



## Documento Científico

Departamento Científico  
de Neonatologia

# Nascimento seguro

### Departamento Científico de Neonatologia

**Presidente:** José Maria Andrade Lopes

**Secretária:** Maria Albertina Santiago Rego

**Conselho Científico:** Alexandre Lopes Miralha, Hans Walter Ferreira Greve, Maria Candida Ferrarez Bouzada Viana, Paulo Roberto Pachi, Raimunda Izabel Pira Mendes, Remaclo Fischer Junior, Silvana Salgado Nader

**Colaboradores:** Sergio Tadeu Martins Marba, Ruth Guinsburg, Maria Fernanda B de Almeida, Leila Denise Cesareo Pereira, Lissandra Mafra Andujar, Simone Fontes, Lilian Sadeck, Dirceu Solé, Luciana Rodrigues Silva

“Visão sem ação não passa de um sonho.  
Ação sem visão é só um passatempo.  
Visão com ação pode mudar o mundo.”

Joel Barker

### Objetivo

Esse documento tem como objetivo alinhar conceitos de organização e sistematização da assistência perinatal e traçar diretrizes que resultem em práticas clínicas potencialmente melhores na atenção neonatal. Trata-se de um documento fundamentado em argumentos científicos, experiências e expertises clínicas e atitude ética, compartilhado com pediatras que atuam na assistência ao recém-nascido (RN) e suas famílias. Implementar paradigmas sólidos no cuidado perinatal, de forma colaborativa e reflexiva, é uma estratégia de grande impacto na redução dos óbitos neonatais e maternos por causas potencialmente evitáveis.

### Conceito

A Organização Mundial da Saúde (OMS) prevê um mundo em que *“todas as mulheres grávidas e recém-nascidos recebam cuidados de qualidade durante a gravidez, o parto e o período pós-natal imediato”*. Esta afirmação está alinhada com duas agendas de ação global complementares: **“Estratégias para acabar com a mortalidade materna evitável”** e **“Para todo recém-nascido: um plano de ação para acabar com óbitos evitáveis”**.

Fundamentada na literatura disponível, a OMS define qualidade da assistência prestada nos estabelecimentos de saúde, como a capacidade de

resposta às demandas clínicas de um indivíduo ou população, medidos como resultados alcançados em saúde em relação ao almejado. Para o alcance desses objetivos, os cuidados em saúde devem ser seguros, eficazes, oportunos, eficientes, equitativos e centrados nas pessoas. **Esta definição implica em dois componentes importantes da assistência perinatal: a qualidade dos cuidados oferecidos e a qualidade dos cuidados experimentados pelas mulheres, recém-nascidos e suas famílias.**

Os nós críticos da assistência neonatal devem ser delineados e abordados, tendo como elemento central o percurso clínico da gestante e de seu RN.

A continuidade do cuidado pós-natal precisa ser fortalecida antes do nascimento, no pré-natal e, no decorrer do período neonatal, para manter os ganhos alcançados com o programa de reanimação neonatal, que reduziu substancialmente as mortes por complicações de eventos intraparto. As taxas de sobrevivência vinculadas às complicações decorrentes da prematuridade, das infecções, anomalias congênitas e outras causas não se alteram de maneira significativa sem a integração do cuidado nas várias etapas da atenção perinatal.

O NASCIMENTO SEGURO prevê componentes integrados de estrutura, processos e resultados, no contínuo do cuidado perinatal, com:

- identificação evolutiva do risco gestacional materno-fetal e neonatal;
- pontos de atenção ambulatorial e hospitalar, de risco habitual e alto risco gestacional e ou feto-neonatal, integrados em rede, para assegurar continuidade e abrangência do cuidado;
- processos assistenciais organizados em ambiente com estrutura e recursos tecnológicos capazes de responder às demandas clínicas risco-dependentes, das mulheres e recém-nascidos, nos pontos de atenção ambulatorial e hospitalar;
- prontuário clínico eletrônico com registro sistematizado da informação relevante e essencial para melhores práticas no período neonatal;
- sistemas de apoio: diagnóstico, terapêutico e assistência farmacêutica;

- regulação de leitos obstétricos e neonatais no nível pré-hospitalar para garantia de assistência ao parto e nascimento na maternidade de referência da gestante;
- sistema de transporte em saúde para gestantes e recém-nascidos com acesso regulado;
- sistema de informação integrado, para comunicação e monitoramento da assistência, em rede.

Em todo o trajeto do cuidado, o RN precisa ser protegido pelos direitos universais e pela legislação vigente no Brasil, interpretados à luz do contexto familiar e social da criança.

## Epidemiologia

*“Urgency in transforming hospitals into place where each patient receives the best quality care, every single time”, Institute of Medicine - The Health and Medicine Division of the National Academies of Sciences and Engineering, and Medicine - “Urgentemente, os hospitais precisam ser transformados em locais onde o melhor cuidado é oferecido a cada uma das pessoas, durante todo e a qualquer momento”.*

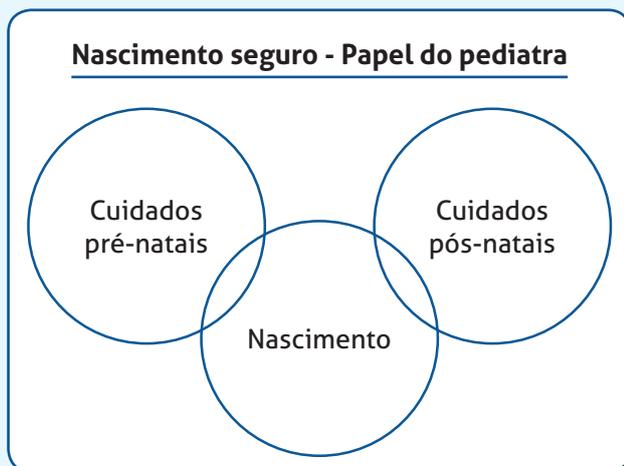
A maior parte dos óbitos nos primeiros cinco anos de vida concentra-se no primeiro ano, sobretudo no primeiro mês de vida pós-natal. Há uma elevada participação das causas perinatais sendo a prematuridade a principal delas, o que evidencia a importância dos fatores ligados à gestação, ao parto e ao período neonatal, em geral preveníveis por meio da assistência ao parto e ao nascimento, de qualidade. No Brasil, a prematuridade e suas complicações são seguidas pela asfixia, infecções e anomalias congênitas, com proporções que diferem entre as regiões, com riscos menores de mortes e sequelas onde as premissas do cuidado são implementadas.

A grande maioria dos nascimentos no Brasil, em torno de 99%, ocorrem em hospitais distribuídos irregularmente pelo país, com vazios assistenciais nas áreas mais pobres e distantes dos grandes centros, com problemas no acesso principalmente para assistir aos partos e nasci-

mentos de alto risco gestacional e obstétrico. A maioria dos estabelecimentos tem volume obstétrico baixo e equipes assistenciais incompletas para garantir práticas clínicas efetivas. Os leitos de terapia intensiva neonatal, à semelhança dos leitos obstétricos em hospitais de alto risco, não seguem uma distribuição regional, e com exceção das regiões mais desenvolvidas, são insuficientes em estrutura, recursos tecnológicos, composição de equipes assistenciais e organização de processos clínicos.

Os hospitais-maternidades são instituições complexas, com densidade tecnológica específica, cuja missão e perfil assistencial de atenção materna e neonatal precisam ser definidos de acordo com o desenho da rede no nível regional.

## Nascimento seguro



***O Pediatra é o profissional que deve estar presente e participar de todas as etapas do cuidado perinatal.***

### • A participação do pediatra no pré-natal

A assistência ao nascimento se inicia com o preparo da gestante já no pré-natal, quando todos os cuidados dirigidos à promoção de saúde, prevenção e abordagem terapêutica das morbidades devem ser instituídos.

Uma das mais complexas e gratificantes funções do pediatra é a de auxiliar os pais a serem competentes cuidadores de seus filhos. Esse processo deve começar antes do nascimento da

criança, ao estabelecer um diálogo com os pais para discorrer sobre conceitos e estratégias para potencializar a inserção da criança na família.

É nesse momento que o pediatra tem a oportunidade de esclarecer sobre condições ao nascer que favorecem o bem-estar da criança e ao seu desenvolvimento futuro. O pai deve ser sempre encorajado a participar da consulta. A presença de outros familiares depende do desejo da mãe ou dos pais. O esclarecimento à família dos fatores ambientais e sociais além dos biológicos que influenciam o desenvolvimento físico e emocional da criança potencializa o cuidado à criança.

