



ANEXO V

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO NEONATOLOGIA (TENTI-NEO)

1. AVALIAÇÃO, DIAGNÓSTICO, INTERVENÇÕES TERAPÊUTICAS E INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM NO CUIDADO DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM AO RECÉM-NASCIDO:

- 1.1. Assistência ao recém-nascido a termo na 1^a hora de vida (Golden hour)
- 1.2. Assistência ao recém-nascido pré-termo na 1^a hora de vida (Golden hour)
- 1.3. Adaptação extrauterina do recém-nascido de pré-termo e do recém-nascido de termo
- 1.4. Incentivo a amamentação e contato pele a pele
- 1.5. Intercorrências do parto (tocotraumatismo, asfixia neonatal, hemorragia intraparto)
- 1.6. Fatores maternos (idade, adesão ao pré-natal, infecções, doença hemolítica perinatal, hipertensão arterial sistêmica, diabetes melito, placenta creta, prolapsos de cordão, placenta prévia, descolamento de placenta)
- 1.7. Reanimação neonatal recém-nascido com idade gestacional < 34 semanas e idade gestacional ≥ 34 semanas
- 1.8. Termorregulação neonatal e materna
- 1.9. Transporte do recém-nascido para a unidade de terapia intensiva
- 1.10. Terminologias no período perinatal
- 1.11. Classificações do recém-nascido segundo: idade gestacional; peso; correlação peso x idade gestacional
- 1.12. Assistência ao recém-nascido durante a pandemia da COVID-19

2. AVALIAÇÃO, DIAGNÓSTICO, INTERVENÇÕES TERAPÊUTICAS E INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM NO CUIDADO DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM AO RECÉM-NASCIDO DE RISCO NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL

2.1. PROCESSO DE ENFERMAGEM

- 2.1.1. Anamnese, Exame Físico, Diagnósticos, Intervenções e Avaliação de Enfermagem

2.2. ASSISTÊNCIA AO RECÉM-NASCIDO PRÉ-TERMO (classificações, características e neurodesenvolvimento)

- 2.2.1. Protocolo de manuseio mínimo/Protocolo de toque mínimo/Protocolo primeiras 96 horas
- 2.2.2. Retinopatia da Prematuridade
- 2.2.3. Alimentação trófica / Sucção não nutritiva / Manutenção da lactação / Colostroterapia
- 2.2.4. Termorregulação
- 2.2.5. Avaliação e manejo da dor do recém-nascido e controle da sedação
- 2.2.6. Escalas para avaliação de dor (NIPS, CRIES e NOFCS)

2.3. SISTEMA NEUROLÓGICO

- 2.3.1. Avaliação neurológica
- 2.3.2. Alterações do Sistema Nervoso Central (Convulsões neonatais, hemorragias peri-intraventriculares, traumatismos cranianos do nascimento, síndrome hipóxico isquêmica, defeitos no fechamento do tubo neural, espinha bífida, mielomeningocele, encefalocele, hidrocefalia, microcefalias, anencefalia)
- 2.3.3. Compreensão dos resultados exames laboratoriais e de imagem
- 2.3.4. Neurocirurgias (Manejo Pré, trans e pós-operatório)

- 2.3.5. Síndrome de Abstinência Neonatal (drogas lícitas e ilícitas)
- 2.3.6. Sistema Nervoso Central/Termorregulação
- 2.3.7. Sistema Nervoso Central/Hipotermia Terapêutica
- 2.3.8. Compreensão da linguagem do recém-nascido de risco

2.4. SISTEMA TEGUMENTAR

- 2.4.1. Avaliação e cuidados com a pele do neonato conforme a idade gestacional
- 2.4.2. Proteção da pele, prevenção e tratamento de lesões cutâneas
- 2.4.3. Perdas insensíveis de água por exposição ao calor (umidificação e manejo de incubadoras)
- 2.4.4. Higiene corporal e perineal

