Ginecologia Obstetrícia



Patologia médica e cirúrgica na gravidez

Doenças infeciosas na gravidez











Autoria

Mariana Correia, Ana Mendes da Silva



Referências

- Casanova, R., Chuang, A., Goepfert, A., Hueppchen, N., Weiss, P., Beckmann, C., Ling, F., Herbert, W., Laube, D. & Smith, R (2019), Obstetrics and Gynecology, Eighth Edition, Wolters Kluwer
- Direção-Geral da Saúde. Programa Nacional para a Vigilância da Gravidez de Baixo Risco [Online].; 2015; Acessível em: https://www.dgs.pt/em-destaque/programa-nacional-para-a-vigilancia-da-gravidez-de-baixo-risco- pdf11.aspx
- Direção-Geral da Saúde. Profilaxia da Isoimunização Rh norma no: 2/DSMIA. [Online].; 2007.
- https://www.osmosis.org/answers/torch-infection
- https://www.osmosis.org/learn/Group_B_streptococcus_%28GBS%29_colonization_in_pregnancy:_Clinical_sciences
- https://www.osmosis.org/learn/Herpes_simplex_virus_%28HSV%29:_Nursing
- https://www.osmosis.org/learn/Congenital_cytomegalovirus_%28NORD%29
- https://www.osmosis.org/learn/Parvovirus B19





Doenças infeciosas na gravidez

RASTREIOS EM PORTUGAL

1°T	VDRL, HIV 1 e 2, AgHbs, Rubéola e Toxoplasmose
2°T	Rubéola (18-20 semanas) e Toxoplasmose (24-28 semanas)
3°Т	VDRL, HIV 1 e 2, AgHbs e Toxoplasmose
35-37 Sem	Colheita retovaginal de pesquisa de Streptococcus β-hemolítico do grupo B (SGB)





- OTHER PATHOGENS
(SYPHILIS)





H - HERPES SIMPLEX VIRUS



Toxoplasmose testa-se em **TODOS** os trimestres!

Só realizamos serologias infeciosas no 2º e 3ºT se foram "não imunes" no 1ºT.



Causa importante de sépsis neonatal precoce (pneumonia, meningite, sépsis)

NEONATAL INFECTION

- * PNEUMONIA
- * MENINGITIS
- * SEPSIS









MD

Manifestações Clínicas

Colonização do trato gastro-intestinal e genito-urinário (~30% das grávidas)

Pode levar a parto pré-termo (PPT); rotura prematura de membranas

(RPM); rotura prematura pré-termo de membranas (RPPM); coriomnionite; infeção fetal (sépsis neonatal); bacteriúria

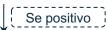
Transmissão Vertical

- intraparto ou via ascendente (RPM)
- sépsis ou meningite



Prevenção

Rastreio UNIVERSAL entre 35-37 semanas (zaragatoa recto-vaginal)



Antibioterapia profilática intraparto ou RPM Ampicilina ev 1g 4/4h até ao parto



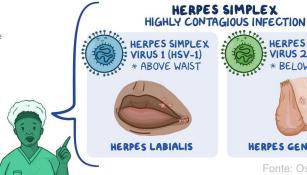
- INDICAÇÕES para
 ANTIBIOTERAPIA PROFILÁTICA
- Zaragatoa SBG positivo;
- SBG desconhecido e:
 - parto pré-termo (<37 sem);
 - RPPM (< 37sem)
 - o RPM ≥ 18h
 - Febre intraparto (T ≥ 38°C)

HERPES SIMPLEX (HSV)

Herpesviridae - vírus DNA ---> **HSV1**: ++ labial;

HSV2: ++ genital \rightarrow é o mais importante

neste contexto





Fonte: Osmosis ®

MD	Manifestações Clínicas	Ciclos de latência-reinfeção ; Se infeção materna for primária tem > risco de infeção neonatal do que na reativação.			
	Transmissão Vertical	A infeção perinatal ocorre por via ascendente após rutura de membranas ou por passagem do feto por um canal de parto infetado Se RN com infeção herpética disseminada → prognóstico muito reservado ○ Lesões pele, microftalmia, coriorretinite e boca ○ Encefalite			
		Até às 6 semanas desconfiar!			
		Lesões vesiculares eritematosas pruriginosas e adenopatia inguinal dolorosa			
D	Diagnóstico	 PCR (+ sensível e rápido) Testes serológicos (HSV-1 e HSV-2) Cultura (menos utilizado) 			
GD	Tratamento	Aciclovir oral → sintomas graves			
		HSV recorrente : Aciclovir > 36 semanas → redução do risco de lesões no parto			



