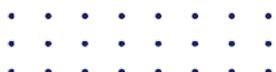




# SÍNDROMES OBSTÉTRICAS

GUIA DO ESTUDANTE

Medicina UNIFENAS-BH



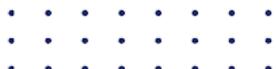
# **ANO IV**

## **SÍNDROMES CLÍNICAS**

# **Bloco II**

## **SÍNDROMES OBSTÉTRICAS**

**1º Semestre - 2025**



## UNIVERSIDADE PROFESSOR EDSON ANTONIO VELANO - UNIFENAS

### CURSO DE MEDICINA BELO HORIZONTE

**Presidente da Fundação Mantenedora - FETA**

**Larissa Araújo Velano**

**Reitora**

**Maria do Rosário Velano**

**Vice-Reitora**

**Viviane Araújo Velano Cassis**

Pró-Reitor Acadêmico

Daniel Ferreira Coelho

Pró-Reitora Administrativo-Financeira

Larissa Araújo Velano Dozza

Pró-Reitora de Planejamento e Desenvolvimento

Viviane Araújo Velano Cassis

Supervisora do Campus Belo Horizonte

Maria Cristina Costa Resck

Coordenador do Curso de Medicina

José Maria Peixoto

Coordenadora Adjunta Curso de Medicina

Aline Cristina d'Ávila Souza

Subsecretária Acadêmica

Keila Elvira do Souza Pereira

Diretor Técnico do CEASC/CEM-Norte

Galileu Bonifácio da Costa Filho

Gerente Administrativa do Campus Belo Horizonte

Silvana Maria de Carvalho Neiva



#### **Unidade Itapoã**

Rua Líbano, 66 - Bairro Itapoã  
CEP: 31710-030  
Tel. (31) 2536-5681

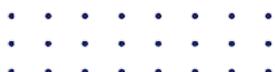


#### **Unidade Jaraguá**

Rua Boaventura, 50 - Bairro Universitário  
CEP: 31270-020  
Tel. (31) 2536-5801

Este material é regido pelas leis nacionais e internacionais de direitos de propriedade intelectual, de uso restrito do Curso de Medicina da UNIFENAS-BH. É proibida a reprodução parcial ou total, de qualquer forma ou por qualquer meio, por violação dos direitos autorais (Lei 9.610/98).

© 2025 UNIFENAS. TODOS OS DIREITOS RESERVADOS.

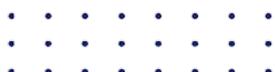


## PROFESSORES COORDENADORES DE BLOCOS TEMÁTICOS E ESTÁGIOS SUPERVISIONADOS

Período/Bloco Temático	Coordenadores de Bloco	Período/Bloco Temático	Coordenadores de Bloco
<b>1º Período</b>		<b>2º Período</b>	
Homeostasia	Flávia Pereira de Freitas Junqueira	Epidemia	Luiz Alexandre Viana Magno
Hemorragia e Choque	Bruno Cabral de Lima Oliveira	Inconsciência	Audrey Beatriz Santos Araújo
Oligúria	Carla dos Santos Simões	Abdome Agudo	Bárbara dos Santos Simões
Dispneia	Lidiane Aparecida Pereira de Sousa	Febre	Ana Cristina Persichini Rodrigues
<b>3º Período</b>		<b>4º Período</b>	
Células e Moléculas	Josiane da Silva Quetz	Puberdade	Akisa Priscila Oliveira de Souza Penido
Nutrição e Metabolismo	José Barbosa Júnior	Vida Adulta	Fabiano Cassaño Arar
Gestação	Pedro Henrique Tannure Saraiva	Meia Idade	Paula Maciel Bizotto Garcia
Nascimento, Crescimento e Desenvolvimento		Idoso	Simone de Paula Pessoa Lima
<b>5º Período</b>		<b>6º Período</b>	
Síndromes Pediátricas I	Isabelly Dal Santos	Síndromes Pediátricas II	Kevin Augusto Farias de Alvarenga
Síndromes Digestórias	Camila Bernardes Mendes de Oliveira	Síndromes Infeciosas	Isabela Dias Lauar
Síndromes Cardiológicas	Flávia Carvalho Alvarenga	Síndromes Nefro-Urológicas	Geovana Maia Almeida
Síndromes Respiratórias	Gláucia Cadar de Freitas Abreu	Síndromes Onco-Hematológicas	Bruna Salgado Rabelo
<b>7º Período</b>		<b>8º Período</b>	
Síndromes Ginecológicas	Paulo Henrique Boy Torres	Emergências Clínicas e Trauma	Maria Cecília Souto Lúcio de Oliveira
Síndromes Dermatológicas	Nathalia Borges de Miranda	Síndromes Cirúrgicas	Eduardo Tomaz Froes
Síndromes Endocrinológicas	Livia Maria Pinheiro Moreira	Síndromes Obstétricas	Rafaela Friche de Carvalho Brum Scheffer
Síndromes Neuropsiquiátricas	Roberta Ribas Pena	Síndromes Reumato-Ortopédicas	Déborah Lobato Guimarães e Rogério Augusto Alves Nunes
<b>9º Período</b>		<b>10º Período</b>	
Estágio em Clínica Médica	Bruno César Lage Cota Rita de Cássia C. Miguel Marcelo Bicalho de Fuccio	Estágio em Saúde da Mulher	Juliana Silva Barra Vanessa M. Fenelon da Costa Inessa Beraldo Bonomi
Estágio em Clínica Cirúrgica	Eduardo Tomaz Froes Maria Cecília Souto L de Oliveira Aloísio Cardoso Júnior	Estágio em Saúde da Criança	Cristiani Regina dos S. Faria Guilherme Rache Gaspar Patrícia Quina Albert Lobo
<b>11º Período</b>		<b>12º Período</b>	
Estágio em Atenção Integral à Saúde I	Antonio Carlos de C. Toledo Júnior	Estágio em Urgências e Emergências Clínicas em Saúde Mental	Fernanda Rodrigues de Almeida Alexandre Araújo Pereira
Estágio em Atenção Integral à Saúde II	Ruth Borges Dias Fabiano Cassaño Arar Gabriel Costa Osanan	Estágio em Urgências e Emergências Clínicas e Cirúrgicas	Luis Augusto Ferreira

## SUMÁRIO

<b>Introdução</b>	7
<b>Objetivos de Aprendizagem</b>	8
<b>Alocação de salas do Grupo Tutorial</b>	10
<b>Distribuição de pontos nas estratégias de ensino</b>	12
<b>Calendário de provas turmas A/B/C</b>	14
<b>Referências Bibliográficas</b>	15
<b>Grupos Tutoriais - GT</b>	
Grupo Tutorial 1	17
Grupo Tutorial 2	18
Grupo Tutorial 3	19
Grupo Tutorial 4	20
Grupo Tutorial 5	21
<b>Seminários</b>	
Seminário 1	22
Seminário 2	23
Seminário 3	24
Seminário 4	25
<b>Treinamento de habilidades</b>	
Treinamento de Habilidades 1	26
Treinamento de Habilidades 2	30
Treinamento de Habilidades 3	33
Treinamento de Habilidades 4	36
<b>Práticas de Laboratório – PL Histologia</b>	
Práticas de Laboratório 1	39
Práticas de Laboratório 2	44



Práticas de Laboratório 3	49
Práticas de Laboratório 4	53
<b>Projeto em Equipe - PE</b>	<b>57</b>
<b>Ambulatório</b>	<b>58</b>



## INTRODUÇÃO

**E**stamos iniciando o estudo do bloco de síndromes obstétricas. Neste bloco haverá uma compreensão mais ampla da fisiologia da gravidez, do parto normal, bem como das principais alterações gestacionais. Também abordaremos nesse bloco dois temas muito comuns e atuais como sexologia e infertilidade

Mesmo com o avançar dos conhecimentos médicos e a rapidez da informação, os livros textos ainda continuam como uma boa fonte de referência, principalmente no que diz respeito à semiologia e fisiopatologia das doenças. A propedêutica e terapêutica sofre atualizações mais frequentes. A leitura dos livros deve sempre ser confrontada com as atualizações disponíveis em revistas científicas e na Internet. Existem vários sites dirigidos aos profissionais de saúde, destacando-se entre eles:

- [www.febrasgo.org.br](http://www.febrasgo.org.br)
- [www.sogimig.com.br](http://www.sogimig.com.br)
- [www.cdc.gov](http://www.cdc.gov)
- [www.figo.org](http://www.figo.org)
- [www.obgyn.net](http://www.obgyn.net)

Não é objetivo e não seria possível esgotarem-se os assuntos de obstetrícia dentro desse período de cinco semanas. Os temas mais importantes são abordados, de modo a permitir o embasamento necessário para a avaliação de outras entidades gineco-obstétricas, em estudos mais aprofundados ao longo dos próximos anos e por toda vida.

Os docentes do bloco de síndromes obstétricas se encontram à disposição para lhe proporcionar todo o suporte necessário para o processo de aprendizagem ao longo deste bloco. Contem conosco! Da mesma forma, todos os membros desta instituição continuarão a dar o melhor de si para facilitar o seu caminho ao longo deste curso. Contudo, sem o seu esforço e envolvimento neste processo, nossos objetivos não serão alcançados. Esperamos que vocês se sintam estimulados e motivados a desenvolver suas atividades da forma mais proveitosa possível.

É com todo este entusiasmo que iniciamos nosso trabalho! Boa sorte!

Prof<sup>a</sup> Rafaela Friche de C B Scheffer  
Coordenadora do bloco

## OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM

### ASPECTOS MÉDICOS – CONHECIMENTOS

---

**Objetivo geral 1 :** Compreender as causas de sangramento na primeira metade da gestação

**Objetivo geral 2 :** Compreender as causas de sangramento na segunda metade da gestação

**Objetivo geral 3 :** Compreender a pré eclampsia

**Objetivo geral 4 :** Compreender o Crescimento intrauterino restrito

**Objetivo geral 5 :** Compreender o Diabetes gestacional

**Objetivo geral 6 :** Compreender o trabalho de parto como causa de dor na gestação e rotura prematura de membranas como causa de perda de líquido na gestação

**Objetivo geral 7 :** Compreender a infertilidade conjugal

**Objetivo geral 8 :** Compreender a isoimunização fetal pelo fator Rh como complicação obstétrica grave prevenível

**Objetivo geral 9 :** Reconhecer as infecções congênicas perinatais e suas conseqüências para o feto

**Objetivo geral 10 :** Compreender a propedêutica fetal invasiva e não invasiva como métodos de avaliação das condições fetais e ser capaz de interpretar seus resultados

**Objetivo geral 11 :** Reconhecer as principais alterações micro e macroscópicas dos tumores ovarianos

**Objetivo geral 12 :** Reconhecer as principais alterações micro e macroscópicas das neoplasias da mama e as principais medidas preventivas da câncer de mama

**Objetivo geral 13 :** Reconhecer a microscopia e macroscopia da placenta normal

**Objetivo geral 14 :** Reconhecer as alterações micro e macroscópicas nas situações patológicas

### ASPECTOS MÉDICOS - HABILIDADES

---

**Objetivo geral 15 :** Ser capaz de realizar anamnese e exame físico da gestante

**Objetivo geral 16 :** Ser capaz de realizar o parto normal



**Objetivo geral 17** : Ser capaz de orientar a gestante com sinais laboratoriais de infecção perinatal

**Objetivo geral 18** : Ser capaz de realizar o planejamento familiar

**Objetivo geral 19** : Ser capaz de realizar consulta e exame ginecológico

**Objetivo geral 20** : Compreender os prolapsos genitais e suas manifestações

## ASPECTOS CIENTÍFICOS

---

**Objetivo geral 22:** Compreender a importância dos aspectos de planejamento na condução de revisões sistemáticas ( Turma B )

**Objetivo geral 23:** Identificar os processos de seleção e síntese das evidências em uma revisão sistemática , bem como os métodos de avaliação do risco de viés dos estudos ( Turma A )

**Objetivo geral 23:** Avaliar a qualidade metodológica de revisões sistemáticas de estudos randomizados e não randomizados . ( Turma C )

### ALOCAÇÃO DAS SALAS DE GRUPOS TUTORIAIS

Salas	Tutor(a)	Turma
201	Rafaela Scheffer	1
202	Paulo Boy Torres	2
203	Fernanda Issa	3
204	Laudislina Colodetti	4

### GRUPOS TUTORIAIS (GT)

GT	Análise	Resolução	Título
1	10/03	13/03	Tô perdendo meu bebê ?
2	13/03	17/03	Sangramento no fim da gravidez
3	17/03	20/03	Problema preocupante ?
4	20/03	27/03	Feto pequeno
5	27/03	31/03	Intercorrência durante a gestação
6	31/03	03/04	Já chegou a hora ?

### SEMINÁRIOS (SEM)

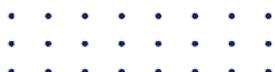
Seminário	Tema	Responsável	Dia	Turmas/ Horário	Local
1	Propedêutica fetal invasiva e não invasiva	Profa. Rafaela Scheffer	10/03	B1 - B2 - B3 - B4 às 10 : 00	
2	Isoimunização pelo fator Rh	Profa. Fernanda Issa	20/03	B1 - B2 - B3 - B4 às 16:00	
3	Infertilidade	Prof. Laudislina Colodetti	27/03	B1 - B2 - B3 - B4 às 16:00	
4	Infecções perinatais	Prof Paulo Boy	03/04	B1 - B2 - B3 - B4 às 10:00	

### TREINAMENTO DE HABILIDADES (TH)

Turmas	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 5
A/B/C*	Anamnese obstétrica	Exame físico obstétrico	Exames complementares no pré natal	Mecanismo de parto	Prova **

\*cada turma é subdividida em quatro, exemplo, turma A subdivide em A1, A2, A3 e A4 e o horário da aula é diferente para cada subturma, gentileza conferir o horário no portal do aluno.

