



# Pré-Natal: Restrições Terapêuticas

*Gilza Maria Soares Bulhões Calheiros*

*Médica Ginecologista- Obstetra*

*Conselheira CREMAL*

*CRM-AL 1877 RQE 515*

Norma 1595/2000 do CFM e Resolução RDB96/2008  
da Anvisa:

Declaro que não tenho nenhum conflito de interesse nesta aula.

# TERATOGENIDADE

Refere-se à capacidade de um fármaco causar anormalidade fetal, quando administrado à gestante

## BARREIRA PLACENTÁRIA

A placenta não representa exatamente uma barreira, e qualquer droga pode atravessá-la em maior ou menor grau ( por difusão passiva), , portanto, atingem a circulação fetal.

O estágio de desenvolvimento fetal pode determinar a segurança do uso de determinado fármaco ou não

1- Período Pré embrionário (1ª e 2ª semana ) :**Tudo** ou **Nada** .

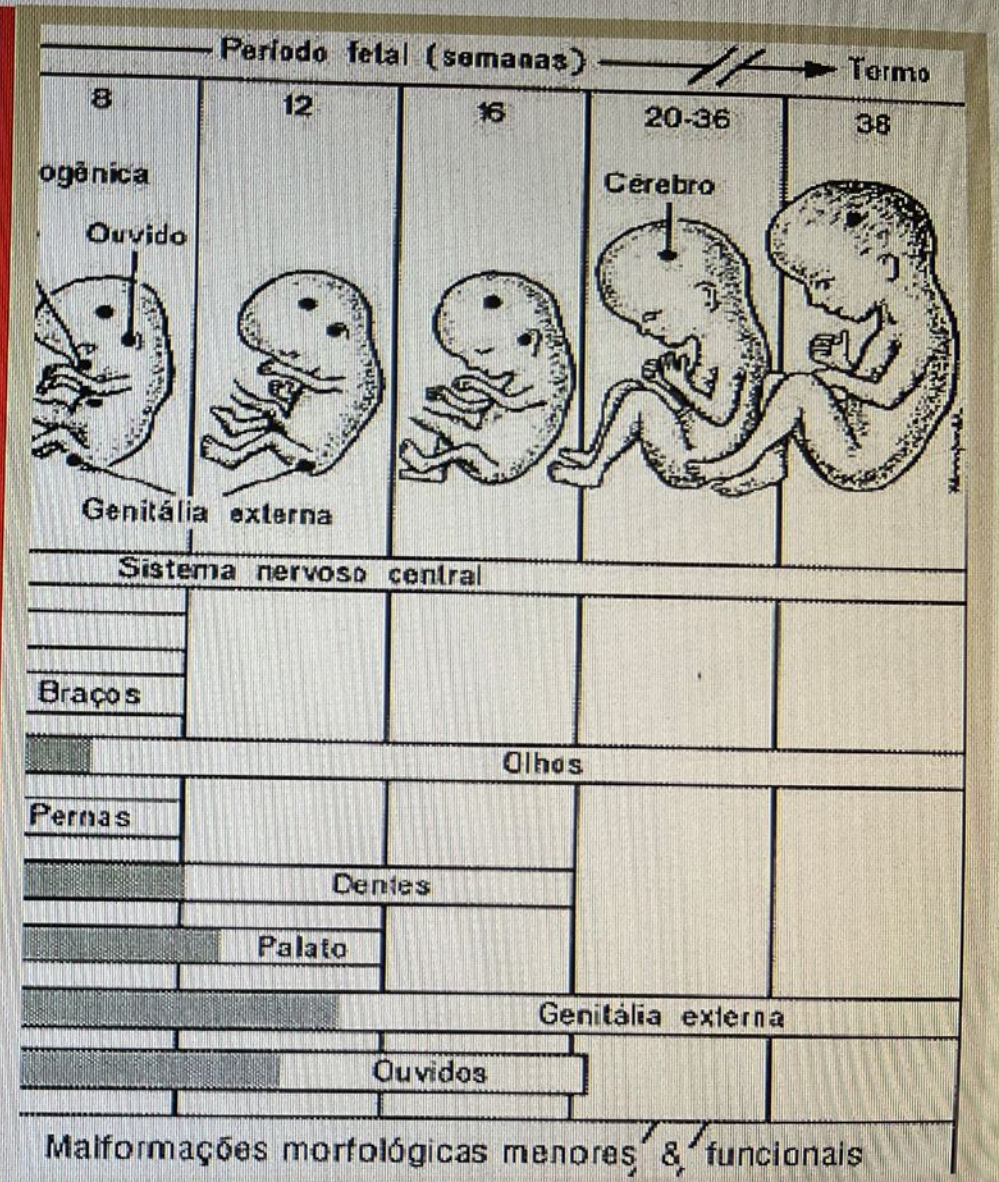
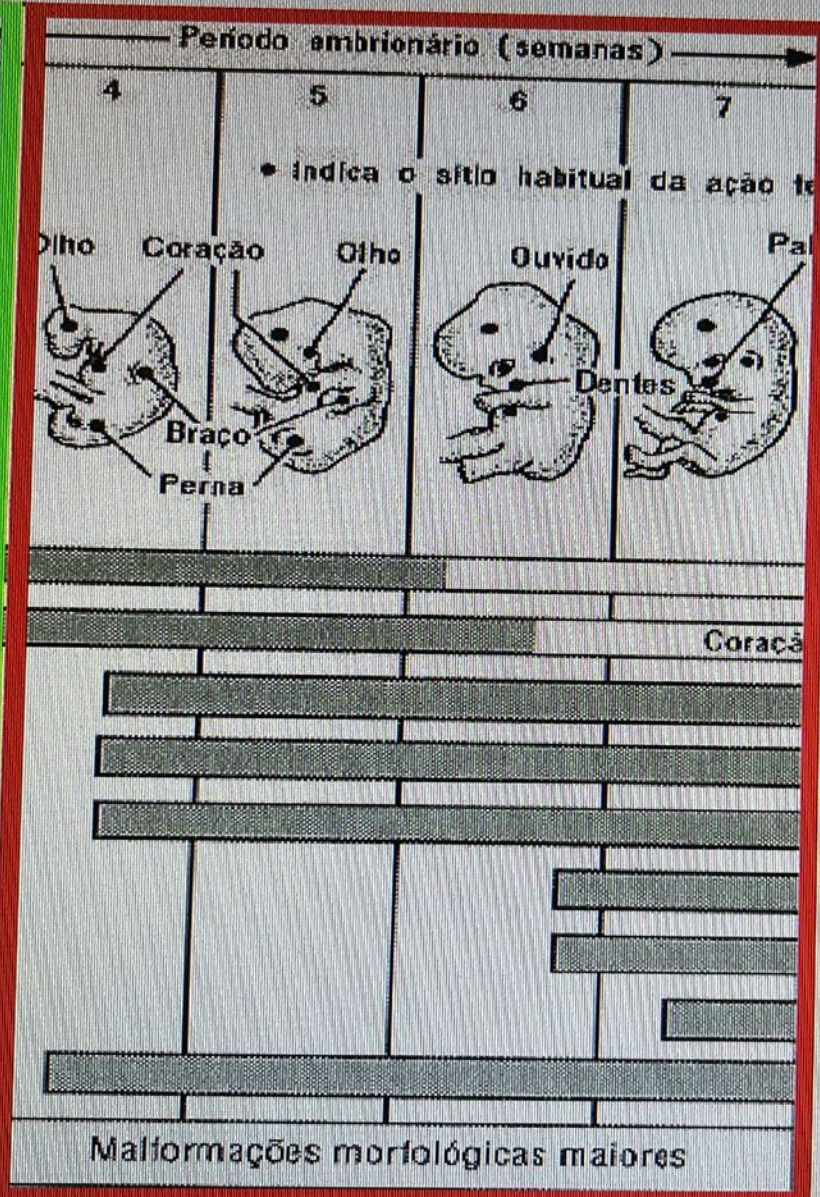
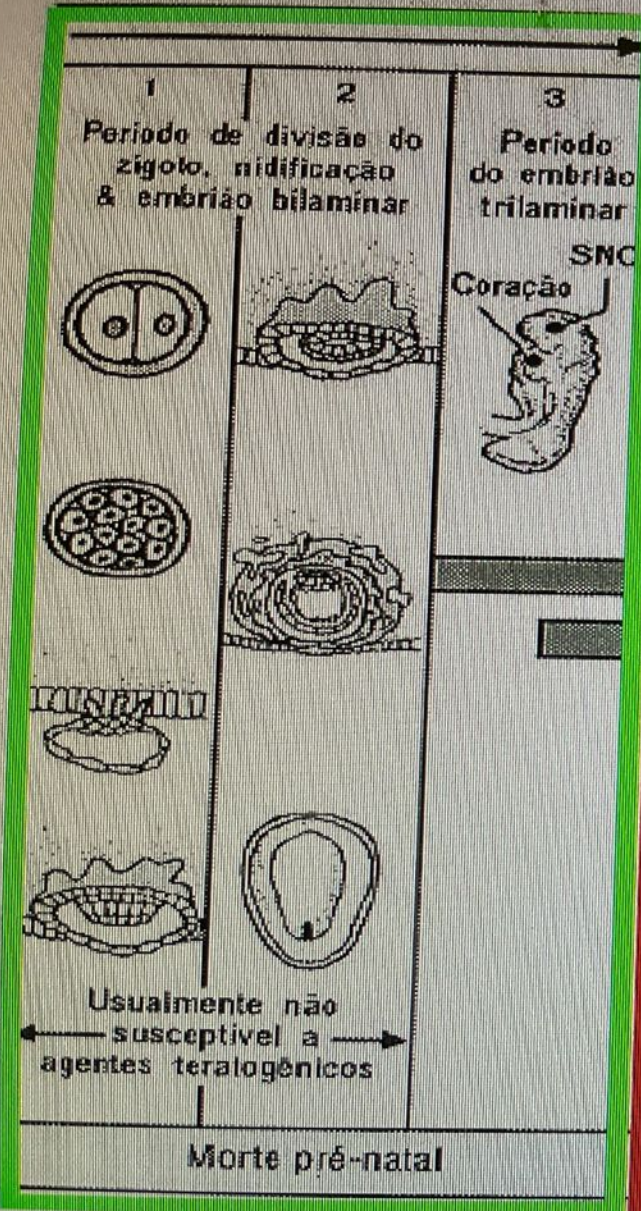
- **Destrói todas ou maioria das células:**
  - **Resulta na morte do embrião;**
- **Danifica apenas algumas células**
  - **Permite que o concepto se recupere e o embrião se desenvolve normal;**