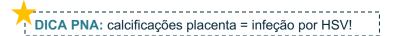
Ausência de lesões herpéticas ativas na altura do parto:

= PARTO VAGINAL

Se infeção ativa (lesões no colo, vagina ou vulva na altura do parto):

= CESARIANA

Não CI amamentação excepto se vesículas na mama





Rubivirus - vírus RNA

É muito raro, uma vez que a maioria das mulheres são vacinadas (PNV)



Manifestações Clínicas

- 25-50% assintomáticas
- síndrome gripal
- rash maculo-papular:

1º face → tronco e extremidades;

- artralgias; artrite;
- linfadenopatia cervical

(retroauriculares e suboccipitais)



Transmissão:

secreções nasofaríngeas (semana anterior aos sintomas)

12 semanas

16 semanas

< 12s: 90% infeção fetal

> 16s: ↓ risco infeção fetal

Transmissão Vertical

o Aborto espontâneo

o Síndrome da Rubéola congénita:

Surdez neurossensorial; defeitos septo cardíaco; estenose pulmonar; cataratas; microcefalia; microftalmia; hepatoesplenomegalia;



Tríade CCC

Coclear (Surdez NS) Cardiopatia Cataratas







Microcefalia

CAP

Cataratas

Diagnóstico

Rastreio através de serologias na fase aguda e na fase de convalescença (seroconversão)

(IgM e IgG):

Pré-concecional; 1°T;

18-20 semanas

IgM -IgG -Não Imune Imune IgM -IgG + IgM + IgG + Infeção recente





Alta avidez - infeção Antiga

Avidez Alta infeção > 3M

Estudar RN (se 2° e 3°T)

Avidez Baixa infeção recente **Estudar RN** (regra geral)

Tratamento

Sem tratamento específico!

Podemos oferecer Interrupção Médica da Gravidez (IMG)!

Prevenção

Vacinação – gravidez X; amamentação √ Evitar contactos



DICA PNA: Nos casos clínicos tipicamente descrevem um RN com um SOPRO audível;

- "Grávida de 24 semanas contrai infeção por Rubéola. Qual é o próximo passo?" Tranquilizar + tratamento sintomático" (depois das 16 semanas há baixo risco fetal).

HEPATITES

Hepatite A Sem efeitos específicos na gravidez ou no feto **Rastreio universal** por pesquisa de HbSAg → 1° e 3° trimestre Transmissão via parentérica e sexual AgHBe + e elevada carga vírica > risco de transmissão vertical se a infeção materna ocorrer no 3°T → 90% de probabilidade de Hepatite crónica no RN AgHBs positivo deve ser iniciado Tenofovir se HBV crónica e carga vírica elevada (carga viral >6-810 cópias/mL) Filhos de Filhos de Filhos de mães mães mães AgHbs -AgHbs + AgHbs? **Hepatite B** vacinação VHB imunoglobulina + imunoglobulina + habitual vacinação 1as 12h serologia materna AgHbs + AgHbs faz vacina faz + tarde Infeção neonatal pode ocorrer pelo aleitamento, mas se o RN recebeu vacina + Imunoglobulina nas 1as horas não há contraindicação à amamentação Não é para rastrear por rotina → apenas grupos de risco: História de uso de drogas injetáveis; Infeção VIH; História de transfusão sanguínea ou transplante de orgão antes de História de transfusão de concentrados de fatores de coagulação **Hepatite C** antes de 1987; Diálise: Sinais e sintomas de doença hepática; Presença de DST. Não há indicação para cesariana nem contraindicação para amamentação. O tratamento da Hepatite C não é seguro durante a gravidez. **Hepatite D** Só infeta na presença de VHB. **Hepatite E** Tem elevada taxa de hepatite fulminante em grávidas.

