAÇÃO E IDADE GESTACIONAL

Até 12 semanas

- ♣ Nutrição e gravidez
- ♣ Profilaxia da toxoplasmose
- ♣ Estratégias de alívio para os desconfortos da gravidez
- ♣ Medicamentos
- ♣ Hábitos nocivos (efeitos para a grávida e feto/RN)
- ♣ Exercício físico adequado
- ♣ Actividade sexual
- ♣ Desenvolvimento e competências fetais

Até às 22 semanas

- ♣ Reforço de informação anterior
- ♣ Início dos movimentos fetais
 - Recomendações
 - Consulta de estomatologia
 - Sinais de perigo
 - Planeamento de viagens
 - Esclarecer sobre as vantagens do curso de preparação para a parentalidade

Até às 28 semanas

- ♣ Reforço de informação anterior
- ♣ Enxoval do bebé e mala para a maternidade
- ♣ Sinais de APP
- ♣ Hábitos de sono e repouso

Até às 32 semanas

- ✿ Reforço de informação anterior
- ✿ Aleitamento materno
- ✿ Cuidados do RN
- ✿ Transporte do bebé

Até às 36 semanas

- ✿ Reforço de informação anterior
- ✿ Fisiologia do TP
- ✿ Sinais e sintomas do início do TP
- ✿ Sinais de alarme
- ✿ Estratégias de alívio da dor
- ✿ Avaliação dos MAF

Até às 38 semanas

- ✿ Reforço de informação anterior;
- ✿ Aleitamento materno;
- ✿ Orientação para a consulta pós-parto e planeamento familiar;
- ✿ Vacinação do recém-nascido.

Das 38 até 40/41 semanas

- ✿ Reforço da informação anterior e feed-back

A QUE SINAIS DEVE ESTAR A GRÁVIDA ATENTA?

Indicar o contacto imediato ao centro de saúde ou a urgência do hospital se durante a gravidez tiver:

- Hemorragia vaginal;
- Perda de líquido pela vagina;
- Corrimento vaginal com prurido (comichão), ardor ou cheiro não habitual;
- Dores abdominais;
- Arrepios ou febre;
- Dor/ardor ao urinar;
- Vômitos persistentes;
- Dores de cabeça fortes ou contínuas;
- Perturbações da visão;
- Diminuição dos movimentos fetais.

VIGILÂNCIA DE SAÚDE PRÉ-NATAL

	Vigilância na gravidez		Educação para a saúde
Até às 12 semanas	<ul style="list-style-type: none"> ♣ Colheita de dados para a realização de história clínica; ♣ Identificação de riscos (drogas, álcool, tabaco, IST); ♣ Avaliação do estado geral e psíquico; ♣ Determinação exacta da IG, mediante DUM; ♣ Pedido de exames laboratoriais; ♣ Início do preenchimento do BSG; <p>Realização de recomendações de acordo com a IG.</p>	Até às 12 semanas	<ul style="list-style-type: none"> ♣ Nutrição e gravidez ♣ Profilaxia da toxoplasmose ♣ Estratégias de alívio para os desconfortos da gravidez ♣ Medicamentos ♣ Hábitos nocivos (efeitos para a grávida e feto/RN) ♣ Exercício físico adequado ♣ Actividade sexual ♣ Desenvolvimento e competências fetais
Entre as 16 e as 20 semanas	<ul style="list-style-type: none"> ♣ Rastreio bioquímico (alfafetoproteína – detecção de defeitos tubo neural: espinha bífida, anencefalia); ♣ Auscultação da FCF; ♣ Amniocentese às 14-15 semanas (idade materna > 35 anos) ♣ ECO entre 18 e as 22 semanas – (morfologia detalhada – translucência da nuca); ♣ Confirmação da IG (avaliação da altura 		

	<p>do fundo uterino);</p> <ul style="list-style-type: none"> ♣ Registo da data da percepção materna dos movimentos fetais; ♣ Ter em atenção gestações múltiplas; ajustamentos emocionais, alimentação e aumento ponderal; ♣ Avaliação dos exames laboratoriais anteriormente solicitados e mediante esta recomendação de eventual suporte vitamínico-mineral; <p>Profilaxia de varizes e obstipação...</p>		
		Até às 22 semanas	<ul style="list-style-type: none"> ♣ Reforço de informação anterior ♣ Início dos movimentos fetais <ul style="list-style-type: none"> - Recomendações - Consulta de estomatologia - Sinais de perigo - Planeamento de viagens - Esclarecer sobre vantagens do curso de preparação para a parentalidade
Entre as 24 e as 34 semanas	<ul style="list-style-type: none"> ♣ Continuação da avaliação do bem-estar materno e fetal: ♣ Evolução ponderal ♣ Valores tensionais ♣ Avaliação da AFU ♣ Registo de MF ♣ Auscultação do FCF 	Até às 28 semanas	<ul style="list-style-type: none"> ♣ Reforço de informação anterior ♣ Enxoval do bebé e mala para a maternidade ♣ Sinais de APP ♣ Hábitos de sono e repouso

	<ul style="list-style-type: none"> ♣ Avaliação do volume do LA; ♣ Revisão dos factores de risco; Repetição de rotinas laboratoriais (excepto: Grupo sanguíneo, factor Rh; Serologias da rubéola e toxoplasmose se imune, serologia Hbs, VDRL, HIV (se não for de risco)); ♣ Realização de prova de tolerância à glicose Oral (PTGO) entre as 24 e as 28 semanas; (Norma 7/2011 de 31/01/2011) ♣ Isoimunização imunoglobulina Anti-D às 28 semanas (quando necessário); ♣ ECO entre as 28 e as 32 semanas (RCIU, volume LA, inserção placentar, malformações) <p>Informação sobre a profilaxia de edemas entre outra informação</p>	<p>Até às 32 semanas</p>	<ul style="list-style-type: none"> ♣ Reforço de informação anterior ♣ Aleitamento materno ♣ Cuidados do RN ♣ Transporte do bebé
<p>35 semanas</p>	<ul style="list-style-type: none"> ♣ Revisão de factores de risco (escala de Godwin) ♣ Ensinos à grávida inerente aos MAF – registo diário no BSG ♣ Realização de Registo Cardiotocográfico (RCT); <p>Informações de acordo com a idade gestacional</p>		

<p>Entre as 36 e as 40 semanas</p>	<ul style="list-style-type: none"> ♣ Avaliação da progressão ponderal, AFU, Vol. LA ♣ Determinação da situação e apresentação fetal ♣ Toque vaginal para avaliação do índice de Bishop; Avaliação da necessidade de indução ♣ Realização de RCT ♣ Indicações à grávida: manter o registo de MAF, acerca dos sinais de início do TP 	<p>Até às 36 semanas</p> <p>Até às 38 semanas</p> <p>Das 38 até 40/41 semanas</p>	<ul style="list-style-type: none"> ♣ Reforço de informação anterior ♣ Fisiologia do TP ♣ Sinais e sintomas do início do TP ♣ Sinais de alarme ♣ Estratégias de alívio da dor ♣ Avaliação dos MAF ♣ Reforço de informação anterior; ♣ Aleitamento materno; ♣ Orientação para a consulta pós-parto e planeamento familiar; ♣ Vacinação do recém-nascido ♣ Reforço da informação anterior e feed-back
------------------------------------	---	---	---

FISIOLOGIA DO ORGANISMO MATERNO NA GRAVIDEZ

❖ Diagnóstico de Gravidez

- É específico dos cuidados pré-natais
- Utilizado para mulheres em idade fértil
- Realização de exames
- Administração de terapêutica
- Como diagnóstico diferencial a outras afecções por:
 - modificações genitais
 - manifestações gerais

SINAIS E SINTOMAS DE PRESUNÇÃO – Inespecíficos e inconsistentes

- Amenorreia
- Fadiga, náuseas e vômitos (perturbações digestivas) no 1º trimestre
- Alterações das mamas
- Modificações uterinas
- Sinal de *Chadwich*: cor púrpura ou azulada do colo uterino (da vascularização vulvar e vaginal)
- Perturbações urinárias (polaquiúria, logo nas 1ªs semanas)
- Percepção dos MAF (16º - 18ª semanas)
- Alterações cutâneo-mucosas – hiperpigmentação cutânea: cloásma, aréola, aparecimento de estrias, tubérculos de *Montgomery* visíveis

SINAIS E SINTOMAS DE PROBABILIDADE – Permitem estabelecer o diagnóstico (admitindo falsos+ e falsos-)

- ↑ do abdómen (1cm/semana)
- Alterações uterinas
- Contrações uterinas indolores (*Braxton-Hicks*) – nas 1ªs semanas, durante toda a gestação, a cada 5, 10 ou 20 min, pela palpação do abdómen ou palpação bimanual
- Palpação das partes fetais – *Teste de Leopoldo*
- Movimentos passivos do feto (4º a 5º mês)
- Testes endócrinos – falsos positivos (infecções e hematúria) e falsos negativos (urina diluída); pesquisa de HCG (sangue 6 dias após a concepção e na 1ª urina da manhã 14 dias após concepção)

SINAIS E SINTOMAS DE CERTEZA – Confirmam do ponto de vista clínico e médico-legal

- Palpação dos movimentos fetais
- Visualização do esqueleto fetal (através da ecografia morfológica)
- Utilizados:
 - Detecção da actividade cardíaca fetal – *Doppler* (10^a/12^a s); *Pinard* (18^a/20^a s)
 - Ecografia – Batimentos cardíacos à 7^a s

❖ Principais Adaptações do Organismo Materno durante a Gravidez

- ✓ Surgem modificações do organismo materno no sentido de nutrir de forma eficiente o feto, que tem necessidades nutricionais crescentes.
- ✓ As maiores exigências, por vezes atingem o limite da capacidade funcional de alguns órgãos maternos.
- ✓ Possibilidade de agravar doenças preexistentes (ex: insuficiência cardíaca, diabetes, insuficiência renal, asma, etc.).
- ✓ As adaptações maternas que ocorrem durante a gravidez são atribuídas às **hormonas da gravidez** (gerem alterações ocorridas) e às **pressões mecânicas** provocadas pelo ↑ do útero e de outros tecidos (pressão nos órgãos adjacentes).
- ✓ As adaptações à gravidez protegem as funções fisiológicas da mulher, respondem às necessidades metabólicas que a gravidez impõe e satisfazem as necessidades de crescimento e desenvolvimento do feto.

Objectivos

1. Identificar desvios, potenciais ou reais, da gravidez normal e iniciar precocemente as intervenções adequadas;
2. Ajudar a mulher/casal a compreender as alterações anatómicas e fisiológicas da gravidez;
3. Diminuir a ansiedade da mulher/casal resultante do défice de conhecimento;
4. Ensinar à mulher/casal sinais e sintomas que devem ser imediatamente comunicados aos profissionais de saúde.

Sistema Endócrino

☞ A gravidez, o crescimento fetal e o pós-parto são devidos a profundas alterações endócrinas.

↳ Hipófise e Hormonas placentares

Estrogénios e progesterona elevados

- até 14^º s corpo amarelo, depois placenta
- inibem FSH e LH (adeno-hipófise) – amenorreia (80%)
- HCG – vilosidades coriónicas (corpo amarelo – estrogénios e progesterona)

Na mulher grávida, a urina matinal tem > concentração de HCG.

- Na mulher não grávida, quando a urina matinal tem > concentração de HCG, é porque tem uma patologia que altera níveis de HCG, aumentando-os – pode dar um *falso positivo*.
- Na mulher grávida, quando a urina matinal tem < concentração de HCG, é porque esta urinou muito durante a noite – pode dar um *falso negativo*.

Progesterona e Estrogénios

- reserva energética da gravidez e lactação (depósito de gordura nos tecidos subcutâneos do abdómen, dorso e posição superior das coxas)

Progesterona

- manter a gravidez (relaxa músculos liso, evita contracções)

Estrogénios

- crescimento dos órgãos genitais (útero e mamas)
- ↑ a vascularização (vasodilatação)
- relaxamento das articulações e ligamentos pélvicos (para a abertura da pelve no parto)
- interferem com o metabolismo do ác. fólico (↑ os níveis de proteínas totais, promovem a retenção de Na e água nos rins)
- ↓ de ác. clorídrico e pepsina (alterações digestivas e náuseas)

Prolactina (adeno-hipófise)

- eleva-se no 1^º T e ↑ até ao fim da gravidez
- estrogénio e progesterona altos inibem a sua fixação do tecido mamário até perto do parto
- responsável pelo início da lactação – actua sobre os seios galactófagos, estimulando a glândula mamária para a produção de leite

Ocitocina (neuro-hipófise)

- ↑ com o crescimento fetal
- promove as contracções uterinas (elevada progesterona previne PPT)
- após o parto estimula a ejeção do leite como resposta à sucção
- quanto + a mulher amamentar: > produção de hormonas, > produção de leite

Antes do parto: ↑ prolactina ↓ ocitocina circulante
Depois do parto: ↓ prolactina (alguma quantidade fixa-se no tec. mamário) ↑ ocitocina circulante

sempre circulantes na corrente sanguínea

HCS (Placenta) – “Lactogénio Placentar Humano”

- contribui para o crescimento e desenvolvimento mamário
- provavelmente ↓ o metabolismo da glicose (+ glicose circulante) e ↑ a quantidade de ác. gordos para satisfazer as necessidades metabólicas

↑ glicose circulante: > produção de insulina para destruir a glicose circulante → feto com fome



Vai existir sempre a produção de insulina para compensar o ↑ glicose

MAS tem que existir um mecanismo que faça com que a insulina não destrua a glicose (necessária para o feto)!

Resumindo:

- Por um lado, o feto ainda não produz insulina e necessita de armazenar glicose (precisa dela todos os dias)
- Por outro lado, o mecanismo necessita de regular os níveis de glicose na mulher (para que não fique diabética)

Organismo equilibrado: níveis de glicose maiores, mas com um mecanismo para controlo da produção de insulina.

↳ **Pâncreas** (produz glucagon e cortisol)

- no 1º T: ↑ necessidade de glicose para o crescimento e desenvolvimento do feto, porque a mãe tem náuseas e vômitos (↓ absorção dos açúcares dos alimentos ingeridos) → ↓ a produção de insulina
- feto absorve os aminoácidos
- ao longo da gravidez a placenta cresce e produz mais HCS, estrogénios e progesterona
- ↑ o cortisol das supra-renais (estimula a produção de insulina mas tb ↑ a resistência periférica à sua utilização)
- **este conjunto de hormonas ↓ a capacidade materna para utilizar a insulina, o que assegura o aporte à unidade fetoplacentar**

Glucagon: produção de insulina

Cortisol: controla a produção de insulina e a sua utilização (resistência periférica à sua utilização)

☞ **Glândulas Suprarrenais** (poucas variações)

- ↑ os níveis de cortisol
- a secreção de aldosterona ↑ (na absorção de quantidades excessivas de Na nos túbulos renais) – é fundamental para o equilíbrio entre o Na e a H₂O

↑ Na pode levar a HTA associada a desequilíbrio entre Na e H₂O: resulta em edemas



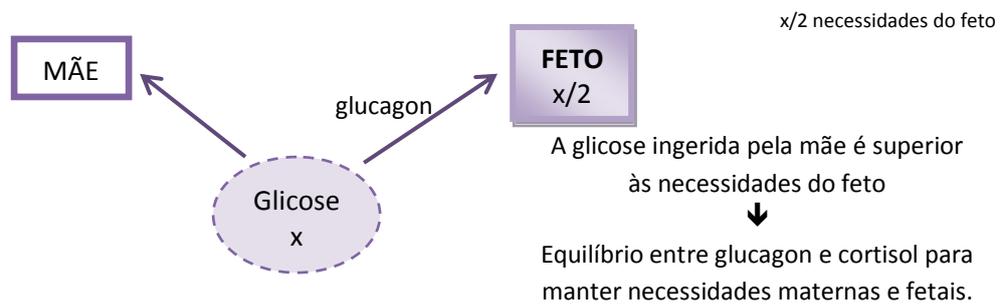
↑ proteínas na urina (proteinúria)

Pré-Eclampsia

Pré-eclampsia + convulsões = **Eclampsia**

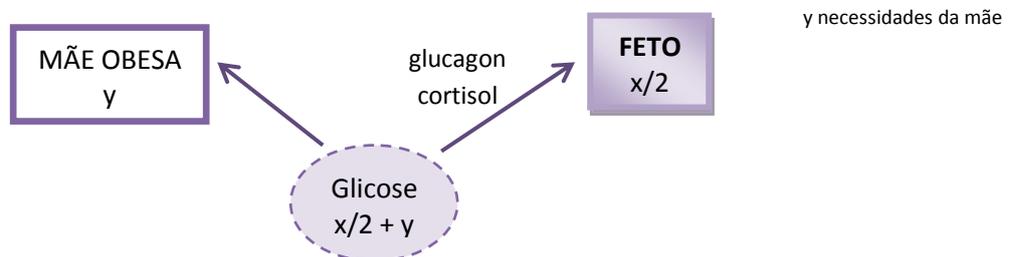
Eclampsia + dor epigástrica + perturbações visuais = **HELP**

Gravidez normal



☞ Numa gravidez normal há o equilíbrio entre o glucagon e cortisol, pois a quantidade de glicose que a mãe ingere é suficiente para as necessidades do feto.

Gravidez de mãe obesa



☞ Tem que haver ↑ do glucagon para compensar necessidades da mãe.

Gravidez de mãe com DM pré-existente

Tem ↓ dos níveis de insulina que resultam da ação do glucagon: + glicose circulante (como está grávida come em > quantidade) → ++ glicose circulante

glucagon
cortisol – controla quantidade de glicose no feto

↳ Glândula tiroideia

- normalmente a grávida não desenvolve hipertiroidismo (↑ moderado pelo ↑ da sua actividade e da vascularização)

↳ Glândula Paratiróide

- controla o metabolismo do Ca (facilita crescimento do esqueleto fetal) e do Mg
- níveis + elevados de Ca entre as 15ª - 35ª s (necessidades de crescimento do esqueleto fetal)
- na grávida há ligeiro hiperparatiroidismo em resposta às necessidades fetais de Ca e vitamina D

Sistema Reprodutor e Mamas

↳ ÚTERO – alteração do tamanho, da forma e da posição

Tamanho

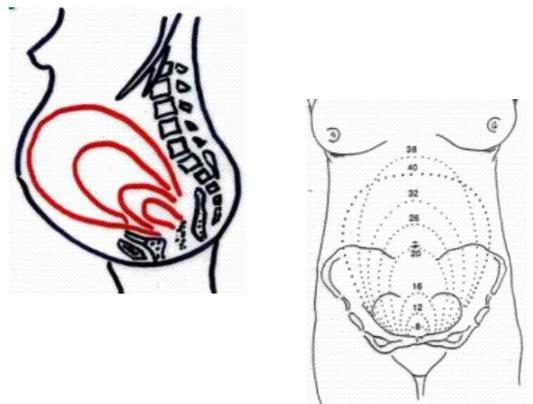
- grande capacidade para ↑ de tamanho – elasticidade
- estímulo dos estrogénios e da progesterona
- ↑ da vascularização com dilatação dos vasos sanguíneos
- hiperplasia (produção) e hipertrofia (↑ das fibras musculares)
- desenvolvimento da decídua (fase entre transição entre corpo amarelo e placenta)
- 7ª s (tamanho de um ovo)
- 10ª s (tamanho de uma laranja)
- 12ª s (tamanho de uma toranja)
- A partir do 3º mês → pressão do feto
- Crescimento Progressivo
 - palpável entre 12ª a 14ª s
 - 20ª s – nível do umbigo
 - 38ª s – apêndice xifóide
 - 40ª s – desce: encravamento fetal
- Capacidade uterina
 - 70 gr – 1100 gr
 - 10 ml – 5 a 20 litros

Forma

- pêra → globoso (2º T)

Posição

- sofre rotação à direita, de forma a que consiga manter a “pêra” numa posição correcta (pêra invertida)



Contracções de Braxton-Hicks

- sentidas a partir das 24s
- irregulares e indolores
- provocam desconforto devido ao repuxamento e ao movimento da articulação sacro-coccígea
- podem sentir-se através da parede abdominal – ↑ de firmeza uterina
- após as 28s tornam-se + definidas
- podem tornar-se + fortes nas últimas semanas de gravidez (preparação para o TP)

↳ Colo Uterino

- amolecimento progressivo do colo uterino (para preparar a sua dilatação)
 - torna-se + elástico, edemaciado (↑ da irrigação sanguínea naquela zona para preparar a sua dilatação) e volumoso
 - friabilidade aumentada (perdas sanguíneas)
 - colo do útero vai subindo, vai-se encurtando antes da dilatação (“apagamento”: começa a abrir)
 - ↑ da produção das glândulas endocervicais – ROLHÃO MUCOSO: aspecto de clara de ovo, grosso, ensanguentado
 - colo dilata e sai o rolhão mucoso: só depois rebentam as águas – encravamento da cabeça do bebé
- ➔ Estas alterações ajudam a preparar o canal de parto para a passagem do feto.

↳ Vagina e Vulva

- preparação para a distensão através da acção das hormonas da gravidez
- ↑ da vascularização que altera a coloração da mucosa (azul violeta), > congestão e sensibilidade
- ↑ da secreção vaginal por acção hormonal
- pH ácido (entre 3,5 e 6, quando o normal é entre 4 e 7 – por ↑ do ác. láctico)
- ↑ das estruturas externas da vulva – grandes lábios edemaciam e pequenos lábios desaparecem

↳ Ovários

- em “hibernação”
- não há amadurecimento folicular – inibição da FSH e LH pelos elevados níveis de estrogénios e progesterona
- manutenção do corpo amarelo até às 10s – estimulado pela HCG para produzir estrogénios e progesterona até a placenta assumir esta produção

↳ Mamas

- túrgidas, muito sensíveis, dolorosas
- mamilos e aréola + pigmentados
- mamilos + erécteis e proeminentes
- ↑ progressivo do volume e tamanho
- hipertrofia das glândulas sebáceas existentes na aréola primária – Tubérculos de *Montgomery* (lubrificação)
- o ↑ da irrigação sanguínea provoca dilatação dos vasos sob a pele (rede venosa à superfície da pele, + evidente na primigesta)
- secreção de colostro
- expressão da mama precocemente: não deve ser feita por estimular a contracção uterina
- expressão da mama antes do parto, pelas 36/37s: há estimulação para entrar em TP

Sistema Respiratório

↳ Adaptações anatómicas:

- nível do diafragma eleva-se (4 cm no fim da gravidez)
- ↑ da circunferência da caixa torácica (5 a 7 cm) – progressivo afastamento das costelas inferiores
- ↑ da vascularização nas VAS – edema e hiperémia nasal, faringe, laringe, traqueia e brônquios; congestão nasal – epistaxis, alterações de voz, obstrução nasal e das trompas de Eustáquio

↳ Função pulmonar:

- a capacidade pulmonar adapta-se ao longo da gestação
- conforme o desenvolvimento da gravidez, o padrão respiratório altera-se de abdominal para torácico
- hiperventilação moderada – ↑ da inspiração e expiração, ↑ o volume corrente de ar
- não há ↑ da FR

Hiperventilação da gravidez: ↓ da concentração alveolar de CO₂ (porque a ventilação é longa e o CO₂ vai sendo expirado)



Alcalose Respiratória Compensatória

Estrogénios: provocam muitas alterações no sistema respiratório.

Sistema Cardiovascular

As adaptações que ocorrem:

- protegem o funcionamento fisiológico normal da mulher – adaptando o seu corpo às exigências da gravidez
- respondem às necessidades metabólicas impostas pela gravidez
- garantem o necessário para assegurar o crescimento e desenvolvimento do feto – garantindo aporte de nutrientes e remoção de excreções de forma eficaz

↳ Adaptação Anatômica

- hipertrofia do miocárdio
- deslocação do coração (para cima, para a esquerda e para a frente)

↳ Adaptações Fisiológicas

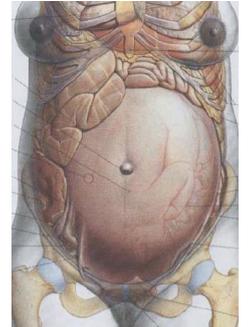
- ↑ do débito cardíaco (30 a 50% no fim da gravidez) – Mecanismo protector:
 - irrigação sanguínea do útero (vascularização hipertrofiada do útero e capacidade venosa expandida)
 - hidratação adequada dos tecidos da mãe e do feto (grande volume de sangue para haver boa troca de gases entre mãe e feto)
 - reserva de líquidos para reposição das perdas sanguíneas
- ↑ da FC (20%: 10 a 15 p/m)
- ↑ da pressão venosa femoral (compressão uterina)
- No 1º trimestre: **TA ↓**
 - náuseas/vómitos
 - perda de apetite e de peso
 - < absorção de licose
 - ↓ do metabolismo materno basal

} ao nível do sangue há redução: HipoTA
- Acima das 32s: **TA ↑**, para dar resposta a necessidades do feto e do útero
- hipotensão ortostática (↑ do volume sanguíneo nos MI)
- hipotensão em supinação por compressão uterina sobre a veia cava inferior na posição de DD
 - DLE – ↑ do débito cardíaco
 - DD e DLD – ↓ do débito cardíaco (não são indicados porque provocam falta de O₂ no feto)
- ↑ do volume plasmático (> vol. plasmático “hemodiluição”; hemoglobina passa de 12 a 15%)
- anemia fisiológica – mesmo nº de eritrócitos mas divididos entre mãe e feto: ↓ da Hg e do hematócrito
- ↑ da produção de leucócitos (15000/mm³)
- ↑ da concentração dos factores de coagulação – factores VII, VIII, IX, X e fibrinogénio (**protecção de hemorragia durante o parto**)

Sistema Digestivo

- ↑ da produção de saliva (ptialismo)
- edema das gengivas
- ↑ do refluxo esofágico (pirose), devido a mudança da posição do estômago e relaxamento do cárdia
- ↓ da secreção gástrica
- ↓ do tônus e motilidade do trato gastro-intestinal (relaxamento da musculatura lisa – obstipação)
- ↓ das trocas hepáticas (estrogénios + progesterona) ↑ o prurido gravídico

⇒ Alteração no posicionamento dos órgãos do aparelho gastro-intestinal por ↑ do tamanho do útero.



Sistema Metabólico

- Nenhum outro evento induz alterações metabólicas tão profundas.
- Alterações do peso corporal: ↑ de 10 a 12Kg ovo, órgãos reprodutivos, mamas, ↑ do volume sanguíneo, ↑ do líquido extracelular

1º trimestre - 0 a 1,5 Kg

2º trimestre – 5 Kg

3º trimestre – 5 Kg

↳ Metabolismo da Água

- tendência aumentada para retenção de líquidos (< ingestão hídrica: ↑ Na: edema)
- um certo edema parece fisiológico tornando-se evidente após 30s de gestação
- retenção hídrica acentuada e facilmente identificável – sinal de perigo/pré-eclampsia
- diminuição da capacidade de excretar água ↓ com o evoluir da gravidez
- grávida deve beber água durante o dia, não deve beber em abundância num curto espaço de tempo: retenção de líquidos/edemas

- se a grávida beber pouca água:

↓ aldosterona → ↓ reabs. Na → ↑ Na espaço intersticial (↑TA); vai buscar a pouca água que há – EDEMA

↑ da actividade cardíaca: ↑ da actividade metabólica: ↑ excreção de Na: ↑ urina

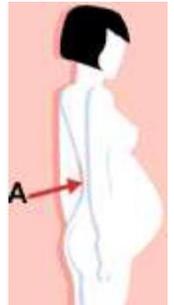
Renina: ↑ aldosterona para ↑ a reabs. Na (↓ Na no espaço intersticial)

Metabolismo dos Hidratos de Carbono

- tendência para hipoglicemia no 1ºT – influência diabetogénica sobre a mãe
- ↓ da resposta dos tecidos periféricos à insulina
- tendência à hipoglicemia e à hiperglicemia, resultantes da contínua absorção pelo feto dos nutrientes da circulação materna, produzindo um estado hipoglicémico, e da produção placentária de hormonas que interferem com a acção da insulina, especialmente na 2ª metade da gravidez

Sistema Músculo-esquelético

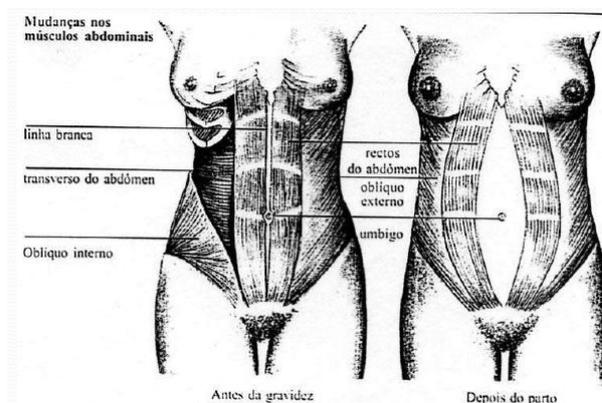
- centro de gravidade sofre alterações provocadas pelo tamanho e peso do útero gravídico
- curvatura lombo-sagrada acentua-se
- curvatura da região cérvico-dorsal acentua-se de forma compensatória
- marcha anserina (“andar à pato”)
- ↑ da mobilidade das articulações sacroilíaca, sacrococcígea e da sínfise púbica
- acção da relaxina e da progesterona



Diástese Recta

Rectos abdominais

- antes da gravidez: alinhados, na perpendicular
- depois do parto: afastados



Puérpera deve andar muito após o parto, para, nos MI:

- prevenir estase venosa (prevenir trombozes venosas)
- prevenir tromboflebites (para despiste: Sinal de *Hoffman* – extensão do pé com o MI em ângulo recto, se doer muito, tem tromboflebite)
- factores VIII e IX elevados: facilmente desenvolvem coágulos, trombos, obstruções...

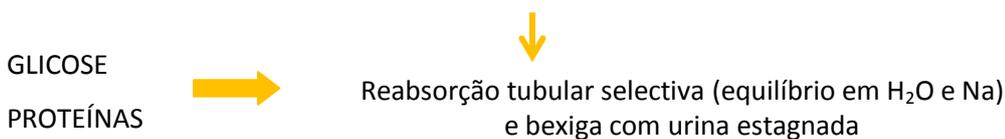
Exercícios de Kegel: indispensáveis no pós-parto para prevenir incontinência urinária de urgência e de esforço na puérpera.

Sistema Urinário

- alterações anatómicas e funcionais resultam de:
 - actividade hormonal (estrogénios e progesterona)
 - pressão exercida pelo útero
 - ↑ volume de sangue
- tamanho do rim ↑ ligeiramente
- bacinete e ureteres dilatam-se: capacidade aumentada → Estase urinária: ↑ susceptibilidade à IU
 - ↳ o direito dilata-se + por deslocação do útero
- ↑ do pH: R de infecções (↑ ingestão hídrica para evitar que o pH se altere demasiado e que hajam IU)
- irritabilidade da bexiga – nictúria, polaquiúria e urgência
 - 1º trimestre – ↑ da sensibilidade vesical
 - 2º trimestre – compressão da bexiga
- ↑ da vascularização da bexiga e uretra (facilidade de traumatismo da mucosa vesical)
- progesterona é responsável pelo relaxamento da musculatura lisa
- no 2ºT: ↓ do tónus vesical (distensão para uma capacidade de 1500 ml) → urgência urinária (↓ urina residual: procurar ↓ R de IU)

↳ Alterações da função renal

- Adaptação às necessidades metabólicas e circulatórias aumentadas e à excreção dos produtos eliminados pelo feto: **↑ significativo da taxa de filtração glomerular**



☞ A função renal é + eficiente quando a mulher se encontra em posição lateral e menos em dorsal – compressão do útero sobre a veia cava e a aorta e o débito cardíaco ↓.

Equilíbrio ácido-base

- rins evitam desequilíbrio entre Na e H₂O
- no 1ºT: rins > capacidade de excreção
- no 1ºT: + sede
- alteração da glicosúria em função da actividade renal
- proteinúria por ↑ dos aminoácidos a excretar

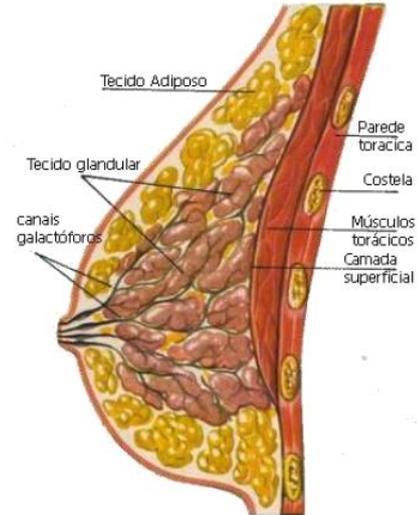
FISIOLOGIA DA LACTAÇÃO

Cada mama feminina é composta por:

- ◆ 15 a 20 lóbulos
- ◆ tecido adiposo e conjuntivo
- ◆ vasos sanguíneos, vasos linfáticos e nervos

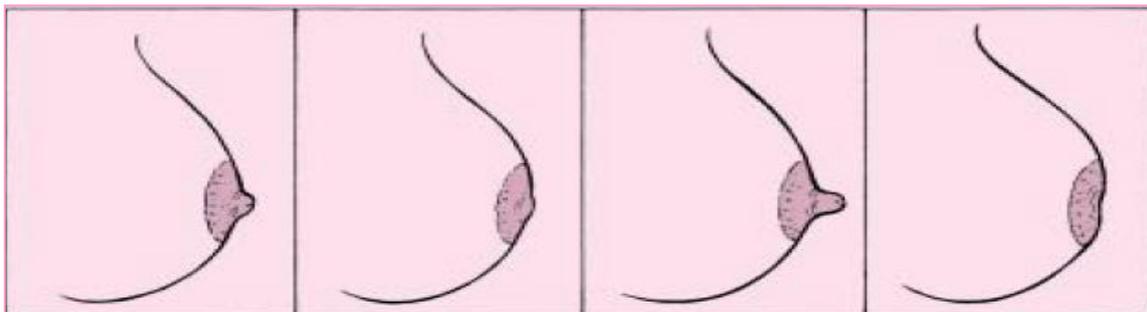
Dentro de cada lóbulo estão:

- ◆ Os alvéolos
- ◆ Células produtoras de leite
- ◆ Células mioepiteliais
- ◆ Canais ou ductos



- ◆ Cada ducto alarga formando os seios galactóforos onde é reservado o leite
- ◆ Cada mamilo tem 15 a 20 orifícios para a saída do leite.
- ◆ O tamanho da mama não é indicativo da sua capacidade produtora de leite.

Tipos de Mamilo:



Plano ou Raso



Situa-se ao mesmo nível da aréola, pouco elástico, tem grande quantidade de aderências e tecido conjuntivo

Umbilicado ou invertido



Inversão total do tecido epitelial, podendo ocasionar o desaparecimento completo do mamilo, pouco elástico e de difícil preensão.

Protuso



Elástico, de fácil apreensão, saliente, formando um ângulo de 90º entre o mamilo e a aréola

Atélia



Ausência de mamilo

Fisiologia da Lactação – Objectivo geral:

- Compreender o processo geral da fisiologia da lactação durante o ciclo gravídico-puerperal.
- Processo de desenvolvimento e diferenciação que ocorre na glândula mamária feminina, necessárias ao estado de lactação.
- Divide-se em **quatro fases**:
 1. Mastogénese (mamotrófica, mamogénese);
 2. Lactogénese (galactogénica);
 3. Galactopoiese;
 4. Cessaçã o do aleitamento (variável – acontece quando tiver que acontecer)

1. Mastogénese (mamotrófica, mamogénese)

- ♣ “Caracteriza-se pelo crescimento da glândula iniciado nos 1^{os} tempos da gravidez, sob acção hormonal conjunta dos estrogénios, progesterona, prolactina, somatotrofina e tireoestimulina, e termina no 2^o trimestre da gravidez”.
- ♣ Crescimento exagerado da glândula mamária (prolactina, estrogénio, progesterona)
- ♣ Dor

2. Lactogénese (galactogénica)

- ♣ É o processo de início de produção de leite em quantidade suficiente para as necessidades do bebé.
- ♣ Ocorre após o parto (com a dequitação) – Diminuição do estrogénio e progesterona que até aqui bloqueava os receptores de prolactina
- ♣ Início da produção de leite, só sai com a ocitocina (sucção)
- ♣ **2 fases: secreção de leite + excreção de leite**

Apesar do leite ser segregado continuamente no interior dos alvéolos, este não escoo facilmente para o sistema de canais e portanto não flui continuamente dos mamilos (papel importante da **oxitocina**)

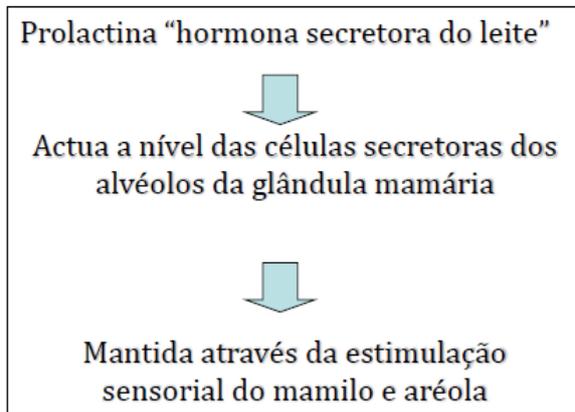


Ocorre após o parto, com a dequitação e a conseqüente descida brusca dos níveis de **estrogénios** e **progesterona** que até aí bloqueavam os receptores da **prolactina** nas células epiteliais. Há uma redução do factor inibidor da prolactina, a nível do hipotálamo médio.



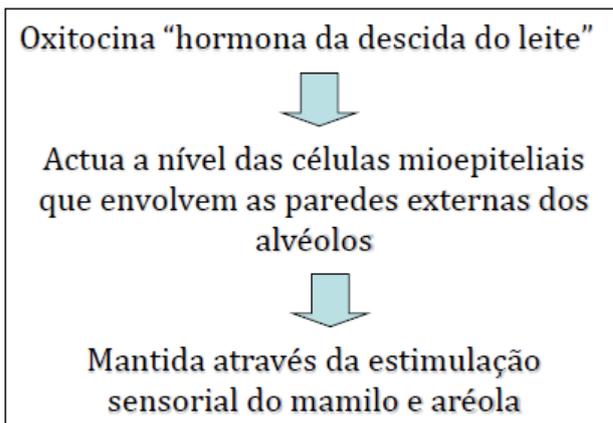
Apesar do leite ser segregado continuamente no interior dos alvéolos, este não escoo facilmente para o sistema de canais e portanto não flui continuamente dos mamilos (papel importante da **oxitocina**)

1ª FASE: SECREÇÃO DE LEITE – Produção e armazenamento do leite na glândula mamária



Sucção → Hipotálamo → Hipófise anterior → **PROLACTINA** → Produção de leite (armazenado na glândula mamária)

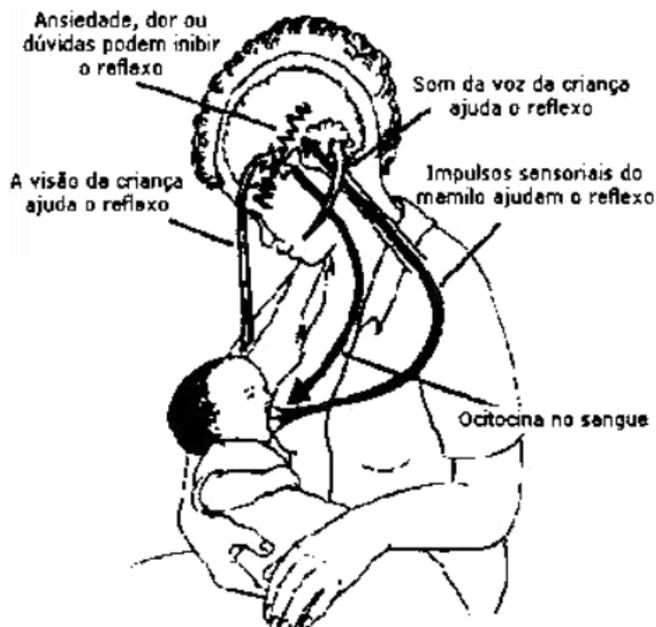
2ª FASE: EJEÇÃO E EXCREÇÃO LÁCTEA – armazenamento e libertação de leite em quantidade adequada às necessidades do recém-nascido



- ✓ Os elevados níveis de prolactina existentes no final a gravidez não são mantidos durante muito tempo, pois decrescem rapidamente – à 6ª semana mantêm-se em níveis não gravídicos, tanto nas mulheres que amamentam como nas que não amamentam. Para se manter em níveis que permitam a lactação é necessário estimular o mamilo e a aréola para desencadear o reflexo neuro-endócrino.

Sucção → Hipotálamo → Hipófise posterior → **OCITOCINA** → Descida do leite/excreção do leite

- ✓ Apesar da sucção ser o principal estímulo há outros factores externos que influenciam este processo → visão, calor, ansiedade, dor, choro (...)



Alimentação eficaz:

- ◆ Amamentação regular
- ◆ Frequência
- ◆ Duração
- ◆ Emoções estáveis

O conhecimento da anatomofisiologia da lactação é importante para que possamos intervir a nível do conhecimento – antecipadamente para que a mulher se prepare para o aleitamento tomando uma decisão consciente.

Assim, é fundamental orientar e acompanhar a mulher no seu percurso de amamentação tornando-a proactiva no seu projecto e ajudá-la a conquistar a autonomia e a realização máxima deste seu projecto.



As manifestações são diferentes de mulher para mulher e devemos prepará-las tendo em conta as suas particularidades.

“O leite materno é um alimento vivo, completo e natural, adequado para quase todos os recém-nascidos, salvo raras excepções. ”

“As vantagens do AM são múltiplas para a mãe e para o bebé ...”

Contra-indicações do AM:

- ♣ Temporárias
- ♣ Definitivas

Para que a amamentação tenha sucesso, devem conjugar-se três factores:

- ♣ A decisão de amamentar
- ♣ O estabelecimento da lactação
- ♣ O suporte da amamentação

COMPLICAÇÕES DA GRAVIDEZ

♣ Infecções

- A gravidez constitui um cenário particular para o desenvolvimento da infecção.
- A doença infecciosa durante a gravidez compromete sempre o binómio mãe-filho.

- ❖ A gravidez cria um ambiente favorável ao desenvolvimento de alguns agentes patogénicos
- ❖ Maior susceptibilidade à infecção por alguns organismos
- ❖ Maior virulência de outros organismos

A infecção pode propagar-se por:

- Via Hematológica
- Via Amniótica

Durante o TP, o RN está particularmente exposto a algumas infecções maternas, sistémicas ou locais.

Infecções TORCH

- Podem afectar a grávida e o feto
- A **T**oxoplasmose, **O**utras infecções, **R**ubéola, **C**itomegalovirus e **H**erpes simples, constituem o conjunto denominado Infecções **TORCH**
- Compreendem um grupo de microrganismos capazes de atravessar a placenta e afectar negativamente o desenvolvimento do feto
- Em geral, todas as infecções TORCH produzem sintomas tipo infecção por influenza na mulher, mas os efeitos fetais e neonatais são sérios.

Infecções TOXOPLASMOSE (figura 1)

- Infecção por oócitos ou quistos de toxoplasma gondii (protozoário)
- Alimentos contaminados (geralmente através das fezes dos gatos)
- Carne mal cozinhada
- Não é transmissível de pessoa para pessoa
- Potencialmente infectante para o feto
- Gravidade clínica – se a infecção materna ocorrer no 1º trimestre a transmissão fetal é menos frequente, mas a doença no RN é mais grave.
- Se a infecção for no 3º trimestre a transmissão ao feto é mais frequente, mas a doença no RN é quase sempre subclínica.

