



24

Protocolos Febrasgo

Ginecologia | nº 24 | 2024

Calendário de vacinação da gestante

3ª edição

febrasgo

Federação Brasileira das
Associações de Ginecologia e Obstetria



Diretoria da Febrasgo

2024 / 2027

Maria Celeste Osório Wender

Presidente

Roseli Mieko Yamamoto Nomura

Diretor Administrativo

Agnaldo Lopes da Silva Filho

Diretor Científico

Marcelo Luís Steiner

Diretor Financeiro

Lia Cruz Vaz da Costa Damasio

Diretor de Defesa e Valorização
Profissional

Maria Auxiliadora Budib

Vice-Presidente

Região Centro-Oeste

Olímpio Barbosa de Moraes Filho

Vice-Presidente

Região Nordeste

Hilka Flavia Barra do Espírito

Santo Alves Pereira

Vice-Presidente

Região Norte

Sérgio Podgaec

Vice-Presidente

Região Sudeste

Alberto Trapani Junior

Vice-Presidente

Região Sul



Comissão Nacional Especializada em Vacinas

2024 / 2027

Presidente

Susana Cristina Aidé Viviani Fialho

Vice-Presidente

Nilma Antas Neves

Secretária

Cecilia Maria Roteli Martins

Membros

Maria Carolina Pessoa Valença

André Luis Ferreira Santos

Fabiola Zoppas Fridman

Giuliane Jesus Lajos

Isabella de Assis Martins Ballalai

Juarez Cunha

Julio Cesar Teixeira

Marcia Marly Winck Yamamoto de Medeiros

Renato de Ávila Kfour

Valentino Antonio Magno

Caroline Alves de Oliveira Martis

Mônica Levi

Newton Sérgio de Carvalho

Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia/Comissão Nacional Especializada em Vacinas. Calendário de vacinação da gestante. 3ª ed. São Paulo - FEBRASGO, 2024. (Protocolos FEBRASGO, Ginecologia, no. 24). iv, 10p.

1. Programas de imunização 2. Gestantes 3. Prevenção primária I. Autor

ISBN 978-85-94091-16-1

NLM - WA 115

2024/2025 (3a edição) - Responsável científico: Prof. Dr. Agnaldo Lopes da Silva Filho
2021/2022 (2a edição) - Responsável científico: Prof. Dr. César Eduardo Fernandes
2018 (1a edição) - Responsável científico: Prof. Dr. Marcos Felipe Silva de Sá

Coordenador Editorial
Bruno Henrique Sena Ferreira

Revisora Ortográfica e Gramatical
Viviane Zeppelini

Normatização/ Normalização
Edna Terezinha Rother

Diagramação e Projeto Gráfico
Adriano Aguina

Calendário de vacinação da gestante

Palavras-chave

Programas de imunização; Gestantes; Prevenção primária; Saúde pública; Mortalidade infantil; Cuidado pré-natal

Como citar?

Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO). Calendário de vacinação da gestante. 3a ed. São Paulo: FEBRASGO, 2024. (Protocolo FEBRASGO-Ginecologia, n. 24/Comissão Nacional Especializada em Vacinas).

Highlights

1. O portfólio cada vez maior de vacinas contribui para a prevenção de doenças e suas complicações.
2. A responsabilidade ética dos ginecologistas e obstetras se torna cada vez mais evidente no ato vacinal, nas mulheres, em todas as fases da vida, incluindo na importante fase gestacional.
3. As vacinas no período gestacional têm como objetivos a proteção materna e da criança.
4. Para assegurar um impacto epidemiológico na prevenção de doenças e suas complicações há necessidade de uma alta e constante cobertura vacinal das gestantes.
5. O período pré-concepção é um excelente momento para orientação e atualização do calendário vacinal da mulher.

*Este protocolo foi elaborado pela Comissão Nacional Especializada em Vacinas e validado pela Diretoria Científica como Documento Oficial da FEBRASGO. Protocolo FEBRASGO de Ginecologia, n. 24. Acesse: <https://www.febrasgo.org.br/>

Todo conteúdo está licenciado sob a Licença Creative Commons do tipo atribuição BY.

Importância da vacinação pré-concepção

A vacinação na pré-concepção permite atualizar o calendário de vacinação da mulher e prepará-la para uma gravidez sem riscos para as infecções imunopreveníveis no binômio mãe-filho.