2 - Período embrionário – da 3ª até 8ª semana;

- O mais importante, levando a desfechos embrionários graves;

3 - Período fetal – a partir da 9ª semana

- Os efeitos se produzem principalmente em SNC ( que continua se diferenciando), como também sobre o crescimento fetal;



2 a 5 semanas

6 a 9 semanas

10 a 40 semanas

IG

**“Da droga mágica à tragédia,  
da tragédia à regulação”**

**TALIDOMIDA**



# TALIDOMIDA

Lançado no mercado em 1956, na Alemanha, como antigripal;

Eficiente uso como sedativo e hipnótico; utilizada para tratamento da insônia. Substituiria os barbitúricos.

Usado nas gestantes para tratamento das êmese e hiperêmese; asseguravam segurança para uso nas mulheres grávidas.

# FOLHA DE S. PAULO

Um jornal a serviço do Brasil

ANO XLII



São Paulo — Domingo, 11 de novembro de 1962



N.º 12.207

## É trágico o balanço da talidomida

J. REIS

**Q**UANDO uma indústria farmacêutica alemã retomou há alguns anos as pesquisas em torno da talidomida, descoberta em 1954 por um laboratório suíço, que todavia a abandonara, nem de longe poderia imaginar a calamidade pública que desencadearia. A verdade, porém, é que o empenho em dar ao público um sedativo e hipnótico mais eficaz e menos tóxico do que os até então conhecidos, entregou a esse mesmo público uma droga capaz de provocar o nascimento de crianças deformadas.

O assunto é hoje bem conhecido, e a talidomida, que era vendida sob vários nomes comerciais, acha-se agora proibida. Nem por isso, entretanto, deve ser o assunto esquecido, porque ele nos dá muito em que pensar, especialmente quanto ao controle dos remédios que diariamente são postos à venda e oferecidos com grande e vistosa propaganda a leigos e profissionais.

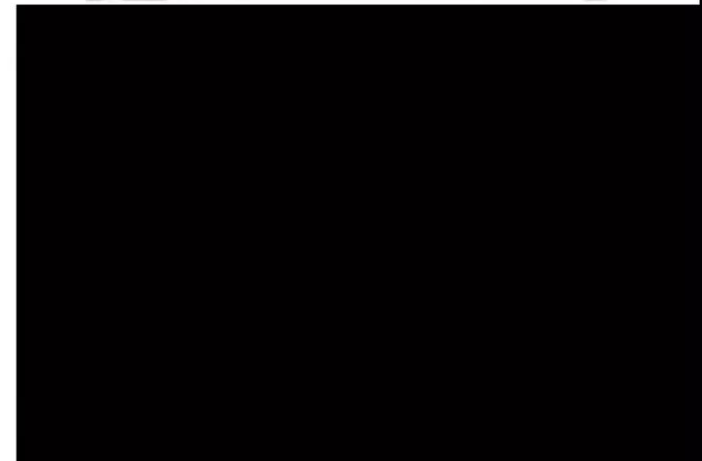
### Síndrome nova

Já em 1960, num congresso de pediatria, médicos alemães apresentavam casos estranhos de focomeia-malformação em que a criança nasce com braços reduzidos a meros vestígios, além de outras alterações esqueléticas. Havia ainda, nesses casos todos, a presença de umas curioseas manchas vermelhas na pele, constituídas por pequenos tumores formados a partir de vasos sanguíneos. Tão característico era o conjunto de alterações, que os seus descobridores não tiveram dúvida em apontá-lo como uma entidade clínica nova e bem definida, cuja causa se propuseram estudar.

A primeira idéia que surgiu era, naturalmente, a de se tratar de uma aberração de origem genética, o que não foi confirmado pelas observações que se seguiram. No ano seguinte, continuaram a surgir nas enfermarias novos casos de focomeia (esta palavra, etimologicamente, significa membros de foca). No congresso pediátrico seguinte, vários médicos já se mostravam preocupados com a possibilidade de a síndrome ter sido provocada por algum remédio, e em pouco as suspeitas gerais recaíram em determinado sedativo, vendido na Alemanha sob o nome de «contigan» e que outra coisa não era senão a talidomida.



Este desenho, adaptado de um original da dra. Helen Taussig, mostra algumas das características da "síndrome da talidomida". Notam-se os braços atrofiados e deformados e as "marcas de morango" (hemangiomas) na testa, no nariz e no lábio superior. Varias alterações esqueléticas e internas completam o quadro.