Diagnóstico

Titulação de anticorpos

Fazer titulação em cada trimestre

IgG+ IgM-

As mulheres estão imunizadas porque têm IgG específica para o toxoplasma

IgG- IgM-

As mulheres não estão protegidas pois teste serológico é negativo

IgG+ IgM+

Doença em actividade

Fazer segundo teste serológico

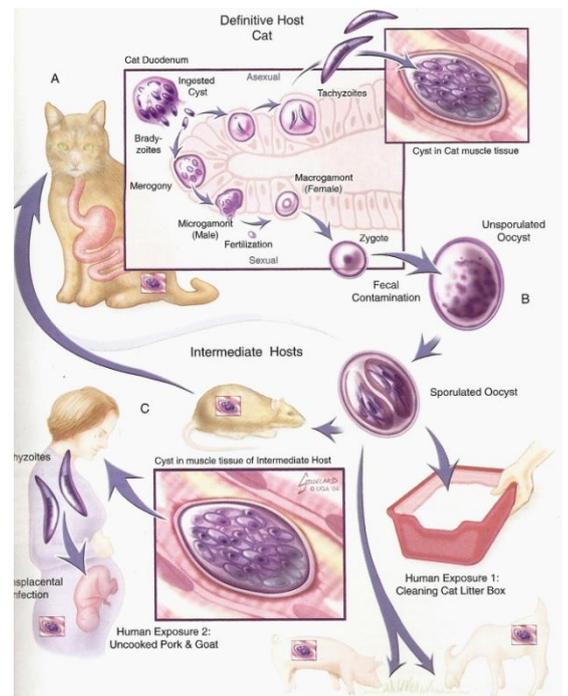


Figura 1

Prevenção - Pré-concepcional

- Evitar o contacto próximo com animais domésticos, nomeadamente gatos.
- Utilização de luvas se houver necessidade de manusear o recipiente dos dejectos
- Ingerir alimentos bem cozinhados, em particular carne e ovos.
- Lavar cuidadosamente fruta e verduras.

Tratamento

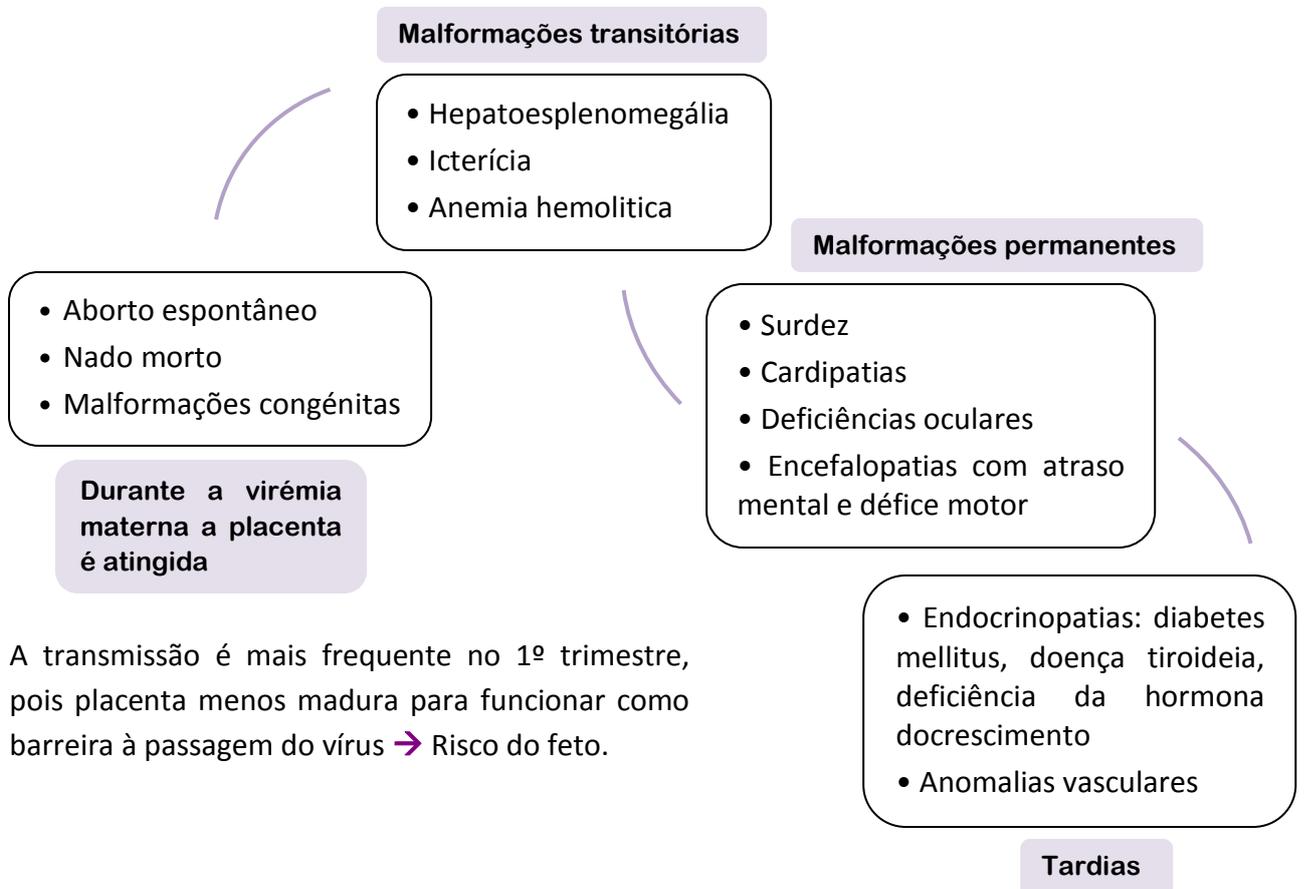
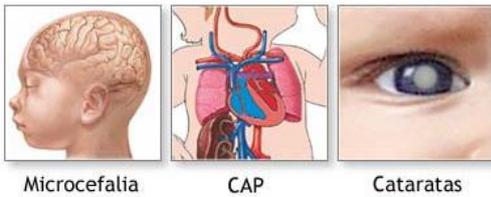
- Seroconversão ou aumento de 4x em relação a títulos anteriores
- Detecção de IgM significativa ou baixa numa 1ª serologia mas com suspeita clínica
- Espiramicina

A confirmação de uma infecção materna pode justificar a IMG no quadro da Lei vigente

Infecções RUBÉOLA

- O Homem é o único reservatório
- Transmissão por contacto directo com secreções nasofaríngeas
- Período de maior contágio – 1 semana antes e 1 semana depois do rash
- Incidência no final do Inverno e início da Primavera
- A rubéola congénita é uma doença de declaração obrigatória.

Consequências da infecção materna



Diagnóstico

- 50 a 70% dos casos é sintomática: Febre ligeira, linfadenopatia, artrite transitória e erupção máculo-papular típica
- O teste serológico deve ser realizado no período pré-concepcional
- Se a mulher não estiver imunizada deve ser vacinada (evitando engravidar num período de 1 a 3 meses pós-vacinação).

A confirmação de uma infecção materna pode justificar IMG no quadro da Lei vigente

IgG+ IgM-

Mulher imunizada pois tem IgG específica. Repetição 2 a 3 semanas mais tarde. Se IgG se mantiver estável trata-se de imunidade antiga. Se não Refrencia a grávida por ocorrência de infecção recente.

IgG- IgM-

Teste serológico negativo. Não há imunidade.

IgG+ IgM+

Doença em actividade – Referenciar a grávida

Prevenção

- Vacinação generalizada
- Teste serológico no período pré-concepcional (em cerca de 3% a vacinação não é eficaz)
- Na dúvida quanto à imunidade no período pré-concepcional, ou se não for possível determinar a taxa de AC, não há inconveniente em efectuar a vacinação.
- Puerpério (em caso de não imunização) é o período mais indicado para a administração da vacina

O Aleitamento Materno não é contra-indicação para a vacinação

Infecções VARICELA

Vírus Varicela Zoster (VVZ) - Herpes virus		
<ul style="list-style-type: none">• Transmissão por contacto directo, através de secreções respiratórias, lesões cutâneas vesiculares, desde 2 dias antes da erupção até à cicatrização das lesões	<ul style="list-style-type: none">• Após infecção: <u>1ª Virémia</u> Multiplicação do vírus nos tecidos; <u>2ª Virémia</u> Precede a erupção	<ul style="list-style-type: none">• A infecção fetal pode resultar da 1ª ou da 2ª virémia

Consequências da infecção materna

Infecção antes das 20 semanas	<ul style="list-style-type: none">• Aborto, morte fetal• Embriopatia – síndrome de varicela congénita (SVC) – risco de 2,8%: atrofias musculares, deformação das extremidades associadas a lesões do SNC, SN autónomo e periférico; lesões oftalmológicas – cataratas.
Infecção após as 20 semanas	<ul style="list-style-type: none">• Assintomática ou pode provocar ZONA, na infância
Varicela perinatal	<ul style="list-style-type: none">• Risco de transmissão 25 a 50%• A gravidade da doença no RN depende da idade gestacional em que ocorre a infecção materna

O risco é máximo se...

Erupção ocorrer entre 5 dias antes e 2 dias após o parto

porque

A grávida neste caso não transmite ao feto os AC que assegurariam a sua protecção - esta só se dá 5 a 6 dias após o início da erupção.

A erupção no RN manifesta-se entre o 5º e o 10º dia de vida; a mortalidade pode atingir os 30%

Diagnóstico

Grávida em contacto recente com a varicela	<ul style="list-style-type: none">• Teste serológico – determinação da IgG e IgM específicas do VVZ• Grávida não imunizada: administração de imunoglobulina específica via EV – 1as 48h até 96h após exposição
---	---

	<p>Minorar a gravidade da doença materna e reduzir o risco de Síndrome da Varicela Congénita</p>
<p>Varicela antes das 20 semanas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 8% de infecções fetais e 2% do SNC • O baixo disco do SNC não justifica a IMG de forma sistemática <p>Realização do DPN</p> <ul style="list-style-type: none"> ↳ Ecográfico – vigilância mensal do feto ↳ Amniocentese – pesquisa de infecção fetal
<p>Varicela no final da gravidez</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Medidas para que o parto ocorra nos 5-8 dias seguintes à erupção
<p>Grávida com Varicela entre 5 a 20 dias antes do parto</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Risco em 30% do RN contrair infecção • Administração de IGZ logo após o parto ou nas 24-48h seguintes ao aparecimento da varicela materna

Prevenção

- Minimizar o risco
- Evitar contacto com doentes, normalmente crianças com síndrome febril
- Amamentação – Se administrada IGZ, não há razão para a impedir
- O leite materno poderá ajudar a reduzir a severidade da varicela neonatal
- Em geral a varicela materna não é contra-indicação para amamentar.

Infecções CITOMEGALOVÍRUS

- Pertence ao grupo herpes vírus
- Transmissão por exposição íntima e repetida
- Pode estar presente no leite. Saliva e urina
- Tem sido identificado em crianças frequentadoras de creches (50% de possibilidade dos seus familiares susceptíveis se sero-converterem em 6 meses)
- Adultos: via sexual, sémen e secreções cervicais

- Por transfusão sanguínea
- Após infecção primária, o vírus persiste indefinidamente nos tecidos do hospedeiro

Consequências da infecção materna

<p>Infecção congénita por CMV</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Desde infecção ligeira a doença disseminada grave • Quando a infecção materna é primária, 30 a 40% dos fetos estão infectados (10% exibirão doença grave; ptéquias, hepatoesplenomegália e icterícia; microcefalia com ou sem calcificações cerebrais; RCIU e Hérnia inguinal) • Mortalidade 20 a 30%
<p>Infecção perinatal por CMV</p>	<ul style="list-style-type: none"> • O RN pode contrair a infecção no momento do parto através das secreções vaginais, ou por contacto pós-natal, através do leite materno.

Diagnóstico

Determinação da titulação

IgG- IgM-

Não há imunidade.

IgG+ IgM-

Imunidade estabelecida

IgG+ IgM+

Infecção evolutiva – despistar falso positivo; **referenciar a grávida**

A confirmação de uma afecção fetal por CMV pode justificar a IMG no quadro da Lei vigente

Tratamento

Neste momento não há eficácia na utilização de ACYCLOVIR

Prevenção

- Teste serológico no pré-concepcional em mulheres com profissão de risco acrescido
 - Creches
 - Serviços de pediatria
 - Unidades de hemodiálise
 - Unidades de transplantes
 - Unidades de tratamentos de imunodeprimidos
- Cuidados de higiene pessoal – lavagem das mãos

Infecções SÍFILIS

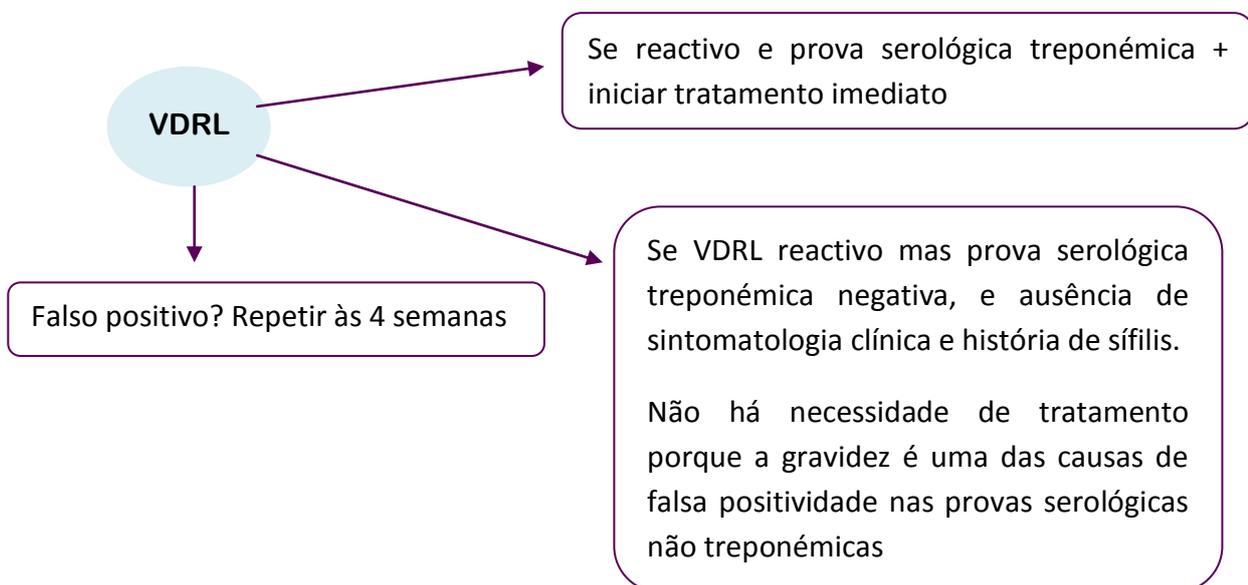
- Infecção provocada pelo *Treponema Palidum*
- Sífilis precoce (primária, secundária e latente precoce)
- Sífilis tardia não é infecciosa
- A Sífilis precoce e a sífilis congénita são doenças de declaração obrigatórias.

Consequências da infecção materna

Infecção transplacentária - Evolução da sífilis precoce 70 a 100%

- Aborto espontâneo
- Nado morto
- Morte perinatal em 40% dos fetos afectados
- RN de termo ou pré-termo portador de sífilis congénita sintomática

Diagnóstico



Prevenção

Rastreio no período pré-concepcional

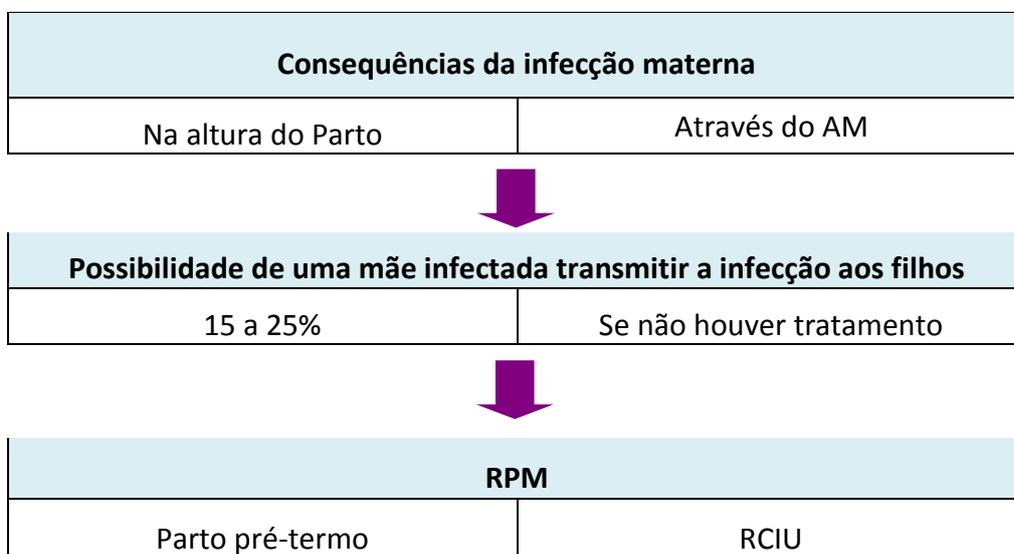
Tratamento

DGS: Orientações técnicas, 2000, p. 24-25

Infecções VHI SIDA

- Grupo dos retrovírus
- Depressão do sistema imunitário nos indivíduos infectados
- Síndrome retroviral agudo – serologia VIH negativa
- Determinação do ácido nucleico viral positivo

Consequências da infecção materna



Prevenção

- A utilização de alguns fármacos pode reduzir o risco de transmissão da infecção para o filho
- Pesquisa de AC no período concepcional ou precocemente na gravidez, depois de informadas as mulheres e com o seu consentimento

Diagnóstico

- A grávida seropositiva para o VIH deve ser referenciada
- No RN cuja mãe esteja infectada, a existência de 1 teste positivo não significa infecção – dado que este teste pode positivar à custa dos AC maternos, negativando entre o 6º e 18º mês

Infecções HEPATITE B

- Portadores crónicos são o principal reservatório da infecção.
- No adulto as vias de transmissão sexual e hemática são as mais importantes.
- Na criança a transmissão pode ser vertical (mãe/filho) durante a gravidez e/ou parto
- Ou horizontal, através do contacto íntimo com adultos ou crianças infectadas.
- A Hepatite B é uma doença de declaração obrigatória

Consequências da infecção materna

Após a infecção pelo VHB, cerca de 25% dos infectados apresenta quadro de hepatite aguda.

O risco de evolução para a cronicidade é mais elevado em idades precoces – cerca de 70 a 90% dos RN e 5 a 10% nos adultos.

Tratamento

- Não há.
- Vacinação do RN de mães com antígeno específico positivo (HbsAg+) ou desconhecido
- Nas 1ª 24h de vida, a imunoglobulina contra a Hep B – imunidade passiva imediata.
- 1ª dose da vacina pode ser administrada em local ≠ no mesmo dia ou nos 7 dias seguintes.

Prevenção

- 2ª e 3ª doses, 1 e 6 meses depois, respectivamente.
- Todos os RN e todos os adolescentes devem ser vacinados, de acordo com o PNV
- Na Consulta pré-concepcional fazer a pesquisa do antígeno HBs
- Precocemente na gravidez, tendo esta de ser repetida no final da gravidez, se a mulher pertencer a grupos considerados de risco para a hepatite B

COMPLICAÇÕES NA GRAVIDEZ: HTA e Hemorragias

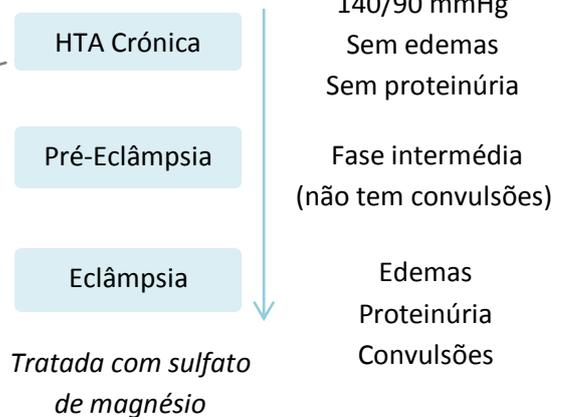
- ♣ Algumas mulheres apresentam problemas significativos durante os meses de gestação que podem afectar o resultado da gravidez.
- ♣ No caso de perturbações não pré-existentes, algumas a ocorrerem na gravidez colocam a mulher e o feto em risco.

Hipertensão

Distúrbios hipertensivos da gravidez

- Hipertensão na gravidez
- Pré-eclâmpsia
- Eclâmpsia

Afecta o normal desenvolvimento fetal (placenta envelhece) → AVC materno



A crise convulsiva é sinalizada pela perda de visão

♀ com HTA > 140/190 mmHg, o **Risco de Eclâmpsia é maior**

Classificação dos estados hipertensivos da gravidez

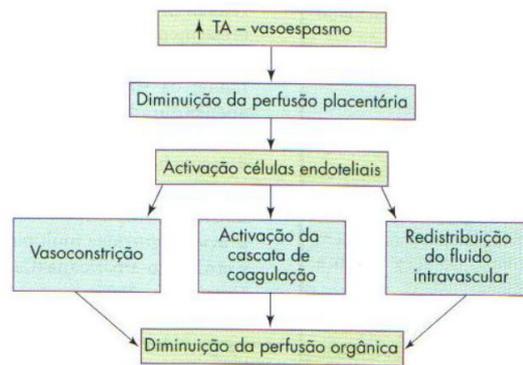
Distúrbios Hipertensivos da gravidez	
Hipertensão gestacional	Desenvolvimento de hipertensão moderada durante a gravidez numa mulher previamente normotensa sem proteinúria ou edema patológico
Proteinúria gestacional	Desenvolvimento de proteinúria após 20 semanas de gestação numa mulher anteriormente sem proteinúria nem hipertensão
Pré-Eclâmpsia	Desenvolvimento de hipertensão e proteinúria numa mulher previamente normotensa após 20 semanas de gestação ou no período pós-parto inicial; na presença de doença trofoblástica pode desenvolver-se antes das 20 semanas de gestação
Eclâmpsia	Desenvolvimento de convulsões ou como numa mulher com pré-eclâmpsia

Distúrbios Hipertensivos Crônicos	
Hipertensão crônica	Hipertensão e/ou proteinúria na mulher grávida com hipertensão crônica antes das 20 semanas de gestação e que persiste para além das 12 semanas pós-parto
Pré-Eclâmpsia ou Eclâmpsia sobreposta	Desenvolvimento de pré-eclâmpsia ou eclâmpsia na mulher com hipertensão crônica antes das 20 semanas de gestação

Diferenciação entre Pré-Eclâmpsia moderada e Pré-Eclâmpsia severa

	Pré-Eclâmpsia moderada	Pré-Eclâmpsia severa
Efeitos maternos		
Tensão Arterial (TA)	TA > 140/190 mm Hg x 2 4-6 horas de intervalo	Aumento para ≥ 160/110 mm Hg em duas ocasiões com 4-6 horas de intervalo (grávida em repouso)
Proteinúria - Qualitativa (tiras reagentes) - Análise quantitativa de 24 h	Proteinúria ≥ 300mg numa amostra de 24 horas (> que 1 + na tira reagente)	Proteinúria ≥ 2,0g em 24 horas ou ≥ 2 + na tira reagente
Reflexos	Podem ser normais	Hiperreflexiva ≥ 3 +
Débito urinário	Débito de acordo com o ingerido ≥ 30 ml/h ou < 650 ml/24 h	< 20 ml/h ou < 400-500ml/24h
Cefaleias	Ausentes ou transitórias	Persistente ou severa
Problemas visuais	Ausentes	Visão nebulada, cegueira
Irritabilidade/alteração humor	Transitória	Severa
Dor epigástrica	Ausente	Presente
Creatinina sérica	Normal	Elevada
Trombocitopenia	Ausente	Presente
Edema pulmonar	Ausente	Presente
Efeitos fetais		
Perfusão placentária	Reduzida	Diminuição da perfusão expressa em RCIU no Feto
Envelhecimento prematuro da placenta	Não aparente	A placenta apresenta-se mais pequena do que o normal (manifestação pelas áreas de necrose isquémica)

Etiologia da pré-eclâmpsia: disfunção das células endoteliais

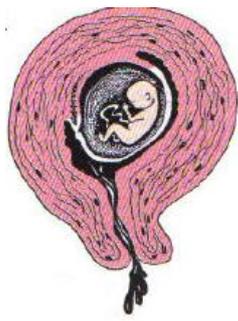


Hemorragias: no início da gravidez

• **Aborto**

Sangramento entre a parede do útero e a decídua

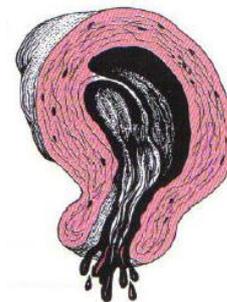
- É possível reverter a situação - **Ameaça de Aborto (A)**
- Extensão hemorrágica na parede uterina, conteúdo fetal desce e colo uterino está aberto - **Inevitável (B)**



A



B



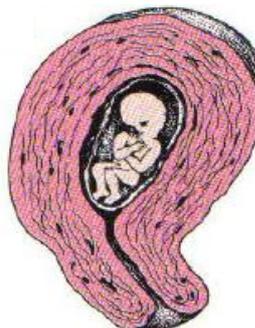
C

Material retido incompleto

E

Retido

Não há sangramento nem abertura do colo
É induzido o trabalho de parto (feto morto)



D

Aborto completo

Se todo o conteúdo for expulso

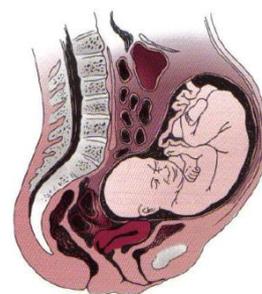
Avaliação inicial ao abortamento e tratamento

TIPO DE ABORTO	QUANTIDADE DA HEMORRAGIA	DOR	EXPULSÃO DE CONTEÚDO UTERINO	DILATAÇÃO CERVICAL
Ameaça	Ligeira, spotting	Moderada	Inexistente	Inexistente
Inevitável	Moderada	Moderada a grave	Inexistente	Existente
Incompleto	Abundante, profusa	Grave	Existente	Existente, com tecido no colo
Completo	Ligeira	Moderada	Existente	Inexistente
Retido	Nenhuma, spotting	Inexistente	Inexistente	Inexistente
Séptico	Variável, geralmente com cheiro fétido	Variável	Variável	Sim, geralmente
Recorrente (geralmente definido como 3 ou mais abortos seguidos)	Variável	Variável	Existente	Existente, habitual

• Gravidez Ectópica

Sangramento entre a parede do útero e a decídua

- Risco de perfuração da trompa → Hemorragia
- Nidação feita no local errado



!Nota É necessário realizar o diagnóstico diferencial para distinguir uma apendicite de uma gravidez ectópica

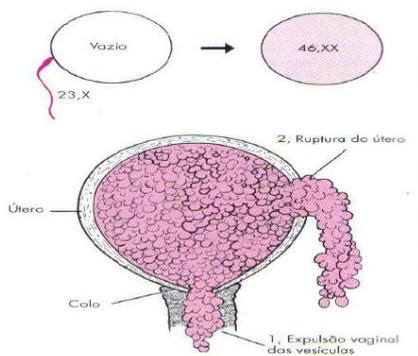
Dor que não passa, câibras unilaterais e cólicas

Diagnóstico diferencial da gravidez ectópica

	GRAVIDEZ ECTÓPICA	APENDICITE
Dor	Cãibras unilaterais e sensibilidade antes da ruptura. Pode haver cólicas após a ruptura, pontada súbita a nível pélvico e sensibilidade abdominal.	Dor epigástrica, depois no quadrante inferior direito, sensibilidade no ponto de McBurney.
Náuseas e vômitos	Ocasionalmente antes, frequentemente depois da ruptura.	Usualmente, precedem a mudança do local da dor.
Menstruação	Alguma alteração, amenorreia, <i>spotting</i> .	Sem associação à menstruação.
Temperatura, pulso e tensão arterial	37,2°-37,8° C, pulso variável, normal antes ruptura e rápido depois, ↓ TA após ruptura.	37,2°-37,8° C, pulso Rápido.
Exame pélvico	Sensibilidade unilateral, especialmente ao movimento do colo, massa crepitante num dos lados ou no fundo de saco; corrimento vaginal vermelho escuro ou castanho	Sem massas, sensibilidade rectal elevada no lado direito. Sem descarga vaginal.
Exames laboratoriais	Leucócitos até 15 000/mm ³ Teste de gravidez positivo. Ultrassom para despistar gravidez após 6 semanas.	Leucócitos 10 000/mm ³ (raramente normais). Teste de gravidez negativo.

Se o saco de Douglas for picado (punção do saco) e o líquido extraído for ensanguentado em vez de ser transparente, é sinal que há comprometimento de alguma estrutura anexa do sistema reprodutor → Sinalização de uma gravidez ectópica

• Mola Hidatiforme



- Falsa gravidez (teste é positivo)
- Amenorreica
- Se há ruptura do útero, há risco de hemorragia para o peritoneu

Divisão acelerada e descontrolada de células

↓
não há feto

↓
faz-se o doseamento do HCG

↓
faz-se a limpeza do colo uterino

- Durante 1 ano são acompanhadas porque a HCG ↑
- Aconselha-se que só voltem a engravidar 2 anos após a mola hidatiforme

Pré-maligno

Hemorragias: *tardia da gravidez*

• Placenta Prévia

- Impede o nascimento por via baixa
- Placenta começa a sangrar
- Dilatação (1,5 cm) - colo prepara-se a placenta descola

Completa (A) → Placenta velha, a mãe e o bebê têm risco

Placenta é irrigada só numa parte e cordão umbilical não é (comprometimento placentar) → Necrose (morte fetal)

Incompleta/Parcial (B)

Marginal/ ↓ inserção (C)

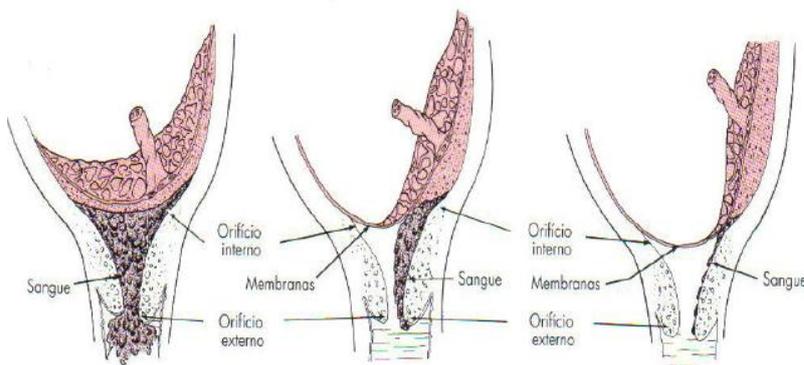
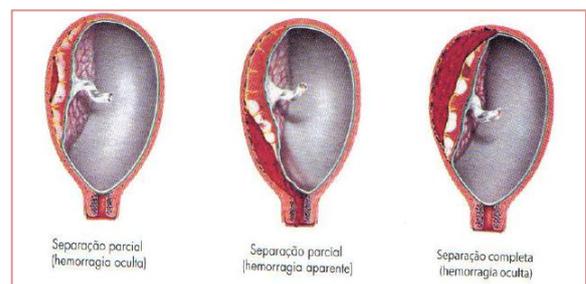


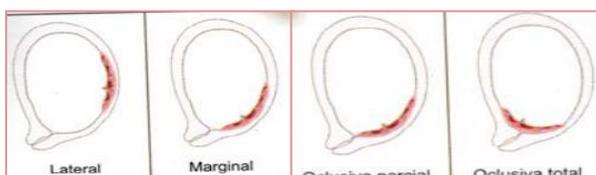
Fig. 23-12 Tipos de placenta prévia após o início do trabalho de parto. **A**, Completa ou total. **B**, Incompleta ou parcial. **C**, Marginal ou de baixa inserção.



Descolamento Placentar

- Tem que se intervir de imediato porque o feto começa a ficar sem nutrientes
- Pode descolar-se por completo (normalmente sem hemorragia → oculta) ou haver separação parcial (pode haver hemorragia)

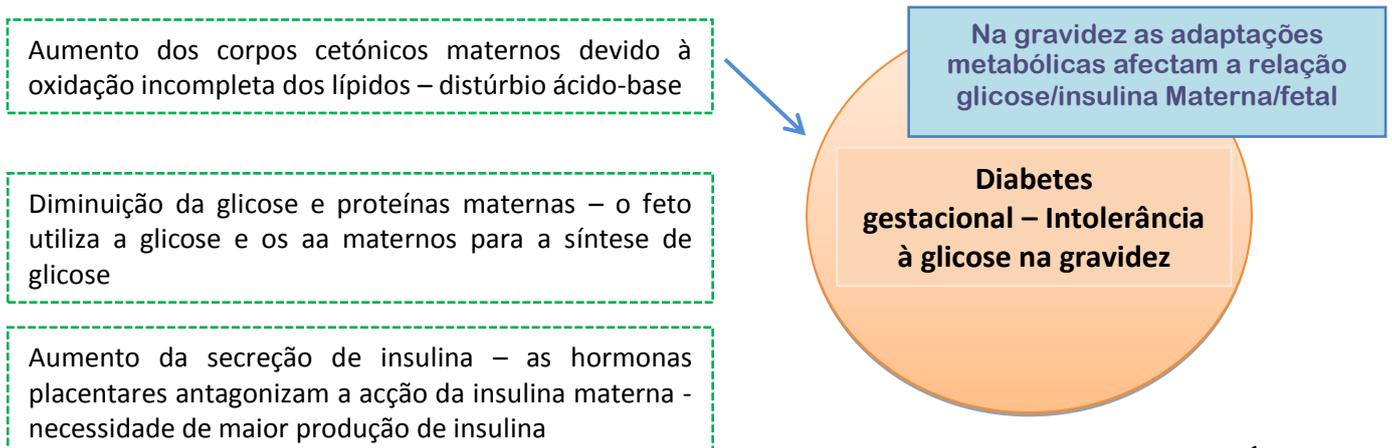
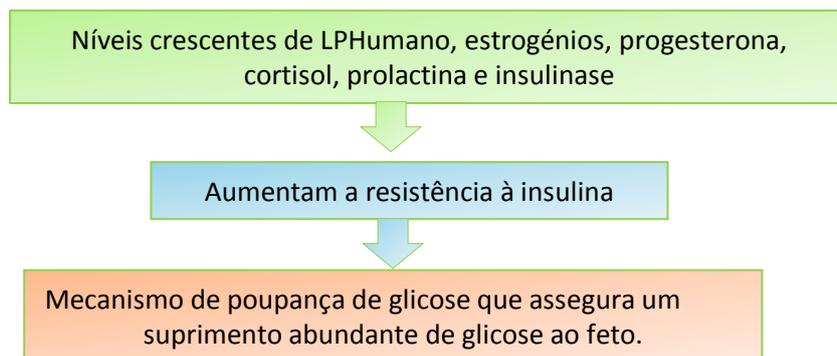
O ideal é a Placenta no fundo uterino



DIABETES E INCOMPATIBILIDADE Rh

Acções metabólicas durante a gravidez

- ♣ A gravidez normal tem sido denominada como estado diabetogénico
- ♣ O metabolismo materno é alterado para assegurar o fornecimento adequado de glicose ao feto em desenvolvimento
- ♣ A glicose materna é transportada por difusão facilitada. A insulina materna não atravessa a placenta.
- ♣ 10ª semana o feto segrega a sua própria insulina.



REPERCUSSÕES:

Na 1ª metade da gravidez

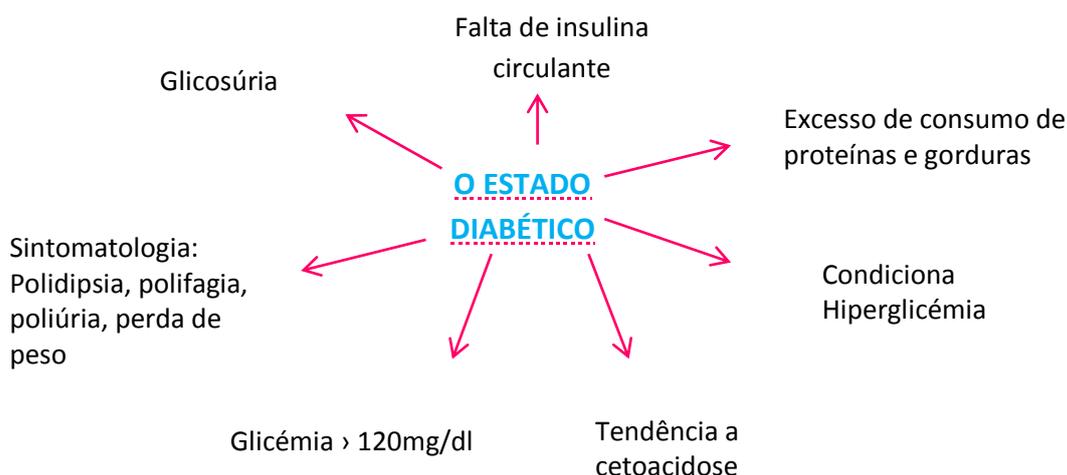


- ▲ Aumento da utilização de glicose pela placenta e pelo feto
- ▲ Diminuição na produção de glicose hepática
- ▲ Diminuição da reabsorção renal de glicose

Na 2ª metade da gravidez



- ▲ RISCO DE HIPERINSULINÉMIA
- ▲ Intolerância à glicose = devido ao aumento dos efeitos hormonais antagônicos à insulina - Acção diabetogénica (progesterona, estrogénios e BHCG)
- ▲ Aumento da produção de insulina para compensar a resistência à insulina e manter a normoglicémia.



Grávidas em que se deve suspeitar de diabetes assintomática:

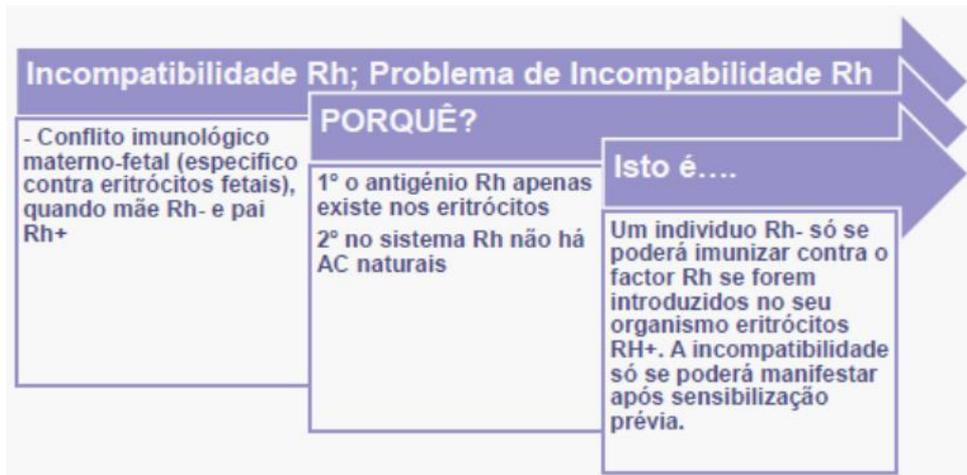
- ▲ Glicosúria em mais de uma determinação
- ▲ História hereditária de diabetes
- ▲ Grávida obesa
- ▲ RN anterior com mais de 4000gr
- ▲ História de nados-mortos, mortes neonatais ou anomalias fetais
- ▲ Micoses repetidas

Na vigilância pré natal – entre 24 e 28 semanas de gestação:

- ✓ Realização da PTGO ----- Administração oral de 75mg de glicose em jejum, 1h após e 2h após.

A hiperglicemia materna provoca como resposta fetal hiperinsulinismo. A insulina actua como hormona de crescimento (feto acumula grandes quantidades de glicogénio, proteínas e tecido adiposo; macrossomia fetal).

- Retardamento da maturidade pulmonar
- Parto pré-termo
- Anomalias congénitas
- RN grandes para a idade gestacional
- SDR – Síndrome de dificuldade respiratória



“Não basta que um feto herde do pai o Antígeno Rh que a mãe não possui para ser atingido pela Doença Hemolítica Perinatal. É indispensável que a mãe tenha sido previamente imunizada, isto é, que tenha elaborado AC específicos contra aquele antígeno.” Mendes, 1991

ISOIMUNIZAÇÃO – sensibilização materna: mãe Rh-

- Pode ocorrer quando:

- ♣ Transfusão sanguínea com Rh+
- ♣ Amniocentese de feto Rh+
- ♣ Aborto de feto Rh+
- ♣ Gravidez ectópica de embrião Rh+
- ♣ Dequitação de RN Rh+; Problemas hemorrágicos no último trimestre da 1ª gestação de feto Rh+; 1ª Gravidez com feto Rh+; Transposição de células fetais da barreira fetoplacentar consideradas como antígenos pelo organismo materno → **estimulação da produção de anticorpos**

Consequências:

- ♣ Nas gestações seguintes com fetos Rh + os Anticorpos maternos irão destruir os eritrócitos fetais



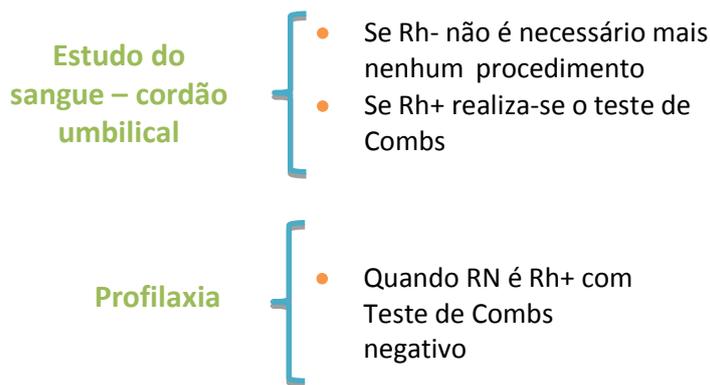
!Nota: A imunização anti-Rh não se processa no decurso da gravidez... mas sim nas semanas que se seguem ao parto.

CONTROLO PUERPERAL

- ✓ Mãe Rh- com titulação de anticorpos negativa (Teste de Combs indirecto indicando não sensibilização) e Filho Rh+ (teste de Combs directo negativo)
- ✓ Administração de imunoglobulina anti-Rh (também conhecida como globulina Anti-D) até 72h após o parto



Duração máxima indicada para que não haja tempo de produção de anticorpos aos glóbulos fetais que penetraram na corrente sanguínea materna na dequitação. Constitui imunidade passiva temporária para a mãe, prevenindo o desenvolvimento de imunidade activa que resultaria em isoimunização materna.



- Se RN Rh+ → Com teste de Combs + quer dizer que a mãe está imunizada e o feto contém AC anti-Rh

CONSEQUÊNCIAS:

Há Hemólise

- ✓ Determinar bilirrubinémia e a taxa de hemoglobina do RN – se $< 3,5$ mgr/100cc não é necessário fazer exsanguinotransfusão imediata – fazer vigilância - Fototerapia

INCOMPATIBILIDADE Rh

Eritroblastose fetal

- Doença hemolítica causada pela incompatibilidade do sistema Rh materno-fetal
- Sangue do feto sofre hemólise → É aglutinado pelos anticorpos do sangue da mãe

Hemólise é o rompimento de uma hemácia que libera a hemoglobina no plasma/é a destruição dos glóbulos vermelhos do sangue por rompimento da membrana plasmática com liberação da hemoglobina

Sistema Rh

Para além dos antígenos A e B (Sistema ABO), algumas pessoas possuem um antígeno denominado antígeno D, sendo, portanto chamadas Rh positivo e, as que não possuem são chamadas Rh negativo.

A importância clínica desse sistema é que as pessoas Rh negativas podem produzir anticorpos anti-D após receberem hemácias Rh positivas.

Doença hemolítica do RN

A eritroblastose fetal caracteriza-se com uma anemia hemolítica adquirida, devido à passagem de anticorpos (Ac) maternos, através da placenta, para o feto.

Normalmente, durante a gestação, uma pequena quantidade de sangue fetal passa para a circulação materna.

- * Se tanto a mãe quanto o feto forem Rh - ou ambos Rh+, não haverá problema para o bebé
- * Porém se a mãe for **Rh-** e o feto **Rh+**, as células fetais, ao caírem na circulação materna podem estimular a formação de anticorpos anti-Rh, pela mãe.