Algumas doenças infecciosas alteram a saúde da mulher, podendo influenciar negativamente sua função reprodutiva. Quando essas infecções ocorrem durante a gestação, podem assumir importância especial em questões como o tratamento da doença da mãe, o efeito da infecção no curso da gestação e a influência sobre o feto da doença materna e do tratamento instituído. Infecções maternas têm potencial de envolvimento fetal, acarretando abortamentos, morte fetal, malformações congênitas, atraso de crescimento intrauterino, ruptura prematura das membranas, parto prematuro e infecção neonatal.

Assim, para prevenir as infecções e suas complicações na gestação, deve fazer parte do aconselhamento pré-concepcional a vacinação da mulher, envolvendo familiares como estratégia de parceria nesse processo.^(1,2)

Objetivos da vacinação na gestação para o bem-estar materno-fetal

A vacinação durante a gestação tem grande impacto na promoção de uma gravidez mais saudável, tanto para a gestante, como para o conceito, com repercussões na saúde da família e da comunidade a longo prazo.^(3,4)

As alterações hormonais e fisiológicas tornam as gestantes mais vulneráveis às infecções, podendo evoluir com formas mais graves. Além da proteção materna, há proteção do bebê, através da transferência de anticorpos maternos pela placenta, especificamente as imunoglobulinas da classe G (IgG).⁽³⁾ Desse modo, vacinar gestantes evita infecções graves maternas, prematuridade e infecções congênitas; permite a transmissão de anticorpos para o feto; e impede a transmissão de doenças para o lactente e para os demais que estão sob seus cuidados, seja em casa, na creche, escolas ou hospitais.⁽⁴⁾

O pico de produção de IgG materno acontece em torno de 4 semanas após sua imunização. Isso é importante para saber quando uma vacina poderá estimular quantidade suficiente de anticorpos para a proteção materna, ao feto e ao recém-nascido.^(5,6) A vacina hepatite B, por exemplo, deve ser administrada desde o início da gestação e a vacina influenza, respeitando a sazonalidade, para proteção máxima da gestante. Nos casos em que o objetivo seja uma maior passagem de anticorpos para os neonatos, a vacinação entre 27 e 36 semanas de idade gestacional é o período mais indicado para a imunização, como a tríplice bacteriana (dTpa) e a vacina contra o vírus sincicial respiratório (VSR).⁽⁷⁾ Os níveis de IgG que protegem o concepto podem perdurar por meses após o nascimento, até que ele receba suas próprias vacinas.

Quando a prevalência de infecções é elevada, as vacinas se justificam e diminuem os riscos, com pouca probabilidade de danos. A vacinação materna reduz significativamente a mortalidade neonatal, pela proteção dos anticorpos transferidos da mãe para o bebê; a morbidade do binômio mãe-bebê e os custos em saúde, decorrentes de internações e tratamentos de reabilitação.⁽⁸⁾ Conscientizar os profissionais de saúde para a orientação sobre a imunização na gestação, assim como as gestantes sobre a importância das vacinas, é um grande passo para o cumprimento do calendário vacinal de forma adequada.^(5,9)

Calendário de vacinação

“Vacinas salvam vidas” é uma afirmação científica, real e inconteste.⁽¹⁰⁾ Desde aumentar a imunidade com bloqueio da entrada de agentes agressores no organismo até a diminuir a agressividade destes agentes, na eventualidade da falha imune, as vacinas se constituem como um dos principais métodos profiláticos a serem instituídos. Em relação às inúmeras vacinas existentes e a definição de quais utilizar e em quais populações, preconiza-se um calendário específico para vacinação na gestação. Determinados agentes e doenças, quando ocorrem durante a gestação, podem se tornar mais agressivos, além de comprometerem o curso da gravidez e causarem infecções no recém-nas-

cido, com inúmeras consequências, o que torna a vacinação nessa fase ainda mais importante. Assim, o calendário é dividido em vacinas obrigatórias em todas as gestações, as contraindicadas e aquelas recomendadas somente em situações especiais.