HIV

vírus RNA - HIV-1 (+++) e HIV-2

Infeta células CD4+: linfócitos, monócitos, células neurais

Rastreio universal → 1° e 3° trimestre Transmissão sexual, parentérica ou vertical HIV na gravidez predispõe a outras infeções que podem complicar a **Manifestações** gravidez: vaginose bacteriana; herpes genital; candidíase; HPV; sífilis; Clínicas CMV; toxoplasmose; hepatiteB e C. Seroconversão: 2-8 semanas Infeção aguda: síndrome gripal; na criança MPP + adenopatias + diarreia + candidíase Intraparto (+++); transplacentário; amamentação Maior transmissão fetal se: carga viral ↑ ↑ corioamnionite, RPM, monitorização fetal invasiva tipo de parto (fórceps, ventosa ou episiotomia) **Transmissão** As 34-36 sem devemos pedir carga vírica para avaliar via parto: Vertical Carga vírica < 1000 cópias Carga vírica > 1000 cópias Parto vaginal Cesariana 38sem + profilaxia do RN com profilaxia da exposição Zidovudina e Nevirapina para o RN com **Zidovudina** Teste inicial Teste confirmatório Ambos + é ELISA Western-blot Diagnóstico Se testes Diagnóstico Carga viral anteriores discordantes **RNA HIV** Teste rápido: Grávidas em TP com HIV desconhecido → posteriormente confirmado (mas possibilita iniciar terapêutica anti retrovírica intraparto de imediato) Terapêutica anti-retroviral (TARV) combinada é fundamental!! **Tratamento** Pré-concepcional e pré-natal: TARV Intraparto: TARV + zidovudina ev Recém-nascido: TARV

SÍFILIS

L→ Treponema pallidum





Manifestações Clínicas

Rastreio universal → 1º e 3º trimestre com VDRL
Transmissão: contato direto através de mucosas ou lesões cutâneas

Úlcera firme e bordos elevados, NÃO dolorosa 6 semanas após a exposição

1-3 meses após infeção → rash cutâneo, condiloma lata

Aborto espontâneo, morte fetal e neonatal + frequente na grávida não tratada!

Transmissão vertical transplacentar > 16 semanas RN assintomáticos – manifestações aos 10-14 dias

SÍNDROME SÍFILIS CONGÉNITA

Transmissão Vertical

Manifestações precoces

rash maculopapular corrimento nasal hepatoesplenomegália linfadenopatia

Manifestações tardias

Dentes de Hutchinson Nariz em sela Tíbia em sabre

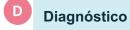




Tríade RRR

Rinite sifilítica

Rash maculopapular nas palmas e plantas
Raio x (anomalias dos ossos longos → osteocondrite)



- Testes de rastreio n\u00e3o trepon\u00e9micos (alguns FP): VDRL e RPR
- Testes treponémicos específicos: Confirmação infeção e identificar anticorpos específicos para o T. pallidum; permanecem + para a vida!

Penicilina (= não grávida) → único tratamento eficaz! Alergias à penicilina: deverão ser dessensibilizados!

GD Tra

Tratamento

Reacção de Jarisch Herxheimer

Risco de PPT ou sofrimento fetal



Follow-up: Títulos VDRL ou RPR durante 1 ano Se ↑↑ 4x ou sintomas → Repetir tratamento



GONORREIA

Neisseria Gonorrhoeae



População de risco: < 25 anos ou FR para DST no 1° e 3°T

MD	Manifestações Clínicas	 Rastreio em população de risco → 1°T e 3°T Manifestações do trato genital inferior Aborto Parto Pré-termo RPPM Corioamnionite 		
	Transmissão Vertical	Pode haver transmissão ao RN durante o trabalho de parto Conjuntivite gonocócica neonatal → profilaxia com eritromicina/tetraciclina gotas oftálmicas		
D	Diagnóstico	Zaragatoa cérvix, vaginal ou uretra TODOS os casos deverão ser notificados!		