→ Isto ocorre principalmente na ocasião do parto, quando do deslocamento da placenta em que há uma grande invasão de hemácias fetais

→ Esse fato pode ocorrer também quando uma mulher Rh- recebe, por transfusão, sangue de doadores Rh+, ou ainda, quando ela tem um aborto de um feto Rh+..

Diz-se então, que esta mulher está sensibilizada

Quando esta mulher sensibilizada tiver outro filho Rh+, os anticorpos anti-Rh produzidos pela mãe irão atravessar a placenta, cair na circulação fetal, fixando-se na superfície das hemácias fetais.

Após o nascimento, a destruição das hemácias da criança acarreta na decomposição da hemoglobina resultando em elevada quantidade de bilirrubina que causará icterícia

O que fazer

Foi introduzido um método de prevenção que consiste em **administrar um anticorpo anti Rh a cada vez que uma mulher Rh- tenha um filho Rh+** ou ainda quando esta mulher tenha sofrido um aborto ou transfusão de sangue Rh+.

Este anticorpo remove as células fetais antes que elas causem sensibilização, na mãe. Por isso deve ser administrado no máximo 72 horas após o parto

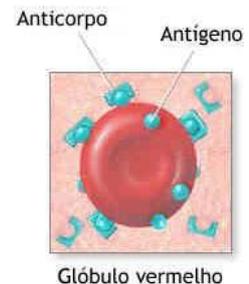
A doença manifesta-se porque:

→ Há incompatibilidade Rh materna (Rh⁻) e fetal (Rh⁺)

Quando isto acontece, a mulher produz **anticorpos (Ac) anti-Rh** para tentar destruir o agente Rh do feto



Uma vez produzidos Ac
estes vão permanecer na circulação materna

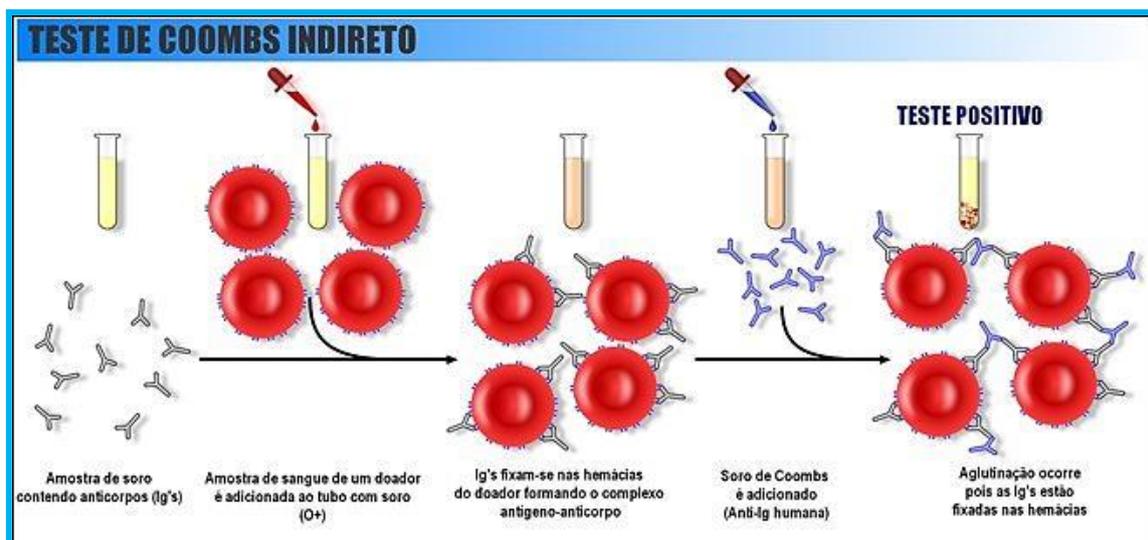
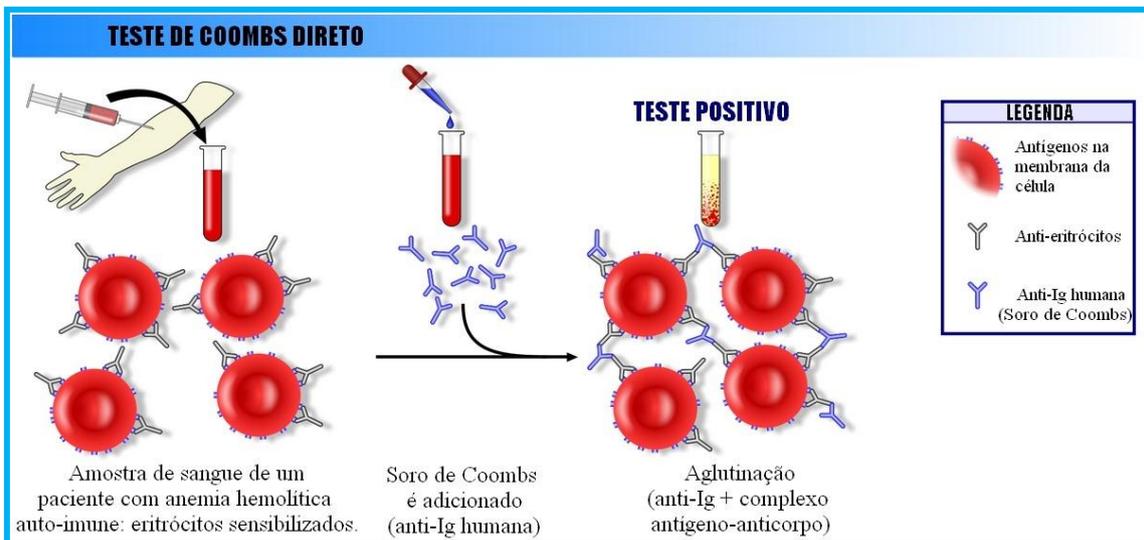


Antígeno é uma substância que induz a formação de anticorpos por ser reconhecida pelo sistema imune como uma ameaça

* Toda mulher deve saber qual seu factor Rh e o do seu parceiro antes de engravidar

Logo seja confirmada a gravidez, mulher Rh negativo com parceiro Rh positivo deve realizar o exame de **Coombs indirecto** para detectar a presença de anticorpos anti-Rh no sangue

* Mãe Rh- com titulação de anticorpos negativa (Teste de Combs indirecto indicando não sensibilização) e Filho Rh+ (teste de Combs directo negativo)



Controlo puerperal

Teste de Combs

Positivo

Filho desenvolve AC (sangue RN está a fazer destruição do sangue da mãe que o contaminou)

AC promove a destruição do sangue da mãe

Toxicidade (corrente sanguínea)

RN apresenta Hiperbilirrubinémia

Fototerapia

Negativo

Encontra-se tudo bem;
Não houve conflito/problemas sanguíneos

* Todas as mulheres Rh⁻ às 28 semanas são imunizadas

Isoimunização - Sensibilização materna (mãe Rh⁻)

Pode ocorrer quando:

- ♣ Transfusão sanguínea com Rh⁺
- ♣ Amniocentese de feto Rh⁺
- ♣ Aborto de feto Rh⁺
- ♣ Gravidez ectópica de embrião Rh⁺
- ♣ Dequitação de RN Rh⁺; Problemas hemorrágicos no último trimestre da 1ª gestação de feto Rh⁺; 1ª Gravidez com feto Rh⁺; Transposição de células fetais da barreira feto-placentar consideradas como antígenos pelo organismo materno → **estimulação da produção de anticorpos**

Se voltar a engravidar de um feto Rh⁺ os Ac da mãe destroem as hemácias do filho

1º Filho apresenta assim ↓ risco de desenvolver a doença que os próximos filhos

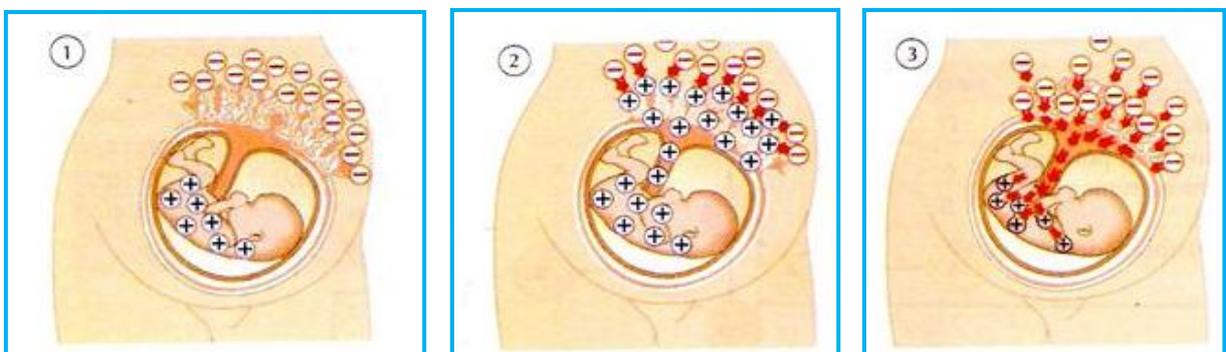
Consequências

Nas gestações seguintes com fetos Rh⁺ os Anticorpos maternos irão destruir os eritrócitos fetais



* Após 72 horas do parto do primeiro filho, nos casos de incompatibilidade sanguínea por factor Rh, a mulher deve tomar gamaglobulina injectável para que os anticorpos (Ac) anti-Rh sejam destruídos e desse modo, os anticorpos presentes no sangue não destruirão o sangue do próximo filho

Duração máxima indicada para que não haja tempo de produção de anticorpos aos glóbulos fetais que penetraram na corrente sanguínea materna na dequitação. Constitui imunidade passiva temporária para a mãe, prevenindo o desenvolvimento de imunidade activa que resultaria em isoimunização materna



GRAVIDEZ PROLONGADA

- Gravidez que completou 42 semanas, mais de 294 dias (ou seja 280+14 dias).

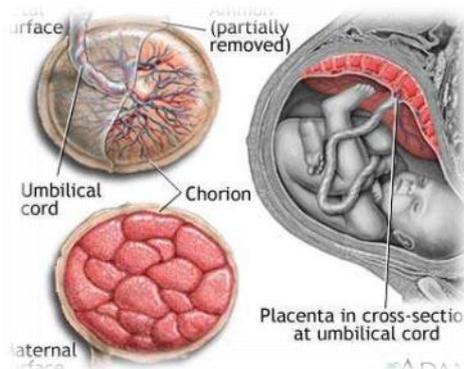
✓ **TEMPO CRONOLÓGICO** não é o melhor parâmetro, pois mostra uma maturidade em tempo Variável



O feto pode teoricamente estar maduro e na realidade está prematuro ou pós-data.

✓ **TEMPO BIOLÓGICO**, evidenciará no caso de uma gestação biologicamente prolongada, sinais de pós maturidade com alterações fisiológicas

- Duração fisiológica da placenta é de 280 a 300 dias.
- **Gravidez prolongada fisiológica**, se ultrapassado o termo cronológico, não há insuficiência placentária, ou seja não há termo biológico de pós-maturidade.
- **Gravidez prolongada patológica** quando apesar do complexo endócrino-metabólico gravídico e o desenvolvimento do feto terem alcançado o termo de parto, este não ocorre. Surge então Insuficiência placentária, com graves consequências no feto.



Factores:

- ♣ Deficiência placentária de estrogénios
- ♣ Secreção persistente de progesterona
- ♣ Diminuição dos precursores de prostaglandinas
- ♣ Redução da formação de receptores de ocitocina
- ♣ Primiparidade
- ♣ Anomalias fetais
- ♣ Hipoplasia supra-renal
- ♣ Deficiência de sulfatase placentária
- ♣ Anomalias de colo

Grau de insuficiência placentária

O quadro clínico da Insuficiência placentária:

- Oligoâmnio, que determina compressão do cordão intraparto
- Aumento da viscosidade do mecónio eliminado favorecendo a síndrome de aspiração meconial (SAM).
- A macrosomia fetal é igualmente 3-7 vezes mais frequente na gravidez prolongada, favorecendo o risco de distocias durante o parto.

Anamnese

- Primiparidade idosa,
- Antecedentes ginecológicos de puberdade tardia,
- Alterações menstruais,
- Hipoplasia uterina,
- Longos períodos de infertilidade
- História obstétrica de pós maturidade com morte do produto de concepção

Riscos maternos

Trabalho de parto disfuncional

- Traumatismos do canal de parto
- Hemorragias pós-parto
- Parto distócico
- Infecção

Riscos fetais

Trabalho de parto prolongado, distócia de ombros

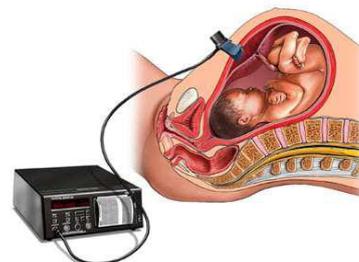
- Traumatismos do parto e asfixia por macrosomia
- Oligohidrâmnios
 - Hipóxia fetal por compressão do cordão

Problemas neonatais

- Asfixia
- Síndrome de aspiração de mecónio
- Síndrome de dismaturidade
- Hipoglicémia
- Síndrome de dificuldade respiratória

A VIGILÂNCIA DO BEM-ESTAR FETAL

- ♣ **Medir duas vezes por semana** a altura do fundo do útero e circunferência abdominal. A diminuição destes parâmetros pode significar oligo-hidrâmnios;
- ♣ Número **dos movimentos fetais** percebidos pela grávida.
- ♣ Avaliação do bem-estar fetal com Registo CardioTocográfico (teste sem estimulação) duas vezes por semana, para determinar o bem-estar fetal.
- ♣ Monitorização ecográfica para datar o perfil biofísico pelo menos 2 vezes por semana para avaliar:
 - Volume Líquido amniótico,
 - Tonicidade fetal,
 - Actividade fetal,
 - Movimentos respiratórios fetais.



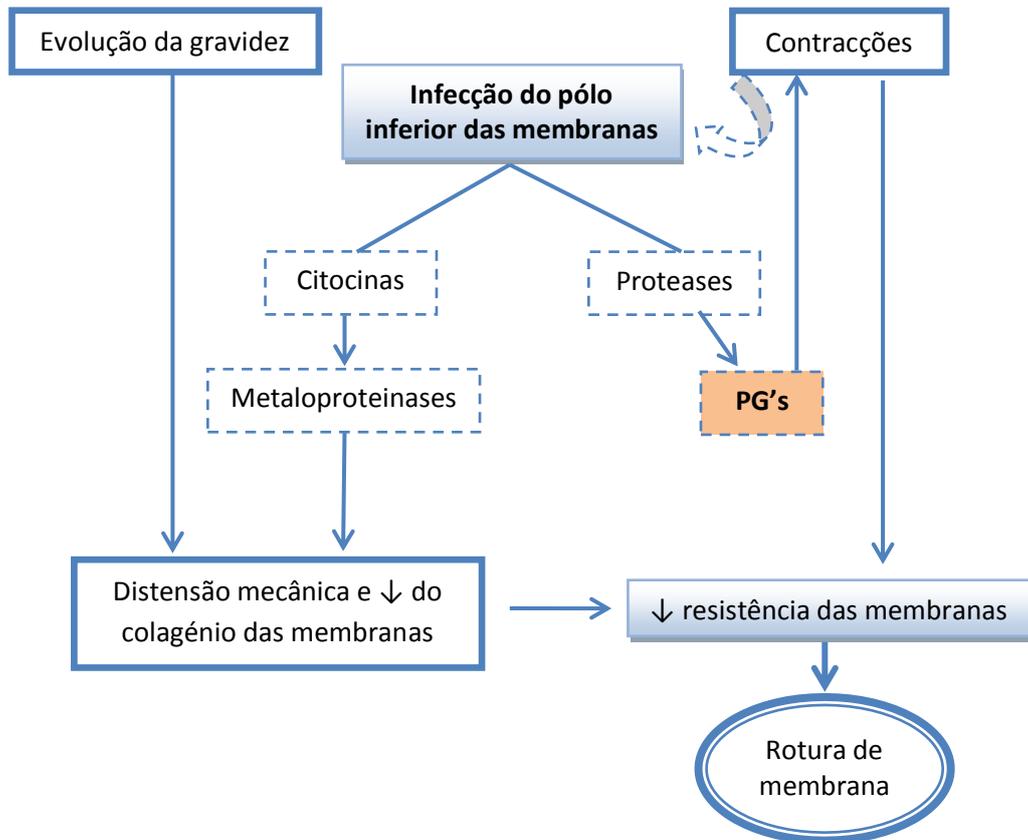
A VIGILÂNCIA MATERNA

AVALIAÇÕES ANTEPARTO

- Contagem diária dos movimentos fetais
- Avaliação de sinais de parto
- Avaliação do amadurecimento do colo uterino
- Indução do trabalho de parto segundo protocolo

ROTURA PREMATURA DE MEMBRANAS

- Rotura prematura de membranas (**RPM**) – Rotura de membranas **antes do início do TP**
> 1 h antes do ITP... > 12h antes do ITP... (2º os autores)
- Rotura prematura pré-termo de membranas (**RPPM**) – Rotura de membranas **em gestação < a 37s**



RPM

- ✓ ocorre em 3% das gestações
- ✓ pequeno intervalo de **latência entre RPM e início de TP**
- ✓ RPM próximo do termo geralmente é seguida pelo início do TP nas 1^{as} 24h
- ✓ RPM longe do termo em aproximadamente metade dos casos evolui, espontaneamente, para TP nos 3 dias seguintes

❖ Factores de Risco de RPM

- Antecedentes de parto pré-termo (PPT)
- Infecções do tracto urinário (ITU)
- Contractilidade uterina sintomática
- Baixo nível socio-económico
- ↓ IMC
- Tabagismo
- Antecedentes de conização ou *cerclage*
- Hiperdistensão uterina (gemelaridade, hidrâmnios)
- Amniocentese

❖ Complicações da RPM

➤ ↑ morbi-mortalidade materno-fetal e neonatal

- Parto Pré-Termo (RPM = causa de aprox. 1/3 dos PPT)
- Corioamniotite (infecção materna)
- Infecção fetal e neonatal (R de sepsis do RN é 2x > que para RN de igual IG mas sem RPM)
- Oligoâmnios persistente por RPPM
 - Doença de membranas hialinas, hipoplasia pulmonar fetal
 - Deformidades corporais fetais
- Hipóxia e asfixia fetal
 - Prolapso ou compressão do cordão umbilical (antes e durante o TP)
 - Descolamento Prematuro de Placenta Normalmente Inserida (DPPNI)
 - Infecção intra-uterina

↪ Parto pré-termo

- RPPM antes das 24s – parto na semana seguinte em 50% dos casos
- RPPM entre 24 e 34s – 50% com parto nas 24h seguintes; 80-90% com parto na semana seguinte
- RPM a termo – início de TP nas 24h seguintes em 90% dos casos

↪ Corioamniotite

- ocorre em aprox. 20% dos casos de RPM (tanto + frequente quanto < a IG à RPM)
- *Streptococcus B, Escherichia coli, Bacteróides, Chlamydia, Mycoplasma, Listeria...*
- febre materna
- taquicardia materna, LA fétido, dor à palpação uterina, taquicardia fetal
- leucocitose (leuc > 15 000), neutrofilia, ↑ PCR
- Ecografia: movimentos corporais e movimentos respiratórios fetais ↓ ou ausentes

↪ DPPNI (descolamento prematuro de placenta normalmente inserida)

- tanto + frequente quanto + precoce a IG em que ocorre a RPM
- a ↓ do volume de LA leva à ↓ da área de implantação da decídua/placenta, com conseqüente ↑ do risco do seu descolamento (DPPNI)

↪ Deformidades corporais fetais

- deformidades corporais devidas à compressão fetal

↪ Doença de Membranas Hialinas (DMH)

- principal causa de mortalidade neonatal associada à RPPM < 34s (após as 34s a infecção/sepsis é o > risco para o feto)

↪ Hipoplasia pulmonar

- sobretudo se RPPM ocorre antes das 24s
- mortalidade perinatal elevada
- morbidade grave nos RN que sobrevivem

↪ Hipóxia fetal

- compressão do cordão e da placenta, alterando a circulação de sangue para o feto – RCT com desacelerações variáveis e tardias

❖ Diagnóstico Diferencial de RPM

- RPM: saída de líquido claro pela vagina, inicialmente em quantidade importante e depois permanecendo um fluxo persistente/intermitente de líquido.

➤ Diagnóstico diferencial

- expulsão do rolhão mucoso
- infecção cervico-vaginal
- incontinência urinária
- corrimento cervico-vaginal normal (aumentado durante a gravidez)

➤ História clínica

- anamnese (RPM? TP activo? Hemorragia vaginal associada? Infecção?)
- IG (viabilidade e maturação pulmonar fetais)
- patologia materna associada

- Exame objectivo
 - sinais vitais
 - exame ao espéculo
 - teste de bromotimol
 - toque vaginal
 - pesquisa de infecções genito-urinárias
- Ecografia e RCT externo

❖ RPM: Avaliação da grávida

Exame ao espéculo

- LA visível na vagina (fundo de saco posterior) ou a exteriorizar-se pelo OE do colo (espontaneamente ou sob Valsalva/pressão transfúndica)

Teste de bromotimol

- muda de cor se pH neutro (LA tem pH ligeiramente alcalino, próximo do neutro)
- falsos positivos com sémen, sangue e secreções vaginais infecciosas

Ecografia

- LA diminuído/ausente (e feto sem malformações do tracto urinário nem RCIU)
- avaliação do colo uterino

Toque vaginal

- se IG > 34s ou suspeita de TP (< 34s: evitar toque para ↓ R de infecção)
- avaliação de Índice de Bishop (TP activo? Necessária indução do TP?)

Excluir infecções associadas

- ITU (colheita para urocultura)
- infecção genital (culturas cervico-vaginais)
- corioamniotite ou infecções sistémicas
 - taquicardia/febre materna, LA ou leucorreia fétida, útero doloroso à palpação
 - hemograma, PCR , hemocultura

❖ RPM: Avaliação fetal

RCT externo

- se feto viável – IG > 25s
- desacelerações variáveis ou tardias
- perda de reactividade

Ecografia

- volume de LA
- morfologia fetal (malformações)
- crescimento fetal
- apresentação e situação fetais
- perfil biofísico

❖ RPM: Tratamento

Factores a considerar

- Patologia materna associada
- Corioamniotite
- DPPNI
- TP activo
- Avaliação do estado fetal



IG

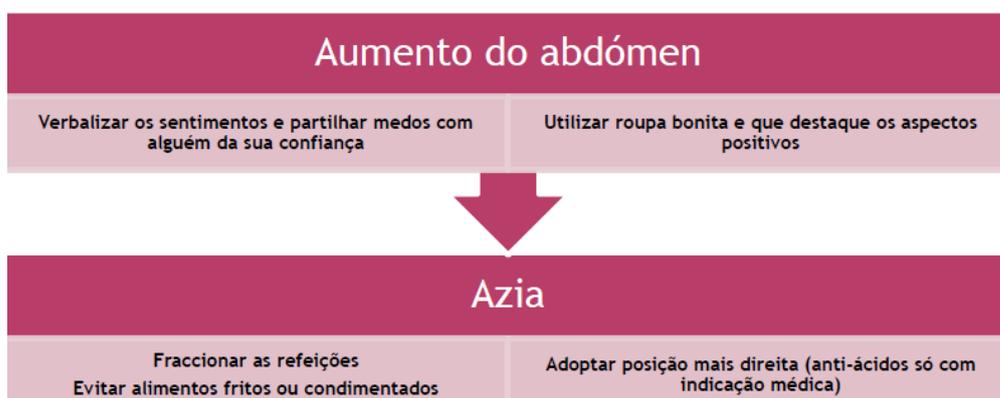
- ✓ viabilidade fetal
- ✓ maturação pulmonar fetal

INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM NA GRAVIDEZ

1º TRIMESTRE



2º TRIMESTRE



Prurido

Higiene com água morna e secar a pele suavemente sem friccionar

Utilizar creme hidratante diariamente (pH neutro)
Usar roupa de algodão adequada

Dores de cabeça

Ambiente calmo e com pouca luz
Aplicar pano com água fria na testa ou nuca

Fazer uma refeição ligeira
Avaliar TA e vá à consulta se persistir

Dores nas costas

Fazer períodos de repouso e evitar estar muito tempo em pé.

Manter postura correcta

Evitar sapatos de salto alto.

Ao baixar-se faça flexão das pernas e não das costas.

Edema dos membros inferiores e varizes

Utilizar meias de descanso

Se sentada ou deitada mantenha os pés num plano mais elevado

Pratique exercício moderado

Faça uma dieta pobre em sal

Utilizar roupa e calçado confortáveis

Flatulência

Mastigar os alimentos devagar.

• Evitar alimentos e bebidas susceptíveis de provocar gases

• Fazer exercício.

Gengivites ou sangramento das gengivas

Fazer higiene oral correcta e pelo menos 2id utilizando escova macia

Pigmentação da pele aumentada

Pode aparecer também acne e pele oleosa

Obstipação e hemorróidas

Ingerir líquidos em grande quantidade.

Alimentação rica em fibras.

Ir ao WC sempre que tiver vontade (não adiar).

Não usar laxantes sem consultar o médico.

Produção de colostro

Utilizar discos de aleitamento

Lipotímias

Evitar estar muito tempo de pé.

Evitar movimentos bruscos principalmente quando acorda.

Se se sentir tonta sente-se e coloque a cabeça entre os joelhos.

Dormir e descansar preferencialmente DLE.

Evitar locais abafados, com muita exposição solar e estar muito tempo sem comer

3º TRIMESTRE

Aumento da frequência urinária

Realizar exercícios de Kegel (interromper a micção e reiniciá-la).

Restrição de líquidos antes de se deitar.

Se associada a dor ou ardor ao urinar vá à consulta.

Cãimbras

estique o pé (peça que lhe puxe o pé na direcção da cabeça mantendo o joelho estendido)

Aplique calor na região afectada

Contrações de Braxton-Hicks

Repouse e/ou mude de posição

Insónias

Relaxar, pedir que lhe façam uma massagem, deitar confortavelmente (apoiada)

Ingerir 1 copo de leite morno ou tome um duche não muito quente antes de se deitar e se gostar de ler pode fazê-lo na cama para a ajudar a adormecer

Sensação de “falta de ar”

Postura correcta e ao dormir fazer elevação da cabeça com almofadas.

Evitar comer demasiado o estômago, principalmente não fume.

Se sintomas agravarem vá à consulta.

Pressão na região genital e anal

Repousar

Fazer relaxamento

PARTO

Trabalho de Parto (TP) “Uma função da mulher pela qual os produtos da concepção (feto, LA, placenta e membranas) são descolados e expelidos pelo útero, através da vagina para o exterior”.

Parto “O parto é caracterizado por contracções de fibras miométrias cujas principais funções são a dilatação cervical e a expulsão do feto através do canal de parto”.

TIPOS DE PARTO

♣ Eutócico

O parto em que não houve manobras para extracção de alguma das partes do feto

- Normal/natural
- Induzido

- Considera-se um Parto Normal (PN) como tendo:

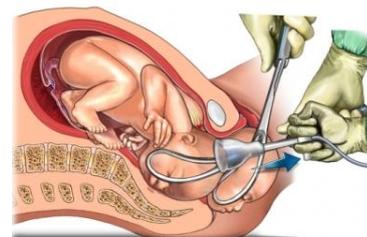
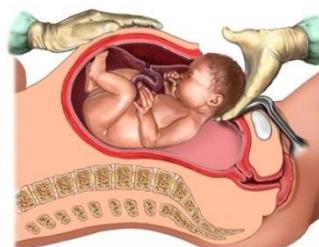
- Início espontâneo
- Baixo risco no ITP, mantendo-se assim até ao nascimento
- Criança que nasce espontaneamente, em posição cefálica
- Entre 37 e 42 semanas completas de gravidez
- Mãe e RN em boa condição depois do parto.



♣ Distócico

O parto em que se usou algum instrumento ou manobra, para extrair o feto

- Fórceps
- Ventosa
- Cesariana
- Pélvico ajudado



Critérios para a maternidade

- ✓ Contracções uterinas rítmicas
- ✓ Ruptura do saco das águas
- ✓ Saída do rolho mucoso
- ✓ Ausência ou diminuição dos MAF
- ✓ Perdas anormais

Critérios de ITP (Início Trabalho de Parto)

- ✓ Contrações rítmicas (2 a 3 em 10 min.) com duração > 30 s
- ✓ Colo apagado nas primíparas e em apagamento nas múltiparas
- ✓ Dilatação de 3cm

Factores desencadeantes do Trabalho de Parto (TP)

- ✓ Aumento das prostaglandinas
- ✓ Aumento da sensibilidade do útero à oxitocina
- ✓ Baixa dos níveis de progesterona placentar
- ✓ Participação fetal
- ✓ Outros factores ...

Elementos do Parto

- ♣ **Objecto** - Feto
- ♣ **Trajecto** - Canal de parto (cavidade uterina, colo, vagina e pelve)
- ♣ **Motor** - Contrações uterinas e músculos abdominais

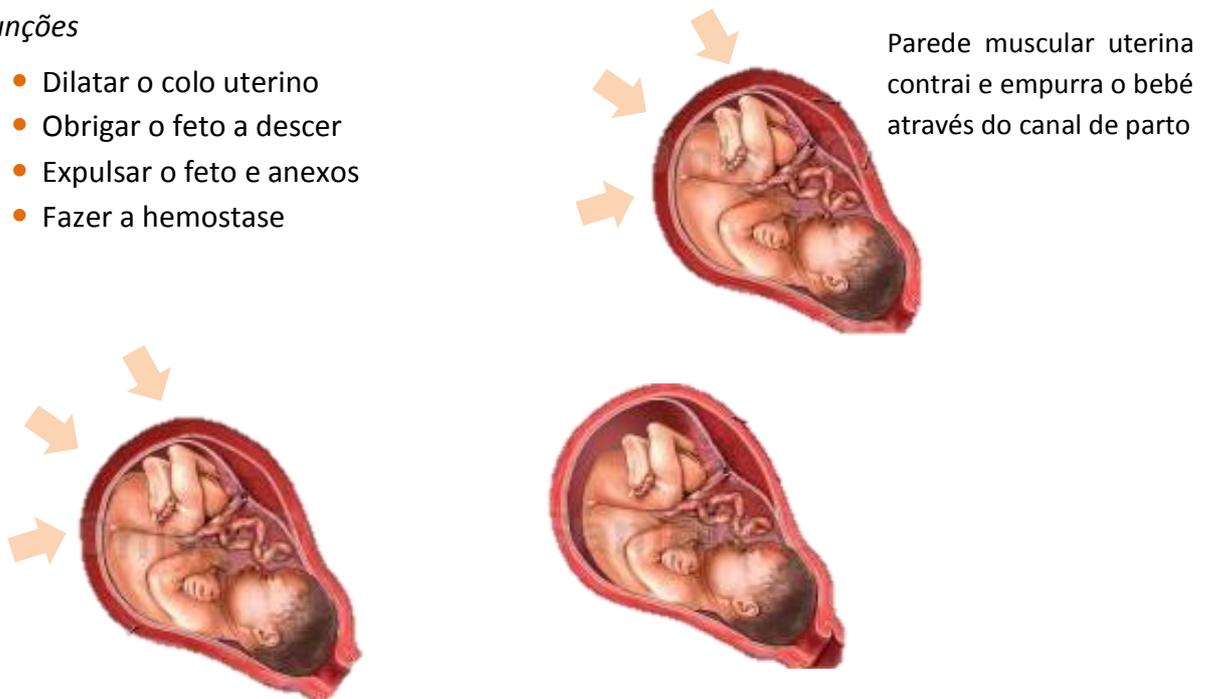
Forças para a expulsão do feto

Contrações uterinas

Triplo gradiente descendente: mais intensas no fundo do útero; mais duradouras no fundo do útero; propagam-se de cima para baixo

Funções

- Dilatar o colo uterino
- Obrigar o feto a descer
- Expulsar o feto e anexos
- Fazer a hemostase

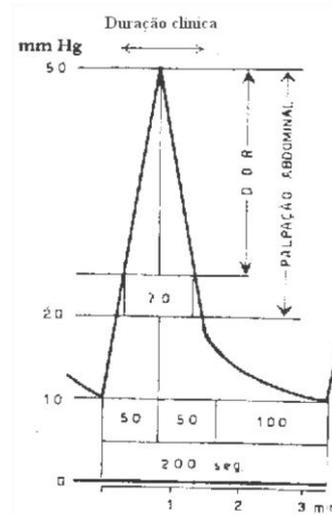


Útero contrai novamente à medida que o bebê avança através do canal de parto

Útero relaxado (parede muscular uterina relaxada permitindo um período de descanso para a mãe e para o bebê)

Avaliação

- Palpação (quando a parede abdominal está rija)
- Cardiotocógrafo – regista e mede:
 - Tônus – 10 mmHg
 - Intensidade – 25-50 mmHg
 - Frequência - 1 a cada 3 a 5 min.
(+ de ¼ em 10 min = risco de SF)



Contracções abdominais (por aumentar a pressão intra-uterina)



Mecanismo do TP

Finalidade

Colocar os menores diâmetros do feto em concordância com os menores diâmetros da pelve materna

Depende

- Força Motriz
- Canal de Parto
- Móvel Fetal

Tempos do mecanismo do TP

- 1º Flexão e adaptação da cabeça ao estreito superior
- 2º Descida da apresentação (insinuação e passagem do estreito superior)
- 3º Rotação interna da cabeça
- 4º Desflexão e liberação da cabeça
- 5º Rotação externa da cabeça e interna das espáduas
- 6º Liberação das espáduas e saída do tronco fetal

PERÍODOS DO TP

1º Período – DILATAÇÃO

Do ITP até à dilatação completa do colo (6 a 18h na primípara e 2 a 10h na multípara)

Na dilatação

1ª Fase – Latência

- Contrações + coordenadas + fortes+ polarizadas e + eficientes
- Colo + amolecido + flexível e + elástico
- Dilatação até 4 a 5 cm

2ª Fase – Activa

- Dos 4 a 5cm até aos 10cm

3ª Fase – Descida da apresentação

- Da dilatação completa até à descida da apresentação

2º Período – EXPULSÃO

Da dilatação completa do colo uterino até ao nascimento do bebé (média 50min na primípara e 20min na multípara)

Posição

O decúbito dorsal, semi-sentado. Ajuda à protecção do períneo e à realização da perineotomia.



Protecção do períneo

Anestesia

A anestesia loco-regional é feita com 5-10cc de lidocaína a 1%, na pele, músculos do períneo e na região onde se fará a episiotomia



Descida completa da cabeça

Antes da episiotomia espera-se o efeito da anestesia e a descida completa da cabeça

Episiotomia

É geralmente utilizada a episiotomia médio lateral, devendo ser executada no culminar de uma contracção



Coroamento

Ao coroar a cabeça, distende-se a vulva. Protegemos o períneo com a mão direita e com a mão esquerda apoiamos a cabeça mantendo a flexão



Expulsão da cabeça (Manobra de Ritgen)

Com a mão esquerda apoiada nas bossas parietais, ajuda-se a extensão da mesma, para liberar a face.



Restituição da cabeça



Verificação da presença do cordão

Com dois dedos da mão direita verifica-se a presença de circular ao pescoço.



Rotação externa da cabeça

Para alinhamento do diâmetro do feto com o antero-posterior do estreito inferior



Descida do feto

Colocar o ombro anterior abaixo da sínfise púbica, orientando as mãos que sustentam a cabeça



Saída do ombro posterior e corpo

Após a saída do ombro anterior, dá-se a saída do ombro posterior seguido do corpo



Laqueação do cordão

A laqueação deve ser feita com a distância mínima de 5cm entre clamps



3º Período – DEQUITADURA

Do nascimento do bebê até à saída dos restos ovulares

O desprendimento da placenta ocorre em dois períodos:

- Descolamento da placenta da parede do útero em direcção ao segmento inferior da parede do útero e/ou vulva
- Expulsão final da placenta e restos do canal de parto

Descolamento da placenta

Ocorre entre 5-30min após o parto, com os seguintes sinais:

- Jacto de sangue saído pela vagina
- Aumento do comprimento do cordão
- Elevação do fundo do útero
- Útero firme e globular



Expulsão final da placenta e restos ovulares

A ajuda à sua saída é feita através da manobra de Brandt- Andrews, tracção do cordão e força exercida pela utente.



4º Período – ESTABILIZAÇÃO

Do nascimento até estabilizar a situação da utente (reparação do períneo e estabilização de SV)

- Na SP dura mais ou menos 1h, sendo obrigatório vigiar:
 - TA, P e perdas hemorrágicas

- Antes da transferência para o internamento, avaliar:
 - Contractilidade uterina
 - Ausência de hemorragia
 - SV da puérpera
 - R, cor da pele e tónus muscular do RN

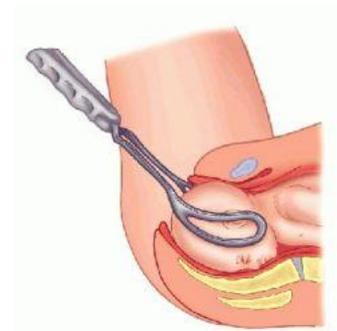
PARTO POR FÓRCEPS

Funções

- Preensão
- Tracção
- Orientação/Rotação

Condições

- Cabeça descida na escavação pélvica
- Colo completamente dilatado
- Conhecer a posição da cabeça fetal
- Membranas rotas



Indicações

Falta de progressão da cabeça no período expulsivo

- ◇ Falta de contracções (insuficiente resposta aos ocitócicos)
- ◇ Resistência do canal de parto (coccix, períneo)
- ◇ Falta de colaboração da mãe (anestesia ou analgesia)

Sofrimento materno

- ◇ Doenças (pneumopatias, cardiopatias, HTA)
- ◇ Esgotamento
- ◇ Período expulsivo prolongado quando há cicatriz de cesariana anterior

Sofrimento fetal (taquicardia, bradicardia, arritmia, mecónio)

PARTO POR VENTOSAS

Funções

- ◇ Tracção

Condições

- ◇ Compatibilidade feto-pélvica
- ◇ Membranas rotas
- ◇ Cabeça bem flectida
- ◇ Dilatação completa (ou quase completa)



Vantagens (fórceps)

- ◇ Mais fácil de aplicar
- ◇ Menos pressão intra-craniana
- ◇ Evita anestesia

Indicações

- ◇ Falta de progressão da cabeça no período expulsivo
 - Falta de contracções (insuficiente resposta aos ocitócicos)
 - Resistência do canal de parto (coccix, períneo)
 - Falta de colaboração da mãe (anestesia ou analgesia)

Contra-indicações

- ◇ Extracção rápida do feto (Ex: SF agudo)
- ◇ Extracção instrumental de 2º feto
- ◇ Dificuldade na rotação interna

PARTO POR CESARIANA

“Consiste na saída do feto através de incisões na parede abdominal (laparotomia) e na parede uterina”

Indicações

- Maternas: No interesse da mãe, quando o parto vaginal é impossível ou mais perigoso do que o abdominal
 - ↳ Hemorragia ante-parto
 - ↳ Placenta prévia (total é indicação absoluta)
 - ↳ Abruption placentar
 - ↳ Desproporção feto-pélvica
 - ↳ Doença hipertensiva
 - ↳ Distócia mecânica (massa prévia ou tumor pélvico)
 - ↳ Neoplasia cervical
 - ↳ Apresentação anormal
 - ↳ Cicatriz de cesariana anterior (de indicação semelhante) ou de fístulas

- Fetais: Quando o feto corre menos risco por cesariana que por vias naturais

- Mistas

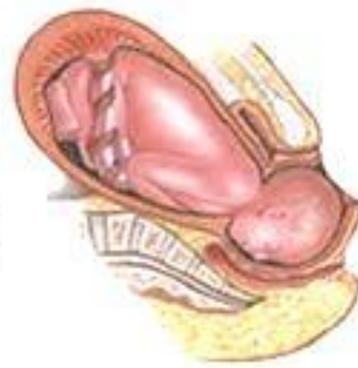
Tipos	Vantagens	Desvantagens
Segmentar transversa (Pfannesnstiel)	Secção segmentar Incisão menos sangrante Cobertura peritoneal do incisão Fácil encerramento do útero	Hemorragias dos ângulos de incisão Apresentações anormais
Segmentar longitudinal	Secção segmentar Incisão mais sangrante Cobertura peritoneal do incisão	Proximidade da bexiga Prolongamento do corpo uterino



A cabeça fetal insinua-se na pelve, 15 dias antes do parto na primigesta e, concomitantemente ao parto, na multigesta.



No 1º estágio do parto (período de latência) as contrações são de intensidade variada. A bolsa amniótica pode ou não romper-se nesse estágio e a dilatação se inicia.



Após a descida e rotação da cabeça, o feto posiciona o sub-occipício abaixo do púbis.



Surge a cabeça, que se libera por deflexão. Uma incisão cirúrgica (episiotomia) geralmente é necessária para ampliar o canal do parto.



Liberando as espáduas. A espádua anterior se apóia sob o púbis, o feto se eleva e desprende a espádua posterior; nesse momento ele se abaixa e desprende a outra espádua.



O útero exibe contração de maior intensidade e duração, porém indolores, para ocorrer o desprendimento da placenta.



A seguir a placenta é expelida.



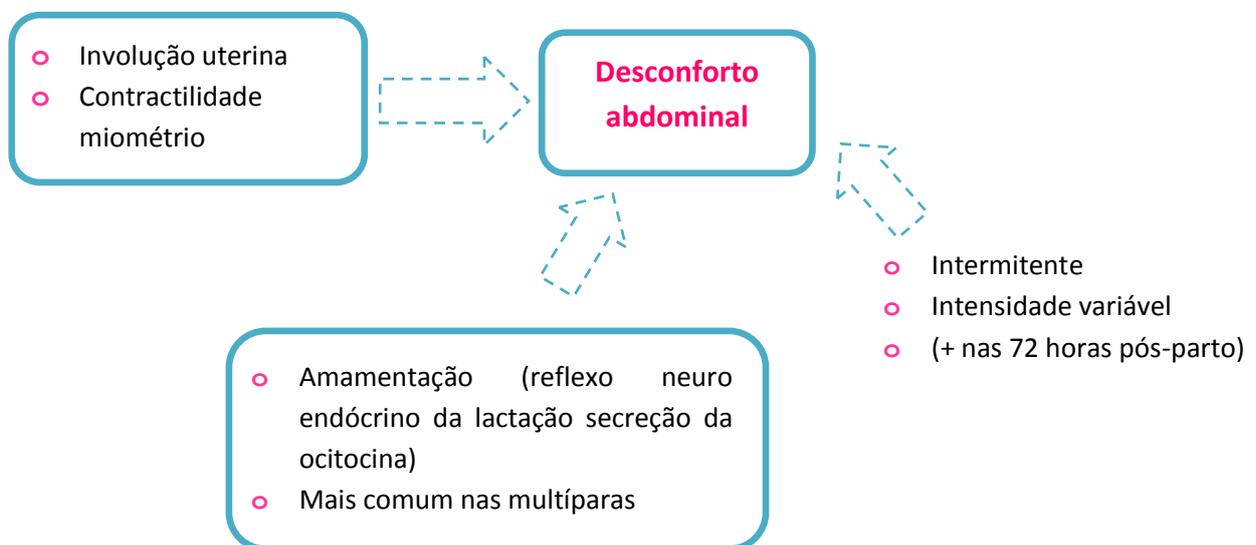
Placenta e cordão umbilical.

FISIOLOGIA MATERNA NO PÓS PARTO

Puerpério: Definição

- ↪ “Puerpério ou pós-parto é o período cronologicamente variável, de âmbito impreciso, durante o qual se desenrolam todas as manifestações involutivas e de recuperação da genitália materna havidas após o parto”.
- ↪ “Puerpério é o período que tem início após o parto, e que termina quando a fisiologia materna volta ao estado anterior, ou seja aproximadamente 6 semanas depois. É também chamado de pós-parto”.
- ↪ “ O período pós-parto é o intervalo de seis semanas entre o nascimento e o retorno dos órgãos reprodutores ao seu estado normal. Este período é, algumas vezes, como puerpério, ou quarto trimestre de gravidez”.
- ↪ “Designa-se por puerpério o período de seis semanas que se segue ao parto. Durante este espaço de tempo o aparelho reprodutor da mulher regressa ao estado anatómico normal pré-gravídico”.