2.5. SISTEMA RESPIRATÓRIO

- 2.5.1. Avaliação respiratória
- 2.5.2. Alterações do sistema respiratório (taquipneia transitória do recém-nascido, pneumonia congênita, síndrome de aspiração de mecônio, síndrome da angústia respiratória/síndrome do desconforto respiratório/doença da membrana hialina, displasia broncopulmonar, hipertensão pulmonar persistente, apneia da prematuridade, pneumotórax, barotrauma, hérnia diafragmática congênita)
- 2.5.3. Compreensão dos resultados exames laboratoriais e de imagem
- 2.5.4. Cirurgias respiratórias (Manejo Pré, trans e pós-operatório)
- 2.5.5. Mecânica ventilatória do recém-nascido e auscultação pulmonar
- 2.5.6. Oxigenoterapia e monitorização respiratória
- 2.5.7. Manejo com óxido nítrico
- 2.5.8. Ventilação mecânica neonatal invasiva e não invasiva
- 2.5.9. Cuidados com a preparação e administração de surfactante
- 2.5.10. Manejo da aspiração das vias aéreas e drenagem de tórax
- 2.5.11. Reanimação neonatal recém-nascido com idade gestacional < 34 semanas e idade gestacional ≥ 34 semanas
- 2.5.12. Oxigenação por membrana extracorpórea/ECMO (*Extracorporeal Membrane Oxygenation*)

2.6. SISTEMA CARDIOVASCULAR

- 2.6.1. Avaliação das funções cardiovasculares e periférica; e auscultação cardíaca
- 2.6.2. Alterações do sistema cardiovascular (persistência do canal arterial, insuficiência cardíaca congestiva, cardiopatias cianóticas e acianóticas)
- 2.6.3. Compreensão dos resultados exames laboratoriais e de imagem
- 2.6.4. Cirurgias cardíacas (Manejo Pré, trans e pós-operatório)
- 2.6.5. Hipertensão arterial neonatal com comprometimento no sistema cardiovascular
- 2.6.6. Reanimação neonatal recém-nascido com idade gestacional < 34 semanas e idade gestacional ≥ 34 semanas

2.7. SISTEMA GENITOURINÁRIO

- 2.7.1. Avaliação genitourinária
- 2.7.2. Alterações do sistema genitourinário (hipertensão arterial sistêmica, insuficiência renal aguda, trombose da artéria renal, doença renal congênita, hidronefrose, genitália ambígua, extrofia de bexiga)



- 2.7.3. Compreensão dos resultados exames laboratoriais e de imagem
- 2.7.4. Cirurgias genitourinárias (Manejo Pré, trans e pós-operatório)
- 2.7.5. Distúrbios hidroelectrolíticos e metabólicos (glicose, cálcio, potássio, sódio e magnésio)
- 2.7.6. Terapia de substituição renal (diálise peritoneal e hemodiálise)
- 2.7.7. Avaliação da diurese, cálculo do balanço hídrico parcial e total, manejo de uro-cistostomias e sondas/cateteres

2.8. SISTEMA DIGESTÓRIO

- 2.8.1. Avaliação digestória
- 2.8.2. Alterações do sistema digestórios (atrésia esofágica e fístula traqueoesofágica, gastosquise, onfalocele, enterocolite necrotizante, íleo séptico, malformações anorrectais)
- 2.8.3. Compreensão dos resultados exames laboratoriais e de imagem
- 2.8.4. Cirurgias digestivas e abdominais (Manejo Pré, trans e pós-operatório)
- 2.8.5. Manejo de ostomias e sondas
- 2.8.6. Manejo e aferição da pressão intra-abdominal (PIA)

2.9. SISTEMA HEMATOLÓGICO

- 2.9.1. Distúrbios hematológicos (anemias hemorrágicas e não hemorrágicas, talassemia, anemia falciforme, anemia da prematuridade, policitemia, neutropenia, trombocitopenia)
- 2.9.2. Hiperbilirrubinemia fisiológica e patológica, fototerapia e exasanguineotransfusão
- 2.9.3. Compreensão dos resultados exames laboratoriais
- 2.9.4. Composição e volume sanguíneo
- 2.9.5. Transfusão sanguínea e derivados