- **Atualmente, a Talidomida é primeira escolha no tratamento do ENH\*, conforme previsto nos Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas do Ministério da Saúde; (2020)**

- \* (Eritema Nodoso Hansênico)

## **‘Drug and Food Administration’ - FDA distribuiu os medicamentos nas seguintes categorias:**

**A. Estudos controlados em mulheres não demonstraram risco para o feto no primeiro ou demais trimestres. 0,7% dos medicamentos;**

**B. Estudos de reprodução animal não demonstraram risco fetal, mas não há estudos controlados no ser humano; ou estudos em reprodução animal demonstraram efeitos adversos que não foram confirmados em estudos controlados no ser humano nos vários trimestres. 19% dos medicamentos;**

**C. Relatos em animais revelaram efeitos adversos no feto. Não há estudos controlados em mulheres ou em animais. As drogas podem ser ministradas somente se o benefício justificar o potencial teratogênico. 66% dos medicamentos;**

**D. Há evidência positiva de risco fetal humano, porém, os benefícios do uso em gestantes podem ser aceitáveis. 7% dos medicamentos;**

**X. Estudos em animais ou seres humanos revelaram efeitos deletérios sobre o conceito que ultrapassam os benefícios. O fármaco está **contra-indicado durante a gestação e em mulheres que pretendam engravidar**  
7% dos medicamentos**





# USO NA PRÁTICA CLÍNICA: GESTAÇÃO

- **Antieméticos :**

Frequentemente prescritos para a gestante no primeiro trimestre da gestação ;

- **A prevalência de náuseas e vômitos na gestação é calculada em torno de 85%,**

- **Piridoxina ( vit. B6)**

- Bom perfil de segurança com efeitos colaterais mínimos.

- **Antihistaminicos : Antagonistas H1**

- Dimenidrinato ( Dramim) , meclizina ( Meclin) os mais extensivamente estudados ;

- Ação se faz pela inibição direta da histamina no receptor H1

- **Antagonista da dopamina**

- Metoclopramida

**Seguros, quando usados na gravidez**



# HERPES SIMPLES NA GESTANTE

- Prevalente em todo o mundo entre mulheres em idade reprodutiva;
- A transmissão da mãe para o feto ocorre durante a passagem pelo canal do parto;
- Infecção neonatal pelo vírus da herpes pode resultar em morbidade e mortalidade graves;



# Aciclovir :

- O mais prescrito;
- Pode ser iniciado em qualquer trimestre da gestação;
- Evitar a fase ativa da doença durante o trabalho de parto e parto.

## •ACICLOVIR:

- Ação se faz por ativação do complexo em células infectadas pelo vírus.
- Causa mínimo ou nenhum efeito sobre células embrionárias, já que estas estão sadias .

- **Com base nos estudos em animais e na experiência em humanos, doses habituais de aciclovir não estão associadas a aumento no risco de defeitos congênitos.**

- **FAMCICLOVIR E VALACICLOVIR:**

- menos estudados na gestação

# ANTIPARASITÁRIOS

- Muitas das nossas gestantes vivem em situação de vulnerabilidade, portanto, mais expostas às Infestações intestinais e com necessidade de tratamento.
- **O QUÊ E QUANDO PRESCREVER?**

## ■ Benzimidazóis

- Albendazol
  - Mebendazol
- Devem ser evitados em mulheres grávidas quando possível.**

- Tiabendazol → sem estudos que garantam segurança na gestação.

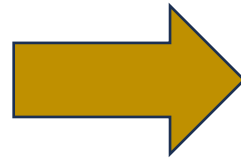
- Mebendazol e Albendazol podem ser administrados à mulheres grávidas no segundo e terceiro trimestres.(OMS 2019)

## ■ **Praziquantel** –

- Estudo em animais, com doses acima das usadas em humanos, sem eventos adversos agudos ou crônicos
- Seguro para uso em gestantes.

## ■ **Ivermectina** – não deve ser usado em gestantes e lactantes.

**Piperazina**



**Palmoato de Pirantel**

**Não há estudos que confirmem  
sua segurança para uso na  
gestante**



# METRONIDAZOL

- É a droga de escolha para tratamento da giardíase, amebíase intestinal e extraintestinal

É recomendado para tratamento da vaginose bacteriana e tricomoníase, na gestação, estas associadas a desfechos adversos

# METRONIDAZOL

- Diretrizes recentes observam que o tratamento pode ser administrado em qualquer fase da gravidez.  
( CDC –Workowski 2021)

# **Analgésicos**

**Estão entre as drogas mais usadas na prática médica,  
inclusive durante a gestação.**

**Importante que a prescrição respeite o período  
gestacional com fim de garantir a segurança ao  
feto.**

# PARACETAMOL

- Apesar de cruzar a barreira placentária, não parece causar efeitos teratogênicos nas doses normalmente utilizadas
- Fraca atividade anti-inflamatória, apresenta uma incidência baixíssima de efeitos adversos quando utilizado nas doses terapêuticas recomendadas.
- Notadamente é uma droga segura e pode ser prescrita sem restrições durante toda a gestação.

# DIPIRONA

- Ação similar à do paracetamol, mas com maior ação anti-inflamatória.
- Estudos não mostraram efeitos teratogênicos.

Retirada dos EUA e de alguns países da Europa devido ao risco de agranulocitose. É amplamente utilizada no Brasil.

# Analgésicos Opióides

## **Morfina e Meperidina**

Efeito teratogênico não confirmado quando usado em animais;

Seguro quando usado por curto tempo, no ciclo grávidico;



## Principais Riscos da Prescrição dos Opióides

Uso de opióides em doses altas, pode levar à depressão respiratória no recém-nascido quando usado próximo ao parto.

Uso crônico induz síndrome de abstinência no recém-nascido.