\*\*a prova acontecerá nos respectivos horários de cada subturma.



### PRÁTICA DE LABORATÓRIO (PL)

Turmas	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 5
A/B/C*	Doença placentária e gestacional I	Doença placentária e gestacional II	Doenças da mama	Neoplasias ovarianas	Prova**

\*cada turma é subdividida em quatro, exemplo, turma A subdivide em A1, A2, A3 e A4 e o horário da aula é diferente para cada subturma, gentileza conferir o horário no portal do aluno.

\*\*a prova acontecerá nos respectivos horários de cada turma

### PROJETO EM EQUIPE (PE)

Turmas	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 5
A/B/C					



## DISTRIBUIÇÃO DE PONTOS NAS DIFERENTES ESTRATÉGIAS DE ENSINO

<b>Estratégia</b>	<b>Atividade</b>	<b>Valor</b>	<b>Data</b>	<b>Horário</b>
<b>Grupos Tutoriais e Seminários</b>	Prova Parcial	25,00	24/03	8:00
	Prova Final	45,00	07/04	8:00
	Conceito e Memorial	10,00	----	----
<b>Treinamento de Habilidades</b>	Avaliações formativas	25,00	A ser definida pelos professores	----
	Prova	50,00	Última aula do bloco	Respectivos horários de cada turma
	Conceito	5,00	---	---
<b>Práticas de Laboratório</b>	Avaliações formativas	25,00	A ser definida pelos professores	---
	Prova	50,00	Última aula do bloco	Respectivos horários de cada turma
	Conceito	5,00	---	---
<b>Projeto em Equipe</b>	Apresentação oral	35,00	Última aula do bloco	Respectivos horários de cada turma
	Trabalho escrito	40,00		
	Conceito	5,00	---	---
<b>Ambulatório</b>	Conceito	25,00	—	—

## **AVALIAÇÕES COGNITIVAS REFERENTES AOS CONTEÚDOS DE SEMINÁRIOS E GRUPOS TUTORIAIS DO BLOCO SÍNDROMES OBSTÉTRICAS**

### **Avaliação Parcial – valor total : 25,00 pontos**

Data Turma A : 30/04 às 17:00

Data Turma B: 24/03 às 8:00

Data Turma C : 02/06 às 8:00

Conteúdo : GTs 1 - 2 - 3 e Seminários 1 e 2

### **Avaliação Conceitual – valor total: 10,00 pontos**

Desempenho no GT: 10,0 pontos.

### **Avaliação Final – valor total: 45,00 pontos**

Data Turma A : 15/05 às 8:00

Data Turma B : 07/04 às 8:00

Data Turma C : 16/06 às 8:00

Conteúdo : GTs 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 e Seminários 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6



## CALENDÁRIO DE PROVAS

### **Turmas A1 A2 A3 A4**

Avaliação parcial GT / Seminários : 30/04

Avaliação Final GT/Seminários: 15/05

Treinamento de Habilidades: 15/05

Prática de Laboratório : 15/05

Projeto em Equipe: 12/05

### **Turmas B1 B2 B3 B4**

Avaliação parcial GT / Seminários : 24/03

Avaliação Final GT/Seminários: 07/04

Treinamento de Habilidades: 10/04

Prática de Laboratório : 10/04

Projeto em Equipe: 08/04

### **Turmas C1 C2 C3 C4**

Avaliação parcial GT / Seminários : 02/06

Avaliação Final GT/Seminários: 16/06

Treinamento de Habilidades: 12/06

Prática de Laboratório : 12/06

Projeto em Equipe: 10/06



## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. ZUGAIB, Marcelo. Zugaib obstetrícia. Barueri, SP: Editora Manole, 2023. E-book. ISBN 9786555769340. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555769340/>. Acesso em: 27 abr. 2024.
2. HOFFMAN, Barbara L.; SCHORGE, John O.; HALVORSON, Lisa M.; et al. Ginecologia de Williams. Porto Alegre: Grupo A, 2014. E-book. ISBN 9788580553116. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788580553116/>. Acesso em: 27 abr. 2024.
3. REZENDE FILHO, Jorge de; REZENDE, Jorge de. Obstetrícia. 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002. 1514 p.
4. BRASILEIRO, FILHO, Geraldo. Bogliolo - Patologia. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2021. E-book. ISBN 9788527738378. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527738378/>. Acesso em: 26 abr. 2024.
5. FEDERAÇÃO BRASILEIRA DAS SOCIEDADES DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA. Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia. ISSN 1806-9339. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbgo/>. Acesso em: 27 abr. 2024.
6. FEDERAÇÃO BRASILEIRA DAS ASSOCIAÇÕES DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA. Orientações e Recomendações Febrasgo. Disponível em: <https://www.febrasgo.org.br/en/revistas/itemlist/category/23-orientacoes-e-recomendacoes-febrasgo>. Acesso em: 27 abr. 2024.
7. Samnani, S. S., Vaska, M., Ahmed, S., & Turin, T. C. (2017). Review Typology: The Basic Types of Reviews for Synthesizing Evidence for the Purpose of Knowledge Translation. *Journal of the College of Physicians and Surgeons--Pakistan : JCPSP*, 27(10), 635–641.
8. GUSSO, Gustavo; LOPES, José Mauro Cesatti; DIAS, Lêda Chaves. Tratado de medicina de família e comunidade: princípios, formação e prática. 2. ed. Porto Alegre: ArtMed, 2018. Ebook. (1 recurso online). ISBN 9788582715369. Disponível em <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788582715369>. Acesso em: 29 abr. 2024.
9. American GYNECOLOGICAL SOCIETY. American journal of obstetrics and gynecology. <2005- >; New York: Elsevier. ISSN 1097-6868 (Electronic). Disponível em: <http://www.sciencedirect.com/science/journal/00029378>. Acesso em: 27 abr. 2024.
10. ISUOG Practice Guidelines : diagnosis and management of small-for-gestacional-age fetus and fetal growth restriction. Disponível em <https://www.isuog.org/static/b2aa3fb4-031e-4d84-b7246d613a466884/ISUOG-Practice-Guidelines-diagnosis-and-management-of-small-for-gestational-age-fetus-and-fetal-growth-restriction.pdf>. Acesso em: 04 jul. 2024.

## BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. CORREA, Mário Dias et al. Noções práticas de obstetrícia. 14. ed. Belo Horizonte: Coopmed, 2011. 1044 p. ISBN 9788578250386.

2. KUMAR, Vinay; ABBAS, Abul K.; ASTER, Jon C. Robbins & Cotran Patologia: Bases Patológicas das Doenças. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2023. E-book. ISBN 9788595159174. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595159174/>. Acesso em: 27 abr. 2024.

3. UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS. Faculdade de Ciências Médicas. Sitedidático de Anatomia Patológica, Neuropatologia e Neuroimagem. Disponível em: <http://anatpat.unicamp.br>. Acesso em: 27 abr. 2024.

4. REISNER, Howard M. Patologia: uma abordagem por estudos de casos. Porto Alegre: Grupo A, 2015. E-book. ISBN 9788580555479. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788580555479/>. Acesso em: 27 abr. 2024.

5. European SOCIETY OF HUMAN REPRODUCTION AND EMBRYOLOGY. Human reproduction open. [Oxford]: Oxford University Press, [2017]-ISSN:2399-3529 (Electronic); 2399-3529 (Linking). Disponível em: <https://academic.oup.com/hropen>. Acesso em: 27 abr. 2024.

6. AMERICAN SOCIETY FOR REPRODUCTIVE MEDICINE. Fertility and Sterility. Disponível em: <https://www.fertstert.org/>. Acesso em: 27 abr. 2024.

7. PIOVESAN, Flávia. Temas de direitos humanos. São Paulo: Editora Saraiva, 2018. E-book. ISBN 9788553600298. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788553600298/>. Acesso em: 29 abr. 2024.

8. RUSCHEINSKY, Aloísio. Educação ambiental: abordagens múltiplas. Rio de Janeiro: Grupo A, 2009. E-book. ISBN 9788563899873. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788563899873/>. Acesso em: 29 abr. 2024.

9. SAMPAIO, Rosana Ferreira; MANCINI, Marisa Cotta. Estudos de revisão sistemática: um guia para síntese criteriosa da evidência científica. Brazilian Journal of Physical Therapy, [s.l.], v. 11, n. 1, p. 83–89, fev. 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbfis/a/79nG9Vvk3syHhnSgY7VsB6jG/#>



## GRUPOS TUTORIAIS

### Grupo Tutorial 1

#### “Sangramento no início da gravidez”

#### “To perdendo o meu bebê?”

Ketlen Lorraine é estudante, tem 14 anos e mora em Venda Nova - Belo Horizonte. Começou a namorar sério há 6 meses com um rapaz mais velho e como método contraceptivo relata que realizavam o coito interrompido.

Apresentou a menarca aos 11 anos e seus ciclos só ficaram um pouco mais regulares no último ano.

Agora está preocupada porque vem apresentando muita náusea e alguns episódios de vômitos e sua menstruação estava atrasada (“há um tempão”) quando apresentou sangramento discreto, diferente de uma menstruação normal e sem cólicas. Realizou um teste de gravidez que comprou em uma farmácia que deu resultado positivo.

Imaginando que poderia estar perdendo um bebê contou para sua mãe que a levou para o centro de saúde para avaliação.

Lá foi atendida e o médico notou, ao exame, que Ketlen estava com o orifício externo do colo fechado e com sangramento discreto. O colo do útero estava amolecido e o útero aumentado de volume e compatível com gestação de 8 semanas mas o BCF não estava audível ao sonar. O médico solicitou então Beta hCG sérico quantitativo (resultado: 15.000 UI) e ultrassonografia endovaginal.

Ao final da consulta ainda orientou a paciente e planejaram seu acompanhamento.

**Orientações: analise o caso.**

## Grupo Tutorial 2

### “Sangramento no fim da gravidez”

---

“ Por que tanta dor ? E esse sangramento ? “

Jéssica Cristina tem 25 anos e está no fim de sua gravidez tão desejada . Durante toda a gestação , Jessica apresentou sangramentos intermitentes e segundo ela , vermelho vivo rutilante . Seu médico lhe explicou que esse sangramento era devido á sua placenta que não estava localizada onde deveria e que não era grave mas orientou que se mantivesse em repouso e em abstinência sexual .

Agora na reta final , estava a cada dia mais ansiosa pois faltavam apenas 4 semanas para o data marcada para parto .

Durante uma breve saída de casa para realizar um exame de ultrassom de rotina solicitado pelo seu medico , Jessica se envolveu em um acidente automobilístico e seu abdômen foi seriamente atingido . Com muita dor , ela conseguiu sair do automóvel e se desesperou ao ver que estava sangrando pela vagina . Imediatamente , um carro que havia se prestado ao socorro , conduziu-a à maternidade mais próxima e a gestante foi levada com urgência ao atendimento obstétrico .

O médico de plantão constatou que seu útero estava com um tônus aumentado além de bradicardia fetal . O sangramento vaginal era escuro e escasso . Jessica estava muito nervosa pois tinha muito receio de estar acontecendo algo muito grave com se bebê .

Tão logo o médico terminou a avaliação , a paciente foi encaminhada com urgência ao bloco obstétrico para interrupção imediata da gestação . Foi explicado ao acompanhante que tanto a paciente quanto o bebê corriam riscos de vida e que seria realizada uma cesárea .

**Orientações : Explique o que pode ter ocorrido com Jessic**

### **Grupo Tutorial 3**

#### **“Problema preocupante ?”**

#### **“Problema preocupante?”**

Ketlen Lorraine está agora com 35 semanas de gestação e retorna ao posto para uma consulta rotineira. Não tem sentido nada de novo, mas está incomodada com o inchaço de suas pernas. Está em uso de AAS 100 mg / dia desde 12 semanas já que uma amiga lhe disse que é bom usar este medicamento para prevenir pré eclampsia . Como a irmã de Ketlen desenvolveu pré eclampsia em sua primeira gestação , o médico de seu pré natal resolveu manter a medicação . Além disso , está em uso de Sulfato ferroso desde a 20ª semana da gestação , este prescrito pelo seu médico .

Ao ser pesada pela enfermeira , esta notou que Ketlen havia engordado 700g / semana no último mês e sua pressão estava elevada . Preocupada , a enfermeira pediu Dra Helena que consultasse a gestante .

Durante a consulta , percebeu-se que sua pressão arterial era de 150 X 90 mmHg em duas aferições distintas e que ela estava com edema de membros inferiores mas o restante do exame estava normal .

A médica explicou a Kethlen que ela provavelmente estava tendo um aumento de pressão causado pela gravidez, mas que pelo exame clínico o problema ainda não parecia grave . Foram solicitados exames laboratoriais para confirmação diagnóstica e rastreamento de complicações e um ultrassom obstétrico .

Kethen estranhou porque ela não prescreveu medicação; somente a orientou a medir a pressão arterial todos os dias e procurar atendimento médico se apresentar qualquer anormalidade como cefaléia , escotomas , epigastralgia , sangramento ou dor e marcou seu retorno para a semana seguinte .

