

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM
MESTRADO PROFISSIONAL**

ELIZANGELA SANT'ANNA DA SILVA

**PROTOCOLO PARA A PRIMEIRA HORA DE VIDA DO
RECÉM-NASCIDO PREMATURO**

**VITÓRIA
2022**

ELIZANGELA SANT'ANNA DA SILVA

PROTOCOLO PARA A PRIMEIRA HORA DE VIDA DO RECÉM-NASCIDO PREMATURO

Estudo apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Espírito Santo para defesa final da dissertação de mestrado, na área de concentração Cuidado e Administração em Saúde. Linha de pesquisa: Organização e Avaliação dos Sistemas de Cuidados à Saúde.

Orientadora: Profa. Dr^a. Cândida Caniçali Primo

VITÓRIA
2022

Ficha catalográfica disponibilizada pelo Sistema Integrado de
Bibliotecas - SIBI/UFES e elaborada pelo autor

S586p Silva, Elizangela Sant'Anna da, 1982-
Protocolo para a primeira hora de vida do recém-nascido
premature / Elizangela Sant'Anna da Silva. - 2022.
139 f. : il.

Orientadora: Cândida Caniçali Primo.
Dissertação (Mestrado Profissional em Enfermagem) -
Universidade Federal do Espírito Santo, Centro de Ciências da
Saúde.

1. Recém-nascidos. 2. Prematuros. 3. Prematuros -
Assistência hospitalar. 4. Enfermagem neonatal. I. Primo,
Cândida Caniçali. II. Universidade Federal do Espírito Santo.
Centro de Ciências da Saúde. III. Título.

CDU: 61

ELIZANGELA SANT'ANNA DA SILVA

PROTOCOLO PARA A PRIMEIRA HORA DE VIDA DO RECÉM-NASCIDO PREMATURO

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Espírito Santo como requisito para conclusão do Mestrado Profissional em Enfermagem. Área de Concentração: Cuidado e Administração em Saúde. Linha de pesquisa: Organização e Avaliação dos Sistemas de Cuidados à Saúde.

Aprovada em 08 de agosto de 2022.

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dr^a. Cândida Caniçali Primo
Universidade Federal do Espírito Santo
Orientadora

Profa. Dr^a. Eliane de Fátima Almeida
Universidade Federal do Espírito Santo
Membro Interno

Profa. Dr^a. Márcia Valéria de Souza Almeida
Universidade Federal do Espírito Santo
Suplente Interna

Profa. Dr^a. Sarah Gimbel
University of Washington (Seattle, WA, USA)
Membro Externo

Profa. Dr^a. Norma Suely Oliveira
Universidade Federal do Espírito Santo
Suplente Externa

AGRADECIMENTOS

A Deus, por seu infinito amor, por estar sempre presente em minha vida, por me guiar nas minhas escolhas e me permitir finalizar mais uma etapa.

À minha mãe, Elizabeth, que, com muito amor, está sempre ao meu lado, me incentivando a aproveitar as oportunidades e me estimulando para não desistir. Meu eterno amor e gratidão!

À minha avó, Delurdes, que vibrou com o meu ingresso no mestrado, mas partiu antes de me ver mestre. A senhora é o meu exemplo de vida!

Ao meu filho, Pedro, que chegou para renovar minha vida, despertando o meu melhor.

À minha orientadora, Profa. Dr^a. Cândida Caniçali Primo, pelas orientações, por compartilhar seus conhecimentos, por acreditar e me incentivar nesta jornada.

Aos docentes do Mestrado Profissional em Enfermagem, pelos valiosos ensinamentos.

Aos membros da banca, Profa. Dr^a. Eliane de Fátima Almeida, Profa. Dr^a. Márcia Valéria de Souza Almeida, Profa. Dr^a. Sarah Gimbel e Profa. Dr^a. Norma Suely Oliveira, pela disponibilidade e contribuição para a construção deste trabalho.

Aos colegas da Unidade Neonatal, que participaram e apoiaram este trabalho.

À minha turma do mestrado, pelos momentos e aprendizados compartilhados, pelas amizades construídas e pelo apoio nesta jornada.

A todos aqueles contribuíram para a construção deste trabalho, meus sinceros agradecimentos.

SILVA, Elizangela Sant'Anna da. **Protocolo para a primeira hora de vida do recém-nascido prematuro**. Dissertação. Mestrado Profissional em Enfermagem. Vitória: Universidade Federal do Espírito Santo, 2022.

RESUMO

Introdução: Os prematuros são extremamente vulneráveis e, por isso, durante a primeira hora de vida conhecida como hora ouro, boas práticas devem ser executadas para redução da morbimortalidade neonatal. Esse projeto visa atender uma demanda institucional por melhorias na assistência dos prematuros, está alinhado a linha de pesquisa organização e avaliação dos sistemas de cuidados à saúde. **Objetivo geral:** Implementar as boas práticas na hora ouro do recém-nascido prematuro. **Objetivos específicos:** Organizar, implementar e avaliar o processo de implementação do protocolo assistencial multiprofissional para a primeira hora de vida do prematuro menor de 34 semanas. **Metodologia:** Pesquisa de implementação realizada em uma Unidade Neonatal de um hospital universitário no estado do Espírito Santo, Brasil. Os participantes foram a equipe multiprofissional composta por médicos, enfermeiros, técnicos de enfermagem e fisioterapeutas. Pesquisa realizada em 6 etapas e utilizou o ciclo PDCA. Na 1ª etapa foi realizado diagnóstico situacional sobre cuidados na primeira hora de vida dos prematuros menores de 34 semanas. Na 2ª etapa foi formado grupo de trabalho com 12 profissionais da equipe multidisciplinar, para planejamento e elaboração do Protocolo. Na 3ª etapa foram realizados treinamentos online, seguidos de orientação presencial em serviço em pequenos grupos ou individual. Na 4ª etapa o Protocolo foi implementado durante 4 meses. Na 5ª etapa foi realizado o levantamento das barreiras e facilitadores do processo de implementação, por meio de um questionário baseado nos domínios do Consolidated Framework for Implementation Research. Na 6ª etapa foi realizado o monitoramento e a revisão do protocolo. Para análise dos dados qualitativos, foi feita análise de conteúdo de Bardin e, para os dados quantitativos, análise descritiva. **Resultados:** Por meio de uma construção coletiva, finalizou-se o primeiro protocolo, da instituição, destinado à assistência ao RNPT com menos de 34 semanas, durante sua primeira hora de vida. O material foi organizado sob quatro pilares principais: estabilização cardiorrespiratória, prevenção de hipotermia, prevenção de hipoglicemia e prevenção de infecção. Após treinamento e implementação, o protocolo foi avaliado pelos profissionais como uma intervenção necessária ao serviço, de qualidade, baixo custo, e pouco complexa. A realização de treinamento foi considerada o principal facilitador à adesão da equipe, principalmente de outros setores, e a falta de conhecimento foi citada entre as principais barreiras. As ações educativas ocuparam o primeiro lugar entre as sugestões de melhoria. **Produtos:** Protocolo, Fluxograma, *Bundle* e placas educativas para primeira hora de vida do recém-nascido prematuro menor de 34 semanas. **Conclusão:** O protocolo e os produtos já estão implementados e gerando impactos positivos na instituição. Essa pesquisa tem potencial de ser aplicada a nível regional e nacional, pois descreve de forma sistematizada um método inovador com as etapas e recursos necessários para a implementação de boas práticas. A pesquisa influenciou mudanças na prática, mas a manutenção dos cuidados baseados em evidências e preconizados no protocolo, demanda uma educação permanente da equipe neonatal e de outros setores envolvidos, para auxiliar na adesão e melhores resultados.

Palavras-chave: Prematuridade. Enfermagem neonatal. Hora ouro. Ciência da implementação.

ABSTRACT

Introduction: Premature birth has a significant relationship with infant morbidity and Introduction: Preterm infants are extremely vulnerable and, therefore, during the first hour of life, known as the golden hour, good practices must be performed to reduce neonatal morbidity and mortality. This project aims to meet an institutional demand for improvements in the care of premature infants, is aligned with the research line organization and evaluation of health care systems and was developed in partnership with the institution's staff. **General Objective:** To implement good practices in the golden hour of premature new-borns. **Specific objectives:** To design, implement and evaluate the implementation process of the multiprofessional care protocol for the first hour of life of the premature infant under 34 weeks of gestation. **Methodology:** Implementation research conducted in a Neonatal Unit of a university hospital in the state of Espírito Santo, Brazil. Participants were the multiprofessional team composed of physicians, nurses, nursing technicians and physiotherapists. The research was carried out in 6 stages and used the PDCA cycle. In the first stage, a situational diagnosis was made about care during the first hour of life of preterm infants under 34 weeks of age. In the 2nd stage a work group was formed with 12 professionals from the multidisciplinary team, for the planning and elaboration of the Protocol. In the 3rd stage, online training was carried out, followed by on-site orientation in small groups or individually. In the 4th stage, the Protocol was implemented over 4 months. In the 5th step, a survey of the barriers and facilitators of the implementation process was carried out, using a questionnaire based on the domains of the Consolidated Framework for Implementation Research. In the 6th step the protocol was monitored and reviewed. Bardin's content analysis was used to analyse the qualitative data, and descriptive analysis was used for the quantitative data. **Results:** Through a collective construction, the institution's first protocol for the care of PIs under 34 weeks of age during their first hour of life was finalized. The material was organized under four main pillars: cardiorespiratory stabilization, hypothermia prevention, hypoglycaemia prevention and infection prevention. After training and implementation, the protocol was evaluated by the professionals as a quality, low cost, and not very complex intervention necessary for the service. Training was considered the main facilitator for team adherence, especially from other sectors, and lack of knowledge was cited among the main barriers. Educational actions ranked first among suggestions for improvement. **Products:** Protocol, Flowchart, Bundle and educational boards for the first hour of life of premature new-borns under 34 weeks. **Conclusion:** The protocol and products are already implemented and generating positive impacts in the institution. This research has the potential to be applied regionally and nationally, as it systematically describes an innovative method with the necessary steps and resources to implement good practices. The research influenced changes in practice, but the maintenance of evidence-based care and recommended in the protocol, demands a permanent education of the neonatal team and other sectors involved, to assist adherence and better results.

Keywords: Prematurity. Neonatal Nursing. Golden Hour. Implementation science.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
CAAE	Certificado de Apresentação de Apreciação Ética
CCS	Centro de Ciências da Saúde
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CFIR	Consolidated Framework for Implementation Research
CNS	Conselho Nacional de Saúde
CPAP	Pressão de distensão de vias aéreas
EBSERH	Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
EducOnNeo	Projeto Online de Educação Permanente Multiprofissional em Neonatologia
HUCAM	Hospital Universitário Cassiano Antônio Moraes
IG	Idade Gestacional
ILCOR	International Liaison Committee on Resuscitation
MS	Ministério da Saúde
OMS	Organização Mundial de Saúde
PDCA	Plan – Do – Check - Act
PNASS	Programa Nacional de Avaliação de Serviços de Saúde
PPGENF	Programa de Pós-Graduação em Enfermagem
RN	Recém-nascido
RNPT	Recém-nascido Pré-termo
SBP	Sociedade Brasileira de Pediatria
SEQuali	Selo Ebserh de Qualidade
SUS	Sistema Único de Saúde
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UCINCa	Unidade de Cuidados Intermediários Canguru
UCINCo	Unidade de Cuidados Intermediários Convencional
UFES	Universidade Federal do Espírito Santo
UTIN	Unidade de Terapia Intensiva Neonatal
VPP	Ventilação com pressão positiva

LISTA DE FIGURAS E QUADROS

Figura 1	Representação da estrutura da pesquisa	33
Figura 2	Material de divulgação do treinamento	52
Figura 3	Fluxograma ilustrativo do protocolo	67
Figura 4	Placa de alerta “Hora Ouro”	68
Figura 5	Placa para sinalização do horário de nascimento	68
Quadro 1	Descrição do modelo lógico para implementação das boas práticas na hora ouro do recém-nascido prematuro	35

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Dados do diagnóstico situacional da unidade neonatal	42
Tabela 2	Nível de motivação antes e depois do treinamento	53
Tabela 3	Questionário semiestruturado – CFIR domínios	54
Tabela 4	Facilitadores e barreiras do processo de implementação do protocolo	58
Tabela 5	Sugestões de melhoria do protocolo e do processo de implementação	60
Tabela 6	Diagnóstico situacional após implementação do protocolo	62

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	11
1.1	APROXIMAÇÃO COM A TEMÁTICA	11
1.2	PROBLEMATIZAÇÃO E JUSTIFICATIVA	12
2	OBJETIVO GERAL	18
2.1	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	18
3	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	19
3.1	ATENÇÃO À SAÚDE DO RECÉM-NASCIDO PRÉ-TERMO: RECEPÇÃO NA PRIMEIRA HORA DE VIDA	19
3.2	QUALIDADE EM SAÚDE	23
3.3	PROTOCOLOS ASSISTENCIAIS	26
3.4	PESQUISA DE IMPLEMENTAÇÃO	28
4	METODOLOGIA	31
4.1	TIPO DE PESQUISA	31
4.2	CENÁRIO DE ESTUDO	31
4.3	PARTICIPANTES DO ESTUDO	31
4.4	DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA	32
4.5	ANÁLISE DE DADOS	40
4.6	ASPECTOS ÉTICOS	40
5	RESULTADOS	41
5.1	PRODUÇÃO TÉCNICA	41
5.1.1	Diagnóstico situacional da unidade neonatal	42
5.1.2	Organização do protocolo piloto	45
5.1.3	Oficinas de sensibilização	51
5.1.4	Implementação do protocolo piloto	54
5.1.5	Levantamento de barreiras e facilitadores	54
5.1.6	Monitoramento e revisão	61
5.2	PROTOCOLO PARA PRIMEIRA HORA DE VIDA DO RECÉM- NASCIDO PREMATURO COM MENOS DE 34 SEMANAS	69
5.3	ARTIGO	97
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	117
	REFERÊNCIAS	119
	APÊNDICE A – CARACTERIZAÇÃO DOS PARTICIPANTES	126
	APÊNDICE B – CARTA CONVITE AOS COLABORADORES DA PESQUISA	127

APÊNDICE C - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	129
APÊNDICE D – ROTEIRO DE COLETA DE DADOS	132
APÊNDICE E – QUESTIONÁRIO PARA AVALIAÇÃO DO PROTOCOLO E DO PROCESSO DE IMPLEMENTAÇÃO	134

1 INTRODUÇÃO

1.1 APROXIMAÇÃO COM A TEMÁTICA

Sou graduada em enfermagem há 13 anos e, no decorrer desse tempo, tive a oportunidade de trabalhar com pacientes pediátricos, atuando em Terapia Intensiva Pediátrica e Pronto Atendimento no setor de pediatria. Desde 2014, exerço minhas atividades como enfermeira assistencial na Unidade Neonatal de um Hospital Universitário situado no estado do Espírito Santo.

Em 2015, motivada pelo universo da neonatologia, me formei no curso de especialização *Lato Sensu* em Enfermagem em Neonatologia. Como membro da equipe da Unidade Neonatal, realizo assistência de enfermagem à recém-nascidos (RN) de alto risco e de risco intermediário. Uma das minhas atividades diárias é prestar assistência ao RN na sala de parto, principalmente em partos cesarianas e de recém-nascidos pré-termo (RNPT), o que me aproximou da temática que envolve o nascimento e admissão de recém-nascido de alto risco na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN).

Na instituição que atuo, os nascimentos de RNPT e suas respectivas admissões na UTIN fazem parte do cotidiano da neonatologia e da equipe que os assistem. É nessa unidade que são realizados os cuidados necessários para estabilização e manutenção da sua vida, como os cuidados na sala de parto, o transporte e a admissão do RNPT. Contudo, é possível observar que algumas condutas não são sistematizadas, não existindo uma padronização das ações ou um fluxo claro das ações e atribuições dos profissionais, favorecendo as tomadas de decisão divergentes entre equipes, principalmente na assistência aos RNPT que, por vezes, necessitam de maior número de procedimentos durante a sua admissão. Tal fato me chamou a atenção, pois organizações nacionais e internacionais de saúde possuem recomendações direcionadas a essa clientela, porém o serviço não dispõe de um protocolo assistencial validado que oriente às ações necessárias para uma assistência padronizada na primeira hora de vida do RN, em especial dos RNPT.

Diante desse contexto, emergiu o desejo de participar da produção de um produto capaz de auxiliar no processo de melhoria da qualidade da assistência neonatal, pois

as atividades recomendadas são executadas pela equipe, porém existe uma necessidade de sistematizar essa assistência, gerando maior clareza e segurança para os profissionais e pacientes. Desse modo, o ingresso no mestrado me proporcionou a oportunidade de expandir os meus conhecimentos em enfermagem e pesquisar esse tema, tornando possível a implementação de um protocolo para a primeira hora de vida do RNPT adaptado à realidade local.

1.2 PROBLEMATIZAÇÃO E JUSTIFICATIVA

No Brasil, em 2019, foram registrados 2.849.146 nascimentos, sendo que 315.831 (11.08%) foram partos prematuros, ou seja, com idade gestacional inferior a 37 semanas. Considerando a variável peso ao nascer, 40.453 (1,41%) partos foram de recém-nascidos com peso inferior a 1500g (DATASUS, 2021). A prematuridade e, de modo isolado, o baixo peso ao nascer, peso inferior 2.500 g, são considerados fatores importantes da mortalidade infantil (BRASIL, 2014a).

O nascimento pré-termo ocorre quando o parto se dá antes de completados 37 semanas de gestação e, usualmente, a palavra ‘prematuro’ é utilizada remetendo-se à imaturidade fisiológica dos recém-nascidos com idade gestacional (IG) inferior a 37 semanas. Estes ainda podem ser incluídos nas subcategorias: pré-termo tardio (34 semanas e 0 dias e 36 semanas e 6 dias); pré-termo moderado (32 semanas e 0 dias e 33 semanas e 6 dias); muito pré-termo (28 semanas e 0 dias a 31 semanas e 6 dias) e pré-termo extremo (< 28 semanas e 0 dias). Quanto mais prematuro o RN maior o risco à sua vida (SBP, 2017).

Nos últimos anos, os avanços na medicina perinatal e o desenvolvimento de tecnologias avançadas aumentaram as taxas de sobrevivência dos RN e melhoraram os desfechos dos RN prematuros ou clinicamente graves (MACDONALD; SESHIA; 2018). Visando esses avanços e a importância da qualidade prestada ao RN na sua primeira hora de vida pós-natal, esse período é denominado “hora de ouro”.

Nesses primeiros 60 minutos de vida, a adoção de boas práticas pode minimizar o estresse ao qual o RN é submetido (BRASIL, 2017). Um pré-natal adequado, o clampeamento oportuno do cordão umbilical, a prevenção de hipotermia, o suporte ao sistema respiratório e cardiovascular, o cuidado nutricional precoce e a prevenção de

hipoglicemia e de infecções são alguns dos componentes importantes para o sucesso da hora de ouro. Para tanto, os profissionais de saúde devem ser sensibilizados e capacitados sobre a importância dessa estratégia que visa o alcance dos melhores resultados para o RN pré-termo ou a termo, por meio de ações oportunas e eficazes (SHARMA, 2017). A hora de ouro de um RNPT ou de alto risco inicia-se imediatamente após o parto e geralmente termina sob cuidados na UTIN.

No momento do nascimento, deve ser garantido ao RN uma assistência realizada por profissional médico ou de enfermagem capacitado para executar as boas práticas de atenção humanizada e para realizar a reanimação neonatal, desde o momento que antecede imediatamente ao parto até a transferência para outra unidade (BRASIL, 2014b).

No Brasil, a execução da assistência neonatal na sala de parto segue o Programa de Reanimação Neonatal da Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) que, além da assistência ao nascimento, traz orientação sobre o transporte do RNPT, indicando cuidados, materiais e equipamentos necessários para manutenção da sua estabilidade (SBP, 2016a).

Os RN que sobrevivem a uma reanimação significativa podem exigir atenção maior nas horas ou até mesmo dias seguintes. Aqueles que necessitam de monitoramento rigoroso ou intervenção devem ser encaminhados para uma unidade de cuidados intensivos (FANAROFF; FANAROFF, 2015). Diante de uma possível admissão neonatal, principalmente em partos de RNPT ou de alto risco, a equipe da Unidade Neonatal deve ser comunicada, para que a unidade seja preparada para a admissão (SHARMA, 2017).

A Portaria Nº 2.068 de 21 de outubro de 2016, institui que o alojamento conjunto se destina aos RN clinicamente estáveis e com idade gestacional igual ou superior a 34 semanas e peso maior ou igual a 1800g (BRASIL, 2016). Dessa forma, a equipe da Unidade Neonatal sempre deve ser informada sobre os partos que não atendem a esses critérios.

A Unidade Neonatal é um serviço de assistência especializada, que inclui espaço físico, equipamentos e recursos humanos, com a responsabilidade pelo cuidado integral do RN grave ou potencialmente grave (BRASIL, 2012). Inicialmente, essas unidades tinham por finalidade promover a sobrevivência do RN, mas o cuidado foi se

expandindo para além da sobrevivência, incluindo a qualidade de vida (COSTA; PADILHA, 2011).

Em um estudo realizado no Brasil, entre 2014 e 2015, com 158 pacientes, para determinar a prevalência de morbidades em RNPT de extremo baixo peso, observou-se que, mesmo com o avanço das tecnologias, as taxas de mortalidade e morbidades ainda seguem elevadas para essa população (SOUSA *et al.*, 2017).

O investimento na qualidade da assistência é imprescindível para o alcance de melhores desfechos, sendo que processos de melhoria da qualidade com abordagem educativa têm o objetivo de reduzir variações nos atendimentos e melhorar o desempenho, auxiliando todos os profissionais de saúde em todos os níveis de cuidado (AAP, ACOG, 2012).

A qualidade na assistência à saúde é definida como o grau com que os serviços de saúde aumentam a chance de atingir desenlaces desejados, tanto de indivíduos quanto de populações, e que sejam consistentes com o conhecimento profissional coerente. As dimensões da qualidade em sistema de saúde são: segurança do usuário, atenção centrada no usuário, efetividade, eficiência, oportunidade e equidade. Assim, a qualidade é a obtenção dos maiores benefícios, com menores riscos e custos para os pacientes. A qualidade dos serviços de saúde é o ponto estratégico e prioritário para os gestores, os profissionais e as organizações, sendo que o indicador mais importante da qualidade dos cuidados é o resultado de saúde que os pacientes obtêm (DONABEDIAN, 2001). Para a Joint Commission International (2013), qualidade é o grau com que os serviços prestados ao paciente aumentam a probabilidade de resultados favoráveis e diminuem a probabilidade de resultados desfavoráveis.

Uma dimensão fundamental da qualidade em saúde é a segurança do paciente que, desde a década de 2000, entrou para a agenda de pesquisadores de todo o mundo. Para a Organização Mundial de Saúde (OMS), segurança do paciente corresponde à redução ao mínimo aceitável o risco de dano desnecessário associado ao cuidado de saúde (BRASIL, 2013; 2017). Destaca-se que, com o intuito de homogeneizar definições dos principais conceitos presentes na literatura sobre segurança do paciente, a OMS, por meio do Patient Safety Program, desenvolveu a Classificação Internacional de Segurança do Paciente (RUNCIMAN *et al.*, 2009). Dessa forma, a segurança do paciente pode ser definida sucintamente, como o ato de evitar, prevenir

ou melhorar os resultados adversos ou as lesões originadas no processo de atendimento médico-hospitalar.

Em consonância com os órgãos internacionais, o Ministério da Saúde publicou a Portaria nº 529 (BRASIL, 2014a), que institui, no âmbito nacional, as ações para a segurança do paciente nos serviços de saúde e dispõe, ainda, sobre a criação dos núcleos e planos de segurança do paciente. Complementando a implementação dessa política, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) estabelece a referência para o Programa Nacional de Segurança do Paciente (BRASIL, 2013; 2014a), determinando que os serviços de saúde desenvolvessem um Plano de Segurança do Paciente, tendo como princípios norteadores a melhoria contínua dos processos de cuidado e do uso de tecnologias da saúde, a disseminação da cultura de segurança, a articulação e a integração dos processos de gestão de risco e a garantia das boas práticas de funcionamento do serviço de saúde. Essa legislação, que vigora em âmbito nacional, contribui para que as instituições de saúde priorizem estratégias de fortalecimento para o gerenciamento de riscos e a consolidação de uma cultura de segurança (BRASIL, 2013).

Alinhada com as diretrizes nacionais, em 2014, a Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH) instituiu um programa destinado à implementação da primeira dimensão da qualidade, o Programa Ebserh de Segurança do Paciente e, embora os hospitais que compõem a Rede Ebserh já desenvolvessem processos de gestão da qualidade e a Ebserh já estimulasse a implementação de gestão por processos que visam à melhoria contínua dos mesmos, foi em 2018 que se formalizou como ação estratégica da Estatal a implementação de programa, visando à implementação da gestão da qualidade (EBSERH, 2014).

Em conformidade com as diretrizes e como membro da Rede Ebserh, o Hospital Universitário Cassiano Antônio Moraes (HUCAM) iniciou, no final do ano de 2019, o processo de busca pela qualificação do hospital e certificação de qualidade, por meio do Programa e Selo Ebserh de Qualidade (SEQuali), instituído pela Portaria-SEI nº 23, de 05 de novembro de 2018, e atualizado pela Portaria-SEI nº 04, de 12 de fevereiro de 2019. O objetivo desse programa é promover a cultura de melhoria contínua dos serviços prestados à população brasileira pelos hospitais da rede Ebserh nas áreas assistencial, de ensino, pesquisa, inovação e extensão em saúde. O Selo

Ebserh de Qualidade, por sua vez, visa reconhecer formalmente os hospitais que atingirem padrões estabelecidos no sistema de avaliação.

A avaliação da qualidade pode ser classificada em: estrutura, processo e resultado. Estrutura inclui equipamentos, instalação, mão de obra e financiamento, ou seja, trata-se dos instrumentos de atendimento e de sua organização. Processo é a avaliação do cuidado. E resultado são os resultados finais de atendimento, incluído satisfação do cliente (DONABEDIAN, 1969). Para este estudo utilizaremos o componente processo da tríade proposta por Donabedian.

Nesse sentido, alguns instrumentos podem ser utilizados para melhoria da qualidade. Um estudo realizado em hospitais de São Paulo demonstra a importância da padronização dos cuidados, sincronia da equipe, educação permanente e manejo de recursos tecnológicos, para a prestação de uma assistência de qualidade. Apontam a implementação de protocolo de cuidado como instrumento para melhorar a qualidade do cuidado prestado (MONTANHOLI; MERIGHI; JESUS, 2011).

Do mesmo modo, os resultados de um estudo sobre implementação de um Protocolo da Hora de Ouro para prematuros extremos, idade gestacional inferior a 28 semanas, demonstrou impacto positivo na prevenção de hipotermia e hipoglicemia. A elaboração e implementação desse protocolo definiu funções e ações que necessitavam ser executadas durante a primeira hora de vida (CASTRODALE; RINEHART, 2014).

A estratégia da hora de ouro reforça o trabalho integrado entre as equipes com padronização do atendimento e uso de protocolos, com funções e responsabilidades claras e um fluxo de atendimento organizado e cronometrado, no qual o treinamento é utilizado para reduzir diferenças individuais que afetam diretamente a qualidade (LEONE, COSTA, 2019).

Frente a essas questões, e a partir do meu ingresso no Programa de Pós-Graduação em Enfermagem (PPGENF) e como membro do Laboratório de Tecnologias em Saúde - CuidarTech® da UFES, em linha com a vivência no hospital universitário no atendimento ao prematuro, observo a necessidade do serviço de Implementar um protocolo para a primeira hora de vida do RNPT adaptado à realidade local, com a finalidade de contribuir para organizar, integrar e normatizar os processos de trabalho,

de tal modo que possa contribuir para segurança do paciente e melhoria sustentada da qualidade do cuidado.

Assim, nesta pesquisa, o objeto de estudo é assistência ao RN prematuro. Frente à vulnerabilidade e dependência do RNPT e toda dinâmica que envolve sua primeira hora de vida, emergiu a seguinte questão: Como implementar as boas práticas na hora ouro do recém-nascido prematuro?

Esta pesquisa mostra-se relevante para a padronização das ações dos profissionais envolvidos no cuidado ao prematuro na primeira hora de vida, respeitando as necessidades de cada neonato; auxílio aos profissionais nas tomadas de decisão utilizando a melhor evidencia disponível; redução das diferenças técnicas do atendimento; otimização do tempo, melhorando o processo do nascimento até a admissão na Unidade Neonatal; e para a oferta de diretrizes específicas de atendimento para esse momento de vida do RN. A adoção de um protocolo que atenda as realidades locais pode, ainda, melhorar os resultados em curto, médio e longo prazo para a vida do RNPT.

Considerando a relação entre IG e risco ao RNPT, as diretrizes de reanimação neonatal adotadas no Brasil, que utilizam a idade gestacional de 34 semanas para separar os cuidados da reanimação, e a legislação brasileira, que destina o alojamento conjunto ao RN com IG superior a 34 semanas, este estudo tem como pretensão abordar os cuidados aos RNPT com IG inferior a 34 semanas.

A vida ou morte de um RNPT pode ser determinada imediatamente antes e durante o parto ou nos seus primeiros minutos de vida (SBP, 2016a), o que torna de extrema importância almejar instrumentos que visam melhorias para a assistência a esse delicado público.

2 OBJETIVO GERAL

Implementar as boas práticas na hora ouro do recém-nascido prematuro.