## **ANTI-INFLAMATÓRIOS NÃO HORMONAIS**

- **Promove o bloqueio da síntese de prostaglandinas por inibição da enzima cicloxigenase.**



## A diminuição da prostaglandina E2 (PGE2 );

- Produz constrição do ducto arterioso, podendo levar a **hipertensão pulmonar primária no recém-nascido;**
- Diminuição do fluxo sanguíneo renal;
- Diminuição da produção de líquido amniótico;
- Oligoâmnio

# AINS

Deve ser evitado na segunda metade da  
gestação.

Fechamento precoce do Ducto Arterioso fetal.

**AINH:**

## INIBIDORES DA CICLOOXIGENASE 2 (COX 2)

- Deve ser evitados na gravidez.
- Não há dados suficientes sobre a sua segurança na gravidez.

**ANTI-HISTAMINICOS**

# Bloqueadores H1



- Metanálise com 200.000 gestantes expostas a anti-histamínicos bloqueadores dos receptores H1, não evidenciou aumento do risco teratogênico
  - **Clorfeniramina -1ª geração:**
    - Maleato de clorfeniramina
    - Desclorfeniramina
  - Loratadina
  - Cetirizina
  - Astemizol
- 2ª geração →
- Considerados os anti-histamínicos de escolha na gravidez**

# Prometazina

- Não considerada **teratogênica**, mesmo quando usada no primeiro trimestre;
- Usada próximo ao período do parto, atravessa a placenta rapidamente, havendo relatos de depressão respiratória no neonato.

# **ANTIFÚNGICOS**

Frecuentemente prescrito durante o período gestacional

# ANTIFÚNGICOS TÓPICOS VAGINAIS

## ▪ **Nistatina**

- Seguro na gravidez.
- Via oral e/ou vaginal



# Derivados imidazólicos

## **Clotrimazol , Miconazol**

- Medicamentos de escolha para tratamento da candidíase na mulher grávida
- Sem potencial embriotóxico em modelos animais,

# Cetoconazol

- **Opção de terceira linha na gestação, com evidência escassa;**
- **Não há relatos de efeitos adversos nos recém-nascidos com a sua utilização tópica pela grávida.**

## **Anfotericina B**

- Presentes em associações em creme vaginais;
- Uso durante a gestação não apresentou desfechos adversos.

# **Antifúngicos Orais**

- **FLUCONAZOL**
- **ITRACONAZOL**
- **CETOCONAZOL**

- Malformações observada quando usado na gestação: Braquicefalia, fâscies anormais, fenda palatina e cardiopatia congênita (quando usado em dose de 400 mg)
- Risco de abortamento e malformações, quando usado em doses menores e repetidas ( Budani 2021)

# Antifúngicos Oraais



- **Dados os riscos de toxicidade fetal, o uso de qualquer agente azólico por via oral durante a gravidez, deve ser cuidadosamente avaliado com base na relação risco-benefício**



# Psicotrópico na gestação

- **Um dilema para médico, gestante e família quando da sua prescrição;**
- **35% das mulheres, em culturas ocidentais, fazem uso de psicofármacos durante a gestação.**
- **Alta prevalência de doenças psiquiátricas em mulheres durante a idade fértil.**



**A tomada de decisão na prescrição dos psicotrópicos na gestante vai depender, da gravidade da doença psiquiátrica materna e dos riscos que a ausência de tratamento acarreta para a própria gestante e o seu conceito.**



- **“O objetivo do tratamento durante a gestação é limitar a exposição aos psicofármacos pelo uso da mínima dose possível e do menor número possível de medicações, enquanto se consegue manter a saúde mental”. ( Manual de**

Teratogênese em Humanos – FEBRASGO )

# **Benzodiazepínicos:**

- **Drogas prescritas com mais frequência para mulheres em idade reprodutiva.**
- **Benzodiazepínico:**
  - **Longa ação - Diazepan**
  - **Média ação – Clonazepan, Lorazepan**
  - **Curta ação – Alprazolam, Midazolam**

# BENZODIAZEPÍNICOS

- Efeitos adversos neonatais são observados para todos os benzodiazepínicos, quando usados no 3º trimestre de gravidez;

Uso prolongado pode levar ao aparecimento neonatal de sintomas de abstinência:

**Hipertonia, hiper-reflexia, irritabilidade, inquietação, choro inconsolável, tremores de extremidades, bradicardia, cianose, dificuldade de sucção, apneia, diarreia, vômitos e restrição de crescimento.**



# Benzodiazepínicos

- **Preferir o uso de benzodiazepínicos que tenham meia vida curta - Lorazepam;**
- **Alprazolam deve ser usado como segunda opção , por causar uma síndrome de abstinência mais intensa;**

# ANTIDEPRESSIVOS

- A depressão é um dos problemas clínicos mais importantes durante a gravidez;
- Frequência estimada em 10-20% ;
- Uso na gravidez de IsRSS e IsRSN é estimado em cerca de 8 %.

- Inibidores seletivos da recaptação da serotonina (IRSS) e inibidores da recaptação seletivos da serotonina e norepinefrina (IRSN) são as mais estudadas



# INIBIDORES SELETIVOS DA RECAPTAÇÃO DA SEROTONINA

- Exposição fetal intra-uterina aos ISRS em qualquer trimestre gestacional:
  - **Não há associação com risco aumentado:**
    - Malformações congênicas
    - Abortamentos
    - Parto prematuro
    - Baixo peso ao nascer

Exceção para **PAROXETINA:**

**RISCO AUMENTADO PARA MALFORMAÇÕES  
CARDÍADAS**

**Evitar na gravidez**

# Inibidores da Recaptação Seletiva da Serotonina IRSS

- ✓ **Citalopran**
- ✓ **Escitalopran**
- ✓ **Fluoxetina**
- ✓ **Paroxetina**
- ✓ **Sertralina**

# Inibidores da Recaptação Seletiva da Serotonina e Norepinefrina

Duloxetina

Venlafaxina

Não há dados associando a um risco aumentado de malformações congênicas

**Desvenlafaxina**



Há pouca ou nenhuma informação sobre o risco do uso no pré-natal.  
Melhor não usar.