Ceftriaxone + Azitromicina

CLAMÍDIA

Tratamento

> Chlamydia trachomatis

MD	Manifestações Clínicas	 Rastreio em população de risco → 1°T e 3°T ++ assintomática uretrite, cervicite mucopurulenta Endometrite pós-parto Infertilidade 		
	Transmissão Vertical	Infeção materna na altura do parto pode resultar em consequências para o RN: Conjuntivite purulenta pós parto – edema palpebral + secreções aquosas/mucopurulentas Pneumonia		
D	Diagnóstico	Zaragatoa cérvix, vaginal ou uretra		
GD	Tratamento	Azitromicina Amoxicilina		

CITOMEGALOVÍRUS (CMV)

Infeção perinatal mais comum no mundo desenvolvido!

¹→ herpesvírus DNA



FETAL INFECTION → BIRTH DEFECTS

- CYTOPATHIC EFFECT - BLOOD VESSEL INJURY



PETECHIAE JAUNDICE HEPATOSPLENOMEGALY MICROCEPHALY









SENSORINEURAL HEARING LOSS EYE ABNORMALITIES INTELLECTUAL DISABILITY DEVELOPMENTAL DELAYS BEHAVIORAL DISORDERS MOTOR DISABILITIES SEIZURES

TREATMENT: SYMPTOMATIC NEWBORN GANCICLOVIR VALGANCICLOVIR

LONG TERM - THERAPIES

Rastreio na gravidez **não é** realizado!

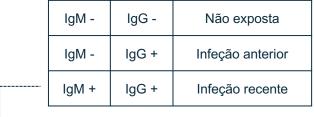
Trasmissão saliva, esperma, secreções vaginais, leite materno, sangue e

Infeção Primária → Latente, reativação ou Reinfeção

ASSINTOMÁTICA

Mononucleose like - faringite, linfadenopatia e poliartrite





Avidez IgG

Avidez Alta infeção > 3M

Avidez Baixa infeção recente

A presença de IgG anti-CMV

não confere imunidade

Transmissão Vertical

- Transplacentar
- Parto >> assintomáticos!

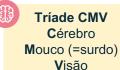
Maior transmissão fetal se:

- IG (< gravidade)
- Infeção primária

Calcificações intra-cranianas periventriculares Surdez neurossensorial*

> **RCF** Microcefalia Hepatoesplenomegália Icterícia Anemia hemolítica

*Principal causa infeciosa de défices NS e atraso cognitivo



Diagnóstico

Amniocentese (PCR de LA)

Tratamento

Não existe



TOXOPLASMOSE

Manifestações

Clínicas

Ly Toxoplasma Gondii - parasita intracelular

Rastreio Universal → PC, 1°T, 2°T e 3°T

Transmissão para humanos:

- Alimentos crus ou carne mal cozinhada;
- Contacto com oócitos em fezes de gatos contaminados.
- ++ assintomática e auto-limitada
- fadiga, febre, cefaleias, mialgias, rash maculopapular.



Avidez Alta infeção > 3M

Avidez Baixa infeção recente

PCR líquido amniótico

Transmissão Vertical

Transplacentar

Maior transmissão fetal se:

maior IG (< gravidade)



5 C

Calcificações difusas Coriorretinite Cóclea Hidro Cefalia MacroCefalia

Corioretinite Calcificações intra-cranianas Hidrocefalia (convulsões) **RCF**

Baixo peso ao nascer Hepatoesplenomegalia

Diagnóstico

Amniocentese (PCR de LA) se sinais ecográficos suspeitos:

Ventriculomegalia, calcificações intracranianas, microcefalia, RCF

Prevenção

A prevenção é a medida mais importante! Não existe vacinação!



Alimentos lavados e bem cozinhados;

Não mudar areia do gato.



Tratamento

Administração imediata à mãe para ↓ transmissão vertical; Não diminui seguelas fetais!

