

Rastreamento de doenças por exames laboratoriais em obstetrícia

Protocolos Febrasgo

Obstetrícia – nº 74 – 2018



DIRETORIA DA FEBRASGO 2016 / 2019

César Eduardo Fernandes

Presidente

Corintio Mariani Neto

Diretor Administrativo/Financeiro

Marcos Felipe Silva de Sá

Diretor Científico

Juvenal Barreto B. de Andrade

Diretor de Defesa e Valorização
Profissional

Alex Bortotto Garcia

Vice-Presidente

Região Centro-Oeste

Flavio Lucio Pontes Ibiapina

Vice-Presidente

Região Nordeste

Hilka Flávia Barra do E. Santo

Vice-Presidente

Região Norte

Agnaldo Lopes da Silva Filho

Vice-Presidente

Região Sudeste

Maria Celeste Osório Wender

Vice-Presidente

Região Sul



COMISSÃO NACIONAL ESPECIALIZADA EM PERINATOLOGIA – 2016 / 2019

Presidente

Eduardo Sérgio Valério Borges da Fonseca

Vice-Presidente

Paulo Roberto Nassar de Carvalho

Secretário

Eduardo de Souza

Membros

Evaldo Trajano de Souza Silva Filho

Inessa Beraldo de Andrade Bonomi

João Félix Dias

Jose Maria de Andrade Lopes

Maria Amélia de Rolim Rangel

Mario Henrique Burlacchini de Carvalho

Narcizo Leopoldo Eduardo Cunha Sobieray

Rejane Maria Ferlin

Rita de Cássia Sanchez

Silvio Martinelli

Vardeli Alves de Moraes

Rastreamento de doenças por exames laboratoriais em obstetrícia

Inessa Beraldo de Andrade Bonomi¹

Ana Christina de Lacerda Lobato^{1,2}

Camila Gabriele Silva^{2,3}

Luciana Vieira Martins²

Descritores

Cuidado pré-natal; Gravidez; Rastreamento de doenças; Sífilis congênita; Transmissão vertical de doenças infecciosas

Como citar?

Bonomi IB, Lobato AC, Silva CG, Martins LV. Rastreamento de doenças por exames laboratoriais em obstetrícia. São Paulo: Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO); 2018. (Protocolo FEBRASGO - Obstetrícia, no. 74/ Comissão Nacional Especializada em Perinatologia).

Introdução

A assistência pré-natal tem por finalidades identificar e estratificar os fatores de riscos, rastrear doenças, evitando possíveis complicações da gestação, e garantir uma gravidez saudável e um parto sem intercorrências. Os exames laboratoriais solicitados, oportunamente, têm um papel fundamental, favorecendo o diagnóstico mais precoce e a instituição do tratamento, quando possível. Um vasto recurso propedêutico está disponível atualmente, por isso,

¹Internato de Saúde da Mulher, Faculdade de Medicina, Universidade José do Rosário Vellano, Alfenas, MG, Brasil.

²Hospital Júlia Kubitschek, Belo Horizonte, MG, Brasil.

³Hospital Mater Dei, Belo Horizonte, MG, Brasil.

*Este protocolo foi validado pelos membros da Comissão Nacional Especializada em Perinatologia e referendado pela Diretoria Executiva como Documento Oficial da FEBRASGO. Protocolo FEBRASGO de Obstetrícia nº 74, acesse: <https://www.febrasgo.org.br/protocolos>

identificar os que se correlacionam com o período gestacional é essencial.

Rastreamento por hematologia

Hemograma

Anemia (CID O99)

O maior aumento do volume plasmático durante a gestação gera uma hemodiluição e ocasiona a anemia fisiológica da gravidez. O diagnóstico é feito quando o nível de hemoglobina (Hb) está abaixo de 11 g/dL, já o tratamento da anemia depende da etiologia e da gravidade (Quadro 1). A anemia está associada a um aumento do risco de recém-nascidos com baixo peso ao nascer, mortalidade perinatal, além de trabalho de parto pré-termo. Entre os fatores de risco estão: dieta pobre em ferro, história de sangramento ou anemia hereditária, doenças crônicas e infecções de longa data não tratadas. O rastreamento de anemia deve ser realizado na primeira consulta de pré-natal e a partir de 28 semanas de gestação, por meio da solicitação de um hemograma.⁽¹⁻³⁾

Quadro 1. Classificação da anemia e conduta

Valor da Hb	Anemia	Conduta
≥ 11g/dL	Ausente	• Suplementação de 40 mg/dia Ferro elementar.
< 11 g/dL e > 8 mg/dL	Leve/moderada	• Exame parasitológico de fezes (EPF); • Sulfato ferroso terapêutico (120 a 240 mg de ferro elementar/dia); • Nova Hb em 60 dias (mantar o tratamento até a Hb atingir 11 g/dL, quando deverá ser mantida a dose de 60 mg/dia de Fe elementar).
< 8 g/dL	Grave	• Investigar e tratar em serviço terciário.

Fonte: Adaptado de Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Gestação de alto risco: manual técnico / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. 5ª ed. Brasília: Editora do Ministério da Saúde; 2012.⁽⁴⁾

Eletrforese de hemoglobina

Hemoglobinopatias (CID D58.2)

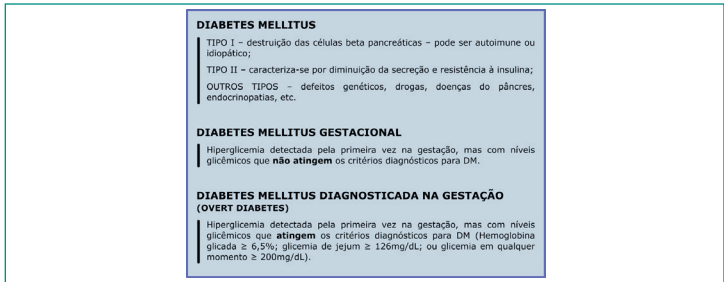
A anemia falciforme é uma das doenças hereditárias mais comuns no Brasil. Está relacionada a complicações maternas (crises algicas, infecções, infartos etc.), fetais ou no parto (bebê natimorto, prematuridade, placenta prévia, descolamento placentário). No terceiro trimestre, parto e puerpério, as complicações podem ser ainda mais graves. O objetivo do rastreio é identificar e aconselhar indivíduos assintomáticos cujos descendentes estão em risco de uma hemoglobinopatia hereditária. A hemoglobina AA (HbAA) indica um padrão normal, já a HbAS e a HbAC significam heterozigose ou traço falciforme. Indivíduos com a HbSS apresentam a doença falciforme (DF) e devem ser encaminhadas ao serviço de referência para acompanhamento específico (pré-natal de alto risco, hematologista). A gravidez é uma situação potencialmente grave para as pacientes com DF devido à redução do fluxo sanguíneo causada pela vaso-oclusão. Há maior incidência de aborto, retardo de crescimento intrauterino, parto prematuro e morbimortalidade perinatal aumentada. Na gestação, as crises dolorosas podem ser mais frequentes e a anemia pode agravar-se.⁽⁴⁾