**Orientações : Analise o caso . Liste a propedêutica necessária e o tratamento adequado**



## Grupo Tutorial 4

### “ Feto pequeno ”

---

#### Por que meu bebê está pequeno ?

*Jéssica Vitória está com 34/35 semanas de gestação e está em acompanhamento regular no posto de saúde . Esta é sua 3ª gestação sendo os 2 partos anteriores cesáreos . Sua pressão arterial apresentou algumas variações e, de acordo com as medidas realizadas diariamente e exames solicitados pelo médico , não houve necessidade de iniciar com antihipertensivo .Nega cefaléia , escotomas ou epigastralgia . Além disso , Jessica apresentava sangramentos intermitentes e indolores durante toda a gestação por causa da localização da placenta . “*

*Na última consulta , o médico solicitou novo exame ultrassonografico pois notou durante o exame fisico que a medida do útero-fita estava inadequada .*

*Cerca de 10 dias após , Jessica voltou à consulta com o seguinte resultado de ultrassom :*

*“Gestação eutópica única , compatível com 32/33 semanas de acordo com parâmetros fetais avaliados e não compatível com idade gestacional cronológica de 35/36 semanas Peso fetal : 1000 g , correspondendo ao percentil 3 . Volume de liquido amniótico normal Placenta prévia parcial . Doppler normal . “*

*Após analisar o exame , o medico do posto explicou a Jessica que seu bebê esta pequeno provavelmente por causa da pressão arterial e da localização placentária. A paciente , muito apreensiva e ansiosa , perguntou ao medico se o fato dela ser pequena tinha alguma relação com o tamanho de seu bebê pois já tinham comentado com ela que o tamanho da criança ainda dentro do útero tinha a ver com o tamanho dos pais .*

*No fim da consulta , Jessica questionou o medico sobre a possibilidade de já se realizar uma cesárea mas este lhe disse que ainda não era o momento .*

**Orientações . Analise o caso**

**Grupo Tutorial 5**

**“ Intercorrência durante a gestação ”**

---

*Kelly Cristina tem 32 anos e após 11 meses de tentativa descobriu a gravidez devido à insistência de sua amiga para fazer o teste de urina . Ela já estava cansada de fazer testes de gravidez pois foram vários atrasos menstruais e desapontamentos . Mas agora era diferente . Kelly estava grávida . No mesmo dia , marcou sua primeira consulta de pré natal e ficou ansiosa pois só havia vaga no posto de saúde para daí 1 mês .*

*Nesse período , Kelly começou a pesquisar tudo o que havia na internet e chegou na consulta com várias dúvidas . O ginecologista , após várias perguntas inclusive sobre a saúde pregressa de Kelly solicitou exames de rotina e uma ultrassonografia . Não havia como saber a idade gestacional e a data provável do parto pois Kelly não sabia a data da última menstruação . Na verdade , nunca houve uma regularidade em seus ciclos menstruais . Ela relatou ao médico que as vezes ficava meses sem menstruar ...*

*Durante as consultas subsequentes de pré natal , Kelly não apresentava nenhuma intercorrência mas seu médico solicitou um exame para rastreamento de Diabetes gestacional com 24 semanas de gestação e em 3 semanas a paciente já estava de volta para nova consulta . Trouxe o resultado do exame solicitado :*

*Glicemia de jejum : 90 mg/dl*

*Glicemia 1h após 75 g de dextrosol : 210 mg/dl*

*Glicemia 2h após 75g de dextrosol : 189 mg/dl*

*De acordo com esse resultado , seu médico a encaminhou para o pré natal de alto risco e lhe deu algumas orientações . Kelly voltou para casa muito preocupada e , como de costume , foi para a internet , o que a deixou histérica com o que o poderia ocorrer com seu bebê ...*

**Orientações : Discuta o caso de Kelly**

## Grupo Tutorial 6

### Já Chegou a Hora?”

#### “Já Chegou a Hora?”

Helena é uma médica neurologista. Tem 35 anos e trabalha muito. Está grávida pela primeira vez, após muita insistência de seu marido, que dizia que ela estava se tornando idosa para engravidar.

Helena está com 32 semanas de gravidez e apesar do tamanho da barriga ela continua trabalhando como louca. Até o momento sua gravidez tem sido ótima.

Há 3 dias ela vem sentindo uma dor na região supra-púbica, mas como o bebê está mexendo normalmente, ela resolve esperar o dia de sua próxima consulta de pré-natal. Hoje, após um dia exaustivo, ela sente que a dor piorou e sente dores na região lombar também. Preocupada, ela liga para seu médico, que a orienta a procurar o pronto atendimento.

No pronto atendimento, Helena é examinada pela médica residente que informa que ela está tendo contrações e seu colo encontra-se apagado 30%, centralizado e dilatado em 2cm. Solicita então alguns exames, analisa os resultados, prescreve o tratamento e comunica ao médico da paciente que a orienta manter repouso.

Já em casa há três dias e com melhora dos sintomas, Helena suspeita de amniorrexe. Liga então para seu ginecologista e vai para a maternidade.

Lá ele percebe a vulva da paciente banhada de líquido e ainda não percebe contrações mas solicita sua internação. Helena questiona o médico a respeito do que acontecerá com ela e seu bebê já que ainda é prematuro.



Quais foram e como conduzir os problemas de Helena ?

## SEMINÁRIOS

### Seminário 1

#### Propedêutica fetal invasiva e não invasiva

Este seminário tem como objetivo abordar os principais métodos invasivos e não invasivos que avaliam o bem estar fetal . São muito utilizados na pratica clinica e devem ser compreendidos a fim de que se saibam suas indicações e limitações .

A propedêutica não invasiva é largamente utilizada na obstetrícia e tem a ultrassonografia como o principal exemplo por ser um exame fácil , de relativo baixo custo , podendo ser realizado quantas vezes for necessário . Além disso , outros métodos não invasivos como o perfil biofisico fetal e a dopplervelocimetria utilizam da ultrassonografia como guia para a sua realização . Todos esses métodos não invasivos auxiliam o médico na detecção de hipóxia fetal e o momento ideal para a interrupção da gestação .

A propedêutica fetal invasiva tem como objetivo obter material de origem fetal para a análise de cariótipo , alterações enzimáticas , bioquímicas , maturidade e anemia fetal , dentre outras . Sempre é guiada por ultrassonografia e sua indicação é bem restrita e só deve ser realizada mediante autorização do casal já que , diferentemente da ultrassonografia , possui riscos fetais , às vezes irreversíveis .

## Seminário 2

### Isoimunização pelo fator Rh

---

Neste seminário deverá ser abordada a isoimunização materna como uma das doenças perinatais mais graves na obstetrícia .

É importante salientar que essa intercorrência obstétrica é , hoje em dia , evitada através da imunoglobulina anti-Rh dada para a paciente Rh negativa como meio de proteger o feto da próxima gestação quanto ao desenvolvimento de anemia , por vezes grave e com indicação de transfusão sanguínea intraútero .

A propedêutica invasiva e não invasiva é muito útil neste caso pois auxilia tanto no diagnóstico quanto na propedêutica de fetos possivelmente com alterações decorrentes da destruição de suas hemácias .

Além da incompatibilidade pelo fator Rh , existe também a incompatibilidade do sistema ABO que , além de ser mais comum , é também menos grave .

## Seminário 3

### Infertilidade

---

Uma queixa cada vez mais frequente , a infertilidade é considerada como doença pelaOMS e como tal deve ser tratada . Sua incidência vem aumentando nos últimos anos e várias podem ser as causas envolvidas . Cerca de 30% das causas são referidas como masculinas , 30% como femininas e a mesma porcentagem como causa mista , ou seja , tanto masculina quanto feminina . Aproximadamente 10 % dos casais que procuram um serviço de infertilidade não apresenta uma causa diagnósticada e esses casos são considerados como idiopáticos ou infertilidade sem causa aparente .

Sem duvida nenhuma , a idade da mulher é hoje , a principal causa dentre os fatores femininos . A entrada da mulher no mercado de trabalho a fez vislumbrar um futuro próspero e , com isso , a necessidade de postergar a maternidade .

A evolução nos tratamentos de Reprodução humana desde o nascimento do primeiro bebê de proveta permite que mais e mais pessoas realizem o sonho da maternidade/ou paternidade . Inseminação artificial , fecundação in vitro , injeção intracitoplasmática de espermatozóides , biopsia embrionária para diagnóstico pré implantacional e congelamento de gametas são os tratamentos que estão disponíveis para os casais com infertilidade . É importante salientar que a infertilidade é um estado e que , muitas das vezes , pode ser tratado com sucesso .

## Seminário 4

### Infecções perinatais

---

Este seminário deverá abordar as principais infecções congênitas perinatais já que algumas podem comprometer a evolução da gravidez devido ao envolvimento de órgãos maternos importantes . Algumas infecções também podem comprometer seriamente a saúde fetal pois são capazes de determinar lesões fetais graves e as vezes irreversíveis .

Embora a vacina não esteja disponível para muitas dessas infecções perinatais , esse método de prevenção é eficaz em doenças como a rubéola e a hepatite B .

O pré natal é de suma importância pois consegue detectar pacientes suscetíveis a alguma infecção permitindo as orientações médicas devidas para evitar a contaminação como no caso da toxoplasmose e também a SIDA , esta através das medicações antiretrovirais . Além disso , o diagnóstico precoce permite acompanhar essa gestação de forma mais amigável para evitar o comprometimento fetal ou minimizá-lo .

## TREINAMENTO DE HABILIDADES - TH

### Treinamento de Habilidades 1

#### Anamnese obstétrica e cartão de pré natal

A primeira consulta de pré natal deve ser realizada assim que a paciente descubra a gravidez . Esse primeiro contato é importante não só para conhecer a gestante como também para classificá-la em um pré natal de risco habitual ou de alto risco e também para solicitar os exames de rotina de pré natal .

O Ministério da Saude recomenda a realização de , pelo menos , 6 ( seis ) consultas durante a gestação . Não havendo risco obstétrico ( entende -se pré natal de risco habitual ) , as consultas poderão ser realizadas mensalmente até 36 semanas quando então esse intervalo deverá ser reduzido para de 15 em 15 dias ou semanalmente . Não existe alta do pre natal . A grávida deverá ser acompanhada até que ocorra o parto .

Nas gestações de alto risco , o intervalo entre as consultas deverá ser individualizado de acordo com a gravidade da doença .

#### Identificação

A identificação visa a coleta de dados pessoais e demográficos, de grande valor epidemiológico: nome , idade , raça , estado civil , escolaridade , profissão , naturalidade e procedência. Alguns elementos merecem atenção por estarem associados ou mesmo serem fator causal de algumas intercorrências obstétricas e serão descritos a seguir , em subtópicos.

#### Idade

A idade é um dado importante visto que muitas das intercorrências mais sérias durante a gravidez ocorrem nos extremos da vida reprodutiva . Pacientes acima de 35 anos devem ser orientadas quanto ao diagnóstico antenatal de doenças genéticas principalmente a Síndrome de Down .

#### Raça



Na raça negra parece haver maior incidência de hipertensão arterial crônica , anemia falciforme e miomatose uterina . Diferentes raças também estão relacionadas com variações da bacia óssea .

### **Profissão/Procedência**

Pacientes que permanecem em posição supina por longos períodos do dia merecem atenção especial já que o aumento da pressão venosa nos membros inferiores durante a gestação possibilita a formação de lesões valvulares das veias formando varizes e aumentando o risco de fenômenos tromboembólicos . Stress e esforço físico intenso devem ser considerados como fatores de risco como por ex. parto pré termo .

A procedência da gestante é importante devido à endemias e doenças próprias do local de onde procede .

### **Nível Socioeconômico e Cultural**

Algumas intercorrências gestacionais incidem com maior frequência na população desprivilegiada. como por exemplo o crescimento intra uterino restrito .

### **Queixas freqüentes nas consultas obstétricas**

As queixas obstétricas variam de acordo com o período da gravidez em que a paciente se encontra . No início da gestação são muito comuns as náuseas , vômitos e sonolência . Esses sintomas costumam desaparecer em torno de 14 semanas . Dor pélvica tipo cólica sem sangramento é também uma queixa freqüente Sangrar é comum durante a gestação mas não é normal e todo sangramento deve ser investigado . Na segunda metade da gestação predominam queixas relacionadas ao aumento de peso como dores lombossacras pela sobrecarga da coluna vertebral , pressões no canal vaginal , edemas de membros inferiores , dificuldades para dormir e maior lentidão em realizar atividades habituais .

A partir de 18 semanas , a presença de movimentos fetais deverá ser questionada em todas as consultas .

### **Passado obstétrico**

É importante saber o passado obstétrico da paciente já que determinadas situações têm tendências de se repetir como por exemplo pré eclampsia , parto pré termo , diabetes gestacional , crescimento intra uterino restrito .

Saber o G P A da paciente é uma condição essencial , inclusive se os partos foram normais ou cesáreas e suas indicações , se foram a termo e o peso do maior e

do menor recém nascido . Indagar alguma intercorrência que pode ter ocorrido durante o parto ou puerpério assim como se houve aleitamento materno e o período .

### **História pregressa .**

A história pregressa da paciente deve ser investigada já que várias situações podem interferir negativamente sobre o conceito ou sobre a vida da própria paciente como por ex., cardiopatias , doenças da tireóide , doenças autoimunes , nefropatias , diabetes , cirurgias prévias também deverão ser questionadas . A paciente devera ser questionada sobre o seu passado vacinal , solicitando que tenha em maos o seu cartão de vacinas . O medico devera orientar a paciente sobre a necessidade das vacinas de Hepatite B , Dupla adulto e Influenza .

### **História familiar**

Questionar o histórico familiar como presença de pré eclampsia em mãe ou irmãs , hipertensão arterial crônica , gemelaridade é importante pois podem ter caráter hereditario , assim como gestações com recém nascidos com anormalidades físicas ou deficiências mentais .

### **Data da última menstruação**

É através da data da ultima menstruação ( DUM ) que é calculada a data provável do parto ( DPP ) e a idade gestacional ( IG ) .

O cálculo da DPP é realizada através da Regra de Nagele : somam-se 7 dias ao primeiro dia da data da ultima menstruação e subtraem -se 3 do ultimo mês

A IG é calculada a partir do primeiro dia da data da última menstruação mas nem sempre a paciente sabe com precisão quando menstruou pela última vez . Nesses casos de desconfiança ou incerteza da DUM , a ultrassonografia deverá ser realizada o mais precoce possivel para datar a gestação . Quanto mais precoce for a gestação mais fidedigno será a IG estimada pelo exame ultrassonográfico .