2.10. SISTEMA IMUNOLÓGICO

- 2.10.1. Alterações relacionadas às infecções neonatais adquiridas e congênitas (Hepatites, Toxoplasmose, Rubéola, Citomegalovírus, Herpes, HIV, Sepse precoce e tardia, Meningite, Impetigo, Sífilis, Conjuntivites)
- 2.10.2. Suscetibilidade à infecção no período neonatal/ Mecanismos imunológicos inespecíficos e específicos
- 2.10.3. Métodos profiláticos (prevenção de infecção neonatal adquirida, prevenção de infecções nas unidades neonatais, procedimentos invasivos e transmissão cruzada)
- 2.10.4. Precauções universais e específicas de isolamento

2.11. GENÉTICA

- 2.11.1. Programa de Triagem Neonatal do Ministério da Saúde
- 2.11.2. Síndrome de Down
- 2.11.3. Erros Inatos do Metabolismo

2.12. INSERÇÃO, PREVENÇÃO DE INFECÇÕES E MANUTENÇÃO DE CATETERES (cateter venoso central de inserção periférica/PICC, cateter venoso umbilical/CVU, cateter arterial umbilical/CAU, cateter venoso central/CVC e cateteres periféricos)

2.13. ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAMENTOS

- 2.13.1. Absorção, distribuição, metabolismo e eliminações
- 2.13.2. Interações e incompatibilidades



- 2.13.3. Preparo e administração de medicamentos, relacionados a todos os sistemas
- 2.13.4. Cálculo de dose e infusões
- 2.13.5. Vias de administração e métodos de administração
- 2.13.6. Segurança do paciente na administração
- 2.13.7. Extravasamentos ou infiltração

2.14. NUTRIÇÃO

- 2.14.1. Monitoramento nutricional
- 2.14.2. Indicações, vias/métodos de administração, preparo da nutrição parenteral e enteral (fórmulas infantis e fórmulas especiais)
- 2.14.3. Monitorização da nutrição enteral
- 2.14.4. Vantagens do aleitamento materno/Iniciativa Hospital Amigo da Criança
- 2.14.5. Banco de Leite Humano
- 2.14.6. Contraindicações do aleitamento materno

2.15. MÉTODO CANGURU

- 2.15.1. Histórico do Método Canguru
- 2.15.2. Etapas do Método Canguru
- 2.15.3. Normas de atenção humanizada ao recém-nascido de baixo peso/Método Canguru

3. BIOÉTICA E LEGISLAÇÃO

- 3.1. Questões éticas
- 3.2. Ética do cuidado
- 3.3. Cuidados paliativos na unidade neonatal e limites da viabilidade
- 3.4. Legislações aplicadas à unidade de terapia intensiva neonatal

4. GESTÃO, SEGURANÇA E QUALIDADE DA ASSISTÊNCIA EM UTI NEONATAL

- 4.1. Ambiência, estrutura e organização da unidade de terapia intensiva neonatal
- 4.2. Qualidade, segurança e gestão de risco
- 4.3. Metas internacionais de segurança do paciente
- 4.4. Prevenção de eventos adversos
- 4.5. Manejo na coleta de exames laboratoriais
- 4.6. Preparo para exames de imagem e com utilização de meios de contraste
- 4.7. Transição do cuidado entre as equipes e com a família
- 4.8. Transporte do recém-nascido crítico (intra e inter hospitalar)
- 4.9. Indicadores de qualidade e desempenho
- 4.10. Escores de prognósticos de gravidade
- 4.11. Mensuração das necessidades de cuidado do paciente
- 4.12. Dimensionamento do quadro de profissionais
- 4.13. Humanização na terapia intensiva
- 4.14. Comunicação e integração entre a equipe e da equipe com a família
- 4.15. Cuidado centrado no recém-nascido e na família
- 4.16. Educação da família
- 4.17. Atuação da família durante a internação do recém-nascido
- 4.18. Educação permanente e continuada com a equipe
- 4.19. Simulação realística em neonatologia



BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL PARA ESTUDO

1. VACCARI, A.; HERBER, S.; RODRIGUES, F.A. **Intensivismo Neonatal - O que todo enfermeiro deve saber.** 1.ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2021.

