



DOCUMENTO TÉCNICO

Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP);
Sociedade Brasileira de Imunizações (SBI);
Federação Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO)

07 de Outubro de 2020



IMUNIZAÇÃO NA GESTAÇÃO, PRÉ-CONCEPÇÃO E PUERPÉRIO

Coordenação: Renato de Ávila Kfour¹

Autores: Cecília Maria Roteli Martins², Giuliane Jesus Lajos², Heloisa Ihle Garcia Giamberardino¹, Juarez Cunha³, Leila D. C. Pereira⁴, Lillian dos Santos Sadeck⁴, Maria Albertina S. Rego⁴, Nilma Antas Neves², Renato de Ávila Kfour¹, Ricardo Gurgel¹, Silvana Salgado Nader⁴, Susana Cristina Aidé Viviane Fialho²

¹Sociedade Brasileira de Pediatria – Departamento Científico de Imunizações;

²Federação Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia;

³Sociedade Brasileira de Imunizações;

⁴Sociedade Brasileira de Pediatria – Departamento Científico de Neonatologia

Sumário

1) Introdução	2
2) Períodos de vacinação conforme planejamento da gravidez	2
3) Vacinas recomendadas na gestação	3
3.1) Vacina influenza	3
3.2) Vacina dTpa (difteria-tétano-pertussis acelular)	4
3.3) Vacina Hepatite B	5
3.4) Vacina Febre Amarela	5
3.5) Vacina da Hepatite A.....	5
3.6) Vacinas Pneumocócicas	5
3.7) Vacinas Meningocócicas	5
4) Orientações específicas para recém-nascidos de mães com comorbidades selecionadas na gestação.....	6
5) O futuro da imunização materna para a proteção do recém-nascido	6
5.1) Vacinação materna contra o vírus sincicial respiratório (VSR)	6
5.2) Vacina materna contra estreptococos do grupo B	7
5.3) Vacina materna contra vírus do herpes simples e citomegalovírus (CMV)	7
6) Segurança da vacinação na gestante.....	7
7) Vacinação no Puerpério	7
8) Coberturas vacinais	7
9) Impacto da imunização materna na resposta imune das crianças às vacinas	8
10) Conclusão	8
11) Referências	8

1) Introdução

A gestação é um período no qual as mulheres necessitam de cuidados específicos para assegurar a sua saúde, do feto e de seu futuro filho. Pode ser o momento ideal para abordar o assunto prevenção, aumentando a conscientização sobre a importância das vacinas, não só para ela como para toda a sua família. O sentimento de estar com uma nova vida em desenvolvimento no seu organismo remete à gestante um compromisso de responsabilidade ainda maior com seu autocuidado.

Infecções maternas durante a gestação estão associadas à morte fetal, malformações, atraso do crescimento intrauterino, parto prematuro, rotura prematura de membranas, infecções neonatais e manifestações tardias, ao longo da infância e da adolescência. Muitas destas infecções são imunopreveníveis e quando estratégias de imunização são adequadamente implantadas, asseguram uma gestação livre de várias complicações a elas associadas.¹ Fatos científicos históricos demonstram a importância da vacinação no período gestacional. Durante a pandemia de influenza nos anos 1917-1918, em Chicago (EUA), a taxa de mortalidade de mulheres grávidas por influenza foi de 45%. Durante a pandemia de influenza A-H1N1 em 2009, apesar de as gestantes corresponderem a 1% da população americana, 5% dos óbitos ocorreram neste grupo, sendo 91% deles durante o primeiro ou segundo trimestres da gestação.

Outra grande preocupação é quando a mulher adquire a rubéola durante as primeiras semanas de gravidez, pois a taxa de transmissão da doença para o feto, que pode levar à Síndrome da Rubéola Congênita (SRC), apresenta-se em torno de 90%.² Aproximadamente 105.000 crianças nascem anualmente, a nível mundial, com a SRC, sendo que a vacinação contra a rubéola é o principal método para a prevenção da doença.³

Em um estudo clássico, no qual foram acompanhados 125 pacientes por um período de 20 anos, os autores verificaram que a SRC pode determinar sequelas permanentes, sendo os distúrbios oculares (78%), deficiências auditivas sensoriais (66%), retardo psicomotor (62%), anormalidades cardíacas (58%) e retardo mental (42%), os mais frequentes.⁴

Na recente pandemia COVID-19 causada pelo SARS-CoV-2, o relato do risco aumentado de agravamento da doença nas gestantes, torna prioritária a vacina, uma vez disponível, para essas mulheres.⁵

Com relação à imunologia no período gestacional e os benefícios para o feto, recém-nascidos (RN) e lactentes, sabe-se que os anticorpos da classe IgG atravessam a placenta e podem conferir proteção passiva até aproxima-

madamente os 12 primeiros meses de vida. Proteção importante enquanto a resposta humoral do lactente jovem é ainda relativamente ineficiente.¹

A IgG é a única classe de anticorpos que atravessa significativamente a barreira placentária a partir da 13ª semana de idade gestacional, com incremento exponencial no terceiro trimestre, de tal modo que a concentração de IgG ao nascimento é similar ou excede os níveis maternos. O transporte é mediado pelo receptor Fc neonatal (FcRn) expresso em células sincitiotrofoblásticas. O FcRn ou receptor de Brambell é uma proteína encontrada na placenta que tem a função de facilitar o transporte de IgG da mãe para o feto, desempenhando função, também, no monitoramento da renovação da IgG e da albumina sérica.^{6,7}

A concentração fetal de IgG no final do segundo e no início do terceiro trimestre da gestação é cerca de 25% a 50% menor que a encontrada no RN a termo, demonstrando que os que nascem prematuramente apresentam concentrações reduzidas desses anticorpos. As quatro subclasses de IgG são transferidas pela placenta com diferentes graus de eficiência: IgG1 é encontrada em maior concentração em sangue de cordão, seguida da IgG4, IgG3 e IgG2. Além deste mecanismo predominante de proteção, através da transferência placentária de IgG materna, há também a transmissão de anticorpos, especialmente da classe IgA secretória, pelo leite materno. Imunoglobulinas da classe IgM, de maior tamanho, não são transferidas da mãe para o RN.⁸

Ao avaliar a situação vacinal de uma gestante, duas premissas importantes são válidas neste período:

1. Quando a grávida não tem comprovação da vacina questionada, ela deve ser considerada como não vacinada;
2. Se a gestante não tiver completado o esquema de doses de uma determinada vacina, deve-se dar continuidade ao esquema iniciado a partir do momento em que ocorreu a interrupção, pois doses recebidas e registradas, sempre são consideradas como doses válidas.⁹

Importante destacar que, além do período gestacional, a pré-concepção e o puerpério são momentos extremamente oportunos para atualização da situação vacinal da mulher.