Rastreamento por bioquímica

Glicemia

Diabetes (CID E10.0 - E14.9)

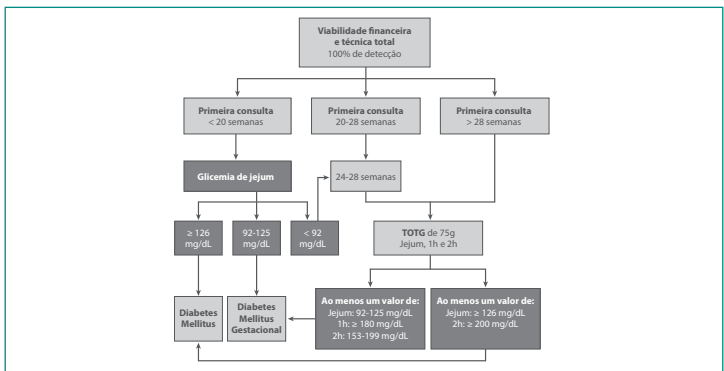
Diabetes mellitus (DM) é definido como um conjunto de distúrbios metabólicos caracterizados por um estado de hiperglicemia e deficiência insulínica. A gravidez ocasiona certo grau de resistência à insulina, que é fisiológico e importante para o feto. Nas gestantes com alguma alteração na produção desse hormônio, está favorecida a manifestação da doença (Figura 1).⁽⁵⁾



Fonte: Adaptado de Brasil. Organização Pan-Americana da Saúde. Ministério da Saúde. Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia. Sociedade Brasileira de Diabetes. Rastreamento e diagnóstico de Diabetes mellitus Gestacional no Brasil, Brasília, DF: OPAS; 2016. 32p. il. ISBN: 978-85-7967-118-0.⁽⁶⁾

Figura 1. Classificação etiológica da diabetes

O diagnóstico do DM na gestação está resumido na figura 2.



Fonte: Adaptado de Brasil. Organização Pan-Americana da Saúde. Ministério da Saúde. Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia. Sociedade Brasileira de Diabetes. Rastreamento e diagnóstico de Diabetes mellitus Gestacional no Brasil, Brasília, DF: OPAS; 2016. 32p. il. ISBN: 978-85-7967-118-0.⁽⁶⁾

Figura 2. Rastreamento de diabetes na gestante, no caso de viabilidade financeira e/ou técnica total

O rastreio universal do diabetes gestacional deve ser realizado com o exame de glicemia de jejum na primeira consulta de pré-natal, e o teste oral de tolerância à glicose, com 75 gramas de dextrosol, entre 24 e 28 semanas, pois aumenta a sensibilidade e capacidade de detecção precoce das gestantes com diabetes.⁽⁶⁾

Thyroid-Stimulating Hormone (TSH)

Doenças da tireoide (CID E07.9)

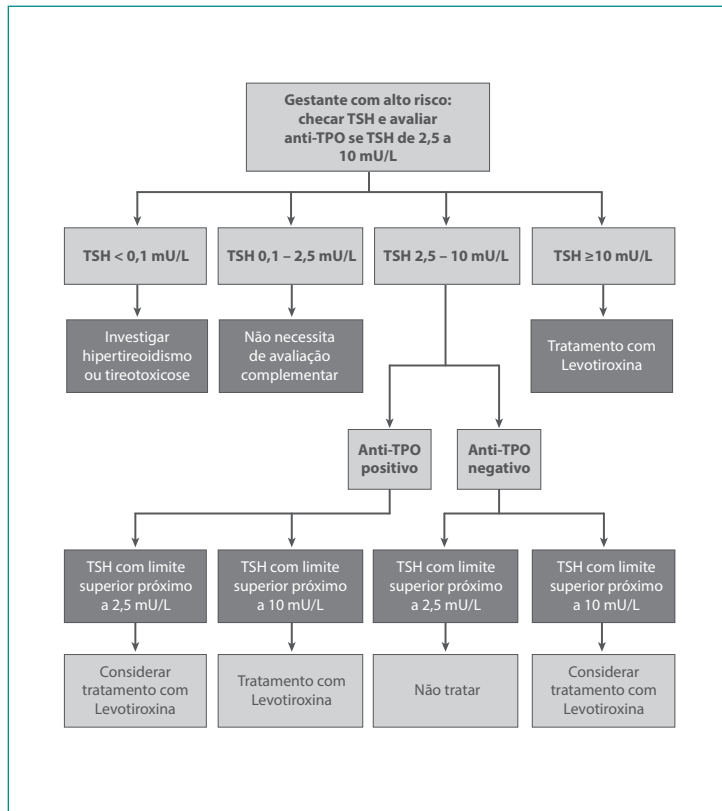
A função tireoidiana é regulada pelo eixo hipotálamo-hipofisário, dependente de iodo, adquirido pela alimentação, e do hormônio estimulador da tireoide (TSH). A gravidez está associada a mudanças fisiológicas na função da glândula tireoide, dessa forma, ocorrendo um aumento total dos hormônios tireoidianos, sobretudo, o T4; assim como aumento da excreção renal do iodo e elevação das proteínas ligadoras dos hormônios tireoidianos (TBG). Entre as complicações da gravidez relacionadas a doenças da tireoide estão: abortamento espontâneo, hipertensão gestacional e pré-eclâmpsia, deficiência intelectual, parto prematuro, óbito fetal, entre outras. O rastreio universal na gestação ainda é controverso e sua indicação, a técnica e o tratamento estão resumidos nas figuras 3 e 4. Ressalta-se a importância da avaliação tireoidiana na primeira consulta, por meio da palpação da glândula.⁽⁷⁻⁹⁾

Rastreo de doenças tireoidianas

- 1 | História de hipotireoidismo, hipertireoidismo ou presença de sinais e sintomas de disfunção da tireóide.
- 2 | Positividade de anticorpos anti-tireoidianos ou bócio.
- 3 | História de cirurgia tireoidiana ou irradiação da cabeça ou do pescoço.
- 4 | Idade > 30 anos.
- 5 | Diabetes tipo I ou outros distúrbios auto-imunes.
- 6 | História de abortamentos espontâneos, parto prematuro ou infertilidade.
- 7 | Múltiplas gestações.
- 8 | História familiar positiva para disfunção tireoidiana ou doença tireoidiana auto-imune.
- 9 | Obesidade mórbida.
- 10 | Uso de amiodarona ou lítio ou administração recente de contraste iodado.
- 11 | Gestantes de áreas com deficiência de iodo moderada a grave.