A mãe deve ser informada do seu direito (Lei nº 1108, de 07 de abril de 2005) de livre escolha de um acompanhante durante todo o período do parto e no puerpério imediato.

A mãe, o pai e os familiares que os acompanham devem ser informados da importância do aleitamento materno sendo este o momento apropriado para iniciar a discussão sobre as suas vantagens, da importância da amamentação por livre demanda, e das técnicas e dificuldades que podem aparecer principalmente nos primeiros dias de vida da criança. Orientar o casal em relação à importância da participação do pai e da necessidade de apoio da família no estabelecimento da lactação e manutenção do aleitamento. É fundamental desfazer conceitos pré-estabelecidos e equivocados como, por exemplo, modificação da estética da mama pela amamentação e impossibilidade em conciliar amamentação com trabalho e outras atividades maternas. É fundamental reforçar a capacidade inata que a mulher possui para o sucesso da amamentação. A indicação de literatura apropriada pode ser estimulada.

Além da história médica da mãe, antes e durante a gestação, saúde do pai e dados relevantes da família, é importante discorrer sobre experiências gestacionais prévias e expectativas com o nascimento da criança, com possíveis mudanças no estilo de vida e na estrutura econômica familiar. Esse é o momento adequado para se perguntar e orientar sobre os hábitos de vida, tais como tabagismo, uso de álcool ou drogas ilícitas. Fatores que possam interferir na estabilidade emocio-

nal da família devem ser discutidos tais como o relacionamento do casal, cuidados com os irmãos, estabilidade no emprego e moradia. Questões adicionais a serem consideradas é o suporte familiar e de amigos e a estrutura que utilizarão quando retornarem ao trabalho.

A consulta pré-natal com o pediatra deve ser recomendada a cada nova gestação. Além de doenças anteriores ou instaladas na gestação, fatores de risco, biológicos ou sociais, como história anterior de morte perinatal, gestações múltiplas, história familiar de doenças genéticas ou metabólicas, uso de drogas, mães sem apoio familiar e ou não participação do pai ou do companheiro, pais adolescentes, história ou risco de violência doméstica, são situações que devem ser abordadas. Para pais que planejam adotar uma criança, a consulta pediátrica, adquire especial importância. Em situações de condições adversas, o vínculo de confiança desenvolvido com o pediatra, facilita processos complexos de cuidados como, encaminhamento para centros de maior complexidade assistencial ou diagnóstico de doenças raras ou malformações congênitas graves com indicação de tratamentos invasivos.

O plano de cuidados de acordo com a estratificação de risco gestacional deve ser definido e conduzido.

É essencial coletar dados sobre a saúde materna e o resultado dos principais exames como, por exemplo: Anti-HIV (anticorpos Anti-HIV), VDRL, HbsAg, susceptibilidade à Toxoplasmose, hemograma, exame de urina e triagem para o estreptococo do grupo B.

O pediatra deve atuar na gestação, acompanhar o parto, apoiar e orientar cuidados com a mãe e o RN. Desta forma, desempenha o importante papel de "cuidador", procurando orientar questões de saúde e nutrição, além de diminuir os estresses familiares.

Os objetivos que devem ser atingidos com a consulta pré-natal incluem:

- Estabelecer o vínculo entre o pediatra e os pais;
- Identificar situações de risco;

- Definir abordagem de promoção, prevenção e tratamento, fundamentados na avaliação da história perinatal;
- Promoção à amamentação;
- Esclarecimento de dúvidas;
- Apoio aos sentimentos dos pais em relação à gestação e ao parto.

Nessa consulta, o pediatra deve informar a importância de sua presença na sala de parto, sobre sua habilidade nos preceitos da reanimação neonatal, a importância do clameamento oportuno do cordão umbilical, o contato pele a pele, mesmo nos partos cirúrgicos, e o aleitamento materno na primeira hora de vida. Com essas orientações e informações o casal pode reivindicar essas atitudes por parte da equipe de cuidados no local do nascimento.

### Sistemas de organização da atenção perinatal: um componente importante do nascimento seguro

O conceito de organização da atenção perinatal dentro de uma área geograficamente distribuída, nos países de renda alta, vem sendo desenvolvida desde a década de 1970 para maximizar o acesso e a capacidade de oferecer assistência efetiva à mãe e ao RN, principalmente aos de risco. A integração do cuidado materno-feto-neonatal, com critérios clínicos da perinatologia, vem se mostrando como a forma mais efetiva de organizar o cuidado ao redor do nascimento. Em 2015, o *American College of Obstetric Gynecology*, por meio do *Obstetric Care Consensus*, atualizou as recomendações com definição de níveis e organização de cuidados maternos integrados aos neonatais. Também se verificou que a mortalidade e morbidade são significativamente reduzidas para RN de alto risco que nascem em hospitais com grande volume de partos, de nível de complexidade assistencial obstétrico terciário e com unidades neonatais com densidade tecnológica apropriada e processos clínicos organizados.

Os perfis desses hospitais-maternidades propiciam às equipes assistenciais maiores oportu-

nidades para aquisição de competências clínicas na assistência aos RN de muito baixo peso ao nascer e prematuros. Essas crianças representam uma pequena parcela dos nascidos vivos, mas contribuem em mais de 50% dos óbitos neonatais. Outra estratégia para melhorar a qualidade e segurança é a integração das unidades em redes de cuidado neonatal, com o objetivo de reduzir variações indesejáveis nas práticas clínicas e de gestão, implementando programas coordenados de pesquisa, educação e qualidade.

#### • Regulamentação da atenção perinatal

No Brasil, o processo de organização do cuidado perinatal em rede para a gestão do SUS foi iniciado com a Portaria MS/GM nº 569, 1º de junho de 2000, que instituiu o programa de humanização no pré-natal e nascimento, com integração dos processos clínicos por meio do sistema de informação, o SIS-PRENATAL. O modelo de atenção à saúde, estruturado em redes temáticas, foi regulamentado pela Portaria MS/GM nº 4279, de 30 de dezembro de 2010, para se conseguir princípios da qualidade: equidade, integração e abrangência do cuidado, efetividade e eficiência. A Portaria MS/GM nº 1459, de 24 de junho de 2011, que instituiu a rede cegonha, regulamenta o modelo da rede perinatal com normatização dos fluxos assistenciais da gestante e do neonato e a organização dos pontos de atenção ambulatorial e hospitalar. A organização do cuidado neonatal hospitalar integrado foi regulamentada pela Portaria MS/GM nº 930, de 10 de maio de 2012, que define as diretrizes para a organização da assistência em unidade neonatal de cuidados progressivos e define critérios de classificação e habilitação de leitos neonatais hospitalares. A Portaria MS/GM nº 1130, de 15 de agosto 2015, regulamenta e sistematiza a política nacional de integração de ações que promovam a saúde da criança.

*Para implementação das normas técnicas para o cuidado perinatal efetivo são necessários investimentos no número e na distribuição de leitos obstétricos e neonatais, principalmente nos de risco, e na estrutura dos serviços ambulatoriais e hospitalares.*

#### • Regionalização da assistência

1. Definição do risco gestacional: estratificação de risco no pré-natal
  - a. Abordagem dos fatores de risco e ou doença instalada na atenção primária à saúde, no modelo da Estratégia Saúde da Família, com a presença do Pediatra
  - b. Integração da atenção primária à saúde à atenção ambulatorial secundária, para as gestantes de risco e acompanhamento dos RN pré-termo.
2. Vinculação da gestante à maternidade que melhor responde às demandas clínicas, priorizando a região geográfica de acordo com a residência da gestante: regulação pré-hospitalar dos leitos obstétricos e neonatais
3. Tipologia da Maternidade e Unidade Neonatal
  - a. **Perfil assistencial:** definição de níveis de resposta às demandas clínicas maternas e neonatais
  - b. **Porte da maternidade:** resultados neonatais e perinatais satisfatórios são mais bem alcançados em maternidades com maior volume de partos
  - c. **Transferência antenatal de gestantes de alto risco aos hospitais:** transferência da gestante por questões clínicas maternas ou fetais reduz a mortalidade materna e perinatal
  - d. **Transferência pós-natal:** transporte seguro e coordenado pela Regulação Estadual e Municipal de Leitos, de maneira integrada
4. Sistematização da atenção aos RN, utilizando diretrizes clínicas, por critérios de risco:
  - a. RN potencialmente saudável;
  - b. RN pré-termo tardio;
  - c. RN de muito baixo peso ao nascer ou extremamente prematuro;
  - d. RN com malformações congênitas;
  - e. RN termos com condições específicas: asfíxia intraparto, fatores de risco para sepse, infecções crônicas perinatais, e filhos de mães com doenças com repercussão feto-neonatal.