2) Períodos de vacinação conforme planejamento da gravidez

Para a maioria das doenças, o ideal é que a vacinação ocorra antes da gestação, na pré-concepção, de acor-

do com as recomendações e calendários previstos. É importante, sempre, orientar meninas e mulheres em idade fértil que procuram os serviços de saúde, a manterem seu calendário vacinal atualizado. Essa iniciativa permite prevenir a mulher de várias infecções e ou doenças, especialmente com as vacinas de vírus vivos atenuados, que não poderão ser utilizadas numa gestação, pelo risco teórico de causarem teratogenicidade, como varicela, rubéola, caxumba e sarampo.² A vacina da febre amarela pode ser aplicada durante a gestação quando a situação epidemiológica justificar o seu uso.^{2,10}

A vacinação rotineira de adolescentes e adultos deve ser sempre incentivada.¹⁰ É de extrema importância, no momento da vacinação, avaliar a possibilidade de gravidez, como parte da triagem, evitando que gestantes recebam vacinas que são contraindicadas neste período. Mulheres que recebem vacinas de vírus vivos atenuados deverão ser orientadas para evitar a gravidez nos 28 dias após a imunização. Mulheres grávidas, inadvertidamente vacinadas com vacinas atenuadas, devem ser tranquilizadas e informadas que os riscos de complicações fetais são teóricos e que a gestação deve ser acompanhada em seu pré-natal rotineiro.⁹

Mulheres com doenças crônicas ou imunocomprometidas devem receber vacinas especiais, de acordo com sua condição. Estes imunobiológicos estão disponíveis para situações consideradas de risco nos Centros de Referência em Imunobiológicos Especiais, os CRIE. Algumas delas podem ser aplicadas, inclusive, durante a gestação.²

Embora a vacina HPV seja inativada e não contenha componentes vivos, a recomendação é que não seja administrada durante a gestação, por falta de evidências em relação à sua segurança quando administrada nesse período.²

Para prevenir as complicações na gestação é necessária a avaliação e o aconselhamento pré-concepcional da mulher ou casal, sendo considerada ferramenta fundamental nesse processo.¹¹ No período pré-concepção da mulher adulta, deve-se recomendar especialmente as vacinas: hepatite B, hepatite A, HPV, difteria, tétano, coqueluche, sarampo, caxumba, rubéola, varicela (para as suscetíveis) e febre amarela.¹

Na gestação algumas vacinas são fortemente recomendadas de rotina, outras são contraindicadas e algumas podem ser aplicadas conforme o risco individual ou o momento epidemiológico local (Tabela 1).

3) Vacinas recomendadas na gestação

São vacinas indicadas durante a gestação:

- Vacina influenza;
- Vacina hepatite B, para as não previamente imunizadas;
- Vacinas tétano e coqueluche, na formulação tríplice acelular tipo adulto: dTpa (difteria, tétano e coqueluche).

3.1) Vacina influenza

Recomendada para toda gestante, a cada gravidez, em qualquer fase gestacional, preferencialmente no período que antecede a temporada de circulação do vírus influenza naquela região. Sua proteção dura em torno de 6 a 12 meses após a aplicação.¹ A vacina está também recomendada para puérperas até 45 dias após o parto. Está disponível nas redes pública e privada.

Mulheres grávidas apresentam maior risco de complicações após infecções por influenza, como hospitalização, admissão em unidades de terapia intensiva e óbito.² As alterações anatômicas e funcionais, com capacidade pulmonar reduzida e aumento do consumo e da demanda de oxigênio, aumentam o risco de hipoxemia e contribuem para o agravamento da doença. Além disso, a influenza durante a gravidez aumenta o risco para parto prematuro, baixo peso ao nascer e óbito fetal.¹² Também os RN podem apresentar risco aumentado para complicações da infecção por influenza, em decorrência das condições do nascimento ou pela própria doença.

A imunização contra a gripe durante a gestação protege a mãe e o RN nos primeiros meses após o nascimento, uma vez, que lactentes menores de seis meses estão em maior risco de hospitalização e óbito pela doença, e nenhuma vacina influenza é licenciada nesta faixa etária, em função de baixa imunogenicidade das formulações atuais.¹³

Nos EUA, devido às altas taxas de complicações da gripe durante a gestação e o baixo risco de eventos adversos, as vacinas inativadas contra influenza eram recomendadas para mulheres grávidas que apresentavam fatores de risco desde a década de 1950. A partir de 1997 seu uso foi recomendado no segundo ou terceiro trimestre e, desde 2004, está indicada para todas as mulheres grávidas durante os períodos de sazonalidade do vírus influenza.¹⁴

O risco de hospitalização por influenza na gestação é quatro vezes maior e aumenta exponencialmente com a evolução da gravidez. Este risco se acentua se a gestante for portadora de alguma comorbidade, como diabetes, doença pulmonar crônica, cardiopatias entre outras, ou ainda qualquer condição que curse com imunocomprometimento.²

O efeito protetor da imunização materna contra influenza sobre o RN, com a detecção de anticorpos em sangue do cordão umbilical, foi demonstrado em vários estudos. Estudo no hemisfério norte demonstrou que a vacina influenza sazonal de 2010-2011, administrada pelo menos 2 semanas antes do parto, induziu aumento dos títulos de anticorpos no sangue do cordão umbilical de 5 a 17 vezes, com taxas de soroproteção em RN entre 6-34 vezes, dependendo das cepas elegíveis e do intervalo entre a vacinação e o parto.¹⁵ Da mesma forma, RN nascidos de mulheres vacinadas contra a gripe durante a gravidez apresentaram títulos de anticorpos mais altos comparados aos RN de mães não vacinadas, ao nascimento e aos 2 a 3 meses de idade, porém, aos 6 meses de idade, não são mais detectados níveis protetores.¹⁶

Outro aspecto importante com relação à prevenção da infecção por influenza nas gestantes é que há maior chance de desenvolvimento de complicações bacterianas secundárias à influenza, especialmente por *Stafilococcus aureus* e *Streptococcus pneumoniae*, com maior tendência de pneumonia necrotizante. Adicionalmente, a amamentação não é motivo de precaução e tampouco contraindicação para a lactante receber a vacina influenza.²

No Brasil estão licenciadas duas diferentes vacinas influenza:

- Trivalente: contém uma cepa de influenza A-H1N1, uma A-H3N2 e uma variante de influenza B;
- Quadrivalente: associa-se uma cepa de uma segunda linhagem B, aumentando o espectro de proteção.

A vacina influenza trivalente é a utilizada pelo Programa Nacional de Imunizações (PNI) enquanto a quadrivalente só está disponível na rede privada. Sempre que possível, o uso da vacina quadrivalente é preferível.¹⁰

3.2) Vacina dTpa (difteria-tétano-pertussis acelular)

Com o conhecimento atual da redução do tempo de proteção para o componente pertussis da vacina tríplice bacteriana e com a epidemiologia demonstrando número crescente de casos de coqueluche, principalmente nos últimos 10 anos, esta vacina é de importância fundamen-

tal. A coqueluche é uma doença grave, principalmente quando acomete lactentes jovens nos primeiros três meses de vida, período associado ao maior número de óbitos. Esta doença é transmitida por meio de gotículas respiratórias de indivíduos infectados próximos. Para garantir proteção máxima para os lactentes, ainda no início do esquema vacinal, é preconizado que a gestante receba, após a 20ª semana de gestação, uma dose da vacina tríplice bacteriana acelular do tipo adulto, a cada gravidez.¹⁰