Principais desconfortos associados às adaptações fisiológicas do organismo materno no pós-parto

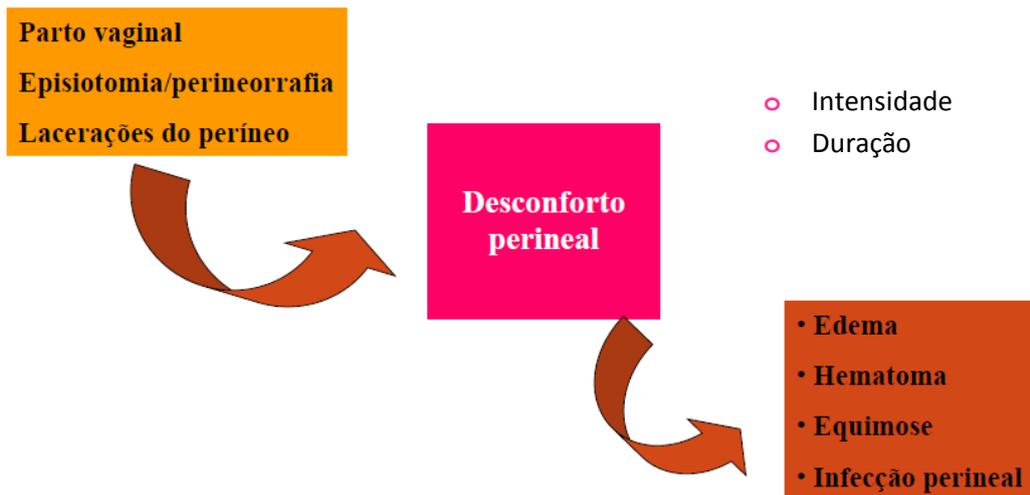


Dificuldades → Posicionamento, deambulação e interação com o bebé

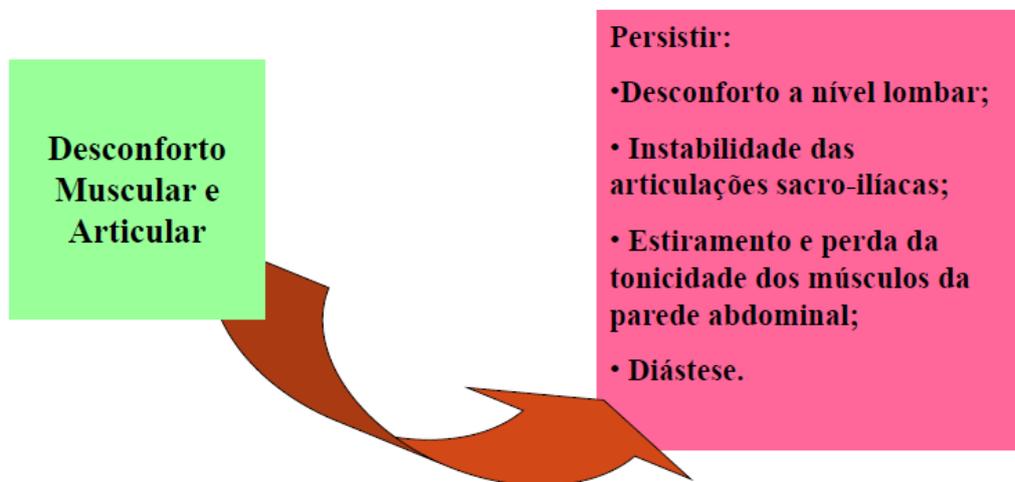
Dor a nível dos mamilos
Ingurgitamento mamário
Fissuras mamilares

**DESCONFORTO DECORRENTE
DA AMAMENTAÇÃO**

Dificuldades → amamentação e interação com o bebé



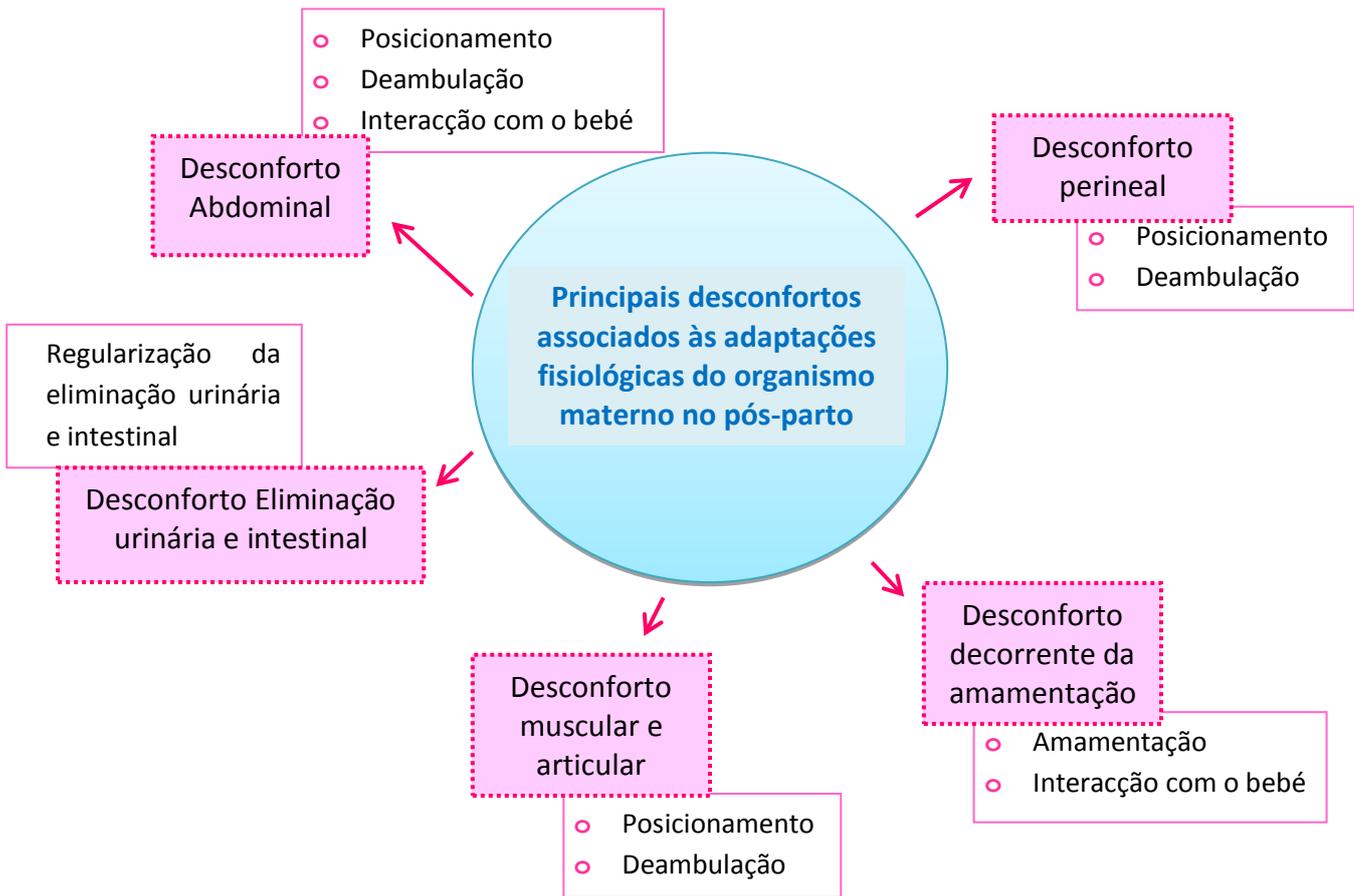
Dificuldades → posicionamento, deambulação



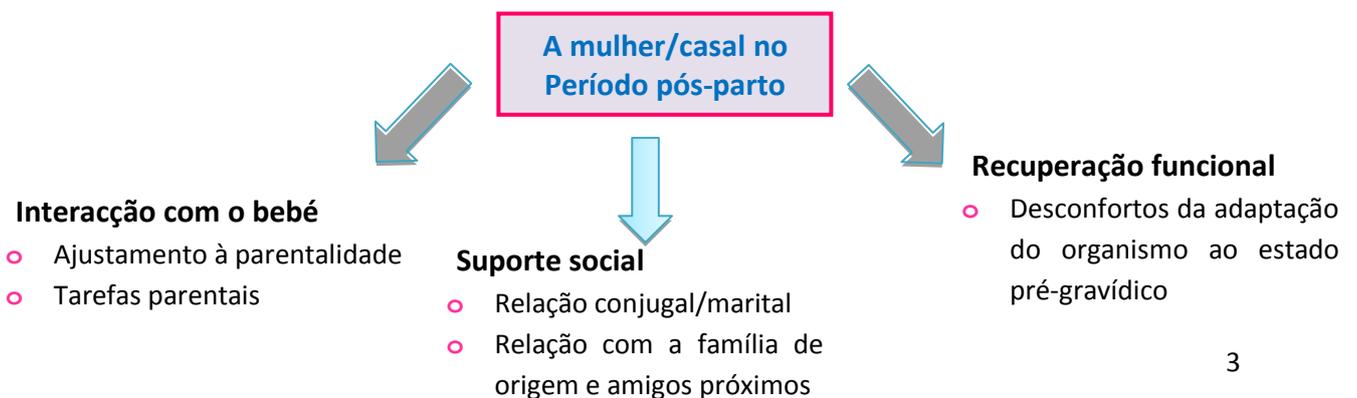
Dificuldades → posicionamento, deambulação



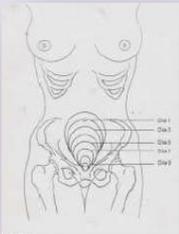
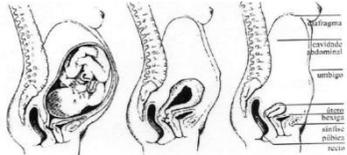
Dificuldades → regularização da eliminação urinária e intestinal



MAPA DO CONCEITO DE PÓS PARTO



Aparelho reprodutor e estruturas associadas

	ÚTERO	COLO UTERINO	VAGINA E PERÍNEO
	<p>Processo de involução uterina – (retorno do útero ao estado não gravídico).</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Redução de tamanho 2. Retorno à posição original na pelve (6 a 8 semanas); 3. Regeneração do endométrio (3 semanas). <ul style="list-style-type: none"> ○ Autólise – autodestruição do excesso de tecido hipertrofiado; ○ Contrações uterinas – reforçadas e coordenadas pela ocitocina. ○ Proporciona a hemostase eficaz e tonicidade uterina eficaz (avaliação do globo de segurança de Pinard). 	<ul style="list-style-type: none"> ↪ Após o parto está mole e com pequenas lacerações; ↪ O orifício cervical fecha-se gradualmente <ul style="list-style-type: none"> ✓ A parte superior do colo até ao segmento inferior permanece edemaciada, fina e frágil durante alguns dias. ✓ O exocolo (porção vaginal) apresenta equimoses e tem algumas lacerações pequenas. ✓ Dilatação diminui gradualmente ✓ O orifício externo não retoma ao formato anterior ✓ Amamentação atrasa produção de muco, por influência dos estrogénios. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ A vagina readquire as suas dimensões e elasticidade normais ao fim de 6 a 8 semanas. ✓ As rugosidades reaparecem por volta da 4ª semana, contudo não tão proeminentes. ✓ As lacerações e/ou episiotomia demoram cerca de 1 semana a cicatrizar. ✓ Carúnculas Mirtiformes ✓ Decréscimo da lubrificação – diminuição de estrogénios.
<p>Processo de Involução Uterina</p> 	<p>Sob acção da diminuição dos estrogénios e progesterona</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Redução de tamanho <ul style="list-style-type: none"> ✓ Pós-parto imediato – 1000gr a 1200gr ✓ Após 1 semana – 500gr ✓ Após 6 semanas – 50 a 70 gr; ○ Retorno à posição original na pelve (6 a 8 semanas); 		
<p>Inserção Placentar</p>	<ul style="list-style-type: none"> ↪ A compressão e trombose vascular reduzem o local da inserção placentar a uma zona irregular, nodular e elevada. ↪ A regeneração do endométrio determina o destacamento do tecido necrótico e previne a formação de crosta (característica das feridas em processo de cicatrização), (“cicatrização” 6/7 		

	semanas).  Este processo de cicatrização único possibilita ao endométrio o reinício do ciclo endométrico normal o que permite a nidação em futuras gestações (a regeneração desta área não se completa antes das 3 semanas após o parto).		
Factores que influenciam a involução uterina	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Amamentação ✓ Deambulação ✓ Paridade 		
Lóquios	Perdas vaginais resultantes da descarga uterina após o parto. Constituídos por eritrócitos, leucócitos, retalhos da decídua esponjosa; células epiteliais e bactérias. O aspecto dos lóquios vai-se modificando com a evolução do puerpério:		
	COR:	VOLUME:	ODOR:
Lóquios hemáticos ou sanguinolentos	Primeiros 2 dias, predomina o conteúdo hemático;	Diminui gradualmente Volume total é de cerca de 150 a 400 ml	Semelhante ao da menstruação O mau cheiro é sinal de infecção Lóquios fétidos
Lóquios sero-hemáticos ou sero sanguíneos	Entre 3º ao 7º dia, diminuição progressiva do teor de eritrócitos, aumentando o conteúdo seroso		
Lóquios serosos	A partir do 7º dia – predomínio de leucócitos e o fluido é escasso (podem manter-se por 2 a 6 semanas após o parto).		

Aparelho reprodutor e estruturas associadas			
	<u>PAVIMENTO PÉLVICO</u>	<u>APARELHO URINÁRIO</u>	<u>APARELHO DIGESTIVO</u>
	<ul style="list-style-type: none"> ○ Pode ocorrer relaxamento pélvico que se refere ao alongamento e enfraquecimento dos tecidos de suporte das estruturas pélvicas. ○ Recuperação até 6 meses após o parto, ○ Realização de exercício de Kegel. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ A função renal retoma ao normal dentro de 1 mês pós-parto ○ A bexiga deixa de estar comprimida pelo útero ○ Os ureteres regressam ao seu calibre normal, 2 a 8 semanas ○ O meato urinário encontra-se edemaciado devido ao parto. ○ Aumento da diurese pós-parto <ul style="list-style-type: none"> ✓ 1^{as} 24 h (normaliza entre 2/5 dias) ✓ 300 a 500 ml numa única micção ✓ 1500 a 2500 nas 1^{as} 6 h ○ Devido a: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Declínio dos estrogénios, ✓ Diminuição da excessiva pressão venosa nos membros inferiores, ✓ Perda do volume sanguíneo (diminuição da volémia) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ A motilidade intestinal que sofreu diminuição durante a gravidez, retorna gradualmente à normalidade. ○ A eliminação intestinal espontânea pode não acontecer nos 2 a 3 dias após o parto. ○ Súbita perda de pressão intra-abdominal ○ Relaxamento músculos abdominais ○ Morosidade intestinal adquirida durante a gravidez ○ Diminuição da motilidade intestinal ○ Desidratação; ○ Jejum durante o trabalho de parto.
Apetite			<ul style="list-style-type: none"> ○ Aumenta a fome e sede imediatamente após o parto ○ Não há restrições alimentares ○ Mulheres que amamentam devem ter dieta com mais calorias e proteínas ○ Mulheres que não amamentam com necessidades iguais à mulher não grávida ○ Pode ser necessário Ferro como suplemento

Aparelho reprodutor e estruturas associadas

	<u>APARELHO CIRCULATÓRIO</u>	<u>SISTEMA TEGUMENTAR</u>	<u>APARELHO MÚSCULO-ESQUELÉTICO</u>	<u>SISTEMA NERVOSO</u>
	<ul style="list-style-type: none"> ○ O diafragma desce imediatamente após o parto; ○ O coração reassume a sua posição habitual; ○ A pressão venosa a nível dos membros inferiores normaliza ○ O volume sanguíneo regressa aos valores não gravídicos cerca da 3ª a 4ª semana após o parto ○ O débito cardíaco retorna ao normal cerca de 2 a 3 semanas após o parto <p><i>Perda de sangue no puerpério imediato não provoca choque hipovolémico?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Eliminação da circulação útero placentar ○ Perda da função endócrina placentar cessa o estímulo para a vasodilatação ○ Mobilização de líquidos extravasculares acumulados durante a gravidez 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Desaparecimento do cloasma ○ Hiperpigmentação da aréola e da linha negra pode não regredir completamente ○ As estrias podem desvanecer ○ A abundância de pelos desaparece ○ As unhas retomam a sua consistência ○ Diaforese é a mudança mais notável – Nos 1ºs 2 a 3 dias ○ Ferida cirúrgica / Perineorrafia 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Na gravidez ocorre: <ul style="list-style-type: none"> ○ Amolecimento das cartilagens pélvicas; ○ Aumento da mobilidade das articulações pélvicas (sacroilíaca, sacrococcígea e sínfise púbica). ✓ Depois do parto levará ainda alguns meses a retornar ao normal; <ul style="list-style-type: none"> ○ Relaxamento da musculatura pélvica e abdominal (cerca de 6 semanas para a parede abdominal retomar ao estado não gravídico e 2 a 3 meses para a recuperação do tónus muscular). 	<ul style="list-style-type: none"> ○ "Blues pós parto" ○ Abatimento emocional que sucede à excitação e aos temores da gravidez e parto ○ Desconfortos no início do puerpério ○ Fadiga devido perda de sono ○ Ansiedade acerca da capacidade de cuidar do RN ○ Temores de que estejam menos atraentes ○ Pode conduzir a DEPRESSÃO PÓS-PARTO
Volume Sanguíneo	<ul style="list-style-type: none"> ○ A hipervolemia durante a gravidez permite suportar a perda de sangue durante o parto. ○ Perdas consideradas normais: ○ 300 a 400 ml (parto normal) ○ O dobro na cesariana 			
Frequência Cardíaca	<ul style="list-style-type: none"> ○ Bradicardia após o parto – por redução do volume sanguíneo (7 a 10 dias normaliza) ○ Taquicardia – hemorragia, infecção, dor, ansiedade, problemas cardíacos, embolia pulmonar... 			

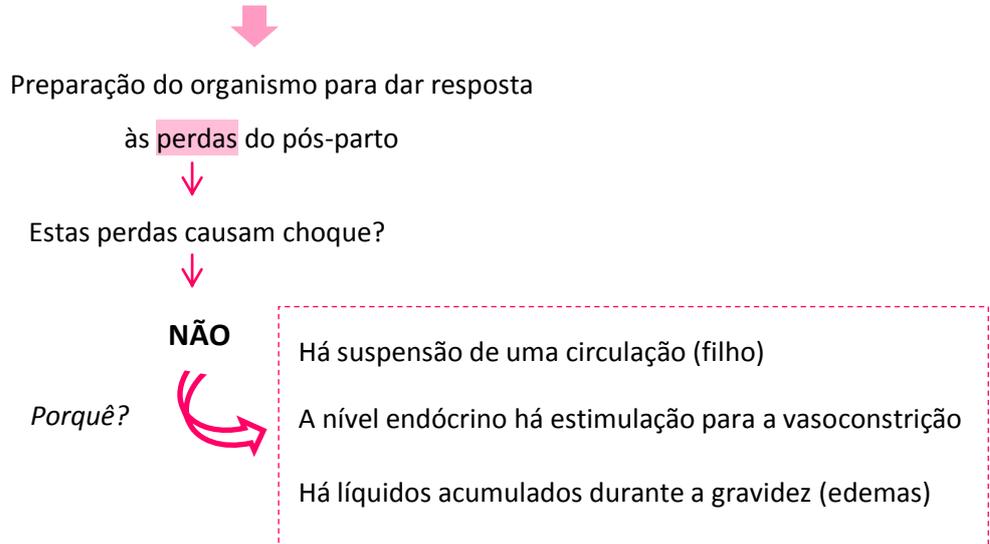
Pressão Sanguínea	<ul style="list-style-type: none">○ Deve permanecer estável após o parto○ Se TA baixar – hemorragia○ Se TA elevar – sugestiva de Pré-Eclâmpsia			
Hematócrito e Hemoglobina	<ul style="list-style-type: none">○ Diminuição do volume plasmático e eritrócitos na 1ª semana.○ Primeiras 72 horas é maior a diminuição do volume de plasma do que de células vermelhas.○ Aumento do hematócrito no 3º ao 7º dia.○ Eritrócitos com valores normais 8 semanas após parto.			

Fisiologia materna no Pós-Parto

Aparelho Circulatório

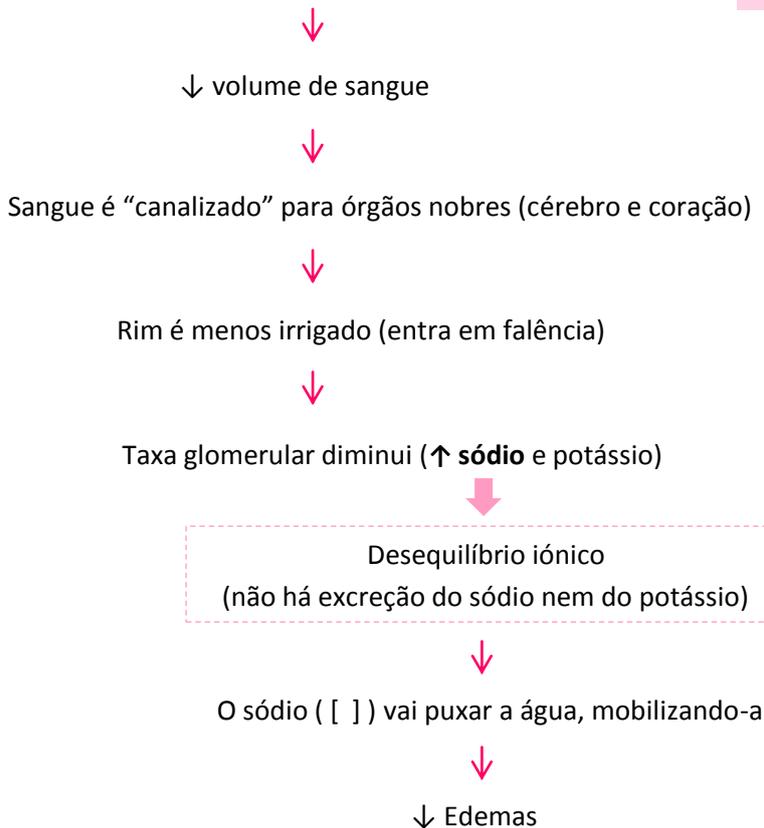
- A perda de sangue no puerpério imediato provoca choque hipovolémico?

Durante a gravidez → **Hipervolemia** (que assegura o aporte sanguíneo correcto)



O choque hipovolémico é a perda excessiva de sangue

Os líquidos nos espaços intersticiais deslocam-se do - [] → + []



COMPLICAÇÕES NO PÓS-PARTO

Impacto

- Possível separação do filho
- Adiamento da alta hospitalar – afastamento prolongado de casa e da família (+ custo)
- Inibição da lactação – temporária ou definitiva
- Regresso a casa mais debilitado
- Desgaste familiar

INFECÇÃO PUERPERAL

Pode ser

- ✓ Exógena
 - ✓ Endógena
- A área placentar é invadida por bactéria patogénicas introduzidas no trato genital antes, durante ou após o parto
 - Os microorganismos podem ascender para a cavidade uterina ou ser levados até ela, dando origem a m processo infeccioso

Factores predisponentes

- Infecções pré-parto
- RPM
- TP prolongado
- Lacerações
- Exploração manual do útero
- Parto de urgência (exemplo: no automóvel)
- Falta de assepsia nos cuidados

Localização

- Pequena lesão (perineorrafia/laceração)
- Endometrite (inflamação do revestimento uterino)
- Peritonite
- Septicémia

Diagnóstico

- Temperatura acima 38°C após 1º dia (> 24 horas)
- Taquicardia
- Mal-estar
- Cefaleias
- Podem estar presentes náuseas, vômitos e diarreia
- Lóquios abundantes fétidos

- Útero volumoso e doloroso a palpação
- Dor pélvica profunda
- Debilidade física

Prevenção

Assepsia

- Gerir um ambiente limpo
- Orientar a puérpera para o uso de calçado (evitando contaminação dos lençóis)
- Orientar a puérpera para a importância da higiene – mãos e períneo
- Consciência colectiva de todos os profissionais da lavagem das mãos

Observação da ferida cirúrgica no períneo ou laceração

- Observar o processo de cicatrização da ferida
- Orientar para medidas preventivas:
- Higiene frequente após cada micção ou defecção;
(usar movimentos únicos no sentido antero-posterior)
- Mudança frequente de pensos absorventes; Lavar as mãos antes e depois da higiene e manipulação de pensos absorventes; Cuidados VP em SOS

Intervenção

- Analgésicos
- Terapêutica com acção na contractilidade uterina (oxitocina e metilergometrina)
- Determinação de microorganismo (cultura de exsudato)
- Antibioterapia
- Isolamento

INFECÇÃO URINÁRIA - complicação mais frequente no puerpério

Causas

- Retenção urinária / estase
- Cateterismos vesicais frequentes
- Anestésias
- Alterações neurogénicas da bexiga durante o parto e no puerpério

Pode ser

CISTITE - Traumatismo da bexiga; Urina residual; Bactérias ganham acesso à bexiga

PIELONEFRITE - Pode ocorrer após infecção prévia ou surgir pela 1ª vez no puerpério

Prevenção

- Triagem pré-natal
- Orientar a mulher para correctos cuidados de higiene
- Provocar micção frequente durante o TP
- Atenção à distensão da bexiga no pós-parto
- Urinar de 3/3h no puerpério
- Reforçar ingestão de líquidos

Intervenção

- Antibioterapia
- Cultura de urina
- Aumentar a ingestão de líquidos
- Garantir completo esvaziamento da bexiga em cada micção (dupla micção)

TROMBOSE VENOSA *patologia venosa*

Risco aumenta no puerpério quando:

- ↳ Estado de hipercoagulabilidade (Aumento dos factores de coagulação)
- ↳ Lesão endotelial (presença de varizes, tromboflebite anterior)
- ↳ Estase venosa (favorecida pela imobilidade)

Prevenção

- Deambulação precoce
- Observação dos membros inferiores para detectar precocemente sinais de tromboembolismo – pesquisa de sinal de Homan
- Elevação dos membros Inferiores na presença de varizes ou edemas

Intervenção

- Elevar membros inferiores
- Gelo
- Anti-inflamatórios.
- Analgésicos
- Anticoagulantes
- Meias elásticas

HEMORRAGIA

No pós-parto inclui toda a perda sanguínea excessiva (> 500ml) que ocorre desde o momento do nascimento até o final do puerpério (seis semanas depois).

Pode ser:

Imediata - Ocorre durante as 1^{as} 24 horas

Tardia – Ocorre para além das 24 horas

300ml → durante parto normal

+100/150ml → com episiotomia

ATONIA UTERINA

- Causa mais frequente de hemorragia no pós-parto
- Comprometimento do tónus muscular uterino
- Quando as fibras musculares não se contraem e os vasos não sofrem constrição, ocorre a hemorragia

Factores predisponentes

- Disfunção uterina
- Assistência incorrecta durante a dequitação (manobras de extracção da placenta; massagem excessiva do útero)
- Anestesia
- Acção uterina ineficaz
- Sobre-distensão uterina
- Exaustão por TP prolongado
- Multiparidade
- Partos operatórios

Prevenção



TRAUMAS E LACERAÇÕES

- 2ª Causa de hemorragia pós-parto
- Lacerações baixas da parede vaginal e do períneo
- Lacerações altas do colo ou na porção superior do canal vaginal
- Laceração dos lábios que se pode estender para o clitóris

Factores predisponentes

- Intervalo prolongado entre a execução da episiotomia e a exteriorização do bebé
- Atraso na sutura da episiotomia
- Falta ou inspeção inadequada do terço superior da vagina e do colo
- Ignorar a possibilidade de múltiplos locais de lesão

Intervenção

- Sutura dos vasos sanguíneos o mais precocemente possível
- Revisão do canal de parto

RETENÇÃO PLACENTAR

- 3ª causa de hemorragia no pós-parto
- Fragmentos retidos de tecido placentar, coágulos ou separação incompleta da placenta durante a dequitação não permitem a contracção adequada do útero

Intervenção

- Revisão uterina para remoção de restos placentares
(Dequitação Manual Interna; Revisão Cirúrgica)
- Histerectomia – PLACENTA ACRETA (Aderência anormal, parcial ou total da placenta. As vilosidades estão profundamente aderentes ao músculo uterino)

INVERSÃO UTERINA

Consiste na invaginação do útero em consequência de tracções bruscas para extrair a placenta → Histerectomia

ROTURA UTERINA

Nas roturas com diagnóstico tardio a sintomatologia pode ser mais discreta mas igualmente grave podendo surgir hematoma palpável, sinais de irritação peritoneal e choque

Complicação grave mas muito rara após o parto

HEMORRAGIA TARDIA

Causa → Retenção de fragmento placentar

→ Sobre-distensão uterina (aumento do volume uterino, discretamente amolecido, perdas sanguíneas acentuadas, lóquios hemáticos persistentes vários dias)

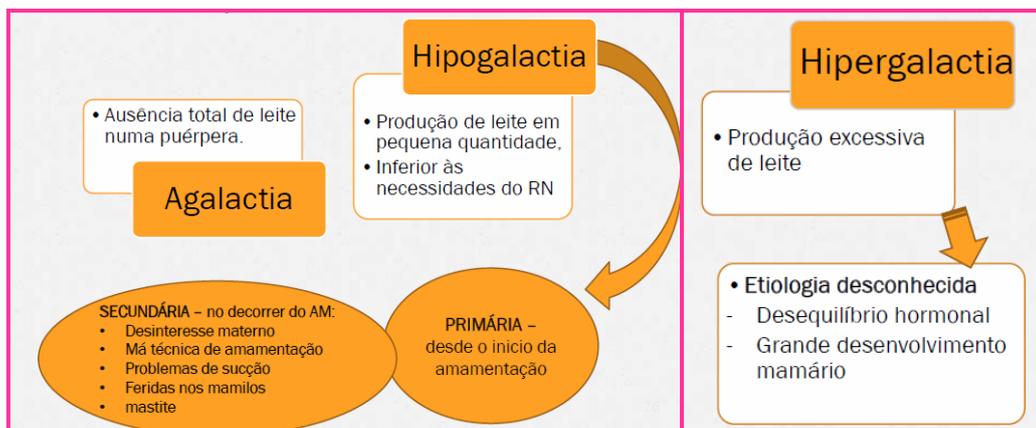
→ Hematoma puerperal

DISTÚRBIOS DA COAGULAÇÃO (CID)

- Súbito consumo de grandes quantidades de fibrinogénio, plaquetas e factores de coagulação
- O organismo responde com uma hipercoagulação nos vasos sanguíneos íntegros enquanto que nos vasos lesados ocorre hemorragia

ALTERAÇÕES

↳ Glândula mamária



Inurgitamento mamário

- Geralmente ocorre 2 a 4 dias após o parto
- Frequente em puérperas mal orientadas nos cuidados com as mamas durante a amamentação.

Sinais e Sintomas

- Aumento volume mamas que se encontram túrgidas, distendidas e dolorosas – acumulação de leite nos canais secretores da mama
- Congestão vascular – hipertermia local
- Febre baixa
- Mamilos distendidos – dificulta adesão do bebé ao mamilo
- Endurecimento do tecido mamário – retenção – dificuldade na fluidez do leite

Prevenção

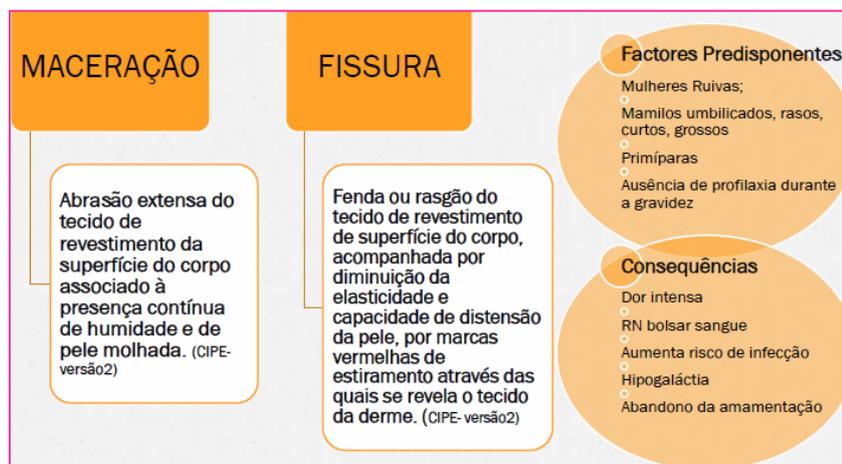
- Vigiar lactação
- Aplicar gelo, após as mamadas do bebé, logo que se detecte mama túrgida
- Esvaziamento da mama após mamadas
- Ensinar manobras para facilitar fluxo do leite

Tratamento

- Massagem das mamas
- Aplicação de calor
- Syntocinon Spray nasal
- Aumentar confiança da mãe – fase transitória.

ALTERAÇÕES

↪ Tecido mamário



Mastite da Lactação

Sinais e sintomas

- Invasão do tecido mamário por microorganismos.
- Calafrios e febre repentina (39°C-40°C)



- Taquicardia
- Lóbulo ruborizado, doloroso e endurecido, sensação de calor local

Prevenção

- Cuidados de higiene na manipulação mamas e mamilos
- Evitar estase do leite
- Evitar ingurgitamento mamário
- Evitar traumatismo nos mamilos

Tratamento

- Esvaziamento da mama após mamadas.
- Manobras para facilitar fluxo do leite.
- Antibióticos
- Analgésicos
- É aconselhado manter amamentação.

Galactocelo

- Formação quística situada geralmente na região ampolar de um galactóforo, sob a pele, com conteúdo de leite espesso
- Surge quando a supressão da lactação se faz de uma forma súbita



à **palpação** → Formação tumoral de contornos bem definidos, móvel, pode haver dor, sem sinais inflamatórios.

COMPLICAÇÕES NO PÓS-PARTO

	Factores predisponentes	Diagnóstico	Prevenção	Intervenção
<p>INFEÇÃO PUERPERAL</p> <p>Localização</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pequena lesão (perineorrafia/laceração) • Endometrite (inflamação do revestimento uterino) • Peritonite • Septicémia 	<ul style="list-style-type: none"> • Infecções pré-parto • RPM • TP prolongado • Lacerações • Exploração manual do útero • Parto de urgência • Falta de assepsia nos cuidados 	<ul style="list-style-type: none"> • Temperatura acima 38°C após 1º dia (> 24 horas) • Taquicardia • Mal-estar • Cefaleias • Pode estar presente náuseas, vômitos e diarreia • Lóquios abundantes fétidos • Útero volumoso e doloroso a palpação • Dor pélvica profunda • Debilidade física 	<p>Assepsia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gerir um ambiente limpo • Orientar a puérpera para o uso de calçado (evitando contaminação dos lençóis) • Orientar a puérpera para a importância da higiene – mãos e períneo • Consciência colectiva de todos os profissionais da lavagem das mãos <p>Observação da ferida cirúrgica no períneo ou laceração</p> <ul style="list-style-type: none"> • Observar o processo de cicatrização da ferida • Orientar para medidas preventivas: • Higiene frequente após cada micção ou dejectão; (usar movimentos únicos 	<ul style="list-style-type: none"> • Analgésicos • Terapêutica com acção na contractilidade uterina (oxitocina e metilergometrina) • Determinação microorganismo (cultura de exsudato) • Antibioterapia • Isolamento

			<p>no sentido antero-posterior)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mudança frequente de pensos absorventes; Lavar as mãos antes e depois da higiene e manipulação de pensos absorventes; Cuidados VP em SOS 	
<p>INFECÇÃO URINÁRIA</p> <p>Pode ser</p> <p><u>CISTITE</u> - Traumatismo da bexiga; Urina residual; Bactérias ganham acesso à bexiga</p> <p><u>PIELONEFRITE</u> - Pode ocorrer após infecção prévia ou surgir pela 1ª vez no puerpério</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Retenção urinária / estase • Cateterismo vesical • Anestésias • Alterações neurogénicas da bexiga durante o parto e no puerpério 		<ul style="list-style-type: none"> • Triagem pré-natal • Orientar a mulher para cuidados de higiene • Provocar micção durante o TP • Atenção à distensão da bexiga no pós-parto • Urinar 3/3h, no puerpério • Reforçar ingesta hídrica 	<ul style="list-style-type: none"> • Antibioterapia • Cultura de urina • Reforçar ingesta hídrica • Garantir completo esvaziamento da bexiga em cada micção (dupla micção)
<p>TROMBOSE VENOSA</p>	<p>Risco aumenta no puerpério quando:</p> <p>→ Estado de hipercoagulabilidade (Aumento dos factores de coagulação)</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Deambulação precoce • Observação M.I (detectar precocemente sinais tromboembolismo) <p>Sinal de Homan</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Elevar M.I • Gelo • Anti-inflamatórios. • Analgésicos • Anticoagulantes • Meias elásticas

- Lesão endotelial (presença de varizes, tromboflebite anterior)
- Estase venosa (favorecida pela imobilidade)

- Elevação dos membros inferiores na presença de varizes ou edemas

HEMORRAGIA

Pode ser

Imediata - Ocorre durante as 1^{as} 24 horas

Tardia – Ocorre para além das 24 horas

No pós-parto inclui toda a perda sanguínea excessiva (> 500ml) que ocorre desde o momento do nascimento até o final do puerpério (seis semanas depois)

300ml → Durante parto normal

+100/150ml → Com episiotomia



ATONIA UTERINA

Causa + frequente hemorragia

Comprometimento do tônus muscular uterino

Quando as fibras musculares não se contraem e os vasos não sofrem constrição, ocorre a hemorragia

- Disfunção uterina
- Assistência incorrecta na dequitação (manobras de extracção da placenta; massagem excessiva do útero)
- Anestesia
- Acção uterina ineficaz
- Sobre-distensão uterina
- Exaustão (TP prolongado)
- Multiparidade

Manter bom tônus uterino

- Avaliar frequentemente a consistência, tamanho e AFU
- Vigiar quantidade de Lóquios sanguíneos
- Detectar precocemente relaxamento do músculo uterino

Prevenir distensão vesical

- Esvaziar espontaneamente a bexiga logo que possível
- Esvaziamento em SOS
- Urinar Cada 2/3 Horas
- Vigiar débito urinário



PROMOVER CONTRATILIDADE
Massagem - medicação
VERIFICAR CAUSAS

<p>TRAUMAS E LACERAÇÕES</p> <p>2ª Causa de hemorragia pós-parto</p> <p>Lacerações baixas da parede vaginal e do períneo Lacerações altas do colo ou na porção superior do canal vaginal Laceração dos lábios que se pode estender para o clitóris</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Intervalo prolongado entre a execução da episiotomia e a saída do bebé • Atraso na sutura • Inspeção inadequada do terço superior da vagina e do colo • Ignorar a possibilidade de múltiplos locais de lesão 		<ul style="list-style-type: none"> • Sutura dos vasos sanguíneos o mais precocemente possível • Revisão do canal de parto 	
<p>RETENÇÃO PLACENTAR</p> <p>3ª causa de hemorragia</p> <p>Fragmentos retidos de tecido placentar, coágulos ou separação incompleta da placenta durante a dequitação não permitem a contracção adequada do útero</p>			<ul style="list-style-type: none"> • Revisão uterina para remoção de restos placentares <p>(Dequitação Manual Interna; Revisão Cirúrgica)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Histerectomia <p>PLACENTA ACRETA (Aderência anormal, parcial ou total da placenta. As vilosidades estão profundamente aderentes ao músculo uterino)</p>	

<p>INVERSÃO UTERINA</p> <p>Consiste na invaginação do útero em consequência de tracções bruscas para extrair a placenta → Histerectomia</p>				
<p>ROTURA UTERINA</p> <p>Nas roturas com diagnóstico tardio a sintomatologia pode ser mais discreta mas igualmente grave podendo surgir hematoma palpável, sinais de irritação peritoneal e choque</p> <p>Complicação grave mas rara PP</p>				
<p>HEMORRAGIA TARDIA</p>	<p>Causa</p> <ul style="list-style-type: none"> → Retenção de fragmento placentar → Sobre-distensão uterina (aumento do volume uterino, discretamente amolecido, perdas sanguíneas acentuadas, lóquios hemáticos persistentes vários dias) → Hematoma puerperal 			

DISTÚRBIOS DA COAGULAÇÃO (CID)

- Súbito consumo de grandes quantidades de fibrinogénio, plaquetas e factores de coagulação
- O organismo responde com uma hipercoagulação nos vasos sanguíneos íntegros enquanto que nos vasos lesados ocorre hemorragia

AVALIAÇÃO DA ALTURA DO FUNDO UTERINO

- na **GRAVIDEZ**: para avaliar crescimento do feto (útero vai subindo)
- no **PÓS-PARTO** (PP): para avaliar involução uterina

0 - 36 semanas: ↑ altura do útero durante as semanas de gestação (às 36 semanas o útero quase toca no apêndice xifóide).

36 - 40 semanas: ↓ altura (útero desce) porque há encaixe do feto na cavidade pélvica (bacia obstétrica).

Na grávida: útero situa-se na linha média, sofre rotação para a direita.

Na puérpera: a bexiga encontra-se distendida e “empurra” o útero para cima ou para o lado.

➤ **A avaliação do fundo uterino (AFU) é realizada de baixo para cima (medição).**

➔ Em 4 semanas deve haver um crescimento mínimo de 2cm!

PLANEAMENTO FAMILIAR E EDUCAÇÃO PARA A CONTRACEPÇÃO NA PROMOÇÃO DA SAÚDE SEXUAL E REPRODUTIVA

Saúde Sexual e Reprodutiva: “um estado de completo bem-estar físico, mental e em todas as questões relacionadas com o sistema reprodutivo, e não apenas a ausência de doenças ou enfermidades. A saúde reprodutiva implica assim, que as pessoas são capazes de ter uma vida sexual segura e satisfatória e que possuem a capacidade de se reproduzir e a liberdade para decidir, quando e com que frequência devem fazê-lo.”

- ✓ Combate à violência sexual baseada em questões de género
- ✓ Luta contra o aborto não seguro
- ✓ Promoção dos direitos de quem vai ser pai ou mãe
- ✓ Promoção dos cuidados de saúde perinatais
- ✓ Prevenção da gravidez indesejada
- ✓ Promoção da educação sexual
- ✓ Direito à escolha de contraceção
- ✓ Direito a ser respeitado na sua identidade sexual
- ✓ Promoção de uma sexualidade saudável e responsável

❖ Qual o papel do enfermeiro?

- Todos os indivíduos devem poder ter acesso à informação que lhes permita decidir em consciência sobre o método contraceptivo + adequado.
- Neste contexto, devem existir serviços **com pessoal técnico devidamente habilitado** para o aconselhamento e os meios materiais necessários para o fazer com a qualidade necessária.

Conceitos fundamentais num programa de Educação sexual

Desenvolvimento humano:

- Anatomia e fisiologia da reprodução
- Puberdade
- Corpo e auto-estima
- Atração heterossexual, Homossexual e bissexual

Relacionamento:

- Família
- Amizade
- Amor
- Namoro
- Relacionamento eventuais
- Casamento e união estável
- Paternidade /maternidade

Comportamento sexual

- Sexualidade ao longo da vida
- Masturbação
- Vida sexual compartilhada
- Desejo sexual
- Fantasia
- Disfunção sexual

Sociedade e cultura

- Sexualidade e sociedade
- Relações de género
- Sexualidade e religião
- Diversidade a sexualidade e a mídia
- A sexualidade e as artes

Comunicação:

- Valores
- Decisões
- Assertividade
- Negociação
- Procura de ajuda
- Comportamento sexual
- Saúde sexual e reprodutiva
- Sociedade e cultura

Saúde sexual e reprodutiva:

- Métodos anticoncepcionais
- Aborto
- IST e infecções por HIV
- Prática de sexo protegido
- Abuso sexual
- Saúde reprodutiva

Planeamento Familiar

OMS – “Uma certa maneira de pensar e viver, aceite voluntariamente pelos indivíduos e casais, assim como o conhecimento das atitudes e decisões tomadas a fim de promover a saúde e bem-estar da família”.