### **Anamnese especial .**

É importante questionar a gestante a respeito dos hábitos de vida como práticas de atividades físicas , tabagismo , etilismo , uso de drogas ilícitas .

As alterações fisiológicas da gravidez predispoem o surgimento de sintomas gastrointestinais ( pirose , sialorreia , constipação intestinal ) , cardiovasculares ( palpitações , dispnéia ) , urinários ( poliúria , aumento da incidência de infecções urinárias ) , dificuldades de locomoção , ...

Todas as informações relevantes colhidas durante a anamnese obstétrica deverão ser anotadas no cartão de pré natal e a paciente deverá ser orientada quanto à necessidade de estar de posse do mesmo em todas as consultas médicas . Nele também serão anotados todos os exames realizados durante todo o pré natal assim como alguma intercorrência mais séria que por ventura venha a surgir .

## Treinamento de habilidades 2

### Exame obstétrico

O exame físico obstétrico é de suma importância no pré natal já que ele visa acompanhar todo o desenvolvimento da gestação assim como diagnosticar intercorrências que possam comprometer a mãe e/ou o feto .

#### 1. Exame físico geral :

As mucosas devem ser sempre avaliadas pelo risco que toda gestante apresenta de desenvolver anemia .

Toda consulta a gestante deverá ser pesada e orientada quanto ao ganho de peso . Recomenda-se que a paciente deve ganhar em torno de 10-12 quilos durante toda a gravidez . Tanto gestantes desnutridas ou obesas apresentam riscos durante o pré natal .

A medida da pressão arterial deverá ser sistemática e obrigatória em toda a consulta a fim de se detectar precocemente intercorrências como a pré-eclâmpsia . A paciente deverá estar sentada , com o antebraço apoiado numa superfície ao nível do coração .

Medir a temperatura tem como finalidade afastar processos infecciosos ou inflamatórios assim como o seu diagnóstico precoce .

O pulso e a ausculta cardíaca deverão ser avaliados . Sopros funcionais podem estar presentes devido à condição de circulação hiperdinâmica .

Na face podem surgir cloasmas .

#### 2 . Exame das mamas

As mamas apresentam-se aumentadas , com a areóla hiperpigmentada e pode-se notar uma circulação mais calibrosa com uma trama de vasos venosos na pele . Surgem também

os tubérculos de Montgomery que correspondem a glândulas mamárias secundárias ou glândulas sebáceas hipertrofiadas . Essa alteração regride no puerpério .

Durante o exame das mamas , o médico deverá orientar a paciente a respeito de anomalias mamilares ( mamilos invertidos ) presentes e condutas básicas que poderão auxiliá-la durante a amamentação como massagens para tornar o mamilo mais saliente e exposição ao sol durante 10 minutos a fim de tornar a pele mais resistente .

### 3 . Abdomen

Na gestação , o abdomen se apresentará tão mais globoso quanto mais evoluída estiver a gestação

A avaliação do útero gravídico é feita através da fita métrica . Sabe-se que o útero cresce cerca de 4 cm por mês . A partir da 12<sup>a</sup> semana o útero já se torna palpável na sínfise púbica ; na 16<sup>a</sup> semana , o fundo uterino encontra-se entre a sínfise púbica e a cicatriz umbilical ; na 20<sup>a</sup> semana, o fundo uterino já está na cicatriz umbilical . A medida deve ser realizada a partir da borda superior da sínfise púbica até o fundo uterino . Entre 18 e 32 semanas , há uma boa correlação entre a medida da fita métrica em cm e a idade gestacional .

Medidas maiores que esperadas para a idade gestacional podem estar relacionadas com erro na data da última menstruação , polidrâmnio , macrossomia fetal , gemelaridade e medidas aquém da esperada chamam a atenção para CIUR , fetos pequenos e também erros na DUM .

A palpação do útero gravídico é de extrema importância no exame do abdomen . Tem como objetivo identificar a posição , situação e apresentação fetal . A paciente deve estar em decúbito dorsal , com os membros superiores estendidos ao longo do corpo e os membros inferiores estendidos e o abdomen descoberto . A palpação segue as manobras de Leopold

1<sup>a</sup> Manobra de Leopold : visa determinar a altura do fundo uterino

2<sup>a</sup> Manobra de Leopold : visa determinar a situação e a posição fetal tomando como referencia os flancos maternos

3<sup>a</sup> Manobra de Leopold : visa determinar a apresentação fetal e sua altura .

4<sup>a</sup> Manobra de Leopold : Permite confirmar a apresentação fetal e sua altura em relação ao estreito superior e grau de flexão e deflexão do polo cefálico . É a mais difícil de ser realizada

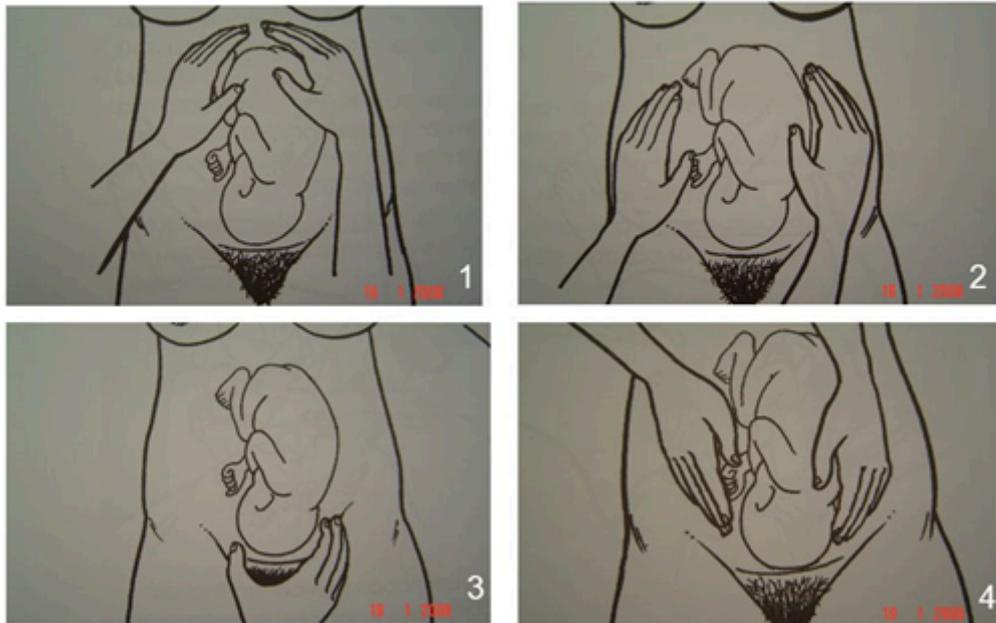
### 4 . Ausculta fetal

Os batimentos cardíacos fetais oscilam entre 120 a 160 batimentos por minuto tendo em média 140 bpm . São audíveis no ultrassom por volta de 6-7 semanas , pelo Sonar com 10 – 12 semanas e pelo estetoscópio de Pinard por volta de 20-22 semanas de gestação .

#### 5 . Exame ginecológico

Deve ser avaliada a integridade perineal e o exame citológico deve ser realizado no pré natal . O teste de Schiller é obrigatório . O toque vaginal permite não só avaliar posição , dilatação e apagamento do colo como também as condições da pelve e presença de massas anexiais ou uterinas .

### Manobras de Leopold, 1894



## Treinamento de Habilidades 3

### Exames complementares no Pré natal

Durante todo o pré natal , o medico deverá solicitar exames para a gestante a fim de acompanhar o bem estar materno-fetal além de possibilitar o diagnóstico de intercorrências na gestação .

Esses exames são soicitados de acordo com a idade gestacional, a saber :

#### EXAMES NA PRIMEIRA CONSULTA DE PRE NATAL

Após a anamnese e exame físico obstétricos , o médico deverá solicitar os seguintes exames para a paciente , independente de sua realização em gestações anteriores . Diante de seus resultados , caberá ao médico orientar a gestante sobre o tratamento a ser realizado , a possibilidade de algum acometimento fetal assim como o seguimento durante todo o pré natal .

##### - Hemograma completo

Toda grávida apresenta o que se denomina de anemia dilucional devido ao aumento do volume sanguíneo circulante . Assim , é esperado uma anemia principalmente a partir da segunda metade da gestação . Em qualquer época da gravidez , caso a hemoglobina esteja abaixo de 12g /dl a paciente deverá receber suplemento vitamínico .

##### - Grupo sanguíneo e fator Rh

Caso a gestante seja Rh negativo , o grupo sanguíneo e Rh do parceiro deverá ser solicitado .Sendo positivo , a paciente deverá realizar o exame de Coombs indireto mensalmente e

receber a Imunoglobulina Anti-Rh após o parto caso o recém nascido seja Rh +ou com 28 semanas de gestação .

#### **- Glicemia de jejum**

Indicado para toda gestante na primeira consulta de pré natal para o rastreamento de Diabetes .

#### **- Anti HIV 1 – 2 e HBsAg**

Diante de sorologias positivas para hepatite B ou HIV , a paciente deverá ser encaminhada ao pré natal de alto risco e à infectologia .

#### **- Sorologias para toxoplasmose**

Devido a gravidade fetal da infecção materna por toxoplasmose no período concepcional ou durante a gestação, é imprescindível que a paciente realize a sorologia IgG e IgM . Caso ambas sejam negativas , o exame deverá ser repetido a cada três meses . Se a IgG estiver positiva e IgM negativa , indica imunidade e IgM positiva indica doença ativa sendo necessária avançar a propedêutica .

#### **- Eletroforese de hemoglobina**

Tem como objetivo o rastreamento de talassemias e outras doenças afins .

#### **- Urocultura**

Mesmo que assintomática , a urocultura positiva durante qualquer momento da gestação devera ser tratada devido ao risco de parto pré termo e amniorrexe prematura .

#### **- Ultrassonografia obstétrica**

A ultrassonografia solicitada na primeira consulta tem como objetivo datar a gestação principalmente quando a paciente desconhece a data da última menstruação ou não sabe precisá-la com exatidão . Além disso , deve-se solicitar uma ultrassonografia entre 12 -14 sem para a mensuração da translucência nucal .

### **EXAMES NO SEGUNDO TRIMESTRE DE GESTAÇÃO**

A ultrassonografia obstétrica morfológica deverá ser solicitada pelo médico pré-natalista entre 20 e 24 semanas de gestação a fim de se realizar avaliação minuciosa dos órgãos fetais . Quando alterada a morfologia fetal , faz-se necessária sua confirmação através de exames

detalhados voltados para a alteração presente como por ex. ecocardiograma fetal , amniocentese ...

Além da ultrassonografia morfológica , entre 24 e 28 semanas de gestação , a paciente deverá realizar a teste de tolerância a glicose ( 2h após 75 g de dextrosol ) . Esse exame tem como objetivo diagnosticar a Diabetes Gestacional e suas complicações como macrosomia fetal , polidrâmnio , ...

### **EXAMES NO TERCEIRO TRIMESTRE DE GESTAÇÃO**

Nessa fase da gestação , alguns exames deverão ser repetidos devido ao risco da paciente ter contraído alguma doença ou estar apresentando alguma intercorrência própria da gestação ( como por ex. anemias ) .

Assim , por volta de 30 semanas , o médico deverá solicitar novo hemograma , VDRL , urocultura , Anti HIV 1 – 2 e sorologia para toxoplasmose caso a paciente seja susceptível .

A ultrassonografia deverá ser solicitada por volta de 32 semanas com o objetivo de se avaliar o crescimento fetal assim como em torno de 37 semanas . Não há um número exato de ultrassonografias que a gestante deverá realizar embora 3 seja o mínimo necessário ( translucência nucal , morfológico e rastreamento de crescimento fetal ) . Na verdade , pode-se fazer tantas e quantas ecografias se fizerem necessárias ( ou segundo o desejo da paciente ) .

Entre 35 e 37 semanas de gestação , deverá ser solicitado à paciente a cultura do swab perineal e perianal para Streptococos grupo B com o objetivo de prevenir a sepse neonatal .

### **VACINAÇÃO**

O Programa Nacional de Imunizações (PNI) do Ministério da Saúde recomenda quatro vacinas neste período: a influenza; hepatite B; dupla adulto (difteria e tétano - dT); e a difteria, tétano e coqueluche (dTpa).

O esquema da vacinação depende do histórico de cada mulher e deve ser avaliado pelo profissional de saúde responsável pelo acompanhamento da gestação. A vacina de influenza, por exemplo, é aplicada durante a campanha nacional em qualquer momento da gravidez. A medicação contra hepatite B é aplicada em três doses após o primeiro trimestre caso a gestante nunca tenha sido vacinada . A dT também é administrada em três doses, com o

intervalo de 60 dias entre elas. Caso tenha algum registro de vacina contra tétano , considerar tal vacina e completar o esquema vacinal para três doses . O reforço para tétano deve ser realizado em 5 anos para todas as gestantes . Já a dTpa é aplicada entre 27ª e a 36ª semanas de gestação.

A vacina de difteria, tétano e coqueluche (dTpa) foi incorporada ao calendário de vacinação em 2014 e é fundamental para a redução da mortalidade dos recém-nascidos. Hoje, a coqueluche é um problema de saúde pública no mundo, devido ao seu aumento de casos nos últimos anos. No Brasil, 87% dos casos de coqueluche se concentram em crianças menores de seis meses. Isso acontece porque elas ainda não estão imunizadas contra a doença, sendo mais suscetíveis.