*\*Take  
home message*

- ✓ **Pela maior comprovação de sua segurança, a fluoxetina é o ISRS de escolha na gestação;**
- ✓ **Há evidências de que a sertralina tenha a menor taxa de concentração no leite materno.**

## **Antidepressivos Triciclicos.**

- Prescritos para tratamento da depressão em gestantes há mais de 40 anos.
- **O risco de teratogenicidade é considerado baixo;**
- Quando usado no final da gestação, os RN podem apresentar quadro de síndrome de abstinência.

# Antidepressivos Triciclicos

- **Amitriptilina**
- **Imipramina**
- **Nortriptilina**
- **Clomipramina**

# ANTIPSIKÓTICOS

## • TÍPICOS:

- Alta potência → Haloperidol
- Baixa potência → Clorpromazina

## • ATÍPICOS:

Risperidona,  
Quetiapina,  
Olanzapina



# **Antipsicóticos típicos:**

- **Haloperidol e Clorpromazina**



São os mais estudados.

- Baixo risco de defeitos congênitos quando usado em dose baixas.
- Quando usado por tempo prolongado e em doses altas, pode observar sintomas extrapiramidais transitórios nos RN.

# Antipsicóticos Atípicos

Risperidona, Quetiapina, Olanzapina

**Introduzidos no mercado mais recentemente;**

Geralmente não estão associados a mortes  
fetais (natimortos) ou efeitos teratogênicos

**ANTICONVULSIVANTES**

**EPILEPSIA**

# Epilepsia

- Prevalência é de 0,5% a 1,0% na população em geral;
- Doença neurológica grave mais comum na gestação;
- Incidência relatada de 0,3% a 0,5%;

# EPILEPSIA

**A estratégia atual de tratamento baseia-se no fato de que convulsões são mais prejudiciais à mãe e ao feto do que os próprios fármacos;**

**Abortamento, hemorragia intracraniana fetal, prematuridade ou outras consequências deletérias.**

Buscar o equilíbrio entre os riscos da epilepsia e os efeitos fetais da DAE;

**Preferência pelo uso de drogas antiepilépticas ( DAE) em monoterapia;**

Nenhuma DAE está isenta de risco teratogênico;

Risco de malformações congênitas, defeitos morfológicos irreversíveis, transtornos comportamentais no neonato ou em fases mais avançadas da vida

# Perfil de risco teratogênico de medicamentos anticonvulsivantes





# **Lamotrigina e Levitiracetan**

**Tratamento de primeira escolha;  
Ampla espectro para tratamento das crises  
epileptiforme;**

**Menor risco teratogênico: 2 a 3%**

**Entre os novos anticonvulsivantes, é o mais estudado e  
relativamente seguro na gravidez.**

# CARBAMAZEPINA E OXCARBAZEPINA

Risco aumentado de dismorfologia facial, defeitos do tubo neural, defeitos cardiovasculares, microcefalia e defeitos do trato urinário, quando usado no primeiro trimestre;

Taxa de malformações de 2,3% .

Risco estimado em 1% para defeitos de fechamento do tubo neural

# **FENOBARBITAL**

- **Risco aumentado de malformações maiores em fetos expostos , quando comparado ao grupo controle;**
- **Maior taxa de desfechos desfavoráveis;**
  - **4,13 a 6,5% das gestações expostas ao uso crônico, resultam num RN com malformações.**

# TOPIRAMATO

Apresenta alto índice teratogênico.  
Seu uso está associado ao desenvolvimento de  
fissuras orais, restrição de crescimento e baixo  
peso ao nascer.

# FENITOÍNA



- Maior risco para malformações maiores;
- Risco aumentado para Síndrome de Hidantoína fetal:
  - Fácies dismórficas, fenda palatina, lábio leporino, defeito no septo ventricular e crescimento e deficiência intelectual

# VALPROATO DE SÓDIO

**Elevado risco de malformações – 5 A 15%**

- Defeitos do tubo neural
  - Fendas orais
- Malformações cardíacas e Urogenitais



• **Valproato de Sódio:**

• **Não deve ser prescrito para mulheres em idade fértil.**

**DROGAS:**



**CARDIOVASCULARES/ANTIHIPERTENSIVOS**



No Brasil, a incidência de cardiopatia na gravidez é, em centros de referência, de até 4,2%,

Na gestação, a hipertensão é prevelente em 10%, permanecendo como maior causa de mortalidade materna e fetal

# MetilDopa

- Agonista  $\alpha_2$  de ação central;
- Considerada agente de primeira escolha para o controle da HAS na gestação;
- Atravessa a barreira placentária;
- Efeitos adversos ou anomalias fetais relevantes não foram relatados.