APF – “É toda a actividade que tenha por objectivo regular voluntariamente a fecundidade de um casal, ou seja, regular os nascimentos utilizando para o efeito determinadas técnicas”.

DGS – “As actividades de Planeamento familiar são uma componente fundamental da prestação integrada de cuidados em saúde reprodutiva e nessa perspectiva, a consulta de PF deve assegurar, também, outras actividades de promoção da saúde tais como informação e aconselhamento sexual, prevenção e diagnóstico precoce das ITS, do cancro do colo do útero e da mama, prestação de cuidados pré-concepcionais e no puerpério, prevenção do tabagismo e do uso de drogas ilícitas.”

CIPE – É um tipo de Processo Familiar com as seguintes características específicas: processo comportamental de regular o nº e espaçamento das crianças numa família, tendo em conta os costumes e a lei, o nº de crianças e adultos ideal ou aceitável na família.

- Parte integrante dos cuidados de saúde primários
- Equipa multidisciplinar (médico, enfermeiro, adm.)
- Protocolo entre o CS e os Serviços de Ginecologia/Obstetrícia, de modo a assegurar precocemente situações de R
- Pessoas em idade fértil, mulheres até aos 54 anos e os homens sem limite de idade
- Alvo prioritário: adolescentes (implementar medidas para atrair e fixar os adolescentes, através de horários flexíveis, atendimento desburocratizado e sem restrição de áreas de influência)
- Criar condições que facilitem o acesso dos homens, nomeadamente os + jovens
- Consultas de PF estão isentas de taxas moderadoras
- O acesso a essas consultas deve ser garantido, em igualdade de circunstâncias a imigrantes
- Entrega gratuita de contraceptivos
- Registo de contraceptivos entregues no BSR/PF, do/a utente
- Contracepção de emergência deve estar disponível em locais de fácil acesso
- Devem ser orientadas especialmente para PF as mulheres:
 - 1 - Com doença crónica que contra indique uma gravidez não programada
 - 2 - Com paridade ≥ 4
 - 3 - Com idade < 20 anos e > 35 anos
 - 4 - Cujo espaçamento entre duas gravidezes foi inferior a 2 anos
 - 5 - Puérperas
 - 6 - Após utilização de contracepção de emergência e IVG

Objectivos

- Promover a vivência da sexualidade de forma saudável e segura
- Regular a fecundidade segundo o desejo do casal
- Preparar para a maternidade e a paternidade responsáveis
- Reduzir a mortalidade e a morbilidade materna, perinatal e infantil
- Reduzir incidência das ITS e as suas consequências, designadamente a infertilidade
- Melhorar a saúde e o bem estar dos indivíduos e da família.

Métodos Anti-concepcionais

Fatores a ter em conta para uma escolha + ajustada, pela mulher/casal:

- Idade
- Perfil de saúde
- Valores culturais
- Objectivos em termos de planeamento familiar
- Modo de ação dos vários métodos
- Eficácia contraceptiva
- Incidência de efeitos colaterais
- Potenciais complicações
- Benefícios não-contracetivos

Indicação dos Métodos Contraceptivos

Classe I - Não há qualquer restrição ao seu uso

Classe II - As vantagens do método superam os riscos ponderados

Classe III - Os riscos ponderados são superiores às vantagens – deve ser a última opção.

Classe IV - Os riscos ponderados são inaceitáveis – não deve ser usado

➤ **Hormonal**

- oral: pílula, minipílula, pílula do dia seguinte
- injectável e implante

➤ **Natural**

- abstinência periódica
- coito interrompido

➤ **Local/Barreira**

- preservativo
- diafragma

➤ **Esterilização**

Métodos Contraceptivos

▪ Contraceção oral hormonal (CO)

- eficaz, segura, reversível
- além de contraceptivo, outros benefícios
- efeitos colaterais ligeiros
- complicações e contra-indicações são raras
- compromisso diário
- COC – não no período de amamentação, com excepção dos POC
- não protege das IST's
- contracepção de emergência



Tipos:

- Combinado (COC): estrogénio, progesterona.
- Monofásico, bifásico ou trifásico
- Progestativo: contraceptivo oral progestagénio(POC)

Vantagens do COC:

- elevada eficácia contraceptiva
- regulariza os ciclos menstruais
- não interfere com o acto sexual
- alivia dismenorrea
- não altera a fertilidade, após suspensão
- contribui p/ prevenção: DIP, gravidez ectópica, quistos funcionais do ovário, dça fibroquística da mama

Vantagens do POC:

- elevada eficácia contraceptiva
- não altera a fertilidade, após suspensão
- pode contribui p/ prevenção: DIP, cancro do ovário e do endométrio, dça fibroquística da mama

Desvantagens do COC/POC:

- toma diária da pílula
- não protege contra as ITS (Sida, Hep.B...)
- COC – pode afectar a quantidade e qualidade do leite materno
- POC – associado a irregularidades do ciclo menstrual

Efeitos colaterais:

- náuseas e vómitos
- alterações do fluxo menstrual
- *spotting*
- mastodínia
- alteração do peso

Contra-indicações:

➤ Absolutas

- Gravidez actual ou suspeita de gravidez
- Neoplasia hormono-dependente
- Alterações graves da função hepática ou hepatopatia em fase activa
- Antecedentes de AVC, doença arterial cerebral ou coronária (ex.: HTA grave > 160/100mmHg, diabetes complicada)
- Antecedentes de trombose venosa profunda e doença predispondo a acidente tromboembólico
- Fumadora (+ de 15 -20 cigarros/dia) e + de 35 anos

➤ Relativas

- DM
- HTA
- Lupus Eritematoso Disseminado
- Tabagismo (+ de 15 -20 cigarros/dia) em idade > a 35 anos
- Depressão grave
- Cefaleia grave, tipo enxaqueca

Interacções Medicamentosas:

➤ Medicamentos que podem causar ↓ da eficácia contraceptiva

- Rifampicina
- Carbamazepina
- Fenobarbital
- Fenitoína
- Retrovirais usados no tratamento da SIDA

➤ Medicamentos cuja acção pode ser afectada pela utilização da pílula:

- Corticosteróides
- Teofilina
- Alprazolam
- Clordiazepóxido
- Diazepam
- Nitrazepam
- Triazolam
- Ciclosporina
- Propanolol

Início da toma da pílula

➤ COC – 1º dia da menstruação:

- toma diária, mesma hora, durante 21 dias
- interrompe 7 dias
- recomeça nova embalagem

Advertências:

- esquecimento
- não há vantagens específicas em parar a toma da pílula após período prolongado do seu uso
- quando a mulher quiser engravidar deve ser informado de que deverá fazê-lo após uma menstruação espontânea, isto é, sem o uso da pílula
- deve ser interrompida 4s antes de uma intervenção cirúrgica em que se preveja imobilização superior a uma semana
- interação medicamentosa: alguns antiretrovirais, antibióticos de largo espectro

■ Contraceção hormonal injectável

- não recomendada a adolescentes

Tipos: Depo-Provera 150 mg (DMPA)

Eficácia: 0.0 a 1.3 gravidezes 100 Mulheres/ano

Utilização: injeção IM até ao 7º dia do ciclo e repetida de 12 em 12s. Não massajar o local da injeção.

- As mulheres devem ser informadas sobre a possibilidade e o significado das irregularidades do ciclo menstrual.

Vantagens:

- não tem toma diária (a libertação do progestativo é lenta e o efeito contraceptivo prolonga-se por 3 meses)
- não interfere com o acto sexual e não necessita de motivação diária como os CO
- usada durante o aleitamento
- ↓ o risco de DIP, gravidez ectópica e carcinoma do endométrio

Desvantagens:

- irregularidades do ciclo menstrual
- pode haver atraso de meses no retorno aos níveis anteriores de fertilidade
- por vezes ↑ do apetite
- cefaleias, mastodínia, acne, queda de cabelo e ↓ do desejo sexual
- não protege contra as IST's



Indicações:

- quando os estrogénios não estão indicados
- quando há interferência entre os CO e outra medicação
- mulheres que não sejam capazes de fazer tomas diárias e recusem o DIU
- fumadoras com + de 35 anos
- quando se quer contraceção eficaz de curta duração
- pós-parto

Contra-indicações:

- gravidez
- HTA grave
- DM com lesões vasculares
- tromboembólismo em curso
- dça hepática aguda, crónica activa ou tumor hepático
- hemorragia vaginal de causa desconhecida
- mulheres que desejam engravidar imediatamente após a suspensão do método
- mulheres que não aceitam a irregularidade do ciclo

▣ Contraceção hormonal – Implante

- não recomendados a adolescentes
- eficaz, segura e reversível
- de longa duração
- não tem toma diária
- pode ser usada em qualquer idade
- não tem os efeitos colaterais do estrogénio
- rápido retorno da fertilidade, após a remoção
- irregularidade menstrual (*spotting* – amenorreia)



Tipo: Implanon – é o único implante, actualmente, comercializado em Portugal.

- Trata-se de um bastonete de vinilacetato de etileno, com 4 cm de comprimento, que contém 68 mg de 3-ceto-desogestrel.
- O progestagénio é libertado lentamente e o efeito contraceptivo prolonga-se por 3 anos.

Eficácia: 0 a 0,07 gravidezes por 100 mulheres/ano

Modo de utilização:

- o implante é inserido por via subcutânea, no antebraço
- de preferência até ao 5º dia do ciclo e, neste caso, não necessita de contracepção suplementar
- imediatamente após um aborto ou um parto quando a mulher não amamenta
- após o último comprimido CO ou no dia em que deveria repetir o injectável
- pode surgir dor ou edema no local da inserção do implante

Quando pode ser retirado o implante?

- em qualquer momento
- se não pretende engravidar deve ser iniciado de imediato outro método contraceptivo
- são raras complicações, após procedimentos de inserção ou remoção
- informar as mulheres sobre o significado das irregularidades do ciclo menstrual em particular no que se refere a amenorreia

Vantagens:

- utilização prática e efeito de longa duração
- não tem toma diária
- não interfere com o acto sexual
- não tem os efeitos secundários dos estrogéneos
- não interfere com aleitamento
- melhora a dismenorreia
- não tem efeitos significativos sobre os factores de coagulação, a fibrinólise, a tensão arterial ou a função hepática
- não se verificaram efeitos adversos sobre a massa óssea

Desvantagens:

- irregularidades no ciclo menstrual (*spotting* e amenorreia)
- ligeiro ↑ de peso
- pode causar cloasma, cefaleia, náuseas, mastalgia e variações do humor
- profissional treinado para inserção e remoção
- é relativamente dispendioso
- não protege das IST's

Indicações:

- quando é necessário um método de grande eficácia
- quando CO e o DIU não são desejáveis:
 - se mulher recusa DIU
 - se a mulher não pode tomar estrogéneos
 - se não consegue tomar CO com regularidade
 - se fumadoras com + de 35 anos
 - portadoras de deficiência mental

Contra-indicações:

➤ Absolutas

- gravidez
- neoplasias hormonodependentes
- DM com lesões vasculares
- antecedentes de acidente cardiovascular tromboembólico
- doença hepática crónica ou em actividade

➤ Relativas

- hemorragia vaginal
- mulheres que não aceitam as irregularidades do ciclo

▣ Dispositivo intra-uterino (DIU)

Tipos:

- dispositivos inertes de polietileno (não em Portugal)
- dispositivos activos:
 - com cobre – podem permanecer no útero, pelo menos 5 anos
 - com cobre e prata
 - com levonorgestrel (mirena)



Eficácia:

- 0.1 a 2 gravidezes em 100 Mulher/ano
- ↑ com os anos de utilização > nas mulheres com filhos e nas menos jovens
- deve permanecer no útero até 1 ano após a menopausa

Vantagens:

- efeito de longa duração
- não tem efeitos sistémicos (excepto DIU com conteúdo hormonal)
- não interfere com o acto sexual
- não interfere com a amamentação
- pode permanecer no útero por muitos anos
- rápido retorno aos níveis anteriores e fertilidade

Desvantagens:

- não protege contra DST
- pessoal treinado para colocação

Indicações:

- mulheres que tiveram filhos e desejam uma contraceção muito eficaz
- mulheres com contraceção hormonal contraindicada
- mulheres que se esquecem de tomar a pílula
- fumadores com + de 35 anos
- companheiros ausentes por períodos irregulares de tempo
- nulíparas que não são capazes de utilizar outro tipo de contraceção ou não podem fazê-lo

Contra-indicações:

➤ Absolutas

- gravidez
- DIP activa ou episódios recorrentes
- hemorragia uterina anormal, sem diagnóstico
- suspeita de neoplasia uterina
- anomalias da cavidade uterina
- doentes com medicação imunossupressora
- portadores de HIV ou Sida
- alergia ao cobre

Efeitos colaterais:

- dor pélvica
- *spotting*
- menstruações + abundantes
- corrimento abundantes
- devido à libertação de progesterona, o Mirena, ao contrário dos outros DIU, reduz o fluxo menstrual,

a dismenorrea e o corrimento vaginal. Pode ocorrer *spotting* e amenorrea.

Complicações:

- expulsão
- infecção pélvica (normalmente devido à falta de assepsia na sua colocação)
- gravidez (+ comum a ectópica)

Inserção do DIU

- Excluída a possibilidade de gravidez, pode ser colocado em qualquer fase do ciclo, preferencialmente nos primeiros 12 dias do ciclo
- Pode ser colocado 4 a 6s após o parto ou aborto
- Pode ser colocado imediatamente após uma interrupção cirúrgica da gravidez
- Um 2º DIU pode ser colocado em substituição, imediata, de outro que foi extraído
- O DIU é colocado na cavidade uterina através do canal cervical (de acordo com a técnica de cada tipo de DIU), ficando apenas no exterior o filamento do dispositivo, que deverá ser cortado a cerca de 2 cm do orifício externo do colo

Complicações da inserção do DIU

- dores ou contracções uterinas
- hemorragia do colo nos pontos de fixação da pinça de garras
- lipotímia por reacção vagal
- perfuração (0.01%)

▣ Preservativo masculino

Eficácia: 5-10 gravidezes em 100 mulheres/ano



Vantagens:

- protege contra as IST e conjuntamente com outros métodos na prevenção da gravidez
- não tem efeitos sistémicos
- não necessita de supervisão médica
- fomenta o envolvimento masculino na contracepção e na prevenção das IST's
- pode contribuir para minorar situações de ejaculação precoce

Informações acerca do preservativo:

- devem ser fornecido preservativos em nº suficiente, de modo a promover a continuidade e consistência da utilização
- calcular a necessidade de 3 preservativos/semana
- devem ser fornecidos para 6 meses



▪ Espermicida

- produtos químicos que destroem os espermatozóides
- utilizado para ↑ a eficácia do preservativo e do diafragma

Eficácia: 18 a 30 gravidezes em 100 Mulheres/ano (qdo utilizados isoladamente)

Vantagens:

- método controlado pela mulheres
- não tem efeitos sistémicos
- utilização fácil sem supervisão clínica
- pode ↑ a lubrificação vaginal (cremes e cones)



▪ Preservativo feminino

Eficácia: 5 A 15 gravidezes em 100 Mulheres/ano

Vantagens:

- ↓ o risco de contrair IST
- não tem efeitos sistémicos
- colocado em qualquer momento antes da penetração do pénis
- não é necessária a retirada imediata do pénis após a ejaculação
- + resistente que preservativo masculino



▪ Diafragma

Eficácia: 6 a 16 gravidezes em 100 mulheres/ano

Vantagens:

- ↓ o risco de DIP
- não tem efeitos sistémicos
- não interfere com o acto sexual, podendo ser inserido até 24h



Desvantagens:

- dificuldade na utilização
- o uso deve ser associado ao de um espermicida
- necessita de um profissional treinado para avaliar o tamanho do diafragma

▣ Métodos de conhecimento do período fértil ou de auto-observação

- implica conhecer as modificações fisiológicas do ciclo menstrual e cumprir as regras do método específico escolhido
- requer a cooperação dos 2 parceiros
- não tem efeitos colaterais
- não protege das IST

Tipos:

- **Método com base no calendário** (*Ogino –Knauss*)
- **Método baseado na observação de sinais e sintomas**
 - Método das Temperaturas Basais (MTB)
 - Método do muco cervical (*Billings*)
 - Método sintotérmico (MTB + *Billings*)

Eficácia: 2 a 25 gravidezes em 100 mulheres/ano – a eficácia é > quando se opta por uma combinação dos métodos e quando há abstinência total de relações sexuais, no período fértil

Vantagens:

- não tem efeitos colaterais
- utilizado para evitar a gravidez, ou para engravidar
- aceitável para grupos religiosos que rejeitam outros métodos
- ajuda a mulher a conhecer melhor o seu corpo

Desvantagens:

- pode requerer um longo período de abstinência, o que não é aceitável para alguns casais
- geralmente necessários 3 a 6 ciclos para aprender a identificar o período fértil
- difícil de utilizar em ciclos irregulares como por exemplo durante o aleitamento e o climatério
- necessária uma atenção cuidada das modificações fisiológicas do corpo e o registo diário de dados pela mulher
- não protege contra as IST

↳ Método com base no calendário (Ogino – Knauss)

- a mulher tem uma ovulação por mês, 14 dias antes da menstruação seguinte
- o óvulo é viável entre 1 a 3 dias após a ovulação e o espermatozóide pode ser fecundado 3 a 5 dias após a ejaculação
- calcula-se o período fértil, subtraindo 11 dias ao nº de dias do ciclo + longo e 18 dias ao nº de dias do ciclo + curto

↳ Método baseado na observação de sinais e sintomas

Método das temperaturas basais

- ↑ na T basal, após a ovulação, provocado pela progesterona e que define a 2ª fase do ciclo



Método do muco cervical (Billings)

- as características do muco cervical variam ao longo do ciclo
- no período pré-ovulatório ↑ em volume e elasticidade (filância)
- o período fértil inicia-se no 1º dia em que o muco se torna filante e transparente, prolongando-se por + ou - 3 dias depois da filância máxima
- deve observar o muco retirando-o da vagina com 2 dedos ou com toalhete de papel
- atenção a corrimentos devido a infecção cervical ou vaginal ou presença de sémen ejaculado

Método sintotérmico (MTB + Billings)

- permite identificar os dias férteis e não férteis relacionando os métodos da T basal e do muco cervical. Pode associar a tensão mamária ou o a “dor” ovulatória

▣ Contraceção cirúrgica – Laqueação de trompas (LT) e Vasectomia

- esterilização feminina: LT; esterilização masculina: vasectomia
- a laqueação da trompas e a vasectomia são métodos contraceptivos para mulheres e homens que não desejam ter + filhos (não recomendado a adolescentes)
- não tem efeitos negativos sobre o desejo e resposta sexual
- a vasectomia só é efectiva depois de 20 ejaculações, ou 3 meses após a cirurgia
- não protege de IST
- a esterilidade voluntária só pode ser praticada por > de 25 anos

Tipos: Minilaparotomia e Laparoscopia

Eficácia: 0.5 a 1.8 grav. em 100 mulheres/ano



Vantagens:

- uma contracepção segura, eficaz e definitiva
- não interfere com a amamentação
- não interfere com o acto sexual
- sem efeitos colaterais
- pode melhorar o desejo sexual, pois elimina o receio de engravidar
- pode ser realizada no pós-parto

Desvantagens:

- reverter o método é difícil, caro e não disponível em todos os serviços
- complicações imediatas raras (ex. infecção ou hemorragia)
- quando comparada com a vasectomia, a LT é + dispendioso e com + risco de complicações
- não protege contra as IST

↳ Vasectomia

- acto cirúrgico simples e rápido
- não é castração, não afecta os testículos e não provoca impotência
- após a cirurgia continua a haver ejaculação, sem espermatozóides



Eficácia: 0.15 gravidezes em 100 homens/ano

Vantagens:

- uma contracepção segura, eficaz e definitiva
- não interfere com o acto sexual
- sem efeitos colaterais
- pode melhorar o desejo sexual, pois elimina o receio de engravidar
- quando comparada com a LT é ligeiramente + eficaz, + segura, + simples de realizar e + barata

Desvantagens:

- reverter o método é difícil, caro e não disponível em todos os serviços
- complicações imediatas raras (ex. infecção/hemorragia/hematoma do escroto)
- dor e edema do escroto são comuns (1^{as})
- não é imediatamente eficaz. As primeiras 20 ejaculações, após a vasectomia, podem conter espermatozóides. O casal deve utilizar outro métodos nas primeiras 20 relações sexuais ou nos primeiros 3 meses
- não protege contra as IST

▣ Contraceção Hormonal Vaginal – Anel Vaginal

- é um contraceptivo muito eficaz, com boa aceitabilidade
- reversível, não exige compromisso diário
- pode ser utilizado em qualquer idade, (período fértil)
- rápido retorno da ovulação após remoção do anel (tempo médio 19 dias)
- tem os efeitos da contracepção combinada
- não protege das IST
- deve parar de fumar se tiver + que 35 anos



Composição

- anel vaginal – *Nuvaring*: contém 2 hormonas sexuais femininas, o etenogestrel (progestagénio) e o etenilestradiol (estrogéneo)
- liberta pequenas quantidades de hormonas, é considerado um contraceptivo de baixa dosagem
- é um contraceptivo hormonal combinado

Modo de utilização

- durante primeiros 7 dias após inserção usar um método contraceptivo adicional (esta precaução apenas durante a utilização do 1º anel)
- colocar 1º dia ou até 5º dia do período menstrual
- o anel deve ser retirado 3s + tarde, no mesmo dia da semana em que foi colocado
- colocar novo anel após 1s de intervalo mesmo se a hemorragia de privação não tiver terminado
- se o anel for inserido com + de 3h de atraso a eficácia contraceptiva poderá ser reduzida
- pode ser colocado pela utilizadora:
 - lavar as mãos antes de colocar ou retirar o anel
 - optar pela posição que ache + confortável: de pé, com as pernas levantadas, sentada de cócoras ou deitada
 - retirar o anel da saqueta: segurar entre o polegar e o indicador apertar e introduzir na vagina (se sentir algum desconforto, empurrar suavemente)
 - o anel deve ser retirado 3s + tarde, no mesmo dia da semana em que foi colocado
 - retirar prendendo o indicador no bordo do anel, ou prendendo o bordo do anel entre o indicador e o médio puxando-o para fora
 - não colocar na sanita (colocar na saqueta juntar ao lixo)

Anel vaginal

- o anel for expelido acidentalmente: lavar com água fria ou morna, nunca, quente e voltar a colocar
- o anel esteve fora temporariamente: se esteve fora da vagina + que 3h, significa que houve libertação de hormonas por um longo período de tempo, por isso a eficácia contraceptiva pode ter diminuído
- se esquecer colocar novo anel após intervalo: se o intervalo for > a 7 dias colocar novo anel logo lembre
- (usar medidas adicionais durante os 7 dias seguintes)
- se esquecer de retirar o anel: no máx 4s a eficácia contraceptiva mantém-se

Vantagens:

- tem elevada eficácia contraceptiva
- regulariza os ciclos menstruais
- redução da dosagem de contraceptivos (15mcg etinilestradiol e 120mcg de etonogestrel dia), comparando com COC
- inserção e remoção fáceis e o auto-controlo pela utilizadora
- não exige manipulação diária
- a interação com outros fármacos é semelhante à observada com outros contraceptivos hormonais

Desvantagens / Efeitos secundários possíveis:

- cefaleias, enxaqueca
- ↑ de peso
- náuseas
- dor e tensão mamária
- desconforto vaginal (p. ex. secreção vaginal, infecção local)
- alteração do humor (p. ex. depressão e instabilidade emocional)
- menstruações dolorosas, dores abdominais
- ↓ desejo sexual
- expulsão, problemas durante as relações sexuais e sensação de corpo estranho

■ Contraceção Hormonal – Adesivo Contraceptivo

- eficaz, seguro, reversível
- não exige compromisso diário da mulher
- destina-se a mulheres em idade fértil (entre os 18 e 45 anos)
- poderá não funcionar tão bem em mulheres que pesem 90 kg ou +
- retorno à fertilidade após interromper sua utilização (varia conforme a regularidade dos ciclos menstruais)
- não protege das IST
- adesivo fino, bege, flexível, quadrado, fácil de aplicar, confortável e discreto
- contém 2 tipos de hormonas, semelhantes às pílulas COC
- as hormonas são continuamente transferidas através da pele para a corrente sanguínea
- o efeito contraceptivo prolonga-se por 7 dias



Tipos: é o único adesivo contraceptivo actualmente comercializado em Portugal.

Modo de utilização

- aplicar o adesivo, na parte externa do braço, omoplata, abdómen ou nas nádegas (nunca sobre as mamas)
- sempre em pele limpa, seca, sem pêlos (conforme orientações do folheto)
- evitar aplicar cremes, loções, óleos, pó ou maquiagem no adesivo ou perto dele, para certificar que

adere bem

- aplicar 1º adesivo durante as primeiras 24h da menstruação
- utilize o adesivo durante 7 dias; retire adesivo usado dia 8
- aplicar novo adesivo na semana 2, semana 3 (total 3s)
- não utilizar um adesivo na 4ª semana, o período aparecerá nessa altura
- iniciar ciclo seguinte de 4s aplicando novo adesivo
- não aplicar novo adesivo no mesmo local da pele do adesivo anterior, para evitar irritações
- não aplicar o adesivo em pele vermelha, irritada ou com lesões
- mudar sempre no mesmo dia da semana

▣ Contraceção de Emergência – Pílula do dia seguinte

- é o único método que pode ser utilizado após a relação sexual, para prevenir a gravidez
- tomar até 72h após a relação sexual desprotegida
- é eficaz e segura
- não tem efeitos teratogénicos
- facilitar o acesso a esta opção, previne gravidezes não desejadas (↓ o nº de gravidezes não desejadas)



Tipos:

- Método de Yuzpe (8 comprimidos de um COC em 2 tomas)
- Método com progestativo (1 comprimido em toma única) (norlevo)
- Método do DIU

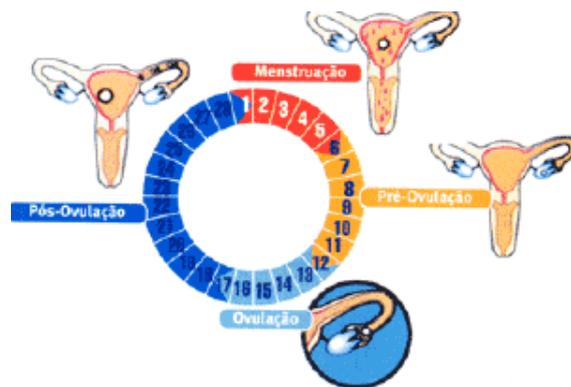
Contra-indicações: gravidez (a contraceção de emergência não é eficaz, se a gravidez estiver em curso)

Efeitos colaterais:

- náuseas e vômitos
- spotting
- tensão mamária, cefaleia, tonturas e fadiga

TERMINOLOGIA EM OBSTETRÍCIA

- ✓ **Período fértil:** período em que o óvulo pode ser fecundado
- ✓ **Fecundação:** “Processo pelo qual um espermatozóide se liga a um oócito secundário e o conteúdo da sua cabeça penetra o citoplasma do oócito, unindo-se ao pronúcleo deste para formar um novo núcleo”.
- ✓ **Gravidez:** Período que se situa entre a concepção até ao nascimento completo dos produtos desta. A duração é de 280 dias, 9 meses ou 10 luas.
- ✓ **DATA DA ÚLTIMA MENSTRUACÃO (DUM):** Primeiro dia da última vez em que a mulher foi menstruada.
- ✓ **IDADE GESTACIONAL:** Tempo de gravidez contado a partir do primeiro dia da última menstruação. A IG é expressa em semanas e dias completos.



DIAGNÓSTICO PRÉ-NATAL (DPN)?

Todas as atitudes pré-natais que tenham por objectivo o diagnóstico de um defeito congénito, entendido por tal toda a anomalia do desenvolvimento morfológico, estrutural, funcional ou molecular, presente ao nascer (cordocentese; amniocentese; ecografia...)

- ✓ **DATA PROVÁVEL DO PARTO:** Data possível para ocorrência do parto. Determinação com a Regra de Nägele: adicionar 7 dias ao DUM e adiciona-se nove meses ou subtrai-se 3 meses e adiciona-se um ano.

PERÍODOS DA GRAVIDEZ POR TRIMESTRES:

- ✓ **Primeiro trimestre** – IG até às doze semanas de gestação;
- ✓ **Segundo trimestre** -IG entre as doze até às 28 semanas de gravidez;
- ✓ **Terceiro trimestre** - IG entre as 28 semanas até às 40 semanas de gestação ou mais.

PERÍODOS DA GRAVIDEZ POR METADES:

- ✓ **Primeira metade** - inferior ou igual a 20 semanas;
- ✓ **Segunda metade** - superior a 20 semanas



GESTA

- ✓ Número de gestações que a mulher já teve, independentemente do seu resultado (aborto ou parto).
 - **Nuligesta** - mulher que nunca esteve grávida;
 - **Primigesta** - mulher grávida pela primeira vez;
 - **Multigesta** - mulher que esteve grávida duas ou mais vezes;

PARIDADE

- ✓ Número de gravidezes terminadas depois das 22 sem.
 - **Nulípara**- mulher que ainda não teve uma gravidez viável;
 - **Primípara** - mulher que teve um parto com mais de 22 semanas de gestação independentemente da criança estar viva ou morta aquando o nascimento;
 - **Multípara** - mulher que teve dois ou mais partos.

PARTO

- Expulsão do produto de concepção com 22 semanas de gestação ou mais ou cujo peso seja igual ou superior a 500 gr.
- QUANTO À IDADE GESTACIONAL:
 - **Pré - termo** - inferior a 37 semanas de gestação;
 - **Termo** – entre as 37 semanas e menos de 42 semanas de gestação;
 - **Pós-termo** - 42 semanas de gestação ou mais
- QUANTO AO TIPO DE PARTO:
 - **Eutócico** – quando não houver manobras para extracção de algumas das partes do feto;
 - **Distócico** – quando houver a utilização de algum instrumento ou manobras para a extracção do feto.

PARTO NORMAL



“ (...)Início espontâneo, baixo risco no início do trabalho de parto, permanecendo assim durante todo o processo até ao nascimento. O bebé nasce espontaneamente, em posição cefálica de vértice, entre as 37 e 42 semanas completas de gestação. Após o nascimento, mãe e filho em boas condições.”

“ (...)processo fisiológico único, com o qual a mulher finaliza a sua gravidez de termo, no qual estão implicados factores psicológicos e socioculturais. O seu início é espontâneo, desenrola-se e termina sem complicações, culminando com o nascimento. Não implica mais intervenções que o apoio integral e respeito pelo mesmo.”

ABORTO

Perda do produto da concepção, antes da viabilidade fetal (22 semanas de gestação ou 500g de peso)

- Aborto induzido – processo em que a gravidez é terminada, usando drogas ou intervenção cirúrgica antes da viabilidade fetal.
- Interrupção Voluntária da gravidez – Lei nº 16/2007

NADO-VIVO

- ✓ É a expulsão ou extracção completa do corpo da mãe, independentemente da duração da gravidez, de um produto de concepção que, depois da separação, respire ou apresente qualquer outro sinal de vida, tal como batimentos do coração, pulsações do cordão umbilical ou movimentos efectivos dos músculos de contracção voluntária, estando ou não cortado o cordão umbilical e estando ou não desprendida a placenta.

MORTE FETAL

- ✓ É a morte de um produto da concepção, antes da expulsão ou extracção completa do corpo da mãe, independentemente da duração da gravidez; indica o óbito o feto que depois da separação, não respire nem apresente nenhum outro sinal de vida, como batimentos do coração, pulsações do cordão umbilical .

CONCEPÇÃO E DESENVOLVIMENTO EMBRIONÁRIO E FETAL

(Re) lembrar...

FECUNDAÇÃO

“Processo pelo qual um espermatozóide se liga a um oócito secundário e o conteúdo da sua cabeça penetra o citoplasma do oócito, unindo-se ao pronúcleo deste para formar um novo núcleo”.



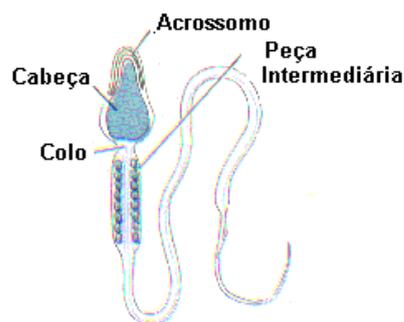
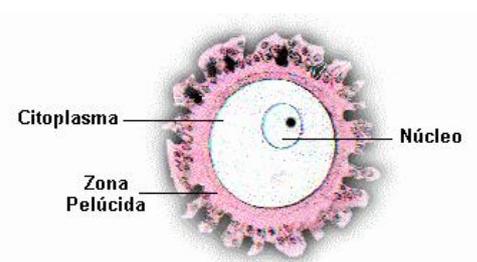
Para que ocorra fertilização os espermatozóides devem sofrer o **Processo de Capacitação** caracterizado pela habilidade do espermatozóide de sofrer reacção acrossómica e pela capacidade de ligar-se à zona pelúcida.

• Gâmetas

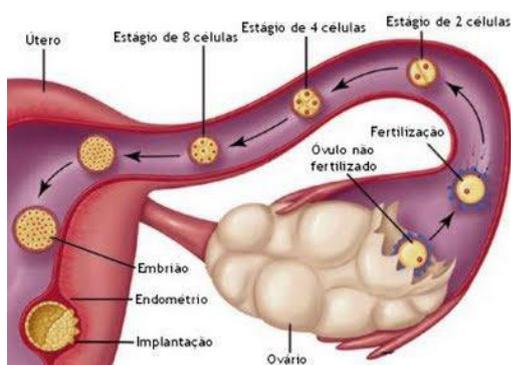
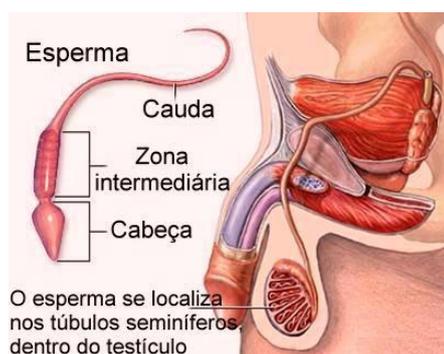
São células sexuais altamente especializadas, que possuem metade do número normal de cromossomos (número haplóide)

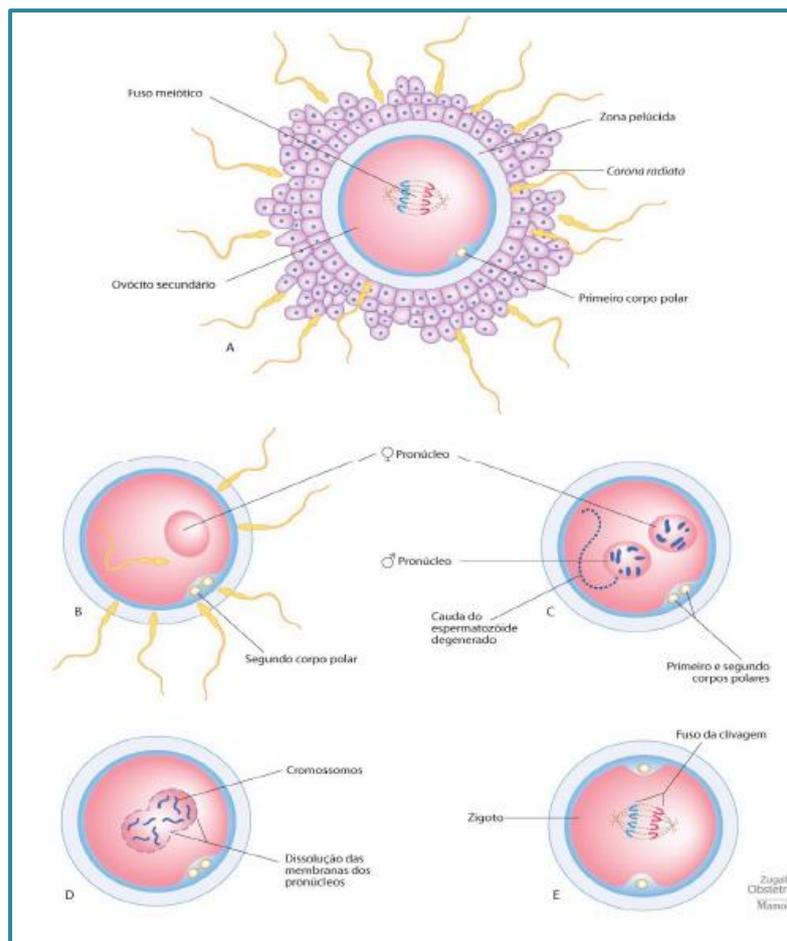
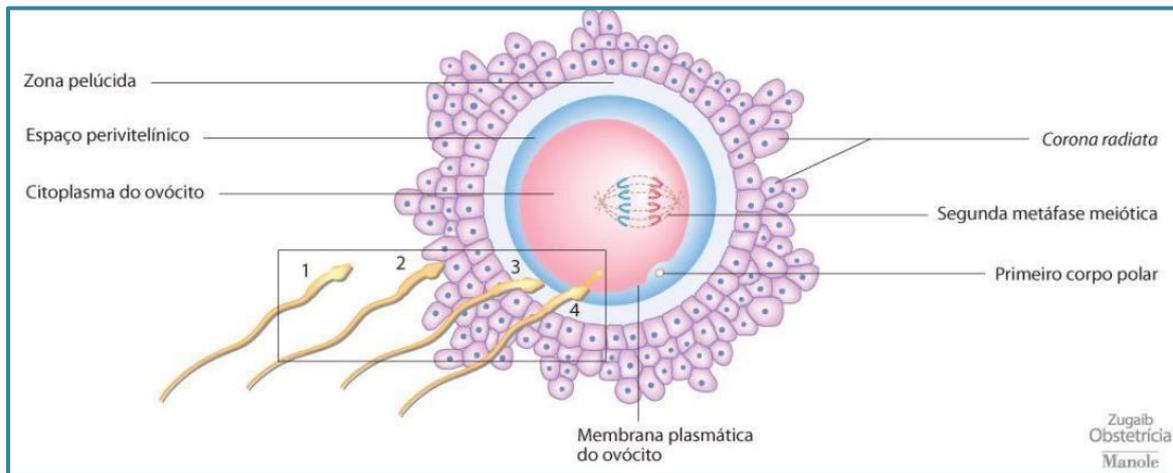
Óvulos → São células sexuais femininas, compostas por núcleo e citoplasma

Espermatozóides → São células sexuais masculinas compostas por cabeça, peça intermediária e a cauda



Transporte de gâmetas





Reacção acrossómica

Envolve a quebra e modificação da membrana do espermatozóide e da membrana acrossómica, provocando a libertação de enzimas

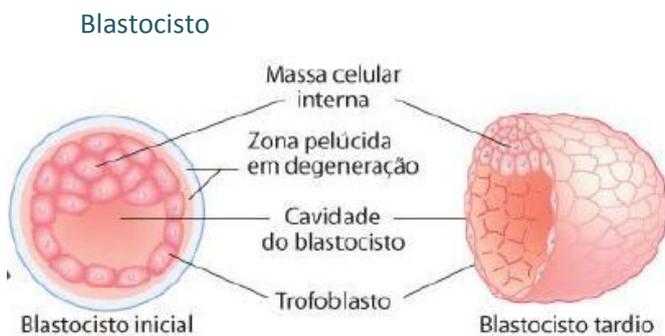
A fusão dos pronúcleos completa o processo de fecundação, dando origem ao ovo ou zigoto

CLIVAGEM

Processo pelo qual o zigoto efectua divisões mitóticas consecutivas

Fases do desenvolvimento intra-uterino

- OVO OU ZIGOTO (da concepção até à 3ª semana)



O blastocisto é composto por 2 camadas:

Embrioblasto - massa celular interna ou botão embrionário - camada de células localizadas centralmente (primórdio do embrião)

Trofoblasto - camada externa de células achatadas que vão dar origem a parte fetal da placenta;

Ao 6º dia, há a degeneração da zona plúcida e o trofoblasto insere-se no epitélio endometrial

diferenciando-se

Embrioblasto

Disco embrionário

EPIBLASTO (camada mais espessa) constituída por células colunares altas

HIPOBLASTO (endoderma primitivo)

O trofoblasto começa a proliferar diferenciando-se em duas camadas:

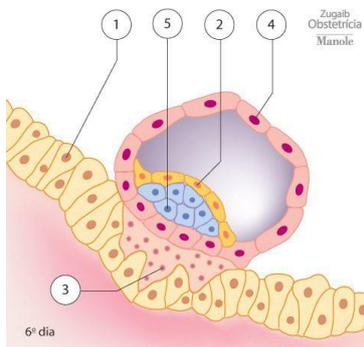
Citotrofoblasto (camada celular interna)

Sinciciotrofoblasto (camada celular externa)

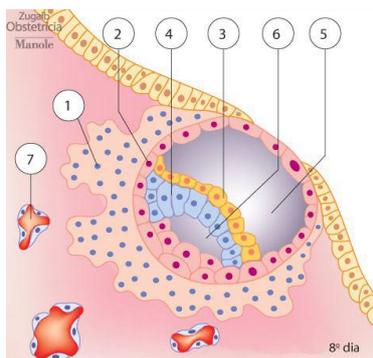
IMPLANTAÇÃO DO BLASTOCISTO E DESENVOLVIMENTO DOS ANEXOS FETAIS

Nidação (2ª semana)

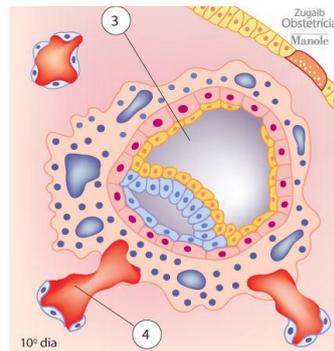
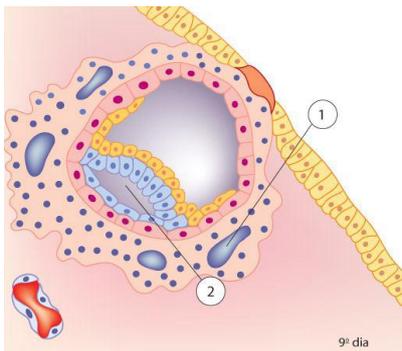
Implantação do blastocisto na parede uterina



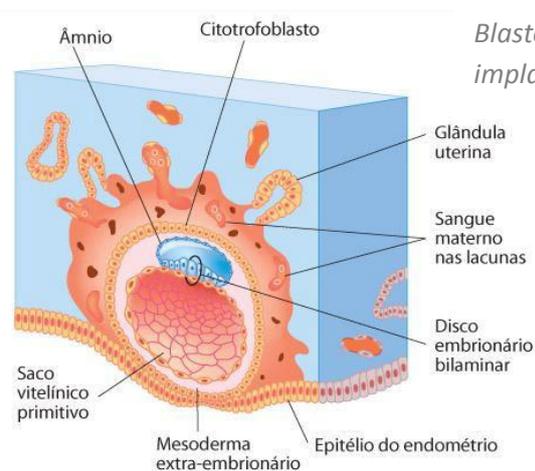
- 1 - Epitélio da mucosa uterina
- 2 - Endoderma
- 3 - Sincitiotrofoblasto
- 4 - Citotrofoblasto
- 5 - Embrioblasto



- 1 - Sincitiotrofoblasto
- 2 - Citotrofoblasto
- 3 - Endoderma
- 4 - Ectoderme
- 5 - Cavidade do blastocisto
- 6 - Cavidade Amniótica
- 7 - Vasos maternos



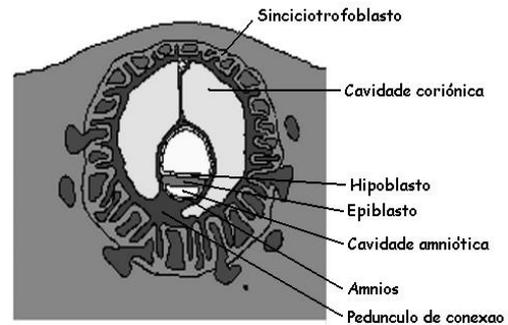
- 1 - Lacunas do trofoblasto
- 2 - Cavidade Amniótica
- 3 - Cavidade exocelômica
- 4 - Sinusóides maternos



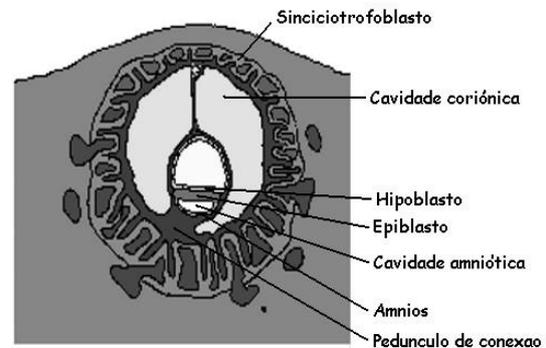
Blastocisto com 9 dias de implantação no endométrio

Com a implantação do embrião, as células do tecido conjuntivo do endométrio sofrem uma reacção denominada **decidual**

O Sinciotrofoblasto vai erodindo os vasos sanguíneos e estabelece a circulação útero-placentária primitiva



A cavidade amniótica desenvolve-se entre o epiblasto e o Citotrofoblasto e que é logo limitada pelo âmnios.