Vacinas obrigatórias em todas as gestações Independentes de conhecimento de vacinação prévia

dTpa

Tríplice bacteriana acelular tipo adulto, disponível no Sistema Único de Saúde (SUS) e em clínicas privadas, na forma de dTpa e de dTpa VIP (incluída a poliomielite). Uso intramuscular (IM), em dose única a partir da 20 semana de gestação, protegendo a mãe contra difteria, tétano e coqueluche, e seu filho da grave condição da coqueluche, já que os anticorpos também são passados por meio da amamentação. Deve ser administrada em cada gravidez, independente do histórico de vacinação prévia com a vacina dupla adulto (dT). Se por algum motivo não foi possível administrá-la durante a gravidez, deverá fazê-lo imediatamente após o parto – até 45 dias.^(11,12)

Influenza (gripe)

Disponível no SUS na forma trivalente (duas cepas do vírus A e uma cepa do vírus B) e disponível em clínicas privadas na forma tetravalente (duas cepas do vírus A e duas cepas do vírus B). Uso IM, em dose única, em cada gestação e de acordo com a sazonalidade, podendo ser administrada em qualquer momento da gestação. Como as cepas virais estão em constante adaptação e mutação, há necessidade de uso da vacina aprovada para a temporada atual, que dependerá da circulação prevista.⁽¹³⁾ Portanto, as cepas contidas nas vacinas são revistas e, então, aprovadas pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) a cada ano.⁽¹⁴⁾ Em pacientes que não se vacinaram durante a gestação, considerar a vacinação pós-parto.⁽¹⁵⁾

Administradas de acordo com o conhecimento da vacinação prévia (carteira de vacinação)

dT

É a vacina adsorvida difteria e tétano do adulto, do Instituto Butantã, disponível no SUS. Uso IM em esquema de três doses com intervalo de 30 a 60 dias entre elas, sendo que a gestante não vacinada ou com histórico vacinal desconhecido deve tomar duas doses de dT e uma dose de dTpa (esta após a 20^a semana de gestação), respeitando intervalo mínimo de 1 mês entre elas). A dT pode ser administrada a partir da comprovação da gravidez, sendo segura em qualquer período gestacional.^(1,2)

Hepatite B

Disponível no SUS e em clínicas privadas, isolada ou em associação com a hepatite A. Uso IM após o primeiro trimestre em esquema de três doses com intervalo de 0-1-6 meses. A vacinação deve ser rotineira em toda gestante não imunizada ou que desconheça seu estado vacinal prévio. A solicitação do exame anti-HBs poderá auxiliar no esclarecimento se a gestante está ou não imunizada. A hepatite B pode ser transmitida para o bebê durante a gravidez e amamentação, sendo, portanto, fundamental a vacinação.^(11,12)

COVID-19

Disponível no SUS. A gestante/puérpera é considerada como grupo prioritário e deverá receber duas doses da vacina COVID-19 mais atualizada disponível, com intervalo de 6 meses entre elas. O *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC)⁽¹⁶⁾ considera 4 meses e o *American College of Obstetricians and Gynecologists* (ACOG), 2 meses,⁽¹⁷⁾ caso a paciente tenha se vacinado antes de engravidar. A vacinação contra a doença pelo coronavírus 2019 (COVID-19) é recomendada para toda gestante sendo que aquelas que tiveram a doença devem aguardar pelo menos 4 semanas após o início dos sintomas para se vacinarem. Grávidas

podem receber qualquer vacina contra a COVID-19 da plataforma RNA disponível. Nas não vacinadas durante a gestação, a vacinação é recomendada no pós-parto e/ou lactação.⁽¹⁸⁾