2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Organizar um protocolo assistencial multiprofissional para a primeira hora de vida do recém-nascido prematuro.

Implementar o protocolo assistencial multiprofissional.

Avaliar o processo de implementação do protocolo.

3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

3.1 ATENÇÃO À SAÚDE DO RECÉM-NASCIDO PRÉ-TERMO: RECEPÇÃO NA PRIMEIRA HORA DE VIDA

A saúde neonatal há anos vem sendo inserida como tema de políticas e agendas governamentais. A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável e o Pacto pela Saúde, com seus objetivos e metas, dentre elas a redução da mortalidade neonatal, demonstram que a importância da saúde neonatal é uma preocupação das autoridades mundiais e nacionais (ONU, 2015; BRASIL, 2006).

Mesmo com os avanços tecnológicos e capacitação de especialistas, o nascimento prematuro possui importante relação com a morbidade e mortalidade infantil. Para os prematuros extremos ou de extremo baixo peso, o risco de morte ou incapacidade permanente é elevado. Porém, com a evolução dos cuidados de suporte é possível observar a evolução dos resultados (GLASS *et al.*, 2015).

A relação entre óbitos e baixa idade gestacional também foi encontrada em estudo realizado no interior do nordeste brasileiro, que ainda relata a dificuldade do acesso à maternidade de referência por gestantes no momento do nascimento, com permanência do RNPT em unidades sem condições adequadas para o seu tratamento. O estudo ressalta a importância de estratégias para melhoria da qualidade da assistência prestada ao RNPT com uso de protocolos específicos, entre outras ações (LIMA; VIEIRA; MEDEIROS, 2020).

Considerando que o atendimento de qualidade é direito de cidadania, a Portaria MS nº 569/2000 instituiu o Programa de Humanização no Pré-natal e Nascimento, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Nessa portaria, a assistência neonatal humanizada e segura é considerada como um direito de todo RN, além de abordar os direitos das gestantes e melhorias nas condições de custeio e investimento nessa área. O texto da portaria afirma que “A adoção de práticas humanizadas e seguras implica a organização das rotinas, dos procedimentos e da estrutura física, bem como a incorporação de condutas acolhedoras e não-intervencionistas” (BRASIL, 2000).

Em 2012, com a necessidade de ampliação do acesso e qualificação dos cuidados neonatais, entra em vigor a Portaria MS nº 930/2012, definindo diretrizes e objetivos para a atenção integral e humanizada ao RN grave ou potencialmente grave, além da organização de leitos de unidades neonatais, que devem possuir capacidade instalada para atender à condição clínica do RN. Um dos objetivos da portaria é reduzir a morbimortalidade perinatal e neonatal, garantir acesso à assistência neonatal e qualificação de recursos humanos (BRASIL, 2012).

Também visando a redução de mortalidade infantil, compromisso firmado nos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio e a probabilidade da execução de manobras de reanimação neonatal na sala de parto, o governo instituiu, em 2014, através da Portaria MS nº 371/2014, orientações para a organização da atenção integral e humanizada ao RN no momento do nascimento. Essa portaria possui recomendações para o atendimento ao RN termo sem sinais de alterações e seguir o Programa de Reanimação da SBP para os RNPT ou com necessidade de reanimação (BRASIL, 2014). Nesse mesmo contexto, é elaborada a Política Nacional de Atenção à Saúde da Criança (PNAISC) que possui entre suas finalidades a qualificação da assistência neonatal (BRASIL, 2015).

A SBP é uma instituição com departamentos científicos e grupos de trabalho que visam garantir a integralidade dos cuidados em pediatria e possui, desde 1994, o Programa de Reanimação Neonatal, cujas diretrizes são atualizadas a cada cinco anos desde 2006, com base nas recomendações do International Liaison Committee on Resuscitation (ILCOR) da Neonatal Life Support Taskforce (SBP, 2020).

No Brasil, imediatamente após o nascimento, os cuidados neonatais seguem o programa de reanimação da SBP, que possui diretrizes específicas para a reanimação do RNPT com idade gestacional inferior a 34 semanas. A equipe de atendimento deve ser treinada para reanimação, pois 1 em cada 10 RN necessita de ajuda para realizar a transição para a vida extrauterina e iniciar uma respiração efetiva. No RNPT, devido à sua imaturidade anatômica e fisiológica, é ainda mais frequente o uso de manobras de reanimação, especialmente no RNPT de muito baixo peso (SBP, 2016a, 2016b). O início da ventilação pulmonar é extremamente importante durante os primeiros 6 minutos de vida, pois a cada 30 segundos sem iniciar a respiração aumenta-se em 16% o risco de morte do RN (SBP, 2018). Desse modo, em nascimentos de RNPT é

recomendada a atuação de 2 a 3 profissionais treinados para realização de uma reanimação rápida e efetiva (BRASIL, 2014a; SBP, 2016b).

Após a estabilização ou reanimação do RNPT, este, em geral, será encaminhado à Unidade Neonatal. O Programa de Reanimação Neonatal da SBP orienta que, durante o transporte do RNPT, devem ser realizados cuidados direcionados para a manutenção da temperatura corporal, a permeabilidade das vias aéreas, o suporte respiratório e o acesso vascular, sempre monitorando respiração, frequência cardíaca e saturação de oxigênio. Orienta, ainda, sobre o uso de materiais e equipamentos necessários para o transporte, como incubadora de transporte de parede dupla, ventilador mecânico ou ventilador manual em T e uso de saco plástico envolvendo o corpo do paciente, além de touca dupla (SBP, 2016a).

Depois da estabilização respiratória, a regulação térmica é a mais crítica para a sobrevivência do RN (HOCKENBERRY; WILSON, 2014). O RNPT e de extremo baixo peso possui facilidade de perda de calor durante nascimento, transporte e cuidados na unidade neonatal. Diante dessa instabilidade do controle térmico e a estreita relação entre a sobrevivência e a morbidade no RN, é crucial a implementação de medidas preventivas (BRASIL, 2017). Mesmo sendo um dos grandes desafios da neonatologia, um estudo realizado em São Paulo com RNPT de muito baixo peso demonstrou que com a padronização de cuidados é possível reduzir a taxa de hipotermia na internação (CALDAS *et al.*, 2017). A falta de conhecimento e cuidados inadequados influenciam mais na ocorrência de hipotermia do que a falta de equipamentos, o que reforça a necessidade de treinamento da equipe (WHO, 1997).

O conceito de hora ouro na neonatologia foi desenvolvido e implementado por Reynolds e colaboradores (SHARMA, 2017a). O termo “hora ouro”, antes utilizado no trauma em adultos referenciando a hora crítica do tratamento, começou a ser utilizado na neonatologia para trabalhar as intervenções na primeira hora de vida. Um projeto iniciado em 2000 para implementação da hora ouro com o objetivo de aplicar práticas baseadas em evidências e capacitação da equipe para melhorar a qualidade do atendimento apresentou bons resultados para os pacientes (REYNOLDS *et al.*, 2009).

A hora ouro é uma nova estratégia para o melhor resultado para o RN na sua primeira hora de vida já que, com ações específicas e atuação de equipe capacitada, é possível observar impacto positivo a curto e longo prazo para RNPT e RN de alto risco (SHARMA, 2017; LEONE, COSTA, 2019). Os protocolos de hora ouro priorizam a

manutenção da estabilidade de RNs nos seus primeiros minutos de vida, com proposta de atendimento mais eficiente, estrutura para trabalho em equipe multidisciplinar e comunicação eficaz (CROOP *et al.*, 2020).

Sharma (2017a), lista os 10 componentes para a hora ouro: aconselhamento dos pais e preparo da equipe; clampeamento retardado do cordão umbilical; prevenção de hipotermia, com uso de saco de polietileno, colchão térmico, incubadora aquecida e contato pele a pele; suporte respiratório com mecanismos adequados de ventilação e uso de oxigênio, saturação alvo e administração de surfactante; suporte do sistema cardiovascular; cuidado nutricional precoce com nutrição parenteral ou enteral e prevenção de hipoglicemia; prevenção de infecção com assepsia e administração de antibiótico quando indicado; investigação laboratorial; monitoramento e registro; e comunicação com a família.

Com vistas a atender as necessidades do RNPT durante sua primeira hora de vida, algumas organizações realizam orientações baseadas em evidências científicas para o manejo do RN nesse período. O Neonatal Guideline 2019-21 da National Health Service (NHS), utilizado como referência para este estudo, apresenta orientações para estabilização do RNPT extremo, com descrição definida dos procedimentos e atribuições necessárias desde o nascimento até sua admissão na unidade neonatal (NHS, 2019). Isso é importante, pois a hora ouro do RNPT inicia e termina em locais diferentes de atendimento (REYNOLDS *et al.*, 2009).

Muitos componentes precisam ser atendidos para a produção de bons resultados para os RNPT, e contar com equipe treinada é fundamental. Por isso, a capacitação deve ser contínua para a implementação da hora ouro (SHARMA, 2017a). Empregar ações baseadas em evidências científicas e treinar a equipe, capacitando-a para a execução dessas ações, oportuniza o processo de melhoria da qualidade da assistência em saúde.

3.2 QUALIDADE EM SAÚDE

Há décadas, iniciou-se a preocupação com a qualidade da assistência em saúde. Um exemplo ocorreu na Guerra da Crimeia, quando pode ser observada uma relação entre a queda do número de óbitos e a implementação de cuidados de enfermagem feita por Florence Nightingale. Outro fato importante envolvendo a qualidade em saúde foi o início do processo de auditoria hospitalar em 1918 nos Estados Unidos da América, sendo esta uma prática mais recente para os países da América Latina e Caribe, quando comparado aos Estados Unidos da América, Canadá e Europa (ADAMI, 2000).

Registrar, analisar, adequar e controlar são atribuições da auditoria, que possui ligação direta com a qualidade em saúde, se configurando em uma avaliação da qualidade dos cuidados oferecidos, sendo os usuários os mais beneficiados com uma assistência segura e de maior qualidade (MAIA *et al.*, 2017). É fundamental ressaltar que seus objetivos são sobretudo construtivos e educacionais, o oposto de punitivos (DONABEDIAN, 1969).

Na busca pela qualidade, em 1952, foi criada a Comissão Conjunta de Acreditação dos Hospitais (Joint Commission on Accreditation of Hospitals – JCAHO) nos EUA. A acreditação ganhou o cenário mundial como modalidade de avaliação dos serviços e contínua melhoria da qualidade. No Brasil, a estratégia surgiu na década de 1990, voltada para a qualidade hospitalar, porém ainda é necessário avançar na quantidade de serviços acreditados (ANVISA, 2017).

Quando o assunto é qualidade em saúde muitos estudos utilizam ou destacam a proposta de Avedis Donabedian, considerado o autor que mais se aproxima da proposta de avaliação da qualidade em saúde, e que possui importantes trabalhos sobre avaliação da qualidade (REIS *et al.*, 1990).

Para Donabedian, definir qualidade não é fácil, pois não se trata de uma única característica e, sim, de um conjunto de diferentes aspectos. Diferentes profissionais, a depender das suas posições, podem ter diferentes visões sobre o que é qualidade, tornando possíveis e legítimas uma variedade de formulações (DONABEDIAN, 1969; 1988). Desse modo, este é um tema que apresenta elevado grau de subjetividade

(BRASIL, 2017b), mas para projetar e ter sucesso em novas condutas para melhorar os resultados, é necessária ter a compreensão do que é qualidade (WHO, 2006).

A definição de qualidade é proporcional ao conceito de saúde, se este tem definição restrita ou ampla, e tem relação com as responsabilidades perante o processo. Para a avaliação da qualidade, é necessário saber se o profissional se sente responsável por melhorias somente físicas ou se também inclui os aspectos psicológicos e sociais (DONABEDIAN, 1988).

No cenário dos sistemas de saúde, com aspiração a resultados individuais e coletivos, os serviços devem buscar melhoria em seis dimensões da qualidade: acesso, eficácia, eficiência, equidade, aceitabilidade com atenção centrada no paciente e segurança (WHO, 2006).

Donabedian traz três abordagens para avaliação: estrutura, processo e resultado, e aponta que um sistema completo de avaliação de qualidade deve incluir as três abordagens. Na avaliação da estrutura, avalia-se a organização e os instrumentos para o cuidado, incluindo recursos materiais, como equipamentos, instalação, financiamento e recursos humanos. O autor aceita que, na presença de algumas especificações, o bom resultado provavelmente é alcançado. A avaliação do processo é a avaliação do próprio cuidado, o que realmente foi realizado para prestar e receber os cuidados, sendo a auditoria de enfermagem e a busca do paciente por atendimento, exemplos dessa avaliação. A avaliação dos resultados consiste na avaliação do resultado final do atendimento, e o efeito do cuidado prestado sobre o estado de saúde dos pacientes ou da população, utilizando a satisfação do paciente com o atendimento recebido. Os resultados podem ser um reflexo das ações do cuidado, porém não é possível apontar erros sem avaliar as etapas que o antecederam (DONABEDIAN, 1969; 1988).

Essas três abordagens estão interligadas, pois uma boa estrutura aumenta a probabilidade de um bom processo, e um bom processo aumenta a probabilidade de um bom resultado (DONABEDIAN, 1988). A melhoria dos aspectos relacionados à estrutura e ao processo do cuidado possivelmente aumentam a satisfação geral do paciente com a assistência recebida (RADEMAKERS; DELNOIJ; BOER, 2011).

No Brasil, também é utilizada essa abordagem para avaliação. O Programa Nacional de Avaliação de Serviços de Saúde (PNASS), além de utilizar estrutura, processo e

resultado, acrescenta os itens gerenciamento de risco, produção do cuidado e satisfação dos usuários com o cuidado recebido. No total, 6 itens são utilizados para avaliação dos estabelecimentos de saúde que recebem recursos financeiros do Ministério da Saúde (BRASIL, 2015b).

A melhoria da qualidade é uma abordagem que foca nos processos, ressaltando a necessidade de dados para analisá-los e melhorá-los, identificando fatores internos e externos, e auxiliando a equipe de saúde em todos os níveis de atendimento. As ações de melhoria da qualidade devem focar no cuidado total prestado, além de apresentar monitoramento e avaliação contínua desse atendimento (AAP/ACOG, 2017). Uma ampla gama de estudos pode estar envolvida em projetos de melhoria da qualidade, como os estudos da ciência da melhoria do cuidado de saúde e da ciência da implementação que, além dos objetivos, são abordagens que compartilham rigor, foco em resultados e métodos comuns (PROTELA *et al.*, 2016; PORTELA *et al.*, 2015; BAUER *et al.*, 2015).

Monitorar a qualidade é manter vigilância sobre os desvios de padrão, tentando a identificação precoce e a correção adequada (DONABEDIAN, 1978). A avaliação auxilia na tomada de decisão da gerência e da assistência em saúde, favorecendo a implementação de ações mais resolutivas, resultando em maior qualidade do atendimento prestado (FERREIRA *et al.*, 2021). É importante que os profissionais compreendam a sua participação no processo de melhoria da qualidade, pois desvios dos padrões aceitáveis podem gerar riscos e prejuízos aos pacientes (MAIA *et al.*, 2017). Algumas melhorias de sucesso podem se perder ao longo do tempo, retornando o uso de práticas antigas e, portanto, é fundamental garantir o funcionamento e a reavaliação dos processos de melhoria para a manutenção da qualidade e segurança, devendo ser um processo contínuo (BOWE *et al.*, 2019).

Problemas na qualidade, em saúde, podem gerar danos evitáveis aos pacientes e custos desnecessários aos serviços, ao Estado e à sociedade em geral (PORTELA *et al.*, 2016). A busca pela qualidade é interminável, devendo ser cuidadosamente nutrida e mantida (DONABEDIAN, 1969). Desse modo, mesmo com as avaliações, é importante que os profissionais se empoderem de práticas e ferramentas que promovam a melhoria da qualidade, ressaltando a importância de se manter a capacitação para boas práticas, tornando o processo mais efetivo e humanizado

(LIMA *et al.*, 2020). Dentre as ferramentas utilizadas para a promoção da melhoria da qualidade em saúde, estão os protocolos assistenciais, que serão vistos a seguir.

3.3 PROTOCOLOS ASSISTENCIAIS

Um programa de melhoria da qualidade bem projetado inclui, entre seus componentes, a redução da variação de atendimento, pois, mesmo sendo necessário um cuidado personalizado para atender necessidades específicas, uma variação desnecessária pode interferir na segurança do paciente, aumentar os custos e prejudicar os resultados (AAP/ACOG, 2017).

Uma ferramenta que pode ser utilizada para a redução dessa variação é o protocolo. O COREN-SP define protocolo da seguinte maneira.

Protocolo é a descrição de uma situação específica de assistência/cuidado, que contém detalhes operacionais e especificações sobre o que se faz, quem faz e como se faz, conduzindo os profissionais nas decisões de assistência para a prevenção, recuperação ou reabilitação da saúde (COREN-SP, 2015).

Os protocolos são ferramentas legais que oferecem as melhores opções de cuidado, sendo construídos com base em práticas baseadas em evidências (COREN-SP, 2015). Essas boas práticas demonstraram melhorar os processos de atendimento clínico, devendo ser revisadas e atualizadas regularmente, além de oferecer ao profissional de saúde uma orientação específica e clara para determinada situação (AAP/ACOG, 2017).

O uso de protocolos, além de aprimorar a assistência e reduzir a variabilidade, estabelece os limites de atuação e cooperação entre os diferentes profissionais envolvidos no cuidado (COREN-SP, 2015). Com uma linguagem estabelecida, os protocolos assistenciais podem estimular as equipes multidisciplinares a sistematizar a inserção e atuação de todos (SILVA *et al.*, 2017).

Entre as vantagens do uso de protocolos estão o auxílio para a tomada de decisão, a redução na variabilidade de ações, o uso consciente de recursos, o controle de gastos,

facilitar a produção de indicadores de processo e resultado, melhorar a comunicação entre os profissionais e organizar o cuidado, promovendo maior segurança para usuários e profissionais (COREN-SP, 2015). Ao oferecerem uma assistência guiada pelas melhores práticas baseadas em evidências científicas, contribuem para o uso de intervenções apropriadas e para a consciência ética (MELO *et al.*, 2020).

Estudos mostram que diferentes áreas do cuidado podem se beneficiar do uso de protocolos. Resultados positivos já foram encontrados com o uso de protocolos assistenciais de identificação e tratamento precoce de sepse, com melhora nos cuidados e redução de mortalidade (MELO *et al.*, 2020). O uso de protocolos multiprofissionais também se mostrou como uma boa ferramenta para a promoção da mobilização precoce de pacientes em unidades de terapia intensiva pediátrica, reduzindo morbidades, promovendo recuperação funcional do paciente e atuação segura para os profissionais (PIVA; FERRARI; SCHAAN, 2019).

A viabilização econômica é outro ponto que pode ser facilitado através do uso de protocolos assistenciais. Os processos de auditoria que, além de interesses financeiros, estão ligados diretamente às questões de qualidade, se beneficiam da sistematização dos protocolos assistenciais, pois estes podem facilitar a coleta de dados através da uniformização dos registros auditados, evitando, assim, as não conformidades (SILVA *et al.*, 2017).

Na neonatologia, o uso de protocolos de melhoria da qualidade possibilita melhorias nos cuidados aos RNPT. Um exemplo disso são os protocolos de manuseio mínimo utilizados nos primeiros dias de vida para reduzir a ocorrência de hemorragia intraventricular e proteção do neurodesenvolvimento (PELEG *et al.*, 2018).

Nos processos de melhoria do cuidado, deve sempre existir um balanço entre padronização e customização, evitando os extremos, em que cada caso é um caso único ou em que uma ação é sempre a mesma independente do contexto. Respeitando as especificidades dos casos, os processos de melhoria necessitam da sistematização do conhecimento generalizável a partir do entendimento da atuação dos mecanismos de mudança (PORTELA *et al.*, 2016).

Mesmo com todas as vantagens conhecidas, o uso de protocolo não anula a autonomia do profissional responsável pelo cuidado. O profissional que optar por não seguir um protocolo institucionalizado, deve ter clareza das suas razões e evidências

científicas que dão suporte para a sua decisão. A responsabilidade do profissional sobre seus atos sempre existirá, utilizando ou não um protocolo (COREN-SP, 2015).

Os protocolos visam oferecer as melhores práticas baseadas em evidências e a ciência da implementação, que será vista adiante, vem se demonstrando um campo eficaz para a difusão e implementação dessas práticas na área da saúde.

3.4 PESQUISA DE IMPLEMENTAÇÃO

O objetivo das pesquisas no campo da saúde e das suas novas descobertas é melhorar a saúde humana, porém, incorporar esses resultados em prática na rotina do cuidado pode demorar anos ou até mesmo nunca acontecer (GLASGOW *et al.*, 2012; BAUER *et al.*, 2015). É importante, sempre que possível, combinar implementação com a pesquisa (ZAKA *et al.*, 2018), pois ainda existe uma distância importante entre o avanço do conhecimento científico das melhores práticas e os cuidados que são efetivamente prestados à população (PORTELA *et al.*, 2016).

Estudos que visam explicar as relações, causas ou efeitos em uma ou mais intervenções, variáveis ou condições dão origem às evidências. O termo “evidência científica” é utilizado para um conglomerado de informações empregadas para negar ou confirmar uma hipótese ou teoria. Com o uso das evidências, surgiu o termo “baseado em evidências” que posteriormente evoluiu para um conceito mais amplo de “prática baseada em evidências” (WACHHOLZ; LIMA; BOAS, 2018). Alguns fatores, como a falta de conhecimento e as demandas concorrentes, podem interferir na aceitação das práticas baseadas em evidências, existindo, assim, uma necessidade de desenvolvimento de estratégias para promover a aceitação e o uso dessas práticas (BAUER *et al.*, 2015).

A implementação é a interação entre as ações das pessoas para o alcance de um objetivo ou para lidar com os componentes de uma intervenção e os elementos do contexto, tendo início com os agentes que almejam modificar ou introduzir uma nova prática, acarretando mudança com impacto no comportamento individual, organizacional e da sociedade (PORTELA *et al.*, 2016).

A ciência da implementação oferece um conjunto sistemático de métodos e princípios para utilizar dados coletados em ações para melhorar a prática, identificando e abordando barreiras e facilitadores para a mudança no sistema. Assim como outras abordagens de melhoria da qualidade, possui o objetivo de melhorar a qualidade dos cuidados de saúde e produzir conhecimento generalizável, que pode ser aplicado além do sistema individual. Seu foco está voltado para avaliação dos processos de implementação e seu impacto nas práticas baseadas em evidências, e envolve três grandes tipos de avaliação: avaliação de processo, avaliação formativa e avaliação somativa (BAUER *et al.*, 2015).

A pesquisa de implementação utiliza ações para integrar e adotar práticas baseadas em evidências, estudando as principais influências na adoção, implementação e sustentabilidade dessas práticas, visando melhorar os resultados individuais e beneficiar a saúde da população (NIH, 2019). Tem o propósito de garantir que os avanços na saúde se configurem em padrões para os cuidados de saúde de todos. O periódico *Implementation Science* é uma revista com importantes publicações na área de implementação em saúde, sendo pioneira nesse campo de estudo (GLASGOW *et al.*, 2012). Em seu escopo, define a pesquisa de implementação como o estudo científico de métodos de incentivo para a adoção de práticas, intervenções e tratamentos, todos comprovados e visando a melhoria da saúde humana (IMPLEMENTATION SCIENCE, 2021).

A pesquisa de implementação é uma investigação científica sobre qualquer fator relacionado à implementação. Dessa forma, pode abordar os processos de implementação, bem como facilitadores, barreiras, estratégias e resultados obtidos com a implementação (PETERS; TRAN; ADAM, 2013; BAUER *et al.*, 2015). Trata-se de estudos que empregam métodos quantitativos-qualitativos mistos, identificando fatores em vários níveis, incluindo paciente, clínica, instalação, provedor e, até mesmo, em um nível mais amplo, como comunidade e ambiente político. Além disso, possuem foco no impacto da estratégia de implementação de uma prática baseada em evidência, se diferenciando dos estudos com foco no impacto produzido por essas práticas (BAUER *et al.*, 2015).

Um estudo realizado para identificar as barreiras da implementação de diretrizes para o parto normal concluiu que identificar as barreiras de implementação e superá-las com uso de estratégias delineadas, pactuadas e fundamentadas, pode promover a

adoção de boas práticas assistenciais, melhorando a experiência do nascimento e reduzindo procedimentos desnecessários e a mortalidade (OLIVEIRA *et al.*, 2020).

Diferentes intervenções podem ser aplicadas em pesquisas de implementação para obter a melhoria da qualidade. Estudo voltado para iniciativas de melhoria da qualidade para RN hospitalizados, encontrou em maior frequência o uso de treinamento em serviço, da organização de serviço, da distribuição de materiais de referência, do fortalecimento da infraestrutura das instalações e de *feedback* como intervenções para o alcance da melhoria da qualidade (ZAKA *et al.*, 2018). A combinação de diferentes intervenções também pode ser utilizada para esse objetivo. Uma intervenção multimodal com auditorias de desempenho clínico e *feedback*, além de orientação clínica e reuniões também apresentou melhorias significativas em um processo de implementação de diretrizes em Uganda (CUMMINIGS *et al.*, 2017).

É importante que os pesquisadores apresentem a preocupação de transformar as descobertas em impactos para a saúde pública, sempre reforçando que as abordagens para melhoria da qualidade devem estar ligadas às evidências e dados para a produção de mudanças com resultados positivos (BAUER *et al.*, 2015; ZAKA *et al.*, 2018).

4 METODOLOGIA

4.1 TIPO DE PESQUISA

Trata-se de uma pesquisa de implementação, também denominada Implementation Science, com abordagem quanti-qualitativa. A pesquisa de implementação utiliza ações para integrar e adotar práticas baseadas em evidências, estudando as principais influências na adoção, implementação e sustentabilidade dessas práticas (NIH, 2019).

4.2 CENÁRIO DE ESTUDO

O cenário de estudo foi a Unidade Neonatal de um hospital universitário no estado do Espírito Santo com atendimento totalmente voltado aos usuários do SUS, e que é referência estadual em gestação de alto risco. A Unidade Neonatal possui 10 leitos de UTIN, 10 leitos de Unidade de Cuidados Intermediários Convencional (UCINCo) e 5 leitos de Unidade de cuidados Intermediários Canguru (UCINCa), totalizando 25 leitos.

4.3 PARTICIPANTES DO ESTUDO

Os participantes do estudo foram a equipe multiprofissional, composta por médicos, enfermeiros, técnicos de enfermagem e fisioterapeutas, responsáveis pela assistência aos RNPT admitidos da Unidade Neonatal. No momento da pesquisa, a unidade possuía 31 enfermeiros, 46 técnicos de enfermagem, 26 médicos e 13 fisioterapeutas.

Os critérios de exclusão foram profissionais que estivessem, por qualquer motivo, afastados da assistência aos RNPT durante o período da pesquisa.

4.4 DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA

A pesquisa foi realizada em 6 etapas, utilizando o ciclo PDCA, que se divide em 4 partes: *Plan – Do – Check – Act*. Conhecido como ciclo de melhoria contínua ou ciclo de Deming, o PDCA de modo simples e sistemático pode ser utilizado como um guia para implementação de ações que visam mudança, melhoria contínua e análise de situações (PINTO, 2014).

Planejar (*Plan*): antes da implementação de qualquer processo, as atividades devem ser planejadas, com as definições de onde se quer chegar (meta) e o procedimento para alcançá-lo (método). **Executar (*Do*):** É a execução do que foi planejado na fase anterior. Nessa fase, o treinamento e a educação são imprescindíveis. A coleta de dados deve ser realizada para controle na fase posterior. **Verificar (*Check*):** É a fase de monitoração e avaliação, na qual se verifica se o que foi planejado foi alcançado, por meio da comparação entre as metas desejadas e os resultados obtidos. Essa monitoração deve ser baseada em fatos concretos, podendo se utilizar ferramentas de acompanhamento como folha de verificação, histograma e indicadores, entre outras. Atuar **corretivamente (*Action*):** é a definição de soluções para os problemas encontrados, caso ainda não estejam no nível aceitável. Se os resultados foram alcançados, pode-se padronizar as ações, lembrando de “Girar o PDCA” em períodos determinados, visando o aperfeiçoamento contínuo do processo (PINTO, 2014; ANVISA, 2016; ALPENDRE *et al.*, 2017).

As etapas da pesquisa se estruturaram conforme demonstra a Figura 1. Na primeira etapa, foi realizado um diagnóstico situacional por meio de dados coletados em prontuários. A coleta de dados ocorreu entre março e abril de 2020. Foram coletados dados iniciais sobre a primeira hora de vida dos RNPT menores de 34 semanas, nascidos no hospital de estudo e admitidos na Unidade Neonatal durante o segundo semestre do ano de 2019. Para essa etapa, foi utilizado um instrumento de coleta predefinido, com dados baseados nas recomendações nacionais e internacionais de assistência ao RNPT.

Para facilitar a organização, os dados foram tabulados e separados nos seguintes grupos: dados gerais; preparo para assistência; cuidados imediatamente após o parto; transporte; e admissão na unidade neonatal.

Figura 1 – Representação da estrutura da pesquisa.



Fonte: Elaborado pela autora.

