

PROPOSTA DE REDE HIERARQUIZADA PARA ACOMPANHAMENTO DE EGRESSOS DAS UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL



IFF

INSTITUTO NACIONAL | FERNANDES FIGUERA
DE SAÚDE DE BAMBANAS DO PARANÁ (CNPJ 03.040.000/0001-00)



FIOCRUZ



SUS

MINISTÉRIO DA
SAÚDE

Sumário

1. Introdução	3
2. Justificativa.....	6
3. Proposta de hierarquização do acompanhamento dos egressos das unidades neonatais.....	9
3.1 Seleção dos pacientes a serem acompanhados.....	11
3.2. Formação da rede hierarquizada de acompanhamento – modelo proposto	13
3.3. Fluxograma do modelo hierárquico proposto	15
3.4. Das competências de cada um dos três níveis	16
3.4.1 – Nível 2: Ambulatórios de Seguimento Especializado dos egressos das UTINs.....	16
3.4.2. Centro Especializado de Investigação Diagnóstica e Tratamento (CDT) – regional	18
3.4.3. Nível 1: Unidades Básicas de Saúde.....	20
3.4.4. Especialistas e Centros de reabilitação:	21
4. Protocolos de atendimento propostos	22
5. Informação sobre a evolução dos egressos das UTINs: necessidade de indicadores de monitoramento	22
6. Periodicidade das consultas, momentos para avaliação.....	24
7. Capacitação das equipes das unidades	25
8. Referências:	26
ANEXO 1: Critérios de seleção	31
ANEXO 2: Modelo de hierarquização proposto.....	34
ANEXO 3: Fluxograma do direcionamento dos pacientes egressos das UTINs. 35	
ANEXO 4: Periodicidade das consultas em ambulatórios de seguimento especializados de crianças egressas de unidade neonatal.....	36
ANEXO 5: Desfechos e tempo ideal para detecção precoce – não é exclusivo para os pré-termos, apesar de alguns desfechos serem específicos deste grupo, e outros mais frequentes nesse grupo	40
ANEXO 6: Protocolo de atendimento	44
ANEXO 7: Guia para atendimento de egressos de utin na Unidade Básica de Saúde	50

PROPOSTA DE REDE HIERARQUIZADA PARA ACOMPANHAMENTO DE EGRESSOS DA UTI NEONATAL

1. Introdução

A assistência aos primeiros anos de vida das crianças é fundamental para a formação de indivíduos saudáveis, inseridos na sociedade e que se tornarão adultos competentes e produtivos. Estudos evidenciam a importância dos cuidados desde a gestação, não apenas para a redução da morbimortalidade materna^{1,2,3}, mas também para o acompanhamento do crescimento e do desenvolvimento fetal, permitindo intervenções com diminuição de taxas de prematuridade e antecipando situações de risco para o feto e para o recém-nascido, desta forma aprimorando a assistência ao recém-nascido desde o momento do seu nascimento⁴⁻⁷. Novas tecnologias têm sido desenvolvidas e incorporadas na obstetrícia e na neonatologia, com investimentos nos cuidados pré-natais, na medicina fetal, em intervenções cirúrgicas fetais e neonatais e principalmente nas Unidades de Terapia Intensiva Neonatais (UTIN), o que contribui para redução de taxas de mortalidade perinatal, com a sobrevivência crescente de recém-nascidos (RN) pré-termo com idades gestacionais e peso de nascimento cada vez menores^{8,9} sem aumento nas taxas de paralisia cerebral, surdez ou cegueira¹⁰⁻¹⁴.

O desenvolvimento dos órgãos e funções do feto necessita de todos os meses da gestação, de forma que ao nascer o RN esteja competente para se manter fora do útero materno com segurança, mesmo que ainda dependente da própria mãe. Entretanto, o desenvolvimento da criança continua após o nascimento, principalmente nos primeiros cinco anos de sua vida, e apenas se completará ao término da infância e durante a adolescência e fase de adulto jovem^{15,16}. Durante todo este processo, esta criança em formação estará exposta a diversos fatores, biológicos ou ambientais, que poderão interferir positivamente ou negativamente no desenvolvimento esperado dos seus órgãos, que possuem períodos sensíveis diferentes^{14, 17-22}. O cérebro é um órgão nobre para o desenvolvimento neuropsicomotor e depende de estímulos apropriados, em quantidade e qualidade, e nos momentos adequados, para se desenvolver desde a vida intrauterina, continuando ao longo da infância^{14, 23-29}. Mais importante, o desenvolvimento

neuropsicomotor da criança ocorre de forma integrada, todas as funções são interdependentes, o que precisa ser considerado ao se avaliar todo esse processo ao longo da infância.

As crianças que nasceram pré-termo estão expostas a um duplo risco para o desenvolvimento de seus órgãos. Além das morbidades decorrentes da própria prematuridade, como a imaturidade pulmonar que coloca em risco sua sobrevivência, estas crianças são expostas a diversos estímulos adversos dentro da UTIN, como o afastamento dos seus pais, a exposição a ruídos e estímulos dolorosos, a privação do sono e a uma nutrição inadequada, que irão interferir no seu desenvolvimento, com repercussão no médio e longo prazo³⁰. O Sistema Nervoso Central (SNC) apresenta mecanismos de proteção para enfrentar as possíveis intercorrências, o que é de extrema importância quando consideramos que o acompanhamento destas crianças e a detecção precoce de desvios permite uma intervenção adequada com mudança da sua perspectiva de futuro^{26,28,31}. Não podemos ignorar a importância do acompanhamento do desenvolvimento de todos os seus órgãos e funções, e não somente o desenvolvimento neuropsicomotor, tendo em vista o conhecimento já incorporado dos riscos para obesidade, doenças metabólicas e cardíacas futuras que se originam nas adaptações fisiológicas feitas desde o período fetal para garantir a sobrevivência desses bebês – as doenças de origem no desenvolvimento (developmental origins of health and disease - DOHaD)^{32,33}.

O acompanhamento ambulatorial do recém-nascido egresso de unidade neonatal é uma extensão necessária aos cuidados iniciados no contexto hospitalar. Sua inclusão na política nacional de saúde, como parte da rede de atenção à saúde (RAS) de mulheres e crianças é fundamental para promover melhor qualidade de cuidados às crianças que apresentaram problemas graves ao nascimento, necessitando internação em UTINs.

Este serviço se inclui nos eixos estruturantes da Política Nacional de Atenção Especializada (PNAES), nas áreas de atenção materno-infantil e da atenção ambulatorial especializada, incluindo serviços de apoio diagnóstico e terapêutico³⁴. Estão previstos nas diretrizes da Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Criança (PNAISC)³⁵, com ações que seguem o desenho da rede de atenção e a

regionalização da saúde. Dentre os sete eixos da PNAISC, o seguimento ambulatorial impacta em especial o eixo 1 (atenção humanizada e qualificada à gestação, ao parto/nascimento e ao recém-nascido) e tem sido tematizado em ações de implantação deste eixo tais como a Estratégia Qualineo, o Método Canguru, articulando-se ainda com o programa de triagem neonatal e o programa nacional de imunizações. Tais ações integradas contribuem para a diminuição da morbimortalidade infantil, especialmente quando decorrente de afecções originadas no período neonatal.

O incentivo à amamentação faz parte das estratégias de promoção do cuidado a essas crianças, já que as evidências demonstram o quanto esta prática contribui para o desenvolvimento neuropsicomotor, para a redução da obesidade na infância e para a promoção da saúde. Nas crianças egressas das UTINs é muito difícil a manutenção da amamentação após a alta hospitalar, principalmente entre os pré-termos³⁶, e o método Canguru é muito eficaz, para promover a amamentação e o vínculo mãe-bebê. As duas primeiras etapas do Método Canguru acontecem durante a internação, mas a terceira ocorre no domicílio, após a alta hospitalar, na modalidade de cuidado compartilhado entre o ambulatório especializado e a APS. O serviço especializado de seguimento ambulatorial do egresso atende também aos propósitos da PNAISC, ao promover, apoiar e incentivar o aleitamento materno da criança pré-termo.

As intervenções em diferentes áreas durante um período sensível do desenvolvimento, na suspeita de algum desvio, possibilitam melhores desfechos para a criança. Portanto, entende-se a necessidade de diversos profissionais da área da saúde envolvidos com o desenvolvimento infantil para cuidar destes RNs após a alta hospitalar. O acompanhamento clínico e do neurodesenvolvimento deve ser realizado por equipes multi- e interprofissionais, para orientação individualizada médica, nutricional, de estimulação adequada, além de cuidados de enfermagem, e com psicólogos e assistentes sociais fazendo parte da equipe. O objetivo é permitir a detecção precoce dos desvios dos vários domínios e possibilitar que a intervenção seja realizada em momento oportuno, no período de maior neuroplasticidade^{26, 28, 30,31,37}.

2. Justificativa

Dentro do Sistema Único de Saúde (SUS) existem políticas, como a PNAES, PNAISC, a PNAISPD, a RCPD, que contêm diretrizes para a prestação de assistência à saúde das crianças^{34,35,38}, incluindo aquelas que por diversas circunstâncias são mais vulneráveis a uma evolução desfavorável^{15-18,33, 35,38,39}. As crianças que iniciaram suas vidas internadas em UTINs, em especial aquelas nascidas prematuramente, constituem um grupo que necessita de maior atenção. Até porque sabemos que se estas crianças forem atendidas e cuidadas de forma adequada e integral, e encaminhadas, quando necessário, para intervenção e reabilitação em tempo oportuno o resultado no médio e longo prazo será melhor. Daremos a estas crianças a oportunidade de um futuro como adultos saudáveis ou, se não for possível, a sua inserção na sociedade aproveitando o seu maior potencial, mesmo que haja limitações.

A oferta de leitos de Unidade Neonatal pode ser estimada a partir dos registros do CNES, a análise desta base de dados nacionais projeta uma oferta de cuidado intensivo neonatal em todas as UF mas de forma desigual entre as regiões brasileiras e indica também concentração desta oferta nas capitais e exiguidade no interior dos estados, mesmo considerando que é um cuidado com alta densidade tecnológica e que sua oferta fragmentada não contribui para a qualidade do cuidado faz-se importante a descentralização para regiões de referência que possam facilitar o acesso garantindo a qualidade assistencial com atenção especial à expansão dos leitos intermediários, especialmente os leitos da UCINCa.

Um levantamento realizado pelo Instituto Fernandes Figueira entre outubro de 2023 e janeiro de 2024, a partir do CNES e de informações dos gestores estaduais em todas as regiões do Brasil, foram identificadas 377 Unidades Neonatais, com predominância na região Sudeste, das quais 135 (35,8%) possuem ambulatório para o acompanhamento dos egressos, como pode ser visto na tabela 1 abaixo (Tabela 1). Cabe ressaltar que esta estimativa obteve melhor resposta das regiões Norte, Nordeste e Centro Oeste, nestas regiões a oferta de ASEG se mostra insuficiente em relação ao número de UN disponível (Tabela 1 e 2). A proposta decorrente do parâmetro da Rede Alyne projeta crescimento ao que foi

identificado, a inclusão deste ponto de cuidado na Rede Alyne, permitirá melhor apreciação da disponibilidade destes serviços no SUS.

Tabela 1: Análise da oferta de Unidade Neonatal e Ambulatórios de Seguimento, segundo regiões, 2023.

REGIÃO	TOTAL DE UNIDADES	EXISTE AMBULATÓRIO EM ATENDIMENTO (%)	NÃO EXISTE AMBULATÓRIO, MAS TEM POTENCIAL (%)
BRASIL	377	135 (35,8)	86 (22,8)
NORTE	28	14 (50)	12 (42,8)
NORDESTE	86	42 (48,8)	30 (34,9)
SUDESTE	171	36 (21)	7 (4)
SUL	64	28 (43,7)	27 (42,2)
CENTRO-OESTE	28	15 (53,6)	10 (35,7)

Fonte: CNES e consulta aos gestores das SES

Quando se aprofunda a análise da oferta do cuidado intensivo neonatal no SUS, verifica-se que 234 UN ofertam mais de 4 leitos de UTIN, ou seja, unidades com porte mínimo previsto na Portaria 930/2012. Esta estimativa projeta uma estimativa de ambulatórios de seguimento próxima à análise apresentada acima, na tabela 2 acrescenta-se a oferta de número de maternidades que atendem a este critério e a estimativa de módulos previstos na Rede Alyne, considerando cerca de 70% dos nascimentos, valor estimado de população SUS dependente.

Tabela 2: Oferta de Unidades Neonatais com mais de 4 leitos de UTIN, Disponibilidade de ASEG e estimativa de módulos Rede Alyne

REGIÕES	MATERNIDADES COM MAIS DE 4 LEITOS UTIN	DISPONIBILIDADE ASEG (PESQUISA GESTORES)	ESTIMATIVA DE MÓDULOS REDE ALYNE (1 MÓDULO A CADA 5000 NASCIMENTOS)
NORTE	19	14	40
NORDESTE	68	42	98
CENTRO OESTE	15	15	53
SUDESTE	101	36	135
SUL	31	28	50
SUS BRASIL	234	135	376

Considerando os dados acima, pode-se inferir que alguns hospitais ou maternidades que têm Unidade Neonatal possuem Ambulatórios de Seguimento próprios, sendo de conhecimento que os estados, antes da Rede Alyne, foram organizando ambulatórios de especialidades e pode-se encontrar ambulatórios em instituições dedicadas ao diagnóstico e intervenções de reabilitação após a alta hospitalar, ou serviço de acompanhamento, com diferentes graduações de organização.