BIBLIOGRAFIAS SUGERIDAS PARA ESTUDO

2. AHA. American Heart Association. **Destaques das diretrizes de RCP e ACE 2020.** Disponível em: https://cpr.heart.org/-/media/cpr-files/cpr-guidelines-files/highlights/2020eccguidelines_portuguese.pdf Acesso em: 28/07/2022.
3. BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. (ANVISA). **Critérios Diagnósticos de infecção associada à assistência à saúde: Neonatologia.** 2017. Disponível em: http://antigo.anvisa.gov.br/resultado-de-busca?p_p_id=101&p_p_lifecycle=0&p_p_state=maximized&p_p_mode=view&p_p_col_id=column-1&p_p_col_count=1&_101_struts_action=%2Fasset_publisher%2Fview_content&_101_assetEntryId=3507969&_101_type=document Acesso em: 28/07/2022.
4. BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. (ANVISA). **RDC Nº 07, DE 24 de fevereiro de 2010.** Dispõe sobre os requisitos mínimos para funcionamento de Unidades de Terapia Intensiva e dá outras providências. MS, 2010. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2010/res0007_24_02_2010.html Acesso em: 28/07/2022.
5. BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. (ANVISA). **RDC Nº 137, DE 08 de fevereiro de 2017.** Altera a RDC nº7, de 24 de fevereiro de 2010. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TzC2Mb/content/id/20794567/do1-2017-02-09-resolucao-rdc-n-137-de-8-de-fevereiro-de-2017-20794500 Acesso em: 28/07/2022.
6. BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. (ANVISA). **RDC Nº 26, de 11 de maio de 2012.** Altera a RDC nº. 07, de 24 de fevereiro de 2010, que dispõe sobre os requisitos mínimos para funcionamento de Unidades de Terapia Intensiva e dá outras providências. MS, 2010. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2012/rdc0026_11_05_2012.html Acesso em: 28/07/2022.
7. Brasil. Ministério da Saúde. Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no SUS (CONITEC). **Relatório nº 516 – ampliação teste do pezinho.** DF: Brasília, 2020. Disponível em: http://conitec.gov.br/images/Relatorios/2020/Relatorio_Teste_Pezinho_Deteccao_Toxoplasmose_Congenita_516_2020_FINAL.pdf Acesso em: 28/07/2022.
8. BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. **Portaria Nº 930, 01 maio 2012.** Diretrizes e objetivos para a organização da atenção integral e humanizada ao recém-nascido grave ou potencialmente grave e



os critérios de classificação e habilitação de leitos de Unidade Neonatal no âmbito do Sistema Único de Saúde. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt0930_10_05_2012.html Acesso em: 28/07/2022.

9. BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual de orientações sobre o transporte neonatal**. Brasília: Ministério da Saúde; 2010. Disponível em:
https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_orientacoes_transporte_neonatal.pdf Acesso em: 28/07/2022.
10. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Especializada e Temática. **Triagem neonatal biológica: manual técnico** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Especializada e Temática. – Brasília: Ministério da Saúde, 2016. Disponível em:
https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/triagem_neonatal_biologica_manual_tecnico.pdf Acesso em 28/07/2022.
11. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Atenção à saúde do recém-nascido: guia para os profissionais de saúde**. 2ª ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2014. V1. Disponível em:
https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/atencao_saude_recem_nascido_v1.pdf Acesso em: 28/07/2022.
12. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Atenção à saúde do recém-nascido: guia para os profissionais de saúde**. 2ª ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2014. V2. Disponível em:
https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/atencao_saude_recem_nascido_v2.pdf Acesso em: 28/07/2022.
13. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Atenção à saúde do recém-nascido: guia para os profissionais de saúde**. 2ª ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2014. V3. Disponível em:
https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/atencao_saude_recem_nascido_v3.pdf Acesso em: 28/07/2022.
14. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Atenção à saúde do recém-nascido: guia para os profissionais de saúde**. 2º ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2014. V4. Disponível em:
https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/atencao_saude_recem_nascido_v4.pdf Acesso em: 28/07/2022.
15. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Atenção humanizada ao recém-nascido: Método Canguru: manual técnico**. 3ª ed. Brasília: 2017. Disponível em:



[https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/atencao_humanizada_mетодо_canguru_manual_3ed.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/atencao_humanizada_mетодo_canguru_manual_3ed.pdf)

Acesso em: 28/07/2022.

16. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Método canguru: diretrizes do cuidado** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. – Brasília : Ministério da Saúde, 2018. Disponível em: http://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/wp-content/uploads/2018/09/metodo_canguru_diretrizes_cuidado2018.pdf Acesso em: 28/07/2022.
17. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Gestação de alto risco: manual técnico** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. 5ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2012. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_tecnico_gestacao_alto_risco.pdf Acesso em: 28/07/2022.
18. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Protocolo de Vigilância e Resposta a Ocorrência de Microcefalia Relacionada à Infecção pelo Vírus Zika** / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Brasília: Ministério da Saúde, 2016. Disponível em: <https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2015/dezembro/09/Microcefalia---Protocolo-de-vigilancia-e-resposta---vers--o-1---09dez2015-8h.pdf> Acesso em: 28/07/2022.
19. CLOHERTY J.P.; EICHENWALD E.C.; STARK, A. R. **Manual de neonatologia**. 7^a ed. Rio de Janeiro: Grupo GEN Guanabara Koogan; 2015.
20. CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. **Resolução COFEN 543/2017**. Atualiza e estabelece parâmetros para o Dimensionamento do Quadro de Profissionais de Enfermagem nos serviços/locais em que são realizadas atividades de enfermagem. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-5432017_51440.html Acesso em: 28/07/2022.
21. CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. **Resolução COFEN Nº 0564/2017**. Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-5642017_59145.html Acesso em: 28/07/2022.
22. EBSERH. Hospitais Universitários Federais. Hospital Universitário Professor Polydoro Ernani de São Thiago. Universidade Federal de Santa Catarina. **Protocolo de Manejo da Covid19 Neonatal – HU/UFSC/EBSERH**. Disponível em: <https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-sul/hu-ufsc/saude/covid-19/protocolos-e-planos-de-contingencia/pediatria-unidade-de-terapia-intensiva-neonatal/protocolo-final-25-02.pdf> Acesso em: 28/07/2022.
23. FANAROFF, A. A.; FANAROFF, J. M. **Klaus & Fanaroff: Alto risco em neonatologia** - 6. ed. - Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.



24. FIOCRUZ. Fundação Oswaldo Cruz. Portal de Boas Práticas. **Recomendações para o Método Canguru durante a Pandemia de COVID-19**. 2a versão, maio 2020. Disponível em: https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/wp-content/uploads/2020/05/MC_RECOMENDACOES_COVID_13_05_2020_PUBLICADA_REVISADA.pdf Acesso em: 28/07/2022.
25. Gary M. **Textbook of neonatal resuscitation**. American Academy of Pediatrics, 8th edition, 2021.
26. HERDMAN, H.T; KAMITSURU, S.; LOPES, C.T. **NANDA International Nursing Diagnoses: Definitions and Classification, 2021-2023**. 12.ed. Thieme. 2021.
27. OPAS. **Nova pesquisa destaca riscos de separar recém-nascidos de suas mães durante a pandemia de COVID-19**. 16 março 2021. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/noticias/16-3-2021-nova-pesquisa-destaca-riscos-separar-recem-nascidos-suas-maes-durante-pandemia> Acesso em: 28/07/2022.
28. SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. **Reanimação do recém-nascido <34 semanas em sala de parto: Diretrizes 2016 da Sociedade Brasileira de Pediatria**. 2016 jan. Disponível em: https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/DiretrizesSBPReanimacaoPrematuroMenor34semanas26jan2016.pdf Acesso em: 28/07/2022.
29. SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. **Reanimação do recém-nascido ≥34 semanas em sala de parto: Diretrizes 2016 da Sociedade Brasileira de Pediatria**. 2016 jan. Disponível em: https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/DiretrizesSBPReanimacaoRNMaior34semanas26jan2016.pdf Acesso em: 28/07/2022.
30. TAMEZ, R.N. **Enfermagem na UTI Neonatal: assistência ao recém-nascido de alto risco**. 6^a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2017.