Vírus sincicial respiratório

Vacina contra o VSR A e B (recombinante), não disponível no SUS. Como foi recentemente aprovada pela Anvisa deverá estar disponível em clínicas privadas com o nome Abrysvo[®]. Uso via IM em dose única entre 24 e 36 semanas e de acordo com o período de maior circulação do vírus, que, no Brasil, varia de fevereiro a agosto, conforme a região.⁽¹⁹⁾ Ainda não há consenso pela aplicação antes do pico da temporada pela variação na sazonalidade do VSR. A SBIm irá recomendar, a princípio, entre 32 a 36 semanas, na estratégia year-round, ou seja, independente da sazonalidade.⁽²⁰⁾ Em gestantes, essa vacina propicia a produção de anticorpos neutralizantes que conferem proteção mediada por meio da transferência passiva da mãe para o bebê, embora não se saiba se é excretada no leite humano. É classificada como categoria A na gestação, embora ainda não existam dados em relação ao seu uso na lactação. Não existem dados demonstrando a necessidade de se aplicar a vacina a cada gestação, tampouco em caso de pacientes que já tenham sido vacinadas. É recomendado um intervalo mínimo de 2 semanas entre sua administração e da vacina dTpa, embora esses dados em relação a concomitância e a eficácia imunológica ainda não estejam definidos, sendo que, em caso de ser administrada com outras vacinas, devem ser escolhidos locais de aplicação diferentes.

Vacinas recomendadas em situações especiais

Hepatite A

Antígeno do vírus A inativado, não disponível no SUS para adultos e disponível em clínicas privadas, na forma isolada ou associada com a vacina hepatite B. Uso via IM em duas doses com intervalo de 6 meses e indicado para grávidas não vacinadas previamente e com qualquer uma das condições que aumentem

o risco de adquirir a doença (surto ou epidemias) ou situações que possam comprometer ou agravar alguma condição de saúde previamente existente. As gestantes em risco de infecção por hepatite como moradoras de áreas de inundações também devem ser vacinadas durante a gestação ou no puerpério.^(11,12)

Pneumocócicas

Vacinas pneumocócicas conjugadas (VPC13, VPC15 e VPC20) e vacina pneumocócica polissacarídica (VPP23), sendo que ambas as vacinas pneumocócicas (conjugada e polissacarídica) podem ser administradas a gestantes com alto risco de doença grave por doença pneumocócica na forma de esquema sequencial sendo inicialmente com a VPC13 (ou VPC15) e, após 2 meses, a VPP23, ressaltando que a VPC20 foi recentemente aprovada pela Anvisa e ainda não possui dados suficientes para liberação de uso na gestação, encontrando-se atualmente na categoria C.⁽²¹⁾ Não está disponível no SUS, mas está disponível em clínicas privadas para uso via IM.

Meningocócicas ACWY e B

Vacina polissacarídica conjugada ACWY (Men-ACWY) e adsorvida meningocócica B (Men-B recombinante). Não disponíveis no SUS, mas disponíveis em clínicas privadas. Ambas de uso IM sendo dose única para a Men-ACWY e esquema de duas doses para Men-B com intervalo de um mês entre elas. Indicadas na gestação somente para pacientes com imunossupressão, ou em exposição a surto de doença meningocócica ou viagens para áreas endêmicas. São inativas e, portanto, sem risco teórico para uso na gestação.^(11,12)

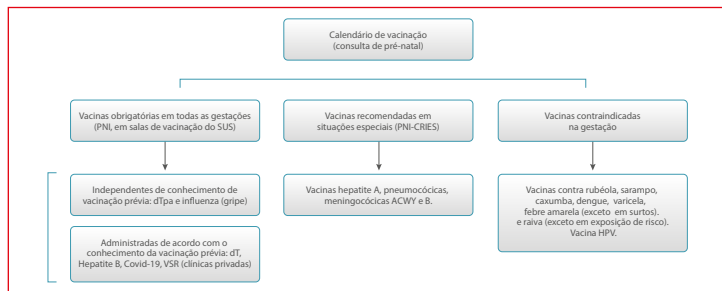
Vacinas contraindicadas na gestação

Em geral, todas as vacinas que contêm componentes vivos não devem ser aplicadas na gestação pelo risco teórico de infecção fetal pelo vírus vacinal. São exemplos: vacinas contra rubéola, sarampo, caxumba, dengue e varicela. A vacina contra a febre amarela não deve ser administrada na gestação, embora,

em situações de surtos, sua utilização possa ser feita. A vacina raiva, embora de componentes vivos, pode ser administrada na gestação em casos de exposição de risco. Por falta de mais estudos, a vacina contra o papilomavírus humano também é contraindicada na gestação.^(11,12)

Algumas vacinas estão disponíveis para grupos com condições clínicas especiais nos Centros de Referência para Imunobiológicos Especiais (CRIES).⁽²²⁾

Fluxograma de conduta



PNI: Programa Nacional de Imunização; SUS: Sistema Único de Saúde; VSR: vírus sincicial respiratório; CRIES: Centros de Referência para Imunobiológicos Especiais.