## **Treinamento de Habilidades 4**

### **Condução e registro do trabalho de parto normal de apresentação cefálica de vértice.**

#### **Condução do trabalho de parto normal de apresentação cefálica de vértice.**

##### Introdução

A assistência ao parto, para atingir seu objetivo primordial, – recém-nascido e parturiente sem problemas relacionados ao parto – exige da equipe responsável um análise criteriosa de todos os fatores que direta ou indiretamente possam afetar a sua evolução. Apesar de este evento ser um acontecimento fisiológico ele não é isento de risco. Neste momento, estão vulneráveis a parturiente e principalmente o feto. Durante a evolução do parto, o período expulsivo é o de maior risco. Entretanto, tais problemas podem e devem ser evitados ou corrigidos se o profissional que o estiver realizando for atento e competente.

Nesta atividade, estaremos trabalhando com o elemento essencial deste acontecimento tão especial – as fases do trabalho de parto e do parto. Apesar do trabalho de parto normal poder ocorrer em diferentes apresentações, nesta atividade iremos simular a apresentação mais comum, ou seja, a apresentação cefálica de vértice. Para que o feto passe por todos os estreitos da pelve feminina com menor risco e sofrimento possível tanto para mãe quanto para ele mesmo, torna-se necessário que diferentes posições sejam assumidas pelo feto em cada momento do parto. Tal trabalho é muito facilitado quando o médico conduz adequadamente cada período. A condução do parto apresenta os seguintes períodos: dilatação, expulsão, dequitação e observação.

- Primeiro período – Dilatação

É a fase do parto em que acontece a dilatação progressiva do colo, necessária para permitir a saída do feto da cavidade uterina. Começa quando se inicia o trabalho de parto e termina quando o colo uterino atinge sua dilatação máxima, 10cm.

- Segundo período – Expulsão

Começa com a dilatação completa do colo e termina com a expulsão total do feto.

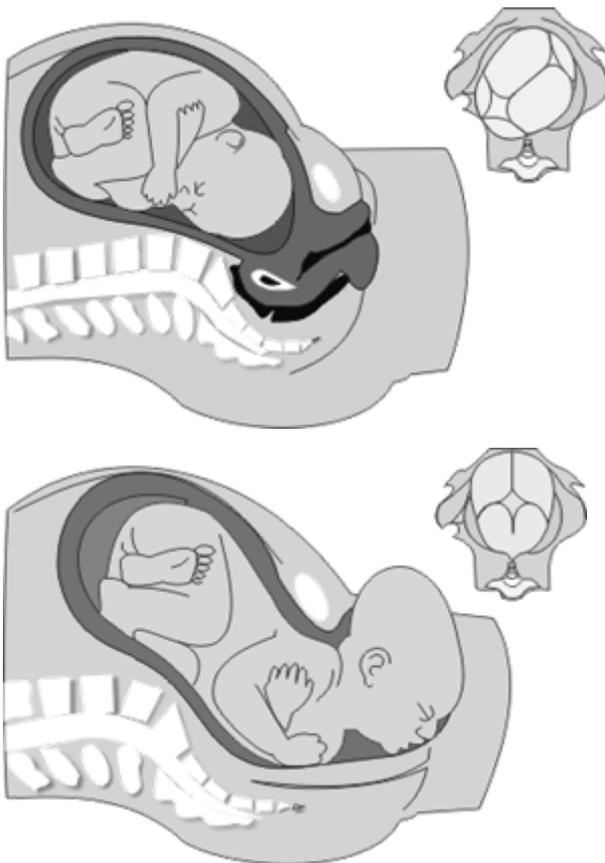
- Terceiro período - Dequitação

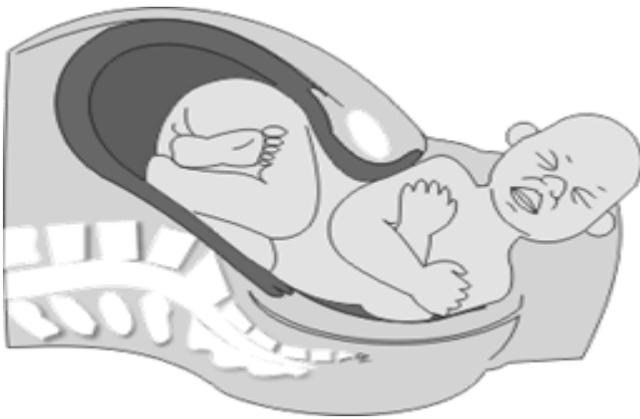
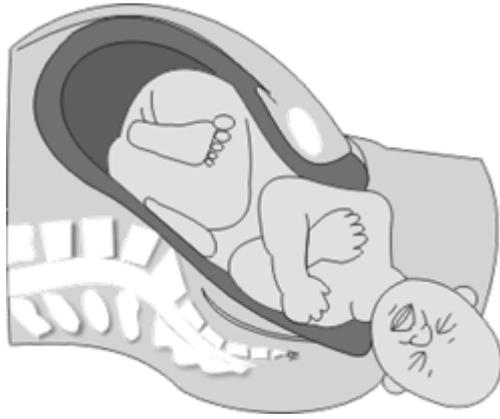
O período de dequitação (ou secundamento ou período placentário) começa após o desprendimento total do feto e termina com a saída completa da placenta.

- Quarto período - Observação

Terminado o parto, deve-se manter a parturiente sob observação durante algum tempo. Nessa fase observa-se o sangramento genital, a involução imediata do útero e o estado geral da parturiente.

Para que o feto consiga passar pela pelve, torna-se necessário que os diâmetros de sua cabeça se adaptem aos diâmetros da pelve. Como não é possível que todos os diâmetros da cabeça fetal passem por todos os diâmetros da pelve, ocorre um processo de acomodação que visa adaptar porções adequadas da cabeça aos diversos segmentos da pelve com o objetivo de completar o parto. Essas mudanças posicionais de apresentação constituem os mecanismos de parto.





Os movimentos cardinais do trabalho de parto são: encaixamento, descida, flexão, rotação interna, extensão, rotação externa e expulsão.

## PRÁTICAS DE LABORATÓRIO - PL

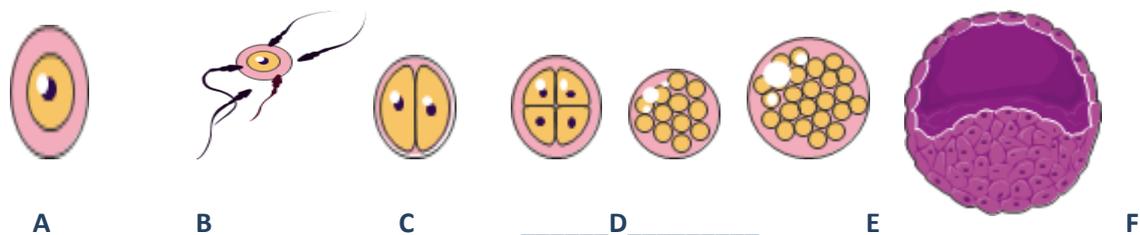
### PL1 e PL2 – DOENÇA PLACENTÁRIA E GESTACIONAL

#### DESENVOLVIMENTO E ANATOMIA:

A placenta e os anexos embrionários (âmnio, cório, alantoide e saco vitelínico) protegem o embrião em desenvolvimento e são responsáveis pela nutrição, respiração, excreção e produção de hormônios. As membranas são formadas pelo embrião. Tanto o embrião quanto o endométrio materno começam a formar a placenta assim que o blastocisto se implanta no útero.

As **etapas de pré-implantação** de desenvolvimento do futuro embrião se iniciam logo após a fertilização, ainda na ampola da tuba uterina. As primeiras divisões celulares do ovo ou zigoto são designados de clivagem (ou segmentação). As células filhas são chamadas de blastômeros. A cada divisão são formados blastômeros menores. No 3º dia após a fertilização, o ovo é constituído por uma estrutura compacta chamada de mórula, quando atinge um número mínimo de 16 blastômeros, estrutura que penetra na cavidade uterina.

No 4º dia após a fertilização, uma cavidade se forma na mórula, que se converte em blastocisto (ou blástula), constituído por: 1) embrioblasto (ou polo embrionário): conjunto de células internas que originarão o futuro conceito, a vesícula amniótica, a vesícula vitelina e alantoide; 2) trofoblasto: conjunto de células externas que englobam o embrioblasto e a blastocele, que dará origem à placenta; e 3) blastocele ou cavidade blastocística: ampla cavidade no interior do zigoto.

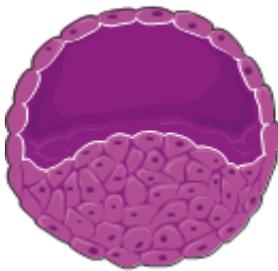


Complete a figura acima:

- A- Célula germinativa feminina: \_\_\_\_\_
- B- Fusão do óvulo com o espermatozoide que ocorre na ampola tubária e que dá origem à estrutura C: \_\_\_\_\_
- C- Célula diploide com genoma derivado de ambos os gametas : \_\_\_\_\_
- D- Processo de divisão mitótica do zigoto: \_\_\_\_\_
- D.1. Células filhas produzidas durante o estágio de clivagem: \_\_\_\_\_
- E- Esfera sólida que contém 16 a 32 blastômeros: \_\_\_\_\_
- F- Estrutura formada a partir do desenvolvimento de uma cavidade repleta de líquido na estrutura F: \_\_\_\_\_

**Embriocela**

**Trofoblasto**

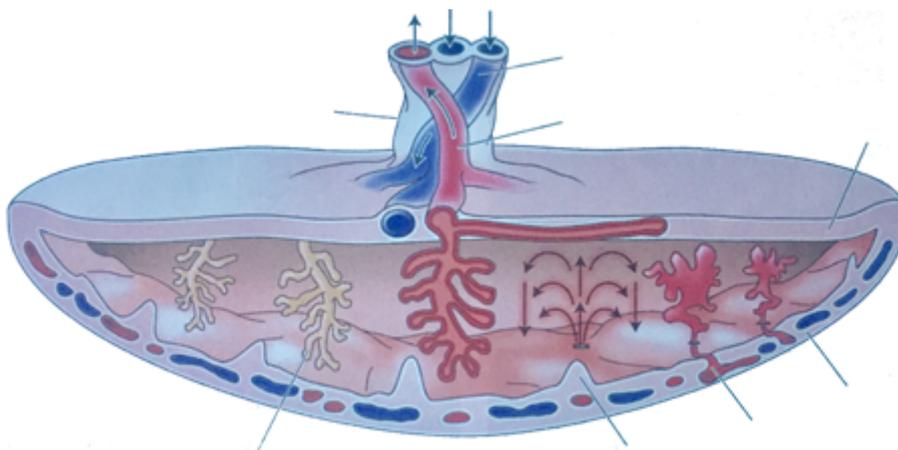


**Massa celular interna ( Embrioblasto )**

A implantação ou nidação do blastocisto no endométrio começa no 6º dia após a fecundação e envolve: 1) aposição: adesão inicial instável do blastocisto à superfície do endométrio; 2) adesão estável; e 3) decidualização do estroma endometrial, que aloja o embrião que está se implantando. O sítio de localização mais comum situa-se na parede superior e face posterior da cavidade uterina (porção mais vascularizada do endométrio). Assim que acontece a nidação, o trofoblasto se prolifera rapidamente, ocorrendo a diferenciação. Esta ocorre no polo embrionário voltado para o endométrio. Ele se diferencia em 1) uma camada interna de células citotrofoblásticas mononucleadas mitoticamente ativas, responsável pela invasão placentária, de forma a ancorar a placenta à decídua e ao miométrio; e 2) uma camada externa formando uma massa citoplasmática multinucleada chamada de sinciotrofoblasto, um epitélio especializado que recobre as vilosidades placentárias, invadindo o endométrio e rapidamente envolvendo todo o embrião, sendo responsável pelo transporte de gases, nutrientes, metabólitos e produção de hormônios que irão participar do controle metabólico fetal, materno e placentário.

## MORFOLOGIA DA PLACENTA A TERMO:

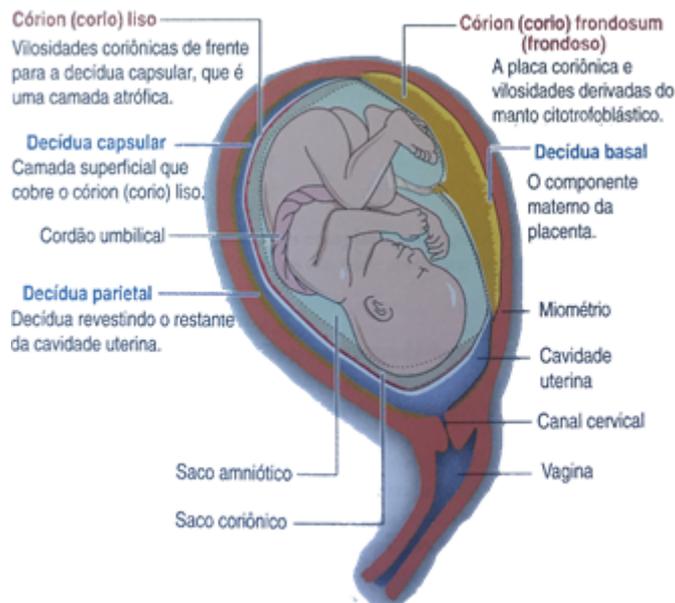
A placenta troca gases e nutrientes da circulação materna para a fetal por meio de estruturas especializadas de origem fetal chamadas vilosidades coriônicas. Estas propiciam uma ampla área de superfície onde o sangue materno pode circundar as vilosidades nos espaços intervilosos, comunicando-se com o sangue fetal presente dentro das vilosidades.



A placenta madura tem cerca de 3 cm de espessura, diâmetro de 20 cm e pesa aproximadamente 500g. O lado fetal da placenta é liso e brilhante e associado com o âmnio. O lado materno da placenta é parcialmente dividido em 10 ou mais lobos por septos da decídua, derivados da decídua basal e que se estendem até a placa coriônica. Cada lobo contém 10 ou mais vilosidades-tronco e suas ramificações.