Considerando a recente normatização deste ambulatório na rede SUS, é importante ressaltar que em parte das maternidades ainda as crianças devem receber alta das UTIN sem que haja a devida referência para estes ambulatórios e espera-se que a implantação da Rede Alyne seja possível ampliar as diferentes modalidades desta oferta e melhorar sua integração com a APS, minimizando os riscos da fragmentação do cuidado e ampliando a resolutividade do cuidado a esta população.

O modelo preconizado é que estes atendimentos sejam realizados em conjunto, de modo interligado, de acordo com a proposta do próprio SUS: utilizando um serviço de referência e contrarreferência entre os diversos níveis de atenção. Desta forma os recursos disponíveis poderiam ser otimizados, com benefício para os pacientes e suas famílias e menor custo para o SUS. A proposta de uma rede com diretrizes para a assistência a estas crianças pretende que se possa criar uma estrutura de funcionamento que permita integrar o acompanhamento especializado nas unidades terciárias com o atendimento prestado na APS. Considerando as diretrizes da Rede Alyne, o ambulatório deverá “participar ativamente de articulações e comunicações efetivas entre os pontos de atenção responsáveis pelo cuidado ao recém-nascido e à criança egressos de unidade neonatal, com ênfase no acompanhamento de puericultura de forma compartilhada com a atenção primária, segundo as diretrizes clínicas e normativas do Ministério da Saúde”.

Esta proposta está de acordo com uma das diretrizes do PNAES³⁴, que propõe a promoção da regionalização dos serviços de atenção especializada em saúde e integração com os demais serviços na perspectiva das Redes de Atenção à Saúde. Além disso, o acesso à informação sobre a evolução dos egressos das

UTINs permitiria a formulação de políticas públicas de saúde voltadas para a redução de morbidades preveníveis e melhora da assistência perinatal.

3. Proposta de hierarquização do acompanhamento dos egressos das unidades neonatais

Para a melhor compreensão desta proposta, é importante que sejam definidos os objetivos dessa assistência e a população a que se destina. São inúmeras as condições que podem afetar negativamente o desenvolvimento e as condições de saúde das crianças, mas há necessidade de serem estabelecidas prioridades. Esta proposta de organização do acompanhamento destina-se àquelas crianças que ao nascer, em função de condições clínicas graves, necessitaram de internação em UTIN ou atendimento especializado após o seu nascimento em função de condições específicas.

- **Crianças egressas de unidade neonatal:** crianças que receberam alta de unidades de terapia intensiva neonatal ou de cuidados intermediários neonatais, ou mesmo do alojamento conjunto de maternidades, e que necessitam de acompanhamento especializado, que pela sua complexidade não é possível ser realizado na Atenção Primária (puericultura). Essas crianças compõem um grupo não uniforme de recém-nascidos pré-termo e a termo, ou com malformações congênicas importantes, asfixia perinatal, alterações neurológicas, infecções congênicas graves e doenças raras.

Entretanto, mesmo dentro deste grupo populacional, existem grupos que precisam ter um acompanhamento mais frequente, para permitir a detecção precoce de desvios ou pela gravidade do seu curso clínico, e outros que podem ser acompanhados com consultas mais espaçadas. Alguns precisam de atendimento especializado em função de sua condição de saúde de base, como por exemplo as malformações ou infecções congênicas, além do acompanhamento de monitoramento do seu desenvolvimento. Outros precisam de acompanhamento do seu desenvolvimento desde a alta hospitalar para a detecção precoce de desvios e orientações, como os pré-termos, os RN que sofreram asfixia perinatal, os RN de mães com gestação de alto risco, como as grávidas que desenvolveram

hipertensão arterial gestacional e eclâmpsia ou diabetes, por exemplo, apenas para citar alguns. Porém, para todos precisamos estabelecer protocolos, para evitar que se perca a oportunidade da intervenção, se necessária, em tempo adequado.

A estimativa apresentada na tabela 3 parte da caracterização da população que necessitaria deste cuidado. Apresenta-se 2 estimativas: (i) < 1500g e os RN com PN maior e igual a 2500g e APGAR <7; (ii) < 2000g e os RN com PN maior e igual a 2500g e APGA <7. Quando se analisa a descrição da população que necessita o cuidado em UN e que portanto devem ser acompanhados nos ASEG, verifica-se que diversos riscos podem ocorrer no mesmo RN, desta forma a estimativa por peso e inclusão dos RN de maior peso com asfixia, torna-se razoável neste momento, mas indica a necessidade de estudos adicionais.

Tabela 3: Estimativa de necessidade ASeg segundo perfil de RN, regiões, 70% Sinasc 2023

REGIÕES	NASCIMENTOS SUS (70% SINASC)	< 1500G	1500 A 2000G	>= 2500 COM APGAR 5 MIN < 7	ESTIMATIVA 1 (<1500G E ASFIXIA > 2500G)	% ESTIMATIVA 1	ESTIMATIVA 2 (<2000G E ASFIXIA > 2500G)	% ESTIMATIVA 2
NORTE	197.998	2.558	2.388	2.335	4.892	2,50%	7.281	3,70%
NORDESTE	490.250	7.127	6.416	6.851	13.978	2,90%	20.394	4,20%
CENTRO OESTE	162.376	2.318	2.175	1.817	4.136	2,50%	6.310	3,90%
SUDESTE	674.093	9.522	15.252	7.669	17.191	2,60%	32.443	4,80%
SUL	250.143	3.630	3.812	3.389	7.019	2,80%	10.830	4,30%
SUS BRASIL	1.774.860	25.155	30.043	22.061	47.216	2,70%	77.259	4,40%

O objetivo desta hierarquização é permitir a integração das diversas esferas da assistência, incorporando e compartilhando os cuidados, e otimizando a assistência.

Atualmente temos três possíveis situações:

- Crianças acompanhadas em Ambulatório de Seguimento Especializado ligado à UTIN do hospital e estruturado, com recursos, mas comunicação pouco ou não estruturada com a APS.

- Crianças acompanhadas em ambulatórios ligados às maternidades, porém sem muita estrutura para investigação especializada, mas comunicação pouco ou não estruturada com a APS.
- Crianças vinculadas a APS, com protocolos de regulação pouco estruturados que atrasam e/ou impedem acesso adequado em tempo oportuno aos serviços especializados que ainda são escassos em diversos territórios.

O modelo proposto busca identificar a organização que deve permitir que deste a alta hospitalar a criança tenha seus atendimentos programados de forma a atender suas necessidades, e que uma vigilância efetiva da sua condição de saúde e do seu neurodesenvolvimento seja realizada. Incluindo ainda o adequado manejo de situações agudas que necessitam de cuidado oportuno e ágil, cuidado que se inicia na APS, ordenadora do cuidado no SUS.

3.1 Seleção dos pacientes a serem acompanhados

O primeiro passo para a elaboração deste modelo de organização hierárquica dos atendimentos é definir os grupos que apresentam riscos para desfechos adversos, tanto clínicos quanto relacionados ao neurodesenvolvimento.

No Anexo I expomos os critérios de seleção de pacientes que necessitam de acompanhamento após a alta das UTINs, com a separação dos grupos em função da gravidade de curso clínico e/ou da probabilidade de comprometimento do seu neurodesenvolvimento. Todos esses fatores de risco são interdependentes, e quanto maior o número de fatores no curso pós-natal, maior o risco futuro e maior a necessidade de vigilância. Considerando os riscos para uma evolução desfavorável dois grandes grupos se destacam: os que nasceram prematuramente e os que sofreram asfixia perinatal.

No Brasil a proporção de nascimentos prematuros é de 12,3%, variando de 11,1% na região Sudeste a 14,3% na região Nordeste⁴⁰. De acordo com a Organização Mundial de Saúde, 23% das mortes em crianças são secundárias à asfixia perinatal⁴¹, sendo que entre os sobreviventes é alto o risco de sequelas

graves, como a paralisia cerebral, ou outras alterações do neurodesenvolvimento⁴². Mas o grande marcador que indica o risco futuro é ter iniciado suas vidas internados na UTIN, já que toda a condição que ameaça a sobrevivência de um recém-nascido necessita de cuidados intensivos após o nascimento.

No Anexo 1 listamos todos os indicadores de risco baseados em dados de evolução já publicados, para se poder avaliar corretamente a dimensão das necessidades a serem supridas. Esses indicadores foram agrupados pelas particularidades comuns e depois separados por grupos de maior ou médio risco para o neurodesenvolvimento, assim como o terceiro grupo dos recém-nascidos com morbidades perinatais específicas, que possuem peculiaridades próprias a serem atendidas.

Os grupos assim separados foram distribuídos de acordo com a complexidade do cuidado ou tipo de ambulatório a que devem ser encaminhados. Os do grupo de maior risco, que majoritariamente estiveram internados em UTIN, deverão ser atendidos em Ambulatórios de Seguimento Especializado de tipo 1, com maior complexidade e mais recursos, para avaliação clínica e do desenvolvimento. Os de médio risco deverão ser atendidos em Ambulatórios de Seguimento Especializado de média complexidade, de tipo 2, mas com recursos básicos para avaliação clínica e sistematizada do desenvolvimento nas unidades hospitalares ou em centros regionais. O grupo com morbidades perinatais com risco para o desenvolvimento deverá ser acompanhado nos serviços especializados, de acordo com a sua patologia de base, e em Ambulatórios Específicos, de complexidade específica, de tipo 3. Todos deverão ter compartilhamento dos cuidados com a Atenção Primária.

Cabe ressaltar que os RN que tiveram internações curtas, menos de 48h, decorrentes de situações clínicas tais como Taquipneia transitória, Hipoglicemia sem repercussão e/ou ainda em decorrência de situação materna que faça com que a equipe interne na UN, em geral na UCINCo para aguardar que as famílias possam assumir o cuidado do RN estável e sem outros critérios de risco não tem critério para acompanhamento de seguimento em ambulatório especializado.

3.2. Formação da rede hierarquizada de acompanhamento – modelo proposto

Esta rede seria constituída por dois níveis sendo o primeiro de maior complexidade que inclui tipos distintos de ambulatórios com características diferentes de acordo com o atendimento a ser prestado, permitindo a otimização dos recursos diagnósticos e terapêuticos, de profissionais, de estrutura e instrumentos de investigação especializado e o segundo nível compreende as UBS.

O Anexo 2 expõe o modelo de hierarquização proposto para a organização da rede.

Nível 3 – hospitalar, nas unidades que possuem a UTIN.

Vinculadas prioritariamente às unidades neonatais estarão os três tipos de ambulatórios de acompanhamento especializados:

- Ambulatório Especializado Tipo 1, de alta complexidade;
- Ambulatório Especializado Tipo 2, de média complexidade e
- Ambulatórios Específicos Tipo 3, de complexidade específica, para atender as crianças com patologias de base específicas.

Estes ambulatórios de seguimento especializado dos egressos devem ser compostos por uma equipe multi e interprofissional, com competência para avaliação periódica clínica do crescimento e do desenvolvimento neuropsicomotor, fornecendo orientações de estimulação e nutricionais individualizadas, e encaminhamentos para reabilitação quando indicado. O ambulatório Tipo 3, para o grupo das crianças com morbidades que apresentam necessidades específicas, deverá estar inserido nos hospitais onde este atendimento é prestado, e deverá ter uma equipe multiprofissional específica para a avaliação periódica dessas crianças, aliada ao acompanhamento clínico.

Neste nível ainda cabe incluir a proposição de Centro Especializado de Investigação Diagnóstica e Tratamento (CDT), que atenderiam uma regional – com profissionais capacitados para a realização da investigação diagnóstica das crianças que apresentarem desvios no desenvolvimento neuropsicomotor ou no crescimento. Estes serviços serão capacitados para investigar, orientar, encaminhar as crianças para reabilitação e iniciar as terapias necessárias,

enquanto aguarda a inserção da criança no serviço de reabilitação indicado. Também serão responsáveis por encaminhar as crianças para especialistas, como oftalmologista, audiologista, neurologista, pneumologista, endocrinologista, entre outros, em uma atuação compartilhada ou conjunta com o ambulatório especializado ou a UBS que encaminhou a criança para a investigação diagnóstica. Serão o elo entre os diversos ambulatórios especializados, a UBS e os serviços especializados, inclusive de reabilitação. Seria responsabilidade da Secretaria de Estadual de Saúde (SES) ou da Secretaria Municipal de Saúde (SMS) prover a rede de especialistas existentes e um mapa de oferta para que se possa organizar estes Centros via regulação de serviços.

Nível 1 – Unidades Básicas de Saúde, assume seu papel de coordenadora do cuidado a estas crianças complexas, integra a linha de cuidado e interage com os ambulatórios de seguimento especializados e CDT. Estabelece-se uma comunicação periódica de toda linha de cuidado.

Os grupos com maior risco para o desenvolvimento devem ser acompanhados nos Ambulatórios de Seguimento Especializado do nível 2, prioritariamente incluídos no cuidado dos Ambulatórios tipo 1, seguindo protocolos de avaliação clínica, de avaliação do seu crescimento e de detecção precoce de desvios e atrasos do desenvolvimento. Estes protocolos de atendimento estão descritos no Anexo 3.