Recomendações finais

Mulheres que planejam engravidar ou que já estão grávidas tornam-se mais receptivas à imunização, especialmente quando informadas sobre o objetivo de tornar o período de gestação o mais seguro e saudável possível e sobre os benefícios da imunização para o bebê. No entanto, ainda há baixas taxas de adesão à vacinação, especialmente entre mulheres grávidas com baixo *status* socioeconômico, baixa escolaridade, alguns problemas raciais, grupos étnicos e comportamentos alternativos. Por essa razão, o tema das imunizações na pré-concepção, na gravidez e no período puerperal deve ser abordado em consultas com o ginecologista, o obstetra e o pediatra. São momentos únicos na

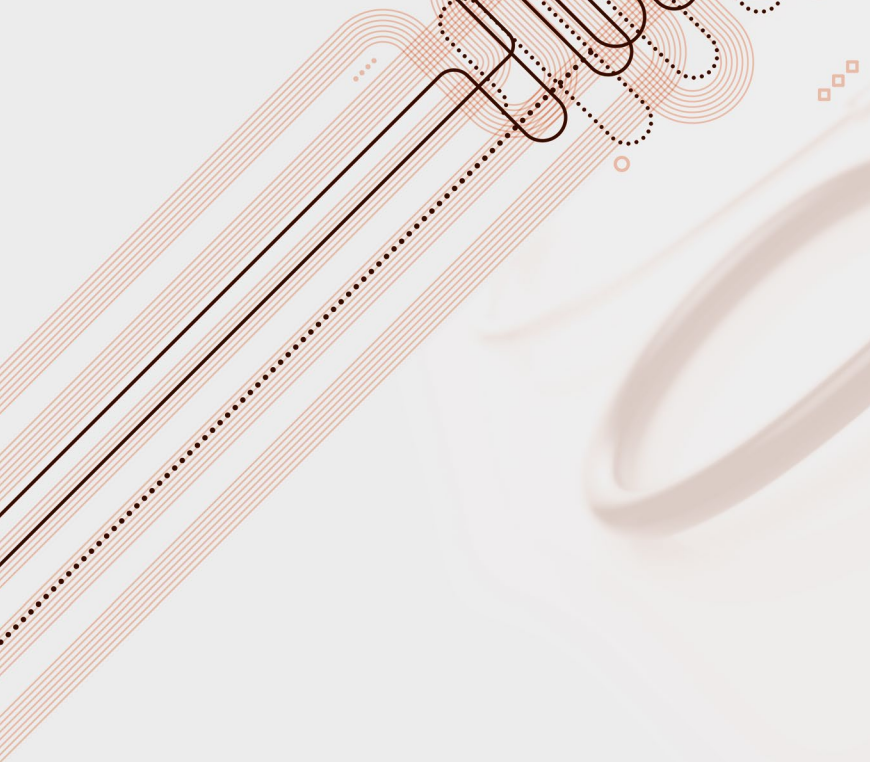
vida feminina, que devem ser valorizados por todos os profissionais de saúde, especialmente por ginecologistas/obstetras, que devem incluir as imunizações como parte de sua prática clínica.⁽¹⁾