Fonte: Adaptado de Alexander P et al. Guidelines of the American Thyroid Association for the Diagnosis and Management of Thyroid Disease during Pregnancy and the Postpartum. March 2017;27(3):315-89. doi:10.1089/thy.2016.0457.⁽⁹⁾

Figura 3. Rastreo das doenças tireoidianas



Fonte: Adaptado de Alexander EK, Pearce EN, Brent GA, Brown RS, Chen H, Dosiou C, Grobman WA, Laurberg P, Lazarus JH, Mandel SJ, Peeters RP, Sullivan S. 2017 Guidelines of the American Thyroid Association for the Diagnosis and Management of Thyroid Disease During Pregnancy and the Postpartum. *Thyroid*. 2017;27(3):315-89.⁽⁹⁾

Figura 4. Recomendações de rastreamento de doenças tireoidianas na gestação

Urinálise

Infecção do trato urinário/Cistite (CID N30)/Pielonefrite (CID N11)

A infecção do trato urinário (ITU) ou cistite aguda é a infecção mais frequente na gravidez devido a alterações fisiológicas características desse período. Cerca de 20% a 40% evoluem para pielonefrite devido ao refluxo vesicouretral ocasionado pela redução do peristaltismo e compressão extrínseca dos ureteres. A presença de ITU durante a gestação aumenta o risco de trabalho de parto e parto prematuros, amniorrexe prematura e sepse neonatal. A urocultura é o método mais sensível e específico para identificar bacteriúria assintomática, caracterizada por um achado de mais de 100 mil unidades formadoras de colônia (UFC) por mL.⁽¹⁰⁾ O Ministério da Saúde (MS) recomenda que os exames devem ser solicitados na primeira consulta e em torno da 30^a semana de gestação.

O tratamento com antimicrobiano na cistite aguda em mulheres grávidas é, frequentemente, empírico, sendo iniciado no momento das queixas de disúria e, em seguida, adaptado ao padrão de susceptibilidade do organismo isolado nas culturas. A pielonefrite requer internação hospitalar para administração de antibioticoterapia venosa (até que a mulher esteja afebril por 24 a 48 horas), que poderá ser convertida em um regime oral adaptado ao perfil de susceptibilidade do organismo isolado após a melhora clínica a fim de completar 10 a 14 dias de tratamento.⁽¹¹⁾ Os quadros 2 e 3 resumem os esquemas terapêuticos disponíveis.

Quadro 2. Antibioticoterapia para cistite e bacteriúria assintomática na gestação

Antibiótico	Dose	Duração
Nitrofurantoína ¹	100 mg 12/12 horas	5 a 7 dias
Amoxicilina ²	500 mg 8/8 horas	3 a 7 dias
Amoxicilina e Clavulanato	500/125 mg 8/8 horas 875/125 mg 12/12 horas	3 a 7 dias
Cefalexina	500 mg 6/6 horas	3 a 7 dias
Fosfomicina ³	3 g – dose única	1 dia
Sulfametoxazol e Trimetropima ⁴	800/160 mg 12/12 horas	3 dias

1 – Evitar o uso no primeiro e terceiro trimestres, se houver outras opções disponíveis. O MS recomenda 100 mg de 6/6 horas de 7 a 10 dias.

2 – Evitar utilizar em caso de infecção por patógeno gram-negativo, pois há relatos de resistência.

3 – Não apresenta boa penetração renal.

4 – Evitar o uso no primeiro e terceiro trimestres, se houver outras opções disponíveis.

Fonte: Adaptado de Hooton TM, Gupta K. Urinary tract infections and asymptomatic bacteriuria in pregnancy. UpToDate [Internet]. [last updated Aug 24, 2017]. [cited 2018 Feb 7]. Available from: <https://www.uptodate.com/contents/urinary-tract-infections-and-asymptomatic-bacteriuria-in-pregnancy> ⁽¹¹⁾

Quadro 3. Tratamento de pielonefrite na gestação

Antibiótico	Dose
Ceftriaxona	1 g 24/24 horas
Cefepime	1g 12/12 horas
Ampicilina e Gentamicina*	1 a 2 g 6/6 horas 1,5 mg/Kg 8/8 horas

*O MS recomenda o uso de Cefalotina ou Cefazolina ou Ampicilina 1 g 6/6 horas, EV. Em caso de resistência a essas drogas, usar Gentamicina 5-7 mg/Kg em dose única com monitoramento renal.

Fonte: Adaptado de Hooton TM, Gupta K. Urinary tract infections and asymptomatic bacteriuria in pregnancy. UpToDate [Internet]. [last updated Aug 24, 2017]. [cited 2018 Feb 7]. Available from: <https://www.uptodate.com/contents/urinary-tract-infections-and-asymptomatic-bacteriuria-in-pregnancy> ⁽¹¹⁾

Rastreamento por sorologias

Sífilis (CID A50 - A53.9)

Doença infecciosa, curável, sistêmica, crônica e exclusiva do ser humano, cuja transmissão pode-se dar predominantemente por via sexual, através do contato com as lesões contaminadas, e por via vertical, por meio da placenta. O agente etiológico é a bactéria

Gram-negativa do grupo das espiroquetas: *Treponema pallidum*.⁽¹²⁾ Sua classificação depende do tempo da infecção e de sintomas próprios de cada fase (Figura 5).

Sífilis recente (menos de 2 anos de duração)	Sífilis tardia (mais de 2 anos de duração)
<p>Primária (10 a 90 dias após o contato)</p> <p>Lesão nodular única que torna-se úlcera indolor - cancro duro - altamente contaminante. A lesão pode aparecer na genitália, região perianal, mãos e mucosas.</p> <p>Secundária (6 semanas a 6 meses após o contato)</p> <p>São comuns sinais e sintomas sistêmicos inespecíficos (febre, mal-estar, cefaléia, linfadenopatia generalizada). Podem aparecer lesões maculares - roséolas - e/ou pápulas no tronco. Lesões eritemato-escamosas palmo-plantares são altamente sugestivas de sífilis. Outras lesões em mucosas, pregas cutâneas, couro cabeludo também podem ocorrer.</p> <p>Latente (Primeiros 2 anos de contato)</p> <p>Diagnóstico laboratorial. Paciente assintomático. A maioria dos diagnósticos ocorre nessa fase. Alguns indivíduos intercalam lesões da fase secundária com os períodos de latência</p> <p>Congênita</p> <p>Diagnóstico até o segundo ano de vida.</p>	<p>Terciária (mais de 2 anos de duração)</p> <p>São comuns lesões neurológicas, cardíacas e formação de gomas sífilíticas em pele, mucosa, ossos e outros tecidos. Atualmente, rara.</p> <p>Latente (Após 2 anos de contato)</p> <p>Diagnóstico laboratorial. Paciente assintomático.</p> <p>Congênita</p> <p>Diagnóstico após o segundo ano de vida.</p>

Fonte: Adaptado de Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento De Vigilância, Prevenção e Controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis, do HIV/ Aids e das Hepatites Virais. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Prevenção da Transmissão Vertical de HIV, Sífilis e Hepatites Virais. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2017.⁽¹⁴⁾

Figura 5. Classificação da sífilis e manifestações clínicas mais comuns

A transmissão vertical é mais frequente intraútero do que no parto. Quanto mais recente a infecção materna, maior a chance de contaminação fetal, pois há intensa multiplicação do patógeno e

presença de lesões altamente contaminantes. Nas infecções primária e secundária, há maior chance de acometimento fetal (70% - 100%), complicações e más-formações. A transmissão é de 40% nos casos de sífilis latente recente e de 10% na terciária. ⁽¹³⁾ Segundo recomendações do MS, devido à sua alta prevalência e grande morbidade neonatal, associadas a um rastreamento de baixo custo, à alta sensibilidade e a um tratamento altamente efetivo, deve-se realizar seu rastreio em toda a gestação; com testagem de sífilis na primeira consulta de pré-natal, preferencialmente, no primeiro trimestre, no terceiro trimestre (a partir da 28ª semana), em caso de parto ou abortamento ou de história de exposição ou violência sexual. Para o diagnóstico é necessário realizar teste treponêmico, associado a outro não treponêmico (Quadro 4).