## Onde nascer

### • As unidades perinatais

Recomendamos utilizar o termo Unidade Perinatal porque a tipologia e perfil das maternidades devem responder às demandas clínicas da gestante-parturiente-puérpera-RN em um alinhamento de conceito voltado para redução de mortes maternas e neonatais, por causas potencialmente evitáveis.

Cuidado perinatal hospitalar deve ser fundamentado no cuidado centrado na família e na segurança da parturiente, puérpera e RN, durante o percurso clínico, em todos os componentes críticos da assistência.

A adequação da ambiência dos serviços de atenção obstétrica e neonatal, proposta pela resolução da diretoria colegiada - RDC nº 36/2008 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), é uma das estratégias para a qualificação da assistência obstétrica e neonatal e para a implementação das práticas assistenciais potencialmente melhores. A organização dos espaços acolhedores e saudáveis em todos os setores das Unidades Perinatais é um processo em constante construção que envolve a participação de gestores, profissionais de saúde e das mulheres.

As instalações físicas para o atendimento perinatal devem ser condizentes com o atendimento das necessidades fisiológicas únicas das parturientes, puérperas, dos RN e de suas famílias. Instalações especiais devem estar disponíveis quando as condições clínicas exigirem observação fisiológica e clínica contínuas durante o período de permanência hospitalar. Os locais onde ocorrem os partos e nascimentos e as unidades neonatais e de apoio devem estar em locais adjacentes. Quando estas instalações estão distantes umas das outras, devem ser previstas disposições para áreas transitórias apropriadas.

As recomendações podem ser adaptadas às condições locais desde que não interfiram com os resultados a serem alcançados para responder às diretrizes da qualidade e segurança.

A respeito da escolha do local de nascimento, os resultados diferem entre os estudos. Duas publicações europeias não encontraram diferenças significativas quanto à mortalidade e morbidade em RN de gestações de risco habitual, ao comparar parto domiciliar e hospitalar. Estas publicações retratam a realidade de países desenvolvidos com uma intensa integração entre os locais de ocorrência do parto e os hospitais de referência, o que facilita a transferência de gestantes quando o trabalho de parto apresenta alguma situação que representa risco, diferente da realidade dos países em desenvolvimento. No entanto, a maioria das publicações faz restrições ao nascimento domiciliar, mesmo em países desenvolvidos, com mais condições de prestar suporte aos partos domiciliares, alertando para os fatores que contraindicam o nascimento domiciliar: primeira gestação, idade gestacional acima de 41 semanas, cesárea prévia, apresentação anômala e idade materna superior a 35 anos. A mortalidade neonatal é três a quatro vezes maior em partos domiciliares planejados e não planejados quando comparada à que ocorre em partos hospitalares, além dos riscos de sequelas neurológicas também ser superior. Estes achados corroboram a necessidade de local adequadamente equipado e de equipe treinada para todos os nascimentos.

A SBP recomenda que o nascimento ocorra em ambiente hospitalar.

O protagonismo do Pediatra é fundamental em todos os componentes da qualificação da assistência e segurança da criança, sua mãe e a família.

### • Pontos de atenção do cuidado perinatal hospitalar: o percurso clínico da gestante, parturiente, puérpera e RN

1. Acolhimento com classificação de risco obstétrico da parturiente.
2. Assistência à parturiente no pré-parto com identificação de riscos obstétrico e neonatal.
3. Assistência ao parto e nascimento, de baixo risco:

- a. Instituir um plano organizado de ação que inclua pessoal e equipamentos para identificação e reanimação imediata de RN, no nível da intervenção necessária, quando indicada;
  - b. Reanimação materna e estabilização, quando necessárias;
  - c. Transferência da mãe para a UTI de adulto, no próprio hospital ou UTI externa, em tempo adequado com transporte regulado e seguro.
4. Transporte seguro intra-hospitalar da mãe e do RN potencialmente saudáveis para Alojamento Conjunto.
  5. RN em maternidades de risco habitual, que necessitam de cuidados intensivos ou intermediários, devem ser assistidos em unidade de apoio, até a transferência para unidade de maior complexidade.
  6. Programação da assistência em Alojamento Conjunto, conforme Portaria MS/GM nº 2068 de 21 de outubro de 2016, que institui diretrizes para a organização da atenção integral e humanizada à mulher e ao recém-nascido no Alojamento Conjunto.
  7. Alta hospitalar, em média, com 48 horas, para RN potencialmente saudáveis, tempo necessário para atender às normas da Portaria MS/GM nº 2068, de 21 de outubro de 2016, que regula Alojamento Conjunto.
  8. Programação de cuidados à alta, para o RN potencialmente saudável para integração do cuidado hospitalar aos cuidados ambulatoriais, de acordo com as demandas clínicas da criança e família.
  9. Para os RN que permaneceram em Unidade Neonatal de Cuidados Progressivos, garantir o cuidado de acordo com a Portaria MS/GM nº 930, 10 de maio de 2012, de organização do cuidado neonatal hospitalar, e Portaria MS/GM nº 1683, de 12 de julho de 2007, que institui normas de orientação para implantação do Método Canguru.
  10. Plano de Alta Hospitalar, para integração do cuidado hospitalar aos cuidados ambulatoriais da atenção secundária, dos RN com algum risco perinatal e ao longo dos primeiros anos de vida.
  11. Em todo o percurso, a comunicação é um componente crítico da integração e continuidade do cuidado efetivo.
  12. Todos os hospitais, de todos os níveis de complexidade assistencial, devem ter práticas de cuidado voltadas para o desenvolvimento.
  13. Em todo o percurso, as normativas técnicas deverão ser seguidas

### Práticas clínicas potencialmente melhores

*A assistência pré-natal, intraparto e pós-natal de alta qualidade deve ser abrangente e integrada a qualquer estratégia de melhoria da qualidade. As normas de direitos humanos, a ética médica e os padrões técnicos fortalecem o conceito integrador da assistência, como elemento fundamental da qualidade do cuidado perinatal.*

- Cuidado centrado na mulher, RN e sua família
  - Toda mulher tem a opção de experimentar trabalho de parto com o companheiro (a) de sua escolha.
  - Todas as mulheres devem ser informadas das escolhas feitas pela equipe na abordagem preventiva ou terapêutica e as razões de definições tomadas com os resultados possíveis, pela equipe assistencial.
  - Toda mulher deve receber apoio para fortalecer sua capacidade durante o parto.
  - Para cada mulher e RN, pessoal competente e motivado deve estar consistentemente disponível para fornecer cuidados de rotina e gerenciar complicações.
- Privacidade e dignidade: Todas as mulheres e RN precisam ter privacidade durante o período do parto e nascimento, e sua confidencialidade deve ser respeitada;

- Estrutura física, ambiência, equipamentos e composição do corpo técnico de profissionais das Unidades Perinatais coerentes com o modelo e complexidade assistenciais;
- Garantia de assistência por equipe multiprofissional, com competências definidas, durante todo o percurso da mãe e do RN;
- Assistência fundamentada em protocolos clínicos validados;
- Acolhimento da gestante com classificação de risco obstétrico na maternidade;
- Garantia de atenção ao parto e nascimento na maternidade de referência, com regulação pré-hospitalar dos leitos obstétricos e neonatais;
- Garantia de atendimentos às situações de emergência com estabilização clínica, em todos os pontos de atenção, até transferência para unidades de complexidade adequada à demanda clínica, com garantia de transporte seguro;
- Atendimento às emergências obstétricas;
- Organização das salas de parto, com estrutura adequada, processos organizados e equipe competente para pronta reanimação neonatal, quando necessária;
- Transporte intra-hospitalar planejado, com troca de informações entre equipes, de crianças instáveis logo após o nascimento ou em deslocamento para exames ou procedimentos;
- Sistema de informação que favoreça práticas clínicas efetivas com *feedback* de ações no percurso contínuo e integrado do cuidado neonatal hospitalar e monitoramento dos processos clínicos e resultados;
- Implementação dos dez passos para a promoção do aleitamento materno, segundo a UNICEF/OMS, regulamentado pelo MS-Brasil;
- Adesão à Iniciativa Hospital Amigo da Criança e da Mulher – OMS/UNICEF, segundo normas do MS-Brasil (Portaria nº 1153 de 22 de maio de 2014);
- Implementação do Método Canguru de assistência ao RN de baixo peso ao nascer (Portaria MS/GM nº 1683 de 12 de junho de 2007);
- Comunicação efetiva entre equipe de saúde, gestante e família, de forma direta e verdadeira;
- Estabelecimento do plano de alta hospitalar para a puérpera e o RN;
- Programas de melhoria contínua da qualidade da assistência e segurança do usuário com registro da informação e monitoramento de todo o processo assistencial;
- Desenvolvimento de atividades de educação permanente para as equipes multiprofissionais por iniciativa da instituição ou por meio de cooperação;
- Realização de ações e serviços de vigilância e investigação do óbito materno, fetal e infantil;
- Pesquisa de satisfação do usuário.