As informações coletadas foram as seguintes. **Dados gerais:** data e horário de nascimento, tipo de parto, idade gestacional, peso de nascimento. **Preparo para assistência:** anamnese materna. **Cuidados imediatamente após o parto:** clampeamento umbilical, uso de fonte de calor, saco plástico e touca dupla, oferta de oxigênio e uso de suporte respiratório, sondagem gástrica, massagem cardíaca e uso de adrenalina e expansor de volemia. **Transporte:** profissionais presentes, uso de incubadora de transporte, saco plástico e touca dupla, suporte respiratório e monitorização de oximetria. **Admissão na unidade neonatal:** horário e temperatura de chegada, tipo de leito, suporte respiratório, registro de sinais vitais, sondagem gástrica, acesso venoso, medicações e infusões venosas, coleta de exames, radiografia e hemotransfusão.

A partir do diagnóstico situacional foi possível identificar as ações que eram realizadas dentro da primeira hora de vida do RNPT, o que auxiliou o grupo na organização do protocolo piloto.

Na segunda etapa, foi formado um grupo de trabalho para organizar o planejamento das atividades de elaboração e implementação do protocolo. Para essa etapa, foram convidados os profissionais da unidade que ocupavam cargo de chefia (chefe da unidade, coordenador ou responsável técnico), da rotina médica e profissionais que representassem a equipe de enfermagem e médica diurna e noturna, bem como da fisioterapia, considerando todos os convidados como potenciais multiplicadores da ideia. No total, 13 profissionais foram convidados, porém somente 12 participaram dessa etapa. A participação dos profissionais que compõem as chefias e rotina da unidade, na organização do protocolo, favorece a incorporação do protocolo no setor, visto que esses profissionais são os responsáveis pelos fluxos adotados na unidade. Além disso, a participação de profissionais da equipe noturna possibilita um olhar diferenciado para as rotinas relacionadas a este horário específico de trabalho.

A pesquisadora, a partir do PDCA organizou um modelo lógico para acompanhamento do projeto com os seguintes itens: componentes, atividades a serem realizadas, produtos a serem alcançados, resultados e impacto, conforme descrito no Quadro 1.

Nessa etapa, foi entregue um questionário para caracterização profissional dos participantes. Em decorrência da impossibilidade de encontros presenciais devido à determinação da instituição tendo em vista o momento de pandemia de COVID19, foram realizados três encontros virtuais para discussão do protocolo e duas avaliações individuais por *email*, entre os meses de junho de 2020 a maio de 2021.

No primeiro encontro, foram apresentados os objetivos da pesquisa, os dados sobre o diagnóstico situacional do serviço e uma proposta de versão inicial do protocolo, baseada em documentos oficiais do Ministério da Saúde, como a Portaria n. 371, de 7 de maio de 2014, a Portaria n. 930, de 10 de maio de 2012 e a Portaria n. 2.068, de 21 de outubro de 2016; as recomendações para Reanimação do Prematuro <34 semanas em sala de parto: Diretrizes 2016 da Sociedade Brasileira de Pediatria e Transporte do recém-nascido de alto risco, as Diretrizes da Sociedade Brasileira de Pediatria de 2017; as orientações contidas no Neonatal Guidelines 2019-21 da National Health Service (NHS) e adaptadas para a realidade local, e o material do Grupo Santa Joana, Assistência ao recém-nascido pré-termo em UTI neonatal: manual de condutas práticas, de 2019.

Quadro 1 – Descrição do modelo lógico para implementação das boas práticas na hora ouro do recém-nascido prematuro.

COMPONENTES	ATIVIDADES	PRODUTOS	RESULTADOS	IMPACTO
PLANEJAMENTO	<p>Construir coletivamente documento institucional para nortear as ações executadas na primeira hora de vida do RNPT.</p> <p>Definir ações para promover estabilidade cardiorrespiratória, prevenção de hipotermia, prevenção de hipoglicemia e prevenção de infecção, durante a primeira hora de vida do RNPT.</p> <p>Validar documento no setor de qualidade da instituição.</p> <p>Realizar ajustes em formulários existentes e disponibilizar material necessário para o cumprimento das ações.</p> <p>Reavaliar documento após período de implementação.</p>	<p>Protocolo institucional multiprofissional para a primeira hora de vida dos RNPT \leq 34 semanas.</p>	<p>Ações executadas de acordo com prioridades na primeira hora de vida dos RNPT \leq 34 semanas.</p> <p>Melhoria das taxas de hipotermia na admissão e durante primeira hora de vida dos RNPT \leq 34 semanas.</p> <p>Redução do tempo para oferta de glicose na primeira hora de vida dos RNPT \leq 34 semanas.</p> <p>Redução do tempo para administração de antibiótico na primeira hora de vida dos RNPT \leq 34 semanas, quando indicado.</p>	<p>Melhoria da qualidade da assistência ao RNPT \leq 34 semanas.</p>
	<p>Elaborar instrumento de monitoramento das ações.</p>	<p>Instrumento de monitoramento das ações a serem executadas na primeira hora de vida dos RNPT \leq 34 semanas.</p>	<p>Avaliação e monitoramento das ações.</p> <p>Utilização das informações de monitoramento para melhoria da qualidade.</p>	<p>Avaliação institucional das ações por meio de formulário específico.</p>

COMPONENTES	ATIVIDADES	PRODUTOS	RESULTADOS	IMPACTO
ARTICULAÇÃO INTERSETORIAL	Estabelecer integração com outros setores envolvidos no atendimento ao RNPT durante sua primeira hora de vida.	Chefia e responsável técnico de enfermagem da unidade materno infantil e responsável técnico de enfermagem da unidade de cirurgia orientados sobre as mudanças necessárias para atender aos objetivos do protocolo.	Envolvimento das unidades que participam dos cuidados ao RNPT \leq 34 semanas durante sua primeira hora de vida.	Envolvimento institucional.
DIVULGAÇÃO E ORIENTAÇÃO	Difundir o conceito, ações e objetivos do protocolo institucional multiprofissional para a primeira hora de vida dos RNPT \leq 34 semanas, entre os profissionais envolvidos neste atendimento.	Oficinas de sensibilização para divulgação do protocolo institucional multiprofissional para a primeira hora de vida dos RNPT \leq 34 semanas.	Equipe ciente e capacitada para o uso do protocolo.	Adoção do protocolo institucional.
	Realizar orientação em serviço para divulgação do protocolo nas unidades: neonatal, materno infantil e de cirurgia.	Abordagem em pequenos grupos ou individual aos profissionais envolvidos na assistência ao RNPT.	Maior número de profissionais envolvidos na implementação do protocolo. Uso do protocolo após data estipulada para sua implementação. Adequação das práticas sob orientação de protocolo institucional.	Fortalecimento das condutas e tomadas de decisão com foco na melhoria da qualidade.

Fonte: Elaborado pela autora.

A estrutura do protocolo seguiu a padronização do setor de qualidade da instituição hospitalar onde foi desenvolvida a pesquisa. A estrutura do protocolo possuiu os

seguintes tópicos, que não podiam ser alterados: área responsável; abrangência; sumário; siglas e conceitos; objetivo; justificativa; critérios de inclusão e de exclusão; atribuições, competências, responsabilidades; história clínica e exame físico; exames diagnósticos indicados; tratamento indicado e plano terapêutico; critérios de internação; critérios de mudança terapêutica; critérios de alta ou transferência; fluxogramas; e monitoramento e referências.

Após essas apresentações, o grupo iniciou a discussão sobre o conteúdo do protocolo proposto, visando atender às recomendações e à realidade da unidade. Atendendo às sugestões, o protocolo foi alterado e encaminhado aos participantes. No segundo encontro, foi abordado o resultado do encontro anterior e foram discutidas as novas observações e sugestões, e alinhadas as ações. Devido ao tempo de duração do encontro, parte do conteúdo foi discutido em um novo encontro. No terceiro encontro, iniciou-se a discussão a partir do término do encontro anterior. Os encontros tiveram duração de 1 a 2 horas e foram realizados por meio de plataforma virtual.

Com as sugestões e observações do segundo e terceiro encontros, foram feitos ajustes no conteúdo do protocolo e encaminhados, via *email*, aos participantes para uma avaliação e devolutiva individual. Encerrado o prazo para retorno das avaliações, um novo ajuste de conteúdo foi realizado com as sugestões recebidas. O material resultado de todos os encontros foi novamente encaminhado, via *email*, para uma última avaliação, sendo solicitado aos participantes que, após a leitura, sinalizassem se: concordavam totalmente com o material, se concordavam parcialmente, necessitando ajustes e citando as sugestões, ou se discordavam totalmente do material. Com as últimas sugestões recebidas, a construção do protocolo foi finalizada e o material foi encaminhado para a chefia da unidade, para iniciar o processo de validação no setor de qualidade do hospital de estudo e implementação na unidade.

Após o protocolo ser validado pelo setor de qualidade do hospital, todos os funcionários foram comunicados, por meio de aplicativo de mensagens, a disponibilidade do protocolo na íntegra para acesso intra-hospitalar.

Para execução da terceira etapa do estudo, foram organizados treinamentos junto ao Projeto Online de Educação Permanente Multiprofissional em Neonatologia (EducOnNeo), programa já existente na unidade. A divulgação dos treinamentos foi realizada via *email* e aplicativo de mensagem aos servidores da unidade neonatal,

sendo o convite estendido à unidade materno infantil e à de cirurgia. Os treinamentos ocorreram de julho a agosto de 2021.

Os treinamentos tiveram a finalidade de ampliar a colaboração, capacitar os profissionais, apresentar os objetivos da pesquisa, apresentar o protocolo piloto e esclarecer dúvidas. No total, foram realizados nove encontros *online* com duração média de 60 minutos, todos gravados.

Ao início dos treinamentos, foi explicado e solicitado aos participantes o preenchimento do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), da lista de presença e da ficha de avaliação, estes dois últimos uma solicitação institucional para a realização de treinamentos.

Durante os treinamentos da terceira etapa, o andamento da pesquisa foi exposto, bem como o diagnóstico situacional da unidade, e foram abordados de maneira sucinta os tópicos do protocolo, destacando os principais objetivos e mudanças na assistência, divulgando o fluxograma e o instrumento de monitoramento a ser utilizado. Para finalizar cada encontro, foi aberto espaço aos participantes para questionamentos e sugestões.

Com a finalização dos treinamentos, foi realizada uma reunião com a chefia da unidade para estabelecer o início do uso do protocolo, ficando definida a data de início em 01 de setembro de 2021. A data definida foi comunicada pessoalmente à chefia da unidade materno-infantil e aos responsáveis técnicos da enfermagem da unidade materno-infantil e de cirurgia.

Visando alcançar o maior número de profissionais sensibilizados sobre a importância do uso de protocolo, foi realizada, na semana anterior à implementação, uma orientação em serviço individual ou com pequenos grupos. A orientação foi realizada para comunicar a data de início do uso do protocolo, as principais mudanças na assistência para alcançar os objetivos, o fluxograma e o instrumento de monitoramento a ser utilizado em conformidade com a assistência executada nas respectivas unidades: pré-parto, UTIN, centro obstétrico e centro cirúrgico.

Na quarta etapa, foi realizada a implementação do Protocolo Piloto durante 4 meses, ocorrendo no período de 01 de setembro a 31 de dezembro de 2021.

Na quinta etapa, realizada em janeiro e fevereiro de 2022, foi utilizado um questionário semiestruturado para identificar barreiras e facilitadores no processo de

implementação do protocolo. O questionário foi organizado utilizando os seguintes domínios do Consolidated Framework for Implementation Research (CFIR): características da intervenção; características dos indivíduos e da organização; e processo de implementação. Desse modo, foram elaboradas perguntas sobre a percepção dos profissionais sobre as características do protocolo, possíveis barreiras e facilitadores para a implementação e sugestões de melhoria para o protocolo e para o seu processo de implementação. Participaram do preenchimento do questionário os profissionais de medicina, enfermagem e fisioterapia da unidade neonatal.

As respostas do questionário foram tabuladas e separadas em três tabelas: Questionário semiestruturado – CFIR domínios; facilitadores e barreiras do processo de implementação do protocolo e sugestões de melhoria do protocolo e do processo de implementação. Para as duas últimas tabelas, as repostas foram agrupadas por similaridade de significado.

Na sexta etapa, o monitoramento foi iniciado em 1 de novembro de 2021 e finalizado em fevereiro de 2022. Para o monitoramento foi realizado a coleta de dados em prontuários seguindo o instrumento utilizado na primeira etapa do estudo. Foram coletados, conjuntamente, os dados dos *bundles* de admissão. De posse dos dados, foi realizado um novo diagnóstico situacional para verificar a execução das ações estabelecidas no protocolo para a primeira hora de vida do RNPT.

Com a organização dos dados do novo diagnóstico situacional, foi feita a revisão do protocolo. Um último encontro do grupo de planejamento foi realizado presencialmente em fevereiro de 2022, contando com um representante de cada categoria profissional (médica, enfermeira, técnica em enfermagem e fisioterapeuta), além da presença da chefia da unidade. Nesse encontro, foram expostos, com recurso visual, os dados da pesquisa e discutiu-se o novo diagnóstico situacional, bem como as alterações e inclusões necessárias para melhoria da assistência e do uso do protocolo.

Para finalizar o estudo, o protocolo foi solicitado à instituição, para a realização dos ajustes propostos pelo grupo. Para potencializar o uso do protocolo, foram elaborados dois tipos de placas de alerta para a equipe. Uma placa para ser utilizada nas salas de parto com o dizer “Hora Ouro. O tempo está passando...” e com ilustração dos 4 pilares do protocolo (estabilização cardiorrespiratória, prevenção de hipotermia, prevenção de hipoglicemia e prevenção de infecção). Outra placa para ser utilizada

na admissão do RN na unidade neonatal, contendo identificação do RN e horário de nascimento, além de um fluxograma ilustrativo que ficou exposto na unidade neonatal. Por fim, o protocolo revisado foi encaminhado às chefias da unidade neonatal, materno infantil e centro cirúrgico para validação e retorno ao setor de qualidade, para nova publicação.

4.5 ANÁLISE DE DADOS

Quanto à análise dos dados qualitativos, as gravações dos grupos foram transcritas, lidas exhaustivamente e submetidas à análise de conteúdo categorial, que as organiza em três fases: 1) pré-análise, 2) exploração do material e 3) tratamento dos resultados, inferência e interpretação (BARDIN, 2016).

Os participantes do grupo de trabalho foram identificados como participante P, na sequência P1, P2, P3... Os participantes da terceira etapa que emitiram opiniões e assinaram o TCLE, foram identificados como participante T, na sequência T1, T2, T3... Os participantes que responderam ao questionário aplicado na quinta etapa, foram identificados como participante Q, na sequência Q1, Q2, Q3... A codificação (...) significa que parte da fala foi omitida.

Para dos dados quantitativos foi realizada a análise descritiva.

4.6 ASPECTOS ÉTICOS

A pesquisa foi aprovada no Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), sob CAAE nº. 57930016.0.0000.5060.

Os participantes foram informados sobre o estudo pessoalmente. Após a leitura, assinaram o TCLE e foram informados sobre a gravação em áudio durante os encontros. Também foram informados sobre o seu direito de recusar a participar; de recusar a responder quaisquer perguntas; ou retirar-se do estudo a qualquer momento sem precisar dar justificativa.

5 RESULTADOS

5.1 PRODUÇÃO TÉCNICA

Título: “Protocolo para a primeira hora de vida do recém-nascido prematuro menor de 34 semanas”.

Equipe técnica: Elizangela Sant’Anna da Silva, Profa. Dra. Cândida Caniçali Primo (orientadora), Adriana Amaral Dias, Ana Claudia Vescovi Brunow, Claudia Barbara Stinghel, Glaucia Cristina dos Santos França de Sant’ana, Juliana Sigiliano Mendes Ferreira, Mônica Magri, Nália Quirina Trindade de Coimbra, Norma Suely Oliveira, Priscyla Ferreira Pequeno Leite, Silvia Maria Figueiredo Louzada, Thais da Rocha Cicero Pinto, Eliane de Fátima Almeida, Márcia Valéria de Souza Almeida e Sarah Gimbel.

Introdução: Mesmo diante dos avanços tecnológicos, a prematuridade ainda se configura um risco para a vida dos recém-nascidos (RN). Assim, é necessário a adoção de estratégias para melhoria da qualidade da assistência prestada ao recém-nascido pré-termo (RNPT), em especial durante a sua primeira hora de vida. A “hora ouro” é uma proposta de atendimento que visa os melhores resultados para os RNPT, por meio de assistência multiprofissional organizada com intervenções eficazes. Frente às questões de vulnerabilidade e dependência do RNPT e toda a dinâmica que envolve a sua primeira hora de vida, a implementação de um protocolo Hora Ouro para o RNPT adaptado à realidade local, tem como finalidade favorecer a organização, integração e normatização dos processos de trabalho, de tal modo que possa contribuir para a segurança do paciente e a melhoria sustentada da qualidade do cuidado.

Descrição do produto: Trata-se de uma pesquisa de implementação realizada em 6 etapas: 1ª etapa, diagnóstico situacional; 2ª etapa, organização do protocolo piloto; 3ª etapa, oficinas de sensibilização; 4ª etapa, implementação do protocolo piloto; 5ª etapa, levantamento de barreiras e facilitadores; e 6ª etapa, monitoramento e revisão, com novo diagnóstico situacional, e ajustes do protocolo.

Tipo e natureza da produção técnica: Tecnologia instrucional (protocolo institucional)

Meio de divulgação: () impresso () meio magnético () meio digital () filme () hipertexto () outro (x) vários

Finalidade do produto: Sistematizar a assistência multiprofissional prestada ao RNPT na sua primeira hora de vida, contribuindo, dessa forma, para a segurança do paciente, a tomada de decisão do profissional e a melhoria sustentada da qualidade do cuidado.

Contribuições e possíveis impactos à prática profissional: A implementação do protocolo visa contribuir para a segurança do paciente, a tomada de decisão do profissional e a melhoria sustentada da qualidade do cuidado, favorecendo a melhores resultados em curto e longo prazo para a vida do RNPT.

Registro do produto: Instituição hospitalar na qual foi desenvolvida a pesquisa.

5.1.1 Diagnóstico situacional da unidade neonatal

Na primeira etapa do estudo, foram coletados dados de 41 prontuários de RNPT com IG <34 semanas, admitidos na unidade de neonatal no período de julho a dezembro de 2019. Destes, 9 prontuários foram excluídos, por se tratarem de RNPT nascidos em outras instituições hospitalares, permanecendo 32 prontuários.

Os dados foram tabulados e separados nos seguintes grupos: dados gerais; preparo para assistência; cuidados imediatamente após o parto; transporte; e admissão na unidade neonatal.

Tabela 1 - Dados do diagnóstico situacional da unidade neonatal.

Variáveis	Nº	%
Dados gerais		
Parto vaginal	9	28,125
Parto cesariana	23	71,875
Plantão diurno	17	53,125
Plantão noturno	15	46,875
Prematuro moderado	16	50,000

Variáveis	Nº	%
Muito prematuro	14	43,750
Prematuro extremo	2	6,250
Preparo para assistência		
Anamnese materna	32	100
Cuidados imediatamente após o parto		
Clampeamento oportuno	13	40,625
Clampeamento imediato	15	46,875
Sem registro sobre clampeamento	4	12,500
Com necessidade de reanimação	16	50
Sem necessidade de reanimação	16	50
Transporte		
Equipe neonatal	29	90,625
Outra equipe	1	3,125
Sem registro sobre equipe	2	6,250
Incubadora de transporte	29	90,625
Outro meio de transporte	2	6,250
Sem registro sobre meio de transporte	1	3,125
Ar ambiente	10	31,250
Com suporte respiratório	22	68,750
Admissão na unidade neonatal		
≤ 30 minutos	21	65,625
> 30 minutos	10	31,250
Sem registro de horário	1	3,125
Hipotérmico	20	62,500
Normotérmico	9	28,125
Hipertérmico	0	0,000
Sem registro de temperatura	3	9,375
Ar ambiente	7	21,875
Suporte respiratório	25	78,125
Glicemia capilar na 1ª hora	14	43,750
Glicemia capilar após 1ª hora	18	56,250
Hidratação venosa na 1ª hora	7	21,875
Hidratação venosa após 1ª hora	22	68,750
Sem registro de hidratação venosa	1	3,125
Não administrado hidratação venosa	2	6,250
Surfactante na 1ª hora	0	0,000
Surfactante após 1ª hora	6	18,750
Sem necessidade de surfactante	26	81,250
Antibiótico na 1ª hora	1	3,125
Antibiótico após 1ª hora	14	43,750

Variáveis	Nº	%
Sem necessidade de antibiótico	17	53,125
Sinais vitais completos	11	34,375
Sinais vitais incompletos	21	65,625

Fonte: dados da pesquisa.

Quanto aos dados gerais, verificou-se que 71,8% foram partos cesárias; 53,1% ocorreram no turno diurno e 50% eram RNPT moderados. Em relação ao preparo para assistência, 100% dos prontuários possuíam anamnese materna registrada. Sobre os cuidados imediatamente após o parto, 46,8% tiveram clampeamento imediato do cordão umbilical; 50% necessitou de reanimação, sendo que, em 9 RNPT (28,1%), foram utilizados mais de um tipo de suporte respiratório e nenhuma reanimação avançada registrada. Mais de 60% dos prontuários não possuíam dados relativos à fonte de calor, uso de saco plástico e touca dupla, sondagem gástrica, monitorização e contato dos pais com RNPT.

Em relação ao transporte, 90,6% foram realizados pela equipe da neonatologia, em 2 (6,2%) prontuários não foi encontrado registro dos profissionais envolvidos e 1 (3,1%) foi realizado pela equipe do alojamento conjunto (ALCON); 90,6% foram transportados em incubadora de transporte, 2 RNPT (6,2%) foram transportados em berço comum, destes, 1 com relato de mãe admitida em período expulsivo com RNPT nascendo em sala de admissão materna, 1 que foi encaminhado ao ALCON, e 1 (3,1%) prontuário sem registro sobre o modo de transporte; 68,7% necessitaram de algum tipo de suporte respiratório, sendo que, para estes, utilizou-se 100% de concentração de oxigênio, devido à falta de *blender* para mistura de gases.

Sobre a admissão na unidade neonatal, 65,6% foram admitidos até os primeiros 30 minutos de vida. Dos admitidos após 30 minutos de vida, 1 RNPT foi admitido após 3 horas de vida, 1 após período superior a 48 horas e 1 prontuário (3,1%) não apresentava registro do horário de admissão; 62,5% apresentaram hipotermia na admissão; em 78,1% foi instalado suporte respiratório; 56,2% dos registros com glicemia capilar após a 1 hora de vida; 93,7% dos RNPT utilizaram hidratação venosa, e, destes, 73,3% das hidratações venosas foram checadas com horário após 1 hora de vida; 18,7% dos RNPT necessitaram de dose de surfactante, sendo que 100% foram administrados após 1 hora de vida; 46,8% fizeram uso de antibiótico no primeiro dia de vida, porém apenas 1 RNPT recebeu dose de antibiótico na primeira hora de vida, e 65,6% dos prontuários estavam com registro de sinais vitais incompletos ao

final da primeira hora de vida. Os registros apresentaram dados insuficientes para definir o tempo de realização de coletas de exames, radiografia, hemotransfusão (apenas 1 paciente), sondagem gástrica e atualização dos pais.

5.1.2 Organização do protocolo piloto

Para a segunda etapa do estudo, foi formado o grupo de trabalho, composto por 12 profissionais de saúde, sendo 100% do sexo feminino, com média de 43 anos de idade e média de 16 anos de atuação em neonatologia. Quanto à titulação máxima, 7 participantes com especialização, 3 com mestrado, 1 com doutorado e 1 participante com nível médio; somente 1 participante declarou não ter realizado curso de reanimação neonatal.

Foram realizados três encontros virtuais, a fim de possibilitar discutir todos os tópicos do protocolo. As alterações realizadas no material durante os encontros estão descritas a seguir.

O grupo de trabalho discutiu e definiu que a abrangência do protocolo seria ampliada para a equipe da unidade materno infantil e unidade de cirurgia, conforme observado nos extratos de falas.

(...) na abrangência não teria que entrar o centro cirúrgico e o pré-parto? (...) Já que vai ser atendido lá e aqui (...) (P7).

(...) é pra todo mundo (P1).

O grupo demonstrou preocupação em como proceder com os RNPT que nascem fora da instituição. Então, nos critérios de inclusão e de exclusão, foi definindo que estes devem receber os cuidados propostos pelo protocolo a partir do momento que são admitidos na instituição.

O RNPT em trânsito não pode entrar? (P7)

O protocolo da primeira hora de vida do prematuro é tão importante que eu acredito que mesmo que o bebê não nasça na nossa

maternidade, ele merece ser submetido a todas as medidas que o protocolo oferece (...) (P9).

Eu acho que ele deveria entrar também (P10).

Também concordo (P8).

(...) para ele também precisa otimizar o cuidado (P5).

Eu acho que deveria entrar (...) inicia o protocolo a partir do momento que entra na instituição (P6).

Em atribuições, competências e responsabilidades, os participantes solicitaram separar as atribuições para os momentos do parto, transporte e admissão, com texto mais objetivo, para melhor organização do material.

(...) acho que tinha que separar a sala de parto daqui (P3).

(...) para simplificar (...) separar esse monte de atribuição em sala de parto, transporte e admissão (P5).

(...) precisa mesmo separar as atribuições (...) (P7).

(...) sempre começar com sala de parto (...) transporte e unidade, é essa sequência (P1).

(...) tá muito detalhado (...) tinha que ser uma coisa mais objetiva (...) (P5).

Concordo nessa questão de resumir as atividades relacionadas à reanimação (P9).

Foram realizados ajustes e correções nas atribuições de todos os profissionais envolvidos, e adicionadas atribuições gerais das equipes do pré-parto e centro cirúrgico, além de discussão sobre a participação do fisioterapeuta na sala de parto.

(...) por que a identificação dos frascos e da pulseira tem que ser feita pelo médico? (P9)

Organizar e testar o material (...) é da berçarista (P1).

(...) isso não é atribuição da fisioterapia (P4).

Montar o circuito de aspiração deve ser de quem monta o leito (P12).

(...) aí entra naquela situação (...) várias pessoas com a mesma função e a gente acaba perdendo tempo (P10).

(...) no centro cirúrgico e no pré-parto existe um funcionário de lá e que ele tem que se responsabilizar pelo setor (...) (P7).

(...) colocar as atribuições específicas de cada um (...). Se já tiver determinado (...) talvez a gente consiga fazer a assistência que precisa ser feita em uma hora (P7).

(...) toda sala de parto a gente iria? Mas a gente não tem nem quantitativo para isso (...) (P4).

O problema é a sala de parto pra gente (P12).

Eu acho que o fisio pode participar da sala de parto, numa exceção, quando houver disponibilidade e extrema necessidade (P5).

Tive experiência de ter a fisio na equipe (...) e foi muito positiva. Se fosse possível, seria ótimo (P9).

Nos exames diagnósticos indicados, a equipe definiu que cada solicitação de exames deve ocorrer de forma individualizada.

(...) não tem como padronizar, (...) vai ter que ser individualizada (P5).

(...) nessa faixa (...) não existe exame que eu vou colher de todas as crianças (...) (P5).

Também acho que deve ser individualizada (P9).

Sobre o plano terapêutico, o grupo concluiu que algumas informações, por já constarem no programa de reanimação da SBP, deveriam ser excluídas, tornando o material mais enxuto e objetivo. Foi definido, sobre a manutenção de materiais, embora naquele momento a unidade não possuía, que devia ser mantida, por se entender que o protocolo almejava o cenário ideal para o atendimento.

Não precisa detalhar tanto (...). Senão vai ficar muito extenso (P6).

Poderia ser mais sucinto (...) (P7).

Eu acho que poderia manter o colchão térmico, porque mesmo a gente não tendo seria uma forma de (...) um dia conseguir (...) (P6).

(...) tem que ter o ideal mesmo (P9).

E isso é uma cobrança para a gestão (P9).

Algumas definições, como valor para temperatura ambiente e uso de campo aquecido foram estabelecidas.

Eu acho que tem que ter uma temperatura só. Ainda mais se for abaixo de 1 kg (P1).

Eu também acho que deve padronizar uma temperatura mesmo (P3).

Eu acho 23 muito frio (P1).

(...) 26 eu acho que vai ficar quente. Aí o pessoal vai ter uma adesão menor (...) (P11).

Vamos colocar 24, então (...) (P1).

E o campo aquecido não é da nossa rotina, a gente também deveria mudar (...) (P7).

Importantíssimo (...) receber o bebê (...) segurando aquele campo gelado, (...) o bebê perde muito calor nesse momento (P9).

Isso (...) pode ser mudado (P3).

(...) é fácil de resolver (P2).

O grupo definiu que, sempre que possível, se deveria aguardar a estabilização térmica para a realização do transporte. Uma participante também compartilhou a experiência de verificação da temperatura materna na sala de parto e o grupo optou por incluir esse item nos registros da assistência.

A gente precisa saber com que temperatura o bebê está saindo da sala de parto (P9).

Acho importante (...) (P7).

Mas (...) não vai esperar aquecer para levar, vai? (P4).

O ideal seria estabilizar, melhorar a temperatura para transportar depois (P2).

A única preocupação (...) é o tempo (...) perde um pouco de tempo (P3).

O correto é esperar (...). O problema é que não temos muito equipamento (P2).

A gente começou a medir a temperatura materna. Porque as vezes a mãe tá hipotérmica e o bebê já nasce perdendo (...) (P11).

(...) isso eu acho interessante (P2).

Fixou-se a temperatura de 37°C para o ar da incubadora de transporte. Também se discutiu a oferta de oxigênio durante transporte, a necessidade de equipamento adequado para a oferta adequada de oxigênio e a classificação de risco do RN para o transporte.

(...) a gente tem deixado em 37 °C (P3).

Na prática mesmo com esse valor o bebê ainda perde né, no transporte (...) (P9).