# $\beta$ Bloqueadores

A associação com RCIU não foi controlada quando usada na gravidez.

Pode ser usado na gestação.

- **Propranolol**
  - **Pindolol**
  - **Labetalol**
  - **Atenolol**
  - **Caverdilol**

- de Sousa FLP, Cunha Filho EV, Korkes HA, Peraçoli JC, Ramos JGL, Sass N, Martins-Costa SH, de Oliveira LG, Costa ML, Mesquita MRS, Corrêa Jr MD, Araujo ACPF, Zaconeta AM, Freire CHE, Poli-de-Figueiredo CE, Rocha Filho EAP, Cavalli RC. Hipertensão Arterial Crônica – Protocolo no. 01/2023. Rede Brasileira de Estudos sobre Hipertensão na Gravidez (RBEHG), 2023.

# Bloqueadores de Canais de Cálcio - BCC

## Nifedipina , Anlodipino, Verapamil

- Associação com teratogenicidade, quando usados em animais no 1º trimestre e em dose altas ;
- **Uso em humanos não mostrou risco aumentado de malformações;**
- ACOG: (2005) , estudos bem-controlados , recomendaram a nifedipina como medicação hipotensora de primeira linha, principalmente em casos de emergência hipertensiva.

# HIDRALAZINA

Medicação vasodilatadora que relaxa a parede muscular arterial de forma direta.

- Estudo recente associou o hidralazina por via oral a complicações fetais como RCF, parto prematuro e baixo peso ao nascimento.
- **Deve ser usado apenas na crise hipertensiva, como tratamento adjuvante.**

# Diuréticos

**Os diuréticos tiazídicos são drogas consideradas seguras na gestação.**

**NÃO USAR**

- **PRÉ-ECLAMPSIAS/ECLÂMPSIA**
  - Redução do volume plasmáticos
  - Hemoconcentração
  - Vasoconstricção
  - Baixa perfusão placentária

# Inibidores da Enzima Conversora de Angiotensina IECA

**Inibem a conversão da angiotensina I no peptídeo ativo  
angiotensina II (vasoconstricção de arteríolas).**

- ◆ **Captopril**
- ◆ **Maleato de Enalapril**

# IECA NA GRAVIDEZ

**Ação direta dos inibidores da IECA no sistema renina-angiotensina fetal; Isquemia resultante de hipotensão materna e redução do fluxo sanguíneo fetoplacentário subsequente.**



Oligoidrâmnio, persistência do ducto arterioso, restrição do crescimento intrauterino, hipoplasia pulmonar, hipocalvária (ossificação incompleta do crânio fetal), displasia tubular renal fetal e insuficiência renal neonatal.



Contra-indicado na gravidez , principalmente na 2ª metade do período gestacional. Deve ser evitado em mulheres em idade fértil.



# **Bloqueadores dos receptores da angiotensina II (BRA II)**

- **Losartana e Valsartana**

- Formalmente contraindicadas na gestação, independente da idade gestacional;
- Ação similar aos IECAs quanto ao metabolismo renal fetal, com risco oligohidrânio, malformações ósseas, hipoplasia pulmonar, hipotensão, anúria e morte neonatal
- **CONTRAINDICADO EM MULHERES EM IDADE FÉRTIL.**

# ANTIARRÍTIMOS NA GESTAÇÃO

- Apesar de nenhuma droga ser completamente segura, a maioria é bem tolerada e têm riscos relativamente pequenos.

## Digoxina e Quinidina

Drogas bem estudados durante a gestação.

Consideradas seguras;

Indicadas como tratamento de primeira linha das arritmias na gravidez

**Amiodarona:** não deve ser usada na gestação, a menos que a arritmia materna não responda a outras drogas e cause risco de vida para a mãe.

# ANTIASMÁTICOS

## **Corticóides e Broncodilatadores**

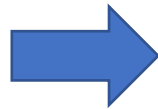
Categoria B e C

Não existe risco de malformações associadas ao tratamento.

# Corticóides

Medicação de “base” para o tratamento de manutenção na asma.  
Possui ação anti-inflamatória, sendo considerada primeira linha.

**Budesonida**  
**Beclometasona**



**Corticoesteroides inalatórios mais  
utilizados na prática clínica**

**Prednisona , Hidrocortisona, Metilprednisolona**

# Broncodilatadores

## **Beta2-agonista: Salbutamol e Formoterol**

### **SALBUTAMOL**

**Broncodilatador de ação rápida mais estudado na gravidez, sendo recomendado para controle de broncoespasmo.**



## • **Antidiabéticos e Adoçantes**



# Insulinas



- **A insulina continua sendo o padrão ouro no tratamento de diabetes gestacional e diabetes tipo 1 e 2;**
- **Alcança o controle glicêmico ideal e, por ser uma molécula grande, não cruza a placenta.**

# Insulinas mais utilizadas:

- As insulinas humanas são de baixo custo e mais facilmente acessíveis no Brasil
  - NPH (ação intermediária)
  - Regular (ação rápida)
- Alguns análogos de insulina são considerados seguros para serem utilizados durante a gestação: Lispro e Asparte (ação rápida) e Detemir( ação longa).

# Antidiabéticos orais:

**Metformina**  
**Glibenclamida**

- Não estão liberados para uso na gestação, no Brasil;
- Falta de evidências sobre repercussões ao longo da vida das crianças que sofreram exposição intrauterina a essas drogas.