Ao 10º dia

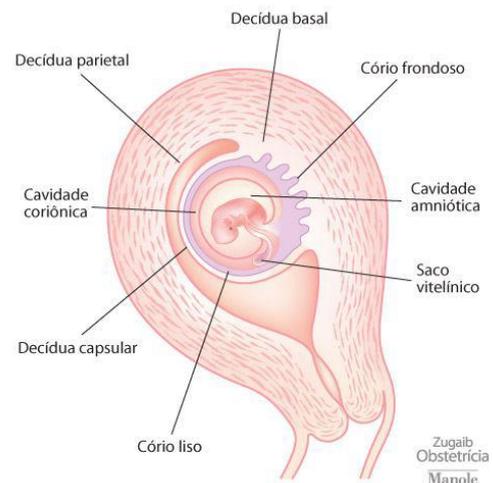
Vilosidades coriônicas – saliências que se estendem até aos vasos sanguíneos

Decídua – designação que passa a ter o endométrio

Decídua basal – porção do endométrio abaixo do blastocisto onde se ligam as vilosidades coriônicas

Decídua capsular – parte que recobre o blastocisto

Decídua verdadeira – parte que recobre o resto do útero



- EMBRIÃO (da 3ª até à 8ª semana)

GASTRULAÇÃO (3ª semana)

Processo pelo qual as células da massa celular interna se reorganizam e formam as três camadas blastodérmicas: ectoderma, mesoderma e endoderma

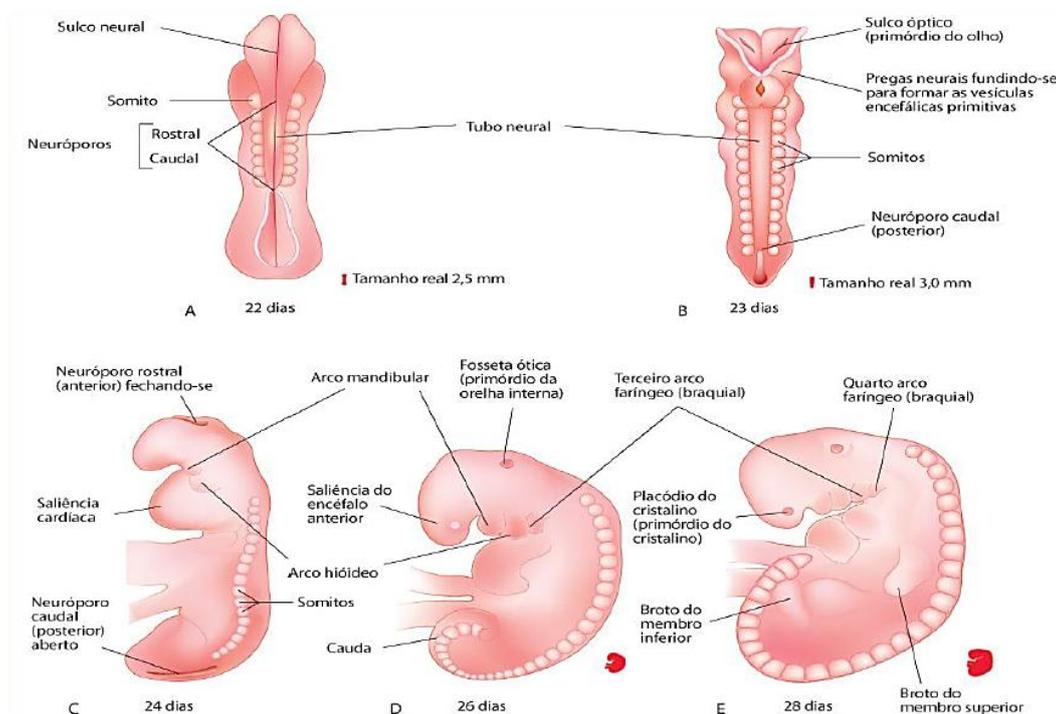
- Ectoderma - superior (epiblasto)
- Mesoderma - intermédia
- Endoderma - inferior (hipoblasto)

Ectoderma - vai dar origem à epiderme, glândulas (hipófise anterior, cutâneas e mamárias), unhas, pêlo/cabelo, sistema nervoso central e periférico, córnea, esmalte dentário, orelha e nariz

Mesoderma - vai formar os ossos, dentes, músculos (esquelético, liso e cardíaco) derme, tecido conjuntivo, sistema cardiovascular baço e aparelho genital

Endoderma - vai formar o epitélio de revestimento das vias aéreas, tubo digestivo, orofaringe, fígado, pâncreas uretra, bexiga e vagina

- 13-14º dia após a fecundação o disco embrionário transforma-se numa estrutura ligeiramente alongada;
- As células da ectoderme migram para o centro e extremidade caudal do disco formando a **Linha Primitiva**;
- 18º dia a ectoderme próxima da extremidade cefálica da linha primitiva é estimulada formando a placa neural;
- As cristas neurais aproximam-se fundem-se formando o tubo neural que dá origem ao cérebro e a medula espinhal;
- O tubo neural é formado por Um processo denominado **neurulação**
- À medida que o tubo neural se desenvolve a mesoderme dá origem aos **Sómitos** dando origem ao crânio, vertebras e músculos esqueléticos;
- Os membros inferiores e superior começam a surgir aos 28 dias.



No final da 3ª semana,

- ✓ os vasos das vilosidades vão ficar ligados ao coração e através das vilosidades coriônicas, começa a circular o sangue do embrião através dos capilares
- ✓ forma-se uma placenta primitiva que envolve toda a superfície do saco coriônico e que reveste o endométrio a ele adjacente.

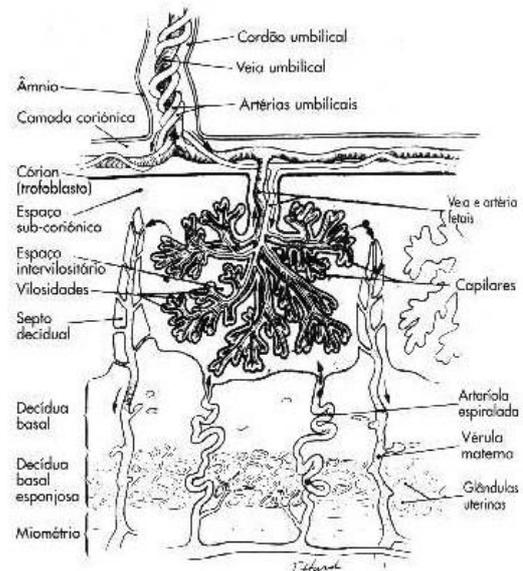


Tabela I. Tecidos, órgãos e sistemas, de acordo com a camada germinativa que dá sua origem embrionária

Ectoderma	Endoderma	Mesoderma
Sistema nervoso periférico	Epitélio dos tratos respiratórios e gastrointestinal	Tecido conjuntivo
Epitélios sensoriais	Parênquima das tonsilas	Tecido cartilaginoso
Olho	Tireóide e paratireóide	Tecido ósseo
Aparelho auditivo	Timo	Músculos estriados e lisos
Nariz	Fígado	Coração
Epiderme e anexos (pele e unhas)	Pâncreas	Vasos sanguíneos
Glândulas mamárias	Revestimento epitelial da bexiga e parte da uretra	Vasos linfáticos
Hipófise	Revestimento epitelial da cavidade timpânica, tuba faringotimpânica ou auditiva	Rins
Glândulas subcutâneas		Ovários
Esmalte dos dentes		Testículos
		Ductos genitais
		Membranas serosas (pericárdio, peritônio e pleura)
		Baço
		Córtex da adrenal

Zugaib
Obstetrícia
Manole

4ª Semana

- ▶ **O EMBRIÃO**
- ▶ **Aspetto externo - Corpo fletido;** presença de botões dos membros superiores e inferiores; cabeça em ângulo reto com o corpo.
- ▶ **Comp (CC) e peso - 0,4 a 0,5 cm; 0,4 gr.**
- ▶ **Ap. digestivo -** Estômago na linha média e fusiforme; fígado visível; esôfago curto; intestino é um tubo curto.
- ▶ **Sist. Musculo-esquelético -** Presente todos os somitos
- ▶ **Ap. circulatório -** Coração com câmaras duplas visíveis e começa a bater; crossa aorta e principais veias formadas.
- ▶ **Ap. respiratório -** Aparecem estruturas primárias dos pulmões.
- ▶ **Ap. urinário -** Aparecem as estruturas uretrais rudimentares.
- ▶ **Sist. nervoso -** Flexura do mesencefalo bem demarcada; ausência de flexuras do cérebro posterior ou cervicais; goteira neural fechada.
- ▶ **Sentidos -** Aparecem os olhos e ouvidos sob a forma de vaso óptico e otocisto.
- ▶ **Aparelho reprodutor -** Aparece a crista genital (5ª semana)

- FETO (da 8ª semana até 38ª semana)

FASE FETAL

8ª Semana

- ▶ **O FETO**
- ▶ **Aspeto externo - Corpo relativamente bem formado; nariz achatado, olhos muito afastados; dedos formados; cabeça começa a elevar-se, cauda praticamente ausente; olhos, orelhas, nariz e boca identificáveis.**
- ▶ **Comp (CC) e peso - 2,5 a 3 cm; 2 gr.**
- ▶ **Ap. digestivo - Desenvolvimento de vilosidades intestinais; presença de pregas palatinas; fígado grande.**
- ▶ **Sist. Musculo-esquelético - Indicação de ossificação.**
- ▶ **Ap. circulatório - Principais vasos assumem um plano final.**
- ▶ **Ap. respiratório - Cavidades pericárdica e pleural em formação; bronquíolos em ramificação; narinas fechadas por rolhões epiteliais.**
- ▶ **Ap. urinário - Peq. tubos secretores em diferenciação; bexiga e uretera separadas do recto.**
- ▶ **Sist. nervoso - O Córtex começa a adquirir células típicas; diferenciação do córtex cerebral, meninges, forames ventriculares, circulação do líquor; a medula espinal estende-se ao longo do comprimento da coluna.**
- ▶ **Sentidos - Olhos convergem rapidamente; ouvido interno em formação.**
- ▶ **Ap. reprodutor - Distinguem-se os testículos dos ovários; genitais externos sem diferenciação.**

12ª Semana

Aspeto externo - Aparecem as unhas, cabeça erecta mas desproporcionadamente grande, pele rosada e delicada.

Comp (CC) e peso - 6 a 9 cm; 19 gr.

Ap. digestivo - secreção da bilis; fusão completa do palato; intestinos afastam-se do tubo neural e assumem posições características.

Sist. Musculo-esquelético - Ossos delineados; ossificam arcos e corpos vertebrais da região cervical para a sacrada.

Ap. circulatório - Formação do sangue na medula óssea.

Ap. respiratório - Pulmões adquirem forma definitiva; aparecem as cordas vocais.

Ap. urinário - Rim capaz de secretar urina; bexiga expande-se como um saco.

Sist. nervoso - Configuração estrutural do cérebro; reflexo de sucção já presente.

Sentidos - esboço das primeiras papilas gustativas; atingida a organização característica do olho.

Ap. reprodutor - sexo reconhecível; especificidade do órgãos internos e externos.

16ª Semana

Aspetto externo - Cabeça dominante; ouvidos e nariz, com mais aparência típica; relação braço-perna proporcionada; aparece o cabelo.

Comp (CC) e peso - 11,5 a 13,5 cm; 100 gr.

Ap. digestivo - Mecônio no intestino; alguma secreção de enzimas; anus aberto.

Sist. Musculo-esquelético - Maior número de osso identificáveis; surgem cavidades articulares; podem detectar-se mov. musculares.

Ap. circulatório - Músculo cardíaco bem desenvolvido; formação ativa de sangue no baço.

Ap. respiratório - Aparecem fibras elásticas nos pulmões; aparecem os bronquíolos terminais e respiratórios.

Ap. urinário - Rim em posição; atinge forma e plano típicos.

Sist. nervoso - lobos cerebrais formados; o cérebro assume alguma proeminência.

Sentidos - diferenciação dos órgãos gerais dos sentidos.

Ap. reprodutor - Testículos em posição de descenderem, vagina aberta.

20ª Semana

Aspetto externo - Aparece a vernix caseosa e o lanugo; pernas alongam-se consideravelmente; aparecem as glândulas sebáceas.

Comp (CC) e peso - 16 a 18,5 cm; 300 gr.

Ap. digestivo - Deposição de esmalte e dentina; reconhecível o cólon ascendente.

Sist. Musculo-esquelético - Ossificação do esterno. MAF suficientes fortes para a mãe os sentir.

Ap. respiratório - As narinas reabrem-se; iniciam-se os primeiros movimentos respiratórios.

Sist. nervoso - Cérebro grosseiramente formado, começa a mielinização da medula; medula espinal termina a nível de S1.

Sentidos - Ossificação do nariz e dos ouvidos.

24ª Semana

Aspetto externo - Corpo magro mas bem proporcionado; pele vermelha e enrugada; vernix caseosa presente; glândulas sudoríferas em formação.

Comp (CC) e peso - 23 cm; 600 gr.

Ap. respiratório - Presença dos canais e sacos alveolares; a lecitina começa a aparecer no LA (26ª/27ª semanas).

Sist. nervoso - Córtex cerebral já estratificado; concluída a proliferação de neurónios no córtex cerebral.

Sentidos - Consegue ouvir.

Ap. reprodutor - Testículos no anel inguinal em descida.

28ª Semana

Aspeto externo - Corpo magro, menos enrugado e vermelho; aparecem as unhas.

Comp (CC) e peso - 27 cm; 1100 gr.

Sist. Muscul-esquelético - Ossifica-se o osso do tornozelo; movimentos fracos e tonicidade mínima.

Ap. respiratório - Formação de lecitina nas sup. alveolares.

Sist. nervoso - Aparecem as fissuras cerebrais; aparecem rapidamente as convulsões; ciclos de sono/vigília indefinidos; choro fraco ou ausente; fraco reflexo de sucção.

Sentidos - Reabrem-se as pálpebras; ficam completas e ligeiramente recetivas as camadas da retina; pupilas capazes de reagir à luz.

30-31ª Semana

Aspeto externo - Panículo adiposo subcutâneo começa a formar-se; aspeto mais arredondado; pele rosada e lisa; adota a posição de nascer.

Comp (CC) e peso - 31 cm; 1800 a 2100 gr.

Sist. Musculo-esquelético - Ossificam-se as quartas falanges medianas, Vêm-se os primórdios dos dentes definitivos; consegue virar a cabeça.

Ap. respiratório - Quociente de L/E = 1,2:1

Sentidos - Presença do sentido do paladar; consciente de sons exteriores ao corpo da mãe.

Ap. reprodutor - Testículos em descida para o escroto.

36ª Semana

Aspeto externo - Pele rosada, corpo arredondado; lanugo geral a desaparecer; corpo habitualmente roliço.

Comp (CC) e peso - 35 cm; 2200 a 2900 gr.

Sist. Musculo-esquelético - Presente os centros de ossificação femural distal; movimentos definidos mantêm-se, fraco tónus muscular, capaz de virar e elevar a cabeça.

Ap. respiratório - Quociente de L/E \square 2:1

Ap. urinário - termina formação de novos nefrónes.

Sist. nervoso - Extremidade da medula espinhal ao nível da L3; ciclo de sono-vigília definitivo.

40ª Semana

Aspetto externo - Pele lisa e rosada, vernix caseosa escassa; cabelo moderado e difuso; lanugo somente nos ombros e parte superior do corpo; cartilagem nasal aparentes.

Comp (CC) e peso - 40 cm; 3200 gr.

Sist. Muscul-esquelético - Movimento ativo e contínuo; boa tonicidade; poderá levantar a cabeça.

Ap. respiratório - 2/3 da ramificação pulmonar completos.

Sist. nervoso - Começa a mielinização do cérebro; padrões de sono vigília estabelecidos com períodos de alerta; chora quando tem fome ou sede ou se sente mal; reflexo de sucção muito pronunciado.

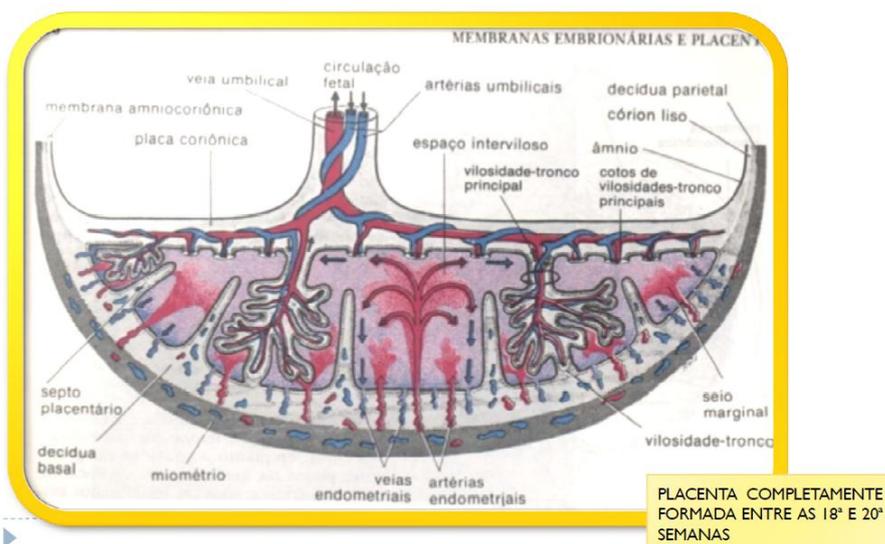
Ap. Reprodutor - Testículos no escroto; grandes lábios bem desenvolvidos.

PRINCIPAIS ANEXOS

- Placenta
- Membranas fetais
- Líquido amniótico
- Cordão umbilical

PLACENTA

Órgão transitório constituído por tecidos maternos e fetais



Macroscopicamente tem:

- Forma de um disco espesso
- À sua volta tem as membranas que lhe estão aderentes
- Pesa em média 500g (1/6 do peso do RN)
- Apresenta duas faces:
 - ✓ Face fetal (formada por córion viloso)
 - ✓ Face materna (formada pela decídua basal)



Face materna - está **aderente** à parede uterina, tem uma cor vermelha viva, é brilhante e é constituída por cotilédones (massas carnudas que são aglomerados de vilosidades. Os cotilédones estão cobertos por uma capa fina de decídua basal e estão separados uns dos outros por septos deciduais.

Face fetal - fica **voltada para o feto**, tem uma cor branca acinzentada e é atravessada por vasos que se reúnem normalmente no centro onde se insere o cordão.

Funções da Placenta

- Respiração
- Nutrição
- Excreção
- Armazenamento (glicogénio)
- Produção de hormonas (gonadotrofina coriónica humana, estrogénios, progesterona)
- Protecção (barreira eficaz para determinados agentes patogénicos no entanto não serve de barreira para os vírus)

MEMBRANAS FETAIS

Membranas:

- Córion - mais externo
- Âmnios - mais interno (no seu interior o âmnios contem o feto, o cordão umbilical e o líquido amniótico)

Função: proteger o feto contra as agressões mecânicas.

LÍQUIDO AMNIÓTICO

Cor: claro ou ligeiramente esbranquiçado

Quantidade: no final da gravidez varia entre 500ml a 1500ml

Produção: inicialmente do sangue materno, por difusão através do âmnios da decídua parietale dos espaços intervilosos da placenta.

Mais tarde, o feto contribui diariamente excretando urina na cavidade amniótica.

Excreção (é trocado cada três horas): através do âmnios passa grande quantidade de líquido para o sangue materno; é deglutido pelo feto e absorvido pelo aparelho digestivo passando para a corrente sanguínea fetal

Funções Líquido Amniótica

- Funciona como solução tampão protetora do feto e do embrião
- Cria espaço para os movimentos do feto
- Ajuda na manutenção da temperatura do corpo fetal
- Amortece os choques mecânicos;
- Evita a aderência do embrião ao âmnios.

CORDÃO UMBILICAL

Características:

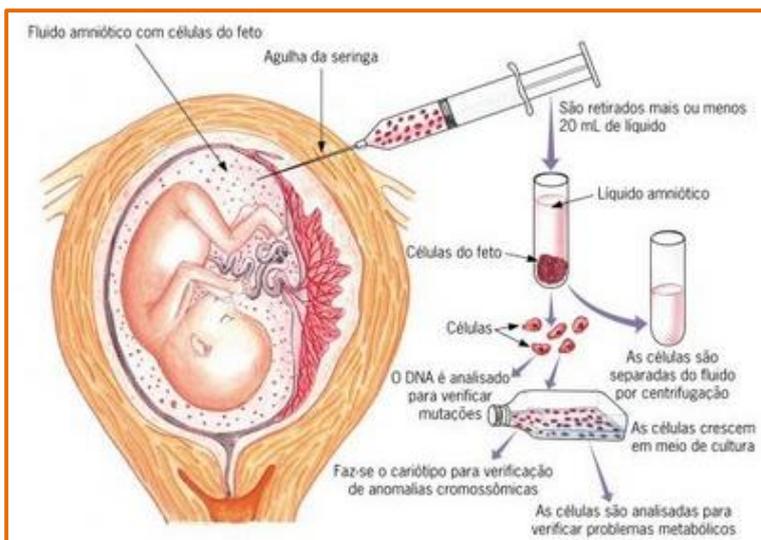
- artérias enrolam-se à volta da veia.
- comprimento médio 55cm
- diâmetro varia entre 1 a 2,5cm.

Funções:

- nutrição
- oxigenação do feto

Formado por:

- geleia de Wharton (tecido conjuntivo mucoso)
- duas artérias (levam o sangue venoso do feto para a placenta)
- uma veia umbilical (leva ao feto sangue oxigenado)



Amniocentese

ALEITAMENTO MATERNO: Assistência de Enfermagem

Orientações gerais

- Exame da mama
- Posicionamento da mãe/RN
- Composição do leite materno
- Extração e conservação do leite materno
- Técnica do “copinho”
- Complicações da amamentação
- Realizar anamnese detalhada (especial atenção para dados sociodemográficos que possam classificar a grávida como risco para desmame precoce)
- Acesso da grávida à informação
- Exame físico das mamas
- O RN deve ser alimentado em regime livre
- Deve lavar as mãos antes e depois das mamadas
- Deve usar um soutien que permita um bom suporte das mamas
- A maior parte dos RN mamam 90% do que precisam em 4 min, mas pode prolongar-se até meia hora
- É importante que o RN não faça da mama a sua chupeta
- Deverão ocorrer pelo menos 6 a 8 mamadas nas 24 horas
- O RN deve esvaziar uma mama em cada mamada. Se continuar com fome a Mãe oferece a outra mama. Se o RN não o fizer terá de ser a Mãe a fazê-lo, manual ou mecanicamente
- Na mamada seguinte inicia-se pela mama que não foi oferecida na mamada anterior
- Deve-se alternar a posição da mamada
- O RN deve soltar o peito espontaneamente no final
- Após cada mamada deve aplicar umas gotas de leite no mamilo e aréola deixando secar ao ar
- O RN poderá eructar após cada mamada e entre a mudança de mama
- Se o RN estiver a aumentar de peso de forma adequada é sinal de que a amamentação está a ser eficaz



Exame físico da mama

O exame das mamas divide-se em 4 etapas

Inspecção estática

Com a mulher sentada ou de pé, e com os membros superiores dispostos, naturalmente, ao longo do tronco, observamos as mamas quanto ao tamanho, regularidade de contornos, forma, simetria, abaulamento e retracções, pigmentação areolar, morfologia da papila, circulação venosa e mamilos

Inspecção dinâmica

Solicitar à mulher que faça as manobras e observar se evidenciam-se abaulamentos ou retracções.

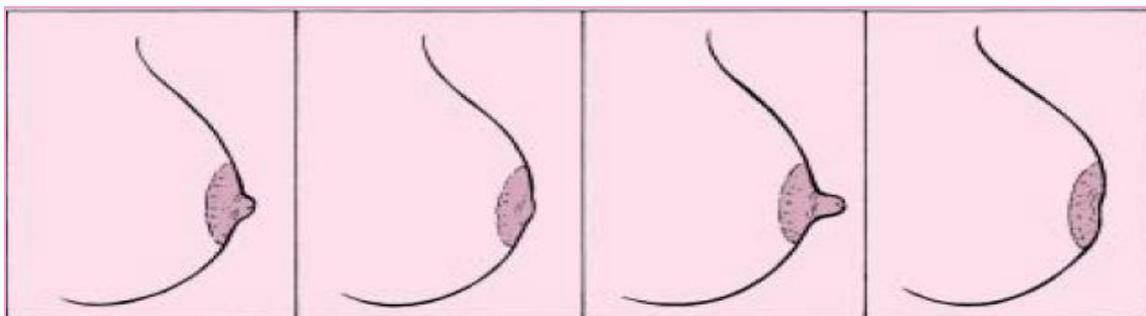
Palpação

Com a mulher em decúbito dorsal horizontal, sem almofada e com as mãos atrás da nuca, palpar todos os quadrantes, detalhadamente, pesquisando a presença de nódulos.

Expressão

Fazer a expressão suave da mama, desde a base até o complexo aureolo-papilar. Ocorrendo a saída de fluxo, observar se é uni ou bilateral. Observar a cor do fluxo.

Tipos de mamilos



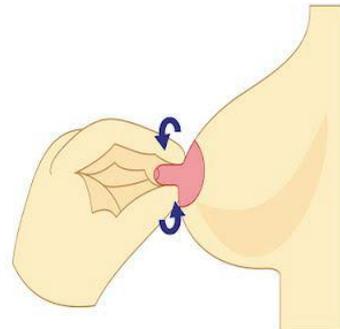
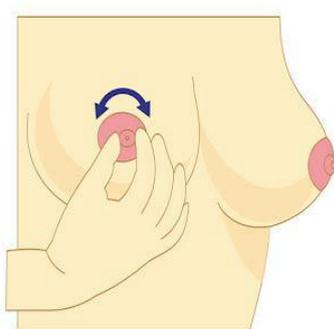
Plano ou Raso

Umbilicado ou invertido

Protuso

Atélia

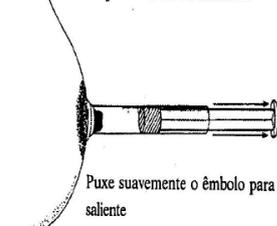
Manobras de Hoffman



Corte uma seringa de 10 ou 20 ml



Coloque o êmbolo ao contrário



Puxe suavemente o êmbolo para que o mamilo fique mais saliente

Composição do leite materno

Colostro

Proteínas
Vitaminas A, E, K, Na
Lactose
Baixo teor de gordura
Amarelado, mais denso que o leite
Contém imunoglobulinas



Leite de Transição

Gordura e lactose
Proteínas e minerais



Leite Maduro

Diferentes concentrações de nutrientes numa mesma mamada



Posicionamento para a amamentação

Objetivos

- ▶ Promover o aleitamento materno
- ▶ Prevenir complicações

Orientações

- ▶ Assepsia
- ▶ Relevância
 - Produção de leite
 - Evitar complicações
 - Boa ergonomia
- ▶ Procedimentos

Para atingir uma boa ejeção de leite:

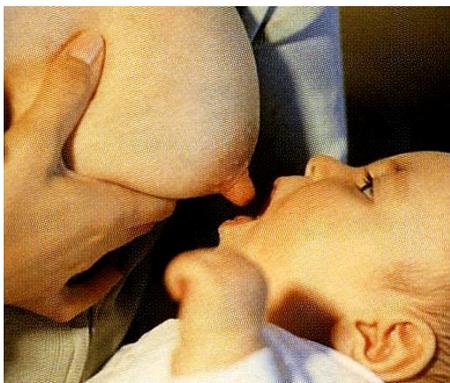
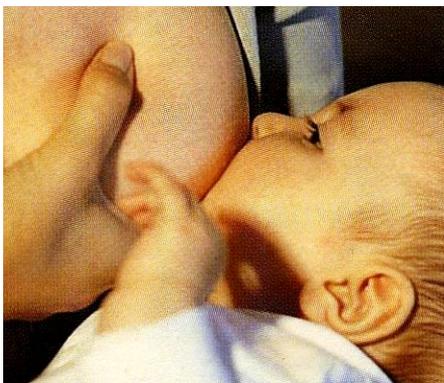
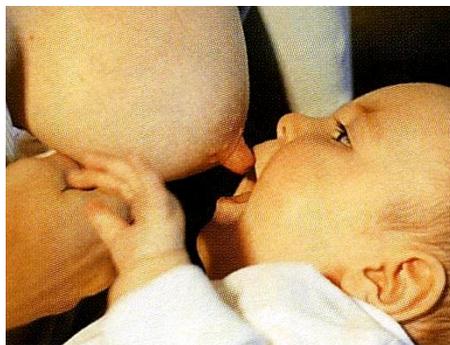
- ✓ Sentar/deitar a mulher confortavelmente
- ✓ Apoiar as costas
- ✓ Trazer o bebé à mama
- ✓ Relaxar e desfrutar

Imediatamente após o parto





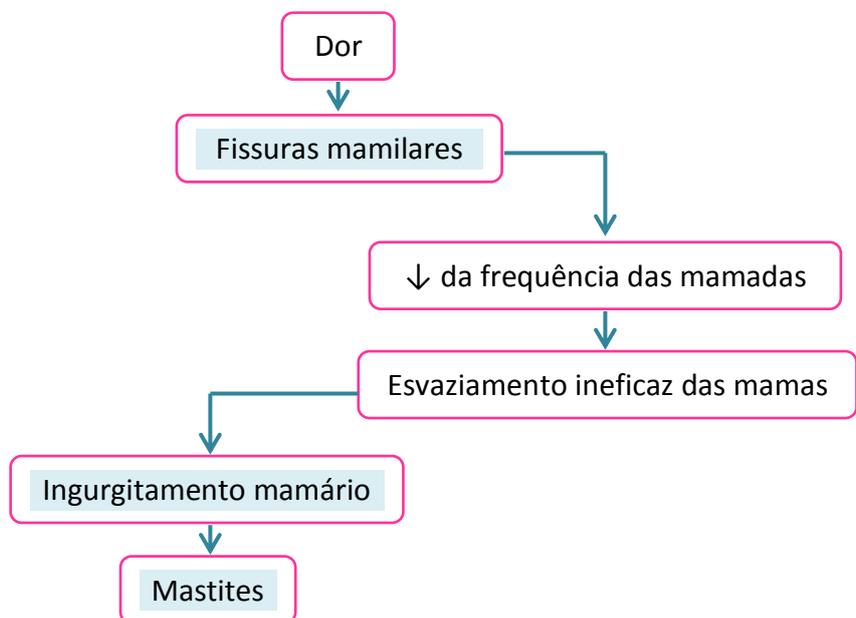
↪ Adesão ao mamilo



Colocação do RN à mama

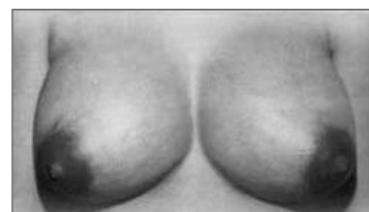


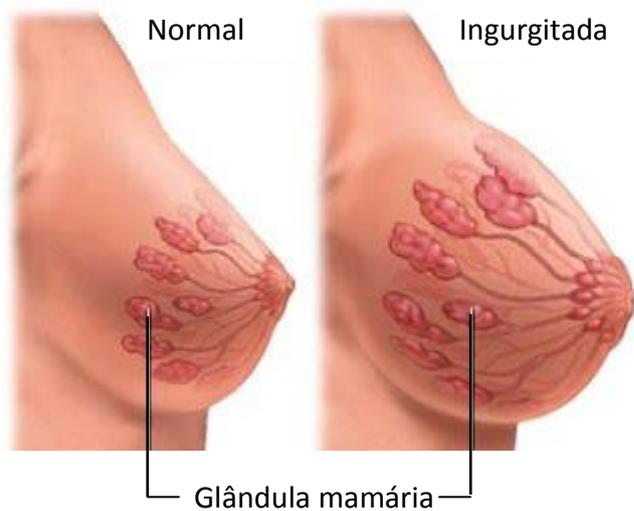
Complicações na amamentação



Ingurgitamento mamário

- ↳ Mamas tensas, quentes e dolorosas
- ↳ Quando se dá a “descida” do leite (2º ao 4º dia)
- ↳ A temperatura da mulher pode elevar-se até 38°C durante 24 horas





Prevenção

- Iniciar a amamentação logo após o parto
- Assegurar que o RN pega bem na mama
- Dar de mamar em horário livre
- Alternar as posições de mamada
- Esvaziar a mama no fim da mamada

Tratamento:

- Aplicar compressas quentes ou chuveiro com água morna e massajar suavemente a pele com movimentos circulares em relação ao mamilo, antes da mamada
- Colocar o RN a mamar primeiro na mama mais cheia
- Se a mama continuar congestionada após amamentar, a Mãe deve esvaziá-la manualmente ou com ajuda de bomba extractora de leite, até se sentir bem
- No final aplicar compressas frias ou gelo protegido, por 5 minutos, suspender por 2 minutos e voltar a aplicar por mais 5 minutos para reduzir a dor e o edema local
- Na mamada seguinte repetir o procedimento anterior na outra mama

Fissuras dos mamilos

Mamilo dorido e com fissuras tornando a amamentação dolorosa para a mãe



Prevenção

- Assegurar que o bebé pega bem na mama, a boca tem que preencher a aréola
- Aplicar algumas gotas de leite materno no mamilo e auréola e/ou pomada cicatrizante, após o banho e cada mamada
- Evitar a utilização de discos absorventes impermeáveis
- Não interromper a mamada, deixar que seja o RN a fazê-lo
- Caso tenha mesmo de interromper, deve colocar suavemente o dedo na boca do RN de modo a interromper a sucção
- Lavar os mamilos apenas uma vez por dia, no decorrer da higiene diária
- Arejar as mamas sempre que possível e enquanto o bebe mama

Tratamento

- Iniciar a amamentação pelo mamilo não doloroso
- Continuar a aplicar algumas gotas de leite materno no mamilo e aréola e esperar que seque.
- Arejar as mamas sempre que possível



Mastite lactacional ou puerperal

- ↳ A mastite pode ser ou não de origem infecciosa.
- ↳ Técnica inadequada, estase láctica, ingurgitamento e lesões mamilares
- ↳ Fissuras mamilares, com solução de continuidade do tegumento, funciona como porta de entrada para colonização e infecção dos ductos lactíferos.
- ↳ Sinais: Parte da mama fica avermelhada, quente, edemaciada e dor mamária localizada, na maioria das vezes unilateral, com hipertermia

Prevenção

- Tratar o ingurgitamento e os mamilos gretados
- Evitar a compressão excessiva da mama com os dedos durante a amamentação
- Evitar roupas que comprimam a mama

Tratamento

- Manter a lactação para garantir a drenagem láctea (em caso de mastite infecciosa, não utilizar a mama afectada)
- Aumento da hidratação oral

- Massajar suavemente a pele na mama afectada antes de retirar o leite, através da mamada (mastite não infecciosa) ou através de esvaziamento manual ou por bomba (mastite infecciosa)
- Após a mamada, esvaziar manualmente ou com bomba do lado afectado em caso de mastite não infecciosa
- Mamilos com pus ou dor intensa, recomenda-se interrupção temporária do aleitamento materno.
- Consultar o enfermeiro ou o médico
- Administração de antibióticos

Extracção do leite materno

Objetivos

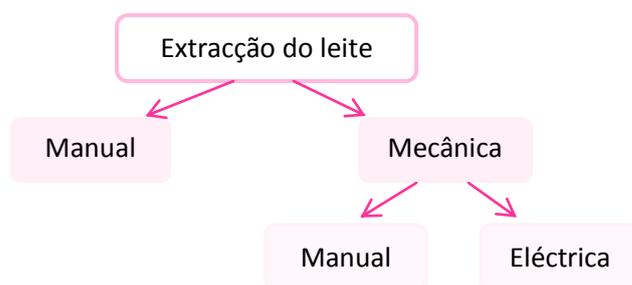
- ▶ Proporcionar conforto
- ▶ Prevenir complicações mamárias
- ▶ Estimular a produção do leite

Quando realizar?

- ▶ Após a mamada se:
 - Insuficiência/ausência de estímulo por parte do RN
 - Turgidez mamária
 - Ingurgitamento mamário
- ▶ Na hipergalactémia
- ▶ Se o RN não mama directamente na mama

Orientações quanto à execução

- Envolver a puérpera pedindo a sua colaboração
- Explicar a necessidade deste procedimento
- Orientar para a importância da assepsia no manuseamento da mama e materiais
- Extracção de leite até a mama ficar flácida



Extracção manual do leite materno

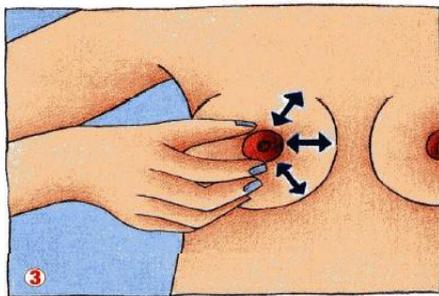
- ✿ Orientar a posição dos dedos
- ✿ Pressionar e soltar sem deslizar os dedos
- ✿ Movimentos repetidos rítmicos
- ✿ Esvaziar da porção proximal para a distal



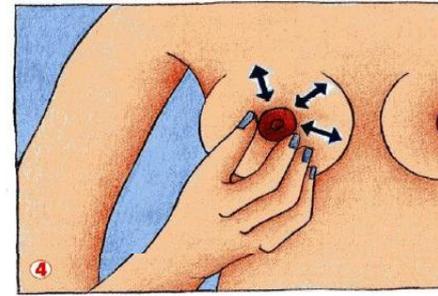
1
Uma pequena massagem ajuda a extrair um pouco de leite: utilize 3-4 dedos e faça movimentos circulares, que, círculo após círculo, aproximam-se do bico do peito. **Extrair leite através de massagem requer um pouco de prática.**



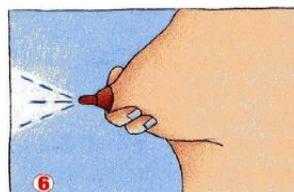
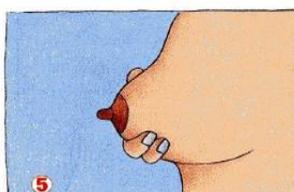
2
Utilize agora a mão toda e movimente-a gradualmente desde a parte lateral do peito até ao bico. **Este processo não deve causar dor!**



3
Coloque o polegar (por cima da aureola) e o indicador (por baixo) por trás da aureola. **Esfregue suavemente, massajando horizontalmente (veja as imagens 5 e 6).**



4
Mude a posição do polegar e do indicador à volta do peito para verificar se todas as câmaras de leite estão vazias. **Não aperte o tecido do peito nem puxe o bico.**



Quando estiver a extrair leite, os seus dedos deverão estar sempre em contacto com a pele. **Mova o polegar e o indicador para frente, como se quisesse deixar marcas, o que lhe permitirá exercer uma suave pressão nas**

Extracção Mecânica do Leite Materno

○ Extractores Manuais



-Orientar quanto à posição

-Bucal do extractor bem adaptado para facilitar formação de vácuo

-Controlo do ritmo e intensidade da extracção

Objectivo

- Recolher leite para conservação adequada

Recomendações

- Recipiente apropriado ou biberão esterilizado
- Reservar as quantidades que o bebé necessita em cada mamada
- Rotular (nome, data, hora)

Conservação do leite materno



Tempo de Conservação

	RN (normal)	Prematuro
Temperatura ambiente (25º)	4 -8 h	Não se recomenda
Frigorifico <i>não se recomenda na porta</i>	48 h	24 h
Congelador	2/3 meses	2/3 meses

Recomendações

- Não é aconselhado misturar leites
- Não se deve voltar a congelar
- Descongelar lentamente (no frigorifico)
- Aquecer em “banho-maria”
- Depois de agitar, experimentar umas gotas no dorso da mão
- Usar dentro de 24h depois de descongelado

Técnica do copinho



Quando utilizar esta técnica?

- ↳ RN com dificuldade de adaptação à mama
- ↳ Mãe e filho têm que estar separados temporariamente
- ↳ O RN necessita de um suplemento alimentar
- ↳ Mãe com mamilos gretados mas deseja amamentar

Técnica

- Lavar as mãos
- RN calmo e acordado
- Colocar o RN sentado ou semi-sentado, no colo

- Aproximar o copo dos lábios do RN, mantendo o nível do leite apenas a tocar os lábios. A estimulação sensorial é, geralmente, seguida de actividade visível da língua
- O leite deve ser oferecido lentamente, com pausas, para facilitar a deglutição, devendo o bebe impor o ritmo da alimentação.
- Evitar ao máximo o extravasamento do leite, prejudicando a ingestão hídrica e calórica, bem como o ganho ponderal

Hospital amigo dos bebês

Iniciativa da OMS e UNICEF em 1991 com o objectivo de estabelecer uma norma para o AM visando a sua promoção, assegurando um ambiente saudável e o melhor começo de vida possível ao RN

Dez passos para o sucesso do AM

1. Definir um programa de AM global que seja comunicado a todo o corpo de saúde
2. Divulgar e treinar todo o corpo de saúde para a necessidade de implementar este programa
3. Informar todas as mulheres grávidas dos benefícios do AM e prepará-las para o mesmo
4. Ajudar as mães a iniciar o AM na primeira ½ hora de vida
5. Mostrar às mães como amamentar e como manter o AM, mesmo no caso de haver separação do bebé
6. Não alimentar o RN com outro alimento que não seja leite materno, excepto se por indicação médica
7. Praticar rooming-in – permitir à mãe e bebé permanecerem juntos 24 horas por dia
8. Encorajar o AM insistentemente
9. Não dar chupetas nem tetinas a bebés que pratiquem AM
10. Promover os grupos de suporte e apoio ao AM e indicar às mães para recorrerem a estes no caso de surgirem problemas

Posicionamento

Após amamentação



- Informar
- Ajudar/Apoiar
- Ensinar
- Motivar/Encorajar



Sucesso do Aleitamento Materno

ADAPTAÇÃO À VIDA EXTRA UTERINA

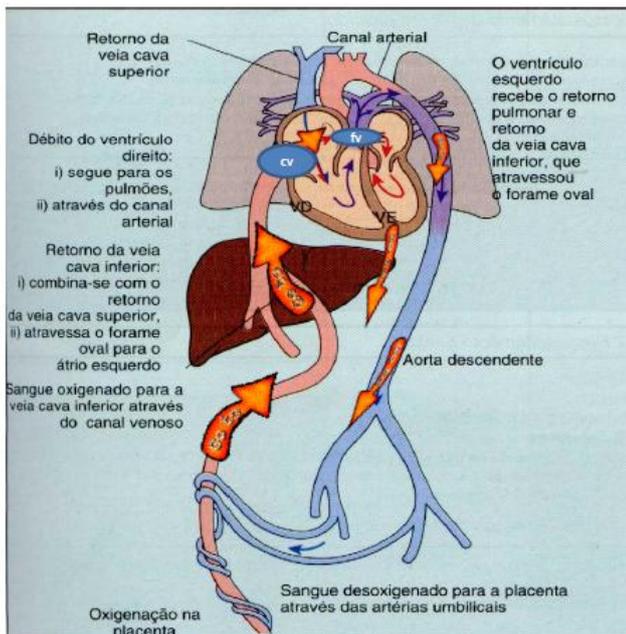
Quais as modificações que se operam no organismo do RN que lhe permite adaptar-se à vida extra uterina?