Os RNs que se enquadram na classificação de médio risco para o desenvolvimento neuropsicomotor devem ser encaminhados para os Ambulatórios de Seguimento Especializado Tipo 2, de média complexidade, também seguindo os protocolos de avaliação clínica, do desenvolvimento e do crescimento.

Os RN portadores patologias específicas, como especificadas no Anexo 1, mas que implicam em algum risco para o seu desenvolvimento, deverão ser acompanhados nos Ambulatórios Específicos, tipo 3, seguindo protocolos clínicos e de monitoramento do desenvolvimento e crescimento, assim como as orientações específicas da sua condição, e fazendo a integração entre o acompanhamento necessário e os serviços especializados que estas crianças precisam.

3.3. Fluxograma do modelo hierárquico proposto

No Anexo 3 está descrito o fluxo de encaminhamentos propostos para esse modelo de hierarquização do acompanhamento. A inserção do RN neste sistema de atendimento deve começar antes da alta, a partir da identificação do grupo de risco a que o RN pertence e, a partir desta informação, fazer o planejamento da alta. De acordo com as diretrizes do SUS o controle dos encaminhamentos após a alta hospitalar deve ser feito por meio da Atenção Primária, que dentro da coordenação do cuidado deve se certificar do comparecimento da criança às consultas programadas e, no caso da falta à consulta agendada, fazer busca ativa, remarcar a consulta e garantir a ida da criança à consulta. É importante para as crianças egressas, que se enquadram nos critérios de risco especificados no Anexo 1, que este monitoramento ocorra para as consultas marcadas nos Ambulatórios Especializados de Tipo 1, 2 e 3, e para as consultas da Atenção Primária. Um dos desafios em todos os serviços que fazem o acompanhamento de crianças com risco para o desenvolvimento e problemas clínicos futuros é a perda ao longo do seguimento, acarretando falha na identificação precoce de desvios no neurodesenvolvimento e de problemas clínicos que necessitam maior atenção. No modelo proposto, de hierarquização do acompanhamento de egressos das UTINs e Unidades Neonatais, é fundamental que a integração entre a Atenção Primária e os Ambulatórios Especializados e Ambulatório Específico ocorra desde o início, antes mesmo da alta, com o estabelecimento da rede de comunicação entre os diversos níveis de atendimento.

A partir da inserção da criança nos ambulatórios pertinentes ela teria suas consultas tanto nos Ambulatórios Especializados quanto nas UBS, de forma integrada e articulada atendendo a seus objetivos específicos. O não comparecimento a uma consulta no Ambulatório Especializado deve ser comunicado à Atenção Primária, independentemente dos esforços de remarcação realizados pela equipe do Ambulatório Especializado. Esta integração contribui para a vinculação da criança e de sua família com os atendimentos necessários.

Quando houver necessidade de encaminhamentos para complementação da investigação diagnóstica, indicação de terapias específicas, avaliação com especialistas sobre problemas clínicos específicos ou exames especializados,

estes deverão ser realizados pelos Ambulatórios Especializados ou pelo Ambulatório Específico. Os encaminhamentos poderão ser dirigidos para os Centros Especializado de Investigação Diagnóstica e Tratamento (CDT) da região ou área, ou diretamente para os Centros de Reabilitação (CER) próximos à residência do paciente, ou para os especialistas específicos, de acordo com as indicações. É importante que também seja possível fazer encaminhamento das UBS para os CDT caso seja detectado algum desvio que precise ser confirmado em criança que não esteja inserida em nenhum destes Ambulatórios Especializados do nível 3.

Também a mudança entre os ambulatórios de acompanhamento pode ocorrer: uma determinada criança pode iniciar seus atendimentos no Ambulatório Especializado Tipo 1, mas, durante seu acompanhamento, ela pode mudar de risco para o neurodesenvolvimento, podendo passar para um Ambulatório Especializado Tipo 2 ou ser liberada para continuar seu monitoramento na UBS. Essas mudanças poderão ocorrer de acordo com os critérios de transição estabelecidos no Anexo 4.

3.4. Das competências de cada um dos três níveis

3.4.1 – Nível 2: Ambulatórios de Seguimento Especializado dos egressos das UTINs

Ambulatório de seguimento especializado no atendimento às crianças egressas de unidade neonatal: serviço multi e interdisciplinar que realiza a avaliação, o diagnóstico, a terapêutica e a orientação do cuidado às crianças e suas famílias no período posterior à internação em UTIN, de maneira a promover seu crescimento e desenvolvimento adequados e minimizar danos advindos das condições que motivaram a internação. De acordo com a complexidade do atendimento prestado, foram separados em Ambulatório de Seguimento Especializado tipo 1, Ambulatório de Seguimento Especializado tipo 2 e Ambulatórios Específicos tipo 3. A composição da equipe que irá prestar o atendimento pode ser a mesma, os recursos investigativos dos ambulatórios é que poderão ser diferentes, com os Ambulatórios Especializados utilizando o suporte dos CDT, se necessário.

Equipe multi e interprofissional:

- **Pediatra** com formação em neonatologia e em desenvolvimento da criança para coordenar o atendimento prestado e realizar as avaliações clínicas, incluindo o exame neurológico sistematizado, do crescimento e do desenvolvimento, e prestar as orientações necessárias. Estas orientações incluem: as nutricionais, as suplementações de ferro, vitaminas e do zinco, as relacionadas às vacinas e ao anticorpo monoclonal para prevenção de infecção contra o vírus sincicial respiratório em casos específicos, as estimulações individualizadas durante a rotina diária, os encaminhamentos necessários. O pediatra também deve fazer o matriciamento do médico nas equipes da atenção primária, bem como do pediatra do CDT, em horário reservado e agendado para este contato, digital através de chamada de vídeo, ou por mensagens estruturadas ou por e-mails.
- **Enfermeira(o) e técnica(o) de enfermagem** – para recebimento e acolhimento da criança e seus responsáveis, obtenção de informações sobre o funcionamento e estrutura da família, mensuração da criança, realização de orientações e procedimentos em geral, identificação do risco clínico, indicando prioridade de atendimento, marcação de consultas e encaminhamento para a APS para a busca ativa das famílias em caso de faltas. As orientações, que envolvem medidas de higiene, prevenção de infecções e cuidados com a criança, podem ocorrer durante o acolhimento e as medidas de antropometria, quando há possibilidade de perceber a dinâmica familiar. Estes profissionais devem ser capacitados para coleta de amostras de sangue e de outros procedimentos relacionados a enfermagem.
- **Fonoaudióloga(o) sensório-motora-oral** – para atendimento das crianças com problemas de disfagia ou dificuldades no momento da introdução da alimentação semissólida; orientação em relação à amamentação, caso a criança esteja amamentando.
- **Terapeuta ocupacional** – para avaliação sensorial, de coordenação e proprioceptiva, dos movimentos corporais, função visual, orientação quanto à estimulação e indicação de terapia, se necessária.
- **Fisioterapeuta motora** – para avaliação motora, orientação quanto à estimulação e indicação da reabilitação motora, quando necessária.

- **Fonoaudióloga(o) especializada(o) em linguagem** – para avaliação do desenvolvimento da linguagem e do aprendizado, este na idade escolar, mas de preferência desde a idade pré-escolar, orientação quanto à estimulação e indicação de encaminhamento para reabilitação, se necessário.
- **Psicóloga(o) clínica(o) com especialização em desenvolvimento infantil** – responsável para avaliação do desenvolvimento neuropsicomotor e seus desvios, aplicação de testes psicométricos, identificação de alterações comportamentais e emocionais, assim como orientação familiar e de estimulação para os cuidadores, e encaminhamento para terapia se necessário.
- **Assistente social** – disponível para avaliação de situações de risco social ou familiar que demandem atendimento específico orientação quanto a recebimento de auxílios; o/a assistente social é responsável pelos encaminhamentos especializados e pela comunicação com o nível 3, de atendimento na clínica da família, e também com os centros de diagnóstico e tratamento, assim como com os serviços de reabilitação envolvidos no atendimento prestado.
- **Equipe de suporte:** disponível no hospital, composta por nutricionista, fisioterapia respiratória, serviço social, neurologista e demais especialidades médicas como: neurocirurgia, pneumologia, oftalmologia, cardiologia, infectologia, genética, dermatologia, cirurgia dentre outras caso necessário.

Caso seja detectado desvio no neurodesenvolvimento com indicação de estimulação ou reabilitação, essa deverá ser iniciada pelos terapeutas neste ambulatório, e mantida até que a criança esteja inserida em centro de reabilitação específico, se indicado.

3.4.2. Centro Especializado de Investigação Diagnóstica e Tratamento (CDT) – regional

A ser criada ou organizada dentro da rede de atenção ambulatorial especializada, aproveitando recursos já existentes. Esta equipe, sendo regional, poderá atender a diversas Unidades Básicas de Saúde, e inclusive dar apoio aos ambulatórios especializados.

Esta rede de apoio deve ser composta por profissionais de diferentes áreas com capacitação e experiência em avaliação do neurodesenvolvimento de crianças, assim como ter recursos para exames específicos, aplicar testes psicométricos e realizar, ou ter acesso para encaminhamento rápido, avaliações especializadas, como avaliação oftalmológica, audiológica, neuropsicológica, endocrinológica, assim como a realização de alguns exames complementares. Esses serviços já existem; é necessário mapear e organizar, considerando sua localização e as residências das famílias, com isto formando os Centros Especializados de Investigação Diagnóstica Tratamento (CDT), regionais.

Composição:

- **Pediatra** – a ser capacitado para avaliação da criança e identificação de desvios no crescimento e no desenvolvimento;
- **Terapeuta ocupacional** - para avaliação dos desvios no desenvolvimento sensorial, de coordenação e proprioceptivos, dos movimentos corporais, função visual, orientação quanto à estimulação e encaminhamento para reabilitação se necessária.
- **Fisioterapeuta motora** – para avaliação dos desvios no desenvolvimento motor, orientação de estimulação e encaminhamento para reabilitação se necessária.
- **Fisioterapeuta respiratória** – para avaliação da função respiratória das crianças com doenças pulmonares, orientação de exercícios e encaminhamento a especialistas, se necessário;
- **Fonoaudióloga** - para avaliação dos desvios no desenvolvimento da linguagem e da deglutição, orientação de estimulação e encaminhamento para reabilitação se necessário;
- **Psicóloga clínica com especialização em desenvolvimento infantil** – para avaliação dos desvios de desenvolvimento encontrados, de alterações comportamentais e emocionais, assim como orientação de estimulação para os familiares, e encaminhamento para terapia se necessário.
- **Assistente Social** – para avaliação da situação familiar, orientação quanto a direitos sociais e viabilizar os encaminhamentos solicitados pela equipe.

Além dessa equipe, estes Centros precisarão de recursos para avaliações de acuidade auditiva, exames oftalmológicos de acuidade visual, e testes psicométricos para avaliação cognitiva, da linguagem e comportamental, a serem realizados por profissionais habilitados. Os exames mais específicos deverão ser realizados em serviços de especialidades médicas, já pactuados para receber os pacientes encaminhados pelo CDT.

Essa equipe deverá elaborar um laudo integrado a ser enviado para a equipe que solicitou a avaliação, seja da UBS da Atenção Primária, onde a criança está sendo acompanhada, ou para o Ambulatório de Seguimento Especializado ao qual a criança esteja vinculada. Se a criança estiver sendo acompanhada nos dois setores, ambos deverão receber o laudo da avaliação. Este laudo será enviado pela equipe do serviço social, que também registra o seu recebimento pela equipe da UBS ou do Ambulatório de Seguimento Especializado. Quando houver indicação de terapia de reabilitação, esta deverá ser iniciada já no CDT, até que a criança esteja matriculada em um serviço de reabilitação da rede (CER), para que não haja atraso. É importante que todo o atendimento de reabilitação seja realizado próximo à residência da criança para ser efetivo.

3.4.3. Nível 1: Unidades Básicas de Saúde

Nas UBS já existe o atendimento estruturado da puericultura e as consultas por demanda espontânea, assim como as orientações em relação à vacinação. É importante valorizar o uso e o preenchimento adequado da Caderneta da Criança.

Com a integração da comunicação entre os Ambulatórios Especializados do nível 2 e as UBS da Atenção Primária, será possível o compartilhamento periódico das informações e evolução dos cuidados entre as diferentes equipes. A participação da enfermagem no acolhimento, percepção da dinâmica familiar, marcação das consultas, mensuração (avaliação antropométrica), realização de orientações e procedimentos em geral irá contribuir para a melhora do cuidado e a promoção do vínculo das famílias com todo o sistema de atendimento, inclusive dos Ambulatórios Especializados.

Os agentes comunitários têm uma importante função ao desenvolverem atividades de promoção da saúde e prevenção de doenças e agravos, em especial aqueles mais prevalentes no território, e de vigilância em saúde, por meio de visitas domiciliares regulares e de ações educativas individuais e coletivas. O agente comunitário também poderá reforçar o usuário sobre agendamentos de consultas e exames, e auxiliar na busca ativa das crianças que perderam suas consultas marcadas nos Ambulatórios Especializados, já que eles conhecem as famílias da sua área de atendimento. Esta poderá ser uma ação importante para reduzir o absenteísmo existente atualmente nos Ambulatórios de Seguimento.