A gente tem esperança (...) de ter uma bala de ar comprimido nessa incubadora de transporte e a gente poder dar uma Fi de O2 que não seja 100% (...)? (P9).

(...) ter a bala de ar comprimido com o Blender funcionando. Isso é mais importante do que qualquer outra coisa (P11).

(...) poderia ser um avanço pra nós estabelecer essa rotina (...) de classificar o risco do recém-nascido (...) (P9).

Alguns itens foram ajustados seguindo as orientações de protocolos já existentes na unidade neonatal. Foram discutidas as mudanças no modo de execução e inclusão de novas ações, e foi definida a sequência de ações para o momento adequado para verificação de perímetro cefálico e para a realização de glicemia capilar.

(...) medir circunferência e já instalar CPAP (...) (P7).

Antes de instalar CPAP (P6).

Eu acho que não faz sentido verificar antes (...). cateteriza, começa o soro e faz a glicemia (P11).

Porque você vai fazer antes, aí vem um a glicemia baixa, o que vai mudar? Nada, você não tem o acesso (...). Acho que não faz sentido (...) (P2).

Ações relacionadas ao acesso venoso e realização de radiografia foram sinalizadas pelos participantes, que decidiram manter as orientações já existentes sobre o cateterismo umbilical para RNPT menores de 1,5 Kg e a liberação do cateter para início da oferta de glicose antes da realização da radiografia.

(...) definir qual acesso será com base no peso ou na idade gestacional? (P9).

O que a gente tem feito aqui é o corte pelo peso (P6).

Acho que peso é melhor (P10).

Se tiver a possibilidade de pegar um acesso venoso (...) para a gente passar um cateter mais tranquilamente, eu acho que seria válido (P6).

Eu estou achando confuso isso de puncionar o periférico primeiro e fazer cateter depois (...) (P2).

Se for para cateterizar abaixo de 1 Kg e meio, que seja o cateterismo primeiro (P11).

O raio x é um pouco complicado, porque as vezes (...) demora muito (P8).

Pensando na realidade aqui (...) eu acho também que pode começar a infundir HV e confirmar depois a posição do cateter (P6).

Perder a primeira hora (...) esperando o raio x é um risco (P9).

Para iniciar hidratação venosa acho que a gente pode liberar sim. Deixar para aguardar só quando for droga vasoativa (P2).

Nos critérios de internação, não foi estabelecida distinção para internação na UTIN, UCINCo ou UCINCa, por se entender que deveria ser formulado um protocolo somente para esse item.

Acho melhor ele ir para UTIN (P7).

Isso não é um protocolo separado das indicações de UTI não? Porque a indicação de UTI, UCINCo ou UCINCa acho que é um protocolo separado (P11).

Foi acrescentado, aos critérios de mudança terapêutica, um item relacionado à gestante com suspeita ou confirmação de COVID-19. Para esses casos, deverão ser seguidas as orientações adotadas pela instituição. O *bundle*¹ que será utilizado para monitoramento das atividades também sofreu pequenos ajustes no conteúdo.

O grupo de trabalho apontou para a importância de se elaborar um protocolo adequado à realidade local, para que a adesão à implementação do protocolo fosse ampla.

Ajustar bem esse protocolo (...) para que ele fique útil, claro e as pessoas possam realmente extrair dele aquilo que é necessário para melhorar a assistência (P5).

(...) selecionar informações que são objetivas, importantes, não podem ser esquecidas (P5).

¹ Conjunto estruturado de práticas baseadas em evidências que permite melhorar os processos de atendimento e os resultados para os pacientes.

Fazer esse protocolo do jeito que a gente quer chegar (P1).

Se a gente conseguir otimizar pra que a gente se organize e comece a fazer tudo rápido (...) eu acredito que a gente consiga sim. Se por acaso não der certo (...) a gente revê (P2).

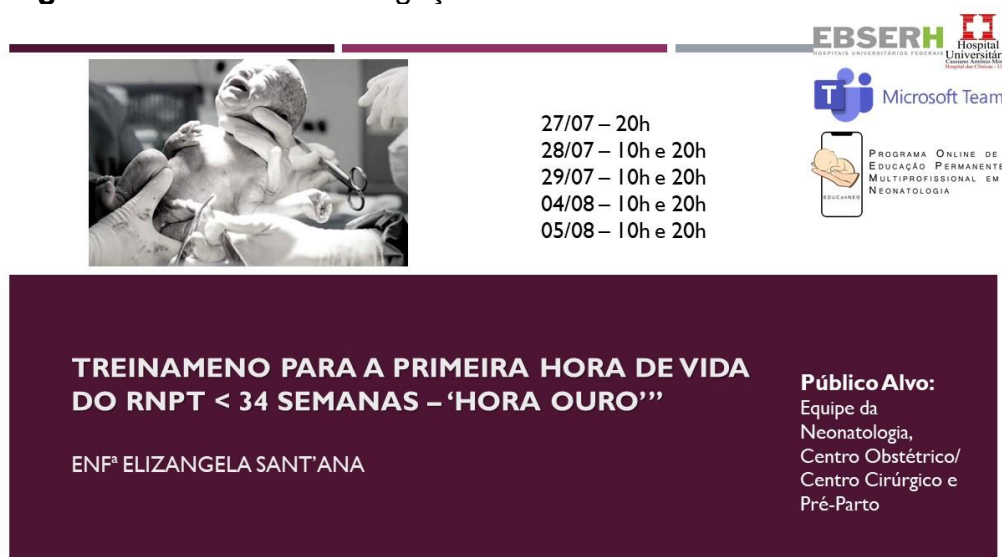
Após a primeira avaliação individual, o resultado do material foi encaminhado para a avaliação final dos participantes. Nessa fase, ao final do prazo estabelecido para entrega das avaliações, 7 participantes declararam concordar com o material, com algumas sugestões feitas e acatadas, 3 concordaram totalmente com o material e 2 participantes não emitiram seu julgamento.

Com esta etapa, foi finalizada a organização do primeiro protocolo, da instituição, destinado à assistência ao RNPT menor de 34 semanas, durante sua primeira hora de vida. O material contém as atribuições, competências e responsabilidades de cada categoria profissional envolvida no atendimento, durante o período que antecede o parto, o momento de nascimento e a admissão na unidade neonatal; bem como a definição das ações necessárias para a assistência; além do instrumento de monitoramento das ações.

5.1.3 Oficinas de sensibilização

Na terceira etapa, foram realizados nove encontros *online*, com participação de 59 profissionais, sendo 20 (64,5%) enfermeiros, 18 (39,1%) técnicos em enfermagem, 10 (76,9%) fisioterapeutas, 6 (23%) médicos, 2 médicos residentes e 2 fonoaudiólogos, todos lotados na unidade neonatal e 1 enfermeira lotada na Divisão de Enfermagem. No total, participaram dos treinamentos 46,5% do grupo alvo da unidade. Os encontros foram divulgados por meio eletrônico (Figura 2).

Figura 2 - Material de divulgação do treinamento.



27/07 – 20h
 28/07 – 10h e 20h
 29/07 – 10h e 20h
 04/08 – 10h e 20h
 05/08 – 10h e 20h

EBSERH Hospital Universitário
 HOSPITAL UNIVERSITÁRIO FEDERAL
 Centro de Ciências - UFES

Microsoft Teams

PROGRAMA ONLINE DE EDUCAÇÃO PERMANENTE MULTIPROFISSIONAL EM NEONATOLOGIA
 EDUCONEO

TREINAMENTO PARA A PRIMEIRA HORA DE VIDA DO RNPT < 34 SEMANAS – ‘HORA OURO’

ENF^a ELIZANGELA SANT’ANA

Público Alvo:
 Equipe da Neonatologia,
 Centro Obstétrico/
 Centro Cirúrgico e Pré-Parto

Fonte: EducOnNeo.

A cada encontro, após a apresentação do protocolo e dos seus objetivos, alguns profissionais participantes realizaram questionamentos sobre as ações, o momento para executar as atividades e as atribuições, conforme descrito nas falas a seguir.

Essa temperatura materna vai ser coletada quando? (T1).

Eu fiquei com dúvida (...) nessa parte que falou da temperatura da mãe (T6).

A coleta de exames está incluída nessa primeira hora? (T5)

Em que momento esse bundle vai ser preenchido? E por quem? (T8)

(...) a antropometria seria secundária a estabilizar o neném nessa primeira hora de vida? (T13)

Na hora (...) que separar as toucas que vão para o pré-parto, pode deixar uma etiquetinha e pesar, e já deixar pesado (T1).

Alguns participantes demonstraram preocupação com questões relacionadas à distância entre a unidade e o centro cirúrgico e pré-parto e radiografia, bem como quanto aos RN não incluídos no protocolo.

A questão realmente que paga é o raio x (T10).

(...) e os bebês acima de 34 semanas, como que vai ficar a aplicação do protocolo (...)? (T12).

A distância é muito longa atualmente (T2).

A importância do protocolo e do treinamento foi ressaltada nas falas dos participantes.

Eu percebo que a gente nunca (...) vivenciou uma hora ouro assim (...) (T3).

Eu acho possível (...) (T3).

Vai dar certo (T4).

(...) muitas coisas a gente faz, mas agora com conhecimento a gente tem mais sede de fazer ainda. Pode começar né? (T7)

A maioria das vezes a gente faz o protocolo, mas não segue com esse treinamento né e eu acho que isso faz toda diferença (T9).

É uma medida né, muito necessária pra gente realmente organizar o que a gente já faz (...) (T10).

(...) vai ser um benefício grande da gente aprimorar aquilo que a gente já faz (T14).

A Avaliação de Reação, solicitada pela instituição para realização de treinamentos, foi respondida por 42 participantes. O nível de motivação aumentou de 59,5% antes do treinamento para 81% após o treinamento (Tabela 2).

Após o treinamento *online*, foram realizadas orientações presenciais em serviço, que foram abordadas em pequenos grupos ou de maneira individual. Com essa ação, foi possível apresentar o protocolo a 87 profissionais, sendo 65 profissionais da unidade neonatal, 5 do pré-parto e centro obstétrico e 17 do centro cirúrgico. Porém, não foram abordados os profissionais do centro cirúrgico que trabalhavam em escala noturna.

Tabela 2 – Nível de motivação antes e depois do treinamento.

Nível de motivação	Antes do evento		Depois do evento	
	N	%	N	%
Alto	25	59,5	34	81,0
Médio	16	38,1	8	19,0
Baixo	1	2,4	0	0,0

Fonte: Elaborado pela autora.

Para iniciar o uso do protocolo foi realizado ajuste na ficha da História Clínica Perinatal, incluindo os seguintes dados: temperatura materna na hora do parto e dados do transporte, como temperatura do RN e escore de risco (ERT-Neo). Em cada

incubadora de transporte foi fixada a tabela para cálculo do escore de risco (ERT-Neo) e impressos com os *bundles* de admissão foram disponibilizados na unidade.

5.1.4 Implementação do protocolo piloto

O Protocolo Piloto foi implementado durante 4 meses, iniciando seu uso em 01 de setembro de 2021.

5.1.5 Levantamento de barreiras e facilitadores

Na quinta etapa do estudo, foi aplicado questionário semiestruturado, organizado sob os domínios do CFIR, respondido por 44 profissionais da unidade neonatal, entre enfermeiros, médicos, fisioterapeutas e técnicos em enfermagem (Tabela 3).

Tabela 3 – Questionário semiestruturado – CFIR domínios.

CFIR domínios	Concordo		Concordo Parcialmente		Não concordo		Não respondeu	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Características da intervenção								
O protocolo é uma necessidade do serviço/da instituição.	41	93,181	3	6,818	0	0	0	0
O protocolo está adaptado para atender a realidade local.	29	65,909	15	34,090	0	0	0	0
O protocolo é uma intervenção de qualidade para a assistência prestada na unidade.	44	100	0	0	0	0	0	0
O protocolo é muito complexo, possui muitos passos e etapas, que dificultam o seu uso.	8	18,181	5	11,363	29	65,909	2	4,545
O protocolo precisou de muitos investimentos para ser implementado.	4	9,090	6	13,636	29	65,909	5	11,363
Características dos indivíduos								
Os profissionais da unidade neonatal apoiam o uso do protocolo.	35	79,545	9	20,454	0	0	0	0
Processo de implementação								
Conhecer os dados sobre o uso do protocolo pode favorecer a manutenção do seu uso.	44	100	0	0	0	0	0	0

Fonte: dados da pesquisa.

Na avaliação do protocolo, 93,1% concordam ser uma necessidade do serviço/instituição. Os participantes que concordaram parcialmente com esse item citaram a necessidade de expandir o uso em outros serviços e o benefício para a família do RNPT.

Não só da referida instituição, mas deveria haver uma política de elaboração, para ser aplicado em todas as maternidades de alto risco (Q1).

Na sala de parto não segue protocolo (Q18).

Seria um diferencial para nossa unidade, mas um benefício maior para as famílias (Q12).

O protocolo foi considerado adaptado para atender à realidade local por 65,9% dos participantes. Dentre os que concordaram parcialmente, destacaram-se falas relacionadas aos recursos humanos, à estrutura física e às atribuições do protocolo.

Falta recurso técnico, humano (Q28).

O protocolo é muito bom, mas as vezes é de difícil execução devido a falta de profissionais no setor (enfermagem) (...) (Q1).

Espaço físico não seria o caso, mas acredito que pessoal para dar suporte a essa demanda seria o problema (Q12).

A arquitetura desse hospital não é muito propícia para a execução perfeita do protocolo. O CC e o CO ficam longe da UTIN (Q5).

Acredito que a distância entre UTIN e sala de parto seja um agente dificultador (Q24).

Centro obstétrico e CC não possuem estrutura para execução de todo protocolo, por exemplo, corrente de ar gerada em cima da UCI ao abrir a porta da sala do CO, ausência de colchão térmico (Q35).

Sala de parto sem controle térmico adequado, demora na tomada de decisão para surfactar devido ao RX, falta de colchão térmico (...) (Q43).

Melhoria das atribuições de cada profissional em cada etapa do atendimento (Q9).

Transporte de equipamento sendo feito pela equipe de enfermagem (Q3).

Precisa que os médicos falem a mesma língua (...) (Q37).

Nem todos da equipe estão sensibilizados para aplicar o protocolo devidamente (Q10).

Parte da equipe da maternidade ainda falta comprometimento (Q19).

Nos itens complexidade e investimento, 65,9% dos participantes não concordaram com o questionamento, considerando que o protocolo não é muito complexo e que necessitou de baixo investimento para ser implementado. Alguns participantes concordaram com a complexidade, mas, ainda assim, julgaram o protocolo necessário, já outros ligaram a complexidade do protocolo a procedimentos e atuação da equipe. Sobre os investimentos, os participantes destacaram o investimento educativo dos profissionais e 5 participantes não responderam, alguns com a justificativa de não saber responder.

Ele é complexo, mas as etapas são necessárias (...) (Q1).

Mas vejo necessidade dele (Q6).

O protocolo é maravilhoso, perfeito e de fácil entendimento (...) (Q5).

Não acredito que seja complexo, embora difícil execução de todas as etapas na primeira hora de vida em alguns casos (Q24).

Não é muito complexo. Apesar de possuir várias etapas elas são objetivas, e essas etapas facilitam a implementação do protocolo (Q36).

O protocolo tem linguagem clara e direta (Q35).

Achei bem prático e eficiente (Q41).

O protocolo organiza as etapas que já são realizadas, porém com mais prioridades (Q43).

São etapas subsequentes, de fácil entendimento (Q9).

Todos os passos são possíveis de serem executados sem dificuldade (Q19).

São passos possíveis para equipe se adequar (Q16).

É bem esclarecedor (Q44).

O protocolo é simples e traz muitos benefícios quando alinhado e respeitado por toda equipe (Q38).

Porque acredito ser apenas uma adaptação da equipe, em realizar passos que já fazem parte da admissão, em um período específico (Q33).

Devido algumas intervenções mais complexas, exemplo cateterismo umbilical (...) (Q11).

O protocolo necessita de uma equipe organizada e sincronizada como um todo (multiprofissional) (Q42).

Acredito que investimento material não, mas sim investimento de tempo em pesquisa e de conhecimento (Q35).

Creio que não, já que no hospital tem alguns materiais utilizados na execução do mesmo (Q5).

Acredito que o investimento é mais humano, talvez precise de mais mão de obra para execução (Q24).

(...) as intervenções previstas no protocolo dizem respeito mais a mudança de condutas profissionais (Q39).

Não precisa de muito investimento e sim de mais informação (Q37).

Não precisa de muitos recursos financeiros além do que já é demandado (Q4).

Houve bastante investimento intelectual e de muito interesse na melhoria do serviço. Não observei muito investimento financeiro para tal (Q41).

Não tenho conhecimento sobre recursos financeiros (...) (Q27).

Não sei responder (Q28).

Não tenho esta informação (Q44).

Na avaliação das características dos indivíduos, 79,5% dos participantes responderam que os profissionais da unidade neonatal apoiam o uso do protocolo. Os que responderam concordar parcialmente, abordaram o comportamento dos profissionais e a falta de conhecimento relacionada ao protocolo.

Apoiar até que apoiam, mas na hora de colocá-lo em prática, colocam alguns empecilhos para não realizá-lo como deveria (Q5).

Alguns profissionais não cumprem o que é solicitado pelo protocolo (Q21).

Alguns são acomodados com rotinas antigas e resistentes a mudanças (Q4).

Pouco conhecimento do protocolo (Q15).

Acredito que por falta de plenitude no conhecimento do mesmo (Q23).

Todos os participantes concordaram que o protocolo é uma intervenção de qualidade para assistência em saúde e que o conhecimento dos dados favorece à manutenção do uso do protocolo.

Por meio do questionário semiestruturado, os participantes relataram possíveis facilitadores e barreiras do processo de implementação do protocolo. A Tabela 5 mostra os grupos de barreiras e facilitadores na perspectiva dos profissionais e o número de vezes que foram citados como resposta ao questionário.

Tabela 4 – Facilitadores e barreiras do processo de implementação do protocolo.

Facilitadores	N	Barreiras	N
Treinamento / instrução	17	Adesão da equipe neonatal e de outros setores	26
Empenho da equipe multiprofissional neonatal	12	Falta de conhecimento / treinamento	17
Organização da equipe	5	Estrutura física	14
Divulgação de dados referente ao protocolo	4	Recurso humano	7
Características do serviço	4	Material (falta e funcionamento)	4
Organização dos materiais	3	Comunicação entre setores	3
Elaboração, publicação e divulgação do protocolo	2	Ausência de atribuições definidas	2
Uso de <i>check list</i>	2	Conhecimento dos pais	2
Equipe especializada	2	Intercorrências na admissão	1
Estrutura institucional	2	Falta de organização	1
Uso de ações já praticadas pela equipe	1	Perfil diversificado de RN	1
Baixa rotatividade de profissionais	1		
Atuação do enfermeiro	1		
Cobrança institucional	1		
Empenho da gestão	1		
Desconhecimento sobre o item	1		

Fonte: dados da pesquisa.

Entre os facilitadores para a implementação do protocolo, destacaram-se o treinamento, a instrução da equipe; o próprio empenho da equipe multiprofissional neonatal para o uso do protocolo, a organização da equipe e divulgação de dados referentes ao protocolo, como pode-se observar nas respostas dos participantes a seguir.

Treinamento e envolvimento de toda equipe (Q4).

Percepção da equipe sobre a melhoria do cuidado (Q9).

(...) Sensibilização e treinamento da equipe. Dados estatísticos rotineiramente passados à equipe (Q43).

Conhecimento, treinamento e empenho de todos os profissionais envolvidos (Q5).

Toda equipe multidisciplinar envolvida no processo (...) (Q21).

Ter uma equipe completa e treinada no atendimento do protocolo da 1ª hora (Q20).

Estabelecer previamente como vai ser a admissão do RN na unidade e já deixar a equipe toda sincronizada (...) (Q1).

(...) motivação através de divulgação de dados (...) (Q13).

(...) Apresentação de dados para a equipe (Q31).

Em contrapartida, a adesão de alguns profissionais da equipe neonatal, principalmente de outros setores, a falta de conhecimento, a estrutura física e o quantitativo de recursos humanos, destacaram-se entre as barreiras citadas pelos participantes.

Acredito que o fator dificultador para implementação do protocolo é o fator humano, as pessoas são resistentes ao que é novo, por mais simples que seja (...) (Q17).

Nem todos os setores envolvidos engajados (Q44).

Colaboração de profissionais de outras unidades como pré-parto e centro cirúrgico (Q39).

Participação integral das equipes multidisciplinares e das outras especialidades – GO e anestesia (Q30).

Outros setores pouco interessados nesse assunto, pois não veem o resultado final (RN estável e sem complicações) (Q9).

Há necessidade de treinamento constante de toda a equipe; haverão mudanças de paradigmas, o que pode gerar desconforto (Q41).

Conhecimento por parte de todos os membros da equipe é a maior dificuldade na minha percepção (Q10).

Conhecimento do protocolo por parte de todos e adesão (Q21).

(...) localização e distância do Centro obstétrico e a UTI neonatal (Q34).

Distância entre sala de parto ou CC e UTIN, o trajeto acaba com desperdício de tempo (Q24).

(...) temperatura das salas, sobretudo as do CC (Q38).

Partos realizados no centro cirúrgico em vez de serem no centro obstétrico (não há controle de temperatura ambiente) (Q27).

Acredito que um dos fatores que dificultaria a implementação do protocolo, seria o contingente de colaboradores para dar suporte a esta primeira hora do recém-nascido (Q12).

(...) número de pessoas disponíveis para cumprir a hora ouro (Q29).

Ter sempre uma equipe multi com número de profissionais adequados para ir para a sala de parto/centro cirúrgico (Q6).

Para finalizar foi realizado questionamento sobre sugestões de melhoria. As respostas podem ser observadas na Tabela 6.

Tabela 5 – Sugestões de melhoria do protocolo e do processo de implementação.

Sugestões de melhoria	N
Treinamento/atividade educativa	26
Material impresso	6
Ações frente as não conformidades	3
Apresentação de resultados	2
Revisão periódica do protocolo	2
Garantir disponibilidade de equipamentos	2
Garantir funcionário em quantidade suficiente	2
Envolver a família	2
Monitoramento dos resultados	1
Profissionais exclusivos para o atendimento	1
Melhorar ajuste de temperatura nas salas de parto	1
Monitorar as etapas em tempo real	1
Melhorar comunicação entre setores	1
Realização de partos somente no Centro Obstétrico	1
Implementar profissionais monitores do tempo	1
Realizar ajustar <i>bundle</i> de monitoramento	1
Pesar o RN na sala de parto	1
Montar kits de material	1
Manter ambiente calmo	1
Elogiar a equipe	1

Fonte: dados da pesquisa.

As sugestões apresentadas pelas participantes para melhoria do protocolo e de sua implementação foram principalmente relacionadas à aquisição de conhecimento, e reforçam a importância de treinamento contínuo e com envolvimento de outros setores. Outras sugestões que também foram citadas pelos participantes foram ter disponível na unidade o material impresso e de fácil acesso, bem como ações para avaliar e corrigir não conformidades.

Capacitação dos profissionais. Educação continuada (Q8).

Inserção do tema em projeto de educação continuada (Q13).

Treinamento em serviço principalmente plantão noturno e de final de semana, tanto equipe da neonatologia como da equipe da maternidade (Q2).

Treinamento de toda equipe para os cuidados/protocolo, inclusive obstetras, anestesiastas e equipe do centro obstétrico/cirúrgico (Q16).

Aplicar treinamento (...) Insistir como a CCIH faz com a lavagem das mãos (...) (Q37).

Treinamento prático presencial (Q4).

Elaboração de material impresso (...) treinamento de simulação realística. Assim podemos aprender melhor (...) (Q36).

Manter o protocolo impresso e de fácil acesso para a consulta dos profissionais (Q5).

Fluxograma visível no setor. Deixar um impresso com os passos da Hora Ouro (...) (Q33).

PDCA em cada caso de não conformidade (...) (Q9).

(...) reavaliação das ações logo após a admissão, naqueles que não conseguimos atingir os objetivos, com o intuito de melhorar a adesão e corrigir os prováveis problemas (Q38).

Abordagem individual em caso de não cumprimento (Q21).

5.1.6 Monitoramento e revisão

Na sexta etapa do estudo, foram coletados dados de 28 prontuários de RNPT. Destes, 1 prontuário foi excluído, por se tratar de RNPT admitido em leito extra no pré-parto. Assim, dados de 27 prontuários foram utilizados na pesquisa. Dados de 16 *bundles* preenchidos na admissão também foram utilizados, sendo que 1 *bundle* foi excluído por não possuir a identificação do RN.

Os dados foram tabulados e separados nos grupos, da mesma forma que na 1ª etapa da pesquisa, como segue: dados gerais; preparo para assistência; cuidados imediatamente após o parto; transporte e admissão na unidade neonatal (Tabela 6).

Tabela 6 – Diagnóstico situacional após implementação do protocolo.

Variáveis	Nº	%
Dados gerais		
Parto vaginal	10	37,037
Parto cesariana	17	62,962
Plantão diurno	15	55,555
Plantão noturno	12	44,444
Prematuro moderado	14	51,851
Muito prematuro	5	18,518
Prematuro extremo	8	29,629
Preparo para assistência		
Anamnese materna	27	100
Cuidados imediatamente após o parto		
Clampeamento oportuno	11	40,740
Clampeamento imediato	16	59,259
Sem registro sobre clampeamento	0	0
Com necessidade de reanimação	14	51,851
Sem necessidade de reanimação	13	48,148
Transporte		
Equipe neonatal	11	40,740
Outra equipe	0	0
Sem registro sobre equipe	16	59,259
Incubadora de transporte	26	96,296
Outro meio de transporte	0	0
Sem registro sobre meio de transporte	1	3,703
Ar ambiente	3	11,111
Com suporte respiratório	24	88,888
Admissão na unidade neonatal		
≤ 30 minutos	13	48,148
> 30 minutos	14	51,851
Sem registro de horário	0	0
Hipotérmico	15	55,555
Normotérmico	12	44,444
Hipertérmico	0	0
Sem registro de temperatura	0	0
Ar ambiente	2	7,407
Suporte respiratório	25	92,592
Glicemia capilar na 1ª hora	17	62,962
Glicemia capilar após 1ª hora	10	37,037
Hidratação venosa na 1ª hora	10	37,037
Hidratação venosa após 1ª hora	15	55,555

Variáveis	Nº	%
Sem registro de hidratação venosa	1	3,703
Não administrado hidratação venosa	0	0
Oferta de dieta enteral na 1ª hora	1	3,703
Surfactante na 1ª hora	1	3,703
Surfactante após 1ª hora	7	25,925
Sem necessidade de surfactante	19	70,370
Antibiótico na 1ª hora	1	3,703
Antibiótico após 1ª hora	15	55,555
Sem necessidade de antibiótico	11	40,740
Sinais vitais completos	7	25,925
Sinais vitais incompletos	20	74,074

Fonte: dados da pesquisa.

Quanto aos dados gerais, observou-se a prevalência dos partos cesárias (62,9%); no turno diurno (55,5%) e de RNPT moderados (51,8%), destacando-se o quantitativo de RNPT extremos 8 (29,6%), sendo, destes, 4 RNPT com IG inferior a 24 semanas. Em relação ao preparo para a assistência, 100% dos prontuários possuíam anamnese materna registrada.

Quanto aos cuidados imediatamente após o parto, 16 (59,2%) tiveram clampeamento imediato do cordão umbilical e 14 RNPT (51,8%) necessitaram de reanimação. Já quanto aos dados relativos à fonte de calor, ao uso de saco plástico e touca dupla, à sondagem gástrica, à monitorização e ao contato dos pais com RNPT, esses itens permaneceram com registros insuficientes para uso na pesquisa.

Quanto ao transporte, em 16 (59,2%) prontuários não foi encontrado registro dos profissionais envolvidos no transporte, e em 11 (40,7%) o transporte foi realizado pela equipe da neonatologia, em 26 (96,2%) utilizou-se incubadora de transporte e houve 1 prontuário sem registro sobre o meio de transporte, sendo que 24 (88,8%) necessitaram de algum tipo de suporte respiratório.

Sobre a admissão na unidade neonatal, 14 (51,8%) foram admitidos com mais de 30 minutos de vida e, destes, 6 foram admitidos com menos de 40 minutos. O tempo máximo utilizado para internação foi de 01h14min, de RNPT com temperatura axilar de 34,2°, com relato da equipe que aguardou melhora da temperatura durante 1h para realização do transporte.

Dos RNPT, 55,5% apresentaram hipotermia na admissão, em 92,5% foi instalado suporte respiratório, 62,9% dos registros de glicemia capilar na 1 hora de vida, 100% utilizaram hidratação venosa, destes, 55,5% das hidratações venosas foram checadas com horário após 1 hora de vida e 1 RNPT recebeu dieta enteral na 1ª hora, 29,6% dos RNPT necessitaram de dose de surfactante, sendo que 1 foi administrado na 1ª hora de vida, 59,2% fizeram uso de antibiótico no primeiro dia de vida, porém, apenas 1 RNPT recebeu dose de antibiótico na primeira hora de vida e 74% dos prontuários estavam com registro de sinais vitais incompletos ao final da primeira hora de vida. Houve apenas 1 RNPT com registro de hemotransfusão com 6 horas de vida. Os registros apresentaram dados insuficientes para definir tempo de realização de coletas de exames, radiografia, sondagem gástrica e atualização dos pais.