A vacina dTpa aplicada após a 20ª semana de gestação é suficiente para induzir proteção contra o tétano neonatal em gestantes com história prévia de imunização completa (3 doses) com vacinas contendo o componente tetânico, ou que tenham recebido duas doses de dT previamente. Em casos de história vacinal incompleta, com apenas uma dose de dT, recomenda-se uma dose de dT após o primeiro trimestre e uma dose de dTpa após 20 semanas da gestação. Nos casos de histórico de vacinação não realizada ou desconhecida, recomenda-se duas doses de dT - a primeira no início da gestação e a segunda dose após 4 semanas e a terceira dose deve ser realizada com a vacina combinada dTpa, após 20 semanas de idade gestacional.¹⁰

Mulheres que não receberam a vacina dTpa durante a gravidez devem ser imunizadas no período pós-parto imediato.¹⁰

Mudanças epidemiológicas nos últimos anos indicam que a coqueluche é uma doença de todas as idades, podendo apresentar-se com quadro clínico atípico, com tosse prolongada por mais de 14 dias em adolescentes e adultos, subdiagnosticada e não abordada como preconizado. Desta forma, representam fonte de transmissão da doença para crianças no primeiro ano de vida. A estratégia de imunização, denominada casulo ou *cocoon* (palavra de origem inglesa) de imunidade de rebanho, contempla todos os familiares que potencialmente cercam a criança e que, portanto, representam o maior risco de transmitir a doença no ambiente doméstico, que é considerado a principal unidade epidêmica da doença. Inclui a mãe (principalmente), pai, irmãos, avós, cuidadoras e outros contatos próximos. Vale lembrar que o PNI contempla a vacina dTpa para gestantes e puérperas até 45 dias, e a partir de 2020 passou a disponibilizar a vacina também para profissionais da saúde e parteiras tradicionais.^{17,18}

A vacinação de rotina com dTpa durante a gestação reduz em cerca de 90% o risco da criança nos primeiros meses de vida contrair a coqueluche². A bactéria *Bordetella pertussis* é especialmente virulenta em lactentes nos primeiros meses de vida, podendo levar ao óbito.

Em estudo realizado no norte da Califórnia, com 148.981 recém-nascidos, com o objetivo de avaliar a eficácia da vacinação materna contra coqueluche na proteção do recém-nascido e lactente no primeiro ano de vida, verificou-se que a vacinação materna com dTpa foi altamente protetora contra a coqueluche infantil, especialmente nos primeiros 2 meses de vida (91,4%). No primeiro ano, mesmo após as crianças terem sido vacinadas contra coqueluche, houve evidência de proteção adicional da vacinação com dTpa materna em 69%¹⁹.

3.3) Vacina Hepatite B

Na ausência de profilaxia pós-natal da infecção, o risco do RN ser infectado pelo vírus da hepatite B, por exposição intrauterina e principalmente perinatal de parturientes positivas para HBsAg e HBeAg, é de 70% a 90%, caindo para 5% a 20% em parturientes HBsAg positivas e HBeAg negativas. Com a administração da vacina e da imunoglobulina específica nas primeiras 12 horas de vida, o risco de desenvolvimento da doença no RN cai para cerca de 5%²⁰. A transmissão vertical é associada a maior risco de infecção crônica na criança. Assim, os principais objetivos da vacinação da gestante, além de proteger as mães de adquirirem o vírus durante a gravidez, é também proteger o RN. O esquema completo é de três doses (0-1-6 meses), podendo ser iniciado já no primeiro trimestre. Caso não haja comprovação vacinal prévia ou o esquema vacinal da gestante esteja incompleto, a orientação é iniciar o esquema ou dar continuidade e completar as doses faltantes.¹⁰

Atenção especial deve ser dada às mulheres com risco aumentado de infecção pelo vírus da hepatite B durante a gravidez, conforme segue abaixo:

- Contatos domiciliares ou parceiros sexuais que sejam positivos para antígeno de superfície da hepatite B;
- Mais de um parceiro durante o período anterior de 6 meses da gestação;
- Tratamento recente de infecção sexualmente transmissível;
- Usuárias de drogas injetáveis atuais ou recentes;
- Pessoas que vivem com doença hepática crônica;
- Pessoas que vivem com HIV;
- Viajantes para áreas de alta endemicidade.²

3.4) Vacina Febre Amarela

A vacina febre amarela (FA), por tratar-se de vacina de vírus vivos atenuados, deve ser utilizada com precaução

em gestantes, diferentemente das outras vacinas atenuadas que são contraindicadas. Nas áreas onde a FA é endêmica deve ser avaliado com cautela o risco-benefício, devido ao risco teórico de transmissão do vírus vacinal ao feto. Nas situações nas quais os benefícios foram avaliados como superiores aos riscos, a gestante deverá ser vacinada.²

Gestantes que viajam para países que exigem o Certificado Internacional de Vacinação e Profilaxia (CIVP), caso não exista risco de contrair a infecção no país de destino, devem ser isentas da vacinação por meio de declaração do médico assistente. A vacina da febre amarela também deve ser evitada em nutrízes até que o lactente complete 6 meses de idade. Nos casos em que a vacinação não pode ser postergada, deve-se suspender o aleitamento materno por dez dias após a vacinação.¹⁰

Até o momento não existe um consenso sobre a duração da proteção conferida pela vacina da FA. Conforme o risco epidemiológico, uma segunda dose pode ser considerada pela possibilidade de falha vacinal.¹⁰

3.5) Vacina da Hepatite A

Apesar da insuficiência de dados sobre a segurança da vacina durante a gestação, é uma vacina de vírus inativado e deve ser considerada para a gestante exposta a alto risco de infecção.² No Brasil a hepatite A é endêmica e, portanto, quando a situação epidemiológica justificar, a vacina poderá ser aplicada.¹⁰

3.6) Vacinas Pneumocócicas

Considerar esta vacina em gestantes que apresentam comorbidades, como doença cardíaca crônica, doença pulmonar crônica, diabetes, doença hepática crônica, implante coclear, imunodeficiências congênitas e/ou adquiridas, doença falciforme ou outras hemoglobinopatias e asplenia anatômica ou funcional. Dessa forma, o esquema sequencial com as vacinas pneumocócica conjugada 13-valente e polissacarídica 23-valente não possui risco teórico para gestantes e feto, devendo ser considerado nas mulheres com fatores clínicos de risco para doença pneumocócica invasiva.^{2,10}

3.7) Vacinas Meningocócicas

As vacinas meningocócicas conjugadas mono (C) ou quadrivalentes (A,C,W,Y) não possuem dados de segurança em relação ao seu uso durante a gestação, até o

momento. Porém, em situações específicas, de alto risco para a gestante, as vacinas podem ser recomendadas.²

O mesmo critério é usado em relação à vacina meningocócica B.