3.4.4. Especialistas e Centros de reabilitação:

Há necessidade de mapear e pactuar com diversos especialistas da área médica ou terapeutas na área da reabilitação para promover e agilizar as terapias indicadas. Desta forma identificando serviços especializados disponíveis por encaminhamento para atender à demanda que será gerada. Os mais importantes são:

- **Oftalmologia** – realização de avaliação de acuidade visual, acompanhamento das crianças que apresentaram retinopatia da prematuridade (ROP), e diagnóstico e acompanhamento das deficiências visuais.
- **Audiologia** – realização das avaliações auditivas (Emissão Otoacústica, PEATE, avaliação audiológica comportamental), e intervenção quando da detecção de uma deficiência auditiva.
- **Clínicas de reabilitação** – para atender as crianças que foram diagnosticadas com desvio ou atraso do neurodesenvolvimento e que necessitam de terapia(s). Estas clínicas devem ser mapeadas para serem localizadas próximo às residências das crianças, já que as sessões devem se inserir nas rotinas individuais das famílias, o que as tornam mais efetivas.

Além dessas especialidades, há necessidade de acesso às especialidades de cirurgia pediátrica, neurocirurgia, cardiologia pediátrica, pneumologia pediátrica, endocrinologia, genética, ortopedia, entre outras.

4. Protocolos de atendimento propostos

O acompanhamento dessas crianças necessita ser sistematizado com a finalidade de abranger todas as áreas que precisam de monitoramento, envolvendo tanto aspectos clínicos quanto a evolução do neurodesenvolvimento, reiterando a responsabilidade destes serviços com a integralidade do cuidado como está exposto no Anexo 5. O Anexo 6 apresenta protocolos de atendimento clínico, de monitoramento do crescimento e do neurodesenvolvimento, de acordo com as necessidades da criança e a complexidade do Ambulatório de Seguimento Especializado, tipo 1 e tipo 2.

5. Informação sobre a evolução dos egressos das UTINs: necessidade de indicadores de monitoramento

A informação sobre a evolução dos egressos das UTINs é fundamental para a avaliação do funcionamento das UTINs, assim como da assistência prestada aos pacientes após a alta hospitalar. Além disso, o conhecimento da evolução dos egressos das UTINs, de acordo com as suas morbidades, permite o planejamento adequado dos investimentos a serem realizados para organizar os serviços e as políticas de saúde.

Portanto, há necessidade de monitoramento da assistência prestada, a ser desenvolvido com a criação de um banco de dados a ser preenchido continuamente. A melhor estrutura para a criação deste banco é o REDCAP, que pode ser incluído na ficha de prestação do atendimento, permitindo o armazenamento das informações em tempo real. Há necessidade de análises periódicas, a partir das quais poderá ser dado o retorno do resultado da assistência prestada para as próprias UTINs, além do uso das informações pelos gestores.

Há necessidade de serem estabelecidos indicadores de avaliação do atendimento prestado e do funcionamento dos serviços. Com a disponibilidade de maiores recursos tecnológicos e do investimento em protocolos baseados na melhor evidência científica, nos períodos da gestação, perinatal e neonatal, houve crescente aumento da sobrevivência dos recém-nascidos, não somente os pré-termos,

mas também os que sofreram asfixia perinatal, nascidos de gestações de risco e com malformações congênitas^{3,4,7,10,15}.

Entre os indicadores mais utilizados nos estudos de coorte de recém-nascidos pré-termo, principalmente aqueles muito pré-termo ou extremo pré-termo, são avaliadas a incidência de paralisia cerebral (sem ou com deambulação), deficiência do neurodesenvolvimento severa ou moderada (incluindo o retardo mental), comprometimento do desenvolvimento visual (cegueira ou deficiência visual), comprometimento do desenvolvimento auditivo (surdez ou deficiência auditiva), e a evolução de sobrevivência sem deficiências^{39,43}. Em relação à sobrevivência dos recém-nascidos pré-termo extremos, com menos de 28 semanas de idade gestacional, os estudos Epicure, na Inglaterra, mostraram que a sobrevivência sem deficiências aumentou de 23% em 1995 para 34% em 2006³⁹. Este mesmo estudo relatou as seguintes prevalências de deficiência do neurodesenvolvimento, consideradas em conjunto e para ambas as coortes, relacionadas à idade gestacional: entre 22 e 23 semanas – 45%; 24 semanas - 30%; 25 semanas – 25%, 26 semanas – 20%³⁹. Yang et al (2021), analisaram a prevalência de paralisia cerebral na população de crianças e jovens chineses entre os anos de 1988 e 2020⁴⁴. Encontraram diminuição de leucomalácia periventricular, retinopatia da prematuridade severa e cegueira entre os dois períodos, com aumento da paralisia cerebral, e uma prevalência média de 2,07%, maior nos meninos, com maior proporção entre aqueles com peso de nascimento menor que 2500 g e maior que 4000g. Teoh et al (2023) avaliaram a evolução temporal da incidência de deficiência visual severa entre crianças no Reino Unido, entre os anos 2000 e 2015, analisando por faixas etárias, e relataram uma incidência anual de 3.52/10000 na infância, permanecendo mais alta do que em qualquer outra faixa etária⁴⁵. Os fatores perinatais continuaram a predominar entre as causas da deficiência visual, e as taxas se mantiveram mais elevadas entre as minorias étnicas e os pré-termos, com o aumento associado ao baixo peso ao nascer. Mesmo sem considerar a paralisia cerebral, a prevalência de deficiências nas habilidades motoras permanecem altas entre as crianças nascidas pré-termo como mostra a revisão sistemática realizada por Williams et al (2009): média de 19% de deficiência moderada, apesar de variar entre os 15 estudos analisados⁴⁶. Os autores ressaltam que não foram

considerados os distúrbios do desenvolvimento da coordenação motora, frequente entre os pré-termos.

Além disso, é importante que seja feita a monitorização das evoluções clínicas desfavoráveis, principalmente com todo o conhecimento que se tem atualmente em relação ao início fetal das doenças crônicas da vida adulta – como diabetes, doenças metabólicas, cardiovasculares^{32,33}. A obesidade é um problema importante de saúde pública e deve ser monitorada nessas crianças, que apresentam maior risco de desenvolverem doenças metabólicas, principalmente quando se sabe que o ganho rápido de peso na infância está associado ao desenvolvimento de obesidade na vida adulta⁴⁴⁻⁴⁶. O Índice de Massa Corporal é um indicador importante para a detecção precoce da obesidade⁴⁷⁻⁴⁹, e é considerado o melhor indicador para estimar a adiposidade na criança⁵⁰.

Desta forma é fundamental que na implantação deste modelo de hierarquização dos cuidados com os egressos das UTINs, sejam os pré-termos, ou os recém-nascidos que se enquadram entre os grupos listados como com risco para o neurodesenvolvimento e problemas clínicos futuros, seja desenvolvido um sistema de monitoramento, com criação de um banco de dados, que inclua indicadores da evolução destas crianças e permita a produção de relatórios periódicos para os gestores, tanto das UTINs quanto do SUS.

6. Periodicidade das consultas, momentos para avaliação

Após a alta da Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN), crianças de alto risco necessitam de cuidados de seguimento estruturados e especializados devido à sua maior vulnerabilidade a problemas de saúde e do desenvolvimento. Embora não exista um padrão único e universalmente adotado para esse cuidado, os artigos descrevem diversos modelos, com frequências, momentos e durações de consultas variadas. Um princípio norteador é iniciar o programa de acompanhamento ainda durante a internação do recém-nascido, e prosseguir após a alta em regime ambulatorial. Avaliações de desenvolvimento padronizadas são adequadas para monitorar o desenvolvimento e identificar e quantificar dificuldades

(51, 52, 53). A seguir apresentam-se frequências de consultas, cronogramas e idades recomendadas para o seguimento:

- **Programas gerais de seguimento de crianças egressas de UN**
- **Contato Inicial:** O início do programa de seguimento deve ocorrer durante a internação hospitalar e continuar após a alta. A primeira consulta de acompanhamento após a alta da UN geralmente acontece de 1 a 6 semanas pós- alta.
- **Primeira Infância (0 a <3 anos):** A maioria dos programas seguimento realiza avaliações aos 2 a 6, 8 a 12, 18 a 24 e 30 a 36 meses de idade gestacional corrigida (IGC). Uma avaliação entre 2 e 6 meses de IGC é importante para a identificação precoce da paralisia cerebral.

7. Capacitação das equipes das unidades

Para que este modelo de Rede Hierarquizada para Acompanhamento de Egressos das Unidades de Terapia Intensiva Neonatal possa ser implantado adequadamente, é preciso haver uma sistematização do atendimento prestado, de forma a que todas as unidades e setores prestem o atendimento seguindo as diretrizes clínicas pactuadas em rede e baseadas em evidências científicas. Desta forma é necessário pensar desde o início da implantação em programa de educação permanente das equipes para ampliar a qualidade e consistência do cuidado ao longo dos diversos pontos de atenção.

O conteúdo prioritário para este processo de capacitação inclui entre outros os seguintes aspectos: orientação à família sobre o cuidado a esta criança, qualificando para a especificidade dela, acompanhamento clínico, nutricional, do crescimento e do desenvolvimento neuropsicomotor.

A equipe do IFF está elaborando uma proposta visando apoiar a implantação e qualificação destes ambulatórios, assim como se faz necessário apoiar a APS para o cuidado compartilhado destas crianças.

8. Referências:

1. Oliveira ND. O nascimento prematuro: Abordagem epidemiológica, social e assistencial. 2023. In Nascimento Prematuro: repercussões no desenvolvimento integral. Méio MDBB e Morsch DS organizadoras. Editora FIOCRUZ. Rio de Janeiro. pp 29-33.
2. Fink DA, Kilday D, Cao Z, Larson K, Smith A, Lipkin C, Perigard R, Marshall R, Deirmenjian T, Finke A, Tatum D, Roswntal N. Trends in maternal mortality and severe maternal morbidity during delivery-related hospitalizations in the United States, 2008 to 2021. *JAMA Netw Open*. 2023 Jun 1;6(6):e2317641. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2023.17641>
3. Zizzo AR, Kirkegaard I, Pinborg A, Ulbjerg N. Decline in stillbirths and perinatal mortality after implementation of a more aggressive induction policy in post-dated pregnancies: a nationwide register study. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2017; 96:862–867. <https://doi.org/10.1111/aogs.13113>
4. Yuan S-M, Xu Z-Y. Fetal arrhythmias: prenatal evaluation and intrauterine therapeutics. *Italian Journal of Pediatrics*. 2020;46:21 <https://doi.org/10.1186/s13052-020-0785-9>
5. Wong D, Abdel-Latif ME, Kent AL, for the NICOS Network. Antenatal steroids exposure and outcomes of very premature infants: a regional cohort study. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed* 2014;99:F12–F20. <https://doi.org/10.1136/archdischild-2013-304705>
6. Zysman-Colman Z, Tremblay GM, Bandevali S, Landry JS. Bronchopulmonary dysplasia – trends over three decades. *Paediatr Child Health* 2013;18(2):86-90.
7. Zeitlin J, Mortensen L, Cuttini M, Lack N, Nijuis J, Haidinger G, Blondel B, Hindori-Mohangoo AD, and the Euro-Peristat Scientific project. Declines in stillbirth and neonatal mortality rates in Europe between 2004 and 2010: results from the Euro-Peristat Project. *J Epidemiol Community Health* 2016;70:609–615. <https://doi.org/10.1136/jech-2015-207013>
8. Ancel P-Y, Goffnet F, and the EPIPAGE-2 Working Group. Survival and morbidity of preterm children born at 22 through 34 weeks' gestation in France in 2011. Results of the EPIPAGE-2 Cohort Study. *JAMA Pediatr*. 2015 Mar;169(3):230-8. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2014.3351>.
9. Zhu X, Niu H, Wang H, Li X, Qi T, Ding W, Han L, Zhang M, Guan H, Li S, Tang C, Yin Y, Cao X, Liu H, Cao C, Yue H, Sun Bo. High risk pregnancy associated perinatal morbidity and mortality: a second birth population-based survey in Huai'an in 2015. *BMC Pregnancy and Childbirth*. 2019;19:224 <https://doi.org/10.1186/s12884-019-2323-6>
10. Hollung SJ, Vik T, Lyndersen S, Bakken IJ, Andersen GL. Decreasing prevalence and severity of cerebral palsy in Norway among children born 1999 to 2010 concomitant with improvements in perinatal health. *Eur J Paediatr Neurol*. 2018;22(5):814-821. <https://doi.org/10.1016/j.ejpn.2018.05.001>