Quadro 4. Diagnóstico de sífilis

Teste não treponêmico	Teste treponêmico	Interpretações	Conduta
Reagente	Reagente	Diagnóstico de sífilis – deve ser classificada levando-se em conta a história clínica, o tempo de infecção e se houve tratamento prévio.	<ul style="list-style-type: none"> • Notificação; • Tratamento específico, conforme classificação; • Acompanhamento mensal com teste não treponêmico.
Reagente	Não reagente	Pode tratar-se de um falso reagente, sobretudo nos casos de baixas titulações (até 1:4 – inclusive)	Se reagente (títulos > 1:4) <ul style="list-style-type: none"> • Notificação; • Tratamento específico, conforme classificação; • Acompanhamento mensal com teste não treponêmico. Se não reagente: <ul style="list-style-type: none"> • Acompanhamento rotineiro do pré-natal.
Não reagente	<ul style="list-style-type: none"> • Não realizar testes complementares, sobretudo, se não houver suspeita clínica de infecção; • Fazer rastreio conforme orientação pré-natal; • Em caso de suspeita clínica, coletar nova amostra em 30 dias. 		

Fonte: Adaptado de Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento De Vigilância, Prevenção e Controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis, do HIV/ Aids e das Hepatites Virais. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Prevenção da Transmissão Vertical de HIV, Sífilis e Hepatites Virais. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2017.⁽¹⁴⁾

O tratamento deve ser realizado com Penicilina Benzatina, único antibiótico eficaz e seguro na gravidez - padrão-ouro (Quadro 5). Em casos de doses aplicadas com a diferença de mais de 14 dias, todo o tratamento deve ser reiniciado. O tratamento da gestante só será considerado adequado se realizado até 30 dias antes do parto.⁽¹⁴⁾

Quadro 5. Tratamento da sífilis de acordo com o estágio clínico

Classificação	Tratamento
Sífilis primária, secundária e latente recente	Penicilina Benzatina 2,4 milhões de UI, IM, dose única (1,2 milhão de UI, em cada glúteo).
Sífilis latente tardia, terciária ou ignorada	Penicilina Benzatina 2,4 milhões de UI, IM, semanalmente, por 03 semanas (7,2 milhões de UI – dose total).
Neurosífilis	Penicilina cristalina 18-24 milhões UI/dia, IV, administrada em doses de 3-4 milhões de UI, a cada 4 horas ou por infusão contínua, por 14 dias.

Fonte: Adaptado de Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento De Vigilância, Prevenção e Controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis, do HIV/ Aids e das Hepatites Virais. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Prevenção da Transmissão Vertical de HIV, Sífilis e Hepatites Virais. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2017.⁽¹⁴⁾

Hepatite B (O98.4 – B18)

A hepatite B (HBV) afeta cerca de 350 milhões de indivíduos em todo o mundo, sendo o período pré-natal e a primeira infância os responsáveis por 50% dos casos. Clinicamente, pode-se manifestar desde assintomática até quadro de hepatite fulminante em <1% dos casos. A fase aguda da doença pode relacionar a maior incidência de prematuridade, baixo peso ao nascer e morte fetal ou perinatal, já a infecção crônica – quando há presença do vírus por > 6 meses – pode apresentar diabetes gestacional, hemorragia anteparto e trabalho de parto prematuro. A transmissão ocorre por via percutânea (exposição a sangue ou fluido corporais), sexual e vertical, sendo a infecção perinatal a via mais importante. Toda gestante deve realizar, por meio de imunoensaio ou teste rápido,

a pesquisa de antígeno de superfície HBsAg no primeiro trimestre, ou assim que descobrir a gestação (IA), quando não testadas durante a gravidez, deve ser coletado no momento da admissão para o parto. Gestantes HBsAg reagentes deverão realizar HBeAg, ALT e CV-HBV – (AI), bem como ultrassom de fígado (IIIB) com a finalidade de investigar a saúde materna e estratificar o risco de infecção vertical.⁽¹⁵⁾ É recomendado pelo MS a realização de HBV-DNA em primeira consulta e repetida ao final do segundo trimestre em pacientes com HbeAg negativo. Pacientes que apresentarem HBeAg reagente são consideradas com alta viremia, e a terapia antirretroviral (ARV) deve ser aventada, não sendo necessária a coleta de CV. O tenofovir é a droga de escolha e a profilaxia deve ser realizada a partir da 28^a – 32^a semanas, com o intuito de reduzir a TV. Não há tratamento específico para a fase aguda da doença e, até o momento, não existe um consenso sobre o tratamento da hepatite crônica durante a gestação. Se possível, deve-se postergar o início da terapia antirretroviral (TARV) para após o parto. No caso de gestantes que já estejam em uso de medicação, a decisão sobre continuar ou suspender o ARV deverá ser individualizada, levando-se em consideração a gravidade da doença materna e o potencial risco/benefício para o feto.⁽¹⁶⁾

A vacina é recomendada para todas as pacientes com HBsAg não reagente, podendo ser administrada em qualquer trimestre (Recomendação A – nível de evidência II). No caso de mulheres expostas ao HBV em qualquer idade gestacional, essas deverão receber associação de vacina e HBIg. A imunoprofilaxia combinada de HBIg e vacina previne a transmissão perinatal da hepatite B em mais de 90% dos recém-nascidos (RN) (Recomendação A – nível de evidência I). Entretanto, nas mães com HBeAg reagente, a imu-

noprofilaxia neonatal poderá falhar em 10%-15% dos casos, sendo indicada a terapia antiviral profilática. A maioria dos casos de infecção perinatal acontece no momento do parto, mas não há dados suficientes para indicar que a cesariana deve ser recomendada para pacientes com carga viral baixa.⁽¹⁷⁾

Hepatite C (O98.2 - B18.2)

O vírus da hepatite C (HCV) possui uma grande heterogeneidade genética. A presença da infecção não contraindica a gestação e não há evidências de piora da doença hepática, mas pode estar relacionada com maior risco de eventos fetais adversos, tais como baixo peso ao nascer e crescimento restrito e eventos maternos como diabetes e pré-eclâmpsia. Clinicamente, pode-se apresentar assintomática ou com sintomas inespecíficos (diarreia, náusea, vômito, dor abdominal) na fase aguda da doença. Não se recomenda a pesquisa de anti-HCV de rotina no pré-natal devido aos baixos índices de detecção do agravo em gestantes, e por não existir imunoprofilaxia ou intervenção medicamentosa que possam prevenir a transmissão vertical da hepatite C. Pacientes com HCV positivo devem realizar pesquisa para outras DST como HIV, Sífilis, gonorreia, clamídia e HBV. Os medicamentos utilizados para o tratamento da hepatite C aguda e crônica são teratogênicos e devem ser suspensos quando diagnosticada a gestação. Não há evidências científicas que recomendem uma via de parto preferencial com o propósito de prevenir a TV.^(18,19)