**No Entanto ...**

# Metformina

- Difícil acesso à insulina;
- Incapacidade para a auto-administração de insulina;
- Necessidade de altas doses diárias de insulina (>100 UI) sem resposta adequada no controle glicêmico.

# Portanto ...

- **O uso de metformina, como alternativa em casos especiais ou em associação com insulina, deverá ser discutido com a gestante e a família, acompanhado de anotações específicas no prontuário da gestante e formalizado pela assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido.**

# ADOÇANTES



- **ASPARTAME**

- 1ª escolha. Considerado seguro, desde que não usado por pacientes portadoras de fenilcetonúria.
- Não cruza livremente a placenta.

- **SUCRALOSE**

- Aprovada pelo FDA e considerada segura para a gestação.

- **CICLAMATO E SACARINA**

- Não recomendado na gestação. Atravessa a barreira placentária, acumulando-se no tecido fetal.

# ANTICOAGULANTES NA GESTAÇÃO

- TVP incide em 1 a 2 casos por 1.000 gestações;
- Trombofilias : aumenta risco para trombose venosa ou arterial.
- O risco de TEV aumenta de cinco a dez vezes na gestação;
- Aumento no risco em 20 vezes no puerpério (até 42 dias);
- Quando comparado às mulheres não gestantes de mesma idade.



# TVP

- Após parto e puerpério, o risco diminui rapidamente, apesar do risco residual que persiste por até 12 semanas pós parto.

# Heparinas:

```
graph TD; A[Heparinas:] --> B[Heparinas não fracionadas]; A --> C[Heparina de baixo peso molecular]; B --- D[ ]; C --- D; D --> E[Podem ser utilizadas de forma profilática ou terapêutica, durante a gestação. Não atravessam a barreira placentária.];
```

Heparinas não fracionadas

Heparina de baixo peso molecular

Podem ser utilizadas de forma profilática ou terapêutica, durante a gestação.

Não atravessam a barreira placentária.

# Heparina não fracionada

- Meia-vida muito curta (4-6 horas) e biodisponibilidade de 10%.
- Eventos adversos: equimoses, trombocitopenia e osteopenia, quando usado por tempo prolongado.

Heparinas de baixo peso molecular

```
graph LR; A[Heparinas de baixo peso molecular] --> B[Enoxaparina]; A --> C[Daltaparina];
```

Enoxaparina

Daltaparina

Meia-vida mais longa (12-24 horas);  
Biodisponibilidade de 85% ;  
Menor risco de trombocitopenia e sangramento.

- **São anticoagulantes de escolha, pela sua segurança e eficácia bem estabelecidas**

**Desvantagem , o alto custo**

# Anticoagulantes orais: Cumarínicos

## •Varfarina

- Cruzam a barreira placentária.
- Por sua possível embriotoxicidade durante todos os estágios da gestação, é contraindicado durante a gestação.

# Protetores Gástricos

- Inibidores da bomba de próton (omeprazol, lansoprazol, pantoprazol);
  - Mais estudados na gestação e amamentação. Demonstra segurança quando usado durante a gravidez;
- Antagonistas do receptor H<sub>2</sub> (cimetidina, famotidina, ranitidina). Compatível com a gravidez.

# Tratamento para Enxaqueca

- **Triptanos**, embora efetivos no tratamento da enxaqueca em condições normais, devido à falta de estudos confiáveis que sustentem seu uso, **devem ser evitados durante a gestação.**
- **Ergotamina**
  - **Contraindicado** por agir na musculatura lisa do útero, levando a contração uterina intensa e , com isso , hipóxia fetal, e trabalho de parto prematuro.

# Hormônios Tireoidianos na Gravidez



# Hipertireoidismo

## Propiltiuracil e Metimazol

**Atravessam a placenta e podem bloquear a atividade tireoidiana fetal.**

São considerados da classe D na gestação.

Apresentam evidências de risco para o feto humano;

Os benefícios de seu uso podem justificar o risco.

# HIPOTIREOIDISMO

Tratamento com levotiroxina sódica.

Mulheres grávidas com hipotireoidismo devem aumentar a dose de levotiroxina em aproximadamente 30%, tão logo diagnostique a gravidez. Risco de abortamento.

# Hipolipemiantes

## **Estatinas, fibratos e Niacinas**

Contraindicados na gestação e amamentação.

Uso de Estatinas no 1º trimestre levou a alta incidência de malformações fetais maiores. **Categoria X**

# Cosmiatria



+ SHAMPOO, - CONDICIONADOR!



# Cosmiatria



## Tinturas, alisantes e permanentes

Não há unanimidade quanto à segurança no uso dessas técnicas e substâncias em relação ao conceito.

Sendo inevitável o seu uso , o fazer entre o 2º/3º trimestre

# Maquiagem



- ✓ Os principais componentes são corantes inorgânicos, que não têm absorção cutânea.
- ✓ Uso seguro na gravidez e por apresentar na composição o dióxido de zinco, tem ação na prevenção do Melasma.



## Xampus/ Condicionadores /Hidratantes

- ✓ Compostos formados por moléculas grandes, incapazes de penetrar na pele e couro cabeludo.

# Obrigada

[gilzabulhoes@hotmail.com](mailto:gilzabulhoes@hotmail.com)

(82)99981-7690