



apresentam

# **SEGUIMENTO DO RECÉM-NASCIDO PREMATURO DE ALTO RISCO**

**Cláudia Maria de Lorenzo**

**Médica Pediatra e Neonatologista**

**Preceptora em residências médicas em Pediatria**

**Professora no curso de Medicina da UNISUL**

**Coordenadora do Núcleo Interdisciplinar de Apoio ao Desenvolvimento Humano da UFSC**

# Perinatologia

## **Conceito integrador da Obstetrícia e da Pediatria Neonatal (Neonatalogia)**

Aborda os principais problemas de saúde da mulher durante a gravidez, o parto e puerpério, e da criança, na vida fetal e neonatal, como períodos evolutivos e indissociáveis

# Neonatologia

**É o ramo da Pediatria que se dedica ao tratamento das crianças do nascimento até os até 28 dias de idade que são chamadas de recém-nascidos (RN)**

Após 28 dias passam a ser chamadas de Lactentes até o final do segundo ano de vida.

# Termo e Prematuridade:

Bebês nascidos partir de 37 semanas de Gestação:

**Recém-nascido à termo (RNT)**

Nascidos antes das 37 sem de gestação são Recém-nascidos

**Prematuros ou Pré-termo (RNPT)**

# Prematuridade em números



**Prematuridade no Brasil 11,5% do total de nascimentos (345.000/ano)**

**Entre 35 – 36 sem e 6 dias(RNPT tardios): 74%**

**Entre 32-33 semanas: 10%**

**Menores de 32 semanas: 16%**

# Neonatologia

## Prematuridade: repercussões a curto e a longo prazo

**Particularidades na Reanimação no Transporte Neonatal e na Terapia Intensiva**

**Doenças do pulmão**: doença da membrana hialina, taquipneia pneumotórax, pneumomediastino, Hipertensão pulmonar, hemorragia pulmonar, apneia.

**Doenças (congenitas ou não) do coração, dos Rins, do Fígado e vias biliares, do SNC, do Sistema digestório, entre outras.**

**Doenças infecciosas e Doenças metabólicas**: hipoglicemia, hiperglicemia, hipocalcemia, hipercalcemia, doença óssea da prematuridade, EIM

**Icterícia neonatal**

**Doenças genéticas - Malformações congênitas**

# O Plano de Cuidados do RN Prematuro Após a Alta

Deve ser individualizado de acordo com o grau de Prematuridade, a presença de condições específicas, do bebê, dos serviços de saúde e dos recursos disponíveis nas famílias e na comunidade.



# O Método Canguru

Modelo de cuidado em UTI neonatal - Contato Pele a pele com mãe ou Pai.

**Repercussões positivas no crescimento, desenvolvimento, lactação, manutenção do aleitamento materno exclusivo, vínculo mãe-filho e família**

Primeira etapa: na internação do recém-nascido prematuro na Unidade Neonatal

Segunda etapa: o bebê permanece de maneira contínua a mãe e na posição canguru maior tempo possível

**Terceira etapa: é a etapa em que o bebê vai para casa e é acompanhado, no ambulatório e/ou em casa até atingir o peso de 2.500 g.**



# Critérios para Alta do RNPT

## Estabilidade fisiológica:

Alimentar-se exclusivamente VO, sem engasgo, cianose ou dispneia, com ganho de peso adequado (20g/dia).

Manter temperatura corporal normal, em berço comum

Função cardiorrespiratória estável, sem apneia ou bradicardia.

## No método Canguru: Critérios para transferência para a 3ª etapa:

A mãe segura e família consciente dos cuidados (incluindo a posição canguru), peso mínimo de 1.600 g, primeira consulta em até 48h, uma vez por semana até atingir 2500g

# **Seguimento (Follow-Up) do RNPT de Alto risco**

**Cuidado multidisciplinar - antes e depois da Alta**

A hospitalização prolongada e as condições médicas presentes à alta hospitalar alteram as relações familiares e a formação do vínculo.

Maior risco de abuso, violência e negligência.

A família é determinante no prognóstico de vida da criança: precisa ser apoiada e orientada.