PIRIMETACINA-SULFONAMIDA + ÁCIDO FOLÍNICO:

Útil se suspeita de infeção fetal;

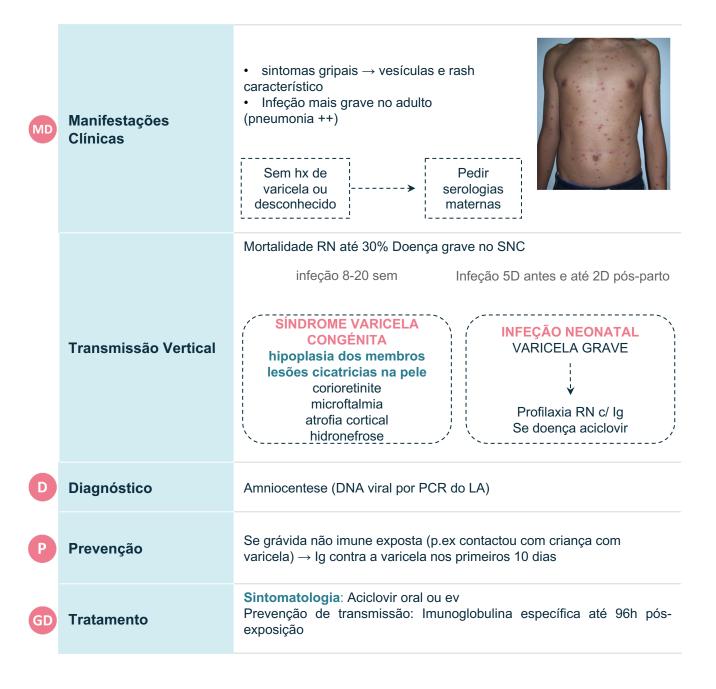
↓ sequelas



VARICELA

herpesvírus DNA

Elevada taxa de imunidade nas mulheres em idade reprodutiva!



PARVOVÍRUS B19

~ MOST COMMON in YOUNG CHILDREN ~



MD	Manifestações Clínicas	Parvovírus B19 é a principal causa de hidrópsia fetal não imune			
	Transmissão Vertical	Riscos fetais de aborto espontâneo, hidrópsia fetal não imune e morte fetal. A tríade hidrópsia fetal + placentomegalia + restrição do crescimento fetal nas ecografias deve-nos colocar na pista desta doença.			
D	Diagnóstico	Amniocentese (PCR de LA) Cordocentese (Serologias fetais)			
P	Prevenção	Não existe vacinação Evitar contacto com pessoas infetadas			
GD	Tratamento	Não existe Transfusão intra-uterina se evidência de hidrópsia ou anemia fetal grave			

DICA PNA: "Grávida de 10 semanas vive com o filho de 4 anos, que desenvolve Eritema infecioso. Qual o próximo passo? Obter as serologias maternas específicas do Parvovírus B19." – 1º temos de tentar perceber se esta grávida tem ou não imunidade para o Parvovírus e para isso pedimos a IgM e IgG.

VÍRUS ZIKA

Tem como vector de transmissão o *Aedes* (Mosquito).

Transmitido também por: via sexual e vertical.

MD	Manifestações Clínicas	AssintomáticaFebre, rash, artralgias, cefaleias, conjuntivite			
	Transmissão Vertical	MicrocefaliaRCIUMorte fetal			
D	Diagnóstico	Serologia ou amplificação de ácidos nucleicos			
GD	Tratamento	Não existe			



Em resumo...

	Clínica materna	Clínica feto	Calcificações intracranianas	Cabeça	Hidrópsia fetal
Rubéola	Síndrome gripal like Rash	Coclear (Surdez NS) Cardiopatia Cataratas	Não	Microcefalia	Sim
Toxoplasmose	Mononucleose like	5 C Calcificações difusas Coriorretinite Cóclea HidroCefalia MacroCefalia	Sim, difusa Gânglios da base com realce em anel	Macrocefalia	+/-
Sífilis	Úlcera firme e bordos elevados, NÃO dolorosa	Tríade RRR Rinite sifilítica Rash Raio x	Não	Não	Não
Zika	Síndrome gripal like + conjuntivite		Sim, difusas	Microcefalia	Sim
CMV	Mononucleose like	Tríade CMV Cérebro Mouco (=surdo) Visão	Sim, periventriculares, sem realce em anel	Microcefalia	Sim
Parvovírus B19	Síndrome gripal like + artralgias		Não	Normal	Sim

DICA PNA:

As calcificações intracranianas:

- Toxoplasmose = difusas
- CMV = periventriculares (+ microcefalia)