## Cuidados perinatais

Em todos os partos de baixo risco e logo após o nascimento, em todos os RN, deve-se verificar a história perinatal para excluir condições de risco que demandam intervenções imediatas: prematuridade tardia, baixo peso ao nascer, RN com fatores de risco para desenvolverem sepse (febre materna, bolsa rota, prematuridade, corioamnionite, infecção do trato urinário, cultura positiva de material reto-vaginal para *Streptococcus* do grupo B), exames sorológicos ausentes ou sugestivos de infecções crônicas perinatais, incompatibilidade sanguínea materno-fetal e diabetes materno.

Os RN pré-termo moderados e extremos e aqueles com algum problema detectado antes ou durante o nascimento devem receber cuidados específicos: reanimação, quando indicada, estabilização e transporte à Unidade Neonatal e assistência intensiva ou intermediária, de acordo com protocolos clínicos em Unidades Especializadas.

### • A reanimação neonatal

O Programa de Reanimação Neonatal da Sociedade Brasileira de Pediatria vem atuando, desde 1994, na capacitação teórico-prática de profissionais de saúde com base nos documentos publicados, a cada cinco anos, pelo *International Liaison Committee on Resuscitation (ILCOR)*, com a finalidade de reduzir a mortalidade associada à

asfixia perinatal. Acredita-se que o treinamento em reanimação neonatal seja um importante fator contribuinte para diminuir a mortalidade neonatal precoce no Brasil.

A Sociedade Brasileira de Pediatria recomenda a presença do pediatra em todo nascimento por ser o profissional médico com a melhor formação técnica para a assistência neonatal.

Todo RN a termo, respirando ou chorando e com tônus muscular em flexão, independentemente do aspecto do líquido amniótico, deve ser colocado junto à sua mãe, em contato pele a pele. O cordão umbilical deve ser clampeado após 1 a 3 minutos e, deve-se estimular o aleitamento materno na primeira hora de vida.

O RN que apresente respiração irregular ou apneia e /ou hipotonia, deve ser encaminhado à mesa de reanimação para que sejam realizados os passos iniciais da reanimação preconizados pelo Programa de Reanimação Neonatal da Sociedade Brasileira de Pediatria. O clampeamento tardio do cordão pode ser realizado nos RN pré-termo tardios com idade gestacional (IG) entre 34 e 36 semanas, e nos RN pós-termo com IG igual ou maior que 42 semanas, que se apresentarem ao nascer com boa vitalidade. Em seguida, devem ser levados à mesa de reanimação para avaliação detalhada das suas condições clínicas.

O nascimento é o momento em que acontece o início da respiração e a transição da circulação fetal para a neonatal. Quando a sequência fisiológica da transição é interrompida ocorre prejuízo da perfusão sanguínea e da oxigenação tecidual em diversos órgãos, principalmente cérebro, coração, pulmões e rins, com consequentes danos, muitas vezes irreversíveis, que podem levar a sequelas neurológicas e à morte.

Mesmo em gestações de risco habitual podem ocorrer situações de emergência, como prolapso ou rotura de cordão, nó verdadeiro de cordão, descolamento prematuro de placenta, hipertonia uterina, entre outras, que podem resultar em graus variáveis de hipóxia fetal e levar à necessidade inesperada de procedimentos de reanimação neonatal.

No Brasil, de 2005 a 2010, as causas associadas à asfixia perinatal foram responsáveis por 5 a 6 mortes neonatais precoces por dia em RN de baixo risco, com peso ao nascer maior ou igual a 2.500 gramas e sem malformações congênitas, e por 10 a 12% das mortes neonatais precoces naqueles com 400 a 1499 gramas ao nascer.

O RN precisa começar a respirar, espontaneamente ou com auxílio, no primeiro minuto de vida, considerado o “Minuto de Ouro”. Um em cada 10 recém-nascidos necessita ajuda para iniciar a respiração ao nascer. Sabe-se que o risco de morte aumenta 16% a cada 30 segundos de demora para iniciar a respiração, nos primeiros 6 minutos de vida.

A equipe de profissionais responsável pelo atendimento do RN em sala de parto deve possuir competência em reanimação neonatal. Pelo menos um profissional capacitado a realizar os passos iniciais e a ventilação com pressão positiva com máscara facial deve estar presente e disponível para atender exclusivamente o RN. Na presença de fatores de risco perinatais são necessários 2 a 3 profissionais treinados e capacitados a reanimar o recém-nascido de maneira rápida e efetiva.

Para assegurar qualidade ao atendimento e segurança ao paciente, a equipe treinada deve atuar de forma coordenada, com comunicação efetiva entre os membros, e contar com um líder, que defina a função de cada profissional antes do nascimento.

É essencial que as salas de parto tenham materiais e equipamentos adequados para o atendimento do RN, checados e testados de modo sistemático antes de cada nascimento.

#### • Os primeiros minutos de vida de um recém-nascido termo

Durante o nascimento, o controle da temperatura do ambiente, que deverá ser entre 23 e 26°C, é um dos fatores mais importantes para a manutenção da temperatura corporal do RN. Não podemos esquecer que a parturiente também deverá estar em normotermia, visto que se houver um descontrole térmico, este pode repercutir no RN.

A aquisição da microbiota do RN tem no parto vaginal, diferentemente do parto cesáreo, um grande aliado, pois ela se instala no RN durante o processo do nascimento.

O contato pele a pele logo após o nascimento facilita a colonização do RN pela flora da pele de sua mãe, somando-se aos fatores protetores do aleitamento materno, que também oferece componentes da microbiota da mãe e substrato para o crescimento da microbiota intestinal do RN. Em casos nos quais as mães não estejam em condições de fazê-lo, uma opção é realizá-lo pele a pele com o pai.

Recomenda-se o contato pele a pele por pelo menos uma hora, para manter a normotermia, iniciar o estabelecimento da lactação, favorecer o aleitamento materno, prevenir o desmame precoce, e fortalecer o vínculo mãe-filho

**• O contato pele a pele na primeira hora de vida não deve ser interrompido para os cuidados de rotina com o RN.**

RN de baixo peso ao nascer (RNBP) e/ou pré-termos precisam receber cuidados adicionais conforme protocolos clínicos específicos. A vitamina K, a prevenção da oftalmia neonatal e as vacinas são administradas segundo as diretrizes nacionais. A temperatura do RN é monitorada e as complicações são identificadas e gerenciadas. O banho deverá ser dado oportunamente no alojamento conjunto, exceto nos RN com história de exposição vertical.