# Procedimentos na Alta

## Informação Oral e Escrita

**Sumário de Alta** → informações mais relevantes para continuidade do acompanhamento de saúde do bebê que nasceu prematuro:

Receitas, pedidos de exames ou protocolos para retirada

Orientações, encaminhamentos e agendamentos para consultas (seguimento e especialidades)

Caderneta de Saúde, preenchida, vacinas feitas e registradas, com triagens realizadas, protocolos de Teste do pezinho e de SASA)

# Cuidado com o Bebê:

Banho, sabonete neutro, evitar uso talco e perfumes

Roupa adequada ao clima local

Evitar locais fechados e os aglomeramentos de pessoas

Vacinas devem estar atualizadas no momento da alta

Orientações do PNI e eventualmente vacinas especiais

Orientações alimentares personalizadas ao bebê

Incentivo ao ALEITAMENTO MATERNO.

# Aleitamento Materno Exclusivo

**Após a alta hospitalar, o aleitamento materno exclusivo deve ser incentivado pelo máximo de tempo possível.**

Cuidados com as mamas, estímulo à lactação e boa técnica:  
(Posição, Pega, livre demanda e leite posterior)

Orientações para ordenha e armazenamento (LMO em condições específicas)

**RNPT são em geral mais sonolentos (podem precisar ser despertados para conseguir uma mamada efetiva)**

O tempo excessivo pode explicar baixo ganho de peso

Longos intervalos entre as mamadas pode ser prejudicial

# Organização do Seguimento de RN de Alto Risco

**Equipe multiprofissional: Pediatra, médicos de outras especialidades e outros profissionais de saúde**

Primeira consulta 7 a 10 dias após a alta.

Mensais até 6 meses de idade corrigida.

Bimestrais dos 6 meses aos 12 meses de idade corrigida.

Trimestrais 13-24 meses.

Semestrais 2 a 4 anos de idade cronológica.

Anuais dos 4 anos até o início da puberdade.

# **Consultas mais Frequentes podem ser necessárias**

**Baixo ganho de peso**

**Atraso no Desenvolvimento Neuropsicomotor**

**Dificuldades de compreensão dos cuidadores**

(Atendimento conjunto com a Psicologia, Enfermagem e Serviço Social)

**Procura frequente aos serviços de emergência ou internações hospitalares recorrentes**

# **Elegíveis para um ambulatório de seguimento de RNPT de alto risco:**

**Prematuros com IG ao nascer  $\leq 32$  semanas.**

**Prematuros com Peso  $\leq 1500$ g**

**Prematuros  $>32$  semanas com co-morbidades (Broncodisplasias, Erros inatos do metabolismo, malformações congênicas, Cardiopatias graves, entre outros)**

**Agravos perinatais de risco para Encefalopatias Crônicas.**

**Hipoxico-isquêmica**

**Hiperbilirrubinemia grave (Exsanguíneo-transfusão)**

**Hipoglicemia grave, sintomática**

# Outros Bebês potencialmente, elegíveis para Seguimento multidisciplinar de Alto Risco

**Quadros respiratórios graves** (DRP, Aspiração Meconial com hipertensão pulmonar grave, RNPT necessitaram que assistência ventilatória e oxigênio terapia prolongada)

**Cardiopatias Congênitas graves**, que foram submetidos a cirurgia cardíaca com circulação extracorpórea

**Quadros neurológicos neonatais:** hipotonia, convulsões, síndromes complexas

**Obs:** medicações de ação ototóxica no período neonatal → monitoramento auditivo até 2 anos, de acordo com as recomendações dos programas de atenção à saúde auditiva (SASA)

# Objetivos do Seguimento

**Avaliação e acompanhamento do Crescimento, Desenvolvimento Físico, Sensorial, Neuropsicomotor**

**Detecção precoce:** orientação e encaminhamento

**Prevenção de Doenças** agudas e crônicas, de início na infância  
(imunização e cuidados)

**Orientações sobre alimentação e suplementações**

Educação continuada às mães, pais e familiares  
(e também aprender com eles!!!)