HIV (CID B20 - B24)

A infecção pelo Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) presente durante a gestação vem aumentando significativamente. A identificação precoce da infecção é de grande relevância para adoção

de medidas profiláticas que visam diminuir a taxa de transmissão vertical (TV).⁽²⁰⁾ A transmissão acontece a partir do contato com secreções (sangue, espermatozoides, resíduo vaginal e leite materno), inoculação de material infectado (sangue, fluidos corporais), relação sexual desprotegida, transfusão de hemoderivados e transmissão vertical. Recomenda-se a realização do teste para a detecção do HIV na primeira consulta de pré-natal, no terceiro trimestre e no momento do parto, podendo ainda ser feita em qualquer outro momento em que haja exposição de risco ou violência. Os testes rápidos são métodos preferenciais para diagnóstico, pois possibilitam início adequado TARV e resposta virológica mais precoce. A testagem laboratorial pode ser utilizada, desde que a entrega do resultado ocorra em tempo oportuno (até 14 dias).⁽²¹⁻²²⁾

Na abordagem inicial, o exame de carga viral (CV) deve ser solicitado para conhecimento da viremia materna, e repetido duas a quatro semanas após a introdução da TARV, e após 34 semanas para estabelecer a via de parto. O teste de genotipagem pré-tratamento está indicado em toda gestante e deverá ser solicitado antes de iniciar a TARV. A adoção de cuidados durante o pré-natal e puerpério são fundamentais para redução da TV, podendo chegar a taxas de menos de 1% quando adotadas adequadamente. ^(23,24)

Tais medidas são:

- Uso da TARV durante o pré-natal e puerpério;
- Uso de preservativo em todas as relações sexuais;
- Tratamento imediato das infecções concomitantes;
- Via de parto: cesariana quando a CV >1000 cópias/ml ou desconhecida, a partir de 34 semanas de gestação;
- Uso de AZT periparto, quando CV detectável após 34 semanas;
- Uso de ARV xarope para o recém-nascido;

- Uso de fórmula láctea: a amamentação com leite materno não é recomendada;

O momento ideal para início da TARV não é bem-definido, a decisão é feita pela equipe em conjunto com a paciente. A terapia antirretroviral deverá incluir combinações de três ARV.

A via de parto recomendada está descrita no quadro 6.

Quadro 6. Via de parto e carga viral

Carga viral após 34 semanas	Via de parto - All	AZT periparto
< 50 cópias /ml ou indetectável	Obstétrica	Não (BII)
50 < 1000 cópias/ml	Obstétrica	Sim (CII)
> 1000 cópias/ml ou desconhecida	Cesariana 38 semanas	Sim (AI)

Fonte: Adaptado de Panel on Treatment of Pregnant Women with HIV Infection and Prevention of Perinatal Transmission. Recommendations for the use of Antiretroviral Drugs in Pregnant Women with HIV Infection and Interventions to Reduce Perinatal HIV Transmission in the United States- Post Partum Follow-Up of Women Living with HIV Infection. [Last Up to dated November 14, 2017]. [cited 2018 Feb 1]. Available from: aidsinfo.nih.gov/guidelines.⁽²¹⁾

A infusão do AZT deve ser iniciada no trabalho de parto ou até 3 horas antes da cesariana, devendo ser mantida até o clampamento do cordão umbilical. A dose recomendada é: ataque – primeira hora: 2mg/Kg, manutenção: 1mg/kg diluído em 100ml de soro glicosado a 5%.

Citomegalovírus - CMV (CID B25)

O CMV é um DNA vírus da família dos herpes vírus. É considerada a infecção congênita mais comum em todo o mundo, sendo o mais frequente agente causal de lesões cerebrais neonatais. Manifesta-se, clinicamente, com quadros assintomáticos ou do tipo gripal leve, formas mais graves ocorrem apenas em mulheres imunossuprimidas. A transmissão se dá por fluidos corporais contaminados (urina, fezes, lágrima, secreções respiratórias, leite), atividade sexual e pela via vertical (transplacentária e amamentação). Em

contato com secreção vaginal ou leite materno são tipicamente assintomáticas e geralmente não resultam em sequelas graves. Após a infecção primária, a excreção viral pode perdurar por semanas a anos, tornando-se latente e podendo recorrer, seja por reativação ou por reinfeção de cepas virais diferentes. O risco de transmissão fetal na infecção primária é de 30% a 40%, sendo maior quando ocorre no terceiro trimestre (40 a 72) e, na recorrente, é de 0,5% a 2%. A taxa de infecção congênita varia de 0,2% a 2%.^(24,25) Não se recomenda a realização rotineira de testes sorológicos para detecção de anticorpos anti-CMV durante o pré-natal, pois a positividade para o teste e a detecção dos anticorpos não permitem afastar o risco de infecção fetal, não definem a época de ocorrência de infecção: se primária, recorrente ou até mesmo uma infecção por uma nova cepa.⁽²⁶⁾ A investigação a partir da sorologia deve ser feita quando sintomas como os da *influenza-like* (fadiga, febre, dor de cabeça) não são atribuídos a nenhuma outra infecção ou quando há achados ultrassonográficos sugestivos de infecção pelo CMV (calcificações hepáticas ou abdominais, hepatoesplenomegalia, ascite, ventriculomegalia cerebral, calcificações intracranianas, microcefalia, hidropsia fetal e crescimento intrauterino restrito).⁽²⁷⁾

Toxoplasmose (CID B58)

A transmissão congênita do toxoplasma pode ocorrer quando a gestante adquire a primoinfecção durante a gestação. O acometimento do feto depende da virulência da cepa do parasita, da resposta do sistema imunológico materno e da idade gestacional em que a mulher se encontra. Recomenda-se a pesquisa de toxoplasmose na primeira consulta, desde que disponível no serviço de assistência pré-natal, repetindo no último trimestre para as

pacientes susceptíveis. O tratamento pré-natal é oferecido a gestantes sintomáticas e assintomáticas diagnosticadas com infecção recente pelo *Toxoplasma gondii* para reduzir o risco de transmissão congênita, apesar de não haver benefícios maternos diretos do tratamento. Os medicamentos usados para o tratamento de gestantes diagnosticadas com toxoplasmose recente baseiam-se na idade gestacional, no diagnóstico e no momento que a infecção fetal foi documentada:⁽²⁸⁾

- **< 18 semanas:** Iniciar espiramicina e aguardar até que o resultado do PCR do líquido amniótico obtido por amniocentese, após 18 semanas de gestação, esteja disponível. Nos casos positivos ou que o exame de ultrassom fetal é sugestivo de toxoplasmose, a espiramicina é interrompida e a sulfadiazina-pirimetamina + ácido fólico são iniciados e continuados até o parto. Se a PCR é negativa e o exame de ultrassom fetal não é sugestivo de toxoplasmose congênita, a espiramicina é continuada até o parto.
- **≥ 18 semanas:** iniciar tratamento com sulfadiazina-pirimetamina + ácido fólico e realizar PCR do líquido amniótico. Se o resultado for positivo, manter o tratamento até o parto. Se negativo, manter o tratamento ou trocar para espiramicina.