**Todo RN deve ser cuidado em Alojamento Conjunto juntamente com sua mãe.**

**• Aleitamento materno**

***O MELHOR ALIMENTO PARA O RN TERMO E PRÉ-TERMO É O LEITE MATERNO***

Ações que o Pediatra deve participar e acompanhar:

- Todas as maternidades devem implementar práticas evidenciadas que apoiem o estabelecimento do aleitamento materno;

- O cumprimento da legislação brasileira de normatização de apoio e promoção ao aleitamento materno: Lei nº 11.265, de 03 de janeiro de 2006, que regulamenta a comercialização de alimentos para lactentes e crianças de primeira infância e também a de produtos de puericultura correlatos; Portaria nº 1.153, de 22 de maio de 2014, que redefine critérios de habilitação dos hospitais na Iniciativa Hospital Amigo da Criança (IHAC);
- As recomendações da UNICEF/OMS de que todos os envolvidos no cuidado neonatal e materno devem ter um curso de no mínimo 20 horas de treinamento no apoio e abordagem ao aleitamento materno, segundo a Iniciativa Hospital Amigo da Criança-UNICEF/OMS- IHAC;
- A implementação das estratégias da IHAC que integram ações de promoção e apoio ao aleitamento materno de recém-nascidos pré-termo e/ou internados nas unidades neonatais e separados de suas mães;
- Toda a equipe da assistência perinatal deve ser capaz de fazer as orientações básicas e ter competência nos processos envolvidos com o aleitamento materno.

**• Classificação do RN e exame clínico pediátrico**

1. Classificação adequada do RN - desafio da estimativa obstétrica da idade gestacional: US precoce, considerado padrão-ouro quando realizado entre 7 e 13 semanas de IG;
2. A IG é o indicador mais próximo da avaliação de risco de morbidade, mortalidade e sequelas;
3. Classificação do risco neonatal de acordo com o peso ao nascer deve ser realizada levando em conta a maturidade e desnutrição fetal;
4. A avaliação clínica do RN pelo pediatra, alinhada à história perinatal, deve abranger o exame físico sistematizado e não fragmentado, integrado aos resultados dos testes de triagem de deficiência visual (reflexo vermelho) e presença de malformações cardíacas graves (oximetria);

5. Os testes de triagem auditiva e de doenças metabólicas e genéticas, em crianças sem história de risco aumentado, podem ser realizados em nível ambulatorial;
6. Os exames dos demais órgãos fazem parte da integralidade do exame pediátrico;
7. A escuta à mãe e à família é parte fundamental da avaliação integral do RN para tomada de decisões no contexto familiar e social da criança;
8. Cuidado e decisões clínicas que respeitem e respondam às preferências, necessidades e valores individuais da criança, representados nesse momento de vida pela mãe e pai, e assegurem os valores da família e comunidade.

## O registro da informação

A história clínica perinatal é o suporte clínico mais importante e mais decisivo para a tomada de decisões no cotidiano da assistência, pelo Pediatra e sua Equipe Assistencial.

A história clínica deve garantir o registro e a utilização das variáveis assistenciais, de consenso universal, que mapeiam o percurso clínico da gestante e do RN, para garantir a informação mínima essencial para a assistência perinatal efetiva.

O registro clínico tem também funções epidemiológicas, permitindo ao analisar dados agregados, conhecer as características da população assistida, monitorar os resultados da assistência e identificar problemas clínicos prioritários.

Para que isso se concretize é essencial a garantia do registro clínico confiável e de armazenamento rápido de dados para que possam ser utilizados no tempo necessário e no local onde a informação é gerada.

## Integração interdisciplinar

O trabalho na Unidade Perinatal é essencialmente interdisciplinar com o dimensionamento

do corpo técnico pautado no risco da população perinatal assistida e no grau de complexidade da assistência da instituição.

O modelo preconizado para sua organização é o colaborativo e em time, com trabalho compartilhado entre médico obstetra, pediatra, enfermeiros e profissionais de apoio que compõem a equipe interdisciplinar do cuidado obstétrico e neonatal.

É papel do Pediatra assumir a função de coordenação da Equipe que assiste aos RN, com garantia da integração do cuidado neonatal em todo o trajeto clínico.

Um dos desafios para o estabelecimento desse modelo é a comunicação entre os profissionais e entre a equipe multiprofissional e a população assistida. Uma comunicação efetiva, clara, precisa, completa, reduz a ocorrência de erros e resulta na melhoria da segurança da criança e mãe e na promoção de saúde.

Várias são as formas de comunicação e a primeira delas é a interconexão de programas de forma que as ações interpostas sejam uma oportunidade para a comunicação efetiva.

Estratégias sugeridas para o estabelecimento de uma boa comunicação:

- Oferta de informações completas e detalhadas sobre os cuidados;
- Especial atenção à linguagem empregada;
- Comunicação entre todos os membros da equipe de informações objetivas relacionadas à gestão da unidade e à assistência como subsídios para o planejamento do trabalho e tomada de decisão;
- Troca de turnos com comunicação estruturada entre os membros da equipe multidisciplinar: identificação de pacientes sob cuidados, diagnósticos, intercorrências, plano terapêutico, dados clínicos e laboratoriais;
- Organização do trabalho com responsabilidade partilhada por todos os membros da equipe, diminuindo a distância entre os níveis hierárquicos e valorizando as diversas competências.

## Conclusão

“Um Nascimento Seguro” precisa ocorrer em um sistema de saúde organizado, com uma assistência pré-natal de qualidade, com um cuidado realizado em local com infraestrutura e material apropriados, com a presença de profissionais adequadamente capacitados e fundamentalmente com a participação do PEDIATRA em todas as etapas deste processo.

### **DESAFIOS: estratégias a serem implementadas ou aperfeiçoadas**

#### ***Reduzindo as sequelas e mortes neonatais por causas evitáveis***

1. Aumentar o número de mulheres que recebem assistência de qualidade no período da gestação, parto e puerpério;
2. Adequar e definir novos critérios da estratificação de risco gestacional para responder às demandas clínicas da gestação, de acordo com recomendações da OMS;
3. Regular a vinculação da gestante de risco à maternidade de referência (regulação pré-hospitalar de leitos obstétricos e neonatais) para garantir o transporte *in utero* nos casos de: risco de nascimento prematuro; diagnóstico de malformações maiores, gravidez múltipla e doenças maternas graves com IG < 34 semanas; doença hemolítica grave; hidropsia fetal;
4. Organizar a atenção secundária nas várias regiões do país: pré-natal de alto risco e seguimento ambulatorial do RN pré-termo;
5. Melhorar a estrutura das nossas maternidades e unidades perinatais: validar um instrumento de diagnóstico das Unidades Perinatais;
6. Implementar modelo assistencial em maternidades localizadas em vazios assistenciais condizente com a necessidade regional;
7. Promover amplo debate de como enfrentar as diferenças regionais na assistência perinatal com a implementação de novas tecnologias, como telemonitoramento para maternidades localizadas em vazios assistenciais;
8. Investimentos para melhoria dos processos assistenciais em maternidades de risco habitual;
9. Investimentos em maternidades de alto risco com fluxos especiais, não habilitadas ou credenciadas;
10. Definir e regulamentar o papel dos Centros Perinatais na coordenação do cuidado em rede, gerenciando processos clínicos de hospitais com diferentes níveis de complexidade assistencial
11. Implementar estratégia de revisão por pares para monitorar e classificar as Unidades Perinatais;
12. Telemedicina para disseminar conhecimentos e recursos, melhorar a disseminação de recursos;
13. Discutir a distribuição de medicamentos para RN pré-termo em maternidades não credenciadas, tais como surfactante incluindo nos SAMU, prostaglandina (cardiopatas), CPAP nasal, juntamente com a implementação de leitos de cuidados neonatais de apoio ou intermediários em maternidades de risco habitual, até a transferência para um centro especializado;
14. Aumentar o número de leitos neonatais em centros perinatais de maior complexidade assistencial: maior volume de casos acarreta melhoria do desempenho das Unidades relacionado à experiência clínica
15. Sistema de transporte seguro segundo normas assistenciais com coordenação do centro que receberá a criança, ambulâncias específicas para RN, com assistência por médico neonatologista e enfermeira neonatal;
16. Equipe assistencial com competências definidas;
17. Mobilização social: educação do usuário e consciência pública;
18. Definir sistema de informação e registro de coleta e análise de dados;
19. Definir medidas de indicadores de gestão e assistenciais; e
20. Discutir e consensuar as metas a serem alcançadas