# Rotinas para o Seguimento: A Idade Corrigida

## **Cálculo da Idade Gestacional Corrigida (IGC):**

$T$  (tempo em semanas e dias) = 40 semanas - Idade Gestacional

$$IGC = \text{Idade Cronológica} - T$$

### **Exemplo:**

**Bebê nascido de 32 semanas, que no dia da consulta está com 6 meses:**

$$T = 40 \text{ sem} - 32 \text{ sem} \rightarrow T = 8 \text{ semanas}$$

$$IGC = \text{Idade cronológica atual} - T$$

$$IGC = 6 \text{ meses} - 8 \text{ semanas} (\pm 2 \text{ meses})$$

$$\mathbf{IGC = 4 \text{ meses}}$$

# **Dimensões do Seguimento**

## **Alimentação – Imunização – Triagens e Monitoramentos**

**O Acompanhamento do Crescimento e do Desenvolvimento é feito de acordo com a idade Gestacional Corrigida até os 2 anos de idade.**

Utiliza-se Curvas de Crescimento (Fenton, InterGrow, OMS)

E Instrumentos de acompanhamento do Desenvolvimento (Ex: caderneta de Saude, Denver II, etc.)

**Diagnóstico precoce → Tratamento em tempo oportuno  
→ Melhores resultados**

# **Orientação Alimentar**

## **AME, Aleitamento Artificial ou Misto ou ainda: Dieta de Exclusão (Alergia alimentar)**

**Aleitamento artificial ou misto (LM + Fórmula).**

Assegurar-se de que a família compreende bem o preparo e outras condições relativas à **segurança alimentar**

(acesso, higiene, diluição)

**Introdução da alimentação complementar é de acordo com a idade corrigida ( por volta dos 6m)**

# **Alimentação – Imunização – Triagens e Monitoramentos**

**Orientação vacinal para os bebês Prematuros é conforme a Idade Cronológica!**

**Imunizações do calendário normal PNI (Programa Nacional de Imunizações)**

**Alguns bebês imunoproteção específica**

**Normativas vigentes no Centro de referência em imunobiológicos especiais - CRIE**

# **Imunoproteção contra o Vírus Sincicial Respiratório (VSR)**

**Quadros graves de Bronquiolite no Outono/Inverno**

**Imunização passiva com anticorpo: PALIVIZUMABE**

Bebês de risco para maior gravidade (Hospitalização e Oxigênio)

Durante a sazonalidade em Santa Catarina: **março à agosto.**

**RNPT com IG menor até 28sem e 6d (no primeiro ano de vida)**

**RNPT com Displasia Broncopulmonar (1º e Qdo necessário, no 2º ano)**

**Bebês com Cardiopatia Congênita Cianótica ou Cardiopatia Congênita e Hipertensão Pulmonar com repercussão hemodinâmica (até 2anos)**

# Retinopatia da Prematuridade

**Prematuros abaixo de 32 semanas e ou 1500g**

**Prematuros > 32 semana, que necessitaram Oxigenioterapia**

Avaliações iniciam entre a 4<sup>a</sup> e a 6<sup>a</sup> semana de vida pós-natal

Seguimento conforme orientação do Oftalmologista

**Retinopatia: Identificação precoce e tratamento (Laser)**

# Acompanhamento da Saúde Auditiva

**Emissões otoacústicas (EOA) teste da orelhinha**

**TANU: Triagem Auditiva Neonatal Universal**

Prematuros e outros bebês de Alto Risco para perda auditiva

**Encaminhamento ao Programa de Saúde Auditiva (SASA)**

**EOA repetida após a alta.**

**Outros exames: Potencial Evocado Auditivo (PEATE ou BERA)**

Identificação precoce - Implante coclear – Protetização

**Pediatras - Otorrinolaringologistas – Fonoaudiólogos:**

Comportamento auditivo e desenvolvimento da fala/linguagem

# Exames de Neuroimagem – USG, TC, RNM

## **USG de Crânio (USG Transfontanelar):**

Hemorragia peri-intraventricular – HPIV

Leucoencefalomalácia periventricular

Hidrocefalia e DVP

Investigação inicial de macrocrania ou microcefalia

**TC e RNM** avaliação anatômico-funcional detalhada.  
Solicitadas por especialistas (Neurocirurgia e Neurologia)

# Deficiências de Micro-Nutrientes

**Prematuros precisam de suplementação de vitaminas e minerais: Ferro, Zinco, Vitaminas A, D e C, em doses profiláticas e por períodos adequados, de acordo com o peso de nascimento e IG**

## Anemia da Prematuridade

Além de transfusão de sangue na UTI neonatal, pode precisar de suplementação de ferro em doses terapêuticas.