A adaptação à vida extra-uterina, ou transição fetal-neonatal, é um processo biológico complexo que envolve modificações funcionais em todos os órgãos e sistemas do recém-nascido permitindo-lhe viver separado da unidade útero-placentária.

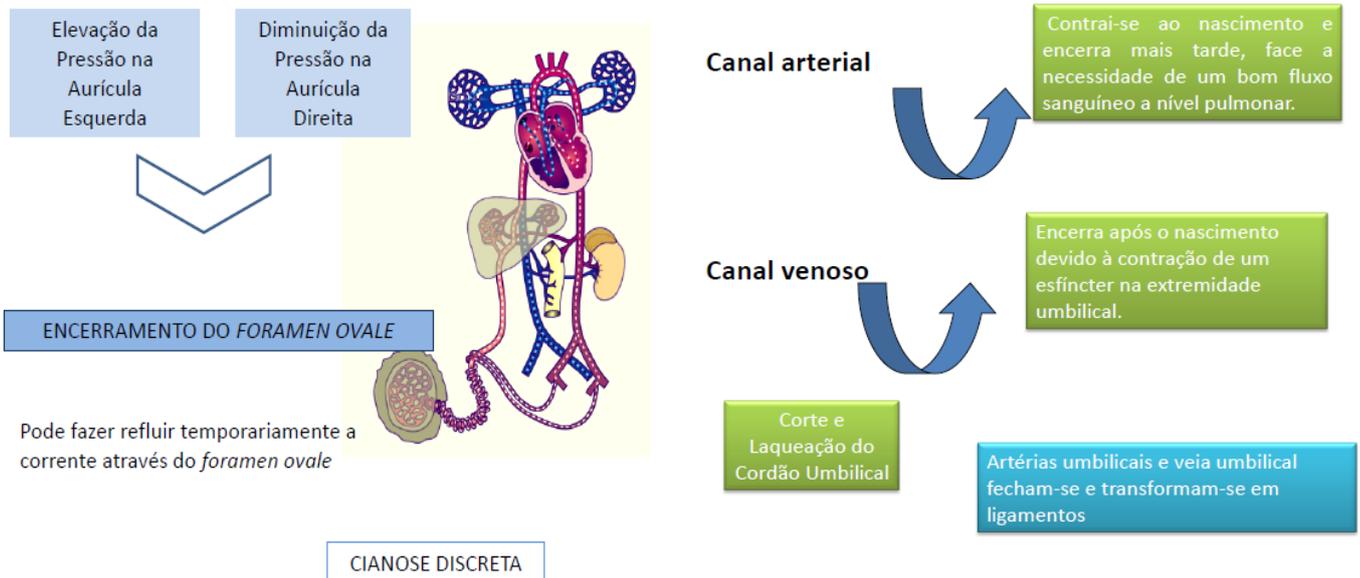
Aspectos + importantes da transição fetal-neonatal:

- ❖ A conversão do pulmão com líquido num órgão ventilado e distensível capaz de realizar trocas gasosas;
- ❖ O estabelecimento de uma circulação tipo “adulto”;
- ❖ A separação de um ambiente térmico estável como é o útero;
- ❖ A adaptação metabólica à vida extra-uterina.

SISTEMA CIRCULATÓRIO



- ❖ Oxigênio → Circulação materna na placenta;
- ❖ Sangue venoso do corpo do feto para a placenta.
- ❖ Pulmões não têm função respiratória;
- ❖ Pulmões não estão expandidos; Alta resistência vascular pulmonar;
- ❖ Ducto arterial une a. Pulmonar à aorta
- ❖ Ventrículo direito apresenta paredes mais grossas que o esquerdo trabalha contra resistência vascular dos pulmões e da aorta



FREQUÊNCIA CARDIACA

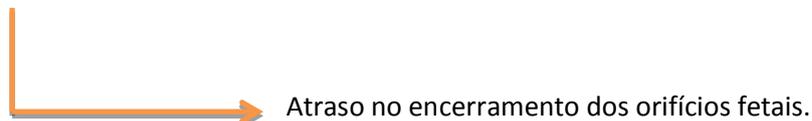
- ♣ Média 140b/m (100 a 160 b/min)
- ♣ Rápida

PRESSÃO ARTERIAL

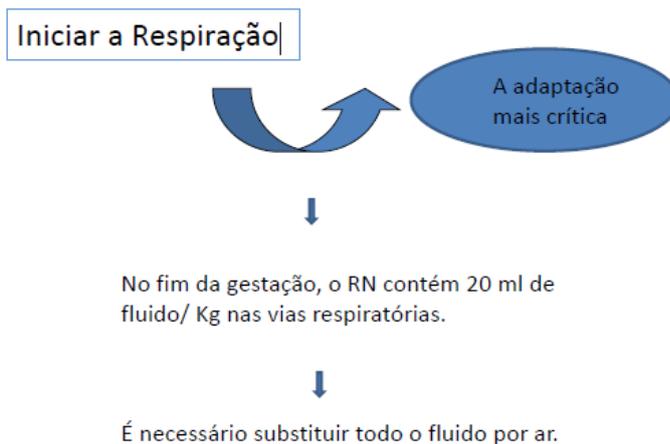
- ♣ Pressão sistólica média: 60-80 mmHg
- ♣ Pressão diastólica média: 40-50 mmHg

SONS CARDÍACOS

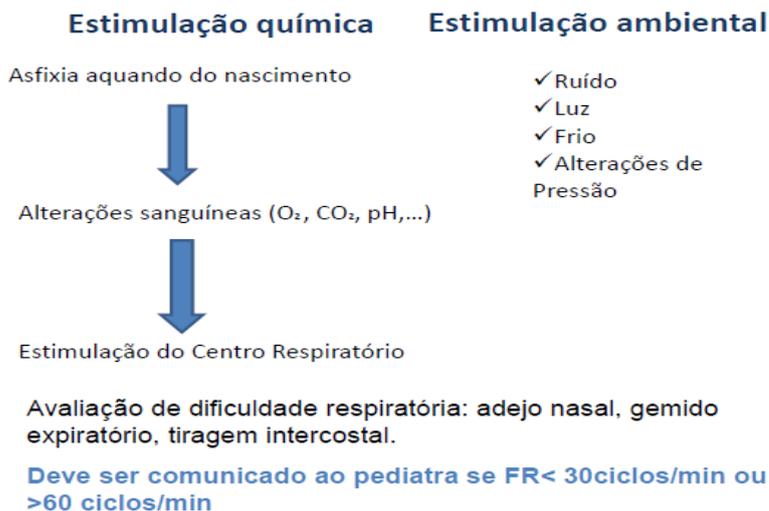
- ♣ Mais altos, menos longos, de maior intensidade que no adulto
- ♣ Sopros cardíacos transitórios sem significado patológico
- ♣ Sopros importantes poderão não estar presentes imediatamente após o nascimento.



SISTEMA RESPIRATÓRIO

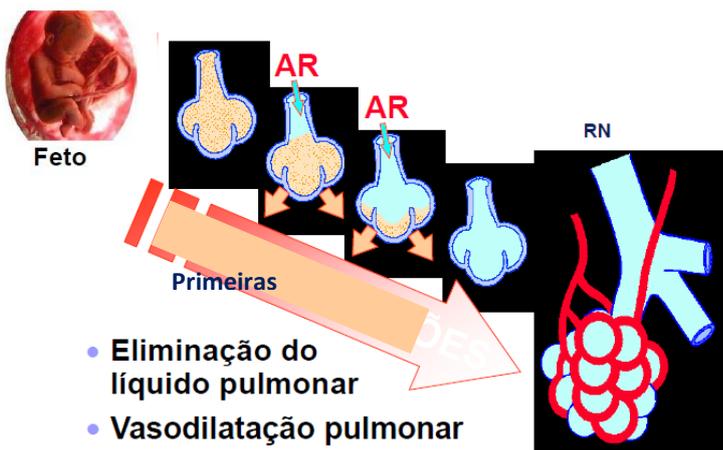


COMO SE INICIA A RESPIRAÇÃO?



O surfactante pulmonar é um agente tensoativo que tem importância fundamental na mecânica pulmonar., Massa fluida que reveste internamente o alvéolo. Sua principal função é reduzir a tensão superficial na interface ar-líquido dos alvéolos pulmonares, prevenindo o colapso alveolar no final da expiração.

Transição cardio-respiratória



SISTEMA URINÁRIO

Após o nascimento, os rins devem substituir a placenta como principal órgão excretor e regulador

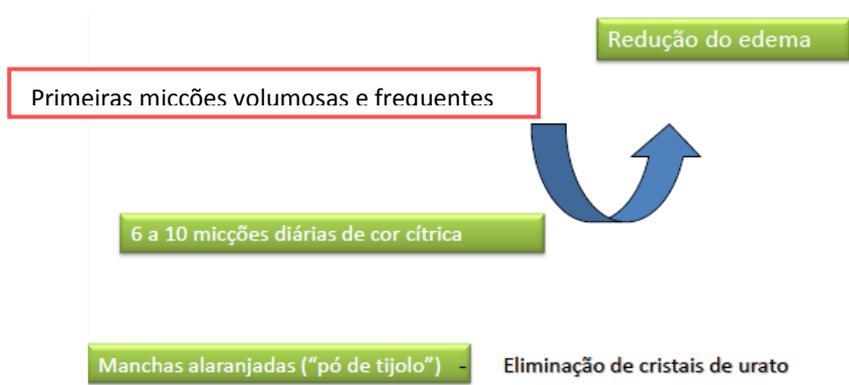
Particularidades...

Imaturidade renal ao nascimento

Menor capacidade do recém-nascido para excretar drogas/fármacos.

O RN urina habitualmente nas primeiras 24 horas de vida.

Registrar a primeira micção. Se não urinar deve-se avaliar: quantidade de Líquidos ingeridos, distensão da bexiga, prostração e sinal de dor.



A bexiga é um órgão pélvico e parcialmente abdominal.

SISTEMA DIGESTIVO

Ao nascer o RN precisa de assumir as funções digestivas previamente realizadas pela placenta, incluindo o metabolismo de quantidade suficiente de água, proteínas, carboidratos, gorduras, vitaminas e minerais para crescimento e desenvolvimento adequado

O RN de termo é capaz de deglutir, digerir, metabolizar e absorver proteínas e hidratos de carbono



Fenómenos fisiológicos que interferem com a digestão:

Acidez gástrica

Normalmente igual à do adulto, mas pode diminuir num espaço de uma semana e manter-se mais baixo durante 2 ou 3 meses.



Imaturidade do esfíncter cardia e do controlo nervoso do estômago



PREVENÇÃO

- ✓ fazer o RN eructar, durante e após a alimentação
- ✓ evitar superalimentá-lo
- ✓ posicioná-lo adequadamente

VÓMITO

→ Secreções maternas engolidas durante a passagem pelo canal de parto (pode ocorrer nos três primeiros dias de vida).

Fezes de transição

Eliminadas entre o 3º e o 6º dia.

- ✓ finas
- ✓ pastosas
- ✓ coloração castanha-esverdeada
- ✓ parcialmente formadas por mecónio e parcialmente por fezes de leite

Características das fezes do RN que se alimenta de....

- ✓ amarelo-douradas
- ✓ pastosas
- ✓ odor caracteristicamente azedo

Leite materno

Leite artificial

- ✓ amarelo pálido
- ✓ mais secas
- ✓ odor mais desagradável
- ✓ tendência a provocar irritação local na pele



ELIMINAÇÃO INTESTINAL

Na altura do parto

Cólon do RN preenchido com Mecónio

- ✓ líquido amniótico
- ✓ secreções digestivas
- ✓ muco
- ✓ bílis
- ✓ células descamadas



Aspecto viscoso
Cor verde escura
Contém sangue oculto

O primeiro mecónio é estéril, mas passadas algumas horas já contém bactérias.

A síntese de vitamina K por meio de atividade bacteriana é outra função gastrointestinal

Nº diário de dejeções

Muito variável

Uma por dia a uma após cada mamada

Porquê?



SISTEMA TERMO REGULADOR

- ♣ A prevenção da hipotermia é uma importante prioridade da assistência de enfermagem neonatal
- ♣ O processo de hipotermia leva à libertação de norepinefrina, resultante de uma vasoconstrição periférica aumentando a resistência vascular pulmonar, resultando em hipoxia
- ♣ Um ambiente térmico neutro (32 a 34 °C) requer menos quantidade de energia para manter uma temperatura central estável para o RN a termo

Manutenção da temperatura corporal

Mecanismo da perda de calor	Prevenção
EVAPORAÇÃO (perda de calor que ocorre qd liquido se converte em vapor)	Secar o Rn rapidamente com panos aquecidos após o parto
CONVECÇÃO (Passagem de calor da superfície corporal para atmosfera fria)	Proteger contra correntes de ar. Agasalhar o RN
CONDUÇÃO (perda de calor por transferência directa, em contacto, para um material frio, ex. balança)	Utilizar toalhas e roupa aquecida
RADIAÇÃO (Perda de calor da superfície corporal para superfícies solidas mais frias, não diretamente em contacto mas próximas)	Manter a superfície aquecida; Fornecer calor radiante; Colocar Rn em contacto com o calor do corpo materno.

SISTEMA TEGUMENTAR

Ao nascimento...

- ♣ Rn pré-termo - Pele lisa e brilhante
- ♣ Rn pós termo - pele com descamação
- ♣ Palidez acentuada - importante para o diagnóstico de hemorragia, isoimunização
- ♣ Cianose nas extremidades é comum

Ao nascimento...

Pele cianosada

Torna-se gradualmente rosada.

Vernix caseoso

-Material gorduroso, branco – produzido pelas glândulas sebáceas.

-Intimamente ligada à epiderme (mais espesso nas pregas cutâneas).

-Camada protectora que não deve ser removida.



Lanugo

Penugem fina, localizada na face, ombros e dorso. Desaparece durante a 1ª semana do período neonatal.



Milias

Manchas brancas, do tamanho da cabeça de um alfinete, devido à solidificação de material sebáceo que ficou retido nos canais das glândulas sebáceas. Podem ser observadas sobre o nariz e queixo nas duas primeiras semanas de vida.



Manchas mongólicas

Áreas irregulares de pigmentação azulada. Podem aparecer em qualquer parte do corpo, sendo mais comuns na região dorsal, região glútea e lombossacra. Traduz imaturidade da pele na migração dos melanócitos.



Cutis Marmorata

Alteração transitória e benigna da coloração da pele;

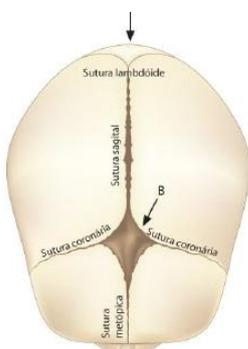
Aspecto reticulado;

Envolve tronco e extremidades;

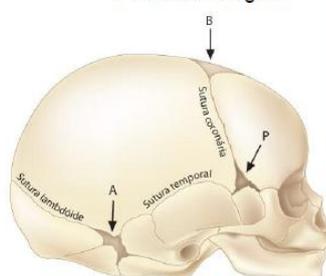
Melhora com a idade.



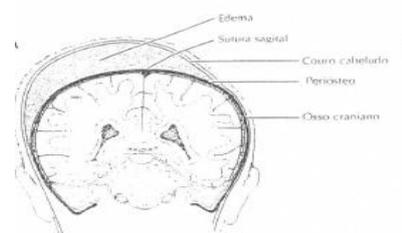
Fontanela lambda ou posterior



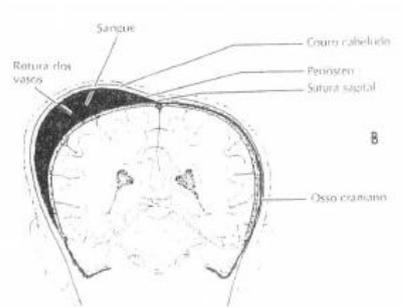
Fontanela Bregma



Caput Succedaneum



Cefalo-hematoma

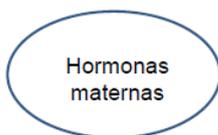


SISTEMA REPRODUTOR

GENITAIS

- ✓ Genitais externos edemaciados e hiperpigmentados.
- ✓ Ingurgitamento mamário (possível secreção esbranquiçada).

Feminino



Masculino

- ✓ Grandes lábios estão afastados.
- ✓ Pólipos vaginais.
- ✓ Secreção vaginal esbranquiçada ou sanguinolenta.



- ✓ Fimose Fisiológica
- ✓ Testículos no canal escrotal mas, em algumas situações, podem permanecer no canal inguinal ou mesmo no abdómen.

SISTEMA NEUROMUSCULAR

EXAME NEUROLÓGICO

- ♣ Evitar a sua realização nas primeiras 12 a 24 horas de vida , devido a traumas obstétricos que podem mascarar respostas normais
- ♣ Avaliação do tónus muscular;
- ♣ Reflexos:
 - ✓ De preensão
 - ✓ De Moro
 - ✓ Rotação da cabeça
 - ✓ Pontos cardinais
 - ✓ Marcha
 - ✓ Sucção e deglutição

SISTEMA HEPÁTICO

O fígado do rn, encontra-se aumentado e ocupa cerca de 40% da cavidade abdominal

Funções:

- armazenamento de ferro (4 a 6 meses)
- **Metabolismo dos hidratos de carbono** (aumento das necessidades energéticas do rn, diminuição na libertação hepática de glicose, aumento volume de eritrócitos, contribuem para uma rápida depleção das reservas de glicogénio)
- **Conjugação da bilirrubina**



Bilirrubina: pigmento amarelo, resultante da hemoglobina que se liberta quando os glóbulos vermelhos (hémacias) são destruídos.

CONCEITO DE HIPERBILIRRUBINÉMIA

A hiperbilirrubinémia é uma concentração normalmente alta de bilirrubina no sangue.

-Coloração amarelada da pele e outros órgãos.

-**Fisiológica ou patológica**

-Pode resultar da bilirrubina conjugada aumentada ou não-conjugada

-**Mais comum é a icterícia fisiológica**

Icterícia - impregnação da pele e das mucosas pelo pigmento bilirrubina

ICTERÍCIA FISIOLÓGICA

- Aumento dos níveis séricos de bilirrubina não conjugada desde 2 mg/dl de sangue no cordão umbilical, até um pico médio de 6 mg/dl, cerca das 72 h de vida, seguido de um declínio até 5 mg/dl por volta do 5 dia, e não excedendo os 12 mg/dl

Critérios classificação de icterícia fisiológica:

- Rn está bem
- Rn de termo a icterícia surge depois de 24 horas de vida e desaparece pelo 7 dia
- Em Rn pré-termo pode surgir após 48 h e desaparece ao 9º,10º dia
- Os níveis séricos de bilirrubina não conjugada não excedem os 12 mg/100 ml
- O aumento diário da concentração de bilirrubina não deve ultrapassar 5 mg/100ml
- Níveis superiores a 12 mg/100ml podem indicar uma deficiência fisiológica grave ou doença.

Porque é que a icterícia é um fenómeno fisiológico no recém-nascido?

- Possui maior quantidade de GV e com menor sobrevida
- Glicorunil-transferase em quantidades reduzidas
- Pouca flora bacteriana
- Actividade aumentada da β -glicoronidase

Leva à dissociação de bilirrubina conjugada e sua reabsorção, no intestino delgado.

O aparecimento de icterícia no primeiro dia de vida pode ser indicativo de um processo patológico.

Causas mais frequentes de icterícia patológica

- ❁ Doença hemolítica do RN - incompatibilidade ABO/Rh;
- ❁ Infecções congénitas- Suspeita quando: falta do reflexo de sucção, hipo ou hipertermia, vómitos, diarreia, distensão abdominal, anemia, alteração do tónus e reactividade;
- ❁ Anomalias anatómicas das vias biliares;
- ❁ Tóxicos

Como prevenir?

- ✓ Alimentação precoce
- ✓ Mamadas frequentes
- ✓ Evitar "stress" provocado pela exposição ao frio



- Colostro é um laxante natural.
- Estimulação da actividade intestinal



Previne a reabsorção de bilirrubina.

Complicação mais grave da hiperbilirrubinémia



Kernicterus (*Síndrome neurológica resultante da deposição de bilirrubina não conjugada nas células do cérebro*)

EXAMES LABORATORIAIS

Concentração sérica de bilirrubina – total e fracções;

Grupo sanguíneo, factor Rh e Coombs directo;

Hematócrito ou hemoglobina.

Icterícia

AVALIAÇÃO DIAGNÓSTICA

-Monitorização não-invasiva da bilirrubina-
BILIRRUBINOMETRIA TRANSCUTÂNEA

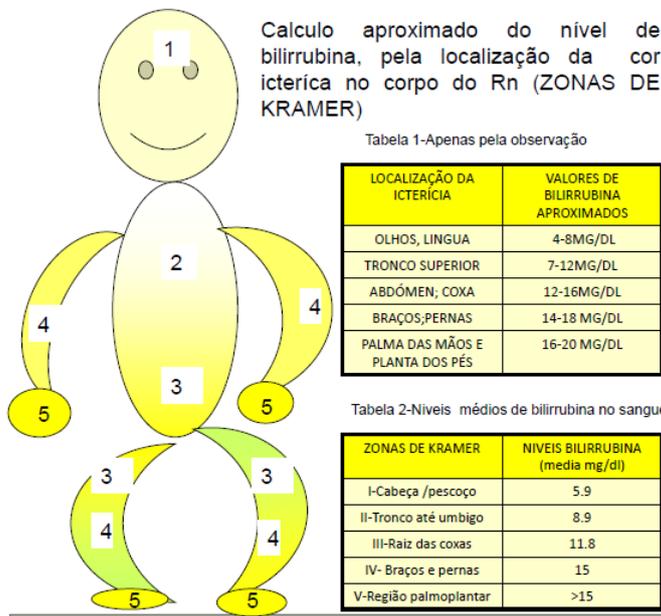


AVALIAÇÃO DIAGNÓSTICA

Observação da coloração da pele

Aplicação de leve compressão sobre a pele , especialmente sobre proeminência óssea (nariz, testa, esterno)





Tratamento da hiperbilirrubinemia

Objectivo:

Prevenir que a concentração da bilirrubina indirecta no sangue atinja níveis nos quais a neurotoxicidade possa ocorrer.

TRATAMENTO

- Fototerapia
- Exanguineotransusão
- Administração de drogas adjuvantes.

- ✓ Aplicação de luz fluorescente sobre a pele exposta do RN.
- ✓ Processo de fotoisomerização, que altera a estrutura da bilirrubina para forma solúvel para uma excreção mais rápida.
- ✓ Cobertor ou painel de fibra óptica (wallaby, biliblanket)-gerador de luz, um feixe de fibras plásticas fixas a um painel que distribui a energia, oferecendo luz terapêutica e lhe provoca a fotoisomerização.

MECANISMO DE ACCÃO DA FOTOTERAPIA

- ♣ O sucesso da fototerapia depende da transformação fotoquímica da bilirrubina nas áreas expostas à luz.
- ♣ Essas reacções alteram a estrutura da molécula de bilirrubina e permitem que os fotoprodutos sejam eliminados pelos rins ou pelo fígado, sem sofrerem modificações metabólicas.
- ♣ O mecanismo de acção básico da fototerapia é a utilização de energia luminosa na transformação da bilirrubina em produtos mais hidrossolúveis.

FOTOTERAPIA

- ♥ Posicionar o aparelho a cerca de 30cm do RN;
- ♥ Manter limpa a superfície de acrílico da incubadora e a protecção do dispositivo da fototerapia;
- ♥ Verificar se todas as lâmpadas estão acesas;
- ♥ Utilizar aparelhos equipados com 7 ou 8 lâmpadas;
- ♥ Verificar periodicamente a irradiância emitida pela fototerapia (medir no nível da pele do paciente);
- ♥ O recém nascido deve ser exposto à fototerapia nu, para que maior superfície corporal seja atingida pela luz;

- ♥ Sempre que possível, manter a nutrição enteral.
- ♥ A fototerapia é aplicada continuamente e a criança é virada frequentemente para exposição cutânea máxima
- ♥ Os olhos do RN devem ser fechados e adequadamente ocluídos para prevenir a exposição à luz.
- ♥ Monitorizar temperatura corporal

COMPLICAÇÕES DA FOTOTERAPIA



- Fezes líquidas
- RASH macular eritematoso



- Rash purpúreo associado a superaquecimento e desidratação
- Síndrome do bebe de bronze



Caso prático

Amélia teve um parto por ventosa há 36 horas. O bebé tem uma IG de 38 semanas. Nasceu um bebé do sexo masculino, 3175 g de peso. Apresenta Um FC 90-60 mmHg, uma glicemia de 35mg/dl. Devido a ventosa o RN apresenta uma laceração e um ligeiro edema no parietal (que parecia mais acentuado ontem). Nas primeiras 24 h estava muito sonolento e com dificuldade para se alimentar. Ao 2º dia apresentava uma cor amarelada. Urinou 2 vezes e defecou pequena quantidade de mecónio. Apresenta uma coloração amarelada na face.

- Classifique o RN quanto à idade gestacional
- Classifique o tipo de parto
- Identifique os problemas do RN.
- Prescreva intervenções de enfermagem

CUIDADOS IMEDIATOS AO RN

Objectivos

- * Ajudar o recém-nascido a adaptar-se à vida extra uterina;
- * Avaliar o índice de Apgar;
- * Promover o seu bem-estar;
- * Detectar malformações;

Cuidados imediatos ao RN

- o Acolhimento do RN
- o Manutenção da temperatura
- o Exame físico geral
- o Pesquisa de sinais de dismaturidade
- o Pesquisa de sinais dimórficos



Acolhimento do RN

- o Preservar o binómio pais – RN;
- o Promoção do contacto da mãe com o bebé – contacto pele a pele;
- o Preconiza-se que sejam realizados os cuidados ao RN próximo da mãe;
- o As intervenções de enfermagem não devem ser agressivas;
- o Reconhecer que o RN tem competências;
- o Saber o nome do bebé;
- o Ambiente/recursos humanos/recursos materiais

Hora do nascimento

Desobstrução das vias aéreas

Laqueação do cordão umbilical



“Gera tempo suficiente para que ocorra a transfusão placentária que aporta ao rn cerca de 30% de volume sanguíneo adicional e até 60% mais de eritrócitos, os quais ao serem destruídos por hemólise, aumenta em cerca de 50mg de ferro as reservas do RN.”

Manutenção da temperatura corporal

Mecanismo da perda de calor	Prevenção
EVAPORAÇÃO (corpo molhado com LA)	Secar o Rn rapidamente com panos aquecidos
CONVECÇÃO (através de corrente de ar frio)	Proteger contra correntes de ar
CONDUÇÃO (transferência directa para um material frio, ex. balança)	Utilizar toalhas e roupa aquecida
RADIAÇÃO (Através do ar para superfícies frias mais distantes, ex. paredes da incubadora)	Manter a superfície aquecida; Fornecer calor radiante; Colocar Rn em contacto com o calor do corpo materno.

Colheita de sangue para células estaminais



- Lave as mãos minuciosamente com sabão antibacteriano e coloque luvas estéreis.
- Antes da sua utilização, verifique a integridade do saco de recolha
- Retire e descarte o saco exterior (folha de alumínio)
- Verifique que ambos os clamps estão abertos
- Se a placenta já tiver sido expulsa, coloque-a numa superfície suave (em papel absorvente)
- Limpe o cordão umbilical utilizando a gaze estéril e desinfecte a extremidade inferior com a toalhita de iodo (sempre na mesma direcção)



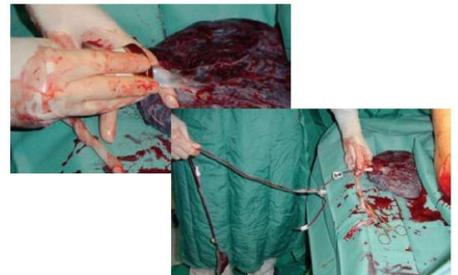
- Se o cordão estiver torcido, endireite-o para melhorar o fluxo de sangue
- Retire a protecção da agulha e insira-a na veia umbilical na extremidade inferior, o mais próximo possível do clamp



- Espere que o fluxo de sangue pare. Massage o cordão de modo a obter a maior quantidade de sangue possível.
- Feche a válvula do tubo e retire a agulha. Remova a agulha com a tesoura fornecida e descarte-a.



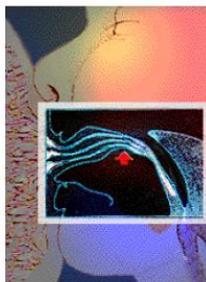
- Repita o mesmo procedimento com a segunda agulha mas na outra extremidade do cordão, perto da placenta. Mais uma vez, limpe e desinfecte a área



- Feche a segunda válvula e descarte a segunda agulha com segurança
- Misture bem o sangue com o anticoagulante no saco de recolha
- Coloque uma etiqueta de identificação no saco de sangue (etiqueta preenchida pelos pais)
- Coloque o saco de sangue no saco de plástico com fecho fornecido com a toalha absorvente e coloque-o dentro do recipiente branco com tampa



Colocação do bebé à mama



Identificação do bebé

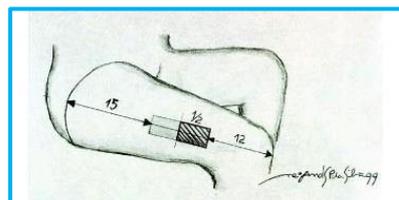
- ♣ Deve-se identificar o bebé na presença da mãe;
- ♣ Deve-se verificar na história clínica da mãe a existência de factores de risco materno e neonatal que requeiram actividades preventivas



VACINAÇÃO

HEPATITE B

- Do nascimento até às 24 h de vida
- Armazenada entre 2 a 8º C
- Via IM
- Altamente efectiva: 85-96% dos vacinados desenvolvem anticorpos



TUBERCULOSE (BCG)

- Bacilo de Calmette-Guérin- BCG (mycobacterium tuberculosis)
- (OMS) vacinar o RN com peso superior ou igual a 2000g
- Administração intradérmica - na face postero-externa do braço esquerdo
- Existência de lesão papular → “cicatriz vacinal”

Profilaxia de hemorragia por deficiência de vitamina K no RN

- ♣ Administrada nas primeiras 2 a 4 horas de vida;
- ♣ Dose recomendada
 - 1mg por via IM > 1500g
 - 0,5 mg se ≤ 1500 g

Entubação nasogástrica

- Não tem qualquer interesse a sua realização sistemática;
- Se conteúdo gástrico hemático ou com mecónio deve ser retirado;
- Se límpido deve ser introduzido;
- A SNG, pode ser utilizada para avaliação da permeabilidade anal.

Colocação de colírio oftálmico

- Remover secreções e sangue com compressa esterilizada e soro fisiológico
- Baixar a pálpebra inferior de cada olho e instilar uma gota de colírio no saco conjuntival

Algumas reflexões

- ✓ Laqueação precoce do cordão umbilical
- ✓ Aspiração das vias aéreas com sondas desadequadas
- ✓ Colocação de pomada oftálmica
- ✓ Lavagem gástrica
- ✓ O transporte do RN para a mesa de reanimação

DETERMINAÇÃO ÍNDICE DE APGAR

PARÂMETROS	0	1	2
F.C.	Ausente	<100	>100
RESPIRAÇÃO	Ausente	Lento, irregular	Bom choro
TÔNUS MUSCULAR	Flácido	Alguma flexão dos membros	Movimentos activos
IRRITAB.	Ausência de resposta	Careta	Choro vigoroso
COR	Azul pálido	Extremidades cianosadas	rosado

RN vigoroso/ deprimido/intensamente deprimido

* RN VIGOROSO

Apresenta um índice de Apgar de 7 a 10

* RN DEPRIMIDO

Apresenta um índice de Apgar de 4, 5 ou 6

* RN INTENSAMENTE DEPRIMIDO

Apresenta o a 3 de índice de Apgar

APGAR	INTERVENÇÕES
9-10	Enxugar a pele e protege-la da perda de calor; Avaliar índice de APGAR aos 5 min.
7-8	Enxugar a pele. Evitar perda de calor; Aspirar secreções da boca e nariz quando indicado; Administrar oxigénio humidificado e aquecido por máscara se alteração na cor da pele; Avaliar índice de Apgar aos 5 min.
4,5,6	Enxugar pele e colocar em ambiente aquecido; Aspiração das vias aéreas; administração de oxigénio por máscara; estimular o choro;
1,2,3	Fornecer calor; Aspirar secreções. Usar laringoscópio e a intubação traqueal qd houver suspeita de obstrução; Administrar oxigénio por máscara; Estimular respiração profunda e choro. Caso não ocorra melhorias, considerar a necessidade de corrigir acidose e a hipovolémia

Exame Físico

- Postura (algumas doenças mod. postura natural do RN)
- Fácies (identificação de síndromes genéticos)
- Choro
- Avaliação da pele e mucosas
- Determinação do peso
- Avaliação cabeça e pescoço
- Tórax
- Abdómen
- Avaliação cordão umbilical
- Anca
- Genitais
- Membros superiores e inferiores

Avaliação do peso



Ao nascimento...

- RN pré-termo - Pele lisa e brilhante
- RN pós termo- pele com descamação
- Palidez acentuada - importante para o diagnóstico de hemorragia, isoimunização
- Cianose nas extremidades é comum

Pele cianosada

Torna-se gradualmente rosada.



Vernix caseoso

-Material gorduroso, branco – produzido pelas glândulas sebáceas.

-Intimamente ligada à epiderme (mais espesso nas pregas cutâneas).

-Camada protectora que não deve ser removida.



Lanugo

Penugem fina, localizada na face, ombros e dorso. Desaparece durante a 1ª semana do período neonatal.



Milias

Manchas brancas, do tamanho da cabeça de um alfinete, devido à solidificação de material sebáceo que ficou retido nos canais das glândulas sebáceas. Podem ser observadas sobre o nariz e queixo nas duas primeiras semanas de vida.



Manchas mongólicas

Áreas irregulares de pigmentação azulada. Podem aparecer em qualquer parte do corpo, sendo mais comuns na região dorsal, região glútea e lombossacra.. Traduz imaturidade da pele na migração dos melanócitos.



Cutis Marmorata

Alteração transitória e benigna da coloração da pele;
Aspecto reticulado;
Envolve tronco e extremidades;
Melhora com a idade.



Fontanela lambda ou posterior

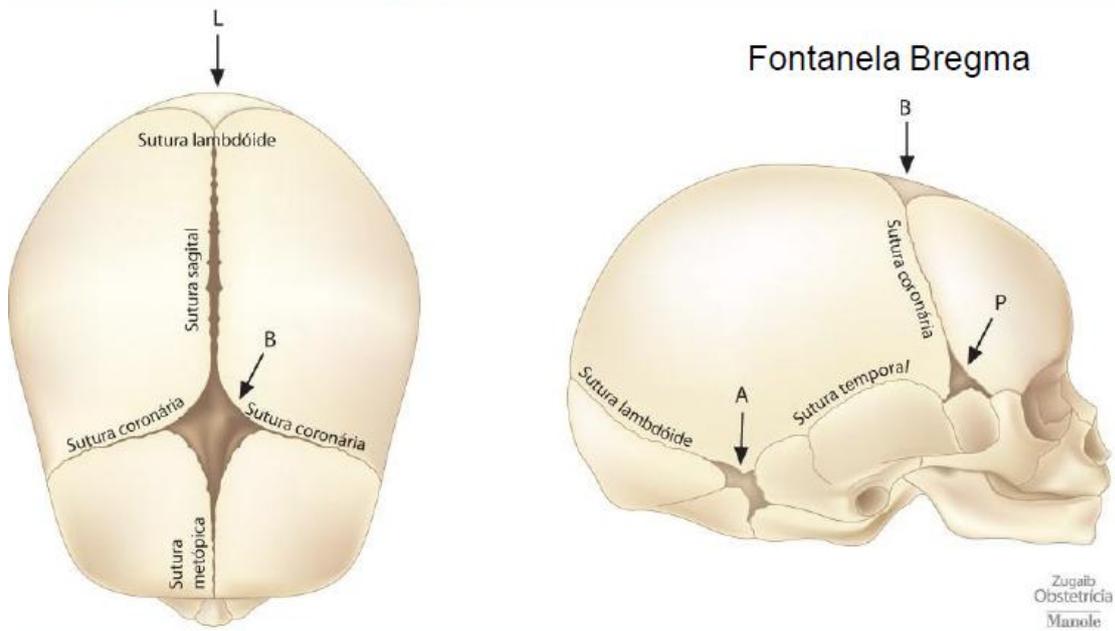
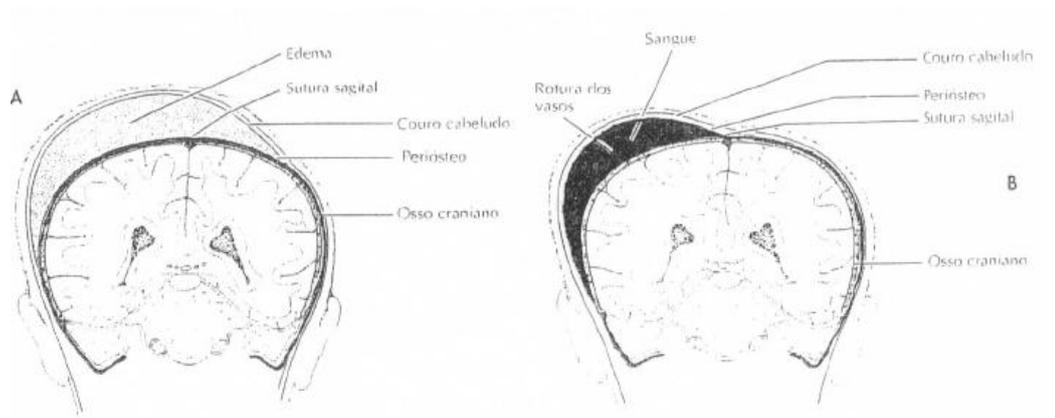


Figura 1. Suturas e fontanelas da cabeça fetal. B: bregma; L: lambda; A: astério; P: ptério.

Caput Succedaneum

Cefalo-hematoma



Tórax

- Tem forma cilíndrica
- Avaliação frequência cardíaca (140-160 bpm);
- Avaliação frequência respiratória
- Tipo de respiração abdominal
- Ventilação bilateral

Abdômen

- Normal Abdômen semigloboso
- Deprimido ou escavado (sugestivo de hérnia diafragmática)
- Defesa abdominal
- Massas anormais
- Permeabilidade do orifício anal (despiste de anomalias anorretais e fistulas)
- Número de vasos do cordão umbilical (duas artérias e uma veia)

Anca

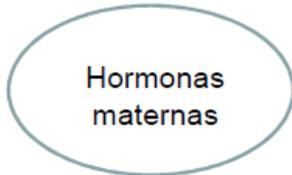
- Manobra de Ortolani - despiste da luxação congênita da anca



GENITAIS

- Genitais externos edemaciados e hiperpigmentados.
- Ingurgitamento mamário (possível secreção esbranquiçada).

Feminino



- Grandes lábios estão afastados.
- Pólipos vaginais.
- Secreção vaginal esbranquiçada ou sanguinolenta.

Masculino

- Fimose Fisiológica
- Testículos no canal escrotal mas, em algumas situações, podem permanecer no canal inguinal ou mesmo no abdómen.

ALTERAÇÕES DA EXTREMIDADES

Sindactilia parcial (fusão dos dedos);

Polidactilia (dedos extranumerários);



SINAIS DE ALARME

Assimetria dos membros;

Assimetria do tônus muscular;

Ausência de um ou dois membros;

Trajecto da coluna incompleto

Exame neurológico

- Evitar a sua realização nas primeiras 12 a 24 horas de vida, devido a traumas obstétricos que podem mascarar respostas normais
- Avaliação do tónus muscular;
- Reflexos
 - De apreensão
 - De Moro
 - Rotação da cabeça
 - Pontos cardinais
 - Marcha
 - Sucção e deglutição

Registos

- Peso
 - Sexo
 - Apgar
 - Anomalias
 - IG
 - Outros
- Livro sala de partos
- Folha de enfermagem/ RN

TEÓRICO- PRÁTICAS

Questões orientadoras para estudo - TERMINOLOGIA

- 1 – Defina e determine DUM, IG e DPP,**
- 2 – Identifique os diferentes períodos de gravidez.**
- 3 – Defina aborto e os diferentes tipos de aborto**
- 4 – Defina nado vivo e morte fetal.**
- 5 – Defina parto e parto normal segundo a OMS**
- 6 – Classifique uma gravidez quanto à gestação e paridade**
- 7 – Defina trabalho de parto, dilatação, apagamento e parto**
- 8 – Classifique o parto quanto à idade gestacional e o tipo de parto.**
- 9 – Classifique um recém-nascido quanto ao tempo de gestação e o peso ao nascer**



**ESCOLA SUPERIOR DE ENFERMAGEM DE COIMBRA
ENFERMAGEM DE SAÚDE MATERNA E OBSTETRÍCIA
AULA TEÓRICO-PRÁTICA**

TEMA: Vigilância Pré-Natal

OBJECTIVO: Que o estudante seja capaz de planear a Consulta de Vigilância Pré-natal ao longo do ciclo da gravidez.

METODOLOGIA: Dinâmicas de grupo; Discussão de Situação/ Caso

SITUAÇÃO/CASO B:

A D^a Isabel tem ido regularmente às Consultas Pré-natais, está com 18 semanas de gestação, refere que já sente qualquer coisa a mexer na barriga, não sabe se são os intestinos. Aumentou desde a última consulta 4,253 quilos. Refere que já disse ao outro filho de 4 anos que está grávida. Este e a família do marido não aceitam a gravidez. O marido veio hoje pela primeira vez às consultas.

- Analise a situação e descreva as intervenções necessárias para a realização da consulta de enfermagem.

TEMA: Terminologia em ESMO

OBJECTIVOS:

- que o estudante seja capaz de **calcular a IG, DPP**
- que **classifique** a grávida em relação à **gestação, paridade, e tipos de partos**

SITUAÇÃO/CASO I:

Amélia Swarsky, 38 anos, de origem polaca, vem pela 1ª vez à consulta de Saúde Materna. Ao ser questionada pela enfª sobre os seus antecedentes obstétricos, conta a seguinte história:

“ Já estive várias vezes grávida. A 1ª vez foi quando ainda tinha 16 anos, do meu 1º namorado, mas decidimos que era muito cedo para ser mãe. Em 1998 nasceu o 1º filho antes do tempo, eu ainda só estava de 8 meses. Foi uma cesariana, tinham-me rebentado as águas e parece que ela não estava bem. Em 2001 nasceu a minha filha Ana, no fim do tempo e tive um parto normal. Em 2003, fiquei novamente grávida mas quando estava de 2 meses perdi o bebé. Voltei a engravidar em 2005, mas a criança nasceu antes do tempo. Pesava só 400g e já nasceu morta. Em 2007, tentei novamente engravidar e tive uma gravidez com diabetes. Estava com medo de não ir até ao fim, mas o Luís nasceu às 39 semanas com 4100g. Teve de ser puxado com uma ventosa e a cabeça ficou com um alto mas ao 4º dia já não se notava. Agora estou outra vez grávida. As minhas últimas regras vieram dia 8 de junho de 2012.”