## LEITURA SUGERIDA

1. American Academy of Pediatrics/ American College of Obstetrics and Gynecologists. Guidelines for Perinatal Care. Eighth Edition. Supported by March of Dimes, 2017
2. American Academy of Pediatrics. Organizational Principles to Guide and Define the Child Health Care System and/ or Improve the Health of All Children: policy Statement. Committee on fetus and Newborn. Age Terminology During the Perinatal Period. Pediatrics. 2004;114(5)
3. American College of Obstetricians And Gynecologists. Levels of Maternal Care. Obstetric Care Consensus N° 2. Obstet Gynecol. 2015;125:502-15.
4. American College of Obstetricians and Gynecologists, American Institute of Ultrasound in Medicine, Society for Maternal-Fetal Medicine: Committee on Obstetric. Practice Methods for estimating the due date. Committee Opinion No. 700. Obstet Gynecol. 2017;129:e150-4.
5. American College of Obstetricians And Gynecologists: Committee on Obstetric Practice. Committee Opinion No. 669: Planned home birth. Obstet Gynecol 2016;128:e26-31.
6. Balakrishnan M, Raghavan A, Suresh GK. Eliminating undesirable variation in neonatal practice. Clin Perinatol. 2017;44:529-540.
7. Barfield WD. Standard Terminology for Fetal, Infant and Perinatal Deaths. Committee on Fetus and Newborn. Pediatrics. 2016;137(5).
8. Brasil. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria N° 4.279, DE 30 DE DEZEMBRO DE 2010. Estabelece diretrizes para a organização da Rede de Atenção à Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS).
9. Brasil. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria N° 3.390, DE 30 DE DEZEMBRO DE 2013. *Institui a Política Nacional de Atenção Hospitalar (PNHOSP) no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS)*.
10. Brasil. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria N° 1.459, de 24 de junho de 2011. *Institui no âmbito do Sistema Único de Saúde - SUS - a Rede Cegonha*.
11. Brasil. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria GM N. 2.436, de 21 de setembro de 2017. *Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS)*.
12. Brasil. Presidência da República. Decreto nº 7.508, de 28 de junho de 2011. Regulamenta a lei n 8080, 19/09/1990, para dispor sobre a organização do SUS, o planejamento da saúde, a assistência à saúde ... *estabelecendo as diretrizes para a organização do componente hospitalar da Rede de Atenção à Saúde (RAS)*
13. Conselho Federal de Medicina: câmara técnica de ginecologia e obstetrícia. Informa sobre a legalidade da atividade das Enfermeiras Obstétricas nas Casas de parto ou Centros de Parto Normal (aprovado a ser publicado), Brasília: 2018.
14. de Almeida MFB, Moreira LM, Vaz dos Santos RM, Kawakami MD, Anchieta LM, Guinsburg R. Early neonatal deaths with perinatal asphyxia in very low birth weight Brazilian infants. J Perinatol. 2015;35(11):954-7.
15. Engjom HM, Morken NH, Høydaal E, Norheim OF, Klungsøyr K. Increased risk of peripartum perinatal mortality in unplanned births outside an institution: a retrospective population-based study. Am J Obstet Gynecol. 2017; 217(2):210.e1-210.e12.
16. Ersdal HL, Mduma E, Svensen E, Perlman JM. Early initiation of basic resuscitation interventions including face mask ventilation may reduce birth asphyxia related mortality in low-income countries: a prospective descriptive observational study. Resuscitation 2012;83(7):869-73.
17. França EB, Lansky S, Rego MAS, Malta DC, França JS, Teixeira R, et al. Principais causas da mortalidade na infância no Brasil, em 1990 e 2015: estimativas do estudo da Carga Global de Doenças. Rev Bras Epidemiol. 2017 SUPPL 1: 46-60.
18. Goldenberg RL, McClure EM. Disparities in interventions for child and maternal mortality. Lancet. 2012; 379(9822):1178-1180.
19. Grünebaum A, McCullough LB, Arabin B, Brent RL, Levene MI, Chervenak FA. Neonatal mortality of planned home birth in the United States in relation to professional certification of birth attendants. PLoS One 2016;11(5):e0155721.
20. Grünebaum A, McCullough LB, Sapra KJ, Arabin B, Chervenak FA. Planned home births: the need for additional contraindications. Am J Obstet Gynecol. 2017;216(4):401.e1-401.e8.
21. Grünebaum A, McCullough LB, Sapra KJ, Brent RL, Levene MI, Arabin B, et al. Apgar score of 0 at 5 minutes and neonatal seizures or serious neurologic dysfunction in relation to birth setting. Am J Obstet Gynecol. 2013;209:323.e1-6

22. Hines S, Luna, K, Lofthus J. Becoming a High Reliability Organization: Operational Advice for Hospital Leaders. (Prepared by the Lewin Group under Contract No. 290-04-0011.) AHRQ Publication No. 08-0022. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality. April 2008
23. Hooper SB, Te Pas AB, Kitchen MJ. Respiratory transition in the newborn: a three-phase process. *Arch Dis Child Fetal Neonatal*. 2016;101(3):F266-71.
24. Institute of Medicine (U.S.). Crossing the quality chasm: a new health system for the 21st century. Washington, DC.: National Academy Press; 2001.
25. Jorge A, Geerts CC, van der Goes BY, Mol BW, Buitendijk SE, Nijhuis JG. Perinatal mortality and morbidity up to 28 days after birth among 743 070 low-risk planned home and hospital births: a cohort study based on three merged national perinatal databases. *BJOG*. 2015;122(5):720-8
26. Jensen Erik A, Lorch Scott A. Hospital's Neonatal Intensive Care Unit Level and Annual Volume of Very Low-Birth-Weight Infant Deliveries on Morbidity and Mortality. *JAMA Pediatr*. 2015;169(8):e151906.
27. Little GA, Merenstein GB. Toward Improving the Outcome of Pregnancy, 1993: Perinatal Regionalization Revisited. *Pediatrics*. 1993;92:611.
28. March of Dimes, PMNCH, Save the Children, WHO. Born Too Soon: The Global Action Report on Preterm Birth. Eds CP Howson, MV Kinney, JE Lawn. World Health Organization. Geneva, 2012
29. March of Dimes. Toward improving the outcome of pregnancy III: enhancing perinatal health through quality, safety and performance initiatives. Committee on Perinatal Health. White Plains (NY): national Foundation- March of Dimes; 2010
30. March of Dimes. Toward improving the outcome of pregnancy: the 90's and beyond. Committee on Perinatal Health. White Plains (NY): national Foundation- March of Dimes; 1993
31. March of Dimes. Toward improving the outcome of pregnancy: recommendations for the regional development of maternal and perinatal health services. Committee on Perinatal Health. White Plains (NY): national Foundation- March of Dimes; 1976
32. Mendes EV. As Redes de Atenção a Saúde. ESP/MG. Belo Horizonte, 2009. 848P.
33. Mendes EV: O cuidado das condições crônicas na atenção primária à saúde: o imperativo da consolidação da estratégia da saúde da família. Brasília; OPAS, 2012. 512p
34. Niermeyer S. From the Neonatal Resuscitation Program to Helping Babies Breathe: Global impact of educational programs in neonatal resuscitation. *Semin Fetal Neonatal Med*. 2015;20(5):300-8.
35. Nowakowski L, Barfield WD, Kroelinger CD, Lauver CB, Lawler MH, White VA, et al. Assessment of State Measures of Risk-Appropriate Care for Very Low Birth Weight Infants and Recommendations for Enhancing Regionalized State Systems. *Matern Child Health J*. 2012;16:217-227
36. Olsen O, Clausen JA. Planned hospital birth versus planned home birth. *Cochrane Database Syst Rev* 2012;12(9):CD000352. doi:10.1002/14651858.CD000352.pub2.
37. Perlman JM, Wyllie J, Kattwinkel J, Wyckoff MH, Aziz K, Guinsburg R, et al. Part 7: Neonatal resuscitation: 2015 international consensus on cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care science with treatment recommendations. *Circulation*. 2015; 132 (16 Suppl 1):S204-41
38. Perlman JM, Wyllie J, Kattwinkel J, Wyckoff MH, Aziz K, Guinsburg R, et al. Part 7: Neonatal Resuscitation: 2015 international consensus on cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care science with treatment recommendations (Reprint). *Pediatrics* 2015;136 (Suppl 2):S120-66.
39. Patel AL, Johnson TJ, Robin B, Bigger HR, Buchanan A, Christian E, et al. Influence of own mother's milk on bronchopulmonary dysplasia and costs. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed*. 2017;102 (3):F1-F6.
40. Rego, MAS. Programa de Qualificação da Assistência Perinatal do Estado de Minas Gerais; Módulos I, II e III. Faculdade de Ciências Médicas de Minas Gerais; Belo Horizonte: FCM-MG, 2014. – ISBN:978-85-68204-00-9
41. Rego, MAS. Programa de Qualificação da Assistência Perinatal do Estado de Minas Gerais; Assistência Interdisciplinar ao Recém – Nascido de risco na atenção secundária. Faculdade de Ciências Médicas de Minas Gerais; Belo Horizonte: FCM-MG, 2014. – ISBN:978-85-68204-00-9
42. Rego MAS, Matos MAB. Curso de Especialização em Atenção Hospitalar ao Neonato. Manual do Curso. Belo Horizonte: FCM, 2009