11. Galea C, McIntyre S, Smithers-Sheedy H, Reid SM, Gibson C, Delacy M, Watson L, Goldsmith L, Badawi N, Blair E, on behalf of the ACPR Group. Cerebral palsy trends in Australia (1995-2009): a population-based observational study. *Dev Med Child Neurol.* 2019;61(2):186-193. <https://doi.org/10.1111/dmcn.14011>
12. Hoei-Hansen CE, Laursen B, Langhoff-Roos J, Rackauskaite G, Uldall P. Decline in severe cerebral palsy at term in Denmark 1999-2007. *Eur J Paediatr Neurol.* 2019;23(1):94-101. <https://doi.org/10.1016/j.ejpn.2018.08.010>
13. Cheong JLY, Olsen JE, Lee KJ, Spittle AJ, Opie GF, Clark M, et al. Temporal Trends in Neurodevelopmental Outcomes to 2 Years After Extremely Preterm Birth. *JAMA Pediatr.* 2021;175(10):1035-1042. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2021.2052>
14. Cormack BE, Harding JE, Miller SP, Bloomfield FH. The Influence of Early Nutrition on Brain Growth and Neurodevelopment in Extremely Preterm Babies: A Narrative Review. *Nutrients.* 2019;11(9):2029. <https://doi.org/10.3390/nu11092029>
15. Black MM, Walker SP, Fernald LCH, Andersen CT, DiGirolamo AM, Lu C, McCoy DC. Advancing Early Childhood Development: from Science to Scale 1: Early childhood development coming of age: science through the life course. *Lancet.* 2017 January 07; 389(10064): 77–90. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)31389-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)31389-7).
16. Variane GFT, Pietrobon RFR, Letra JG, Magalhães M. Nascimento prematuro e implicações no desenvolvimento do cérebro. In *Nascimento Prematuro: repercussões no desenvolvimento integral*. Méio MDBB e Morsch DS organizadoras. Editora FIOCRUZ. Rio de Janeiro. pp103-119.
17. Walker SP, Wachs TD, Gardner JM, Lozoff B, Wasserman GA, Pollitt E, Carter JÁ, and the International Child Development Steering Group. Child development in developing countries 2. Child development: risk factors for adverse outcomes in developing countries. *Lancet* 2007;369:145-57.
18. de Paiva GS, Lima ACVMS, Lima MC, Eickmann SH. The effect of poverty on developmental screening scores among infants. *São Paulo Med J* 2010;128(5):276-83.
19. Favrais G, Tourneaux P, Lopez E, Durrmeyer X, Gascoin G, Ramful D, Zana-Taieb E, Baud O. Impact of common treatments given in the perinatal period on the developing brain. *Neonatology* 2014;106:163-172. <https://doi.org/10.1159/000363492>
20. Machado ACCP, de Oliveira SR, Magalhães LC, de Miranda DM, Bouzada MCF. Processamento sensorial no período da infância em crianças nascidas pré-termo: revisão sistemática. *Rev Paul Pediatr* 2017;35(1):92-101. <https://doi.org/10.1590/1984-0462/2017;35;1;00008>
21. Vehmeijer FOL, Guxens M, Duijts L, El Marroun H. Maternal psychological distress during pregnancy and childhood health outcomes: a narrative review. *J. Dev. Orig. Health Dis.* 2018; 1-12. <https://doi.org/10.1017/S2040174418000557>
22. Laudiano-Dray MP, Riddell RP, Jones L, Iyer R, Whitehead K, Fitzgerald M, Fabrizi L, Meek J. Quantification of neonatal procedural pain severity: a platform for

estimating total pain burden in individual infants. *PAIN* 2020;161:1270-1277. <https://doi.org/10.1097/j.pain.00000000001814>

23. Davis EP, Buss C, Mutfuler T, Head K, Hasso A, Wing DA, Hobel C, Sandman CA. Children's brain Development benefits from longer gestation. *Front. psychol.* 2011;2:1-7. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2011.00001>

24. Batalle D, O'Muircheartaigh J, Makropoulos A, Kelly CJ, Dimitrova R, Hughes EJ, Hajnal JV, Zhang H, Alexander DC, Edwards AD, Counsell SJ. Different patterns of cortical maturation before and after 38 weeks gestational age demonstrated by diffusion MRI *in vivo*. *Neuroimage* (2018), <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2018.05.046>

25. Thompson DK, Kelly CE, Chen J, Beare R, Alexander B, Seal ML, Lee K, Matthews LG, Andersen PJ, Doyle LW, Spittle AJ, Cheong JLY. Early life predictors of brain development at term-equivalent age in infants born across the gestational age spectrum. *Neuroimage* 2019;185:813-824. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2018.04.031>

26. Luciana M. Cognitive Development in children born preterm: Implications for theories of brain plasticity following early injury. *Dev. Psychopathol.* 2003;15:1017-1047. [https://doi.org/10.1017.S095457940300049X](https://doi.org/10.1017/S095457940300049X)

27. Fenoglio A, Georgieff MK, Elison JT. Social brain circuitry and social cognition in infants born preterm. *J. Neurodev. Disord.* 2017;9:27. <https://doi.org/10.1186/s11689-017-9206-9>

28. Faria Jr O, Pivonkova H, Timmier S, Evans KA, Káradóttir T. Periods of synchronized myelin changes shape brain function and plasticity. *Nat. Neurosci.* 2021;24:1508-1521. <https://doi.org/10.1038/s41593-021-00917-2>

29. Schneider N, Greenstreet E, Deoni SCL. Connecting inside out: Development of the social brain in infants and toddlers with a focus on myelination as a marker of brain maturation. *Child Dev.* 2021;00:1-13. <https://doi.org/10.1111/cdev.13649>

30. Altimier L, Phillips R. The Neonatal Integrative Developmental Care Model: Advanced Clinical Applications of the Seven Core Measures for Neuroprotective Family-centered Developmental Care. *Newborn & Infant Nursing Reviews* 16 (2016) 230–244. <http://dx.doi.org/10.1053/j.nainr.2016.09.030>

31. Salles TRAS, Penna-e-Costa AAB. Neuroplasticidade e o cérebro prematuro. In *Nascimento Prematuro: repercussões no desenvolvimento integral*. Méio MDBB e Morsch DS organizadoras. Editora FIOCRUZ. Rio de Janeiro. pp 121-138.

32. Wells JCK. The thrifty phenotype: na adaptation in growth or metabolism? *Am J Hum Biol.* 2011;23:65-75. <https://doi.org/10.1002/ajhb.21100>.

33. Ou-Yang M -C, Sun Y, Liebowitz M, Chen C -C, Fang M -L, Dai W, Chuang T -W, Chen J -L. Accelerated weight gain, prematurity, and the risk of childhood obesity: a meta-analysis and systematic review. *PLoS One.* 2020;15:e0232238. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0232238>

34. PORTARIA GM/MS Nº 1.604, DE 18 DE OUTUBRO DE 2023. Política Nacional de Atenção Especializada em Saúde (PNAES), no âmbito do Sistema Único de

Saúde (SUS).
https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2023/prt1604_20_10_2023.html

Acessado em 12 de junho de 2024.

35. PNAISC. Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Criança: orientações para implementação / Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. – Brasília: Ministério da Saúde, 2018.

36. Méio MDBB, Villela LD, Gomes-Junior LCS, Tovar CM, Moreira MEL. Breastfeeding of preterm newborn infants following hospital discharge: Follow-up during the first year of life. *Ciência e Saúde Coletiva* 2018;23(7):2403-2412. Doi: 10.1590/1413-81232018237.15742016.

37. Villela LD, Mayrink MLS, Carvalho CCG. Desenvolvimento infantil: práticas de vigilância e de detecção precoce dos desvios nos primeiros 2 anos de vida. In: Sociedade Brasileira de Pediatria; Leone C, Cabral SA, organizadores. PROPED Programa de Atualização em Terapêutica Pediátrica: Ciclo 10. Porto Alegre: Artmed Panamericana; 2023. p. 9–52.

38. PORTARIA GM/MS Nº 1.526, DE 11 DE OUTUBRO DE 2023. Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Pessoa com Deficiência (PNAISPD) e Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência (RCPD) no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS).

https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2023/prt1526_16_10_2023.html.
Acessado em 04 de maio de 2024.

39. Moore T, Hennessy EM, Myles J, Johnson SJ, Draper ES, Costeloe KL, Marlow N. Neurological and developmental outcome in extremely preterm children born in England in 1995 and 2006: the Epicure studies. *BMJ*. 2012;345:e7961. Doi: 10.1136/bmj.e7961.

40. Passini JR, Cecatti JG, Lajos GJ, Tedesco RP, Nomura ML, Dias TZ, Haddad SM, Rehder PM, Pacagnella RC, Costa ML, Sousa MH; Brazilian Multicentre Study on Preterm Birth study group. Brazilian Multicentre Study on Preterm Birth (EMIP): prevalence and factors associated with spontaneous birth.

Plos One. 2014;9(10):e109069.

41. World Health Organization. Newborn Mortality. [citado 21 de maio de 2023]. Newborn Mortality. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/levels-and-trends-in-child-mortality-report-2021>

42. de Vries LS, Jongmans MJ. Long-term outcome after neonatal hypoxic-ischemic encephalopathy. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed*. 2010;95(3):F220-4.

43. Tondrin H, Morgan AS, Ancel P-Y. International comparisons of neurodevelopmental outcomes in infants born very preterm. *Seminars in Fetal and Neonatal Medicine*. 2020;25:101109. <https://doi.org/10.1016/j.siny.2020.101109>.

44. Yang S, Xia J, Gao J, Wang L. Increasing prevalence of cerebral palsy among children and adolescents in China in 1988 – 2020: A systematic review and meta-analysis. *J Rehabil Med.* 2021;53:jrm00195. Doi: 10.2340/16501977-2841.
45. Teoh LJ, Solebo AL, Rahi JS, British Childhood Visual Impairment and Blindness Study Interest Group. Temporal trends in the epidemiology of childhood severe visual impairment" and blindness in UK. *Br J Ophthalmol.* 2023;107(5):717-724. Doi: 10.1136/bjophthalmol.2021-320119.
46. Williams J, Lee KJ, Anderson PJ. Prevalence of motor-skill impairment in preterm children who do not develop cerebral palsy: a systematic review. *Developmental Medicine and Child Neurology.* Doi: 10.1111/j.1469-8749.2009.03544.x.
47. Rolland-Cachera MF, Deheeger M, Maillot M, Bellisle F. Early adiposity rebound: causes and consequences for obesity in children and adults. *International Journal of Obesity.* 2006;30:S11-S17. Doi: 10.1038/sj.ijo.0803514.
48. Geserick M, Vogel M, Gaushe R, Lipeck T, Spielau U, Keller E, Pfäffle R, Liess W, Körner A. Acceleration of BMI in early childhood and risk of sustained obesity. *N Engl J Med.* 2018;379:1303-1312. Doi: 10.1056/NEJMoal1803527.
49. Zheng M, Lamb KE, Grimes C, Laws R, Bolton K, Ong KK, Campbell K. Rapid weight gain during infancy and subsequent adiposity: a systematic review and meta-analysis of evidence. *Obes Rev.* 2018;19(3):321-332. Doi: 10.1111/obr.12632.
50. Yousuf EI, Rochow N, Li J, Simioni J, Gunn E, Hutton EK, Morrison KM. Growth and body composition trajectories in infants meeting the WHO growth standards study requirements. *Pediatric Research.* 2022;92:1640-1647. <https://doi.org/10.1038/s41390-022-02005-y>.
51. Litt J, Campbell, D. High Risk Infant Follow-up After NICU Discharge - Current Care Models. *Clin Perinatol* 50 (2023) 225–238. <https://doi.org/10.1016/j.clp.2022.11.004> [perinatology.theclinics.com](https://www.theclinics.com). 0095-5108/23^a 2022 Elsevier
52. Queiroz, MAS et. Al. Tecnologias eHealth nos cuidados parentais aos bebês nascidos prematuros: revisão integrativa. *Cien Saúde Colet* 29(8):1-11, 2024. DOI: 10.1590/1413-81232024298.06212024
53. Seeppanen, AV et Al. Variation in follow-up for children born very preterm in Europe. *European Journal of Public Health*, v.34, Issue 1, Fev/2024. DOI: 10.1093/eurpub/ckad192

ANEXO 1: CRITÉRIOS DE SELEÇÃO

Indicadores de risco para o neurodesenvolvimento e doenças crônicas

➤ Perinatais (gestacionais e neonatais)

- Prematuridade – Idade gestacional < 37 semanas
- Enterocolite necrosante com pneumatose ou perfuração intestinal
- Displasia broncopulmonar
- Retinopatia da prematuridade
- Assistência ventilatória (mais de 7 dias)
- Hemorragia intraventricular ou periventricular
- Leucomalácia periventricular e/ou outras alterações ao ultrassom transfontanela
- Incompatibilidade Rh - com necessidade de transfusões intraútero e/ou transfusão de substituição
- Hiperbilirrubinemia – bilirrubina indireta máxima ≥ 17 mg%

➤ Neonatais

- Hipoglicemia persistente de difícil controle
- Infecções graves (septicemia, meningite, osteomielite)
- Crise convulsiva persistente, necessitando de tratamento anticonvulsivante

➤ Características do recém-nascido

- RN de baixo peso ao nascer – PN <2500g
- Perímetro cefálico de nascimento ou da alta neonatal menor que -2 Esc. Z, sem apresentar malformação ou infecção congênita, ou maior que +2 Esc. Z

➤ Nascimento

- Asfixia perinatal – Síndrome Hipóxica- isquêmica

➤ Gestacionais

- Malformações congênitas (SNC, cardíacas, gastrointestinal, hérnia diafragmática, renal, faciais)
- Infecções congênitas (com manifestações clínicas no período neonatal)
- Síndromes genéticas