**A suplementação profilática de Ferro se inicia mais precoce e em doses maiores quanto menor o foi peso de nascimento:**

Baixo Peso (<2500g)

Muito Baixo Peso (<1500g)

Extremo Baixo Peso (<1000g)

# **Doença Metabólica Óssea da Prematuridade (DMO)**

**Maior risco para Prematuros extremos e que ficaram em Nutrição Parenteral Prolongada**

Profilaxia: Suplementação oral de Vitamina D

Tratamento pode necessitar de doses maiores de Vitamina D

Podem precisar de suplementação oral de cálcio e Fósforo, por um curto período, se a oferta alimentar não for suficiente

**Estimular a família à adesão da Suplementação conforme a recomendação do Pediatra**

# **Atenção Multidisciplinar ao RN de Alto Risco**

**Pediatria**

**Oftalmologia**

**Neurologia e Neurocirurgia**

**Otorrinolaringologia**

**Nutrologia e Gastroenterologia**

**Cirurgia Pediátrica - Urologia**

**Endocrinologia**

**Nefrologia**

**Ortopedia – Cirurgia Plástica**

**Genética**

**Psiquiatria**

# **Atenção Multidisciplinar ao RN de Alto Risco**

**Fonoaudiologia**

**Odontologia**

**Nutrição**

**Psicologia**

**Enfermagem**

**Fisioterapia**

**Fisiatria**

**Terapia ocupacional**

**Assistente social**

**Pedagogia**

**Família**



Vista-se de ROXO e  
venha para nossa  
caminhada!

## • NOVENBRO ROXO •

### III CAMINHADA DA PREMATURIDADE

10/11/19 às 9:00h

Local: **Bolsão da Casan,**  
**Beira-Mar Norte,**  
**Florianópolis.**

Realização:



Apoio:



# Referências

- SILVEIRA, R.C. Manual seguimento ambulatorial do prematuro de risco. 1º Ed. – Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Pediatria. Departamento Científico de Neonatologia, (p. 03-07), 2012
- SILVEIRA RC, Procianoy RS. Crescimento nos primeiros anos de vida de recém-nascidos de muito baixo peso. In: Procianoy RS, Leone CR, editores. PRORN. Ciclo 7, 2010.
- RUGOLO, LMS, Bentlin MR, Lyra JC, Monitorização do Desenvolvimento do RN pré-termo In: Procianoy RS, Leone CR, editores. PRORN. Ciclo 9 - Módulo 4, 2010
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Diretrizes de estimulação precoce: crianças de zero a três anos com atraso no desenvolvimento neuropsicomotor decorrente de microcefalia / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2016
- <http://www.scp.org.br/programa-de-prevencao-da-infeccao-causada-pelo-virus-sincicial-respiratorio/>
- <http://www.saude.sc.gov.br/index.php/resultado-busca/media-e-alta-complexidade-gestores/10169-fluxogramas-saude-auditiva>
- <http://www.abc.com.br/infantil/para-pais/2015/07/entenda-o-metodo-canguru-atencao-humanizada-ao-recem-nascido-de-baixo>
- <https://www.prematuridade.com/index.php/interna-post/retinopatia-da-prematuridade>
- <https://www.prematuridade.com/index.php/interna-post/displasia-broncopulmonar>
- <https://www.prematuridade.com/index.php/noticia-mod-interna/a-importancia-do-trabalho-interdisciplinar-para-o-ganho-de-peso-em-prematurados-extremo>

# Perguntas e respostas