Não há informações sobre a eficácia de outros fármacos para o tratamento da infecção por toxoplasmose na gestação, mas em casos específicos pode-se tentar o uso de sulfametoxazol-trimetoprim, azitromicina e até claritromicina.⁽²⁸⁾

Rubéola (CID B06 - P35.0)

Causada pelo Rubeolla vírus, é uma doença infectocontagiosa, transmitida de uma pessoa a outra, geralmente, pela emissão de

gotículas das secreções respiratórias dos doentes. A rubéola congênita acontece quando a mulher grávida adquire rubéola e infecta o feto porque o vírus atravessa a placenta. As sequelas vão depender da fase da gravidez em que ocorreu a infecção. Caso a transmissão vertical ocorra nas primeiras 12 semanas, o risco de más-formações, principalmente auditivas e cardíacas, é alto. Se a transmissão ocorrer entre 12 e 20 semanas, podem ainda existir sequelas, porém mais leves. Após a 20ª semana, geralmente, não ocorrem sequelas. As medidas preventivas assumem grande importância para evitar a doença, sendo recomendada a testagem sorológica e a vacinação para as mulheres suscetíveis à infecção que desejam engravidar; evitar contato com pessoas com suspeita de rubéola durante a gestação; e a vigilância epidemiológica. Resultado das sucessivas campanhas de vacinação, a proporção de gestantes suscetíveis, atualmente, é baixa.^(26,29)

Rastreamento por exame parasitológico de fezes (EPF)

Doenças infectoparasitárias (CID O98.8 - O98.9)

As mulheres grávidas, frequentemente, experimentam infecções parasitárias mais graves do que as mulheres não grávidas, apresentando sintomas que variam de anemia leve até doença grave e morte. As mudanças no sistema imunológico materno durante a gravidez são as responsáveis por essa maior suscetibilidade.⁽³⁰⁾

Embora cada infecção parasitária tenha um mecanismo fisiopatológico diferente, existem problemas comuns à maioria dessas infecções:⁽³⁰⁾

- As mulheres são frequentemente infectadas com mais de um parasita.

- A maioria das infecções parasitárias causa algum grau de anemia e desnutrição materna.
- Infecções no primeiro trimestre tendem a ter consequências fetais e placentárias mais graves.
- Grau de parasitemia é maior e a infecção parasitária mais grave na primigesta.

O exame de fezes para rastreamento é recomendado, sendo ratificado nos casos em que a grávida apresenta sintomatologia gastrintestinal (suspeita de parasitose intestinal) ou para complementar a propedêutica nos casos de anemia ferropriva.⁽³⁰⁾ O tratamento oportuno deve ser garantido, incluindo o empírico, diminuindo a incidência da infecção e melhorando os resultados maternos e perinatais (Quadro 7).

Quadro 7. Infecções por parasitas na gestação

Parasita	Sintomas	Tratamento
<i>Cyclospora</i>	Diarreia e desidratação	Sulfametoxazol e Trimetoprima
<i>Cryptosporidium</i>	Diarreia e desidratação	Hidratação/Nitazoxanida
<i>Enterobius vermicularis</i>	Prurido anal	Mebendazol
<i>Giardia</i>	Diarreia, dor abdominal e febre	Metronidazol
<i>Trichinella</i>	Náusea, mialgia, febre, diarreia, migração da larva nos tecidos	Mebendazol
<i>Trichomonas</i>	Corrimento vaginal e disúria	Metronidazol
<i>Diphyllobothrium latum</i>	Náusea e perda de peso	Praziquantel
<i>Taenia saginata</i>	Assintomático ou dor abdominal e perda de peso	Praziquantel

Fonte: Adaptado de Dotters-Katz S, Kuller J, Heine, RP. Parasitic Infections in Pregnancy. Obstetrical & Gynecological Survey. 2011; 66(8):515-25.⁽³⁰⁾

Rastreamento por citologia oncológica

Câncer de colo do útero (CID C53)

No Brasil, o câncer de colo do útero é o quarto tipo de câncer mais comum entre as mulheres e a neoplasia maligna mais comum du-

rante a gravidez.⁽³¹⁾ O objetivo do rastreio é reduzir a incidência do câncer invasivo e diminuir a mortalidade e deve ser realizado a partir de 25 anos em todas as mulheres que iniciaram atividade sexual, a cada três anos, se os dois primeiros exames anuais forem normais, e o rastreamento deve seguir até os 64 anos de idade.⁽³²⁾ O rastreio em gestantes é semelhante ao das demais mulheres, mas o tratamento é diferente. Há recomendações conflitantes quanto à coleta de material endocervical em grávidas. Apesar de não haver evidências de que a coleta do espécime endocervical aumente o risco sobre a gestação quando se utiliza uma técnica adequada, outras fontes recomendam evitá-la devido ao risco em potencial.⁽³²⁾ Caso as mulheres grávidas apresentem lesões intraepiteliais escamosas de alto grau (HSIL) na citologia cervical, elas devem ser avaliadas com colposcopia, mas um procedimento excisional diagnóstico não deve ser realizado de imediato. A biópsia cervical só deve ser realizada se houver uma lesão que pareça ser de alto grau, ou suspeita de câncer, ou se a confirmação da doença invasiva alterar o momento ou a via de parto, caso contrário é aceitável realizar exames colposcópicos e citológicos adicionais a cada 12 semanas até o parto. Após o nascimento, novos exames podem ser feitos no prazo de seis semanas.⁽³³⁾

Rastreamento por cultura para *streptococcus* β *haemolyticus* do grupo b

Sepse neonatal (CID P35-39)

Os estreptococos β hemolíticos do grupo B (EGB) ou *Streptococcus agalactiae* são cocos Gram-positivos, anaeróbios facultativos, que fazem parte da microbiota vaginal normal da mulher e suas cepas não patogênicas podem colonizar também a nasofaringe, a

pele e o trato gastrointestinal. Durante o parto, o feto pode ser contaminado ao passar pelo canal vaginal e apresentar infecção neonatal que pode, em alguns casos, levar o recém-nascido a óbito.⁽²⁶⁾ No recém-nascido, a infecção por esse grupo pode resultar em sepse e pneumonia e, em casos mais raros, meningite. Na gestante, pode resultar em infecção do trato urinário, amnionite, endometrite, sepse e meningite.⁽³⁴⁾ Devido ao grande impacto e à morbimortalidade neonatal precoce (até os sete primeiros dias de vida) associada à infecção por este grupo de bactérias, o rastreamento do EGB, por meio da cultura de material vaginal e perianal, deve ser realizado entre 35 e 37 semanas de gestação. A Penicilina G, endovenosa, é a droga de escolha para realização da profilaxia intraparto. A quimioprofilaxia é considerada satisfatória se for utilizado o esquema com Penicilina, Ampicilina ou Cefazolina, por pelo menos 4 horas.⁽³⁴⁾ As doses dos antibióticos estão apontadas no quadro 8.