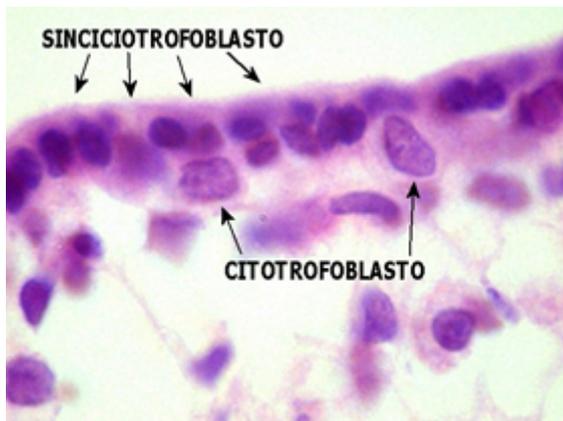
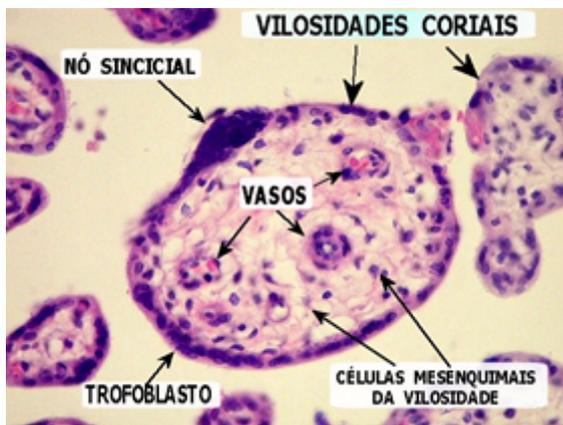
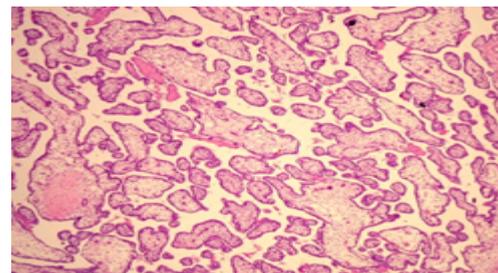
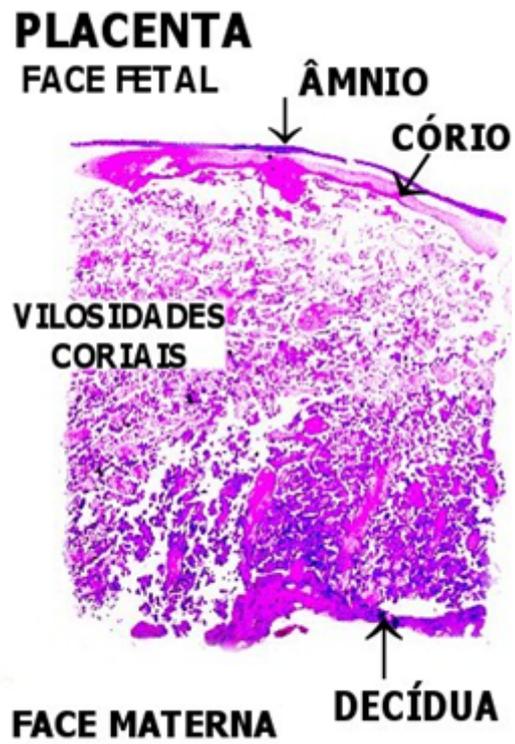
O cordão umbilical tem de 50 a 60 cm de comprimento e 12 mm de espessura, tem uma conformação tortuosa, encontra-se preso à placa coriônica e contém duas artérias umbilicais (que transportam sangue desoxigenado) e uma veia umbilical (que transporta sangue rico em oxigênio). Os vasos umbilicais estão imersos em um tecido conjuntivo embrionário, denominado de geleia de Wharton. O cordão umbilical é revestido pelo âmnio.

Componentes materno e fetal: a placenta é constituída por dois componentes: 1) componente materno: representado pela decídua (endométrio do útero gravídico); e 2) componente fetal: representado pelo cório, que consiste na placa coriônica e vilosidades derivadas. O espaço interviloso entre os dois componentes contém sangue materno circulante.



Circulação sanguínea da placenta: possui duas características principais: 1) a circulação sanguínea fetal é fechada (dentro de vasos sanguíneos); 2) a circulação sanguínea materna é aberta (não ligada por vasos sanguíneos). O sangue materno entra no espaço interviloso sob pressão reduzida e sai através das veias uterinas após as trocas com o sangue fetal nas extremidades das vilosidades coriônicas terminais.

Estrutura da vilosidade coriônica: a vilosidade coriônica é a estrutura básica envolvida nas trocas materno-fetais. Ela se origina da placa coriônica, sendo formada por uma vilosidade-tronco que dá origem a vilosidades-ramo. Cada vilosidade possui um eixo de tecido conjuntivo e vasos sanguíneos fetais (arteríolas e capilares), que é recoberto por dois tipos de células, as células sincitiotrofoblásticas que estão em contato com o sangue materno, voltadas para o espaço interviloso; e as células citotrofoblásticas, subjacentes ao sincitiotrofoblasto e sustentadas por uma lâmina basal. Após o quarto mês de gestação, os vasos sanguíneos fetais se tornam dilatados e entram em contato direto com a lâmina basal subepitelial. As células citotrofoblásticas diminuem em número e o sincitiotrofoblasto predomina. O tecido conjuntivo fetal da vilosidade deixa de ser abundante na placenta madura.



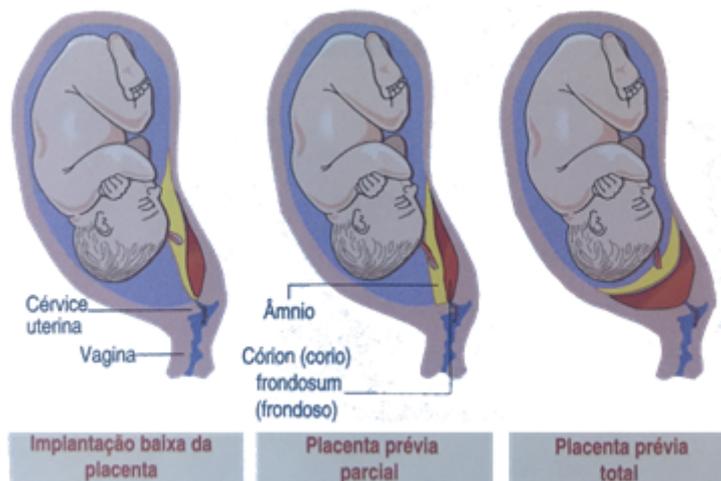
Distúrbios de implantação placentária:

Gravidez ectópica: é a implantação do blastocisto fora da cavidade uterina. Cerca de 95% das gestações ectópicas ocorrem na tuba uterina (gravidez tubária), principalmente na região da ampola. Um fator de predisposição é a salpingite.

Placenta prévia: quando a implantação é baixa demais (p. ex., no segmento uterino inferior ou no colo uterino). Pode causar sangramento intenso no 3º trimestre, sem dor, causado pela separação parcial da placenta da porção inferior do útero e cérvix devido a leves contrações uterinas.

Há 3 tipos de placenta prévia:

- 1) Placenta prévia marginal: implantação baixa da placenta, quando a margem da placenta se situa próximo ao óstio interno da cérvix.
- 2) Placenta prévia parcial: quando a borda da placenta invade parcialmente o óstio interno da cérvix.
- 3) Placenta prévia total: quando a placenta invade totalmente o óstio interno da cérvix.



Implantação anormal da placenta

Placenta acreta: quando as vilosidades placentárias penetram o miométrio, com pouca ou nenhuma decídua materna interveniente. Após o parto, é possível que a placenta não se solte normalmente, podendo causar sangramento significativo no pós-parto. Após a expulsão, toda a placenta deve ser inspecionada para se detectar a falta de algum lobo que pode ter permanecido dentro do útero. Quando algum tecido placentário permanece dentro do útero, as contrações uterinas são deficientes e observa-se sangramento excessivo.

Descolamento de placenta:

É a separação prematura da placenta normalmente implantada. Uma hemorragia na decídua basal leva à separação prematura da placenta e sangramento. A separação da placenta do útero impede a oxigenação de feto. As possíveis causas incluem trauma, hipertensão materna (pré-eclâmpsia ou eclâmpsia), anormalidades da coagulação sanguínea e uso de cocaína pela mãe.

PLACENTA NAS DOENÇAS MATERNAS:

Pré-eclâmpsia/Eclâmpsia:

Condição caracterizada por sintomas clínicos de hipertensão, proteinúria e edema. A eclâmpsia desenvolve-se em gestantes que têm convulsões. A etiologia ainda é indeterminada, mas está evidente que a placenta exerce papel fundamental, uma vez que os sintomas são resolvidos logo após o parto.

Na pré-eclâmpsia, o processo de invasão trofoblástica está ausente, ocorrendo diminuição do fluxo sanguíneo placentário com isquemia placentária e lesão endotelial, o que leva a espasmo arteriolar placentário e sistêmico (com consequente hipertensão, convulsão, descolamento prematuro de placenta, oligúria) e aumento da permeabilidade vascular (que favorece o surgimento de edema, proteinúria e hemoconcentração), além de ativação da coagulação.

A placenta pode mostrar vários sinais de isquemia, incluindo infartos (presença de vilosidades necróticas), as vilosidades podem amadurecer de modo anormal em resposta à diminuição de oxigênio, apresentando tamanho reduzido e aumento dos vasos sanguíneos. Há

ainda vasculite que se manifesta por necrose fibrinoide da parede vascular com acúmulo de macrófagos repletos de lipídeos.

Diabetes gestacional

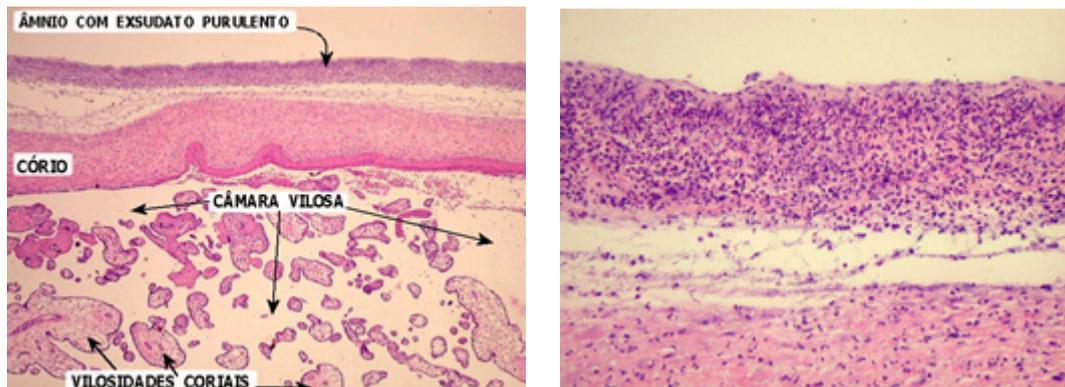
É a intolerância aos carboidratos que se desenvolve durante a gestação e que pode ou não persistir após o parto. É causa de aborto, macrosomia fetal, anomalias congênitas e prematuridade. Quando a doença é mal controlada, a placenta é maior e mais pesada, e à microscopia exibe imaturidade vilositária, edema vilositário, alterações vasculares, necrose fibrinoide, dentre outros.

**CORIOAMNIONITE:**

Caracteriza-se pela inflamação aguda das membranas placentárias, tanto na superfície fetal (âmnio) quanto na superfície materna (cório), resultante de infecções ascendentes mais frequentemente ou, menos comumente, por disseminação a partir da corrente sanguínea materna. Os agentes mais comuns pela via ascendente são *Streptococcus* sp. do grupo B, *E. coli*, *Enterococcus*, *Staphylococcus*, *Bacterioides* e *Mycoplasma hominis*. As infecções também podem ser causadas pela *Candida* sp. Os agentes infecciosos hematogênicos mais comuns são: toxoplasmose, rubéola, citomegalovírus e herpes simples. Em geral, causam inflamação mais grave em torno das vilosidades coriônicas, podendo também causar danos ao desenvolvimento fetal.

**EXERCÍCIO**

Uma mulher de 21 anos chega à emergência em trabalho de parto com 36 semanas de idades gestacional. Sua bolsa se rompeu no dia anterior ao da chegada à emergência. No decorrer das horas subsequentes, ela concluiu o parto e sua placenta foi enviada à patologia. O exame macroscópico mostrou membranas placentárias turvas. Cortes histológicos são mostrados na figura abaixo.



Qual o seu diagnóstico? \_\_\_\_\_

Quais são as causas mais comuns? \_\_\_\_\_

## ABORTO:

É a interrupção da gestação antes de ser atingida a viabilidade do conceito (feto pesando menos de 500g ou com idade gestacional menor que 20-22 semanas). Pode ser classificado quanto à idade gestacional de ocorrência (precoce e tardio), quanto à periodicidade (esporádico e habitual) ou quanto ao quadro clínico (ameaça de abortamento, aborto inevitável, aborto incompleto, aborto completo, aborto infectado e aborto retido).

Os achados morfológicos variam segundo a fase da gestação, a causa e o modo como se deu a eliminação do conceito.

## DOENÇA TROFOBLÁSTICA GESTACIONAL:

Consiste em um espectro de doenças que vai desde condições relativamente benignas a condições altamente malignas. Uma característica unificadora dessas lesões é a produção de hCG, ainda que em quantidades distintas.