43. Snowden JM, Tilden EL, Snyder J, Quigley B, Caughey AB, Cheng YW. Planned Out-of-Hospital Birth and Birth Outcomes. *N Engl J Med*. 2015;373(27):2642-53.
44. Sociedade Brasileira de Pediatria. Reanimação do recém-nascido  $\geq 34$  semanas em sala de parto: Diretrizes 2016 da Sociedade Brasileira de Pediatria [acesso março 2018]. Disponível em: <http://www.sbp.com.br//reanimacao/wp-content/uploads/2016/01/DiretrizesSBPReanimacaoRNMaiores34semanas26jan2016.pdf> acesso em janeiro de 2018
45. Dasgupta S, Arya S, Choudhary S, Jain SK. Amniotic fluid: Source of trophic factors for the developing intestine *World J Gastrointest Pathophysiol*. 2016; 7(1):38-47.
46. Stiemsma LT, Michels KB. The Role of the Microbiome in the Developmental Origins of Health and Disease. *Pediatrics*. 2017;141(4). Disponível em <http://pediatrics.aappublications.org/content/early/2018/03/06/peds.2017-2437> acesso em janeiro de 2018.
47. Snowden JM, Tilden EL, Snyder J, Quigley B, Caughey AB, Cheng YW. Planned Out-of-Hospital Birth and Birth Outcomes. *N Engl J Med*. 2015;373(27):2642-53.
48. Villar J, Giuliani F, Barros F, Roggero P, Coronado Zarco IA, Rego MAS, et al. Monitoring the Postnatal Growth of Preterm Infants: A Paradigm Change. *Pediatrics*. 2018;141(2). pii: e20172467.
49. UNICEF for every child. Every moment matters. UNICEF, 2017 Disponível em [https://www.unicef.org/media/files/UNICEF\\_Early\\_Moments\\_Matter\\_for\\_Every\\_Child\\_report.pdf](https://www.unicef.org/media/files/UNICEF_Early_Moments_Matter_for_Every_Child_report.pdf) acesso em janeiro de 2018.
50. UNICEF for every child. Every Child Alive: The urgent need to end the newborn deaths. 2018. Disponível em <https://reliefweb.int/report/world/every-child-alive-urgent-need-end-newborn-deaths-enar> Acesso em janeiro de 2018.
51. Wax JR, Lucas FL, Lamont M, Pinette MG, Cartin A, Blackstone J. Maternal and newborn outcomes in planned home birth vs planned hospital births: a metaanalysis. *Am J Obstet Gynecol*. 2010;203(3):243.e1-8.
52. Wyckoff MH, Aziz K, Escobedo MB, Kapadia VS, Kattwinkel J, Perlman JM, et al. Part 13: Neonatal Resuscitation: 2015 American Heart Association guidelines update for cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care. *Circulation*. 2015;132(18 Suppl 2):S543-60.
53. Wyllie J, Bruinenberg J, Roehr CC, Rüdiger M, Trevisanuto D, Urlesberger B. European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2015: Section 7. Resuscitation and support of transition of babies at birth. *Resuscitation*. 2015;95:249-63.
54. WHO recommendations: intrapartum care for a positive childbirth experience. Geneva: World Health Organization; 2018. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO
55. WHO. Guideline: protecting, promoting and supporting breastfeeding in facilities providing maternity and newborn services. Geneva: World Health Organization; 2017. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
56. World Health Organization. WHO recommendations: intrapartum care for a positive childbirth experience. Geneva: WHO; 2018 [acesso março 2018]. Disponível em: [http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/260215/WHO-RHR-18.04\\_eng.pdf;jsessionid=17E4AF8823FF4A5E7494DB4ADD9A4B5B?sequence=](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/260215/WHO-RHR-18.04_eng.pdf;jsessionid=17E4AF8823FF4A5E7494DB4ADD9A4B5B?sequence=)
57. Wyllie J, Perlman JM, Kattwinkel J, Wyckoff MH, Aziz K, Guinsburg R, et al. Part 7: Neonatal resuscitation: 2015 International Consensus on Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Science with Treatment Recommendations. *Resuscitation*. 2015;95:e169-201.
58. WHO. Standards for improving quality of maternal and newborn care in health facilities, 2016. Disponível em <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/249155/9789241511216-eng.pdf;jsessionid=80F1D47744376DB069F5C205FB17828B?sequence=1> acesso em março de 2018.



# Diretoria

## Triênio 2016/2018

**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:**  
Cláudio Hoineff (RJ)

**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:**  
Ana Cristina Ribeiro Zöllner (SP)

**3ª DIRETORIA FINANCEIRA:**  
Fátima Maria Lindoso da Silva Lima (GO)

**DIRETORIA DE INTEGRAÇÃO REGIONAL:**  
Fernando Antônio Castro Barreiro (BA)

**Membros:**  
Hans Walter Ferreira Greve (BA)  
Eveline Campos Monteiro de Castro (CE)  
Alberto Jorge Félix Costa (MS)  
Analíria Moraes Pimentel (PE)  
Corina Maria Nina Viana Batista (AM)  
Adelma Alves de Figueiredo (RR)

**COORDENADORES REGIONAIS:**

**Norte:**  
Bruno Acatauassu Paes Barreto (PA)

**Nordeste:**  
Anamaria Cavalcante e Silva (CE)

**Sudeste:**  
Luciano Amedée Péret Filho (MG)

**Sul:**  
Darci Vieira Silva Bonetto (PR)

**Centro-oeste:**  
Regina Maria Santos Marques (GO)

**ASSESSORES DA PRESIDÊNCIA:**  
**Assessoria para Assuntos Parlamentares:**  
Marun David Cury (SP)

**Assessoria de Relações Institucionais:**  
Clóvis Francisco Constantino (SP)

**Assessoria de Políticas Públicas:**  
Mário Roberto Hirschheimer (SP)  
Rubens Feferbaum (SP)

**Maria Albertina Santiago Rego (MG)**  
Sérgio Tadeu Martins Marba (SP)

**Assessoria de Políticas Públicas – Crianças e Adolescentes com Deficiência:**  
Alda Elizabeth Boehler Iglesias Azevedo (MT)  
Eduardo Jorge Custódio da Silva (RJ)

**Assessoria de Acompanhamento da Licença Maternidade e Paternidade:**  
João Coriolano Rego Barros (SP)  
Alexandre Lopes Miralha (AM)  
Ana Luiza Velloso da Paz Matos (BA)

**Assessoria para Campanhas:**  
Conceição Aparecida de Mattos Segre (SP)

**GRUPOS DE TRABALHO:**  
**Drogas e Violência na Adolescência:**  
Evelyn Eisenstein (RJ)

**Doenças Raras:**  
Magda Maria Sales Carneiro Sampaio (SP)

**Atividade Física**  
Coordenadores:  
Ricardo do Rêgo Barros (RJ)  
Luciana Rodrigues Silva (BA)

**Membros:**  
Helita Regina F. Cardoso de Azevedo (BA)  
Patrícia Guedes de Souza (BA)

**Profissionais de Educação Física:**  
Teresa Maria Bianchini de Quadros (BA)  
Alex Pinheiro Gordia (BA)  
Isabel Guimarães (BA)  
Jorge Mota (Portugal)  
Mauro Virgílio Gomes de Barros (PE)

**Colaborador:**  
Dirceu Solé (SP)

**Metodologia Científica:**  
Gisélia Alves Pontes da Silva (PE)  
Cláudio Leone (SP)

**Pediatria e Humanidade:**  
Álvaro Jorge Madeiro Leite (CE)  
Luciana Rodrigues Silva (BA)  
João de Melo Régis Filho (PE)

**Transplante em Pediatria:**  
Themis Reverbel da Silveira (RS)  
Irene Kazue Miura (SP)  
Carmen Lúcia Bonnet (PR)

Adriana Seber (SP)  
Paulo Cesar Koch Nogueira (SP)  
Fabianne Altruda de M. Costa Carlesse (SP)