Tabela 1. Vacinas e Gestação

Vacina	Indicadas durante a gestação	Podem ser consideradas durante a gestação	Contraindicadas
dTpa	Sim		
Influenza	Sim		
Hepatite B	Sim		
Hepatite A		Sim	
Hepatite A+B		Sim	
Pneumocócicas		Sim	
Meningocócicas C e ACWY		Sim	
Meningocócica B		Sim	
Febre Amarela		Sim	
Tríplice Viral			Não
Varicela			Não
HPV			Não
Dengue			Não

Fonte: adaptado Calendário Vacinação SBIm Gestante¹⁰

4) Orientações específicas para recém-nascidos de mães com comorbidades selecionadas na gestação

RN de mães que receberam drogas imunossupressoras durante a gravidez podem necessitar adiamento de algumas vacinas vivas atenuadas, como a BCG e a vacina rotavírus, que deverão somente ser aplicadas, por segurança, após os períodos de imunossupressão do lactente de acordo com cada situação.⁵

5) O futuro da imunização materna para a proteção do recém-nascido

Além das atuais vacinas disponíveis para gestantes, encontram-se, em diferentes estágios de desenvolvimen-

to, novas vacinas com a principal finalidade de prevenir doenças infecciosas neonatais. As principais vacinas candidatas incluem aquelas contra o vírus sincicial respiratório (VSR), estreptococo do grupo B (EGB), vírus do herpes simples (VHS) e citomegalovírus (CMV), doenças para as quais atualmente não existem vacinas disponíveis¹³.

5.1) Vacinação materna contra o vírus sincicial respiratório (VSR)

O VSR é a principal causa de infecções do trato respiratório inferior em lactentes e crianças menores de dois anos de idade, faixa etária na qual as infecções são mais graves, principalmente em RN e lactentes que nasceram prematuramente. Várias vacinas candidatas estão atualmente em desenvolvimento clínico, sendo que uma delas com recente publicação de estudos de Fase 3.¹³ A estratégia de vacinação materna para proteção do lactente fez-se necessária pela baixa imunogenicidade das vacinas nas crianças nessa idade, justamente quando

elas estão mais susceptíveis para formas mais graves da doença. Essa estratégia tem sido preconizada pela Organização Mundial da Saúde (OMS).^{21,22}

5.2) Vacina materna contra Estreptococos do grupo B

A infecção por Estreptococo do grupo B (EGB)/*Streptococcus agalactiae* é uma das principais causas de pneumonia, meningite e sepse em RN. Devido ao início precoce da doença, a administração de uma vacina contra o EGB para RN ao nascimento não gera resposta imune com a rapidez suficiente para prevenir a infecção, que apresenta alta letalidade. Assim, a imunização materna está identificada como uma potencial estratégia para prevenir a doença neonatal, quando associada ao uso da profilaxia antibiótica intraparto, administrada às parturientes positivas para EGB na triagem pré-natal. Existem 10 sorotipos capsulares da bactéria e o conhecimento de sua prevalência em cada região é crucial para estimar a proteção de vacinas multivalentes candidatas. Algumas vacinas já foram testadas em mulheres grávidas nos ensaios clínicos de Fase 1 e 2, mas nenhuma até o momento avançou para a Fase 3.¹³

5.3) Vacina materna contra vírus do herpes simples e citomegalovírus (CMV)

Devido aos riscos do herpes neonatal e do CMV congênito, estas vacinas candidatas estão sendo avaliadas com prioridade para mulheres soronegativas, antes da gravidez. Atualmente existem várias vacinas em ensaios clínicos.¹³

6) Segurança da vacinação na gestante

A vacinação durante a gestação tem prioridade em uma abordagem que considera a imunização ao longo da vida e talvez seja a única imunização pela qual duas gerações se beneficiam diretamente de uma única vez e de forma eficiente.²²

No entanto, ainda há alguns questionamentos sobre a segurança da vacinação durante a gravidez. A maior parte dessas dúvidas dizem respeito às possíveis repercussões no feto e RN, além de possíveis efeitos para a gestante. Vacinas que são compostas de microrganismos inativados (dTpa, e influenza) já têm segurança bas-

tante conhecida²⁴. Embora contraindicadas, uma revisão recente avaliou a segurança do uso de vacinas com microrganismos vivos atenuados da varicela, rubéola, poliovírus, febre amarela e dengue em gestantes, somente encontrando possível resultado desfavorável para a vacina varicela.²⁵

Assim, os dados apontam que os benefícios são evidentes e superam largamente alguns eventos adversos existentes, para as vacinas atualmente preconizadas na gestação.

7) Vacinação no Puerpério

O puerpério pode ser classificado em 4 fases distintas: a) imediato (primeiras 24 horas pós-parto), mediato (das 24 às 72 horas pós-parto), tardio (de 72 horas até 11 dias pós-parto) e remoto (após 12 dias em diante). A vacinação da mulher durante o puerpério também deve ser lembrada, aproveitando essa fase como uma excelente oportunidade para atualizar as vacinas indicadas para a sua faixa etária, sendo que a vacina influenza e a dTpa tem indicação formal pelo PNI-Brasil para puérperas até 45 dias, que eventualmente não foram vacinadas durante a gestação²⁶. Algumas vacinas que são contraindicadas durante a gestação devem ser recomendadas no puerpério, como a tríplice viral, varicela e HPV, mesmo para aquelas que estão amamentando. Por outro lado, a vacina da febre amarela deve ser evitada em nutrízes até que o lactente complete 6 meses. Porém, se a vacinação for necessária, deve-se suspender o aleitamento materno por 10 dias após a administração da vacina. Após os 6 meses de idade da criança, a nutriz pode receber a vacina sem necessitar suspender o aleitamento. A vacina dengue é contraindicada para mulheres soronegativas para essa doença, que estejam amamentando e imunocomprometidas.¹⁰

8) Coberturas vacinais

A aceitação e a cobertura da imunização contra o tétano durante a gravidez na maioria dos países têm sido historicamente altas. Entretanto, apesar das recomendações de várias autoridades sanitárias mundiais, a imunização materna contra a gripe e a coqueluche não tem sido tão amplamente aceita pelos profissionais de saúde e a população. A cobertura permanece subótima em muitos países onde essas recomendações existem há vários anos.

Na Europa, embora 90% dos países recomendem a vacinação contra a gripe para mulheres grávidas, a cobertura

foi geralmente baixa em 2014-2015, com metade dos países relatando alcance de <10%.

Vários fatores podem explicar a não adesão às recomendações oficiais. Revisão recente demonstrou que entre as barreiras identificadas pela paciente, as preocupações com a segurança para a mãe ou o RN eram as mais comuns e foram citadas em 6,4% a 71% e 2,9% a 77,0% dos estudos, respectivamente. Outros fatores relacionados incluíram preocupações com a eficácia vacinal, a crença de que a doença não era suficientemente grave para exigir prevenção, e a ideia de que as pessoas saudáveis não precisam ser imunizadas. Entre as barreiras relacionadas aos profissionais da saúde, o baixo conhecimento das recomendações para a imunização de gestantes, preocupações de custos e problemas logísticos foram os mais citados.²⁷

Acesso e educação do profissional da saúde são cruciais para o êxito de programas de vacinação da gestante.

9) Impacto da Imunização materna na resposta imune das crianças às vacinas

Altos níveis de anticorpos maternos induzidos pela vacinação, transferidos para o RN, podem, de alguma forma, interferir na resposta imunológica às vacinas administradas ao lactente, inibindo a produção de anticorpos.

Esse fenômeno é chamado de interferência ou *blunting*, e vem sendo descrito especialmente com a vacina dTpa. Pode afetar a resposta no lactente tanto para os mesmos antígenos vacinais utilizados na vacinação da gestante como para algumas outras vacinas utilizadas na criança. Há dados demonstrando essa interferência com os componentes diftérico, tetânico, coqueluche, pólio, hepatite B entre outras.