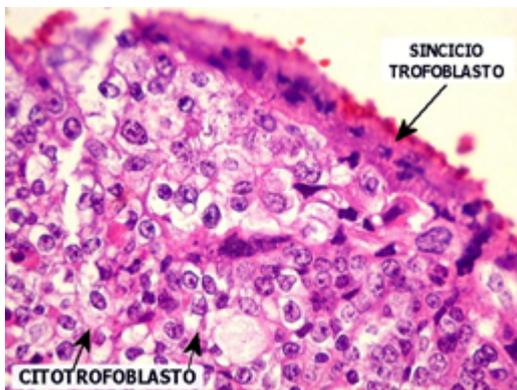
Mola hidatiforme: proliferação anormal de tecido trofoblástico, que pode ser completa ou parcial. A distinção entre esses tipos é importante, pois cada um está associado a um risco diferente de malignidade subsequente.

Mola parcial	Fertilização de óvulo normal com dois espermatozoides.	Triploide 69, XXY	Apenas uma fração das vilosidades apresenta anormalidades, com alterações hidrópicas (edema), marginação trofoblástica focal.  Presença de partes fetais.	Positiva (presença de tecido materno).	Raro
Mola completa	Fertilização de um óvulo vazio com um espermatozoide (com duplicação subsequente) ou com dois espermatozoides.  Origem totalmente paterna.	Diploide 46, XX, 46, XY	Aglomerados de vilosidades hidrópicas lembrando cachos de uvas. Todas as vilosidades são anormalmente formadas, com crescimento circunferencial de trofoblasto anormal.  Sem partes fetais.	Negativa (ausência de tecido materno).	Risco de 2%.

Coriocarcinoma: neoplasia maligna derivada dos tecidos trofoblásticos da placenta. Pode ocorrer a partir de uma mola hidatiforme ou subsequente a um aborto ou gravidez normal ou ectópica.

EXERCÍCIO :

Uma mulher de 28 anos, que sofreu um aborto recente, procurou o ginecologista queixando-se de sangramento vaginal. Um teste de gravidez urinário resultou positivo, mas um teste quantitativo confirmatório apresentou resultado elevado bem acima da faixa normal para gravidez. Exames de imagem mostraram pequena massa intrauterina e múltiplos nódulos no parênquima pulmonar. Uma curetagem uterina foi realizada (mostrada na imagem abaixo).



Qual o seu diagnóstico? \_\_\_\_\_

Esta é uma manifestação comum desta condição? \_\_\_\_\_



## PRÁTICAS DE LABORATÓRIO - PL

### PL3 - OVÁRIO

#### INTRODUÇÃO

Os ovários constituem órgãos duplos situados na pequena bacia ou pélvis feminina, medindo 3,0 x 2,5 x 2,0 cm aproximadamente cada um. Cada ovário está dividido em córtex e medula. O córtex consiste em uma camada compacta de células e estroma conjuntivo denso, no interior do qual são encontrados folículos em diferentes fases de maturação. Em cada ciclo menstrual, um folículo amadurece e é transformado em corpo lúteo após a ovulação. A medula do ovário consiste em tecido mesenquimal frouxo e vascularizado.

Apresentam duas funções fundamentais na fase reprodutiva da mulher, isto é, fase que vai da puberdade até a menopausa: 1) ovulação, eliminando mensalmente pela superfície, um óvulo, cuja função é a fecundação; e 2) produção de hormônios femininos que condicionam os caracteres sexuais femininos das mulheres.

A função endócrina é a produção cíclica de estrogênios, e da progesterona, que estimulam ciclicamente o endométrio, produzindo a menstruação. No período do climatério, que se inicia após os 35 anos de idade, o ovário começa a declinar a sua função endócrina.

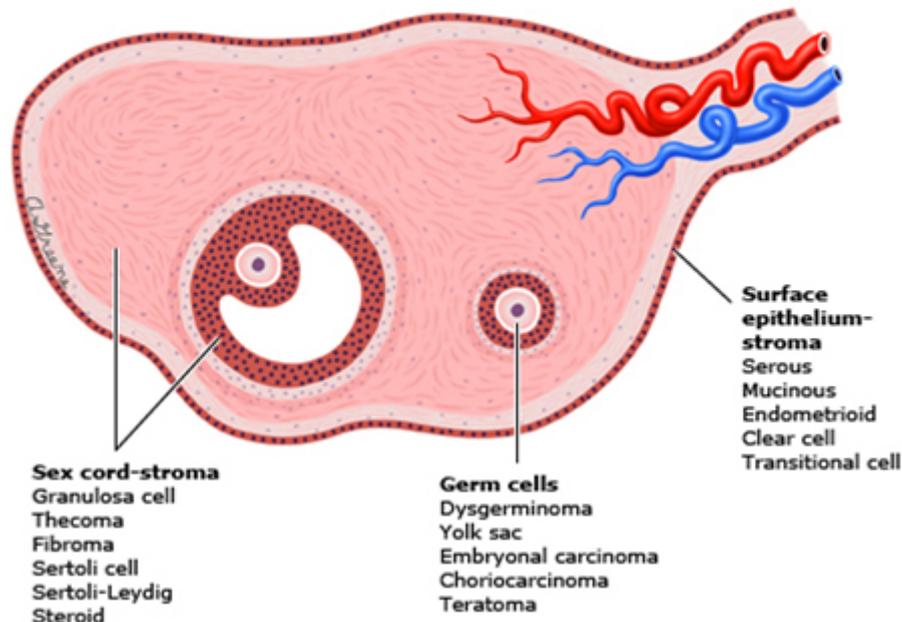
As tubas uterinas são túbulos musculomembranosos com inserção no corpo uterino e abertura para a cavidade peritoneal. Possuem camadas: mucosa, constituída por epitélio simples ciliado e lâmina própria; muscular, feixes musculares lisos; serosa.

#### NEOPLASIAS OVARIANAS

As neoplasias malignas ovarianas são mais comuns entre 45 e 65 anos e apresentam alta letalidade por causa do diagnóstico geralmente tardio. Entre os fatores de risco para o câncer ovariano destacam-se nuliparidade, baixa utilização de contraceptivos orais, história familiar e disgenesia gonadal.

As neoplasias ovarianas benignas e malignas são classificadas de acordo com o tecido de origem mais provável:

- 1- Tumores do epitélio de superfície e do estroma.
- 2- Tumores derivados dos cordões sexuais ou do estroma.
- 3- Tumores de células germinativas.



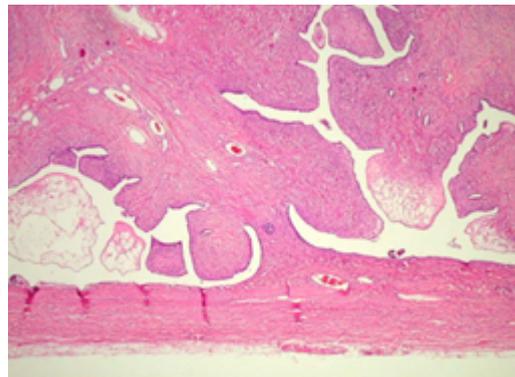
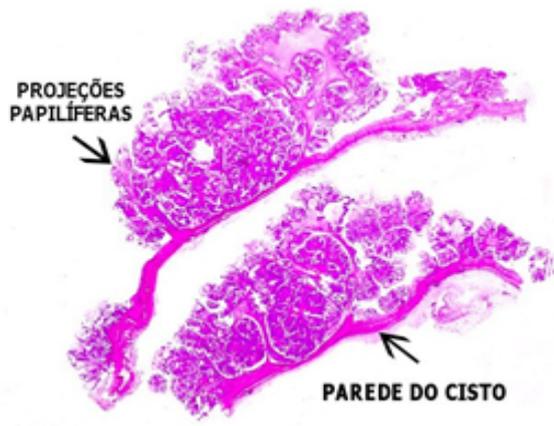
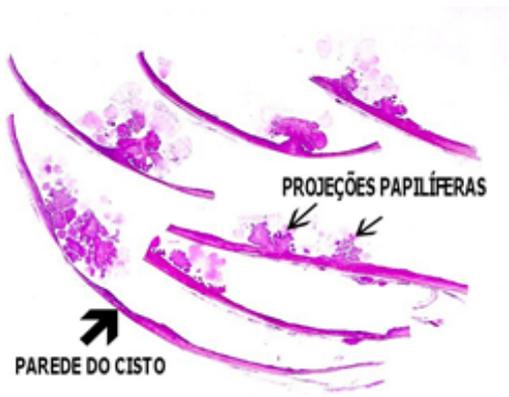
Tumores do epitélio de superfície: são os tumores mais frequentes do ovário (65 a 70% de todos os tumores do órgão) e possuem capacidade de diferenciação para epitélios dos tipos tubário (seroso), endocervical ou intestinal (mucinoso) ou endometrial (endometriode).

- Tumores serosos: são neoplasias geralmente císticas e revestidas por epitélio do tipo tubário, cuja cavidade contém fluido seroso. O comportamento biológico (benigno, *borderline* e maligno) é determinado pela complexidade do revestimento, de simples e ciliado até papilas, ninhos, trabéculas e pseudoácinos, e pela invasão do estroma conjuntivo.

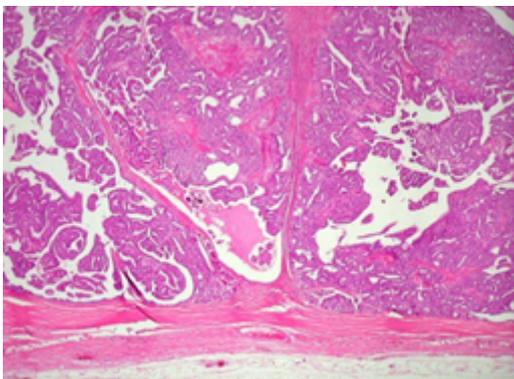
- Tumores mucinosos: são neoplasias também císticas e revestidas por epitélio do tipo endocervical ou intestinal, cuja cavidade contém material gelatinoso. O comportamento biológico (benigno, *borderline* e maligno) é determinado pela complexidade do revestimento, de simples mucossecretor até ninhos e massas, e pela invasão do estroma conjuntivo.

- Tumores endometrioides: são neoplasias geralmente sólidas e malignas, originando-se, provavelmente, de focos de endometriose ou do próprio epitélio. Microscopicamente, é semelhante ao carcinoma endometrial.

- Tumor de Brenner: geralmente unilateral e sólido. Microscopicamente é constituído por ninhos de células epiteliais do tipo transicional em meio a estroma fibroso.



**CISTOADENOMA**



**CISTOADENOCARCINOMA**

Tumores derivados dos cordões sexuais/estroma: são tumores geralmente funcionantes e hormonalmente ativos, provocando alterações sexuais secundárias feminilizantes ou masculinizantes. Podem surgir em qualquer idade, principalmente após a menopausa. Os principais representantes são o tumor de células da granulosa, o tecoma e o luteoma.

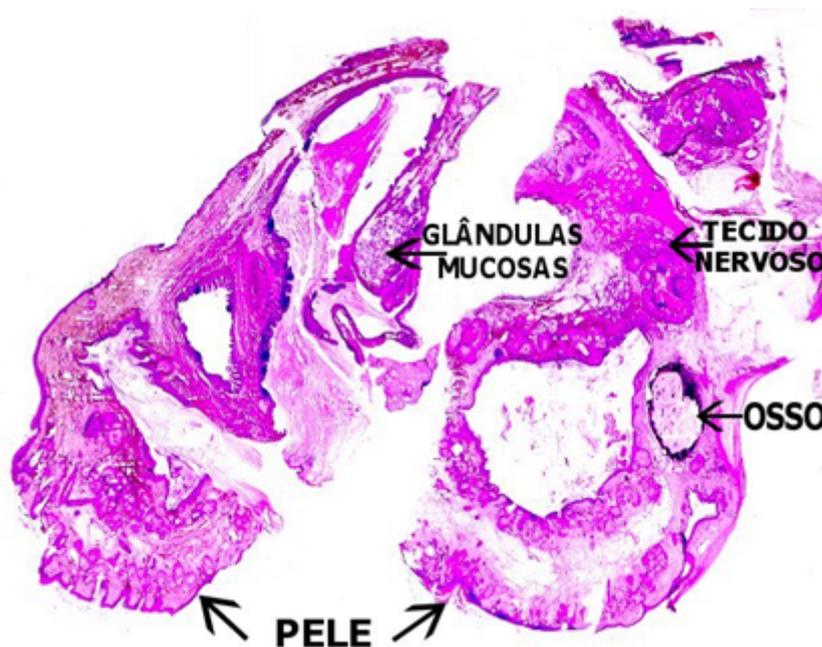
Tumores de células germinativas: correspondem a aproximadamente 20% das neoplasias do ovário e preferem a idade juvenil e quanto mais jovem a paciente, maior a probabilidade de uma neoplasia germinativa ser maligna. Os principais tumores deste grupo são os teratomas, que se caracterizam pela produção de tecidos derivados dos três folhetos embrionários.

Teratoma cístico (cisto dermoide) é a forma mais simples e diferenciada de teratoma, representada por cistos com conteúdo pastoso e amarelado e com paredes revestidas por epitélio escamoso com glândulas, cartilagem, osso e dentes.

### EXERCÍCIO

Uma mulher de 20 anos procurou o médico apresentando dor pélvica. Um exame físico revelou uma massa anexial palpável no lado esquerdo que, nas imagens abdominais, media 7 cm e mostrava múltiplos cistos com calcificações.

A imagem microscópica são mostradas abaixo.



Qual o seu diagnóstico? Justifique. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## PRÁTICAS DE LABORATÓRIO - PL

PL4 - MAMA

### INTRODUÇÃO

As mamas são glândulas situadas no tórax e são formadas pelos tecidos epitelial (glândulas sudoríparas modificadas) e conjuntivo/gorduroso. A mama é formada por um sistema de ductos ramificados com terminações lobulares, a partir do mamilo, completamente desenvolvida após a puberdade feminina. O complexo sistema de ductos ramificados da mama pode ser dividido em dois grupos: a unidade terminal ducto-lobular (UTDL) e os grandes ductos.