Quadro 8. Quimioprofilaxia intraparto de infecção neonatal precoce

Medicamento	Dose Recomendada
Penicilina Cristalina	<ul style="list-style-type: none"> • 5 milhões de UI, EV, dose de ataque; • 2,5 – 3,0 milhões de UI, EV, de 4/4 horas, até o parto.
Ampicilina	<ul style="list-style-type: none"> • 2 gramas, EV, dose de ataque; • 1 grama, EV, de 4/4 horas, até o parto.
Cefazolina	<ul style="list-style-type: none"> • 2 gramas, EV, dose de ataque; • 1 grama, EV, de 8/8 horas, até o parto.
Clindamicina	• 900 mg, EV, 8/8 horas, até o parto*.
Vancomicina	• 1 grama, EV, 12/12 horas, até o parto.

*Se houver teste de sensibilidade.

Fonte: Adaptado de Coutinho T, Coutinho CM, Zimmermann JB, Marcato RM, Coutinho, LM. Prevenção da doença perinatal pelo estreptococo do grupo B: atualização baseada em algoritmos. *Femina*. 2011;39(6):329-33.⁽³⁴⁾

A figura 6 resume as principais indicações de realização de profilaxia de sepse neonatal precoce, recomendadas pela CDC.

Crterios para a realizao de quimioprofilaxia para sepse neonatal precoce

- 1** | RN de gestao prvia com histria de doena invasiva por EGB.
- 2** | Bacteriuria ($>10^4$) por EGB, em qualquer trimestre da gestao
- 3** | Cultura para EGB positiva na gestao atual, exceto se for realizada cesariana eletiva e a gestante no estiver em trabalho de parto ou com rotura de membranas
- 4** | Condio de colonizao pelo EGB desconhecida e alguma das seguintes condies:
 - Idade gestacional < 37 semanas
 - Ruptura de membranas com tempo ≥ 18 horas
 - Temperatura intraparto $\geq 38^\circ\text{C}$
 - NAAT 1 intraparto positivo para EGB*

*NAAT – teste de amplificao de cidos nucleicos

Fonte: Adaptado de Coutinho T, Coutinho CM, Zimmermann JB, Marcato RM, Coutinho, LM. Preveno da doena perinatal pelo estreptococo do grupo B: atualizao baseada em algoritmos. *Femina*. 2011;39(6):329-33.⁽³⁴⁾

Figura 6. Indicaes de quimioprofilaxia para sepse neonatal

Recomendaes finais

- 1.** O hemograma completo serve para o rastreio da anemia e est preconizado em todas as gestaes.
- 2.** A eletroforese de Hb deve ser solicitada na primeira consulta de pr-natal, com objetivo de identificar e aconselhar indivduos assintomticos cujos descendentes esto em risco de uma hemoglobinopatia hereditria, principalmente a anemia falciforme, que uma situao potencialmente grave.
- 3.** O rastreio universal do diabetes gestacional deve ser realizado com o exame de glicemia de jejum na primeira consulta de pr-

natal, e o teste oral de tolerância à glicose, com 75 gramas de dextrosol, entre 24 e 28 semanas.

4. Preconiza-se a avaliação tireoidiana na primeira consulta de pré-natal, por meio da palpação da glândula, sendo o rastreamento recomendado apenas em grupos que o risco de doença tireoidiana é aumentado.
5. A realização de exame de urina tipo I e a urocultura na primeira consulta e em torno da 30ª semana estão recomendadas, devendo o tratamento antimicrobiano empírico ser iniciado no momento das queixas de disúria e, em seguida, adaptado ao padrão de suscetibilidade do organismo isolado nas culturas. Ressalta-se que o tratamento da pielonefrite requer internação hospitalar para administração de antibioticoterapia venosa.
6. Para a sífilis é recomendado o rastreio em toda a gestação, levando-se em consideração sua alta prevalência e grande morbidade neonatal, associada à um rastreamento de baixo custo, alta sensibilidade e um tratamento altamente efetivo. A Penicilina Benzatina, único antibiótico eficaz e seguro na gravidez, é o padrão-ouro para o tratamento.
7. Toda gestante deve realizar a pesquisa de antígeno de superfície HBsAg no primeiro trimestre, ou assim que descobrir a gestação.
8. A identificação precoce da infecção pelo HIV é de grande relevância para adoção de medidas profiláticas que visam diminuir a taxa de transmissão vertical, devendo ser realizada sorologia na primeira consulta de pré-natal.
9. Não se recomenda a realização rotineira de testes sorológicos para detecção de anticorpos anti-CMV durante o pré-natal.
10. A pesquisa de toxoplasmose deve ser realizada na primeira consulta e ser repetida periodicamente para as pacientes sus-

cetíveis. O tratamento pré-natal é oferecido a gestantes sintomáticas e assintomáticas para reduzir o risco de toxoplasmose congênita, apesar de não haver benefícios maternos diretos do tratamento.

- 11.** As medidas preventivas assumem grande importância para evitar a rubéola, sendo recomendada a testagem sorológica e a vacinação para as mulheres suscetíveis à infecção que desejam engravidar; evitar contato com pessoas com suspeita da doença durante a gestação; além da vigilância epidemiológica.
- 12.** O exame de fezes é recomendado para rastreamento de doenças infectoparasitárias, principalmente nos casos em que a grávida apresenta sintomatologia gastrointestinal (suspeita de parasitose intestinal) ou para complementar a propedêutica nos casos de anemia ferropriva. O tratamento incluindo o empírico diminui a incidência da infecção e melhora os resultados maternos e perinatais.
- 13.** A realização de citologia oncótica para rastreio de câncer de colo de útero é recomendada durante a gravidez, sendo o tratamento individualizado para o período.
- 14.** Devido ao grande impacto e à morbimortalidade neonatal precoce, o rastreamento do EGB, por meio da cultura de material vaginal e perianal, deve ser realizado entre 35 e 37 semanas de gestação.