Referências

1. Lajos GJ, Fialho SC, Kfourri RA, Robial R, Roteli-Martins CM. Vaccination in pregnant and postpartum women. *Rev Bras Ginecol Obstet* 2020;42(12):851-6
2. Ballalai I. Manual prático de imunizações. 3a ed. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan; 2023.
3. Engmann C, Kahan JA, Smith BL, Hombach J, Meulen AS. Closer and closer? Maternal immunization: current promise, future horizons. *J Perinatol*. 2020;40:844-57.
4. Hedstrom A, Perez K, Umoren R, Batra M, Engmann C. Recent progress in global newborn health: thinking beyond acute to strategic care? *J Perinatol*. 2019;39(8):1031-41.
5. Simister NE. Placental transport of immunoglobulin G. *Vaccine*. 2003;21(24):3365-9.
6. Edwards KM. Maternal antibodies and infant immune responses to vaccines. *Vaccine*. 2015;33(47):6469-72.
7. American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG). Maternal immunization. 2022 [cited 2024 Jul 13]. Available from: <https://www.acog.org/clinical/clinical-guidance/practice-advisory/articles/2022/10/maternal-immunization>
8. ACOG Committee Opinion No. 741: Maternal Immunization. *Obstet Gynecol* 2018; 131(6):e214.
9. Saper JK, Heffernan M, Simon NE, Davis MM, Macy ML. RSV Vaccination Intention Among People Who Are or Plan to Become Pregnant. *Pediatrics*. 2024 May 1;153(5):e2023065140.
10. Conselho Nacional de Secretarias de Saúde (Conass). Há três séculos, vacinas salvam vidas. CONASS; 2021 [citado 2024 Jul 13]. Disponível em: <https://www.conass.org.br/ha-tres-seculos-vacinas-salvam-vidas/>
11. Sociedade Brasileira de Imunizações (SBIm). Calendário de Vacinação SBIm Gestante. Recomendações da Sociedade Brasileira de Imunizações (SBIm). SBIm; 2024/2025 [citado 2024 Jul 1]. Disponível em: <https://sbim.org.br/images/calendarios/calend-sbim-gestante.pdf>
12. Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO). Programa Vacinal para Mulheres. 2a ed. São Paulo: FEBRASGO; 2021 [citado 2024 Jul 1]. Série Orientações Recomendadas FEBRASGO, no.1 /Comissão Nacional Especializada de Vacinas. Disponível em: <https://www.febrasgo.org.br/media/k2/attachments/Serie-Programa-Vacinal-das-Mulheres-2021-web.pdf>
13. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Influenza (Flu). Trivalent Influenza Vaccines. [cited 2024 Jul 1]. Available from: <https://www.cdc.gov/flu/prevent/trivalent.htm>
14. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa). Vacina da gripe. Anvisa define composição das vacinas contra influenza para 2024. Brasília, DF: Anvisa; 2023 [citado 2024 Jul 1]. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2023/anvisa-define-composicao-das-vacinas-contra-influenza-para-2024>
15. Wolfe DM, Fell D, Garritty C, Hamel C, Butler C, Hersi M, et al. Safety of influenza vaccination during pregnancy: a systematic review. *BMJ Open*. 2023;13(9):e066182.
16. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Covid-19. Vaccines for COVID-19. 2024 [cited 2024 Jul 1]. Available from: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/vaccines/index.html>
17. American College of Obstetrician and Gynecologists (ACOG). COVID-19 vaccination considerations for obstetric-gynecologic care. 2020 [cited 2024 Jul 1]. Available from: <https://www.acog.org/>

clinical/clinical-guidance/practice-advisory/articles/2020/12/covid-19-vaccination-considerations-for-obstetric-gynecologic-care

18. Brasil. Ministério da Saúde. Esquema vacinal Covid-19. Esquema Vacinal primário e recomendações de reforço em 2024. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2024 [citado 2024 Jul 1]. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/covid-19/esquemas-vacinais/esquema-vacinal-covid-19/view>
19. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa). Anvisa registra vacina para prevenção de bronquiolite em bebês. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2024 [citado 2024 Jul 1]. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2024/anvisa-registra-vacina-para-prevencao-de-bronquiolite-em-bebes>
20. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Vaccines and preventable diseases. Frequently asked questions about RSVpreF (Abrysvo) vaccine for pregnant people. [cited 2024 Jul 1]. Available from: <https://www.cdc.gov/vaccines/vpd/rsv/hcp/pregnant-people-faqs.html>
21. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa). Prevenar® 20 (Vacina pneumocócica 20-valente conjugada): novo registro. Brasília (DF): Anvisa; 2023 [citado 2024 Jul 1]. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/medicamentos/novos-medicamentos-e-indicacoes/prevenar-r-20-vacina-pneumococica-20-valente-conjugada-novo-registro>
22. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Imunizações e Doenças Imunopreveníveis. Manual dos Centros de Referência para Imunobiológicos Especiais. Coordenação-Geral do Programa Nacional de Imunizações. 6a ed. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2023.



febrasgo
Federação Brasileira das
Associações de Ginecologia e Obstetrícia

COMPORTAMENTO,
SAÚDE E INFORMAÇÃO



FEITO PARA ELA