A UTDL consiste em um lóbulo mamário e um ducto terminal e representa a porção secretória da glândula; conecta-se com ductos subsegmentares e segmentares, cujo conjunto reúne-se em um ducto coletor (ou galactóforo) que emerge no mamilo. Relacionados à UTDL, há estromas conjuntivos intralobular e interlobular. Os ductos e lóbulos são revestidos internamente por dois tipos de células epiteliais, as luminais e as mioepiteliais (ou basais).

As patologias mamárias comumente se manifestam por dor, massa palpável, descarga papilar ou alteração mamográfica, e com frequência dependem, para seu diagnóstico, de abordagem morfológica.

### DOENÇAS BENIGNAS MAMÁRIAS:

**Lesões inflamatórias:** dentre as doenças inflamatórias destacam-se:

- **Mastites agudas e crônicas:** inflamações de causa infecciosa ou desconhecida que se manifestam como aumento doloroso e eritematoso das mamas. A forma mais importante é a mastite aguda da lactação, associada a estafilococos e estreptococos.

- **Abscesso subareolar recidivante ou mastite periductal:** se apresenta como nódulo doloroso subareolar, com episódios recorrentes de fistulização e drenagem de material purulento. Infecção bacteriana secundária pode ocorrer. Associação com tabagismo.

- **Ectasia ductal:** caracteriza-se por dilatação progressiva dos grandes ductos subareolares, com acúmulos de secreção e restos celulares, cuja ruptura gera inflamação estromal periductal linfoplasmocitária e fibrose. Manifesta-se clinicamente por descarga papilar serosa, sanguinolenta ou amarelada.

### Lesões epiteliais benignas:

- **Alteração fibrocística:** existem três padrões principais de alteração morfológica:
  - Cistos: dilatação dos ácinos.
  - Fibrose: inflamação crônica e cicatrização associadas a ruptura cística.
  - Adenose simples: aumento do número de ácinos por lóbulo.
- **Adenose esclerosante:** aumento do número de ácinos por ducto terminal, com organização lobular mantida, mas com fibrose estromal que distorce porções centrais da lesão.
- **Cicatriz radial/Lesão esclerosante complexa:** lesões estreladas com centro fibroelástico circundado por elementos epiteliais que assumem aspecto estrelado.
- **Lesões papilíferas:** o papiloma é uma lesão epitelial constituída por eixo conjuntivo-vascular revestido por dupla camada de células, uma epitelial e uma mioepitelial

### LESÕES FIBROEPITELIAIS:

- **Fibroadenoma:** tumor benigno mais comum que surge do estroma mamário intralobular. É mais frequente em mulheres em idade fértil, em geral são únicos, e se manifestam como nódulos indolores, firmes, de crescimento lento, circunscritos e móveis, que podem aumentar de tamanho durante a gravidez. São tumores bifásicos constituídos de estroma benigno e epitélio com padrão de crescimento intra ou pericanalicular.
- **Tumor *phylloides*:** tumores fibroepiteliais raros que surgem do estroma intralobular mamário. A maioria desses tumores é benigna, mas mostram propensão a recorrência local. Podem também ser malignos dependendo do conjunto de achados histológicos, incluindo número de mitoses, atipia citológica, celularidade e infiltração tumoral. O termo “*phylloides*” significa “como folha”, denotando o padrão arquitetural característico desse tumor.

### LESÕES PROLIFERATIVAS EPITELIAIS:

- **Hiperplasia ductal usual:** definida como o aumento do número de células presentes acima da membrana basal, relativo ao normal. Engloba as hiperplasias ductal leve e ductal moderada/florida.
- **Hiperplasia ductal atípica:** proliferação de células monomórficas com critérios morfológicos incompletos para carcinoma ductal *in situ*.

Obs.: **Neoplasia lobular:** termo usado para definir uma proliferação de células geralmente pequenas e pouco coesas, referindo-se a todo um espectro de proliferações epiteliais atípicas que se originam na unidade ductal terminal-lobular, englobando as designações de hiperplasia lobular atípica e carcinoma lobular *in situ*. Os critérios usados para subdividir essas alterações lobulares não tiveram significado prognóstico em relação à evolução para carcinoma invasivo.

## **CARCINOMA DE MAMA:**

É essencial saber a diferença entre carcinoma mamário *in situ* e carcinoma mamário invasor. Os carcinomas invasores são constituídos de células epiteliais malignas que infiltram o estroma mamário, associadas a uma tendência à formação de metástase tumoral para sítios regionais e distantes. Os carcinomas *in situ* ficam confinados ao interior do sistema ductolobular e não têm capacidade de produzir doença metastática. Os carcinomas *in situ* originam carcinomas invasores. O processo de invasão inclui a infiltração das células tumorais através da membrana basal que circunda os ductos/lóbulos e a perda de células mioepiteliais.

Os carcinomas mamários são divididos em ductal ou lobular, mas ambos se originam da UTDL. Embora haja predominância de acometimento de ductos pelo carcinoma dito ductal e de lóbulos pelo lobular, são os critérios citoarquiteturais que permitem sua distinção.

O carcinoma invasor mamário é o carcinoma mais comum em mulheres, afetando cerca de 1 em cada 8. Entre os fatores de risco mais comuns ao desenvolvimento do câncer de mama destacam-se: idade acima dos 50 anos, idade da menarca antes dos 11 anos, parentesco de primeiro grau com câncer de mama, lesões proliferativas mamárias prévias, raça. São fatores de risco adicionais: exposição ao estrógeno, exposição à radiação, carcinoma da mama contralateral ou do endométrio, influência geográfica, dieta, obesidade, sedentarismo, menor tempo de amamentação no peito, toxinas ambientais, tabaco.

Dentre os fatores prognósticos do câncer de mama estão o estadiamento tumoral (tamanho do tumor, linfonodos regionais e metástases à distância), grau histológico de Nottingham (grau 1 favorável, grau 3 desfavorável), receptores hormonais (a positividade é favorável), estado HER2 (a amplificação deste gene é desfavorável), taxa de proliferação (alto índice mitótico é desfavorável), invasão angiolinfática (indicativo de prognóstico ruim em pacientes linfonodo-negativos).

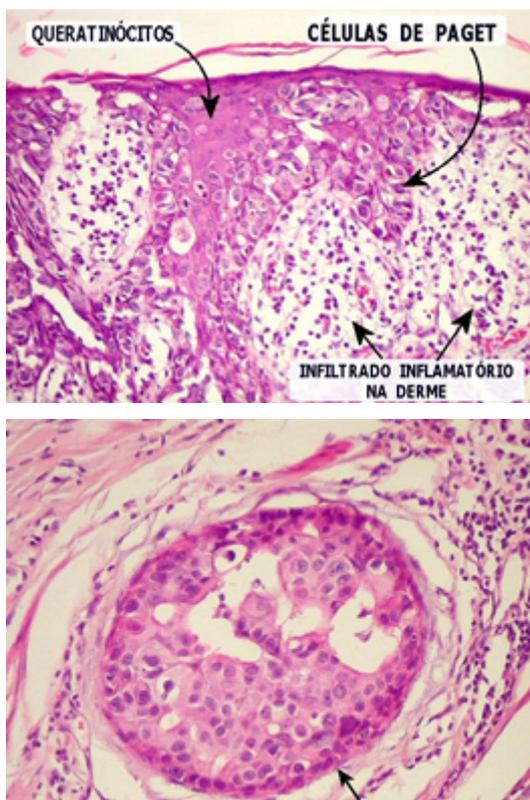
**Carcinoma ductal *in situ*:** classificado histopatologicamente pelo padrão arquitetural da neoplasia nos seguintes tipos: comedocarcinoma, cribriforme, micropapilar, papilar e sólido.

**Carcinoma ductal invasor:** microscopicamente é caracterizado pela proliferação de túbulos, glândulas, trabéculas ou ilhotas compostos por células com núcleos pleomórficos, nucléolos evidentes e alto índice mitótico.

**Carcinoma lobular invasor:** microscopicamente é caracterizado pela proliferação de células isoladas com baixo pleomorfismo, dispostas em fileiras (fila indiana), por vezes à volta de ductos.

EXERCÍCIO

Uma mulher de 53 anos apresenta queixa de descamação, vermelhidão e prurido no mamilo esquerdo. O exame físico mostrou uma região ulcerada envolvendo o mamilo. O exame mamográfico foi realizado e mostrou extensas calcificações ramificadas lineares envolvendo múltiplos quadrantes da mama. Foram obtidas biópsias por agulha grossa seguidas de mastectomia total, fornecendo os achados patológicos mostrados abaixo.



Qual o seu diagnóstico? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Justifique.

## PROJETO EM EQUIPE - PE

A alfabetização científica abrange uma série de competências que influenciam a tomada de decisões médicas. A literacia científica envolve não apenas a compreensão de conceitos científicos, mas também a capacidade de avaliar criticamente a informação científica e aplicá-la em contextos de saúde. Essa alfabetização é essencial tanto para profissionais de saúde, embora afete também os pacientes, pois afeta diretamente a qualidade das decisões tomadas em relação às intervenções e tratamentos de saúde, reduzindo mal-entendidos e melhorando a adesão aos planos de tratamento (Baska & Šliž, 2019). Profissionais de saúde que são cientificamente alfabetizados podem utilizar revisões sistemáticas e diretrizes clínicas para otimizar o atendimento ao paciente, desenvolvendo a prática baseada em evidências (Inadomi, 2022).

A literacia científica tem como um de seus componentes a compreensão dos processos científicos, que envolve a familiaridade com a forma como a pesquisa científica é conduzida, permitindo que os indivíduos avaliem a validade das informações de saúde (Snow & Dibner, 2016). Um outro componente é o desenvolvimento de habilidades de avaliação crítica, que envolve a capacidade de analisar e interpretar dados científicos para tomar decisões médicas informadas (Bingle & Gaskell, 1994).

Dessa forma, o novo Projeto em Equipe passa a ter como foco a literacia científica dos futuros médicos, possibilitando que os mesmos compreendam aspectos da metodologia científica e das evidências em saúde.

## AMBULATÓRIOS

Os ambulatórios de ginecologia e obstetrícia serão na segunda-feira à tarde, quarta-feira pela manhã e sexta-feira pela manhã e à tarde. A divisão das turmas será previamente realizada em B1, B2, B3 e B4, .... Informe-se previamente na secretaria a respeito da divisão da turma e o local do seu ambulatório. Lembre-se que o ambulatório é um local de grande respeito ao paciente e ao seu sofrimento. Leia o Manual de Normas de Funcionamento dos Ambulatórios, disponível na Gerência Administrativa, em caso de dúvidas. Evite desperdiçar material e zeze pela preservação das instalações e equipamentos, eles são importantes para seu aprendizado. Os seguintes equipamentos são considerados de uso individual e não serão fornecidos pela Universidade: estetoscópio, esfigmomanômetro, lanterna clínica, termômetro, fita métrica e óculos de proteção.

Esta experiência permitirá a base de sua formação. A convivência humana e a proximidade com o problema dos outros, rotina em nossa profissão, permitirão o desenvolvimento de sua humanidade. Não se atenha apenas às questões técnicas, como anamnese, exame físico, propedêutica e tratamento. Suas consultas serão momentos riquíssimos de convivência e compreensão do outro. O objetivo principal da Medicina é o bem estar do homem, para que você atingi-lo, é preciso compreender seu paciente, suas necessidades, explícitas e ocultas, seu sofrimento e suas alegrias. Com certeza as experiências vivenciadas no ambulatório contribuirão para seu crescimento pessoal.

Durante cada bloco de especialidade, com duração de cinco semanas, você irá ao ambulatório três vezes por semana. O atendimento dos pacientes será feito pelo aluno, com a presença de seus colegas. Antes de iniciar a consulta, apresente-se ao paciente, explique que o Ambulatório está ligado a Faculdade de Medicina e que você e seus colegas são alunos em treinamento. Informe que o professor fará a supervisão de todo o atendimento realizado. A anamnese deve ser realizada por apenas um aluno, mas todos devem permanecer o consultório e fazer suas anotações para treinamento. As perguntas dos outros alunos devem ser realizadas ao término da entrevista. Ao final da anamnese, avise o professor para que ele possa repassar a história clínica do paciente e acompanhar o exame físico.

Normas e dicas:

- É obrigatório o uso de jaleco durante todo o período que permanecerem no ambulatório
- É proibido o uso de bermudas, shorts e saias curtas
- A postura dos alunos que estão acompanhando a consulta deve ser de máximo respeito e silêncio.

- Faça um roteiro da anamnese para ser utilizado durante a consulta, até que você se acostume com todas as perguntas.
- Faça uma escala de atendimento de primeiras consultas e retornos de outras turmas. Os retornos que ocorrerem durante o bloco devem ser atendidos pelo aluno que realizou a primeira consulta.

#### **Distribuição de pontos em cada bloco**

O total de pontos do ambulatório de ginecologia e obstetrícia será 25 pontos.

#### **Escalas de atendimento**

Os alunos devem elaborar no primeiro dia de aula a escala de atendimento de primeira consulta e de retornos (o aluno que atender a primeira consulta é responsável pelo retorno de seu paciente, se este ocorrer dentro do mesmo bloco).

#### **Objetivos de aprendizado do Ambulatório de Ginecologia e Obstetrícia**

O ambulatório de Ginecologia e Obstetrícia possui objetivos específicos de aprendizado que devem ser cumpridos pelos alunos através da atividade prática no local e de estudo individual ou em grupo das referências indicadas. Estes objetivos serão cobrados no dia-a-dia do ambulatório e através de questões na Avaliação Cognitiva Final do bloco.