No dia da consulta apresenta as seguintes queixas: náuseas, vómitos, sonolência.

Baseado nestes dados planeie esta consulta tendo em atenção os seguintes dados:

A) Em relação à situação da cliente:

➤ **O nº de gestações** (vezes que esteve grávida:) G7 (vezes que abortou: A3)

➤ **Paridade** (vezes que pariu:) P3, múltipara

➤ **Classificação dos partos de acordo com a gestação**

1998: pré-termo 2001: termo 2007: termo

➤ **O tipo de partos que teve**

1998: distócito (cesariana)

2001: eutócito

2007: distócito (ventosa)

B) Em relação à gravidez actual determine:

➤ **A idade gestacional:** 18 semanas e 4 dias

DUM = 8 de junho de 2012

30 junho – 8 junho = 22 dias grávida em Junho

22 dias grávida em Junho

31 dias grávida em Julho

31 dias grávida em Agosto

30 dias grávida em Setembro

15 dias grávida em Outubro

+ 1

130 dias grávida / 7

60

18 semanas

4 dias

➤ **O trimestre da gravidez em que se encontra**

1º trimestre: 3 meses (0-12semanas)

2º trimestre: 6 meses (12-24semanas) → 18 semanas

➤ **O período da gravidez em que se encontra**

1ª metade: inferior ou igual a 20 semanas → 18 semanas

➤ **A data provável de parto**

DPP = DUM + 7dias + 9 meses = 8 junho + 7 dias + 9 meses = 15 junho + 9 meses = 15 Março 2013

SITUAÇÃO/CASO II:

A D. Felismina Lopes é uma grÁvida que veio a consulta de Enf. dia 15 de outubro de 2012. Na entrevista referiu: “estou grÁvida... DUM foi no dia 25 de agosto de 2012... no último ano os meus ciclos tem sido de 28 dias (...) tive uma IVG aos 18 anos (...) a minha 1ª filha, a Mª Isabel nasceu com 35 semanas e 6 dias de parto normal, mas o Manuel Pedro nasceu de ferros, as 38 semanas e 6 dias”. Com base na entrevista:

➤ **Classifique a utente quanto à gestação e paridade**

G4

P2, múltipara

➤ **Classifique os partos quanto à IG**

IG 1ª filha: 35 semanas + 6 dias → pré-termo

IG 2º filho: 38 semanas + 6 dias → termo

➤ **Determine a IG**

DUM = 25 agosto 2012

31 agosto – 25 agosto = 6 dias grÁvida em agosto

6 dias grÁvida em Agosto

30 dias grÁvida em Setembro

15 dias grÁvida em Outubro

+ 1

52 dias grÁvida / 7

3 dias 7 semanas

➤ **Utilizando a regra de Nagel, calcule a DPP**

DPP = 25 agosto + 7 dias + 9 meses = 1 setembro + 9 meses = 1 junho 2013

TEMA: PLANEAMENTO FAMILIAR

OBJECTIVOS: Treinar a consulta de PF; Refletir sobre: o saber, o ser, e o que evitar numa consulta de enfermagem a adolescentes.

SITUAÇÃO: Cátia, adolescente de 16 anos, a frequentar o ensino secundário numa escola problemática do centro de Lisboa, deseja iniciar relações sexuais com o seu parceiro. Baseado nestes dados planeie esta consulta de acordo com o exposto no quadro seguinte:

ENF ^o		ADOLESCENTE	
QUESTÃO		QUESTÃO	
1. Que conhecimento tem que ter para efectuar esta consulta?	<ul style="list-style-type: none">• Métodos anticoncepcionais• Contracepção de emergência• Conceito de sexualidade• DST's• Conhecer o Boletim de PF• Colheita de dados• Comportamentos de risco• Mitos sobre sexualidade• Objectivos do PF• Período fértil, ciclo menstrual• Plano de vacinação• IVG / Aborto• Conhecimentos sobre a fase da adolescência (10-19 anos)• Exame ginecológico (rastreamento do cancro do colo do útero)• Medicamentos que influenciam métodos contraceptivos	1. <i>Check list</i> de questões que possam ser colocadas pela adolescente	<ul style="list-style-type: none">• ??
2. Construa questões adequadas a esta consulta PF			



TP – PROTEÇÃO SOCIAL NA PARENTALIDADE

1 - Quanto tempo tem direito a trabalhadora grávida para se deslocar a consultas pré-natais?
(ponto 1 do artº 46º da Lei 7/2009)

2 - Em que situações existe a dispensa de trabalho nocturno?
(ponto 1 do artº 60º da Lei 7/2009)

3 - Quantos dias tem direito a mulher trabalhadora, por maternidade e como podem ser gozados?
(artº 40º da Lei 7/2009); (artº 41º da Lei 7/2009)

4 - No caso de parto de gemelares a licença por maternidade é a mesma? Justifique.
(ponto 3 do artº 40º da Lei 7/2009)

5 - Quantos dias de licença uma mulher que teve um aborto espontâneo tem direito a gozar?
(ponto 1 do artº 38º da Lei 7/2009).

6 - A licença por maternidade é obrigatória? Justifique a resposta
(ponto 2 do artº. 41 da Lei 7/2009)

7 - Qual o tempo de licença por paternidade, e como pode ser gozada?
Artº 43 do Lei 7/2009

8 - Enumere as situações em que o pai tem direito a licença por paternidade, por tempo igual ao de maternidade?
(ponto 1, 2 e 3 do artº. 36 da Lei 99/2003); (Artº 42 do Lei 7/2009)

9 - Relativamente à amamentação responda às questões abaixo apresentadas:

a) Quanto tempo tem de dispensa a mãe que não amamenta?
(ponto 2 do artº. 47 da Lei 7/2009)

b) Quanto tempo de dispensa tem a mãe que comprovadamente amamenta?
(ponto 1 do artº. 47 da Lei 7/2009)

c) O pai poderá nalguma situação gozar o tempo de amamentação?
(ponto 2 do artº. 47 da Lei 7/2009)

d) A dispensa implica perda de regalias ou remuneração?
(ponto 2 do artº 65 da lei 7/2009)

10 – O que entende por “Subsídio por risco clínico durante a gravidez” e qual o seu valor?
(artº 9º do DL 91/2009)

Adaptação da “Avaliação formativa” Professor João Franco

Professora Adjunta Ana Poço
anapoco@esenfc.pt
Bom trabalho

DESENVOLVIMENTO EMBRIONÁRIO

- 1 – Quais as fases do desenvolvimento embrionário e o que caracteriza cada uma delas?
- 2 – O que caracteriza cada semana da 1ª fase do desenvolvimento embrionário?
- 3 – Qual a importância da HCG para o desenvolvimento embrionário?
- 4 – Explique quando ocorre e em que consiste a gastrulação.
- 5 – Quando se forma a placenta primitiva e o tubo neural?
- 6 – Em que momento do desenvolvimento embrionário é possível auscultar os batimentos cardíacos fetais com ultra-sons e com o estetoscópio de Pinard?
- 7 – Quando é que a grávida começa a sentir os movimentos fetais?
- 8 – Quando é que surgem os 1ºs movimentos respiratórios e quando é que surgem os canais e os sacos alveolares?
- 9 – Qual a função das membranas fetais?
- 10 – Caracteriza a placenta e enumera as suas funções.
- 11 – Quais as características do LA e quais as suas funções?
- 12 – Como é formado o cordão umbilical e quais as suas funções?

PARTO

- 1 – Distinga as seguintes designações “parto normal”, “parto eutócico” “parto distócico”.
- 2 – Enumere os critérios que devem conduzir uma mulher à maternidade e os critérios de início de TP.
- 3 – Dê exemplo de factores desencadeantes do TP.
- 4 – O que caracteriza as contracções uterinas e quais as suas funções?
- 5 – Enumere os tempos do mecanismo do TP.
- 6 – Enumere e caracterize cada uma dos períodos e fases do TP.
- 7 – O que deve ser avaliado no 4º período do trabalho de parto?
- 8 – Dê exºs de indicações maternas e fetais para a realização de uma cesariana.

CARACTERÍSTICAS DO RN

- 1 – Diferencie modelação, caput succedaneum e cefalo-hematoma?
- 2 – Desenhe a cabeça do RN com estruturas ósseas, fontanelas e suturas.
- 3 – Nas fezes do RN o que são: “tampão de muco” e “êmbolo meconial”?
- 4 – Relativamente à pele do RN, refira o que são: petéquias, vernix caseoso, lanugem, crescimento capilar, mília, eritema “tóxico”, áreas hemangiomas, manchas mongólicas?
- 5 – O que é a “perda ponderal” no RN, quais os seus limites e como se avalia?
- 6 – Quais os sentidos presentes ao nascimento e como se pesquisam?
- 7 – Refira seis reflexos presentes ao nascimento.
- 8 – O choro é a forma do RN comunicar. Indique seis aspectos a pesquisar quando o RN chora.

EXAME FÍSICO DO RN

- 1 – Qual a importância da avaliação do peso do RN ao nascer?
- 2 – Quais os critérios clínicos (sinais de maturação) para determinar a IG do RN ao nascer?
- 3 – No exame físico qual a finalidade da manobra de Barlow-Ortolani?
- 4 – Quais os aspectos a pesquisar no exame neurológico do RN?
- 5 – Qual a ordem em que se deve pesquisar os sinais do Índice de Apgar?
- 6 – O que se pretende avaliar com a introdução de uma sonda nasogástrica?



**ESCOLA SUPERIOR DE ENFERMAGEM DE COIMBRA
ENFERMAGEM DE SAÚDE MATERNA E OBSTETRÍCIA
AULA TEÓRICO-PRÁTICA**

TEMA: Vigilância Pré-Natal

OBJECTIVO: Que o estudante seja capaz de planear a Consulta de Vigilância Pré-natal ao longo do ciclo da gravidez.

METODOLOGIA: Dinâmicas de grupo; Discussão de Situação/ Caso

SITUAÇÃO/CASO B:

A D^a Isabel tem ido regularmente às Consultas Pré-natais, está com 18 semanas de gestação, refere que já sente qualquer coisa a mexer na barriga, não sabe se são os intestinos. Aumentou desde a última consulta 4,253 quilos. Refere que já disse ao outro filho de 4 anos que está grávida. Este e a família do marido não aceitam a gravidez. O marido veio hoje pela primeira vez às consultas.

- Analise a situação e descreva as intervenções necessárias para a realização da consulta de enfermagem.



**ESCOLA SUPERIOR DE ENFERMAGEM DE COIMBRA
ENFERMAGEM DE SAÚDE MATERNA E OBSTETRÍCIA
AULA TEÓRICO-PRÁTICA**

TEMA: Vigilância Pré-Natal

OBJECTIVO: Que o estudante seja capaz de planear a Consulta Pré-natal ao longo do ciclo da gravidez

METODOLOGIA: Dinâmicas de grupo; Discussão de Situação/ Caso

SITUAÇÃO/CASO C:

A D. Maria de Lurdes veio à consulta de enfermagem com 30 semanas de gestação (faltou à consulta anterior). Apresenta uma TA de 149/99 mmHg. Aumentou 15 quilos relativamente ao peso inicial. Apresenta glicosúria positiva e ainda não fez PTGO.

- Analise a situação e descreva as intervenções necessárias para a realização da consulta de enfermagem.



**ESCOLA SUPERIOR DE ENFERMAGEM DE COIMBRA
ENFERMAGEM DE SAÚDE MATERNA E OBSTETRÍCIA
AULA TEÓRICO-PRÁTICA**

TEMA: Vigilância Pré-Natal

OBJECTIVO: Que o estudante seja capaz de planear a Consulta Pré-natal ao longo do ciclo da gravidez.

METODOLOGIA: Dinâmicas de grupo; Discussão de Situação/ Caso

SITUAÇÃO/CASO D:

A D^a Catarina veio à consulta de enfermagem com 36 semanas de gestação. À observação física apresenta equimoses nos braços e pernas sendo sugestivo de violência doméstica e refere ingestão de antidepressivos, sem receita médica. Apresenta, também várias dúvidas relacionadas com a amamentação, sobre o que deve levar para a sala de partos, sobre os sinais de trabalho de parto e sobre o seu parto, receando ser outra cesariana.

- Analise a situação e descreva as intervenções necessárias durante a consulta pré-natal.

GRUPO A

TEMA: Planeamento de Consultas de Vigilância Pré-Natal

OBJECTIVOS: Que o estudante seja capaz de planear a Consulta Pré-natal ao longo do ciclo da gravidez.

SITUAÇÃO/CASO:

A D. Rocksolana, ucraniana, de 28 anos com 1 filho, está sem menstruar e pensa que estará grávida de 8 semanas. Procurou os serviços de saúde, queixando-se de tensão mamária e náuseas. Refere ter tido 2 abortos e tem 1 filho que nasceu por cesariana. O seu grupo sanguíneo é A Rh negativo.

Analise a situação e descreva as intervenções necessárias para a realização da consulta de enf.

Orientações:

- Acolhimento da grávida – ppt 1ª consulta
- Colheita de dados – ênfase ao tipo de informação que é importante recolher; como se efectua a colheita de dados à grávida? Para que são necessários estes dados?
- Sinais de presunção, probabilidade e certeza de gravidez – “ gravidez ou não”? Sinais e sintomas diagnósticos de gravidez
- Confirmação de gravidez – ecografia
- Confrontação da grávida com as alterações anatomofisiológicas da gravidez e principais desconfortos no 1º trimestre
- Estudar modificações hormonais, alterações anatomofisiológicas dos diversos sistemas, relacionando-as com as queixas que a grávida apresenta
- Pesquisar e clarificar a grávida sobre a importância de rastreio bioquímico que é realizado no 1º trimestre entre a 11ª e a 13ª semana e no 2º trimestre entre a 14ª e a 22ª semana
- Tipo de análises laboratoriais a realizar
- Procedimentos para exame físico da grávida
- Analisar possíveis reacções emocionais e comportamentais da grávida e familiares
- Orientações a mulher sobre o autocuidado e atenuação dos desconfortos
- Orientações a mulher em relação a sexualidade na gravidez
- Estabelecer calendário de consultas de enf. com a grávida
- Isoimunização: Consultar Circular da DGS
- Direito a saúde das mulheres emigrantes: consultar circular informativa da DGS
- Conhecer hábitos culturais face à gravidez

GRUPO B

SITUAÇÃO/CASO:

A D. Rocksolana, com 12 semanas de gestação de veio à sua 2ª consulta pré-natal. Refere náuseas, vômitos, sensação de desmaio e cansaço. Apresenta dúvidas relativas à sua intimidade, pois não sabe se pode ter relações sexuais.

Analise a situação e descreva as intervenções necessárias para a realização da consulta de enf.

Orientações:

- Dar ênfase à confrontação da grávida com as alterações anatomofisiológicas da gravidez e os desconfortos mais comuns que a maioria das grávidas apresentam no 1º trimestre
- Orientações à mulher sobre o auto – cuidado e atenuação dos desconfortos;
- Orientações à mulher em relação à sexualidade na gravidez
- Pesquisar e clarificar a grávida sobre a importância do rastreio bioquímico que é realizado no 1º trimestre entre as 11ª e a 13ª semana se no 2º trimestre entre a 14ª s e a 22ª s.

GRUPO C

SITUAÇÃO/CASO:

A D. Rocksolana, tem ido regularmente às Consultas Pré-natais, está com 18 semanas de gestação, refere que já sente qualquer coisa a mexer na barriga, não sabe se são os intestinos. Aumentou desde a última consulta 4,253 quilos. Refere que já disse ao outro filho de 4 anos que está grávida. Este e a família do marido não aceitam a gravidez. O marido veio hoje pela 1ª vez às consultas.

Analise a situação e descreva as intervenções necessárias para a realização da consulta de enf.

Orientações:

- **Estudar desenvolvimento embrionário e fetal**

Entre a **16ª e a 18ª semana** é possível ouvir a FC fetal com o estetoscópio de Pinard (varia entre 120 e 160 batimentos por minuto).

FETO

Aspecto externo - Cabeça dominante; ouvidos e nariz, com mais aparência típica; Relação braço-perna proporcionada; aparece o cabelo.

Comprimento e peso - 11,5 a 13,5 cm; 100 gr.

Aparelho digestivo - Mecóneo no intestino; alguma secreção de enzimas; anus aberto.

Sistema Musculo-esquelético - Maior número de osso identificáveis; surgem cavidades articulares; podem detectar-se mov. musculares.

Aparelho circulatório - Músculo cardíaco bem desenvolvido; formação activa de sangue no baço.

Aparelho respiratório - Aparecem fibras elásticas nos pulmões; aparecem os bronquíolos terminais e respiratórios.

Aparelho urinário - Rim em posição; atinge forma e plano típicos.

Sistema nervoso - lobos cerebrais formados; o cérebro assume alguma proeminência.

Sentidos - diferenciação dos órgãos gerais dos sentidos.

Ap. reprodutor - Testículos em posição de descenderem, vagina aberta.

- **Informar sobre os movimentos fetais**

(16 semanas)

A gravidez começa a ficar + visível e a mulher sente-o melhor sem os sintomas do 1º trimestre. O feto mexe-se bastante, mas nem todas as mães conseguem perceber os movimentos fetais.

(20 semanas)

Sente com + intensidade os movimentos do bebé. Pode começar a ter dores.

MAF (20ª s. nas primíparas e 18ª nas múltíparas) Contar a partir das 33ª semana.

A percepção materna e a constatação objetiva de movimentos fetais, além do crescimento uterino, são sinais de boa vitalidade fetal método de registo diário de movimentos fetais (MAF)

GRÁVIDA deve:

- Alimentar-se antes de começar o registo
- Em posição semi-sentada, com a mão no abdómen
- Marcar o horário de início
- Registar 10 movimentos e marcar o horário do último
- Se numa hora, o bebé não mexer 10 vezes, parar de contar os movimentos
- Se persistir a diminuição, procurar a Unidade de Saúde
- Caso consiga registar 10 movimentos em menos tempo, não é necessário manter a observação durante 1h completa

- **Discutir como a não-aceitação da gravidez pela família pode ser um factor de risco**

Identificar factores que conduzem a esta reacção e desenvolver estratégias com vista à aceitação – estabelecer um plano para reduzir ou eliminar os factores que conduzem a esta posição.

Adaptação dos irmãos

Partilhar o protagonismo com um novo irmão ou irmã pode constituir a primeira grande crise de uma criança. A criança mais velha sente, muitas vezes, um sentimento de perda ou sente ciúmes por ser "substituída" pelo novo irmão. Alguns dos factores que influenciam a resposta da criança a esta situação são a idade, as atitudes dos pais, o desempenho do pai, o tempo de separação da mãe, a política de visitas do hospital e a forma como a criança foi preparada para a mudança.

A mãe que já tem outros filhos deve dedicar muito do seu tempo e energia a reorganizar as suas relações com eles. Necessita preparar os irmãos para o nascimento da criança (Fig. 9-4 e Caixa 9-2) e iniciar o processo de transição do seu papel na família, fazendo-os tomar parte activa na gravidez

e tendo uma atitude de compreensão face às queixas formuladas pelas crianças, relativas à sua perda de posição na hierarquia familiar. Nenhuma criança desiste, voluntariamente da sua posição familiar.

As reacções dos irmãos à gravidez variam de acordo com a sua idade e necessidades de dependência. A criança de 1 ano parece não se aperceber de todo o processo, mas a de 2 anos dá conta da mudança de aspecto da mãe e pode comentar, "A mamã está gorda". A necessidade do *toddler* de identificação do ambiente torna-o consciente de qualquer alteração. Eles podem manifestar um comportamento mais possessivo, podendo mesmo apresentar alguma regressão para comportamento de dependência, nomeadamente no controlo dos esfíncteres e na alimentação.

Pelo 3º ou 4º anos de idade, as crianças gostam que lhes contem a história da sua existência e aceitam começar a ser

Sugestões para a Preparação dos Irmãos

PRÉ-NATAL

- Levar a criança a uma consulta pré-natal. Deixar que ouça os batimentos cardíacos fetais e sinta os movimentos do bebé.
- Envolver a criança nos preparativos para a chegada do bebé, deixando-a ajudar na decoração do quarto.
- Transferir a criança para a cama, se ainda estiver no berço, pelo menos dois meses antes do nascimento do bebé.
- Ler livros, mostrar vídeos e/ou levar a criança a aulas de preparação para irmãos, incluindo uma visita ao hospital.
- Responder às perguntas da criança sobre o nascimento, como são os bebés e quaisquer outras questões.
- Levar o filho a casas de amigas que tenham bebés para que ele tenha expectativas realistas sobre como são os bebés.

DURANTE A HOSPITALIZAÇÃO

- Pedir a alguém que leve a criança ao hospital para visitar a mãe e o bebé (excepto se planear que a criança presencie o parto).
- Não forçar interações entre a criança e o bebé. A maior parte das vezes a criança está mais interessada em ver a mãe e ter a garantia do seu amor.

- Ajudar a criança a observar o bebé, mostrando como e onde ele pode ser tocado.
- Dar um presente à criança (seu, do pai e do bebé).

IDA PARA CASA

- Deixar a criança em casa com um familiar ou com uma *baby-sitter*.
- Ter alguém para segurar o bebé no carro, para que a mãe possa abraçar a criança em primeiro lugar.

ADAPTAÇÃO APÓS A CHEGADA DO BEBÉ A CASA

- Providenciar um momento especial com a criança, com cada um dos pais.
- Não excluir a criança durante a alimentação do bebé. A criança pode sentar-se com a mãe e o bebé e alimentar uma boneca ou beber um sumo, leite ou apenas jogar um jogo.
- Preparar pequenos presentes, para que a criança não se sinta posta de lado quando o bebé receber presentes. A criança pode também ajudar a abrir os presentes do bebé.
- Elogiar a criança por agir de acordo com a sua idade (para que não pareça melhor ser bebé do que ser mais velho).

- **Avaliação nutricional. Estabelecer plano nutricional.**

Peso - 9 a 11 Kg (2 a 4 Kg superior nas gemelares)

- relação com a AFU
- na 2ª metade:
 - o aumento de peso pode significar retenção de líquidos (suspeita de toxémia ou diabetes gestacional)
 - a diminuição ou a ausência do aumento pode ser sinal de alarme (RCIU ou parto-prematuro)

Alimentação

- Coma com alguma frequência mas em pequenas quantidades, faça uma alimentação saudável e beba muitos líquidos.

História nutricional. A história nutricional é uma componente importante da história pré-natal, uma vez que o estado nutricional da grávida tem um efeito directo no crescimento e desenvolvimento do feto. Uma avaliação dietética pode revelar hábitos e práticas alimentares especiais, alergias a alimentos, comportamentos alimentares, a prática de pica (Corbett, Ryan & Weinrich, 2003) e outros factores relacionados com o estado nutricional. As grávidas estão, habitualmente, motivadas para adquirir conhecimentos sobre uma boa alimentação e respondem adequadamente ao aconselhamento nutricional, originado através desta avaliação.

Alimentação. A alimentação é um factor muito importante para a manutenção da saúde materna durante a gravidez e no provimento de nutrientes adequados ao desenvolvimento do embrião/feto (American Dietetic Association [ADA], 2002). A avaliação do estado nutricional e o fornecimento de informação nutricional adequada fazem parte das responsabilidades do enfermeiro na prestação de cuidados pré-natais. Isto inclui a avaliação do ganho ponderal durante a gestação, bem como da nutrição pré-natal. A informação pode incluir a análise acerca de alimentos ricos em ferro, o incentivo para tomar vitaminas e as recomendações para moderar ou reduzir a ingestão de cafeína. Em algumas instituições, existem sessões para grávidas, conduzidas por uma nutricionista, sobre nutrição e estado nutricional durante a gravidez, ou entrevistas para avaliar os conhecimentos acerca deste assunto. Os enfermeiros podem referenciar as mulheres para estes profissionais, de acordo com as necessidades da grávida. (Ver Capítulo 10 para informação detalhada relativa às necessidades nutricionais maternas e fetais e aos cuidados de enfermagem).

- Discutir a adaptação materna e paterna e o envolvimento da família
- Marcar próxima consulta (22ª semana)
- **Promoção da vinculação pais-família-bebé**

Estabelecimento de uma relação com o feto

A vinculação emocional – sentimentos de ficar ligado por afecto ou amor – começa no período pré-natal, à medida que as mulheres sonham e têm fantasias para se prepararem para a maternidade (Rubin, 1975). Pensam nelas próprias como mães e imaginam qualidades maternas que gostariam ter. Os futuros pais desejam ser carinhosos, demonstrar amor e serem chegados aos filhos. Tentam antecipar as alterações que a criança lhes trará às suas vidas e questionam-se sobre como irão reagir ao barulho, desordem, redução da liberdade, e aos cuidados a prestar ao bebé. A relação mãe-filho progride durante a gravidez como um processo de desenvolvimento, que se desenrola em três fases.

Na fase 1, a mulher aceita o facto biológico da gravidez. Ela precisa ser capaz de afirmar “Estou grávida” e incorporar a ideia de ter uma criança no seu corpo e auto-imagem. A mulher tem as atenções à sua volta e a realidade da sua gravidez. A criança é vista como parte de si própria, não como uma pessoa separada e única.

Na fase 2, a mulher aceita o feto em crescimento como ser distinto de si própria e como pessoa a cuidar. Agora é capaz de dizer “Vou ter um bebé”. Esta diferenciação do bebé em relação a si própria permite o início da relação mãe-filho que engloba não só o cuidar mas também a responsabilidade. O apego da mãe ao seu filho está realçado se a gravidez foi planeada e aumenta quando realiza a ecografia e confirma rapidamente a realidade do feto.

Com a aceitação da realidade da criança (ouvindo o bater do coração e sentindo os seus movimentos) e ao sentir um estado generalizado de bem-estar, a mulher inicia um período mais calmo e torna-se mais introspectiva. A criança fantasiada é transformada em algo muito precioso. À medida que parece mais centrada em si e na criança que vai nascer, o companheiro pode sentir-se posto de lado. Se existirem outras crianças na família elas podem tornar-se mais exigentes, esforçando-se para captar a atenção da mãe.

Durante a fase 3 do processo de vinculação, a mulher prepara-se verdadeiramente para o parto e para ser mãe. Expressa «Vou ser mãe» e define a natureza e características da criança. Ela pode, por exemplo, especular sobre o sexo do bebé e sobre os seus traços de personalidade, baseando-se nos padrões da actividade fetal.

Muito embora seja só a mãe sentir o bebé dentro de si, os dois pais e os irmãos acreditam que a criança que irá nascer possui uma forma individualizada de responder. Os diversos membros da família podem interagir muito com o bebé que vai nascer, falando com ele, acariciando o abdómen da mãe, sobretudo quando o feto muda de posição (Fig. 9-2). Este pode ter um diminutivo utilizado pelos elementos da família.

Preparação para o nascimento

Muitas mulheres preparam-se activamente para o nascimento. Lêem livros, vêem filmes, vão a aulas de preparação para o nascimento e falam com outras mulheres. Procuram o melhor profissional para aconselhamento, vigilância, e cuidados. A múltipara possui a sua própria história de parto, o que influencia a forma de encarar a preparação para o nascimento da próxima criança.

Durante o parto, pode surgir ansiedade, fruto de uma preocupação sobre o que irá acontecer à mãe e à criança (Merce, 1995; Rubin, 1975). Esta preocupação pode não ser expressa abertamente, mas são dadas algumas pistas que o enfermeiro descodifica na interacção com a grávida, ao planejar os cuidados do novo bebé e de outras crianças para o caso de “acontecer qualquer coisa”. Estes sentimentos persistem, muito embora estatisticamente seja evidente a segurança da mãe em toda gravidez. Muitas mulheres, por desconhecerem a anatomia e tudo o que envolve o nascimento, sentem medo da dor de parto e de futuras lesões. A informação e orientação dadas pelo enfermeiro poderão aliviar estes receios. Algumas mulheres podem verbalizar preocupações sobre que comportamento devem adoptar durante o trabalho de parto e o parto e se os profissionais de saúde aceitarão os seus comportamentos.

Com a aproximação do final do terceiro trimestre a respiração torna-se difícil e os movimentos do feto são suficientemente fortes para perturbar o sono da mãe. As dores lombares, o aumento da frequência e urgência urinárias, a obstipação e as varizes podem tornar-se incomodativas. O volume e a forma desajeitada do corpo podem interferir na capacidade da mulher para cuidar dos outros filhos, executar as actividades diárias e conseguir uma posição confortável para dormir e repousar. Por esta ocasião, a maioria das mulheres começa a ficar impaciente e ansiosa pelo início do trabalho de parto, quer o parto seja encarado com alegria, com receio, ou com uma mistura de ambos. Um desejo intenso de chegar ao fim da gravidez, de ver tudo terminado e ultrapassado, torna a mulher, nesta fase, preparada para enfrentar o nascimento.

GRUPO D

SITUAÇÃO/CASO:

A D. Rocksolana, veio à consulta de enfermagem com 30 semanas de gestação (faltou à consulta anterior). Apresenta uma TA de 149-99 mmHg. Aumentou 15 quilos relativamente ao peso inicial. Apresenta glicosúria positiva e não fez ainda o teste de O'Sullivan.

Analise a situação e descreva as intervenções necessárias para a realização da consulta de enf.

Orientações:

- Avaliação do risco
- Avaliação do bem-estar fetal
- Conhecimentos da grávida em relação aos riscos associados ao aumento de peso
- Exames laboratoriais
- Diagnóstico da Diabetes
- HTA

GRUPO E

SITUAÇÃO/CASO:

A D. Rocksolana veio à consulta de enfermagem com 36 semanas de gestação. À observação física apresenta equimoses nos braços e pernas sendo sugestivo de violência doméstica e refere ingestão abusiva de anti-depressivos, sem receita médica. Apresenta, também várias dúvidas relacionadas com a amamentação, sobre o que deve levar para a sala de partos, sobre os sinais de trabalho de parto e sobre o seu parto, receando ser outra cesariana.

Analise a situação e descreva as intervenções necessárias para a realização da consulta de enf.

Orientações:

- Aleitamento materno
- Informação sobre contagem dos Movimentos Activos Fetais (MAF) e seu registo
- Analisar possíveis reacções emocionais e comportamentais da grávida e marido relacionadas com violência doméstica. O que é a violência doméstica? Qual o papel do enfermeiro perante esta situação?
- Discutir com a grávida sobre a preparação da trouxa de roupa para a sala de partos, sobre sinais de TP e parto

ESCOLA SUPERIOR DE ENFERMAGEM DE COIMBRA

Enfermagem de Saúde Materna e Obstetrícia

5º Semestre

SAÚDE PRÉ-CONCEPCIONAL

Questões de orientação ao estudo 1

- Quais são os objectivos dos cuidados pré-concepcionais?

- Porque se considera importantes os cuidados antecipatórios “antes da concepção”?

- Como os cuidados pré-concepcionais podem melhorar os indicadores de saúde materna, neonatal e perinatal?

- Em que período deve iniciar-se a implementação de medidas que promovam a saúde materno-fetal?

- Quais os principais aspectos a ter em conta na avaliação do risco durante os cuidados pré-concepcionais?

BIBLIOGRAFIA

Prestação de Cuidados Pré-Concepcionais. Lisboa: Direcção-Geral da Saúde, 2004, 5p.,(Circular Normativa nº2/DSMIA de 16/01/06)

LOWDERMILK, Deidra; PERRY, Shannon – **Enfermagem na Maternidade.** 7ª ed.,Loures: Lusodidacta, 2006, ISBN 978-989-8075-16-1

ESCOLA SUPERIOR DE ENFERMAGEM DE COIMBRA

Enfermagem de Saúde Materna e Obstetrícia

5º Semestre

VIGILÂNCIA PRÉ-NATAL E RISCO GRAVÍDICO

Questões de orientação ao estudo 2

- Quais são os objectivos da vigilância pré-natal? E o que é necessário para se atingir esses objectivos?
- Qual o esquema de periodicidade das consultas de vigilância pré-natal recomendado pela DGS?
- Qual o número de consultas de vigilância pré-natal que a grávida deve realizar, para que a vigilância seja considerada adequada?
- Porque é que o Boletim de Saúde da Grávida deve acompanhar sempre a grávida?
- Que parâmetros físicos são avaliados na grávida na consulta pré-natal?
- Numa consulta de vigilância pré-natal, durante o exame físico da grávida, deve ser incluído a avaliação da AFU. Qual a importância desta avaliação sistemática?
- Como se pode avaliar o bem-estar fetal?
- Que parâmetros relacionados com a gravidez actual são importantes de avaliar na primeira consulta à grávida?
- O que é o Risco Gravídico? Quando deve ser avaliado?
- Como se pode classificar o risco quanto à causa? E quanto ao grau? O que é e para que serve a Escala de Goodwin modificada?
- Os riscos relativos à causa interligam-se e o desequilíbrio num provoca o desequilíbrio nos outros. Pense em que situações isto pode acontecer?
- Quando é que uma grávida deve ser encaminhada para uma consulta de referência?
- A partir de que altura a grávida deve ser aconselhada a registar os MAF? E como deve fazê-lo?
- O que permite avaliar o Registo Cardiotocográfico (RCT)? Em que altura deve ser iniciado regularmente a todas as grávidas?

BIBLIOGRAFIA

LOWDERMILK, Deidra; PERRY, Shannon – **Enfermagem na Maternidade**. 7ª ed., Loures: Lusodidacta, 2006, ISBN 978-989-8075-16-1

KNUPPEL, Robert; DRUKKER, Joan- **Alto Risco em Obstetrícia: Enfoque Multidisciplinar**. 2ª ed., Porto Alegre: Artes Médicas, 1995, ISBN 85-7307-073-0

Prestação de Cuidados Pré-Concepcionais. Lisboa: Direcção-Geral da Saúde, 2004, 5p.,(Circular Normativa nº2/DSMIA de 16/01/06)

Diagnóstico e conduta na Diabetes Gestacional. Lisboa: Direcção-Geral da Saúde, 2011, 7p., (Norma nº 7 de 2011, de 31/01/2011.)

Exames Ecográficos na Gravidez. Lisboa: Direcção-Geral da Saúde, 2011, 12p., (Norma nº 23 de 2011, de 29/09/2011.)

Exames Laboratoriais na Gravidez de Baixo Risco. Lisboa: Direcção-Geral da Saúde, 2011, 13p., (Norma nº 37 de 2011, de 30/09/2011.)

Professora Rosa Moreira

Outubro 2010

ESCOLA SUPERIOR DE ENFERMAGEM DE COIMBRA

Enfermagem de Saúde Materna e Obstetrícia

5º Semestre

FISIOLOGIA DO ORGANISMO MATERNO PÓS-PARTO

Questões de orientação ao estudo 4

- Qual a duração do período pós-parto? Quando se diz que o puerpério é imediato, mediato ou tardio?
- O que é a Involução Uterina? Qual a sua causa principal?
- O que acontece à área placentar e endométrio após a expulsão da placenta?
- O que são lóquios? Explique como avalia as suas características quanto à cor, quantidade e cheiro.
- Que factores poderão influenciar a involução uterina? Explique.
- O que lhe permitirá dizer que está perante uma boa involução uterina?
- Que alterações podem ser descritas ao nível do colo uterino após o parto? Que alteração não é reversível? O que acontece à produção de muco?
- O que são as carúnculas Mirtiformes?
- Qual o efeito da amamentação sobre o restabelecimento da ovulação e menstruação?
- A que se deve a Diástase Recta no pós-parto?
- Quais as principais alterações fisiológicas a nível do aparelho urinário no pós-parto? Explique porque é importante vigiar a eliminação urinária no pós-parto?
- A que se deve a tendência à obstipação no puerpério?
- Como deverá ser a alimentação de uma puérpera que esteja a amamentar?
- Que alterações ocorrem no débito cardíaco e no volume sanguíneo?
- Após o parto o que é considerado normal na avaliação da frequência cardíaca e pressão sanguínea?
- A que se deve a flutuação de valores de Hematócrito e Hemoglobina nas primeiras 72 horas pós-parto?
- Que mecanismos fisiológicos do organismo materno ajudam a superar as perdas sanguíneas excessivas no parto?

BIBLIOGRAFIA

LOWDERMILK, Deidra; PERRY, Shannon – **Enfermagem na Maternidade**. 7ª ed., Loures: Lusodidacta, 2006, ISBN 978-989-8075-16-1

ZIEGEL, Erna; CRANLEY, Mecca – **Enfermagem Obstétrica**. 8ª ed., Rio de Janeiro: Interamericana, 1985

CUNNINGHAM et al – **Williams Obstetrícia**. 20ª ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A., 2000, ISBN 0-8385-9638-X

Professora Rosa Moreira

ESCOLA SUPERIOR DE ENFERMAGEM DE COIMBRA

Enfermagem de Saúde Materna e Obstetrícia

5º Semestre

COMPLICAÇÕES NO PÓS-PARTO

Questões de orientação ao estudo 5

- Distinga Infecção puerperal exógena de endógena.
- Indique cinco (5) factores predisponentes da Infecção puerperal.
- No diagnóstico da infecção puerperal o que pode ser observado a nível do útero e dos lóquios?
- A infecção urinária é uma das complicações mais frequentes no puerpério. Indique quatro (4) causas e quatro (4) medidas preventivas.
- Qual a patologia vascular mais frequente no puerpério? Indique os três (3) factores predisponentes. Qual a principal medida preventiva?
- Explique o que é a Atonia uterina e como se pode prevenir?
- Indique quatro (4) factores predisponentes da Atonia uterina. Em caso de Atonia do útero como interviria?
- Explique o que é a Hipogaláctia Secundária?
- Refira os sinais e sintomas de Ingurgitamento mamário. Como se pode prevenir? E como tratar?
- Como se pode prevenir a maceração e as fissuras nos mamilos?
- O que é a Mastite da Lactação? Quais os sinais e sintomas? Como se previne?

BIBLIOGRAFIA

LOWDERMILK, Deidra; PERRY, Shannon – **Enfermagem na Maternidade**. 7ª ed., Loures: Lusodidacta, 2006, ISBN 978-989-8075-16-1

ZIEGEL, Erna; CRANLEY, Mecca – **Enfermagem Obstétrica**. 8ª ed., Rio de Janeiro: Interamericana, 1985

CUNNINGHAM et al – **Williams Obstetrícia**. 20ª ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A., 2000, ISBN 0-8385-9638-X

Professora Rosa Moreira



ESCOLA SUPERIOR DE ENFERMAGEM DE COIMBRA
AULA TEÓRICO-PRÁTICA DE ENFERMAGEM DE
SAÚDE MATERNA E OBSTETRÍCIA
ANO LECTIVO 2012-2013

TEMA: Cuidados de Enfermagem à Puérpera

OBJECTIVOS: Que o estudante seja capaz de identificar os focos de atenção/fenómenos, construir diagnósticos de enfermagem e projectar intervenções de enfermagem a partir de um caso prático.

METODOLOGIA: Dinâmicas de grupo
.....Análise/Discussão de caso

CASO PRÁTICO:

A D. Celeste tem 28 anos e hoje foi submetida a um parto por Cesariana às 1:30 horas, que decorreu sem incidentes. Às 9 horas da manhã encontrava-se no leito junto ao berço do seu filho aguardando a visita da enfermeira responsável pelos seus cuidados durante o turno.

Está com algumas dores na região abdominal devido à ferida cirúrgica e sente-se muito cansada por ter dormido pouco, assim como se sente desconfortável pela presença das perdas sanguíneas. A dor compromete a sua mobilidade: no leito tem dificuldade em virar-se e posicionar-se e necessita de ajuda nos cuidados de higiene, vestir e despir. Tem dificuldade em chegar ao berço e não consegue pegar no seu bebé para amamentar.

Já amamentou durante a noite com ajuda da enfermeira: não sabe como fazer com que o bebé faça uma boa pega ao mamilo e sente dor e ardor nos mamilos. Está ansiosa e com medo de ficar com os mamilos feridos e sem leite

Tem soro em curso em perfusão periférica no membro superior direito. Tem cateter vesical em drenagem livre, com cerca de 500 ml de urina límpida. Tem cateter epidural na região lombar para analgesia.

EXERCÍCIO:

- 1- Identifique focos de atenção/fenómenos;
- 2- Construa alguns possíveis diagnósticos de enfermagem;
- 3- Planeie intervenções de enfermagem para os diagnósticos que identificou;
- 4- Identifique atitudes terapêuticas



ESCOLA SUPERIOR DE ENFERMAGEM DE COIMBRA
AULA TEÓRICO-PRÁTICA DE ENFERMAGEM DE
SAÚDE MATERNA E OBSTETRÍCIA
ANO LETIVO 2012-2013

TEMA: Terminologia em Enfermagem de Saúde Materna e Obstetria

OBJECTIVOS: Que o estudante seja capaz de calcular a IG, DPP;
 Que classifique a grávida em relação à gestação, paridade, e tipos de partos.

METODOLOGIA: Dinâmicas de grupo

SITUAÇÃO/CASO I:

Amélia Swarsky, 38 anos, de origem polaca, vem pela 1ª vez à consulta de Saúde Materna. Ao ser questionada pela enfermeira sobre os seus antecedentes obstétricos, conta a seguinte história:

“ Já estive várias vezes grávida. A primeira vez foi quando ainda tinha 16 anos, do meu 1º namorado, mas decidimos que era muito cedo para ser mãe. Em 1998 nasceu o 1º filho antes do tempo, eu ainda só estava de 8 meses. Foi uma cesariana, tinham-se rebentado as águas e parece que ela não estava bem. Em 2001 nasceu a minha filha Ana, no fim do tempo e tive um parto normal. Em 2003, fiquei novamente grávida mas quando estava de dois meses perdi o bebé. Voltei a engravidar em 2005, mas a criança nasceu antes do tempo. Pesava só 400grs e já nasceu morta. Em 2007, tentei novamente engravidar e tive uma gravidez com diabetes. Estava com medo de não ir até ao fim, mas o Luís nasceu às 39 semanas com 4100grs. Teve de ser puxado com uma ventosa e a cabeça ficou com um alto mas ao 4º dia já não se notava. Agora estou outra vez grávida. As minhas últimas regras vieram dia 8 de junho de 2012.”

No dia da consulta apresenta as seguintes queixas: náuseas, vómitos, sonolência.

Baseado nestes dados planeie esta consulta tendo em atenção os seguintes dados:

- A) Em relação à situação da cliente:
- 1 • O número de gestações
 - 2 • Paridade
 - 3 • Classificação dos partos de acordo com a gestação
 - 4 • O tipo de partos que teve
- B) Em relação à gravidez actual determine:
- 1 • A idade gestacional
 - 2 • O trimestre da gravidez em que se encontra
 - 3 • O período da gravidez em que se encontra
 - 4 • A data provável de parto

SITUAÇÃO/CASO II:

A D. Felismina Lopes é uma grávida que veio a consulta de Enfermagem dia 15 de outubro de 2012. Na entrevista referiu: *“estou grávida... DUM foi no dia 25 de agosto de 2012... no ultimo ano os meus ciclos tem sido de 28 dias (...) tive uma interrupção voluntaria da gravidez aos 18 anos (...) a minha primeira filha, a Maria isabel nasceu com 35 semanas e 6 dias de parto normal, mas o Manuel Pedro nasceu de ferros, as 38 semanas e seis dias”*. Com base na entrevista

- 1- Classifique a utente quanto à gestação e paridade
- 2- Classifique os partos quanto a idade gestacional
- 3- Determine a idade gestacional
- 4- Utilizando a regra de Nagel, calcule a data provável do parto
- 5- Classifique a grávida quanto à gestação e paridade

Bom trabalho
 Ana Poço
 Professora adjunta
 anapoco@esenfc.pt