➤ Alteração visual e auditiva na triagem neonatal

Separação em função da complexidade do acompanhamento:

1. Grupos de maior risco para o desenvolvimento

(Necessitam de atendimento nos Ambulatórios de Seguimento Especializado das UTINs, de tipo 1, com maior complexidade e mais recursos, para avaliação clínica e do desenvolvimento, com compartilhamento dos cuidados com a UBS na Atenção Primária)

- Recém-nascidos com PN $\leq 1500\text{g}$ e/ou idade gestacional ≤ 32 semanas completas
- Asfixia perinatal– Recém-nascido com Síndrome Hipóxica- isquêmica submetido à Hipotermia terapêutica ou que tenha apresentado crise convulsiva
- Pequeno para idade gestacional – peso de nascimento < 2 DP da média ou 3º percentil da curva neonatal
- Necessidade de IMV por mais de 7 dias
- Enterocolite necrosante com pneumatose ou perfuração intestinal
- Crise convulsiva persistente, necessitando de tratamento anticonvulsivante
- Hemorragia intraventricular ou periventricular de grau III e IV
- Leucomalácia periventricular
- Perímetro cefálico de nascimento ou da alta neonatal menor que -2 Esc. Z, sem apresentar malformação ou infecção congênita
- Incompatibilidade Rh (com necessidade de transfusões intraútero, ou exsanguíneo transfusão ou transfusão após a alta neonatal)
- Retinopatia da prematuridade

2. Grupos de médio risco para o desenvolvimento

(Necessitam de atendimento em Ambulatórios de Seguimento Especializado de média complexidade, de tipo 2, mas com recursos básicos para avaliação clínica e sistematizada do desenvolvimento nas unidades hospitalares ou em centros regionais, com compartilhamento dos cuidados com a UBS na Atenção Primária)

- Asfixia perinatal sem ter necessitado de Hipotermia terapêutica e sem história de convulsão
- Recém-nascidos com PN $>1500\text{g}$ e $< 2500\text{g}$ e/ou idade gestacional $\geq a 33$ semanas e < 37 semanas
- Infecções graves (septicemia, meningite, osteomielite)

- Assistência ventilatória (CPAP, IMV por menos de 7 dias, cateter nasal de O₂ por mais de 7 dias)
- Hipoglicemia persistente de difícil controle
- Hiperbilirrubinemia – bilirrubina indireta máxima ≥ 17 mg%
- Alteração visual e auditiva na triagem neonatal
- Hemorragia intraventricular ou periventricular de grau I e II e/ou outras alterações no ultrassom transfontanela
- Perímetro cefálico de nascimento ou da alta neonatal maior que +2 Esc. Z, até definição diagnóstica

3. Morbidades perinatais com risco para o desenvolvimento

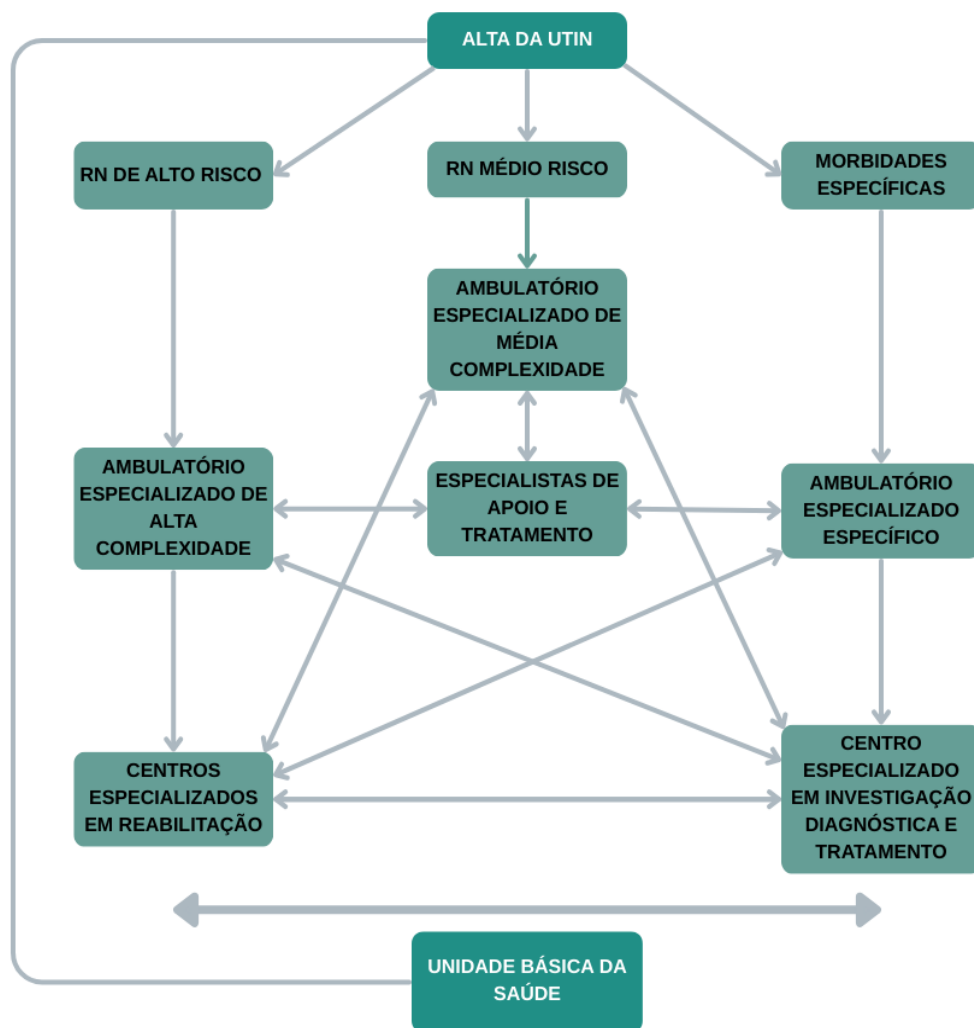
(Deverão ser acompanhados nos serviços especializados, de acordo com a sua patologia de base, e em Ambulatórios Específicos, de baixa complexidade, de tipo 3, em conjunto com a UBS na Atenção Primária)

- Malformações congênitas (SNC, cardíacas, gastrointestinal, renal, faciais)
- Infecções congênitas com manifestações clínicas no período neonatal
- Síndromes genéticas
- Erros inatos do metabolismo

ANEXO 2: MODELO DE HIERARQUIZAÇÃO PROPOSTO

NÍVEL	SERVIÇOS DE ACOMPANHAMENTO			ESPECIALISTAS APOIO E TRATAMENTO MEDIANTE PACTUAÇÃO
3 HOSPITALAR	AMBULATÓRIO ESPECIALIZADO TIPO 1 ALTA COMPLEXIDADE	AMBULATÓRIO ESPECIALIZADO TIPO 2 MÉDIA COMPLEXIDADE	AMBULATÓRIO ESPECIALIZADO TIPO 3 MALFORMAÇÕES CONGÊNITAS INFECÇÕES CONGÊNITAS ERROS INATOS METABOLISMO SÍNDROMES GENÉTICAS	NEUROLOGIA PEDIÁTRICA CIRURGIA PEDIÁTRICA OFTALMOLOGIA OTORRINOLARINGOLOGISTA AUDIOLOGIA PNEUMOLOGIA PEDIÁTRICA GASTROENTEROLOGIA NUTRIÇÃO CARDIOLOGIA PEDIÁTRICA INFECTOLOGIA GENÉTICA ENDOCRINOLOGIA DERMATOLOGIA PSIQUIATRIA
2 AMBULATORIAL ESPECIALIZADO	CENTRO ESPECIALIZADO DE INVESTIGAÇÃO DIAGNÓSTICA E TRATAMENTO COM POSSIBILIDADE DE INICIAR O TRATAMENTO ATÉ A INSERÇÃO NOS CENTROS DE REABILITAÇÃO		ESPECIALIZADOS EM REABILITAÇÃO FISIOTERAPIA MOTORA FISIOTERAPIA RESPIRATÓRIA FONOAUDIOLOGIA MOTORA-ORAL FONOAUDIOLOGIA LINGUAGEM TERAPIA OCUPACIONAL PSICOLOGIA PSICOPEDAGOGIA	
1 ATENÇÃO PRIMÁRIA	UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE		E- Multi	

ANEXO 3: FLUXOGRAMA DO DIRECIONAMENTO DOS PACIENTES EGRESSOS DAS UTINS



Ao receber alta hospitalar o RN será encaminhado ao Ambulatório Especializado de Alta ou Média Complexidade, ou o Ambulatório Especializado Específico para a sua morbidade, de acordo com a sua classificação de risco para o desenvolvimento. Ao mesmo tempo será encaminhado para a UBS da sua área de residência com o resumo da sua internação e a notificação da sua matrícula no Ambulatório Especializado. A criança será acompanhada nos dois serviços em paralelo, com o compartilhamento das informações sobre a sua evolução. As avaliações clínicas e do desenvolvimento serão realizadas pelos Ambulatórios Especializados, com complementação se necessário dos Centros Especializados e/ou Especialistas. Na UBS essas crianças receberão orientação e atendimento das suas necessidades básicas e as intercorrências clínicas que porventura ocorram. As informações deverão ser compartilhadas periodicamente entre os diferentes serviços de atendimento, através de relatórios resumidos a serem enviados por e-mails.

ANEXO 4: PERIODICIDADE DAS CONSULTAS EM AMBULATÓRIOS DE SEGUIMENTO ESPECIALIZADOS DE CRIANÇAS EGRESSAS DE UNIDADE NEONATAL

Ambulatórios de Seguimento Especializado de tipo 1, grupo de maior risco: Avaliações regulares do desenvolvimento neuropsicomotor - motricidade, linguagem, comportamento e desenvolvimento socioemocional, escolar e independência de vida diária.

Critério de acompanhamento - Quem?
<p>Até 8 anos de idade:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● RN com PN \leq 1500g e/ou idade gestacional \leq 32 semanas completas ● Asfixia perinatal - RN com indicação de hipotermia terapêutica ou que tenha apresentado crise convulsiva ● Hemorragia intracraniana de grau III e IV ou leucomalácia ● Perímetro cefálico de nascimento ou da alta neonatal $< Z - 2^{\#}$ ● Pequeno para idade gestacional – peso de nascimento $< - 2 DP^{\#}$ <p>Até 3 a 6 anos de idade:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Perímetro cefálico de nascimento ou da alta neonatal $> Z + 2^{\#}$ ● Crise convulsiva persistente, necessitando de tratamento anticonvulsivante ● Incompatibilidade Rh (necessidade de transfusão intraútero, exsanguineotransfusão ou transfusão após a alta neonatal) ● Necessidade de ventilação mecânica por mais de 7 dias ● Suspeita de desvios ou atrasos confirmados na Unidade Neonatal ou durante o acompanhamento clínico
Periodicidade das consultas - Como?
<p>Grupo que será acompanhado até 8 anos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1ª consulta - 1 semana após a alta neonatal - Até 6 meses - Mensal - 6 a 12 meses - A cada 2 meses - 12 a 24 meses - A cada 3 meses - 2 a 8 anos - A cada 6 meses <p>Grupo que será acompanhado até 3 a 6 anos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1ª consulta - 1 semana após a alta neonatal - Até 6 meses - Mensal - 6 a 12 meses - A cada 2 meses

- 12 a 24 meses - A cada 3 meses
- 2 a 3 anos - A cada 6 meses
- 4 a 6 anos - Anual, se necessário

Critério de transição do cuidado para UBS - Até quando?

O grupo que será acompanhado até 8 anos e o grupo que será acompanhado até 3 a 6 anos, no Ambulatório tipo 1, poderão ser liberados deste ambulatório e continuar o cuidado na UBS se:

- Família estiver orientada e organizada no cuidado
- Acompanhamento na UBS
- Criança matriculada e frequentando escola
- Criança com tratamento regular em terapias*, caso indicado
- Já estiver recebendo ou com solicitação dos benefícios legais**, caso indicado
- No caso dos RN pequenos para IG - Acompanhamento com endocrinologia/nutricionista, caso indicado
- No caso dos RN com perímetro cefálico de nascimento ou alta neonatal com Z > +2 DP, com hidrocefalia, malformação ou crise convulsiva persistente - Acompanhamento com neurologia/neurocirurgia, caso indicado
- No caso da suspeita de desvios ou atrasos confirmados na Unidade Neonatal ou durante o acompanhamento clínico – A liberação e transição de ambulatório será decidida individualmente, após os encaminhamentos apropriados

*Tratamento regular em terapias como fonoaudiologia, terapia ocupacional, fisioterapia, psicopedagogia, psicologia, psicomotricidade, outras

** Benefícios legais - LOAS, mediador na escola

Curva de Fenton se RN pré-termo: Fenton TR, Kim JH. A systematic review and meta-analysis to revise the Fenton growth chart for preterm infants. BMC Pediatr. 2013 Apr 20;13:59. doi: 10.1186/1471-2431-13-59.

Curva OMS - Caderneta da Criança - se RN a termo

Sem que o RN apresente malformação ou infecção congênita, caracterizando, após as avaliações, macrocrania.