Em posse dos dados coletados, foi realizada a última reunião com os membros do grupo de trabalho. Durante a exposição dos resultados, os participantes demonstraram preocupação com a hipotermia e com o tempo utilizado para sala de parto para melhora da temperatura. Foi evidenciada a importância de a equipe avaliar o tempo utilizado para estabilização térmica, assim como a inclusão de medida para potencializar o aquecimento do leito de reanimação.

(...) na sala de parto muitas vezes está demorando pra gente sair de lá, porque o bebê está hipotérmico. Então você acha que convém a gente ficar aguardando? (P7)

Tem que balancear, (...) ficar muito tempo lá naquele lugar que não é adequado também não vai esquentar o menino né? (P1).

Acho que se o ambiente não estiver adequado é melhor trazer (P9).

Tem que ter bom senso (P1).

O que eu observo na prática é que os berços de calor radiante (...) as portas precisam estar levantadas o que a gente costuma fazer na sala de parto, a gente abre tudo para aquecer o leito (...) já dispersa o calor (...) (P9).

Acho que isso deveria estar escrito (...) (P7).

Outro ponto discutido pelo grupo e que gerou alteração no protocolo foi o acesso venoso de primeira escolha para otimizar a oferta de glicose na primeira hora de vida do RNPT, mas levando em consideração ainda a estabilidade térmica. Diante do

exposto o grupo define que o acesso venoso periférico será a primeira escolha no momento da admissão, salvo exceções.

O cateterismo é primordial (P1).

(...) porque na hora que você faz o cateterismo umbilical você usa aqueles campos, eles estão frios (...) ele bloqueia a descida de calor (...). Se ele já está hipotérmico, como vai ser isso? (P9)

(...) cateterismo umbilical (...) tem demorado demais o procedimento (...) (P7).

No nosso caso (...) nós vamos ter que pegar um periférico primeiro (P1).

Talvez pudesse ser uma rotina nossa já chegou a gente já punciona e a médica já tá se preparando (...) (P7).

Acho que a gente podia colocar também no protocolo alguma frase assim tipo priorizar a infusão de glicose (...) às vezes você entra no bebê menor de 1000g e a gente tem dificuldade de passar o cateter arterial, certo? Mas se o venoso já está passado, essa HV já tem que estar entrando, não é para esperar o procedimento inteiro terminar (P9).

Em relação aos sinais vitais se manterem incompletos, em especial o baixo registro de frequência respiratória, uma participante propôs que a verificação da frequência respiratória fosse realizada no momento em que se verifica a temperatura do RNPT ainda em incubadora, quando chega à unidade. Tal proposta foi acatada pelos outros membros e adicionada ao protocolo.

Às vezes é melhor na hora que tá lá esperando a temperatura subir, já conta a frequência (...) (P4).

Sobre o uso de antibiótico, foi realizado ajuste no texto adequando à realidade da unidade, porém preservando a segurança e garantia de administração do antibiótico na primeira hora.

A genta tem que entrar na primeira hora (P9).

Foi apresentado ao grupo o uso do *bundle* de admissão e a necessidade de ajustes para o seu uso correto, para que futuramente conceda dados fidedignos. A melhora na utilização e divulgação foi apontada por participantes.

Tá pouco. Tinha que estar 100, senão 99 (P1).

Ele não foi preenchido de forma adequada, ele fica com viés (P9).

Eu preciso que os residentes de Neo se apropriem desse fluxo (P1).

Foi apresentado ao grupo uma proposta de formulação de placas para alertar a equipe sobre os cuidados da hora ouro. A proposta foi acolhida pelo grupo, que realizou diferentes colocações para produção do material.

Acho que poderia ficar pregado na UCI da sala de parto (...) (P9).

Colocar na UCI, colocar na incubadora de transporte e colocar no leito que o bebê vai (P1).

A hora está passando (...) um negócio pra todo mundo olhar e falar (...) nossa! (P1).

O que é mais importante na primeira hora, que eu tenho que priorizar? Seria um termometrozinho? Tipo temperatura ideal 36,5 a 37,5, glicose, antibiótico, surfactante. São os quatro pilares da hora ouro? (P9)

Outro fato apontado pelo grupo foi o monitoramento do tempo por algum profissional, sendo este responsável por alertar a equipe sobre o não cumprimento das metas e necessidade de melhoria, assim como elogiar a equipe pela eficácia da execução dos cuidados na primeira hora.

Quem tá controlando o tempo? (P1)

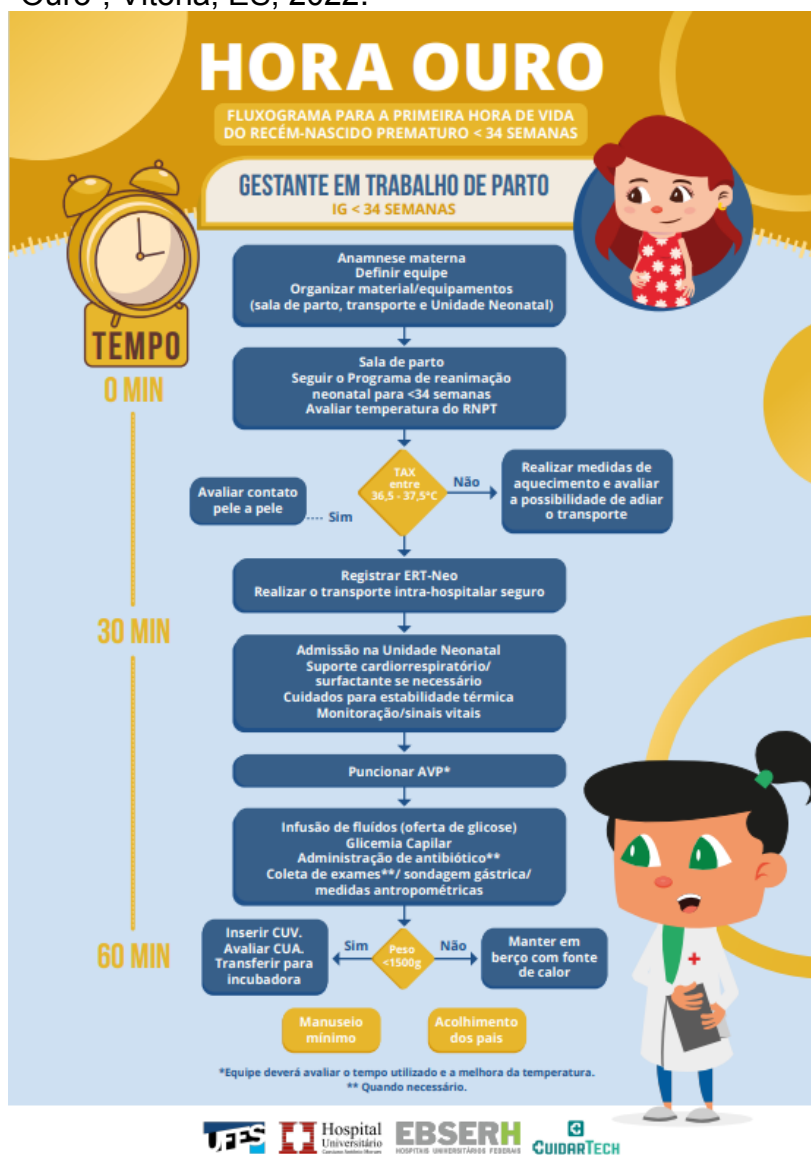
Isso que falei, alguém para coordenar isso (P8).

Esse negócio aí acho que todo mundo tem que saber (...) Legal isso né, gente, teve melhora ali, tem que melhorar ali (P4).

Aí você coloca eu nasci 8 horas. Aí (...) todo mundo sabe que 9 horas tem que dizer tem que dizer gente uma hora nós não fizemos isso, isso e isso da próxima vez nos temos que melhorar, precisa dessa pessoa (P1).

E quando conseguir fazer na primeira hora (...) tem que ser divulgado também, parabenizar (P4).

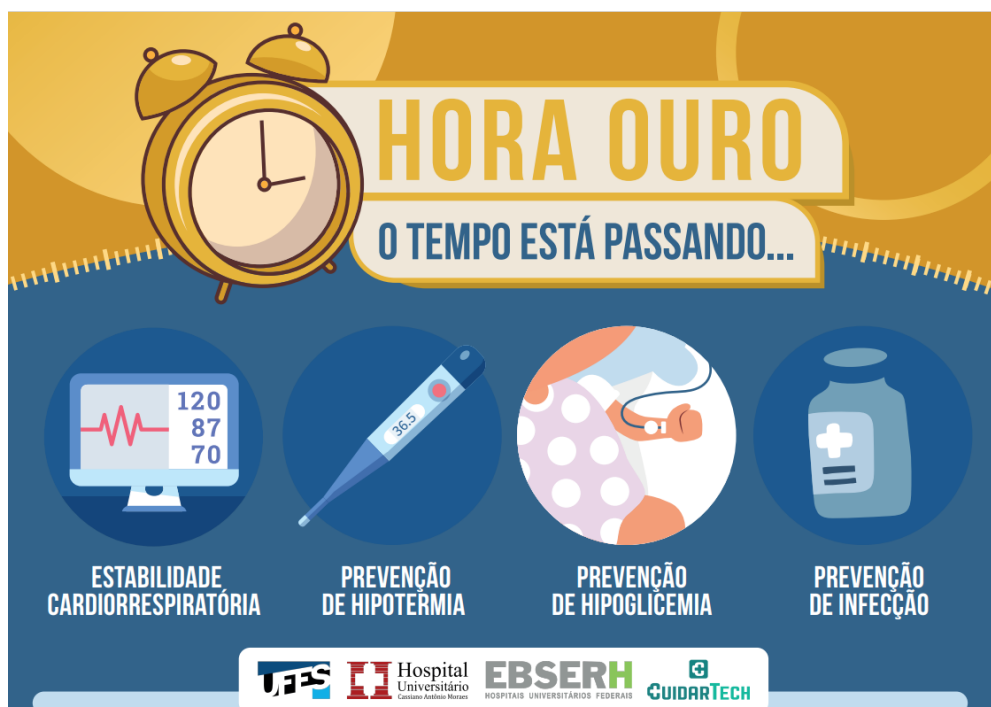
Figura 3 – Fluxograma ilustrativo do protocolo “Hora Ouro”, Vitória, ES, 2022.



Fonte: Conteúdo elaborado pelo grupo de trabalho e ilustrações preparadas por uma designer gráfica.

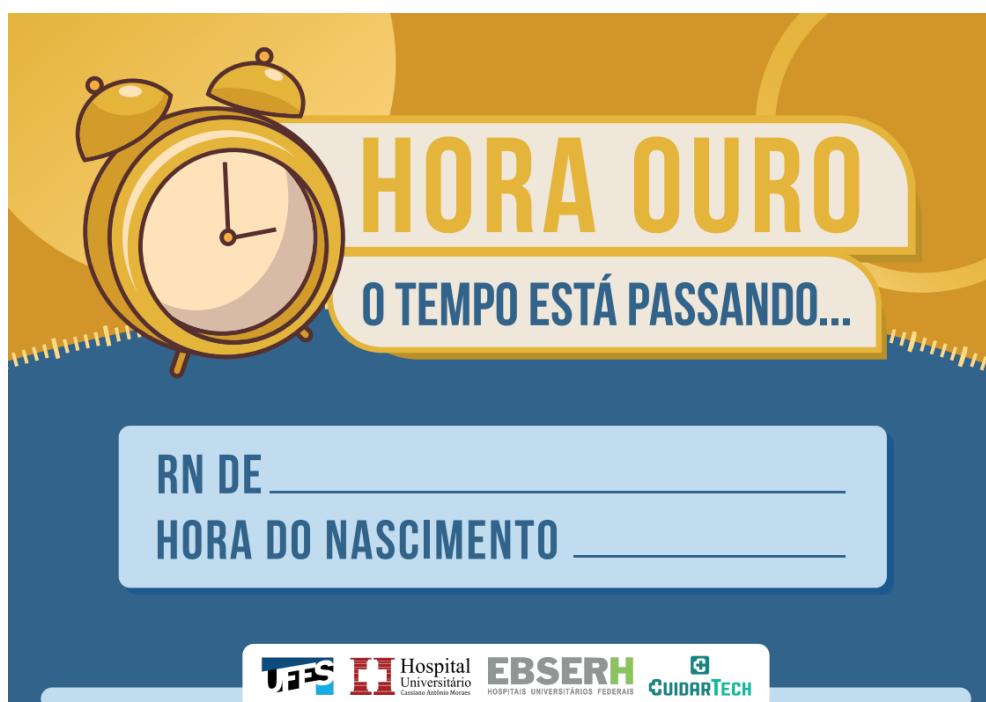
Finalizadas as discussões foram realizados os ajustes do protocolo e confeccionaram-se placas de alerta para utilização nas salas de parto do centro obstétrico, pré-parto e centro cirúrgico e placa para sinalização do horário de nascimento, que foram anexadas ao material da incubadora de transporte e fluxograma ilustrativo, que ficou exposto na unidade neonatal (Figuras 3, 4 e 5). Ver a integra do protocolo em apêndice.

Figura 4 – Placa de alerta “Hora Ouro”, Vitória, ES, 2022.



Fonte: Conteúdo elaborado pelo grupo de trabalho e ilustrações preparadas por uma designer gráfica.

Figura 5 - Placa para sinalização do horário de nascimento, Vitória, ES, 2022.



Fonte: Conteúdo elaborado pelo grupo de trabalho e ilustrações preparadas por uma designer gráfica.

5.2 PROTOCOLO PARA PRIMEIRA HORA DE VIDA DO RECÉM-NASCIDO PREMATURO COM MENOS DE 34 SEMANAS

Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.UTINP.001- Página 1 de 27	
Título do Documento	PROTOCOLO PARA PRIMEIRA HORA DE VIDA DO RECÉM-NASCIDO PREMATURO < 34 SEMANAS	Emissão: 22/06/2021	Próxima revisão: 22/06/2023
		Versão: 1.0	

1. ÁREA RESPONSÁVEL

Unidade de Terapia Intensiva e Semi-Intensiva Pediátrica e Neonatal (UTNP).

2. ABRANGÊNCIA

Unidade de Terapia Intensiva e Semi-Intensiva Pediátrica e Neonatal. Unidade Materno-Infantil.

Unidade de Cirurgia, RPA e CME.

3. SUMÁRIO

1. ÁREA RESPONSÁVEL.....	1
2. ABRANGÊNCIA	1
3. SUMÁRIO.....	1
4. SIGLAS E CONCEITOS	1
5. OBJETIVO.....	2
6. JUSTIFICATIVA	3
7. CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E DE EXCLUSÃO.....	3
8. ATRIBUIÇÕES, COMPETÊNCIAS, RESPONSABILIDADES	3
9. HISTÓRIA CLÍNICA E EXAME FÍSICO*	9
10. EXAMES DIAGNÓSTICOS INDICADOS*	10
11. TRATAMENTO INDICADO E PLANO TERAPÊUTICO*	10
12. CRITÉRIOS DE INTERNAÇÃO*	14
13. CRITÉRIOS DE MUDANÇA TERAPÊUTICA*	14
14. CRITÉRIOS DE ALTA OU TRANSFERÊNCIA*	15
15. FLUXOGRAMAS	15
16. MONITORAMENTO.....	15
17. REFERÊNCIAS.....	15

4. SIGLAS E CONCEITOS

Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.UTINP.001- Página 2 de 27	
Título do Documento	PROTOCOLO PARA PRIMEIRA HORA DE VIDA DO RECÉM-NASCIDO PREMATURO < 34 SEMANAS	Emissão: 22/06/2021	Próxima revisão: 22/06/2023
		Versão: 1.0	

AIH - Autorização de internação hospitalar

BLH - Banco de Leite Humano **BPM** -

Batimentos por minuto **CUA** - Cateter

umbilical arterial **CUV** - Cateter umbilical

venoso

EPI - Equipamento de proteção individual

ERT-Neo - Escore de Risco de Morbidade durante o transporte intra-hospitalar neonatal

FC - Frequência cardíaca

FR- Frequência respiratória

GO - Ginecologia e obstetrícia

HUCAM - Hospital Universitário Cassiano Antônio Moraes

IG - Idade gestacional

IOT - Intubação orotraqueal

RCPn - Reanimação cardiopulmonar neonatal

RNPT - Recém-nascido prematuro

SatO2 - Saturação de oxigênio

SBP - Sociedade Brasileira de Pediatria

UNCP - Unidade neonatal de cuidados progressivos

VA - Vias aéreas

VNI - Ventilação não invasiva

VPM - Ventilação pulmonar mecânica

VPP - Ventilação com pressão positiva

5. OBJETIVO

Padronizar a tomada de decisão para promover condições adequadas à assistência ao recém-nascido prematuro (RNPT) <34 semanas de idade gestacional durante a primeira hora de vida, determinando o fluxo de responsabilidades para os membros do time da unidade neonatal de cuidados progressivos (UNCP).

Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.UTINP.001- Página 3 de 27	
Título do Documento	PROTOCOLO PARA PRIMEIRA HORA DE VIDA DO RECÉM-NASCIDO PREMATURO < 34 SEMANAS	Emissão: 22/06/2021	Próxima revisão: 22/06/2023
		Versão: 1.0	

6. JUSTIFICATIVA

A padronização do cuidado, respeitando as necessidades individuais de cada RNPT, auxilia os profissionais na tomada de decisão, agiliza atitudes, melhorando o processo assistencial desde o nascimento até a admissão na UNCP, oferecendo direcionamento específico, tempo dependente, obtendo desfechos favoráveis a curto, médio e longo prazos.

7. CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E DE EXCLUSÃO

Inclusão

- RNPT nascido vivo, com idade gestacional (IG) < 34 semanas, nascidos no Hospital Universitário Cassiano Antônio Moraes (HUCAM).

Exclusão

- RNPT com idade gestacional \geq 34 semanas;
- RNPT cujo parto foi domiciliar, ou ocorreu em via pública ou em outra instituição;
- Neomortos ou RNPT com malformações múltiplas incompatíveis com a vida.

* Para o RNPT cujo o nascimento ocorreu em trânsito, proceder com os cuidados a partir da sua admissão.

8. ATRIBUIÇÕES, COMPETÊNCIAS, RESPONSABILIDADES

ANTES DO PARTO

Equipe da Maternidade e Centro Cirúrgico

- Comunicar a equipe da neonatologia a internação de gestantes em trabalho de parto prematuro, discutir a evolução do trabalho de parto, incluindo acompanhamento do partograma;
- Organizar o leito para recepção do RNPT;
- Montar leito aquecido, materiais e equipamentos necessários ao atendimento do RNPT na sala de parto;
- Disponibilizar equipamento de proteção individual (EPI);
- Disponibilizar, em casos especiais, material necessário para assistência ao RNPT;
- Ajustar temperatura da sala de parto (24°C);

Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.UTINP.001- Página 4 de 27	
Título do Documento	PROTOCOLO PARA PRIMEIRA HORA DE VIDA DO RECÉM-NASCIDO PREMATURO < 34 SEMANAS	Emissão: 22/06/2021	Próxima revisão: 22/06/2023
		Versão: 1.0	

- Manter portas fechadas do local do parto e controlar a circulação de pessoas evitando as correntes de ar e redução da temperatura ambiente;
- Verificar temperatura materna.

* Cada categoria profissional terá suas atribuições definidas pelo seu setor de atuação.

Equipe neonatalMédico:

- Realizar anamnese gestacional. Caso isso não seja possível devido admissão em período expulsivo ou com indicação de cesariana de urgência, coletar as seguintes informações: idade gestacional e se feto único e, posteriormente terminar a coleta de dados;
- Avaliar e discutir com equipe da ginecologia e obstetrícia (GO) do HUCAM a evolução do trabalho de parto, incluso acompanhamento do partograma;
- Registrar temperatura materna;
- Determinar o time de assistência na sala de parto e durante à admissão na UNCP;
- Compartilhar, com o time, a presença de fatores de riscos maternos, fetais ou placentários que possam interferir negativamente, nas primeiras horas de vida do RNPT;
- Conferir os materiais e equipamentos para o atendimento ao RNPT na sala de parto;
- Solicitar EPI;
- Conferir ajuste da temperatura da sala de parto (24°C).

Enfermeiro

- Conferir leito aquecido, materiais e equipamentos, principalmente oxímetro de pulso, monitor cardíaco, aparelho de ventilação mecânica necessários ao atendimento do RNPT na sala de parto;
- Testar equipamento de aspiração de vias aéreas (VA) na sala de parto;
- Preparar colchão térmico quando necessário;
- Conferir o material e incubadora para o transporte;
- Conferir ajuste da temperatura da sala de parto (24°C);
- Selecionar o funcionário responsável pela admissão do RNPT na UNCP;
- Conferir a arrumação do leito e os materiais necessários para a admissão na UNCP;
- Montar e testar os aparelhos para ventilação não invasiva (VNI) ou invasiva (ventilação pulmonar mecânica – VPM) tanto na sala de parto e como na UNCP;

Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.UTINP.001- Página 5 de 27	
Título do Documento	PROTOCOLO PARA PRIMEIRA HORA DE VIDA DO RECÉM-NASCIDO PREMATURO < 34 SEMANAS	Emissão: 22/06/2021	Próxima revisão: 22/06/2023
		Versão: 1.0	

- Solicitar EPI.

Fisioterapeuta

- Rever equipamento de aspiração de vias aéreas (VA) na sala de parto, quando fizer parte do time;
- Conferir aparelhos para ventilação não invasiva (VNI) ou invasiva (ventilação pulmonar mecânica – VPM) na sala de parto, quando fizer parte do time;
- Conferir ajuste da temperatura da sala de parto (24°C), quando fizer parte do time;
- Rever equipamento de aspiração de VA do leito preparado para admissão do RNPT na UNCP;
- Testar aparelhos para VNI ou VPM do leito preparado para admissão do RNPT na UNCP;
- Ajustar alarme do monitor em relação aos limites da saturação de oxigênio;
- Solicitar EPI.

Técnico em enfermagem

- Preencher pulseira de identificação e identificar tubos de exames que serão utilizados na coleta de sangue do cordão umbilical e da placenta, quando indicado;
- Organizar e testar material e equipamentos para o atendimento ao RNPT na sala de parto;
- Ajustar a temperatura da sala de parto (24°C);
- Montar circuito de ventilação que será utilizado na sala de parto ou na admissão do RNPT na UNCP;
- Verificar temperatura da incubadora de transporte (37°C);
- Organizar o leito e testar o aquecimento, materiais e equipamentos necessários à admissão do RNPT na UNCP;
- Solicitar EPI.

SALA DE PARTO/NASCIMENTO

Todos os membros da equipe deverão seguir as diretrizes atualizadas do Programa de reanimação neonatal para RNPT <34 semanas de idade gestacional orientadas pela Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP).

Médico

- Estar em uso do EPI;
- Ser líder do time de assistência ao RNPT <34 semanas de idade gestacional em todos os partos;

Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.UTINP.001- Página 6 de 27	
Título do Documento	PROTOCOLO PARA PRIMEIRA HORA DE VIDA DO RECÉM-NASCIDO PREMATURO < 34 SEMANAS	Emissão: 22/06/2021	Próxima revisão: 22/06/2023
		Versão: 1.0	

- Anotar hora do nascimento;
- Indicar o tempo de clampamento do cordão umbilical;
- Indicar coleta de sangue do cordão umbilical, quando necessário;
- Sinalizar ao time, o início da contagem do tempo para a programação das condutas dentro da primeira hora de vida;
- Iniciar manobras da reanimação cardiopulmonar neonatal (RCPn), se necessário, liderando o time;
- Pontuar o Boletim de APGAR;
- Promover o contato visual e/ou tátil entre os pais e o RNPT antes do transporte.
- Avaliar possibilidade ou não, do contato pele a pele;
- Avaliar e indicar o melhor momento para transporte do RNPT para a UNCP, registrar o Escore de Risco de Morbidade durante o transporte intra-hospitalar neonatal (ERT-Neo). Tabela de pontos em Anexo 4;
- Solicitar exame histopatológico da placenta, quando não solicitado pelo obstetra;
- Em casos não responsivos às manobras de RCPn, indicar hora do término da RCPn, atestar a hora do óbito e solicitar necrópsia (neomorto).

Enfermeiro

- Estar em uso do EPI;
- Auxiliar ao médico em cada etapa da RCPn, indicando o intervalo de tempo a cada 30 segundos, no primeiro minuto de vida. E a cada 5 minutos após o primeiro minuto, até 20 minutos de vida;
- Receber RNPT, do profissional da GO, em campos aquecidos e posicioná-lo sob fonte de calor radiante, na impossibilidade de o médico fazê-lo;
- Colocar RNPT em saco plástico e vestir touca dupla;
- Instalar monitoração cardíaca e oximetria de pulso;
- Preparar e administrar adrenalina e expansor volêmico, conforme solicitação médica;
- Monitorar e controlar o tempo desde o nascimento ao término da primeira hora para avaliar a aplicação do protocolo assistencial indicado para RNPT <34 semanas de idade gestacional;
- Conferir identificação e identificar RNPT;
- Verificar temperatura do RNPT;
- Promover o contato visual e/ou tátil entre os pais e o RNPT antes do transporte;
- Monitorar e controlar o tempo desde o nascimento ao término da primeira hora para avaliar a aplicação do protocolo assistencial indicado para RNPT <34 semanas de idade gestacional.

Fisioterapeuta

- Estar em uso do EPI;
- Participar das etapas da RCPn, quando fizer parte do time;

Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.UTINP.001- Página 7 de 27	
Título do Documento	PROTOCOLO PARA PRIMEIRA HORA DE VIDA DO RECÉM-NASCIDO PREMATURO < 34 SEMANAS	Emissão: 22/06/2021	Próxima revisão: 22/06/2023
		Versão: 1.0	

- Auxiliar na avaliação da resposta do RNPT às manobras de RCPn, quando fizer parte do time.

Técnico em enfermagem

- Estar em uso do EPI;
- Auxiliar aos membros do time durante cada etapa da RCPn;
- Auxiliar na montagem do circuito de VNI ou VPM, quando indicado;
- Identificar o RNPT;
- Preencher tubos de coleta com identificação adequada do RN;
- Realizar coleta de sangue do cordão umbilical e/ou placenta quando indicado;
- Auxiliar ao enfermeiro no controle do tempo desde o nascimento ao término da primeira hora para avaliar a aplicação do protocolo assistencial indicado para RNPT <34 semanas de idade gestacional.

TRANSPORTE

Todos os membros do time deverão realizar os cuidados necessários ao RNPT durante o transporte intra-hospitalar, seguindo as diretrizes atualizadas da SBP.

ADMISSÃO NA UNIDADE NEONATAL DE CUIDADOS PROGRESSIVOS (UNCP)

Médico

Médico da sala de parto/transporte:

- Realizar a transferência do cuidado à equipe responsável pela admissão na UNCP, detalhando todos os acontecimentos e condutas durante a assistência na sala de parto e durante o transporte, de modo sucinto, claro e podendo fazer recomendações pertinentes ao caso;
- Indicar o tempo decorrido entre o nascimento e à admissão;
- Questionar se outros membros do time têm algo a dizer, dando oportunidade de acréscimo de informações;
- Registrar detalhadamente, com data e hora, o que ocorreu até àquele momento.
- Relatar o escore de risco para transporte daquele RNPT (ERT-Neo);
- Fazer a documentação da autorização de internação hospitalar (AIH) e abrir prontuário.

Médico da admissão:

- Escutar atentamente o relato do time do transporte, registrar a hora da chegada à UNCP;
- Solicitar informações que se façam necessárias;
- Realizar a admissão conforme protocolo institucional, avaliar RNPT, solicitar exames complementares conforme o caso e prescrever;

Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.UTINP.001- Página 8 de 27	
Título do Documento	PROTOCOLO PARA PRIMEIRA HORA DE VIDA DO RECÉM-NASCIDO PREMATURO < 34 SEMANAS	Emissão: 22/06/2021	Próxima revisão: 22/06/2023
		Versão: 1.0	

- Registrar o escore de risco para transporte daquele RNPT (ERT-Neo);
- Realizar cateterismo umbilical venoso e arterial quando necessário;
- Administrar surfactante quando indicado;
- Conversar com os pais sobre as condições do RNPT, orientações sobre a rotina do serviço e entregar folder informativo da unidade;
- Responder aos questionamentos feitos pelos pais ou responsáveis, em ambiente reservado e se possível com apoio da enfermagem, da assistente social e/ou da psicóloga do setor;
- Realizar a verificação de todas as etapas da “hora ouro” do RNPT e o tempo consumido (Bundle próprio).

Enfermeiro

Enfermeiro da sala de parto/transporte

- Realizar a transferência do cuidado ao enfermeiro responsável pela admissão na UNCP, de modo sucinto, claro e podendo fazer recomendações pertinentes ao caso, após a transferência do cuidado pelo médico;
- Conferir junto ao médico, o registro do ERT-Neo;
- Conferir junto ao médico, o registro do tempo decorrido entre o nascimento e à admissão;
- Preencher a documentação necessária à admissão com os dados do parto e transporte.

Enfermeiro da admissão:

- Verificar temperatura na admissão do RNPT, ainda na incubadora de transporte;
- Pesquisar RNPT e medir perímetro cefálico;
- Transferir RNPT para o leito aquecido;
- Instalar monitoração necessária para o paciente;
- Pré-aquecer o surfactante quando indicado;
- Avaliar e puncionar o acesso venoso periférico quando necessário, anotando local da punção;
- Auxiliar o médico durante os primeiros procedimentos necessários;
- Coletar amostra de sangue para exames conforme solicitação médica;
- Administrar infusões e medicações prescritas;
- Passar sonda orogástrica;
- Transferir RNPT para incubadora quando peso igual ou inferior a 1500g;
- Realizar admissão e evolução de enfermagem em prontuário;
- Preencher Bundle de admissão do RNPT < 34 semanas;
- Solicitar reposição dos cilindros de gases, quando necessário;
- Participar do acolhimento aos pais, reforçando as orientações sobre a rotina do serviço.

Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.UTINP.001- Página 9 de 27	
Título do Documento	PROTOCOLO PARA PRIMEIRA HORA DE VIDA DO RECÉM-NASCIDO PREMATURO < 34 SEMANAS	Emissão: 22/06/2021	Próxima revisão: 22/06/2023
		Versão: 1.0	

Fisioterapeuta

- Adaptar VNI ou VPM e avaliar parâmetros ventilatórios para o paciente discutindo opções de modo e parâmetros com o médico;
- Avaliar necessidade de aspiração de vias aéreas;
- Verificar monitoração de oxigenação, padrão respiratório, curvas ventilatórias (se RNPT em suporte ventilatório) e indicar opções de conduta ao médico da admissão, discutindo cada caso;
- Rever suporte ventilatório do RNPT após transferência do mesmo para a incubadora;
- Realizar admissão e anotações em prontuário;
- Participar do acolhimento aos pais, reforçando as orientações sobre a rotina do serviço.

Técnico em enfermagem

- Verificar e registrar sinais vitais;
- Puncionar acesso venoso periférico quando necessário;
- Auxiliar equipe durante todos os procedimentos necessários;
- Realizar, informar e registrar a glicemia capilar;
- Coletar amostra de sangue venoso para exames nos casos solicitados;
- Administrar infusões e medicações prescritas;
- Realizar e registrar medidas antropométricas;
- Auxiliar na transferência do RNPT para incubadora;
- Repor material utilizado no transporte e higienizar incubadora de transporte;
- Solicitar reposição dos cilindros de gases, quando necessário;
- Participar do acolhimento aos pais, reforçando as orientações sobre a rotina do serviço.

*****NOTAS IMPORTANTES

- ✓ As funções dos membros do time poderão sofrer alterações em momentos que ocorram fatos fora da rotina que demandem que as funções de alguns sejam realizadas por outros, para que a meta de assistência adequada e de qualidade seja realizada para o RNPT <34 semanas.
- ✓ Em caso de óbito durante à assistência na sala de parto ou até a primeira hora de vida, os membros que participaram dessa assistência (no mínimo duas categorias) deverão participar do comunicado e acolhimento à família.

9. HISTÓRIA CLÍNICA E EXAME FÍSICO*

Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.UTINP.001- Página 10 de 27	
Título do Documento	PROTOCOLO PARA PRIMEIRA HORA DE VIDA DO RECÉM-NASCIDO PREMATURO < 34 SEMANAS	Emissão: 22/06/2021	Próxima revisão: 22/06/2023
		Versão: 1.0	

Deverá ser realizada anamnese gestacional, de parto e nascimento.

Avaliação das condições clínicas e exame físico direcionado do RNPT deverão ser realizados imediatamente após o parto, no transporte, à admissão na UNCP e ao final da “hora ouro”.

O exame físico completo detalhado do RNPT será realizado quando todo o aporte necessário à primeira hora de vida estiver sido instalado e no momento mais propício para o paciente.

10. EXAMES DIAGNÓSTICOS INDICADOS*

Exames complementares serão solicitados pelo médico de acordo com a necessidade de cada RNPT.

11. TRATAMENTO INDICADO E PLANO TERAPÊUTICO*

PREPARO PARA O NASCIMENTO

- Realizar anamnese gestacional;
- Estar presente na sala de parto, no mínimo 3 profissionais treinados em RCPn;
- Preparar e testar do material para o atendimento;
- Definir o líder e as tarefas entre a equipe;
- Manter temperatura ambiente em 24°C;
- Registrar temperatura materna;
- Preparar colchão térmico, indicado uso para RNPT <1000g, se disponível;
- Manter incubadora de transporte aquecida e ligada;
- Verificar material do transporte;
- Definir equipe que irá admitir o RNPT na UNCP;
- Dispor de leito preparado para admissão na UNCP.

* Em partos múltiplos dispor de material, equipamentos e time em quantidade suficiente para assistência a cada RNPT.

NASCIMENTO

- Seguir o as diretrizes do Programa de reanimação neonatal para RNPT <34 semanas de idade gestacional da SBP;
- Utilizar precaução-padrão (higienização das mãos, luvas, avental, máscara, gorro, propé, proteção facial quando indicado e óculos). O profissional que recebe o RNPT precisa se paramentar com luvas estéreis;
- Realizar clampeamento oportuno (30-60 segundos) sempre que possível;

Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.UTINP.001- Página 11 de 27	
Título do Documento	PROTOCOLO PARA PRIMEIRA HORA DE VIDA DO RECÉM-NASCIDO PREMATURO < 34 SEMANAS	Emissão: 22/06/2021	Próxima revisão: 22/06/2023
		Versão: 1.0	

- Após o clameamento umbilical, envolver o RNPT em campos aquecidos, posicionar em decúbito dorsal sob fonte de calor radiante, sem secar introduzir o corpo em saco plástico, vestir touca dupla (plástico e lã ou algodão) e realizar as manobras necessárias;
- Posicionar o pescoço do RNPT em leve extensão, colocar um coxim sob os ombros e aspirar vias aéreas se obstruídas por excesso de secreções;
- Instalar sensor do oxímetro de pulso no membro superior direito;
- Instalar monitor cardíaco sempre que houver necessidade de ventilação com pressão positiva (VPP) fixo em três pontos;
- Realizar avaliação da frequência respiratória (FR), frequência cardíaca (FC), saturação de oxigênio (SatO₂), expansão torácica, tônus e choro;
- Auscultar precórdio com o estetoscópio por 6 segundos e multiplicar o valor por 10, resultando no número de batimentos por minuto (bpm) ou utilizar monitor cardíaco (FC >100 bpm);
- A avaliação da SatO₂ deve ser feita baseada nos valores recomendados para os primeiros minutos de vida, conforme **Quadro 1**.

Quadro 1: Valores de SatO₂ pré-ductais desejáveis, segundo a idade pós-natal

<u>Minutos de vida</u>	<u>SatO₂ pré-ductal</u>
Até 5	70-80%
5-10	80-90%
>10	85-95%

Fonte: Programa de Reanimação Neonatal. Sociedade Brasileira de Pediatria. 2016.

- Verificar temperatura axilar do RNPT e manter temperatura corporal entre 36,5°C a 37,5°C. Se RNPT mantiver hipotermia, após medidas de aquecimento, avaliar a possibilidade de adiar a realização do transporte;
- Se sinais vitais adequados, realizar enrolamento com campos aquecidos, possibilitar contato visual e/ou tátil do RNPT com os pais/acompanhante e liberar transporte.
- Avaliar a possibilidade do contato pele a pele, considerando caso a caso;
- Se observado sinais de hipoxemia, seguir as diretrizes atualizadas do programa de RCPn da SBP;
- Utilizar detector de CO₂ expirado, quando necessidade de intubação orotraqueal, se disponível;
- Coletar sangue do cordão e/ou placenta quando indicado.

Observações:

Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.UTINP.001- Página 12 de 27	
Título do Documento	PROTOCOLO PARA PRIMEIRA HORA DE VIDA DO RECÉM-NASCIDO PREMATURO < 34 SEMANAS	Emissão: 22/06/2021	Próxima revisão: 22/06/2023
		Versão: 1.0	

- ✓ O uso de avental estéril para recepção do RNPT, é indicado somente diante da necessidade do profissional se posicionar junto ao campo operatório.
- ✓ Se necessário aspiração de vias aéreas (VA), utilizar sonda traqueal número 6,0 conectada ao aspirador a vácuo, sob pressão máxima de 100 mmHg.
- ✓ Para obter o sinal da oximetria com maior rapidez: 1º) Ligue o oxímetro; 2º) Aplique o sensor neonatal na palma da mão ou pulso radial direito, cuidando para que o sensor que emite luz fique na posição diretamente oposta ao que recebe a luz e envolvendo-os com uma bandagem elástica; 3º) Conecte o sensor ao cabo do oxímetro. A leitura é confiável após 1-2 minutos.
- ✓ Instalação do monitor cardíaco: um eletrodo em cada braço próximo ao ombro e o terceiro eletrodo na face anterior da coxa, sem secar a pele. Utilizar bandagem elástica para fixação.
- ✓ A avaliação do Boletim de APGAR deverá ser realizada e documentada, porém não determina o início da reanimação.
- ✓ Evitar uso de balão autoinflável.
- ✓ Como ajustar a máscara: aplicar a máscara na face, no sentido do queixo para o nariz, cobrindo a ponta do queixo, a boca e o nariz, sem cobrir os olhos. Envolver as bordas da máscara com os dedos indicador e polegar, formando a letra "C". Esse ajuste é fundamental para a ventilação.
- ✓ Na VPP seguir a regra prática "ocluuui/solta/solta", "ocluuui/solta/solta"....
- ✓ Cada tentativa de intubação orotraqueal (IOT) deve durar, no máximo, 30 segundos. Em caso de insucesso aguardar estabilização do RNPT utilizando VPP com máscara.
- ✓ Se não for possível intubação orotraqueal, considerar uso de máscara laríngea, se disponível.
- ✓ Manter ventilação e a compressão torácica sincronizadas, com uma relação de 3:1, ou seja, 3 compressões torácicas para 1 ventilação.

TRANSPORTE À UNIDADE NEONATAL

- Viabilizar, sempre que possível, o transporte do RNPT nos primeiros 15-30 minutos de vida;
- Comunicar, antecipadamente, a equipe da Unidade Neonatal sobre as condições do RNPT;
- Comunicar aos pais ou acompanhante sobre a transferência do RNPT à UNCP;
- Identificar o RN com pulseira de acordo com protocolo assistencial PROT/UGRA/001/2017;
- Registrar o Escore de Risco de Morbidade durante o transporte intra-hospitalar neonatal (ERT-Neo). Tabela de pontos em Anexo 4;

Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.UTINP.001- Página 13 de 27	
Título do Documento	PROTOCOLO PARA PRIMEIRA HORA DE VIDA DO RECÉM-NASCIDO PREMATURO < 34 SEMANAS	Emissão: 22/06/2021	Próxima revisão: 22/06/2023
		Versão: 1.0	

- Utilizar incubadora de transporte de parede dupla e aquecida com temperatura do ar em 37°C;
- Utilizar ventilador mecânico ou ventilador mecânico manual em T com misturador de gases, quando necessário;
- Utilizar oximetria de pulso e monitor cardíaco;
- Realizar o transporte intra-hospitalar com segurança;
- Solicitar a liberação do percurso para otimizar o tempo de transporte, inclusive elevador;
- Relatar todos os dados relevantes sobre os cuidados na sala de parto e transporte à equipe da UNCP;
- Documentar os procedimentos no prontuário do paciente.

Observações:

Durante o transporte utilizar a menor concentração possível de oxigênio para manter aoxigenação desejada.

O balão autoinflável deverá estar sempre disponível, porém somente será utilizado em último caso.

RNPT que possuir anomalias como defeito de parede abdominal ou do tubo neural entre outros, deverá ser posicionado de maneira que permita boa ventilação, sem prejuízo a sua condição clínica.

ADMISSÃO NA UNIDADE NEONATAL

- Equipe que realizou o transporte transfere o cuidado para a equipe que realizará a admissão na UNCP;
- Verificar a temperatura axilar com termômetro digital antes de retirar o RNPT da incubadora de transporte;
- Pesar RNPT em saco plástico e touca dupla, medir PC;
- Transferir o RNPT para o leito aquecido;
- Instalar circuito de equipamentos para suporte ventilatório, quando indicado;
- Instalar monitoração de sinais vitais;
- Avaliar o acesso vascular:

≤ 1500g - inserir cateter venoso umbilical (CUV) e avaliar necessidade de cateterismo umbilical arterial (CUA).

> 1500g – puncionar acesso venoso periférico e posteriormente avaliar necessidade de cateter umbilical venoso e/ou PICC;

- Realizar glicemia capilar;
- Aquecer e administrar surfactante quando indicado;

Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.UTINP.001- Página 14 de 27	
Título do Documento	PROTOCOLO PARA PRIMEIRA HORA DE VIDA DO RECÉM-NASCIDO PREMATURO < 34 SEMANAS	Emissão: 22/06/2021	Próxima revisão: 22/06/2023
		Versão: 1.0	

- Verificar e registrar sinais vitais;
- Coletar amostra de sangue quando necessário;
- Administrar infusões e medicações prescritas;
- Se indicado antibiótico, iniciar com a gentamicina, seguindo prescrição médica;
- Passar sonda orogástrica;
- Realizar e registrar medidas antropométricas. Verificar perímetro cefálico antes da instalação de VNI, quando necessário;
- Transferir RNPT para incubadora, quando indicado, após realização de radiografia.
- Iniciar o manuseio mínimo e medidas para prevenção de hemorragia intracraniana, quando indicado;
- Avaliar necessidade de exames complementares;
- Realizar acolhimento com os pais;
- Realizar registros no prontuário.

Observações

- ✓ Os cuidados de enfermagem na primeira hora devem ser realizados na proporção 1:1.
- ✓ Toda equipe envolvida nos cuidados deve estar ciente dos valores de temperatura e SatO₂ para avaliar a execução de procedimentos.
- ✓ Manter saco plástico e touca até que o RNPT esteja com temperatura axilar adequada (36,5 a 37,5°C).
- ✓ Não usar eletrodos de ECG em bebês <26 semanas de gestação.
- ✓ Não esperar pela confirmação radiológica do cateter umbilical para iniciar infusões. Exceto para infusões de drogas vasoativas.
- ✓ Se apresentar dificuldade no cateterismo umbilical, avaliar acesso venoso periférico.
- ✓ Após os cuidados de admissão deverá ser avaliada a possibilidade de iniciar nutrição enteral ou parenteral.
- ✓ Após a chega do RNPT na UNCP, promover a reposição do material utilizado, higienização da incubadora e reposição dos cilindros de gases quando menor de 50 kgf/cm².

12. CRITÉRIOS DE INTERNAÇÃO*

Todo RNPT com idade gestacional <34 semanas deverá ser internado na UNCP.

13. CRITÉRIOS DE MUDANÇA TERAPÊUTICA*

Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.UTINP.001- Página 15 de 27	
Título do Documento	PROTOCOLO PARA PRIMEIRA HORA DE VIDA DO RECÉM-NASCIDO PREMATURO < 34 SEMANAS	Emissão: 22/06/2021	Próxima revisão: 22/06/2023
		Versão: 1.0	

O nascimento de RNPT com diagnóstico clínico ou necessidade de intervenção diferenciada, deverá ser discutido em equipe, preferencialmente antes do parto.

Alterações no plano de cuidados deverá ser compartilhada com a equipe que prestará assistência na sala de parto e na admissão na UNCP, principalmente na primeira hora de vida.

A assistência ao RNPT de gestante com suspeita ou confirmação de COVID-19, deverá seguir as recomendações, mais atuais, adotadas pela instituição HUCAM.

14. CRITÉRIOS DE ALTA OU TRANSFERÊNCIA*

NA

15. FLUXOGRAMAS

Ver Apêndice 01

16. MONITORAMENTO

O monitoramento ocorrerá através do Bundle de Admissão do RNPT com IG < 34 semanas, nascidos na instituição. Ver apêndice 2

17. REFERÊNCIAS

- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Portaria n. 371**, de 7 de maio de 2014. Institui diretrizes para a organização da atenção integral e humanizada ao recém-nascido (RN) no Sistema Único de Saúde (SUS). Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2014/prt0371_07_05_2014.html>. Acesso em: 08 jun. 2018.
- _____. Ministério da Saúde. **Portaria n. 930**, de 10 de maio de 2012. Define as 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 (SUS). Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt0930_10_05_2012.html>. Acesso em: 06 jun. 2018.
- _____. Ministério da Saúde. Portaria n. 2.068, **de 21 de outubro de 2016**. Institui diretrizes para a organização da atenção integral e humanizada à mulher e ao recém-nascido no Alojamento Conjunto. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2016/prt2068_21_10_2016.html>. Acesso em: 16 abr. 2020.
- LEONE, C. R.; COSTA, H. P. F. **Assistência ao recém-nascido pré-termo em UTI neonatal: manual de condutas práticas**. 1. ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2019.
- NATIONAL HEALTH SERVICE (NHS). **Neonatal Guidelines 2019-21**.

Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.UTINP.001- Página 16 de 27	
Título do Documento	PROTOCOLO PARA PRIMEIRA HORA DE VIDA DO RECÉM-NASCIDO PREMATURO < 34 SEMANAS	Emissão: 22/06/2021	Próxima revisão: 22/06/2023
		Versão: 1.0	

6. SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA (SBP). **Reanimação do Prematuro <34 semanas em sala de parto**: Diretrizes 2016 da Sociedade Brasileira de Pediatria. Jan. 2016. Disponível em: <<http://www.sbp.com.br/reanimacao/wp-content/uploads/2016/01/DiretrizesSBPReanimacaoPrematuroMenor34semanas26jan2016.pdf>>. Acesso em: 06 jun. 2018.
7. _____. Transporte do recém-nascido de alto risco: Diretrizes da Sociedade Brasileira de Pediatria. 2 ed. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Pediatria, 2017.

18. HISTÓRICO DE REVISÃO

VERSÃO	ELABORAÇÃO/REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO DA ALTERAÇÃO
1.0	Adriana Amaral Dias Ana Claudia Vescovi Brunow Claudia Barbara Stinghel Elizangela Sant'Anna da Silva Glauca Cristina dos Santos França de Sant'ana Juliana Sigiliano Mendes FerreiraMônica Magri Nália Quirina Trindade de CoimbraNorma Suely Oliveira Priscyla Ferreira Pequeno Leite Sílvia Maria Figueiredo LouzadaThais da Rocha Cicero Pinto	22/06/2021	Emissão

*(*Itens obrigatórios apenas para os Protocolos Assistenciais)*

Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.UTINP.001- Página 17 de 27	
Título do Documento	PROTOCOLO PARA PRIMEIRA HORA DE VIDA DO RECÉM-NASCIDO PREMATURO < 34 SEMANAS	Emissão: 22/06/2021	Próxima revisão: 22/06/2023
		Versão: 1.0	

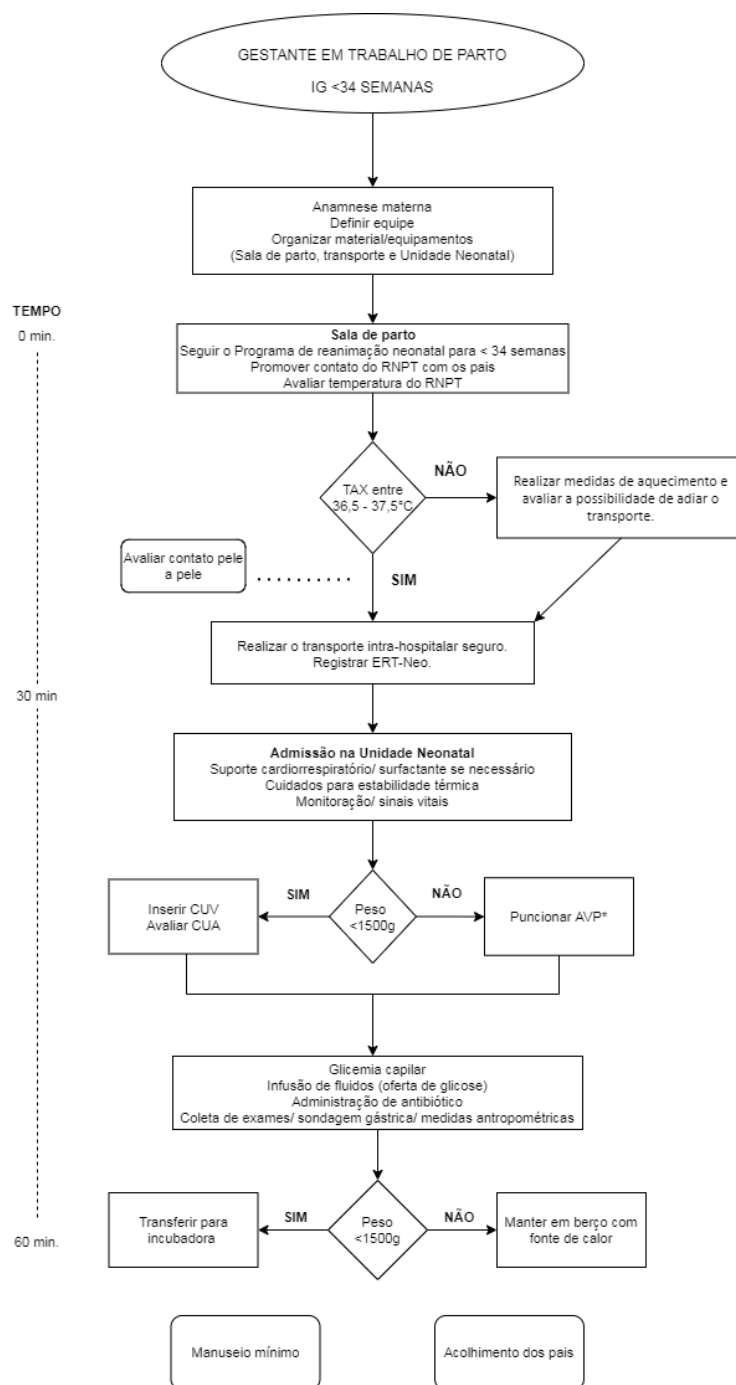
Elaboração/Revisão Adriana Amaral Dias Ana Claudia Vescovi Brunow Claudia Barbara Stinghel Elizangela Sant'Anna da Silva Glaucia Cristina dos Santos França de Sant'ana Juliana Sigiliano Mendes Ferreira Mônica Magri Nália Quirina Trindade de Coimbra Norma Suely Oliveira Priscyla Ferreira Pequeno Leite Silvia Maria Figueiredo Louzada Thais da Rocha Cicero Pinto	Data: ___/___/___
Análise (Chefe do setor/Unidade) Norma Suely Oliveira Chefe da Unidade de Terapia Intensiva e Semi- Intensiva Pediátrica e Neonatal	Data: ___/___/___
Validação NA	Data: ___/___/___
Aprovação (Nome, função, assinatura das Gerências Envolvidas) Valéria Valim Cristo Gerente de Atenção à Saúde Norma Suely Oliveira Chefe da Unidade de Terapia Intensiva e Semi- Intensiva Pediátrica e Neonatal	Data: ___/___/___

Permitida a reprodução parcial ou total, desde que indicada a fonte

Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.UTINP.001- Página 18 de 27	
Título do Documento	PROTOCOLO PARA PRIMEIRA HORA DE VIDA DO RECÉM-NASCIDO PREMATURO < 34 SEMANAS	Emissão: 22/06/2021	Próxima revisão: 22/06/2023
		Versão: 1.0	

APÊNDICE

APÊNDICE 01 – FLUXOGRAMA DO PROTOCOLO PARA PRIMEIRA HORA DE VIDA DO RECÉM-NASCIDO PREMATURO < 34 SEMANAS



* Posteriormente avaliar necessidade de cateter umbilical ou PICC

Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.UTINP.001- Página 19 de 27	
Título do Documento	PROTOCOLO PARA PRIMEIRA HORA DE VIDA DO RECÉM-NASCIDO PREMATURO < 34 SEMANAS	Emissão: 22/06/2021	Próxima revisão: 22/06/2023
		Versão: 1.0	

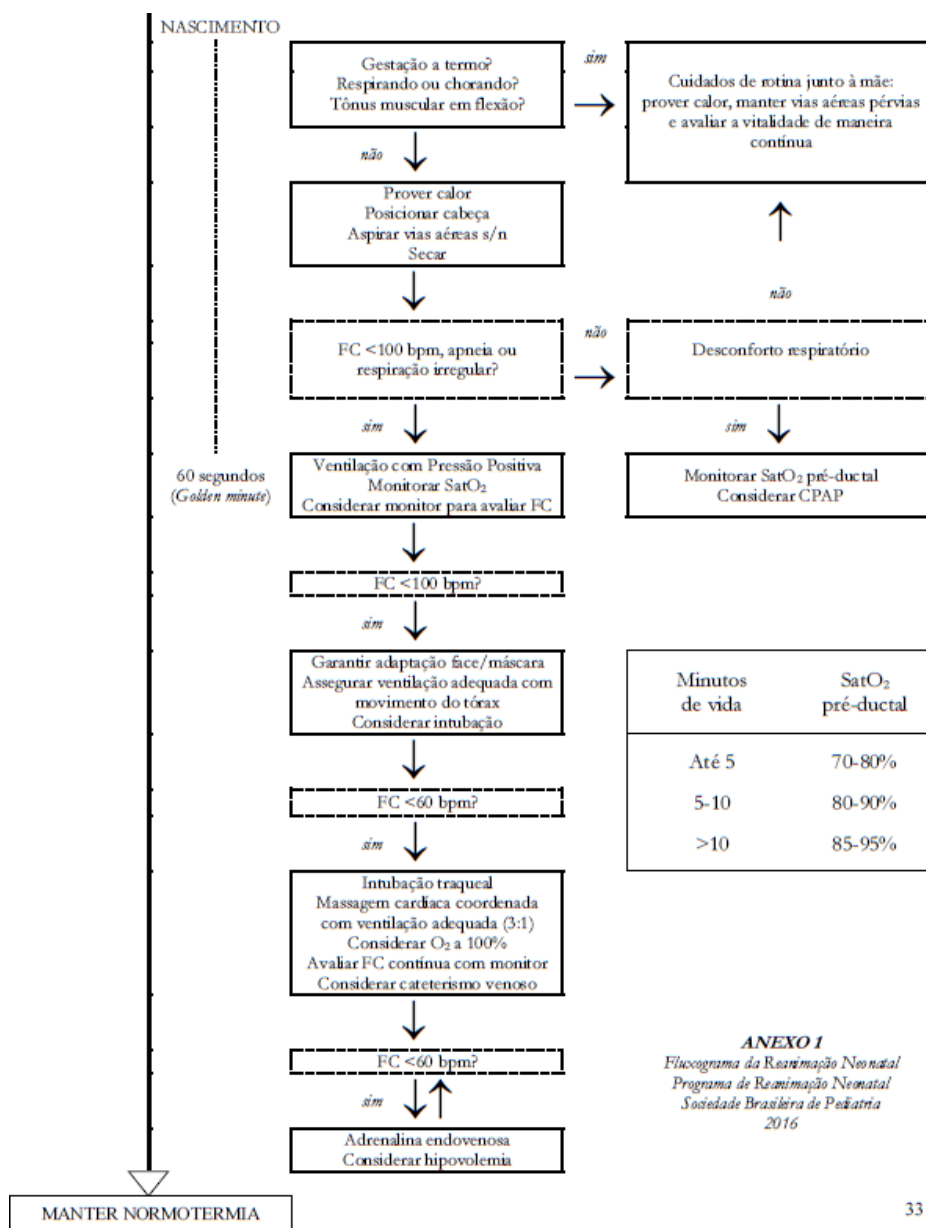
APÊNDICE 02 – BUNDLE DE ADMISSÃO DO RECÉM-NASCIDO < 34 SEMANAS

		HOSPITAL UNIVERSITÁRIO CASSIANO ANTÔNIO MORAES		
BUNDLES / UNIDADE NEONATAL (UTIN)				
IDENTIFICAÇÃO DO PACIENTE:			Data: ___/___/___	
Data de nascimento:		Peso de Nascimento:		IG:
Data de admissão:			Diagnóstico:	
BUNDLE DE ADMISSÃO DO RECÉM-NASCIDO PREMATURO < 34 SEMANAS				
PREVENÇÃO DE HIPOTERMIA		ESTABILIDADE CARDIORRESPIRATÓRIA		
<input type="checkbox"/> Transporte realizado em incubadora de transporte		<input type="checkbox"/> Instalado suporte respiratório na admissão		
<input type="checkbox"/> Admitido em saco plástico e touca dupla		<input type="checkbox"/> Sem necessidade de suporte respiratório		
<input type="checkbox"/> Normotérmico na admissão		<input type="checkbox"/> Instalado monitorização		
<input type="checkbox"/> Pesado com saco plástico		<input type="checkbox"/> Admitido com saturação entre 90 - 94%		
<input type="checkbox"/> Colocado na incubadora na primeira hora de vida		<input type="checkbox"/> Verificados sinais vitais		
<input type="checkbox"/> Colocado na incubadora com saco plástico e touca		<input type="checkbox"/> Administrado surfactante		
		<input type="checkbox"/> Solicitado Raio-x		
PREVENÇÃO DE HIPOGLICEMIA		PREVENÇÃO DE INFECÇÃO		
<input type="checkbox"/> Glicemia > 40 mg/dl na admissão		<input type="checkbox"/> Iniciado antibiótico na primeira hora de vida		
<input type="checkbox"/> Acesso venoso na primeira hora de vida		<input type="checkbox"/> Administração de gentamicina como primeiro antibiótico		
<input type="checkbox"/> Infusão de hidratação na primeira hora de vida		<input type="checkbox"/> Sem necessidade de antibiótico		
		<input type="checkbox"/> Coletado exames		
<input type="checkbox"/> Realizado acolhimento dos pais/ familiares				
Carimbo e Assinatura:				

Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.UTINP.001- Página 20 de 27	
Título do Documento	PROTOCOLO PARA PRIMEIRA HORA DE VIDA DO RECÉM-NASCIDO PREMATURO < 34 SEMANAS	Emissão: 22/06/2021	Próxima revisão: 22/06/2023
		Versão: 1.0	