Em geral, este parece ser um efeito de classe das vacinas tríplice acelular administradas na gestação e as diferenças nas respostas de anticorpos nos lactentes nascidos de mães vacinadas, em comparação com mães não vacinadas, são minimizados após as doses de reforço. Não se conhece ao certo a significância clínica dessa interferência.²⁸

10) Conclusão

Mulheres que estão planejando engravidar, ou que já estejam grávidas, tornam-se mais receptivas à imuniza-

ção, principalmente quando informadas sobre o objetivo de tornar o período gestacional mais seguro e saudável possível, assim como sobre os benefícios para seu filho. Entretanto, ainda há baixas taxas de adesão à vacinação pré-natal, especialmente entre gestantes com baixo nível socioeconômico, baixa escolaridade, alguns grupos raciais e étnicos, e comportamentos alternativos. Alguns motivos justificam a baixa adesão pelas vacinas; a não indicação pelos profissionais da saúde, a falta de informação sobre a suscetibilidade e o maior potencial de gravidade que algumas infecções podem acarretar na gestante, o receio dos possíveis eventos adversos, o risco de prejuízos ao feto e a falta de informação sobre os reais benefícios que a vacina materna proporciona ao feto e ao RN.²⁹ Por essa razão, o tema de imunizações na pré-concepção, na gestação e no puerpério deve ser abordado nas consultas de ginecologia, obstetrícia e pediatria. Estes são momentos ímpares na vida da mulher, que devem ser valorizados por todos os profissionais de saúde e, em especial pelos ginecologistas-obstetras, que devem incluir imunizações como parte integrante de sua prática clínica, e também pelos pediatras, protagonistas na orientação e aconselhamento vacinal da família.

11) Referências

01. Neves, Nilma; Kfoury R. Vacinação Da Mulher. 1 ed. Rio de Janeiro: 2016 Elsevier Editora Ltda.; 2016.
02. Tan, Tina; Flaherty, John; Gerbie M. The Vaccine Handbook: A Practitioner's Guide to Maximizing Use and Efficacy across Lifespan. New York, NY: Oxford University Press; 2018.
03. Wynnycky E, Papadopoulos T, Angelis K. The impact of Measles-Rubella vaccination on the morbidity and mortality from Congenital Rubella Syndrome in 92 countries. *Hum Vaccin Immunother.* 2019;15(2):309-316. doi:10.1080/21645515.2018.1532257.
04. Givens KT, Lee DA, Jones T, Ilstrup DM. Congenital rubella syndrome: ophthalmic manifestations and associated systemic disorders. *Br J Ophthalmol.* 1993;77(6):358-363. doi:10.1136/bjo.77.6.358.
05. Takemoto MLS, Menezes M de O, Andreucci CB, et al. The tragedy of COVID-19 in Brazil: 124 maternal deaths and counting. *Int J Gynaecol Obstet Off organ Int Fed Gynaecol Obstet.* July 2020. doi:10.1002/ijgo.13300.
06. Palmeira P, Quinello C, Silveira-Lessa AL, Zago CA, Carneiro-Sampaio M. IgG Placental Transfer in

- Healthy and Pathological Pregnancies. Salumets A, ed. *Clin Dev Immunol.* 2012;2012:985646. doi:10.1155/2012/985646.
07. Telleman P, Junghans RP. The role of the Brambell receptor (FcRB) in liver: protection of endocytosed immunoglobulin G (IgG) from catabolism in hepatocytes rather than transport of IgG to bile. *Immunology.* 2000;100(2):245-251. doi:10.1046/j.1365-2567.2000.00034.x.
08. Jones CE, Calvert A, Le Doare K. Vaccination in Pregnancy-Recent Developments. *Pediatr Infect Dis J.* 2018;37(2):191–193. doi:10.1097/inf.0000000000001822.
09. Commonwealth of Australia Department of Health. Immunisation for pregnancy. Disponível em: <https://www.health.gov.au/health-topics/immunisation/immunisation-throughout-life/immunisation-for-pregnancy>. Published 2020. Acesso em 29 de setembro de 2020.
10. SBIm. Calendário de Vacinação SBIm Gestante. Disponível em: <https://sbim.org.br/images/calendarios/calend-sbim-gestante.pdf>. Published 2020. Acesso em 29 de setembro de 2020.
11. Teixeira JC, Martins CMR, Neves NA FS. Tratado de Ginecologia FEBRASGO. (Sá, Cesar Eduardo Fernandes MFS de, ed.). Rio de Janeiro: Elsevier; 2019.
12. Kachikis A, Eckert LO, Englund J. Who's the Target: Mother or Baby? *Viral Immunol.* 2018;31(2):184-194. doi:10.1089/vim.2017.0135.
13. Vojtek I, Dieussaert I, Doherty TM, et al. Maternal immunization: where are we now and how to move forward? *Ann Med.* 2018;50(3):193-208. doi:10.1080/07853890.2017.1421320.
14. Mak TK, Mangtani P, Leese J, Watson JM, Pfeifer D. Influenza vaccination in pregnancy: current evidence and selected national policies. *Lancet Infect Dis.* 2008;8(1):44-52. doi:10.1016/S1473-3099(07)70311-0.
15. Blanchard-Rohner G, Meier S, Bel M, et al. Influenza vaccination given at least 2 weeks before delivery to pregnant women facilitates transmission of seroprotective influenza-specific antibodies to the newborn. *Pediatr Infect Dis J.* 2013;32(12):1374-1380. doi:10.1097/O1.inf.0000437066.40840.c4.
16. Eick AA, Uyeki TM, Klimov A, et al. Maternal influenza vaccination and effect on influenza virus infection in young infants. *Arch Pediatr Adolesc Med.* 2011;165(2):104-111. doi:10.1001/archpediatrics.2010.192.
17. Kaczmarek MC, Ware RS, McEniery JA, Coulthard MG, Lambert SB. Epidemiology of pertussis-related paediatric intensive care unit (ICU) admissions in Australia, 1997-2013: an observational study. *BMJ Open.* 2016;6(4):e010386. doi:10.1136/bmjopen-2015-010386.
18. Ministério da Saúde do Brasil. Anexo V - Instrução Normativa Referente ao Calendário Nacional de Vacinação 2020. Disponível em: <https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2020/fevereiro/20/Anexo-V---Instru-----o-Normativa-atualizada.pdf>. Acesso em 28 de setembro de 2020.
19. Baxter R, Bartlett J, Fireman B, Lewis E, Klein NP. Effectiveness of Vaccination During Pregnancy to Prevent Infant Pertussis. *Pediatrics.* 2017;139(5). doi:10.1542/peds.2016-4091.
20. American Academy of Pediatrics. In: Kimberlin DW, Brady MT, Jackson MA, Long SS, eds. *Red Book: 2018 Report of the Committee on Infectious Diseases.* 31st ed. Itasca, IL: American Academy of Pediatrics; 2018.
21. Modjarrad K, Giersing B, Kaslow DC, Smith PG, Moorthy VS. WHO consultation on Respiratory Syncytial Virus Vaccine Development Report from a World Health Organization Meeting held on 23-24 March 2015. *Vaccine.* 2016;34(2):190-197. doi:10.1016/j.vaccine.2015.05.093.
22. Besteman SJ BL. Fail-Fast in Respiratory Syncytial Virus Vaccine Development. *Am J Respir Crit Care Med.* 2019;400.
23. Naomi Bergin, Janice Murtagh RKP. Maternal Vaccination as an Essential Component of Life-Course Immunization and Its Contribution to Preventive Neonatology. *Int J Environ Res Public Heal.* 2018.
24. Sukumaran L, McCarthy NL, Kharbanda EO, et al. Safety of Tetanus Toxoid, Reduced Diphtheria Toxoid, and Acellular Pertussis and Influenza Vaccinations in Pregnancy. *Obstet Gynecol.* 2015;126(5):1069-1074. doi:10.1097/AOG.0000000000001066.
25. Laris-González A, Bernal-Serrano D, Jarde A, Kampmann B. Safety of Administering Live Vaccines During Pregnancy: A Systematic Review and Meta-Analysis of Pregnancy Outcomes. *Vaccines.* 2020;8(1). doi:10.3390/vaccines8010124.