Obs.: As crianças que pertencem ao grupo que será acompanhado de 3 a 6 anos, podem continuar o cuidado no grupo de médio risco - Ambulatórios de Seguimento Especializado de tipo 2 - e na UBS, após os 3 anos, dependendo das avaliações de cada caso.

Ambulatórios de Seguimento Especializado de tipo 2, grupo de média complexidade: Avaliações regulares do desenvolvimento neuropsicomotor - motricidade, linguagem, comportamento e desenvolvimento socioemocional, escolar e independência de vida diária.

Critério de acompanhamento - Quem?
<ol style="list-style-type: none"> 1. RN com PN > 1500g e < 2500g e/ou idade gestacional ≥ a 33 semanas e < que 37 semanas 2. Asfixia perinatal - RN sem indicação de hipotermia terapêutica e sem ter apresentado crise convulsiva 3. Hemorragia intracraniana de grau I e II 4. Infecções graves (septicemia, meningite, osteomielite) 5. Hipoglicemia persistente 6. Hiperbilirrubinemia – bilirrubina indireta máxima ≥ 17 mg% 7. Necessidade de assistência ventilatória - CPAP ou ventilação mecânica[#] 8. Alteração visual e auditiva na triagem neonatal^{##}
Periodicidade das consultas - Como?
<ul style="list-style-type: none"> - 1ª consulta - 1 semana após a alta neonatal - Até 6 meses - a cada 2 meses - 6 a 12 meses - a cada 3 meses - 12 a 24 meses - a cada 6 meses - 2 a 6 anos - a cada ano
Critério de transição do cuidado para UBS: Até quando?
<ul style="list-style-type: none"> - Entre 3 e 6 anos de idade, se: - Família organizada no cuidado - Acompanhamento na UBS - Criança matriculada e frequentando escola - Criança com tratamento regular em terapias*, caso indicado - Já estiver recebendo ou com solicitação dos benefícios legais**, caso indicado

*Tratamento regular em terapias como fonoaudiologia, terapia ocupacional, fisioterapia, psicopedagogia, psicologia, psicomotricidade, outras

** Benefícios legais - LOAS, mediador na escola

Ventilação mecânica por menos que 7 dias

Se as alterações na triagem neonatal não forem confirmadas, a alta do ambulatório especializado será decidida individualmente, após os encaminhamentos apropriados, quando indicados.

Ambulatórios de Seguimento Específicos de tipo 3, grupo de complexidade

específica: Avaliações regulares do desenvolvimento neuropsicomotor - motricidade, linguagem, comportamento e desenvolvimento socioemocional, escolar e independência de vida diária.

Critério de acompanhamento - Quem?

1. RN com malformações congênitas (do sistema nervoso central, cardíacas, gastrointestinal, renal)
2. Infecções congênitas
3. Erro inato do metabolismo

Periodicidade das consultas - Como?

- 1ª consulta - 1 semana após a alta neonatal
- Até 6 meses - a cada 2 meses
- 6 a 12 meses - a cada 3 meses
- 12 a 24 meses - a cada 3 meses
- 2 a 6 anos - a definir individualmente pelos profissionais específicos

Critério de transição do cuidado para UBS: Até quando?

- Entre 3 e 6 anos de idade, se:
 - Família organizada no cuidado
 - Acompanhamento na UBS + especialidades médicas, caso indicado
 - Criança matriculada e frequentando escola
 - Criança com tratamento regular em terapias*, caso indicado
 - Já estiver recebendo ou com solicitação dos benefícios legais**, caso indicado

*Tratamento regular em terapias como fonoaudiologia, terapia ocupacional, fisioterapia, psicopedagogia, psicologia, psicomotricidade, outras

** Benefícios legais - LOAS, mediador na escola

ANEXO 5: DESFECHOS E TEMPO IDEAL PARA DETECÇÃO PRECOCE – NÃO É EXCLUSIVO PARA OS PRÉ-TERMOS, APESAR DE ALGUNS DESFECHOS SEREM ESPECÍFICOS DESTE GRUPO, E OUTROS MAIS FREQUENTES NESSE GRUPO

DESENVOLVIMENTO			
DESFECHO	PERÍODO IDEAL	INSTRUMENTOS PARA DETECÇÃO	INTERVENÇÃO
Função visual	Neonatal (UTIN) – 1º Trim.	Avaliação clínica - Neonatal Assessment of visual function – Ricci D et al (2008); Potencial Evocado Visual (PEV)	Orientação; TO; avaliação com neurologista
Retinopatia da prematuridade	Neonatal - UTIN e primeiras semanas após a alta	FO – Oftalmologista	Cirurgia se rapidamente progressivo (risco de descolamento de retina) e acompanhamento especializado – Risco de cegueira ou baixa visão; aumento do risco de miopia no médio/longo prazo. TO para baixa visão.
Perda auditiva	Neonatal (UTIN) e até 2 anos	Emissão Otoacústica (EOA); Potencial Evocado Auditivo (PEATE)	Audiologista/ORL. Em caso de surdez -tratamento com especialista/treinamento especializado. Risco de perda auditiva por lesão do nervo ótico; pode ocorrer perda auditiva progressiva, e também perda auditiva por condução. especialistas. Transplante coclear (indicação específica)
Suspeita de alteração neurológica	Neonatal (UTIN) e até 1 ano	Observação clínica e anamnese; Denver; Hammersmith Neonatal Neurological Examination (HNNE); Bayley Screening, ASQ	Estimulação, avaliação com neurologista e terapias específicas. Se o HNNE estiver alterado ainda na UTIN, o RN já deve sair com os encaminhamentos.
Hemorragia intra e periventricular, leucomalácia, atrofia cerebral	Neonatal (UTIN) e até 2 anos	Observação clínica e anamnese; USTF; Denver; Hammersmith Neonatal Neurological Examination (HNNE); Bayley Screening, Teste Alberta, AIMS, General Movement, ELM	Neurologista. Estimulação e terapias se indicado.

DESENVOLVIMENTO			
DESFECHO	PERÍODO IDEAL	INSTRUMENTOS PARA DETECÇÃO	INTERVENÇÃO
Atraso do desenvolvimento motor; paralisia cerebral	Neonatal (UTIN) e até 2 anos	Observação clínica e dos marcos do desenvolvimento, anamnese. Escala Alberta (AIMS), General Movement (GM)	Orientação; estimulação e reabilitação com fisioterapia motora. Neurologista.
Disfagia; dificuldade na introdução de alimentos	Neonatal (UTIN) e até 1 ano	Observação clínica e anamnese. Avaliação de RGE.	Avaliação com fonoaudióloga motora oral; orientação específica e estimulação, ou tratamento.
Atraso no desenvolvimento da linguagem – não verbal	1º ano de vida	Observação clínica e dos marcos de desenvolvimento, anamnese. ELM, Bayley Screening e Bayley Diagnóstico	Avaliação com fonoaudióloga, neurologista. Orientação e estimulação ou tratamento. Atrasos no desenvolvimento de algumas funções podem indicar atraso cognitivo futuro.
Atraso no desenvolvimento da fala	1 a 3 anos	Observação clínica e dos marcos do desenvolvimento, anamnese. Bayley (Screening e Diagnóstico), WIPPSI-R	Avaliação com fonoaudióloga, neurologista em casos específicos. Orientação e estimulação ou tratamento. Psicóloga para avaliação do desenvolvimento cognitivo.
Dificuldade de aprendizado – deficiência cognitiva	Toda a infância, mas principalmente nos primeiros 6 a 7 anos	Bayley Diagnóstico, WIPPSI-R, Escalas Weschler, Avaliação auditiva e oftalmológica, Avaliação fonoaudiológica específica	Neurologia, Psicopedagogia, Fonoaudiologia, Psicologia, Estimulação e terapias específicas.
Alteração comportamental e emocional	1 a 5 anos	Observação clínica. CBCL. M-Chat.	Avaliação com psicóloga, neurologista. Orientação, estimulação e terapia.
Transtorno do processamento sensorial	Neonatal (UTIN) e até 5 anos	Observação clínica e anamnese; Avaliação do Perfil Sensorial 2	Estimulação/reabilitação com TO. Neurologista

CLÍNICO			
DESFECHO	PERÍODO IDEAL	INSTRUMENTOS PARA DETECÇÃO	INTERVENÇÃO
Anemia	Neonatal (UTIN) e até 1 ano	Exame clínico, Hemograma, cinética de ferro, controle de anemia por incompatibilidade Rh	Administração de ferro, complexo vitamínico, avaliar transfusões de concentrado de hemácias. Transfusões de sangue na UTIN: sorologia para hepatite B e C, CMV e HIV aos 12 meses de idade
Doença metabólica óssea	Neonatal (UTIN) – 1º Trim.	Controle metabólico: cálcio, fósforo e fosfatase alcalina com 3 meses de idade	Orientação nutricional. Adequar a suplementação da vitamina D e dos minerais (cálcio e fósforo - em casos específicos).
		Controle radiológico - período neonatal e aos 6 meses em casos específicos	
Crisis convulsivas; epilepsia	Neonatal (UTIN) e até 6 meses	Observação clínica e dos marcos do desenvolvimento, anamnese. Denver; Hammersmith Neonatal Neurological Examination (HINE)	Neurologista. EEG a critério do neurologista.
Crescimento: baixa estatura / obesidade	Neonatal (UTIN) e até 5 anos	Acompanhamento do crescimento, uso de curvas – neonatal, depois curva da OMS. IMC a partir de 2 anos. Exames laboratoriais e radiológicos: hemograma, lipidograma, função hepática, função renal, eletrólitos, TSH, T4, T3, investigação de doença celíaca, idade óssea	Endocrinologista se persistir com baixa estatura Nutricionista se evoluir com sobrepeso/obesidade.
Displasia broncopulmonar	Neonatal (UTIN) e até 2 anos	Observação clínica e dos marcos do desenvolvimento, anamnese. Denver; Hammersmith Neonatal Neurological Examination (HNNE); Bayley Screening. Função pulmonar.	Pneumologista. Fisioterapia respiratória. Vacinação RSV. Cardiologista, se indicado. Essas crianças têm maior risco para o neurodesenvolvimento.

Através dessa tabela, pode-se ver que para fazer uma boa programação de detecção precoce de desvios e intervenção, com perspectiva de bom resultado, deve-se priorizar os primeiros cinco anos de vida, em qualquer dos grupos de risco. Os de maior risco devem ser avaliados de forma sistemática e com maior frequência.

Nos grupos de risco em função de malformação congênita, síndromes genéticas, erro inato de metabolismo e infecções congênicas, os períodos ideais de detecção para intervenção em relação ao neurodesenvolvimento não muda, mas este grupo tem necessidades específicas que só podem ser atendidas nos ambulatórios de especialidade, geralmente inseridos nas unidades hospitalares.

ANEXO 6: PROTOCOLO DE ATENDIMENTO

1. ACOMPANHAMENTO DE RECÉM-NASCIDOS EGRESSOS DA UTIN NO AMBULATÓRIO ESPECIALIZADO

Este protocolo é uma proposta para ser utilizada em ambulatório de acompanhamento a ser criado onde houver necessidade e não existir um ambulatório especializado para o acompanhamento de recém-nascidos que estiveram internados em UTIN e que fazem parte do grupo de crianças de maior risco para o desenvolvimento. Os ambulatórios de acompanhamento de recém-nascido com alto risco já existentes têm sua própria organização e estrutura que devem ser respeitadas.

I) 1ª CONSULTA:

- Acolhimento da criança e sua família, explicando o acompanhamento que será realizado. Conversa sobre a dinâmica deste ambulatório;
- Medidas antropométricas – curvas de Fenton (2013) até 50 semanas de idade corrigida e, após, as curvas de peso, comprimento e perímetro cefálico da OMS (2006);
- Anamnese: intercorrências, uso de suplementação do ferro, vitaminas e zinco, uso de outra medicação, vacinas, alimentação (aleitamento), vínculos, história do desenvolvimento, social (onde mora, presença dos pais, estrutura da família, renda) e sobre os estímulos realizados em casa;
- Avaliação visual (reflexo vermelho) e fundo de olho (quando indicado), avaliação auditiva comportamental e específicas (emissões Otoacústicas e PEATE), ultrassonografia transfontanela, hematócrito da alta neonatal e exames com resultados pendentes;
- Exame físico clínico;
- Exame neurológico sistematizado, como o Hammersmith Neonatal Neurological Examination (HNNE) na idade equivalente ao termo (37 a 42 semanas);

- Avaliação e orientação da amamentação;
- Coleta de exames de sangue - Colher hematócrito se exame da alta $\leq 25\%$ ou, se $< 30\%$ quando a data de coleta for superior a 15 dias. Avaliar coleta de cálcio, fósforo e fosfatase alcalina caso haja alteração na última coleta da internação neonatal;
- Se necessário, encaminhamento para avaliação visual (avaliação da retinopatia da prematuridade), auditiva e para repetir a ultrassonografia transfontanela na idade corrigida de termo - avaliar caso a caso, dependendo dos resultados anteriores
- Fechamento da consulta da equipe envolvida em conjunto com a família: neste momento os fatores de proteção e de risco são apresentados, os profissionais orientam como estimular o bebê no contexto de cada família e avaliam a necessidade de encaminhamentos para especialistas. Importante ressaltar a promoção ao leite materno e a orientação quanto a suplementação do ferro e vitaminas.