ANEXO

ANEXO 01 – FLUXOGRAMA DE REANIMAÇÃO NEONATAL



Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.UTINP.001- Página 21 de 27	
Título do Documento	PROTOCOLO PARA PRIMEIRA HORA DE VIDA DO RECÉM-NASCIDO PREMATURO < 34 SEMANAS	Emissão: 22/06/2021	Próxima revisão: 22/06/2023
		Versão: 1.0	

ANEXO 02 – MATERIAL NECESSÁRIO PARA REANIMAÇÃO NEONATAL NA SALA DE PARTO

Sala de parto e/ou de reanimação com temperatura ambiente de 23-26°C e:

- Mesa de reanimação com acesso por 3 lados
- Fontes de oxigênio umidificado e de ar comprimido, com fluxômetro
- Blender para mistura oxigênio/ar
- Aspirador a vácuo com manômetro
- Relógio de parede com ponteiro de segundos

Material para manutenção de temperatura

- Fonte de calor radiante
- Termômetro ambiente digital
- Campo cirúrgico e compressas de algodão estéreis
- Saco de polietileno de 30x50cm para prematuro
- Touca de lã ou algodão
- Colchão térmico químico para 25x40cm para prematuro <1000g
- Termômetro clínico digital

Material para avaliação

- Estetoscópio neonatal
- Oxímetro de pulso com sensor neonatal
- Monitor cardíaco de 3 vias com eletrodos
- Bandagem elástica para fixar o sensor do oxímetro e os eletrodos

Material para aspiração

- Sondas: traqueais No 6, 8 e 10 e gástricas curtas No 6 e 8
- Dispositivo para aspiração de mecônio
- Seringas de 10 MI

Material para ventilação

- Reanimador manual neonatal (balão autoinflável com volume máximo de 750 MI, reservatório de O2 e válvula de escape com limite de 30-40 cmH2O e/ou manômetro)
- Ventilador mecânico manual neonatal em T com circuitos próprios
- Máscaras redondas com coxim No 00, 0 e 1
- Máscara laríngea para recém-nascido No 1

Material para intubação traqueal

- Laringoscópio infantil com lâmina reta No 00, 0 e 1
- Cânulas traqueais sem balonete, de diâmetro interno uniforme 2,5/ 3,0/ 3,5 e 4,0 mm
- Material para fixação da cânula: fita adesiva e algodão com SF
- Pilhas e lâmpadas sobressalentes para laringoscópio
- Detector colorimétrico de CO2 expirado

Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.UTINP.001- Página 22 de 27	
Título do Documento	PROTOCOLO PARA PRIMEIRA HORA DE VIDA DO RECÉM-NASCIDO PREMATURO < 34 SEMANAS	Emissão: 22/06/2021	Próxima revisão: 22/06/2023
		Versão: 1.0	

Medicações

- Adrenalina 1/10.000 em 1 seringa de 5,0 MI para administração única endotraqueal
- Adrenalina 1/10.000 em seringa de 1,0 MI para administração endovenosa
- Expansor de volume (soro fisiológico) em 2 seringas de 20 MI

Material para cateterismo umbilical

- Campo fenestrado esterilizado, cadarço de algodão e gaze
- Pinça tipo kelly reta de 14cm e cabo de bisturi com lâmina No 21
- Porta agulha de 11cm e fio agulhado mononylon 4.0
- Cateter umbilical 3,5F, 5F e 8F de PVC ou poliuretano
- Torneira de 3 vias

Outros

- Luvas e óculos de proteção individual para os profissionais de saúde
- Gazes esterilizadas e álcool etílico
- Cabo e lâmina de bisturi
- Tesoura de ponta romba e clampeador de cordão umbilical

Fonte: Programa de Reanimação Neonatal. Sociedade Brasileira de Pediatria. 2016

* Serão acrescentados a esta listagem, o material para coleta de sangue na sala de parto:

- Tubo para coleta de sangue (tampa roxa e amarela)
- Seringa para gasometria
- Seringa 10 ml
- Agulha 25x07

Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.UTINP.001- Página 23 de 27	
Título do Documento	PROTOCOLO PARA PRIMEIRA HORA DE VIDA DO RECÉM-NASCIDO PREMATURO < 34 SEMANAS	Emissão: 22/06/2021	Próxima revisão: 22/06/2023
		Versão: 1.0	

ANEXO 03 – MEDICAÇÕES PARA REANIMAÇÃO NEONATAL NA SALA DE PARTO

	Adrenalina Endovenosa	Adrenalina Endotraqueal	Expansor de Volume
Diluição	1:10.000 1 mL adrenalina 1:1000 em 9 mL de SF	1:10.000 1 mL adrenalina 1:1000 em 9 mL de SF	SF
Preparo	1 mL	5 mL	2 seringas de 20 mL
Dose	0,1 - 0,3 mL/kg	0,5 - 1,0 mL/kg	10 mL/kg EV
Peso ao nascer			
1kg	0,1 - 0,3 mL	0,5 - 1,0 mL	10 mL
2kg	0,2 - 0,6 mL	1,0 - 2,0 mL	20 mL
3kg	0,3 - 0,9 mL	1,5 - 3,0 mL	30 mL
4kg	0,4 - 1,2 mL	2,0 - 4,0 mL	40 mL
Velocidade e Precauções	Infundir rápido na veia umbilical seguido por 0,5-1,0 mL de SF	Infundir na cânula traqueal e ventilar. USO ÚNICO	Infundir na veia umbilical lentamente, em 5 a 10 minutos

Fonte: Programa de Reanimação Neonatal. Sociedade Brasileira de Pediatria. 2016

Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.UTINP.001- Página 24 de 27	
Título do Documento	PROTOCOLO PARA PRIMEIRA HORA DE VIDA DO RECÉM-NASCIDO PREMATURO < 34 SEMANAS	Emissão: 22/06/2021	Próxima revisão: 22/06/2023
		Versão: 1.0	

ANEXO 04 – ESCORE DE RISCO DE MORBIDADE DURANTE O TRANSPORTE INTRA-HOSPITALAR NEONATAL – ERT-NEO

Variáveis	Categorias	Pontos
Idade gestacional	< 28 semanas	6
	28 – 34 semanas	3
	> 34 semanas	2
Temperatura axilar	< 36,3°C ou > 37,0°C	3
	36,3 – 37,0°C	2
Doença de base	Malformação de Sistema nervoso central	4
	Outras	2
Destino	Centro cirúrgico	5
	Ressonância ou tomografia	3
	Outros	2
Suporte respiratório	Ventilação mecânica	8
	Oxigênio suplementar	7
	Ausente	2

Resultado: risco, em porcentagem, de chance de apresentar uma ou mais intercorrências clínicas durante o transporte.

Escore:

< 13 pontos: 8%,

13-15 pontos: 24%,

16-20 pontos: 38%,

> 20 pontos: 57%

Fonte: Transporte do recém-nascido de alto risco: Diretrizes da Sociedade Brasileira de Pediatria, 2017.

Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.UTINP.001- Página 25 de 27	
Título do Documento	PROTOCOLO PARA PRIMEIRA HORA DE VIDA DO RECÉM-NASCIDO PREMATURO < 34 SEMANAS	Emissão: 22/06/2021	Próxima revisão: 22/06/2023
		Versão: 1.0	

ANEXO 05 – LISTA DE MATERIAL PARA TRANSPORTE

MATERIAL DE TRANSPORTE	QTD	MATERIAL DE TRANSPORTE	QTD
BICARBONATO DE SÓDIO	2	GAZE	2
ATROPINA	3	SERINGA 1ML	3
EPINEFRINA	3	SERINGA 3ML	3
FIXADOR PARA TOT	5	SERINGA 5ML	3
ÁLCOOL PARA ASSEPSIA	5	SERINGA 10ML	3
LÂMINA DE BISTURI Nº 15	2	SERINGA 20ML	3
LÂMINA DE BISTURI Nº 23	2	LUVA DE PROCEDIMENTO	10
MICROPORE	1	LUVA ESTÉRIL Nº 6,5	2 PARES
FIO DE URSO	1	LUVA ESTÉRIL Nº 7,0	2 PARES
PULSEIRA DE IDENTIFICAÇÃO	2	LUVA ESTÉRIL Nº 7,5	2 PARES
CLAMP UMBILICAL	2	LUVA ESTÉRIL Nº 8,5	2 PARES
AGULHA 40 X 1,2	3	EXTENSOR	2
AGULHA 0,7 X 25	3	SONDA URETRAL N º 4,0	2
AGULHA 0,45 X 13	3	SONDA URETRAL N º 6,0	2
ÁGUA DESTILADA	5	SONDA URETRAL N º 8,0	2
CLORETO DE SÓDIO 0,9%	2	TUBO ENDOTRAQUEAL Nº 2,0	2
GLICOSE HIPERTÔNICA 25%	1	TUBO ENDOTRAQUEAL Nº 2,5	2
GLICOSE HIPERTÔNICA 50%	2	TUBO ENDOTRAQUEAL Nº 3,0	2
GLUCONATO DE CÁLCIO	1	TUBO ENDOTRAQUEAL Nº 3,5	2
ABOCATH Nº 24	3	TUBO ENDOTRAQUEAL Nº 4,0	2
ABOCATH Nº14	1	TUBO ENDOTRAQUEAL Nº 4,5	2
COLETOR DE URINA	2	POLIVIAS	2

Fonte: Impresso da Unidade Neonatal

Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.UTINP.001- Página 26 de 27	
Título do Documento	PROTOCOLO PARA PRIMEIRA HORA DE VIDA DO RECÉM-NASCIDO PREMATURO < 34 SEMANAS	Emissão: 22/06/2021	Próxima revisão: 22/06/2023
		Versão: 1.0	

ANEXO 06 – LISTA DE MATERIAL PARA MONTAGEM DE LEITO PARA ADMISSÃO NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL (UTIN)

Sistema de aspiração:

01 Frasco de aspiração com válvula
01 Borracha de látex

01 Válvula antirrefluxo
01 Fita micropore
01 Filme transparente estéril
01 Swab de álcool

Sistema de oxigenação:

01 Fluxômetro
01 Frasco umidificador
01 Borracha de látex
01 Reanimador artificial neonatal com reservatório
01 Máscara facial nº 0 e nº1

01 Seringa de 3 ml ou 5 ml
01 Soro fisiológico 0,9% ampola de 10 ml

Material para glicemia capilar:

01 Fita teste
01 Lanceta
01 Algodão
01 Swab de álcool

Ventilação mecânica

01 Válvula expiratória com membrana
01 Reservatório para umidificador/aquecedor
01 Circuito para ventilação não invasiva.
01 Pronga nasal de acordo com o peso do recém-nascido
01 Touca
01 Material para fixação (fita adesiva ou alfinete e elástico)
01 Circuito para ventilação invasiva
01 Sensor de fluxo
01 Fixação de TOT

Material para oximetria:

01 Fixador para sensor de oxímetro (envoltório ou coban®)
01 Filme transparente não estéril

Material da bandeja:

01 Estetoscópio
01 Manguito de acordo com a circunferência do braço
01 Tesoura
01 Termômetro
01 Fita métrica
02 Potes com algodão (punção e higiene)
03 Seringas de 1mL
03 Seringas de 3mL
03 Seringas de 5mL
02 Seringas de 10 mL
02 Seringas de 20 mL
03 Agulhas 40x12

Material para Sondagem Gástrica:

01 Sonda uretral nº 8
01 Fixador (fio urso e filme transparente não estéril)
01 Bandagem elástica aderente (Tensoplast®)

Material para punção venosa periférica:

02 Cateteres intravenosos 24G
01 Equipo multivias

03 Agulhas 25x7
05 Água destilada ampola 10 ml
05 Soro fisiológico 0,9% ampola 10 ml

Tipo do Documento	PROTOCOLO	PRT.UTINP.001- Página 27 de 27	
Título do Documento	PROTOCOLO PARA PRIMEIRA HORA DE VIDA DO RECÉM-NASCIDO PREMATURO < 34 SEMANAS	Emissão: 22/06/2021	Próxima revisão: 22/06/2023
		Versão: 1.0	

03 Fraldas pesadas 02
 Sondas uretrais nº602 Sondas uretrais nº8
 02 Sondas traqueais
 nº4 02 Sondas
 traqueais nº4 01
 Frasco de álcool 70%
 08 Swabs de álcool
 05 Pacotes de gaze estéril
 03 Sacos coletores de urina
 infantil 10 pares de luvas
 descartáveis

Outros:

02 Compressas para
 coxim.02 Lençóis para
 berço

Equipamentos:

01 Bomba de infusão venosa de
 gotejamento01 Bomba de infusão venosa
 de seringa
 01 Ventilador mecânico
 01 Monitor multiparâmetro ou oxímetro de pulso com sensor de oximetria
 neonatal01 Foco auxiliar
 01 Berço com fonte de calor
 irradiante01 Colchão de berço
 01 Placa de
 identificação01
 Prancheta
 01 Aparelho para glicemia
 capilar01 Estadiômetro
 01 Balança

Fonte: Impresso da Unidade Neonatal

5.3 ARTIGO

IMPLEMENTAÇÃO DO PROTOCOLO HORA OURO: INSTRUMENTO DE MELHORIA PARA A QUALIDADE DA ASSISTÊNCIA NEONATAL

RESUMO

Objetivo: Descrever o processo de implementação de protocolo assistencial multiprofissional para a primeira hora de vida do recém-nascido prematuro. **Métodos:** Trata-se de uma pesquisa de implementação realizada em 6 etapas: diagnóstico situacional; elaboração do protocolo; treinamentos; implementação do protocolo; levantamento de barreiras e facilitadores; monitoramento e revisão do protocolo. Foi realizada a análise de conteúdo categorial proposta por Bardin e análise quantitativa descritiva. **Resultados:** Utilizando-se uma construção coletiva, foi organizado o primeiro protocolo Hora Ouro da instituição, destinado à assistência ao RNPT com menos de 34 semanas. Após treinamento e implementação, o protocolo foi avaliado como uma intervenção necessária ao serviço, de qualidade, baixo custo e pouco complexo. As ações educativas foram a principal sugestão de melhoria. **Considerações Finais:** O protocolo foi considerado pelos profissionais uma intervenção de qualidade e iniciou um processo de mudança na assistência neonatal, porém é necessário a manutenção dos treinamentos para melhor adesão e resultados.

Descritores: Recém-Nascido Prematuro, Neonatologia, Protocolos, Ciência da implementação, Gestão da qualidade.

Abstract

Objective: To describe the process of implementing a multiprofessional care protocol for the first hour of life of premature newborns. **Methods:** This is an implementation research conducted in 6 stages: situational diagnosis; protocol development; training; protocol implementation; survey of barriers and facilitators in the implementation process; data monitoring; and protocol review. The categorical content analysis proposed by Bardin and descriptive quantitative analysis were performed. **Results:** 12 professionals participated in the development of the protocol, 59 in the online training, and 87 in face-to-face in-service orientation. After protocol implementation improvements were observed, such as reduction of

hypothermia, glucose supply in the first hour, and improved blood glucose and data recording in general. **Final Considerations:** The protocol was considered by professionals as a quality intervention and started a process of change in neonatal care, but it is necessary to maintain training for better adherence and results.

Descriptors: Preterm Infant, Neonatology, Protocols, Implementation Science, Quality Management.

Resumen

Objetivo: Describir el proceso de implementación del protocolo asistencial multiprofesional para la primera hora de vida del recién nacido prematuro. **Métodos:** Se trata de una investigación de implementación realizada en 6 etapas: diagnóstico situacional; elaboración del protocolo; tratamientos; implementación del protocolo; levantamiento de barreras y facilitadores en el proceso de implementación; monitoreo de los datos; y revisión del protocolo. Se realizó el análisis de contenido categórico propuesto por Bardin y el análisis cuantitativo descriptivo. **Resultados:** 12 profesionales participaron en la elaboración del protocolo, 59 en el tratamiento online y 87 en la orientación presencial. Tras la aplicación del protocolo se observaron mejoras como la reducción de la hipotermia, la oferta de glicosis en la primera hora y la mejora del registro de la glicemia y de los datos en general. **Consideraciones prácticas:** El protocolo fue considerado por los profesionales como una intervención de calidad e inició un proceso de cambio en la asistencia neonatal, por lo que es necesario el mantenimiento de los tratamientos para un mejor desarrollo y resultados.

Descriptor: Recién Nacido Prematuro, Neonatología, Protocolos, Ciencia de la Implementación, Gestión de la Calidad

Introdução

A redução da mortalidade neonatal está entre os objetivos e metas da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável e o Pacto pela Saúde, demonstrando a importância da saúde neonatal para as autoridades mundiais e nacionais^(1,2). No Brasil, em 2019, foram registrados mais de 315 mil partos prematuros⁽³⁾, o que requer uma atenção especial da equipe de saúde, pois, mesmo com os avanços e as tecnologias, a prematuridade ainda se configura como um importante fator de risco para a vitalidade ou incapacidade permanente do recém-nascido (RN), em especial para os prematuros extremos ou de extremo baixo peso^(4,5). Dada a importância dos

primeiros cuidados prestados aos recém-nascidos pré-termo (RNPT), o conceito hora ouro foi desenvolvido e implementado na neonatologia⁽⁶⁾.

A estratégia hora ouro traz uma proposta de atendimento mais eficiente, estruturando o trabalho em equipe multidisciplinar e com comunicação eficaz, reforçando o trabalho integrado por meio da padronização do atendimento e do uso de protocolos, definindo-se funções e responsabilidades em um fluxo de atendimento organizado e com tempo estipulado. Nesse sentido, treinamentos podem ser utilizados para reduzir diferenças individuais que afetam diretamente a qualidade em saúde^(7,8).

Estudos já demonstraram o impacto positivo da implementação de Protocolos da Hora Ouro na prevenção e redução de taxas de hipotermia e hipoglicemia no atendimento a RNPT por meio da padronização de cuidados^(9,10).

A melhoria da qualidade é uma abordagem que se concentra nos processos, ressaltando a necessidade de dados para analisá-los e melhorá-los, identificando fatores internos e externos e auxiliando a equipe de saúde em todos os níveis de atendimento. As ações de melhoria da qualidade devem se concentrar no cuidado total prestado, além de apresentar monitoramento e avaliação contínua desse atendimento⁽¹¹⁾.

Uma ampla gama de estudos pode estar envolvida em projetos de melhoria da qualidade, como a pesquisa de implementação que utiliza ações para integrar e adotar práticas baseadas em evidências, estudando as principais influências na adoção, implementação e sustentabilidade dessas práticas, visando melhorar os resultados individuais e beneficiar a saúde da população⁽¹²⁾.

Frente às questões de vulnerabilidade e dependência do RNPT e toda dinâmica que envolve sua primeira hora de vida, a implementação de um protocolo Hora Ouro para o RNPT adaptado à realidade local tem como finalidade favorecer a organização, integração e normatização dos processos de trabalho, de tal modo que possa contribuir para a segurança do paciente e melhoria sustentada da qualidade do cuidado. Assim, este estudo tem como objetivo descrever o processo de implementação de protocolo assistencial multiprofissional para a primeira hora de vida do recém-nascido prematuro.

Método

Trata-se de uma pesquisa de implementação com abordagem quanti-qualitativa, realizada em uma Unidade Neonatal de um hospital universitário na região Sudeste do Brasil. Participou do estudo a equipe multiprofissional composta por médicos, enfermeiros, técnicos de enfermagem e fisioterapeutas, responsáveis pela assistência aos RNPT. Foram excluídos os

profissionais que estiveram, por qualquer motivo, afastados da assistência durante o período da pesquisa.

A pesquisa foi realizada em 6 etapas utilizando o ciclo PDCA: diagnóstico situacional; elaboração do protocolo; treinamentos; implementação do protocolo; levantamento de barreiras e facilitadores no processo de implementação, monitoramento e revisão do protocolo. O relatório da pesquisa seguiu as orientações do guia Revised Standards for Quality Improvement Reporting Excellence (SQUIRE 2.0), recomendado para estudos de melhoria da qualidade nos cuidados em saúde.

Na primeira etapa, foi realizado um diagnóstico situacional por meio de dados coletados em prontuários sobre a primeira hora de vida dos RNPT menores de 34 semanas, nascidos no hospital de estudo e admitidos na Unidade Neonatal durante o segundo semestre do ano de 2019. Para essa etapa, foi utilizado um instrumento de coleta predefinido, com dados baseados nas recomendações nacionais e internacionais e separados nos seguintes grupos: dados gerais; preparo para assistência; cuidados imediatamente após o parto; transporte; e admissão na unidade neonatal.

Na segunda etapa, foi formado um grupo de trabalho para organizar o planejamento das atividades de elaboração e implementação do protocolo. Para essa etapa, foram convidados os profissionais da unidade que ocupam cargo de chefia (chefe da unidade, coordenador ou responsável técnico), rotina médica e profissionais da equipe de enfermagem, médica e fisioterapia, dos turnos diurno e noturno, considerando todos os convidados como potenciais multiplicadores da ideia. O grupo de trabalho foi composto por 12 profissionais de saúde, sendo 100% do sexo feminino, média de idade de 43 anos, média de 16 anos de atuação em neonatologia, titulação máxima 7 participantes com especialização, 3 com mestrado, 1 com doutorado e 1 participante com nível médio. Somente 1 participante declarou não ter realizado curso de reanimação neonatal.

Devido ao momento de pandemia de Covid19, foram realizados três encontros virtuais para discussão do protocolo e duas avaliações individuais por *email* entre os meses de junho de 2020 a maio de 2021.

No primeiro encontro foram apresentados os objetivos da pesquisa, os dados sobre o diagnóstico situacional do serviço e uma proposta de protocolo piloto, baseado em documentos oficiais do Ministério da Saúde, Portaria n. 371, de 7 de maio de 2014, Portaria n. 930, de 10 de maio de 2012 e Portaria n. 2.068, de 21 de outubro de 2016; recomendações para Reanimação do Prematuro <34 semanas em sala de parto: Diretrizes 2016 da Sociedade Brasileira de Pediatria e Transporte do recém-nascido de alto risco: Diretrizes da Sociedade Brasileira de

Pediatria de 2017; orientações contidas no Neonatal Guidelines 2019-21 da National Health Service (NHS) e adaptadas para a realidade local, e no material do Grupo Santa Joana, Assistência ao recém-nascido pré-termo em UTI neonatal: manual de condutas práticas, de 2019.

A estrutura do protocolo seguiu a padronização do setor de qualidade da instituição hospitalar em estudo. Os encontros tiveram duração de 1 a 2 horas e foram realizados por meio de plataforma virtual. Após o segundo e o terceiro encontros, foram realizados ajustes no conteúdo do protocolo e encaminhados via *email* aos participantes para uma avaliação individual. Encerrado esse prazo, o conteúdo foi atualizado com as sugestões recebidas e encaminhado via *email* para uma avaliação final, na qual o participante apontava se concordava totalmente, se concordava parcialmente, necessitando ajustes e citando as sugestões, ou ainda se discordava totalmente. Após essas devolutivas, o protocolo foi finalizado e encaminhado para o setor de qualidade do hospital, que disponibilizou o protocolo na *intranet* da instituição.

Na terceira etapa, foram realizados os treinamentos junto ao programa de educação permanente da unidade. Os treinamentos foram divulgados por meios eletrônicos aos servidores da unidade neonatal, materno infantil e de cirurgia, e ocorreram de 27 de julho a 05 de agosto de 2021.

Durante o treinamento, foi apresentado o protocolo, destacando os objetivos e as mudanças na assistência, o fluxograma, o instrumento de monitoramento e, ao final, foi aberto espaço para sugestões.

Ao final do treinamento foi realizada uma avaliação de reação, que avalia o grau de motivação dos profissionais antes e após o treinamento, podendo variar entre alto, médio e baixo. Outros pontos abordados na avaliação foram: o conteúdo e sua adequação e aplicabilidade na prática e em que medida foram obtidos novos conhecimentos; a atuação do instrutor, seu conhecimento, didática e comunicação; a infraestrutura e a logística, as instalações e os equipamentos e a carga horária; a atuação dos participantes; os pontos fortes e fracos da atividade e alguma sugestão ou comentário adicional.

Na semana anterior à implementação, foi realizada uma orientação em serviço com pequenos grupos ou individual, durante o período de trabalho, a fim de esclarecer dúvidas sobre as principais mudanças na assistência, no fluxograma e no instrumento de monitoramento nas unidades pré-parto, Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN), centro obstétrico e centro cirúrgico.

Na quarta etapa, o início do uso do protocolo piloto foi estabelecido junto com a chefia e as equipes para 1º de setembro de 2021.

Na quinta etapa, após o uso do protocolo piloto durante 4 meses, de 01/09 a 31/12/2021, levantaram-se, por meio de um questionário semiestruturado, as barreiras e facilitadores no processo de implementação. O questionário foi baseado nos domínios do Consolidated Framework for Implementation Research (CFIR): características da intervenção, características dos indivíduos e da organização e processo de implementação. As respostas do questionário foram organizadas em três eixos: facilitadores e barreiras do processo de implementação do protocolo e sugestões de melhoria do protocolo e do processo de implementação.

Na sexta etapa, iniciada em 1º de novembro, os dados e a revisão do protocolo foram monitorados. Fez-se um novo diagnóstico situacional, verificando a execução das ações estabelecidas no protocolo.

Após a análise dos dados, o grupo de trabalho se reuniu presencialmente, discutiu os resultados obtidos e revisou o protocolo, realizando alterações e inclusões necessárias. Para potencializar o uso do protocolo, foram elaboradas duas placas de alerta para a equipe e um fluxograma ilustrativo no formato de *banner* para ser exposto na unidade neonatal.

Os dados quantitativos foram analisados por estatística descritiva. Quanto à análise dos dados qualitativos, as gravações dos grupos foram transcritas e lidas exaustivamente e submetidas à análise de conteúdo categorial, que as organiza em três fases: 1) pré-análise, 2) exploração do material e 3) tratamento dos resultados, inferência e interpretação⁽¹³⁾.

Os participantes do grupo de trabalho foram identificados como: participante P, na sequência P1, P2, P3... Os participantes dos treinamentos foram identificados como: participante T, na sequência T1, T2, T3... Os participantes que responderam ao questionário de barreiras e facilitadores foram identificados como: participante Q, na sequência Q1, Q2, Q3... A codificação (...) significa que parte da fala foi omitida.

A pesquisa foi aprovada no Comitê de Ética em Pesquisa, sob CAAE nº. 57930016.0.0000.5060. Os participantes foram informados sobre o estudo e sobre o seu direito de se recusar a participar; de recusar a responder a quaisquer perguntas; e de retirar-se do estudo a qualquer momento sem dar justificativa; sobre a gravação de áudio durante os encontros e após os esclarecimentos e leitura, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Resultados

O Protocolo para primeira hora de vida do RNPT <34 semanas foi estruturado conforme modelo fornecido pela própria instituição e aborda tópicos introdutórios, como área responsável e abrangência. Depois, descreve as atribuições de cada membro da equipe, as ações de avaliação das condições clínicas e exame físico direcionados do RNPT que deverão ser realizados

imediatamente após o parto, no transporte, na admissão na UTIN e ao final da hora ouro. O protocolo também traz um fluxograma da assistência ao RNPT na hora ouro, bem como o *bundle* de admissão para monitoramento das ações.

Durante os encontros, o grupo de trabalho apontou a importância de se elaborar um protocolo adequado à realidade local e preocupação com a abrangência e os critérios de inclusão e exclusão para uso do protocolo.

*Ajustar bem esse protocolo (...) para que ele fique útil, claro e as pessoas possam realmente extrair dele aquilo que é necessário para melhorar a assistência (P5).
 (...) na abrangência não teria que entrar o centro cirúrgico e o pré-parto? (...) Já que vai ser atendido lá e aqui (...) (P7).
 O protocolo da primeira hora de vida do prematuro é tão importante que eu acredito que mesmo que o bebê não nasça na nossa maternidade, ele merece ser submetido a todas as medidas que o protocolo oferece (...) (P9).*

Em atribuições, competências e responsabilidades, foi solicitado separar as ações em momentos: parto, transporte e admissão, com descrição para todos os envolvidos.

*(...) para simplificar (...) separar esse monte de atribuição em sala de parto, transporte e admissão (P5).
 (...) colocar as atribuições específicas de cada um (...). Se já tiver determinado (...) talvez a gente consiga fazer a assistência que precisa ser feita em uma hora (P7).*

Sobre o plano terapêutico, o grupo definiu o valor para temperatura ambiente, uso de campo aquecido, estabilização térmica para realização do transporte e verificação da temperatura materna na sala de parto. Conjuntamente apontou-se a necessidade do equipamento para oferta adequada de oxigênio e classificação de risco para o transporte.

*Eu acho que tem que ter uma temperatura só. Ainda mais se for abaixo de 1 kg (P1).
 E o campo aquecido não é da nossa rotina, a gente também deveria mudar (...) (P7).
 O ideal seria estabilizar, melhorar a temperatura para transportar depois (P2).
 A gente começou a medir a temperatura materna. Porque as vezes a mãe tá hipotérmica e o bebê já nasce perdendo (...) (P11).
 (...) ter a bala de ar comprimido com o Blender funcionando. Isso é mais importante do que qualquer outra coisa (P11).
 (...) poderia ser um avanço pra nós estabelecer essa rotina (...) de classificar o risco do recém-nascido (...) (P9).*

Ações relacionadas ao acesso venoso e realização de radiografia foram sinalizadas.

*(...) definir qual acesso será com base no peso ou na idade gestacional? (P9).
 Se for para cateterizar abaixo de 1 Kg e meio, que seja o cateterismo primeiro (P11).*

O raio x é um pouco complicado, porque as vezes (...) demora muito (P8).

O *bundle* elaborado para monitoramento das atividades também sofreu pequenos ajustes no conteúdo.