Referências

1. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Atenção ao pré-natal de baixo risco. Brasília (DF): Editora do Ministério da Saúde; 2013.
2. Manual para concursos TEGO, SOGIMIG. 4a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2007.
3. Yates AM. Prenatal screening and testing for hemoglobinopathy. UpToDate [Internet]. [last updated Jan 9, 2018]. [cited 2018 Feb 7]. Available <https://www.uptodate.com/contents/prenatal-screening-and-testing-for-hemoglobinopathy>

4. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Gestação de alto risco: manual técnico. 5a ed. Brasília: Editora do Ministério da Saúde; 2012.
5. Almeida MC, Dores J, Ruas L, Vicente L, Paiva S, Neves A, Simoes JA. Consenso "Diabetes Gestacional": Atualiza o 2017. Rev Port Diabetes. 2017; 12 (1):24-38.
6. Organiza o Pan-Americana da Saúde. Ministério da Saúde. Federa o Brasileira das Associa es de Ginecologia e Obstetrícia. Sociedade Brasileira de Diabetes. Rastreamento e diagnóstico de Diabetes mellitus Gestacional no Brasil, Brasília (DF): OPAS; 2016. 32p.
7. Maciel LMZ, Magalhães PKR. Tireoide e gravidez. Arq Bras Endocrinol Metab 2008;52(7):1084-95.
8. Brenta G, Vaisman M, Sgarbi JA, Bergoglio LM, Andrada NC, Bravo PP, et al. Diretrizes clínicas práticas para o manejo do hipotireoidismo. Arq Bras Endocrinol Metab. 2013;57(4):265-91.
9. Alexander EK, Pearce EN, Brent GA, Brown RS, Chen H, Dosiou C, Grobman WA, Laurberg P, Lazarus JH, Mandel SJ, Peeters RP, Sullivan S. 2017 Guidelines of the American Thyroid Association for the Diagnosis and Management of Thyroid Disease During Pregnancy and the Postpartum. Thyroid. 2017;27(3):315-89.
10. Amorim MM, Melo ASR. Avalia o dos exames de rotina no pr -natal (Parte 2), Rev Bras Ginecol Obstet. 2009;31(3):148-55.
11. Hooton TM, Gupta K. Urinary tract infections and asymptomatic bacteriuria in pregnancy. UpToDate [Internet]. [last updated Aug 24, 2017]. [cited 2018 Feb 7]. Available from: <https://www.uptodate.com/contents/urinary-tract-infections-and-asymptomatic-bacteriuria-in-pregnancy>
12. Miranda MM, Souza LM, Aguiar RA, Corrêa Júnior MD, Maia MM, Borges RS, et al. Rastreamento das infec es perinatais na gravidez: realizar ou não? Femina. 2012;40(1):13-22.
13. Costa MC, Demarch EB, Azulay DR, P riss  ARS, Dias MFRG, Nery JAC. Doenças sexualmente transmissíveis na gesta o: uma síntese de particularidades. An Bras Dermatol. 2010;85(6):767-85.
14. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento De Vigilância, Preven o e Controle das Infec es Sexualmente Transmissíveis, do HIV/ Aids e das Hepatites Virais. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Preven o da Transmissão Vertical de HIV, Sífilis e Hepatites Virais. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2017.
15. Borgia G, Carleo MA, Gaeta GB, Gentile I. Hepatitis B in pregnancy. World J Gastroenterol. 2012;18(34):4677-83.
16. Castillo E, Murphy K, van Schalkwyk J. No. 342-Hepatitis B and pregnancy. J Obstet Gynaecol Can. 2017;39(3):181-190.
17. Schillie S, Vellozzi C, Reingold A, Harris A, Harber P, Ward JW, et al. Prevention of Hepatitis B Virus Infection in the United States: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices. MMWR Recomm Rep 2018;67(RR-1):1-31.

18. Society for Maternal-Fetal Medicine (SMFM). Hughes BL, Page CM, Kuller JA. Hepatitis C in pregnancy: screening, treatment, and management. *Am J Obstet Gynecol.* 2017;217(5):B2-B12.
19. Brasil. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. Guia para certificação da eliminação da transmissão vertical do HIV. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2017.
20. Committee opinion no: 635: Prenatal and perinatal human immunodeficiency virus testing: expanded recommendations. *Obstet Gynecol.* 2015;125(6):1544-7.
21. Panel on Treatment of Pregnant Women with HIV Infection and Prevention of Perinatal Transmission. Recommendations for the use of Antiretroviral Drugs in Pregnant Women with HIV Infection and Interventions to Reduce Perinatal HIV Transmission in the United States- Post Partum Follow-Up of Women Living with HIV Infection. [Last Up to dated November 14, 2017]. [cited 2018 Feb 1]. Available from: aidsinfo.nih.gov/guidelines.
22. Center for Disease Control and Prevention (CDC). Pregnant Women, Infants and Children Elimination of Mother-to-Child HIV Transmission. Atlanta: CDC; 2017. [cited 2018 Feb 5]. Available from: <https://www.cdc.gov/hiv/group/gender/pregnantwomen/emct.html>
23. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas (PCDT) para atenção integral às pessoas com infecções sexualmente transmissíveis. 2a ed. revisada. Brasília (DF): Editora do Ministério da Saúde; 2016.
24. William DR, Suresh BB, Karen BF. Congenital cytomegalovirus infection in pregnancy and the neonate: consensus recommendations for prevention, diagnosis, and therapy. *Lancet Infect Dis.* 2017;17(6):e177-88.
25. The American College of Obstetricians and Gynecologists Practice Bulletin: Cytomegalovirus, Parvovirus B19, Varicella Zoster, and Toxoplasmosis in Pregnancy. *Obstet Gynecol.* 2015;125 (6):1510-25.
26. Amorim M, Maria R, Melo ASO. Avaliação dos exames de rotina no pré-natal (Parte 1). *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2009;31(3):148-55.
27. Vereeck S, Vereeck S, Jacquemyn Y. Screening for cytomegalovirus: An analysis of Guidelines. *J Preg Child Health.* 2016;3:287.
28. Gilbert R, Petersen E. Toxoplasmosis and pregnancy. Uptodate [Internet]. [cited 2018 Feb 5]. 2018. Available from: <https://www.uptodate.com/contents/toxoplasmosis-and-pregnancy>.
29. Silasi M, Cardenas I, Kwon JY, Racicot K, Aldo P, Mor G. Viral infections during pregnancy. *Am J Reprod Immunol.* 2015;73(3):199-213.
30. Dotters-Katz S, Kuller J, Heine, RP. Parasitic Infections in Pregnancy. *Obstetrical & Gynecological Survey.* 2011; 66(8):515-25.
31. Brasil. Ministério da Saúde, Instituto Sírio Libanês de Ensino e Pesquisa. Protocolos de Atenção Básica – Saúde das Mulheres. Brasília (DF): Ministério da Saúde: MS; 2016.
32. Feldman S, Goodman A, Peipert JF. Cervical câncer Screening. UpToDate [Internet]. [last updated Sep 17, 2017]. [cited 2018 Feb 8]. Available from: <https://www.uptodate.com/contents/screening-for-cervical-cancer>.

33. Goodman A, Huh WK. Cervical cytology: Evaluation of high-grade squamous intraepithelial lesions (HSIL). UpToDate [Internet]. [last updated sep 13, 2017]. [cited 2018 Feb 8]. Available from: <https://www.uptodate.com/contents/cervical-cytology-evaluation-of-high-grade-squamous-intraepithelial-lesions-hsil>.
34. Coutinho T, Coutinho CM, Zimmermann JB, Marcato RM, Coutinho, LM. Prevenção da doença perinatal pelo estreptococo do grupo B: atualização baseada em algoritmos. *Femina*. 2011;39(6):329-33.

febrasgo
Federação Brasileira das
Associações de Ginecologia e Obstetria