Controle de anemia:

- Controle semanal de peso, FC e Ht até a estabilização e início de recuperação
- Coombs direto nas doenças hemolíticas até a negatificação

Nos casos de malformação congênita (SNC, cardíacas, gastrointestinal, renal), infecções congênitas e erro inato do metabolismo avaliar, verificar se a criança está com o acompanhamento necessário no serviço especializado. Se não estiver, fazer os encaminhamentos necessários para o Ambulatório Específico, para que as consultas periódicas sejam marcadas.

II) CONSULTAS DE SEGUIMENTO - ACOMPANHAMENTO:

Considerar a idade corrigida até 2 anos, no caso do nascimento prematuro, ou seja, abaixo de 37 semanas. No caso dos pré-termos extremos (IG < 28 semanas) a correção da idade deverá ser estendida até os 3 anos.

- **Anamnese dirigida:** marcos do neurodesenvolvimento (motor, da linguagem e psicossensorial); intercorrências clínicas, internação (data, motivo e tempo), vacinação, alimentação com registro de amamentação (idade do desmame), tipo de leite/fórmula usada e introdução alimentar com registro de uma rotina e da qualidade dos alimentos (frutas, grupos alimentares variados - leguminosas, cereais ou tubérculos, legumes ou verduras, de proteínas, ingestão de água, doces, ultraprocessados). Importante registrar a história social (onde mora, presença dos pais, estrutura da família, renda) e sobre outros fatores que interferem no desenvolvimento como por exemplo o sono, o uso de telas, os estímulos realizados em casa e os passeios;
- **Vacinação:** Os prematuros seguem o calendário do Programa Nacional de Imunizações pela idade cronológica, que já inclui antipneumocócica, meningite e influenza. Crianças com menos de 28 semanas de gestação, displasia broncopulmonar e cardiopatia congênita deverão ser avaliadas quanto ao recebimento de anticorpo monoclonal durante a sazonalidade do vírus sincicial respiratório nos dois primeiros anos de vida, segundo protocolo do Ministério da Saúde;
- **Controle de anemia e de transfusão recebida no período neonatal:**
 - Hemograma e cinética de ferro (ferro sérico, capacidade de ligação de ferro, ferritina e transferrina) - 12 meses de idade (corrigida nos recém-nascidos pré-termo), ou antes, a critério médico
 - Crianças que receberam transfusão de sangue: sorologia para hepatite B e C, CMV e HIV aos 12 meses de idade
- **Controle metabólico:** cálcio, fósforo e fosfatase alcalina com 3-4 meses de idade corrigida nos prematuros; controle subsequente a critério médico;
- **Avaliação do crescimento:**
 - Medidas antropométricas e exame clínico. Utilizar as curvas de Fenton e da OMS;

- Cálculo do IMC a partir de 2 anos de idade cronológica, acompanhar na curva da OMS;
- Persistência de baixa estatura aos 3 anos: solicitar idade óssea, função hepática, função renal, lipidograma, hormônios tireoidianos, hemograma. Considerar encaminhamento ao serviço de genética e endocrinologia pediátrica.

➤ **Avaliação do desenvolvimento:**

- Avaliação em todas as consultas – sempre de forma integrada e considerando os domínios motor, da linguagem, socioemocional;
- Vigilância e triagem do desenvolvimento infantil - Uso da caderneta da criança. Avaliar a incorporação de instrumentos de triagem do desenvolvimento neuropsicomotor, como AIMS, ELM. Para rastreamento do Transtorno do Espectro Autista aos 18 meses, utilizar o teste M-Chat, com o cuidado de reconhecer que este é apenas um instrumento de triagem;
- Observar a movimentação corporal - se movimentos são harmoniosos, fluidos, se há por exemplo pobreza de movimentos, hiperextensão de tronco, excesso de tremores ou sobressaltos, mãos persistentemente fechadas, assimetria do alcance, dentre outros. Promover orientações e avaliar encaminhamento terapia ocupacional e, em alguns casos, para neurologia;
- Observar os marcos do desenvolvimento motor, promover orientações durante a consulta e, caso, necessário, encaminhar para avaliação com fisioterapia motora;
- Observar os marcos do desenvolvimento da linguagem: vocalização, lalação, balbucio, início do aparecimento de palavras, jargão etc. Em caso de suspeita ou de atraso no desenvolvimento da linguagem, encaminhar para avaliação com fonoaudióloga e avaliação da audição;
- Observar o comportamento da criança durante o brincar livre, no convívio social e com sua família e durante as consultas. Caso

necessário, avaliar orientações e encaminhar para avaliação com psicóloga.

➤ **Avaliação do risco social com assistente social – Avaliar encaminhamentos em casos específicos.**

➤ **Avaliação da visão:**

- Pelo pediatra a cada consulta - avaliação da função visual a cada consulta de rotina e, na suspeita de alteração, encaminhar ao oftalmologista e, em alguns casos, ao neurologista;
- Reflexo vermelho - 3 vezes por ano nos primeiros 3 anos;
- Avaliação da retinopatia da prematuridade pelo mapeamento de retina (oftalmoscopia binocular indireta realizada por oftalmologista) entre a quarta e sexta semanas de vida em recém-nascidos com peso de nascimento menor que 1500g e/ou 35 semanas, dependendo da epidemiologia da doença na região;
- Os recém-nascidos com história familiar de retinoblastoma, catarata congênita, doenças metabólicas ou sistêmicas com comprometimento ocular devem ser examinados por oftalmologista;
- Fundo de olho – se a criança estiver incluída nos critérios de investigação e não tiver sido realizado na Unidade Neonatal e em todos os prematuros com idade gestacional inferior a 32 semanas, RN que precisaram de ventilação prolongada e RN com asfixia. Avaliar casos específicos em que haja indicação;
- Oftalmologista - ao aparecimento de anormalidades; a partir de 12 meses de idade corrigida encaminhar todas as crianças.

➤ **Avaliação da audição:**

- Anamnese dirigida – valorizar informações dos pais;
- Avaliação comportamental a cada consulta;
- Avaliação indireta através do desenvolvimento e da aquisição da linguagem em cada consulta;

- Emissão Otoacústica - verificar se foi realizada antes da alta neonatal e, caso não tiver sido, encaminhar todas as crianças;
- Potencial evocado da audição:
 - Critérios de risco de perda auditiva
 - Suspeita clínica ou EOA ausente
 - Priorizar:
 - RN com PN < 1500g
 - RN com asfixia perinatal
 - RN com doença hemolítica grave
- Específica quando houver suspeita de perda auditiva ou surdez: encaminhamento para otorrinolaringologista e INES

ANEXO 7: GUIA PARA ATENDIMENTO DE EGRESSOS DE UTIN NA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE

Este guia de atendimento é para ser utilizado nas UBS

I) 1ª CONSULTA:

- Acolhimento da criança e sua família, explicando o acompanhamento que será realizado;
- Medidas antropométricas – curvas de Fenton (2013) até 50 semanas de idade corrigida e, após, as curvas de peso, comprimento e perímetro cefálico da OMS (2006). Anotar na Caderneta da Criança;
- Anamnese: intercorrências, uso de suplementação do ferro, vitaminas e zinco, uso de outra medicação, vacinas, alimentação (aleitamento), vínculos, como a criança se comporta em casa, social (onde mora, presença dos pais, estrutura da família, renda) e sobre os estímulos realizados em casa;
- Exame físico e neurológico (avaliação de tônus, movimentação ativa e passiva, observação de assimetrias e reflexos). Em caso de suspeita no exame encaminhar para a equipe do Centro Especializado de Investigação Diagnóstica e Tratamento regional, a ser criado;
- Avaliação visual (reflexo vermelho), acompanhamento de estímulo visual (olho de boi), avaliação auditiva comportamental (usando brinquedos com sons de intensidade e frequências variadas). Em caso de suspeita em relação às respostas do exame ou se o reflexo vermelho estiver alterado encaminhar para a Equipe de Investigação do Desenvolvimento no serviço de Saúde da Família;
- Avaliação e orientação da amamentação;
- Coleta de exames de sangue: Colher hematócrito se exame da alta $\leq 25\%$ ou, se $< 30\%$ quando a data de coleta for superior a 15 dias. Avaliar coleta de cálcio, fósforo e fosfatase alcalina caso haja alteração na última coleta da internação neonatal;

- Repetir a ultrassonografia transfontanela na idade corrigida de termo nos pré-termos; avaliar caso a caso, dependendo dos resultados anteriores;

Controle de anemia:

- Controle semanal de peso, FC e Ht até a estabilização e início de recuperação
- Coombs direto nas doenças hemolíticas até a negatificação

Nos casos de malformação congênita (SNC, cardíacas, gastrointestinal, renal), infecções congênitas e erro inato do metabolismo avaliar, verificar se a criança está com o acompanhamento necessário no serviço especializado. Se não estiver, fazer os encaminhamentos necessários e marcar as consultas periódicas.

II) CONSULTAS DE SEGUIMENTO - ACOMPANHAMENTO:

Considerar a idade corrigida até 2 anos, no caso do nascimento prematuro, ou seja, abaixo de 37 semanas. No caso dos pré-termos extremos (IG < 28 semanas) a correção da idade deverá ser estendida até os 3 anos.

- Anamnese dirigida – marcos do neurodesenvolvimento (motor, da linguagem e psicossensorial); intercorrências clínicas, internação (data, motivo e tempo), vacinação, alimentação com registro de amamentação (idade do desmame), tipo de leite/fórmula usada e introdução alimentar com registro de uma rotina e da qualidade dos alimentos (frutas, grupos alimentares variados - leguminosas, cereais ou tubérculos, legumes ou verduras, de proteínas, ingestão de água, doces, ultraprocessados). Importante registrar a história social (onde mora, presença dos pais, estrutura da família, renda) e sobre outros fatores que interferem no desenvolvimento como por exemplo o sono, o uso de telas, os estímulos realizados em casa e os passeios;
- Vacinação: Os prematuros seguem o calendário do Programa Nacional de Imunizações, que já inclui antipneumocócica, meningite e influenza. Crianças com menos que 28 semanas de gestação, displasia broncopulmonar e cardiopatia congênita que estão sendo acompanhadas em ambulatórios de seguimento especializados já deverão ter sido orientadas em relação ao recebimento de anticorpo monoclonal durante a

sazonalidade do vírus sincicial respiratório nos primeiros dois anos de vida. Verificar se foram encaminhadas, e entrar em contato com o ambulatório onde fazem o acompanhamento caso isto não tenha ocorrido.

- Controle de anemia e de transfusão recebida no período neonatal deverá estar sendo monitorado no ambulatório especializado onde fazem o acompanhamento. O programado é que devem fazer hemograma e cinética de ferro (ferro sérico, capacidade de ligação de ferro, ferritina e transferrina) aos 12 meses de idade (corrigida nos recém-nascidos pré-termo). Crianças que receberam transfusão de sangue devem fazer sorologia para hepatite B e C, CMV e HIV aos 12 meses de idade. Verificar se isto foi realizado; entrar em contato com o ambulatório onde a criança faz o acompanhamento caso isto não tenha ocorrido.
- Avaliação do crescimento: Medidas antropométricas a cada consulta. Utilizar as curvas de Fenton e da OMS e registrar na Caderneta da Criança. Calcular o IMC a partir de 2 anos de idade cronológica e registrar na Caderneta da Criança. No caso de persistência de baixa estatura aos 3 anos encaminhar para a Equipe de Investigação do Desenvolvimento no Serviço de Saúde da Família;
- Avaliação do desenvolvimento neuropsicomotor: Observar os marcos do desenvolvimento motor e da linguagem (vocalização, lalação, balbucio, início do aparecimento de palavras, jargão etc.). Observar a movimentação corporal - se movimentos são harmoniosos, fluidos, se há por exemplo pobreza de movimentos, hiperextensão de tronco, excesso de tremores ou sobressaltos, mãos persistentemente fechadas, assimetria do alcance, dentre outros. Observar o comportamento da criança durante as consultas, perguntar aos responsáveis como a criança se comporta em casa e no convívio com outras crianças e creche/escola. No caso de detecção de alterações ou atrasos no aparecimento dos marcos esperados encaminhar para a Equipe de Investigação do Desenvolvimento no serviço de Saúde da Família;
- Avaliação do risco social; avaliar encaminhamentos para assistente social em casos específicos.

- Avaliação visual a cada consulta. O reflexo vermelho deverá ser realizado 3 vezes por ano durante os primeiros 3 anos. No caso de detecção de alterações encaminhar para a Equipe de Investigação do Desenvolvimento no serviço de Saúde da Família. Crianças com história familiar de retinoblastoma, catarata congênita, doenças metabólicas ou sistêmicas com comprometimento ocular devem ser examinados por oftalmologista. Procurar manter comunicação com o serviço de acompanhamento no qual a criança está inserida para poder fazer o melhor atendimento.
- Avaliação comportamental da audição a cada consulta, assim como fazer avaliação indireta através do desenvolvimento e da aquisição da linguagem. Perguntar sobre a audição da criança em casa e valorizar informações dos pais. Nos casos em que houver suspeita de deficiência auditiva, entrar em contato com o serviço de acompanhamento no qual a criança está inserida. Se for o caso, encaminhar para a Equipe de Investigação do Desenvolvimento no serviço de Saúde da Família.