**DIRETORIA E COORDENAÇÕES:**  
**DIRETORIA DE QUALIFICAÇÃO E CERTIFICAÇÃO PROFISSIONAL**  
Maria Marluce dos Santos Vilela (SP)

**COORDENAÇÃO DO CEXTEP:**  
Hélcio Vilella Simões (RJ)

**COORDENAÇÃO DE ÁREA DE ATUAÇÃO**  
Mauro Batista de Moraes (SP)

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

**DIRETORIA DE RELAÇÕES INTERNACIONAIS**  
Nelson Augusto Rosário Filho (PR)

**REPRESENTANTE NO GPEC (Global Pediatric Education Consortium)**  
Ricardo do Rego Barros (RJ)

**REPRESENTANTE NA ACADEMIA AMERICANA DE PEDIATRIA (AAP)**  
Sérgio Augusto Cabral (RJ)

**REPRESENTANTE NA AMÉRICA LATINA**  
Francisco José Penna (MG)

**DIRETORIA DE DEFESA PROFISSIONAL, BENEFÍCIOS E PREVIDÊNCIA**  
Marun David Cury (SP)

**DIRETORIA-ADJUNTA DE DEFESA PROFISSIONAL**  
Sidnei Ferreira (RJ)  
Cláudio Barsanti (SP)  
Paulo Tadeu Falanghe (SP)  
Cláudio Orestes Britto Filho (PB)  
Mário Roberto Hirschheimer (SP)  
João Cândido de Souza Borges (CE)

**COORDENAÇÃO VIGILASUS**  
Anamaria Cavalcante e Silva (CE)  
Fábio Eliseo Fernandes Álvares Leite (SP)  
Jussara Melo de Cerqueira Maia (RN)  
Edson Ferreira Liberal (RJ)  
Célia Maria Stolze Silvano (BA)  
Kátia Galeão Brandt (PE)  
Elizete Aparecida Lomazi (SP)  
Maria Albertina Santiago Rego (MG)  
Isabel Rey Madeira (RJ)  
Jocileide Sales Campos (CE)

**COORDENAÇÃO DE SAÚDE SUPLEMENTAR**  
Maria Nazareth Ramos Silva (RJ)  
Corina Maria Nina Viana Batista (AM)  
Álvaro Machado Neto (AL)  
Joana Angélica Paiva Maciel (CE)  
Cecim El Achkar (SC)  
Maria Helena Simões Freitas e Silva (MA)

**COORDENAÇÃO DO PROGRAMA DE GESTÃO DE CONSULTÓRIO**  
Normeide Pedreira dos Santos (BA)

**DIRETORIA DOS DEPARTAMENTOS CIENTÍFICOS E COORDENAÇÃO DE DOCUMENTOS CIENTÍFICOS**  
Dirceu Solé (SP)

**DIRETORIA-ADJUNTA DOS DEPARTAMENTOS CIENTÍFICOS**  
Lícia Maria Oliveira Moreira (BA)

**DIRETORIA DE CURSOS, EVENTOS E PROMOÇÕES**  
Lilian dos Santos Rodrigues Sadeck (SP)

**COORDENAÇÃO DE CONGRESSOS E SIMPÓSIOS**  
Ricardo Queiroz Gurgel (SE)  
Paulo César Guimarães (RJ)  
Cléa Rodrigues Leone (SP)

**COORDENAÇÃO GERAL DOS PROGRAMAS DE ATUALIZAÇÃO**  
Ricardo Queiroz Gurgel (SE)

**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 NUTROLOGIA PEDIÁTRICA (CANP)**  
Virginia Resende S. Weffort (MG)

**PEDIATRIA PARA FAMÍLIAS**  
Victor Horácio da Costa Júnior (PR)

**PORTAL SBP**  
Flávio Diniz Capanema (MG)

**COORDENAÇÃO DO CENTRO DE INFORMAÇÃO CIENTÍFICA**  
José Maria Lopes (RJ)

**PROGRAMA DE ATUALIZAÇÃO CONTINUADA À DISTÂNCIA**  
Altacilio Aparecido Nunes (SP)  
João Joaquim Freitas do Amaral (CE)

**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 Pinheiro (MG)  
Flávio Diniz Capanema (MG)

**EDITOR DO JORNAL DE PEDIATRIA**  
Renato Procianny (RS)

**EDITOR REVISTA RESIDÊNCIA PEDIÁTRICA**  
Clémax Couto Sant'Anna (RJ)

**EDITOR ADJUNTO REVISTA RESIDÊNCIA PEDIÁTRICA**  
Marilene Augusta Rocha Crispino Santos (RJ)  
Márcia Garcia Alves Galvão (RJ)

**CONSELHO EDITORIAL EXECUTIVO**  
Gil Simões Batista (RJ)  
Sidnei Ferreira (RJ)  
Isabel Rey Madeira (RJ)  
Sandra Mara Amaral (RJ)  
Bianca Carareto Alves Verardino (RJ)  
Maria de Fátima B. Pombo March (RJ)  
Silvio Rocha Carvalho (RJ)  
Rafaela Baroni Aurilio (RJ)

**COORDENAÇÃO DO PRONAP**  
Carlos Alberto Nogueira-de-Almeida (SP)  
Fernanda Luisa Ceragioli Oliveira (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 PESQUISA-ADJUNTA**  
Gisélia Alves Pontes da Silva (PE)

**COORDENAÇÃO DE GRADUAÇÃO**  
Rosana Fiorini Puccini (SP)

**COORDENAÇÃO ADJUNTA DE GRADUAÇÃO**  
Rosana Alves (ES)  
Suzy Santana Cavalcante (BA)  
Angélica Maria Bicudo-Zeferino (SP)  
Sílvia Wanick Sarinho (PE)

**COORDENAÇÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO**  
Victor Horácio da Costa Junior (PR)  
Eduardo Jorge da Fonseca Lima (PE)  
Fátima Maria Lindoso da Silva Lima (GO)  
Ana Cristina Ribeiro Zöllner (SP)  
Jefferson Pedro Piva (RS)

**COORDENAÇÃO DE RESIDÊNCIA E ESTÁGIOS EM PEDIATRIA**  
Paulo de Jesus Hartmann Nader (RS)  
Ana Cristina Ribeiro Zöllner (SP)  
Victor Horácio da Costa Junior (PR)  
Clóvis Francisco Constantino (SP)  
Silvio 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)  
Gil Simões Batista (RJ)  
Susana Maciel Wuillaume (RJ)  
Aurimery Gomes Chermont (PA)

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

**COORDENAÇÃO DAS LIGAS DOS ESTUDANTES**  
Edson Ferreira Liberal (RJ)  
Luciano Abreu de Miranda Pinto (RJ)

**COORDENAÇÃO DE INTERCÂMBIO EM RESIDÊNCIA NACIONAL**  
Susana Maciel Wuillaume (RJ)

**COORDENAÇÃO DE INTERCÂMBIO EM RESIDÊNCIA INTERNACIONAL**  
Herberto José Chong Neto (PR)

**DIRETOR DE PATRIMÔNIO**  
Cláudio Barsanti (SP)

**COMISSÃO DE SINDICÂNCIA**  
Gilberto Pascolat (PR)  
Anibal Augusto Gaudêncio de Melo (PE)  
Isabel Rey Madeira (RJ)  
Joaquim João Caetano Menezes (SP)  
Valmin Ramos da Silva (ES)  
Paulo Tadeu Falanghe (SP)  
Tânia Denise Resener (RS)  
João Coriolano Rego Barros (SP)  
Maria Sidneuma de Melo Ventura (CE)  
Marisa Lopes Miranda (SP)

**CONSELHO FISCAL**  
Titulares:  
Núbia Mendonça (SE)  
Nelson Grisard (SC)  
Antônio Márcio Junqueira Lisboa (DF)

**Suplentes:**  
Adelma Alves de Figueiredo (RR)  
João de Melo Régis Filho (PE)  
Darci Vieira da Silva Bonetto (PR)

**ACADEMIA BRASILEIRA DE PEDIATRIA**  
**Presidente:**  
Mario Santoro Júnior (SP)

**Vice-presidente:**  
Luiz Eduardo Vaz Miranda (RJ)

**Secretário Geral:**  
Jefferson Pedro Piva (RS)