26. Ministério da Saúde. Calendário da Gestante. Anexo IV. Disponível em: <http://www.saude.gov.br/images/pdf/2020/fevereiro/27/Calendario-Vacinacao-gestante.pdf>. Acesso em 20 de agosto de 2020.
27. Abu-Raya B, Maertens K, Edwards KM, et al. Global Perspectives on Immunization During Pregnancy and Priorities for Future Research and Development: An International Consensus Statement. *Front. Immunol.* 11:1282. doi: 10.3389/fimmu.2020.01282.
28. Niewiesk S. Maternal antibodies: clinical significance, mechanism of interference with immune responses, and possible vaccination strategies. *Front Immunol.* (2014) 5:446. doi: 10.3389/fimmu.2014.00446.
29. ACOG committee opinion no. 558: Integrating immunizations into practice. *Obstet Gynecol.* 2013;121(4):897-903. doi: 10.1097/01.AOG.0000428788.74725.90.



sociedade
brasileira
de pediatria

Diretoria

Triênio 2019/2021

PRESIDENTE:
Luciana Rodrigues Silva (BA)

1º VICE-PRESIDENTE:
Clóvis Francisco Constantino (SP)

2º VICE-PRESIDENTE:
Edson Ferreira Liberal (RJ)

SECRETÁRIO GERAL:
Sidnei Ferreira (RJ)

1º SECRETÁRIO:
Ana Cristina Ribeiro Zöllner (SP)

2º SECRETÁRIO:
Paulo de Jesus Hartmann Nader (RS)

3º SECRETÁRIO:
Virginia Resende Silva Weffort (MG)

DIRETORIA FINANCEIRA:
Maria Tereza Fonseca da Costa (RJ)

2ª DIRETORIA FINANCEIRA:
Cláudio Hoineff (RJ)

3ª DIRETORIA FINANCEIRA:
Hans Walter Ferreira Greve (BA)

DIRETORIA DE INTEGRAÇÃO REGIONAL
Fernando Antônio Castro Barreiro (BA)

COORDENADORES REGIONAIS

NORTE:
Bruno Acatauassu Paes Barreto (PA)
Adelma Alves de Figueiredo (RR)

NORDESTE:
Anamaria Cavalcante e Silva (CE)
Eduardo Jorge da Fonseca Lima (PE)

SUDESTE:
Rodrigo Aboudib Ferreira Pinto (ES)
Isabel Rey Madeira (RJ)

SUL:
Darcí Vieira Silva Bonetto (PR)
Helena Maria Correa de Souza Vieira (SC)

CENTRO-OESTE:
Regina Maria Santos Marques (GO)
Natasha Silhessarenko Fraife Barreto (MT)

COMISSÃO DE SINDICÂNCIA

TITULARES:
Gilberto Pascolat (PR)
Anibal Augusto Gaudêncio de Melo (PE)
Maria Sidneuma de Melo Ventura (CE)
Isabel Rey Madeira (RJ)
Valmir Ramos da Silva (ES)

SUPLENTE:
Paulo Tadeu Falanghe (SP)
Tânia Denise Resener (RS)
João Coriolano Rego Barros (SP)
Mariesa Lopes Miranda (SP)
Joaquim João Caetano Menezes (SP)

CONSELHO FISCAL

TITULARES:
Núbia Mendonça (SE)
Nelson Grisard (SC)
Antônio Márcio Junqueira Lisboa (DF)

SUPLENTE:
Adelma Alves de Figueiredo (RR)
João de Melo Régis Filho (PE)
Darcí Vieira da Silva Bonetto (PR)

ASSESSORES DA PRESIDÊNCIA PARA POLÍTICAS PÚBLICAS:

COORDENAÇÃO:
Maria Tereza Fonseca da Costa (RJ)

MEMBROS:
Clóvis Francisco Constantino (SP)
Maria Albertina Santiago Rego (MG)
Donizetti Dimer Giamberardino Filho (PR)
Sérgio Tadeu Martins Marba (SP)
Alda Elizabeth Boehler Iglesias Azevedo (MT)
Evelyn Eisenstein (RJ)
Paulo Augusto Moreira Camargos (MG)
João Coriolano Rego Barros (SP)
Alexandre Lopes Miralha (AM)
Virginia Weffort (MG)
Themis Reverbel da Silveira (RS)

DIRETORIA E COORDENAÇÕES

DIRETORIA DE QUALIFICAÇÃO E CERTIFICAÇÃO PROFISSIONAL
Maria Marluce dos Santos Vilela (SP)
Edson Ferreira Liberal (RJ)

COORDENAÇÃO DE CERTIFICAÇÃO PROFISSIONAL
José Hugo de Lins Pessoa (SP)

COORDENAÇÃO DE ÁREA DE ATUAÇÃO
Mauro Batista de Moraes (SP)
Kerstin Taniguchi Abagge (PR)
Ana Alice Ibiapina Amaral Parente (RJ)

COORDENAÇÃO DO CEXTEP (COMISSÃO EXECUTIVA DO TÍTULO DE ESPECIALISTA EM PEDIATRIA)

COORDENAÇÃO:
Hélio Villça Simões (RJ)

MEMBROS:
Ricardo do Rego Barros (RJ)
Clóvis Francisco Constantino (SP)
Ana Cristina Ribeiro Zöllner (SP)
Carla Príncipe Pires C. Vianna Braga (RJ)
Flavia Nardes dos Santos (RJ)
Cristina Ortiz Sobrinho Valetre (RJ)
Grant Wall Barbosa de Carvalho Filho (RJ)
Sidnei Ferreira (RJ)
Sílvia Rocha Carvalho (RJ)

COMISSÃO EXECUTIVA DO EXAME PARA OBTENÇÃO DO TÍTULO DE ESPECIALISTA EM PEDIATRIA AVALIAÇÃO SÉRIADA

COORDENAÇÃO:
Eduardo Jorge da Fonseca Lima (PE)
Victor Horácio de Souza Costa Junior (PR)

MEMBROS:
Henrique Mochida Takase (SP)
João Carlos Batista Santana (RS)
Luciana Cordeiro Souza (PE)
Luciano Amedée Péret Filho (MG)
Mara Morelo Rocha Felix (RJ)
Marilucia Rocha de Almeida Picanço (DF)
Vera Hermina Kalika Koch (SP)

DIRETORIA DE RELAÇÕES INTERNACIONAIS
Nelson Augusto Rosário Filho (PR)
Ricardo do Rego Barros (RJ)

REPRESENTANTE NA AMÉRICA LATINA
Ricardo do Rego Barros (RJ)

DIRETORIA DE DEFESA PROFISSIONAL

COORDENAÇÃO:
Fábio Augusto de Castro Guerra (MG)

MEMBROS:
Gilberto Pascolat (PR)
Paulo Tadeu Falanghe (SP)
Cláudio Orestes Brito Filho (PB)
João Cândido de Souza Borges (CE)
Aneisia Coelho de Andrade (PI)
Isabel Rey Madeira (RJ)
Donizetti Dimer Giamberardino Filho (PR)
Jocleide Sales Campos (CE)
Maria Nazareth Ramos Silva (RJ)
Gloria Tereza Lima Barreto Lopes (SE)
Corina Maria Nina Viana Batista (AM)

DIRETORIA DOS DEPARTAMENTOS CIENTÍFICOS E COORDENAÇÃO DE DOCUMENTOS CIENTÍFICOS

COORDENAÇÃO:
Dirceu Solé (SP)

DIRETORIA-ADJUNTA DOS DEPARTAMENTOS CIENTÍFICOS
Emanuel Sávio Cavalcanti Sarinho (PE)

DIRETORIA DE CURSOS, EVENTOS E PROMOÇÕES

COORDENAÇÃO:
Lilian dos Santos Rodrigues Sadeck (SP)

MEMBROS:
Ricardo Queiroz Gurgel (SE)
Paulo César Guimarães (RJ)
Cláudia Rodrigues Leone (SP)

COORDENAÇÃO DO PROGRAMA DE REANIMAÇÃO NEONATAL
Maria Fernanda Branco de Almeida (SP)
Ruth Guinsburg (SP)

COORDENAÇÃO PALS – REANIMAÇÃO PEDIÁTRICA
Alexandre Rodrigues Ferreira (MG)
Kátia Laureano dos Santos (PB)

COORDENAÇÃO BLS – SUPORTE BÁSICO DE VIDA
Valéria Maria Bezerra Silva (PE)

COORDENAÇÃO DO CURSO DE APRIMORAMENTO EM NEUROLOGIA PEDIÁTRICA (CANP)
Virginia Weffort (MG)

PEDIATRIA PARA FAMÍLIAS
Nilza Maria Medeiros Perin (SC)
Normeide Pedreira dos Santos (BA)
Marcia de Freitas (SP)

PORTAL SBP
Luciana Rodrigues Silva (BA)

PROGRAMA DE ATUALIZAÇÃO CONTINUADA À DISTÂNCIA
Luciana Rodrigues Silva (BA)
Edson Ferreira Liberal (RJ)
Natasha Silhessarenko Fraife Barreto (MT)
Ana Alice Ibiapina Amaral Parente (RJ)

DOCUMENTOS CIENTÍFICOS
Luciana Rodrigues Silva (BA)
Dirceu Solé (SP)
Emanuel Sávio Cavalcanti Sarinho (PE)
Joel Alves Lamounier (MG)

DIRETORIA DE PUBLICAÇÕES
Fábio Ancona Lopez (SP)

EDITORES DA REVISTA SBP CIÊNCIA
Joel Alves Lamounier (MG)
Altacilio Aparecido Nunes (SP)
Paulo Cesar Pinho Ribeiro (MG)
Flávio Diniz Capanema (MG)

EDITORES DO JORNAL DE PEDIATRIA (JPED)

COORDENAÇÃO:
Renato Prociányo (RS)

MEMBROS:
Crésio de Aragão Dantas Alves (BA)
Paulo Augusto Moreira Camargos (MG)
João Guilherme Bezerra Alves (PE)
Marco Aurelio Palazzi Safadi (SP)
Magda Lahorgue Nunes (RS)
Gisélia Alves Pontes da Silva (PE)
Dirceu Solé (SP)
Antonio Jose Ledo Alves da Cunha (RJ)

EDITORES REVISTA RESIDÊNCIA PEDIÁTRICA

EDITORES CIENTÍFICOS:
Clémax Couto Sant'Anna (RJ)
Marilene Augusta Rocha Crispino Santos (RJ)

EDITORA ADJUNTA:
Márcia Garcia Alves Galvão (RJ)

CONSELHO EDITORIAL EXECUTIVO:
Sidnei Ferreira (RJ)
Isabel Rey Madeira (RJ)
Sandra Mara Moreira Amaral (RJ)
Maria de Fátima Bazhuni Pombo March (RJ)
Sílvia da Rocha Carvalho (RJ)
Rafaela Baroni Aurilio (RJ)
Leonardo Rodrigues Campos (RJ)
Álvaro Jorge Madeira Leite (CE)
Eduardo Jorge da Fonseca Lima (PE)
Marcia C. Bellotti de Oliveira (RJ)

CONSULTORIA EDITORIAL:
Ana Cristina Ribeiro Zöllner (SP)
Fábio Ancona Lopez (SP)

Dirceu Solé (SP)
Joel Alves Lamounier (MG)

EDITORES ASSOCIADOS:
Danilo Blank (RS)
Paulo Roberto Antonacci Carvalho (RJ)
Renata Dejkar Waksman (SP)

COORDENAÇÃO DO PRONAP
Fernanda Luísa Ceraglio Oliveira (SP)
Tullio Konstantyner (SP)
Cláudia Bezerra de Almeida (SP)

COORDENAÇÃO DO TRATADO DE PEDIATRIA
Luciana Rodrigues Silva (BA)
Fábio Ancona Lopez (SP)

DIRETORIA DE ENSINO E PESQUISA
Joel Alves Lamounier (MG)

COORDENAÇÃO DE PESQUISA
Cláudio Leone (SP)

COORDENAÇÃO DE GRADUAÇÃO

COORDENAÇÃO:
Rosana Fiorini Puccini (SP)

MEMBROS:
Rosana Alves (ES)
Suzy Santana Cavalcante (BA)
Angélica Maria Bicudo-Zeferino (SP)
Sílvia Wanick Sarinho (PE)

COORDENAÇÃO DE RESIDÊNCIA E ESTÁGIOS EM PEDIATRIA

COORDENAÇÃO:
Ana Cristina Ribeiro Zöllner (SP)

MEMBROS:
Eduardo Jorge da Fonseca Lima (PE)
Fátima Maria Lindoso da Silva Lima (GO)
Paulo de Jesus Hartmann Nader (RS)
Victor Horácio da Costa Junior (PR)
Sílvia da Rocha Carvalho (RJ)
Tânia Denise Resener (RS)
Delia Maria de Moura Lima Herrmann (AL)
Helita Regina F. Cardoso de Azevedo (BA)
Jefferson Pedro Piva (RS)
Sérgio Luis Amantéa (RS)
Susana Maciel Guillaume (RJ)
Airimery Gomes Chermont (PA)
Luciano Amedée Péret Filho (MG)

COORDENAÇÃO DE DOUTRINA PEDIÁTRICA
Luciana Rodrigues Silva (BA)
Hélio Maranhão (RN)

COORDENAÇÃO DAS LIGAS DOS ESTUDANTES
Adelma Figueiredo (RR)
André Luis Santos Carmo (PR)
Maryneia Silva do Vale (MA)
Fernanda Wagner Freddo dos Santos (PR)

GRUPOS DE TRABALHO

DROGAS E VIOLÊNCIA NA ADOLESCÊNCIA

COORDENAÇÃO:
João Paulo Becker Lotufo (SP)

MEMBROS:
Evelyn Eisenstein (RJ)
Alberto Araújo (RJ)
Sidnei Ferreira (RJ)
Adelma Alves de Figueiredo (RR)
Nivaldo Sereno de Noronha Junior (RN)
Suzana Maria Ramos Costa (PE)
Iolanda Novadski (PR)
Beatriz Bagatin Bermudez (PR)
Darcí Vieira Silva Bonetto (PR)
Carlos Eduardo Reis da Silva (MG)
Paulo César Pinho Ribeiro (MG)
Milane Cristina De Araújo Miranda (MA)
Ana Maria Guimarães Alves (GO)
Camila dos Santos Salomão (AP)

DOENÇAS RARAS

COORDENAÇÃO:
Salmô Raskin (PR)

MEMBROS:
Magda Maria Sales Carneiro Sampaio (SP)
Ana Maria Martins (SP)
Claudio Cordovil (RJ)
Lavinia Schuler Faccini (RS)

ATIVIDADE FÍSICA

COORDENAÇÃO:
Ricardo do Rego Barros (RJ)
Luciana Rodrigues Silva (BA)

MEMBROS:
Helita Regina F. Cardoso de Azevedo (BA)
Patrícia Guedes de Souza (BA)
Teresa Maria Bianchini de Quadros (BA)
Alex Pinheiro Gordia (BA)
Isabel Guimarães (BA)
Jorge Mota (Portugal)
Mauro Virgílio Gomes de Barros (PE)
Dirceu Solé (SP)

METODOLOGIA CIENTÍFICA

COORDENAÇÃO:
Marilene Augusta Rocha Crispino Santos (RJ)

MEMBROS:
Gisélia Alves Pontes da Silva (PE)
Cláudio Leone (SP)

PEDIATRIA E HUMANIDADE

COORDENAÇÃO:
Álvaro Jorge Madeira Leite (CE)
Luciana Rodrigues Silva (BA)
Clóvis Francisco Constantino (SP)
João de Melo Régis Filho (PE)
Dilza Teresinha Ambros Ribeiro (AC)
Anibal Augusto Gaudêncio de Melo (PE)
Crésio de Aragão Dantas Alves (BA)

CRIANÇA, ADOLESCENTE E NATUREZA

COORDENAÇÃO:
Lais Fleury (RJ)

Luciana Rodrigues Silva (BA)
Dirceu Solé (SP)
Evelyn Eisenstein (RJ)
Daniel Becker (RJ)
Ricardo do Rego Barros (RJ)

OFTALMOLOGIA PEDIÁTRICA:

COORDENAÇÃO:
Fábio Ejenbaum (SP)

MEMBROS:
Luciana Rodrigues Silva (BA)
Dirceu Solé (SP)
Galton Carvalho Vasconcelos (MG)
Julia Dutra Rossetto (RJ)
Luisa Moreira Hopker (PR)
Rosa Maria Graziano (SP)
Celia Regina Nakanami (SP)

SAÚDE MENTAL

COORDENAÇÃO:
Roberto Santoro P. de Carvalho Almeida (RJ)

MEMBROS:
Daniele Wanderley (BA)
Vera Lucia Afonso Ferrari (SP)
Rossano Cabral Lima (RJ)
Gabriela Judith Grenzel (RJ)
Cacy Dunshee de Abbranches (RJ)
Adriana Rocha Brito (RJ)

MUSEU DA PEDIATRIA

COORDENAÇÃO:
Edson Ferreira Liberal (RJ)

MEMBROS:
Mario Santoro Junior (SP)
José Hugo de Lins Pessoa (SP)

REDE DA PEDIATRIA

COORDENAÇÃO:
Luciana Rodrigues Silva (BA)
Rubem Couto (MT)

MEMBROS:
Sociedade Acreana de Pediatria:
Ana Isabel Coelho Montero

Sociedade Alagoana de Pediatria:
Ana Carolina de Carvalho Ruela Pires

Sociedade Amazônica de Pediatria:
Elena Marta Amaral dos Santos

Sociedade Amapaense de Pediatria:
Rosenilda Rosete de Barros

Sociedade Baiana de Pediatria:
Dolores Fernandez Fernandez

Sociedade Cearense de Pediatria:
Anamaria Cavalcante e Silva

Sociedade de Pediatria do Distrito Federal:
Dennis Alexander Rabelo Burns

Sociedade Espiritossantense de Pediatria:
Roberta Paranhos Fragoso

Sociedade Goiana de Pediatria:
Marise Helena Cardoso Tófoli

Sociedade de Puericultura e Pediatria do Maranhão:
Maryneia Silva do Vale

Sociedade Mineira de Pediatria:
Marisa Lages Ribeiro

Sociedade de Pediatria do Mato Grosso do Sul:
Carmen Lucia de Almeida Santos

Sociedade Mato-groense de Pediatria:
Mohamed Kassen Omais

Sociedade Paraense de Pediatria:
Vilma Francisca Hubim Gondim de Souza

Sociedade Paraitambense de Pediatria:
Leonardo Cabral Cavalcante

Sociedade de Pediatria de Pernambuco:
Katia Galeão Brandt

Sociedade de Pediatria do Piauí:
Aneisia Coelho de Andrade

Sociedade Paranaense de Pediatria:
Kerstin Taniguchi Abagge

Sociedade de Pediatria do Estado do Rio de Janeiro:
Katia Telles Nogueira

Sociedade de Pediatria do Rio Grande do Norte:
Katia Correia Lima

Sociedade de Pediatria de Rondônia:
José Roberto Vasques de Miranda

Sociedade Roraimense de Pediatria:
Adelma Alves de Figueiredo

Sociedade de Pediatria do Rio Grande do Sul:
Sérgio Luis Amantéa

Sociedade Catarinense de Pediatria:
Rosamaria Medeiros e Silva

Sociedade Sergipana de Pediatria:
Ana Jovina Barreto Bispo

Sociedade de Pediatria de São Paulo:
Sulim Abramovici

Sociedade Tocantinense de Pediatria:
Elaine Carneiro Lobo

DIRETORIA DE PATRIMÔNIO

COORDENAÇÃO:
Fernando Antônio Castro Barreiro (BA)
Cláudio Barsanti (SP)
Edson Ferreira Liberal (RJ)
Sérgio Antônio Bastos Sarubbo (SP)
Maria Tereza Fonseca da Costa (RJ)

ACADÊMIA BRASILEIRA DE PEDIATRIA

PRESIDENTE:
Mario Santoro Júnior (SP)

VICE-PRESIDENTE:
Luiz Eduardo Vaz Miranda (RJ)

SECRETÁRIO GERAL:
Jefferson Pedro Piva (RS)