Quanto à avaliação do protocolo pelo grupo de trabalho. Sete participantes declararam concordar com o material, sendo que algumas sugestões foram feitas e acatadas, 3 concordaram totalmente com o material e 2 participantes não emitiram seu julgamento.

Com essa etapa, foi finalizado o primeiro protocolo da instituição, destinado à assistência ao RNPT com menos de 34 semanas durante sua primeira hora de vida. O material contém as atribuições, competências e responsabilidades de cada categoria profissional envolvida no atendimento durante o período que antecede o parto, o momento de nascimento e a admissão do RNPT na unidade neonatal. Também aborda com clareza as ações necessárias para a estabilização cardiorrespiratória, a prevenção de hipotermia, de hipoglicemia e de infecção; além do instrumento de monitoramento das ações.

Na terceira etapa, de treinamento *online*, 59 profissionais participaram, sendo 20 enfermeiros, 18 técnicos em enfermagem, 10 fisioterapeutas, 6 médicos, 2 médicos residentes e 2 fonoaudiólogos, todos lotados na unidade neonatal e 1 enfermeira lotada na Divisão de Enfermagem. A Avaliação de Reação foi respondida por 42 participantes e o nível alto de motivação passou de 59,5% antes para 81% após o treinamento.

A importância do protocolo e do treinamento foi ressaltada nas falas dos participantes.

(...) muitas coisas a gente faz, mas agora com conhecimento a gente tem mais sede de fazer ainda. Pode começar né? (T7)

A maioria das vezes a gente faz o protocolo, mas não segue com esse treinamento né e eu acho que isso faz toda diferença (T9).

(...) vai ser um benefício grande da gente aprimorar aquilo que a gente já faz (T14).

Na orientação em serviço para implementação do protocolo, participaram 87 profissionais, sendo 65 profissionais da unidade neonatal, 5 do pré-parto e centro obstétrico e 17 do centro cirúrgico. Entretanto, os profissionais do centro cirúrgico que trabalham em escala noturna não foram abordados.

Para iniciar o uso do protocolo foi realizado ajuste na ficha da História Clínica Perinatal, incluindo dados de temperatura materna na hora do parto, temperatura do RN e escore de risco para transporte. Em cada incubadora de transporte foi fixada a tabela para cálculo do escore de risco (ERT-Neo) e disponibilizado na unidade impressos com o *bundle* de admissão.

Após os 4 meses de implementação do protocolo, foi aplicado o questionário semiestruturado, organizado sob os domínios do CFIR, que foi respondido por 44 profissionais da unidade neonatal, entre enfermeiros, médicos, fisioterapeutas e técnicos em enfermagem. Os resultados são apresentados na Tabela 1.

Tabela 1 – Descrição das características da intervenção, dos indivíduos e do processo de implementação baseado nos domínios do CFIR. Vitória, ES. Brasil, 2022.

CFIR domínios	Concordo		Concordo Parcialmente		Não concordo		Não respondeu	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Características da intervenção								
O protocolo é uma necessidade do serviço/ da instituição?	41	93,18	3	6,81	0	0	0	0
O protocolo está adaptado para atender a realidade local?	29	65,90	15	34,09	0	0	0	0
O protocolo é uma intervenção de qualidade para a assistência prestada na unidade?	44	100	0	0	0	0	0	0
O protocolo é muito complexo, possui muitos passos e etapas, que dificultam o seu uso?	8	18,18	5	11,36	29	65,90	2	4,54
O protocolo precisou de muitos investimentos para ser implementado?	4	9,09	6	13,63	29	65,90	5	11,36
Características dos indivíduos								
Os profissionais da unidade neonatal apoiam o uso do protocolo?	35	79,54	9	20,45	0	0	0	0
Processo de implementação								
Conhecer os dados sobre o uso do protocolo pode favorecer a manutenção do seu uso?	44	100	0	0	0	0	0	0

Fonte: dados da pesquisa.

Na avaliação do protocolo, 93,1% concordou ser uma necessidade do serviço/instituição, 65,9% considera adaptado para atender a realidade local e 100% apontou que o protocolo é uma intervenção de qualidade para a assistência. Os participantes que concordaram parcialmente com esses itens, citaram a necessidade de expandir o uso em outros serviços, o benefício para a família do RNPT e questões relacionadas aos recursos humanos, à estrutura física e às atribuições do protocolo.

Nos itens complexidade e investimento, 65,9% dos participantes não concordou que o protocolo fosse muito complexo e que necessitou de muito investimento para ser implementado. Alguns participantes concordaram com a complexidade, mas, ainda assim, julgaram o protocolo necessário, outros ligaram a complexidade do protocolo a procedimentos e atuação da equipe. Sobre os investimentos, os participantes destacaram o investimento educativo dos profissionais e 5 participantes não responderam e, destes alguns afirmaram não ter conhecimento para responder.

Na avaliação das características dos indivíduos, 79,5% dos participantes respondeu que os profissionais da unidade neonatal apoiaram o uso do protocolo. Os que responderam concordar parcialmente abordaram o comportamento dos profissionais e a falta de conhecimento relacionada ao protocolo.

Quanto ao processo de implementação, 100% concordou que conhecer os dados sobre o uso do protocolo favorece à manutenção do seu uso.

Por meio do questionário semiestruturado, os participantes relataram possíveis facilitadores e barreiras do processo de implementação do protocolo. A Tabela 2 apresenta os facilitadores e barreiras na perspectiva dos profissionais.

Tabela 2 – Descrição dos facilitadores e barreiras para o processo de implementação do protocolo. Vitória, ES. Brasil, 2022.

Facilitadores	N	Barreiras	N
Treinamento / instrução	17	Adesão da equipe neonatal e de outros setores	26
Empenho da equipe multiprofissional neonatal	12	Falta de conhecimento / treinamento	17
Organização da equipe	5	Estrutura física	14
Divulgação de dados referente ao protocolo	4	Recurso humano	7
Características do serviço	4	Material (falta e funcionamento)	4
Organização dos materiais	3	Comunicação entre setores	3
Elaboração, publicação e divulgação do protocolo	2	Ausência de atribuições definidas	2
Uso de <i>checklist</i>	2	Conhecimento dos pais	2
Equipe especializada	2	Intercorrências na admissão	1
Estrutura institucional	2	Falta de organização	1
Uso de ações já praticadas pela equipe	1	Perfil diversificado de RN	1

Baixa rotatividade de profissionais	1
Atuação do enfermeiro	1
Cobrança institucional	1
Empenho da gestão	1
Desconhecimento sobre o item	1

Fonte: dados da pesquisa.

Entre os facilitadores para a implementação do protocolo, destacaram-se treinamento, instrução da equipe; o próprio empenho da equipe multiprofissional neonatal para o uso do protocolo, a organização da equipe e divulgação de dados referente ao protocolo.

Em contrapartida, a adesão de alguns profissionais da equipe neonatal e, principalmente, de outros setores, a falta de conhecimento, a estrutura física e o quantitativo de recursos humanos, destacaram-se entre as barreiras citadas pelos participantes.

As sugestões apresentadas pelas participantes para melhoria do protocolo e de sua implementação foram, principalmente, relacionadas à realização de treinamento contínuo, material impresso nos setores, revisão periódica do protocolo, monitoramento e ações frente às não conformidades e o envolvimento de outros setores.

Para elaboração do novo diagnóstico situacional após a implementação do protocolo, foram coletados dados de 27 prontuários, associando os dados com 15 *bundles* preenchidos na admissão. Os dados foram tabulados e separados nos grupos previamente determinados no início da pesquisa, conforme a Tabela 3.

Nos dados gerais, observou-se a prevalência dos partos cesáreas (62,9%); no turno diurno (55,5%) e de RNPT moderados (51,8%), destacando-se o quantitativo de RNPT extremos 8 (29,6%), sendo, destes, 4 RNPT com IG inferior a 24 semanas. Sobre os cuidados imediatamente após o parto, a necessidade de reanimação foi observada em 51,8%, sendo que 4 RNPT necessitaram de reanimação avançada.

Quanto ao transporte, em 16 (59,2%) prontuários não foi encontrado registro dos profissionais envolvidos no transporte, e em 11 (40,7%) o transporte foi realizado pela equipe da neonatologia, com prevalência do uso da incubadora de transporte e suporte respiratório, este último utilizado em 88,8% dos RNPT.

Sobre a admissão na unidade neonatal, 51,8% de RNPT foram admitidos com mais de 30 minutos de vida. Entretanto, do total de 14 RNPT, 6 foram admitidos com menos de 40 minutos. Dos RNPT, 55,5% apresentaram hipotermia na admissão, em 92,5% foi instalado

suporte respiratório, 62,9% dos registros de glicemia capilar foram executados na 1ª hora de vida e 55,5% das hidratações venosas foram checadas após 1 hora de vida.

Dos RNPT admitidos no período pós implementação, 100% utilizaram hidratação venosa, incluindo 1 RNPT que recebeu dieta enteral na 1ª hora. Em relação a esse item, destaca-se que, entre as hidratações administradas na 1ª hora de vida, apenas uma foi administrada em cateter umbilical, sendo este um cateter provisório inserido na sala de parto, as demais hidratações foram administradas em acesso venoso periférico. Apenas um RNPT recebeu dose de surfactante na 1ª hora de vida; 59,2% fizeram uso de antibiótico no primeiro dia de vida, porém, apenas 1 RNPT recebeu dose de antibiótico na primeira hora de vida e 74% dos prontuários estavam com registro de sinais vitais incompletos ao final da primeira hora de vida.

De modo geral, durante a coleta de dados, observou-se avanço no registro dos dados pelos profissionais da unidade, reduzindo o quantitativo de dados sem registros.

Tabela 3: Diagnóstico situacional após implementação do protocolo. Vitória/ ES, Brasil, 2022.

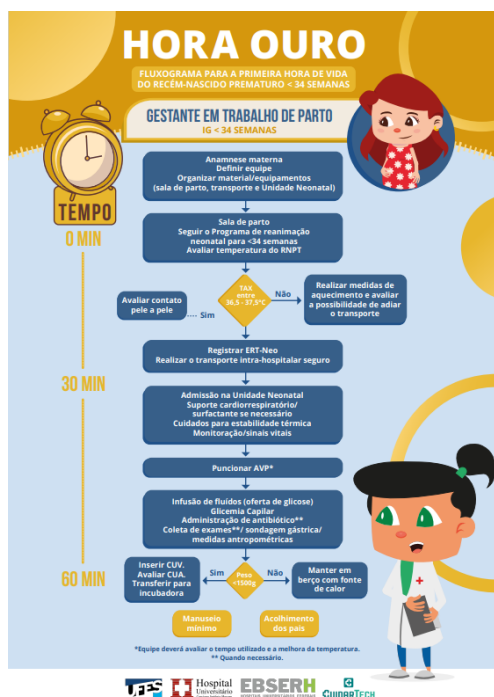
Variáveis	Nº	%
Dados gerais		
Parto vaginal	10	37,037
Parto cesariana	17	62,962
Plantão diurno	15	55,555
Plantão noturno	12	44,444
Prematuro moderado	14	51,851
Muito prematuro	5	18,518
Prematuro extremo	8	29,629
Preparo para assistência		
Anamnese materna	27	100
Cuidados imediatamente após o parto		
Clampeamento oportuno	11	40,740
Clampeamento imediato	16	59,259
Sem registro sobre clampeamento	0	0
Com necessidade de reanimação	14	51,851
Sem necessidade de reanimação	13	48,148
Transporte		
Equipe neonatal	11	40,740
Outra equipe	0	0
Sem registro sobre equipe	16	59,259
Incubadora de transporte	26	96,296
Outro meio de transporte	0	0

Variáveis	Nº	%
Sem registro sobre meio de transporte	1	3,703
Ar ambiente	3	11,111
Com suporte respiratório	24	88,888
Admissão na unidade neonatal		
≤ 30 minutos	13	48,148
> 30 minutos	14	51,851
Sem registro de horário	0	0
Hipotérmico	15	55,555
Normotérmico	12	44,444
Hipertérmico	0	0
Sem registro de temperatura	0	0
Ar ambiente	2	7,407
Suporte respiratório	25	92,592
Glicemia capilar na 1ª hora	17	62,962
Glicemia capilar após 1ª hora	10	37,037
Hidratação venosa na 1ª hora	10	37,037
Hidratação venosa após 1ª hora	15	55,555
Sem registro de hidratação venosa	1	3,703
Não administrado hidratação venosa	0	0
Oferta de dieta enteral na 1ª hora	1	3,703
Surfactante na 1ª hora	1	3,703
Surfactante após 1ª hora	7	25,925
Sem necessidade de surfactante	19	70,370
Antibiótico na 1ª hora	1	3,703
Antibiótico após 1ª hora	15	55,555
Sem necessidade de antibiótico	11	40,740
Sinais vitais completos	7	25,925
Sinais vitais incompletos	20	74,074

Fonte: dados da pesquisa.

Frente aos resultados, o grupo de trabalho realizou a revisão do protocolo. O grupo pontuou questões em relação à estabilização térmica do RNPT, ao aquecimento do leito de reanimação; ao acesso venoso de primeira escolha para otimizar a oferta de solução glicosada; à verificação dos sinais vitais; à administração de antibiótico e ao controle do tempo durante essa primeira hora. Foram ainda realizadas adequações ao *bundle* de admissão. Por fim, foi apresentada ao grupo uma proposta de placas educativas para alertar à equipe para os cuidados

na hora ouro. A proposta foi acatada pelo grupo, que sugeriu os dizeres e possíveis ilustrações a serem utilizadas.



Fluxograma ilustrativo do protocolo “Hora Ouro”. Vitória, ES. 2022.



Placa para sinalização do horário de nascimento e Placa de alerta “Hora Ouro”. Vitória, ES. 2022.

Discussão

Nesta pesquisa, os dados mostram a ocorrência de partos prematuros de RNPT extremos, RNPT com necessidade de intubação e de reanimação avançada, o que aumenta a necessidade de intervenções com maior complexidade para sua estabilização clínica. O aumento nas taxas de RNPT mais prematuros também foi observado em pesquisa internacional⁽⁸⁾. Tais achados reforçam a atenção e alinhamento na assistência ao RNPT, em especial após o nascimento, pois já foi constatado que o óbito neonatal possui associação com a idade gestacional, escore de Apgar menor no 5º minuto de vida e necessidade de ventilação invasiva⁽¹⁰⁾. Desse modo, o protocolo desenvolvido nesta pesquisa se configura como uma estratégia para a melhoria da assistência aos RNPT.

O protocolo foi organizado sob quatro pilares principais: estabilização cardiorrespiratória, prevenção de hipotermia, prevenção de hipoglicemia e prevenção de

infecção. Durante sua confecção, ações como fixar temperatura ambiente, uso de campo aquecido, uso de equipamento para oferta fracionada de oxigênio e agilidade para obtenção de acesso venoso foram elencadas para atender a esses pilares. Tais medidas também foram descritas em estudos anteriores^(8,14).

Para que o uso dessa estratégia alcance resultados positivos é primordial contar com uma equipe preparada para essa assistência, visto que RNPT de <34 semanas podem necessitar com maior frequência de algum atendimento de reanimação, e que a oferta de oxigênio suplementar poderá ser necessária, devendo ser realizada criteriosamente, pois tanto a hipóxia quanto a hiperóxia são nocivas ao organismo⁽⁵⁾.

Imediatamente após o parto, a hipotermia representa um risco à vitalidade do RNPT e, independente de idade gestacional, é um fator preditivo de morbidade e mortalidade. Após o nascimento, algumas situações podem exigir maior produção de calor do RNPT, mas sua capacidade de produção é limitada, instalando uma labilidade térmica que pode causar danos à sua saúde^(5,16).

A prevenção de hipoglicemia e de infecção também constituem importante aspecto da assistência ao RNPT após o nascimento, pois além do risco de hipotermia, os RNPT possuem risco elevado para hipoglicemia, e a sepse neonatal está entre as principais causas de mortalidade e morbidade neonatal. Destacando que para a prevenção de infecção é necessário adotar medidas de assepsia no manuseio do RNPT, assim como administração adequada de antibióticos⁽¹⁷⁾.

Estudo realizado para avaliar a frequência de eventos adversos em UTIN revelou que os distúrbios da termorregulação, os distúrbios da glicemia e a infecção relacionada a assistência à saúde de origem hospitalar, como os eventos adversos mais frequentes, produzindo um reflexo da qualidade do cuidado e segurança do paciente⁽¹⁸⁾.

Os dados pós-intervenção revelaram um novo diagnóstico situacional, que possibilitou ao grupo refletir sobre o potencial do protocolo em promover avanços e intencionar novas estratégias para melhorar os resultados pertinentes à redução da taxa de hipotermia na admissão; ao aumento do registro de glicemia capilar na primeira hora de vida e ao aumento da oferta de solução glicosada. O sucesso no uso do acesso venoso periférico para oferta de solução glicosada na primeira hora de vida também foi um dado sinalizado pelo novo diagnóstico.

Estudo internacionais apresentam relatos de melhora da glicemia e temperatura de RNPT após implementação de Protocolo Hora Ouro, sugerindo uma melhor qualidade do atendimento inicial ao RNPT^(8,14). O tempo prolongado para obtenção de acesso venoso, administração de fluidos e antibióticos, também foi relatado em estudo anterior⁽⁸⁾ fato similar

aos nossos resultados. Esse dado mereceu atenção do grupo, e gerou mudança na assistência priorizando o acesso venoso periférico e posterior cateterismo umbilical. Fato importante, pois o estabelecimento do acesso vascular é vital para a prevenção de hipoglicemia e infecção⁽⁸⁾. Estudo brasileiro também demonstrou sucesso na prevenção de hipotermia em RNPT de muito baixo peso, utilizando a padronização de cuidados na sala de parto e treinamento de equipe⁽⁹⁾.

No registro de sinais vitais, observou-se quantitativo elevado de registros incompletos, item que merece orientação constante da equipe. Porém, de modo geral, observou-se melhora no registro dos dados pelos profissionais da unidade após a implementação do protocolo Hora Ouro, reduzindo o número de prontuários com dados sem registros. O uso de protocolos além de aprimorar a assistência, reduzir a variabilidade, estabelecer os limites de atuação e cooperação entre os diferentes profissionais envolvidos no cuidado, também facilita a produção de indicadores de processo e resultado⁽¹⁹⁾. Com uma linguagem estabelecida, os protocolos assistenciais podem estimular as equipes multidisciplinares a sistematizar a inserção e atuação de todos⁽²⁰⁾.

No processo de avaliação o protocolo Hora Ouro, foi considerado uma necessidade do serviço/instituição, apoiado pela equipe, sendo uma intervenção de qualidade com baixa complexidade e investimento, factível de ser cumprido. A realização de treinamento foi o principal facilitador, indicado pelos participantes, no processo de implementação. Ações educativas também ficaram em primeiro lugar entre as sugestões de melhoria mencionadas pelos participantes. Em contrapartida a adesão da equipe, principalmente de outros setores, e a falta de conhecimento foram as barreiras mais citadas para a implementação do protocolo. A necessidade de capacitação contínua dos profissionais também foi mencionada em outros estudos como componente facilitador, sendo capaz de promover uma participação ativa nos processos e evitar o declínio da proposta^(14,21,22). A falta de conhecimento também foi encontrada como barreira nos fatores relacionados aos indivíduos⁽²¹⁾.

Para mais as orientações contínuas e avaliações de desempenho são necessárias para a reavaliação do processo e planejamento de novas melhorias⁽²³⁾. As ações de melhoria da qualidade devem focar no cuidado total prestado, além de apresentar monitoramento e avaliação contínua desse atendimento⁽¹¹⁾. Monitorar a qualidade é manter vigilância sobre os desvios de padrão, tentando uma identificação precoce e correção adequada⁽²⁴⁾.

Este estudo contribui com a enfermagem neonatal ao descrever como traduzir e aplicar as melhores evidências científicas no processo de trabalho, organizando um cuidado qualificado, assegurando ao profissional uma padronização das ações fundamentadas nos

princípios da segurança e da qualidade, e avançando na translação do conhecimento nos contextos da assistência e da gestão.

A organização do protocolo considerou as melhores evidências disponíveis, a experiência profissional e os recursos existentes. Porém, não atendeu à premissa de considerar as preferências do paciente, uma vez que não foi validado pelos usuários, o que se configurou em uma limitação do estudo. Ressalta-se, ainda, como limitação, que as condições impostas pela pandemia do COVID-19 e as reestruturações necessárias no campo de estudo mediante o avanço dessa pandemia interferiram no andamento do trabalho e na adequada adesão dos colaboradores ao estudo.

Outras limitações foram a avaliação dos resultados em curto prazo; amostras com perfil diferente, impossibilitando a comparação antes e após a intervenção, não conseguir treinar 100% dos profissionais das unidades envolvidas na assistência ao RNPT e o treinamento presencial não contemplou a equipe noturna da unidade cirúrgica, fatos que podem interferir diretamente na adesão dos profissionais. Diante dessas considerações, sugerem-se mais pesquisas para avaliar a manutenção do uso do protocolo e seus resultados em longo prazo e a manutenção dos treinamentos.

O primeiro protocolo da instituição destinado à assistência ao RNPT com menos de 34 semanas durante sua primeira hora de vida já se encontra implementado e em uso, e embora ainda não tenha sido possível observar o cumprimento de todas as ações dentro do tempo previsto no protocolo, este já representa melhoria da qualidade, visto que, antes do estudo, a unidade não possuía sistematização desse cuidado. Desse modo, com a implementação do protocolo, iniciou-se um processo de mudança de comportamento e conhecimento dos profissionais em relação à qualidade e à segurança do cuidado prestado na Hora Ouro.

Assim como em outros estudos, os resultados apoiam a implementação de protocolos Hora Ouro em unidades neonatais.

Considerações finais

O protocolo Hora Ouro foi organizado por equipe multiprofissional priorizando a estabilidade cardiorrespiratória, prevenção de hipotermia, prevenção de hipoglicemia e prevenção de infecção. Os achados da pesquisa indicam que esta construção coletiva possui potencial para atender as demandas do RNPT, atender a realidade local e auxiliar os profissionais nas tomadas de decisão. A manutenção dos cuidados baseados em evidências e preconizados em protocolo, demanda uma educação continuada da equipe neonatal e de outros setores envolvidos, para auxiliar na adesão e melhores resultados. Podendo futuramente se

expandir para inclusão de professores e alunos de saúde. Ressalta-se também, que a aquisição de materiais favorece o alcance de melhores resultados.

Além do protocolo, foram produzidos materiais educativos inéditos para os profissionais de saúde, com apresentação atrativa e criativa, que transmitem as informações de forma simples, clara e direta (Fluxograma ilustrativo do protocolo “Hora Ouro”; Placa para sinalização do horário de nascimento e Placa de alerta “Hora Ouro”). Esses materiais configuram novas tecnologias na translação do conhecimento sobre segurança do paciente para o aprimoramento do cuidado e gestão em enfermagem neonatal.

Referências

- 1 Organização das Nações Unidas. ONU. Transformando Nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. Traduzido pelo Centro de Informação das Nações Unidas para o Brasil (UNIC Rio); 2015.
- 2 Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria Executiva. Departamento de Apoio à Descentralização. Coordenação-Geral de Apoio à Gestão Descentralizada. Diretrizes operacionais dos Pactos pela Vida, em Defesa do SUS e de Gestão. 1. ed. Brasília: MS; 2006.
- 3 Brasil. Ministério da Saúde. DATASUS. Informações de saúde. Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos – SINASC. [internet] 2021. [citado em 23 mar 2021] Acesso em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinasc/cnv/nvuf.def>
- 4 Macdonald MG, Seshia MMK. Neonatologia, fisiopatologia e tratamento do recém-nascido. Elgg S (Trad.) 7 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2018.
- 5 Sociedade Brasileira de Pediatria. SBP. Prevenção da prematuridade – uma intervenção da gestão e da assistência. [internet] Nov. 2017. [citado em 31 mai 2020] Acesso em: https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/20399b-DocCient_-_Prevencao_da_prematuridade.pdf
- 6 Sharma D. Golden hour of neonatal life: Need of the hour. *Maternal Health, Neonatology and Perinatology*. 2017;3:16. DOI: 10.1186/s40748-017-0057-x.
- 7 Leone CR, Costa HPF. Assistência ao recém-nascido pré-termo em UTI neonatal: manual de condutas práticas. 1 ed. Rio de Janeiro: Atheneu; 2019.
- 8 Croop SEW, Thoyre SM, Aliaga S, McCaffrey MJ, Perter-Wohl S. The Golden Hour: a quality improvement initiative for extremely premature infants in the neonatal intensive care unit. *J Perinatol*. 2020 Mar;40(3):530-539. DOI: 10.1038/s41372-019-0545-0
- 9 Caldas JPS, Millen FC, Camargo JF, Castro PAC, Camilo ALF, Marba STM. Effectiveness of a measure program to prevent admission hypothermia in very low-birth weight preterm infants. *J Pediatr (Rio J)*. Jul-Aug 2018;94(4):368-373. DOI: 10.1016/j.jpmed.2017.06.016

10 Lima RG, Vieira VC, Medeiros DS. Determinantes do óbito em prematuros de Unidades de Terapia Intensiva Neonatais no interior do Nordeste. *Rev. Bras. Saude Mater. Infant.* Apr-Jun 2020;20(2):535-544. DOI: 10.1590/1806-93042020000200012

11 American Academy of Pediatrics. AAP; American College of Obstetricians and Gynecologists. ACOG. Guidelines for perinatal care. 7th ed. Washington DC: AAP/ACOG; 2012.

12 National Institutes of Health. NIH. PAR-19-274. [internet] 8 mai. 2019. [citado em 20 nov. 2019] Acesso em: <https://grants.nih.gov/grants/guide/pa-files/PAR-19-274.html>

13 Bardin L. Análise de conteúdo. Reto LA, Pinheiro A (Trad.). São Paulo: Edições 70; 2016.

14 Peleg B, Globus O, Granot M, Leibovitch L, Mazkereth R, Eisen I et al. “Golden Hour” quality improvement intervention and short-term outcome among preterm infants. *J Perinatol.* 2019;39:387–392. DOI: 10.1038/s41372-018-0254-015

15 Guinsburg R, Almeida MFB. Coordenadores Estaduais e Grupo Executivo PRN-SBP. Conselho Científico Departamento Neonatologia SBP. Reanimação do recém-nascido < 34 semanas em sala de parto: diretrizes 2022 da Sociedade Brasileira de Pediatria. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Pediatria; 2022. DOI: 10.25060/PRN-SBP-2022-1

16 Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Atenção humanizada ao recém-nascido: Método Canguru: manual técnico. 3 ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2017.

17 Sharma D. Golden 60 minutes of newborn’s life: Part 1: Preterm neonate, *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2017 Nov;30(22):2716-2727. DOI: 10.1080/14767058.2016.1261398

18 Ventura CMU, Alves JGB, Meneses JA. Eventos adversos em unidade de terapia intensiva neonatal. *Rev Bras Enf.* 2012;65(1):49-55. DOI: 10.1590/S0034-71672012000100007

19 Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo. COREN-SP. Guia para construção de protocolos assistenciais de enfermagem. São Paulo: COREN-SP; 2015.

20 Silva JASV, Hinrichsen SL, Brayner KAC, Vilella TAS, Lemos MD. Glosas hospitalares e o uso de protocolos assistenciais: revisão integrativa da literatura. *Rev Adm Saude.* 2017;17(66). DOI: 10.23973/ras.66.13

21 Costa FJR, Portela MC. Percepções de gestores, profissionais e usuários acerca do registro eletrônico de saúde e de aspectos facilitadores e barreiras para a sua implementação. *Cad. Saúde Pública.* 2018;34(1). DOI: 10.1590/0102-311X00187916

22 Hoyle ES, Hirani S, Ogden S, Deeming J, Yoxall CW. Quality improvement programme to increase the rate of deferred cord clamping at preterm birth using the Lifestart trolley. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed.* 2020 Nov;105(6):652-655. DOI: 10.1136/archdischild-2019-318636

23 Gimbel S, Mwanza M, Nisingizwe MP, Michel C, Hirschhorn L. Improving data quality across 3 sub-Saharan African countries using the consolidated framework for implementation research (CFIR): results from the African health initiative. *BMC Health Serv Res.* 2017 Dec 21;17(Suppl 3):828. doi: 10.1186/s12913-017-2660-y.

24 Donabedian A. The Quality of Medical Care: Methods for assessing and monitoring the quality of care for research and for quality assurance programs. *Science.* mai. 1978;200(26).

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando as necessidades de um RNPT e a importância da execução de ações eficazes, o presente estudo organizou e implementou um protocolo para a primeira hora de vida do recém-nascido menor de 34 semanas, utilizando uma construção coletiva, com participação da equipe multiprofissional envolvida na assistência neonatal e com experiência no cuidado ao RNPT.

Sistematizar a assistência multiprofissional com protocolo adaptado à realidade local, contribuiu com a organização, integração e normatização dos processos de trabalho, de tal modo que pode favorecer a segurança do paciente e a melhoria sustentada da qualidade do cuidado, almejando melhores resultados em curto e longo prazo.

Os achados da pesquisa indicam que esta construção coletiva possui potencial para atender às demandas do RNPT e auxiliar os profissionais nas tomadas de decisão. A manutenção dos cuidados baseados em evidências e preconizados em protocolo demanda uma educação continuada da equipe neonatal e de outros setores envolvidos para auxiliar na adesão e para melhores resultados, podendo, futuramente, se expandir para inclusão de professores e alunos de saúde. Ressalta-se, também, que a aquisição de materiais adequados potencializa o alcance de melhores resultados.

O protocolo e os produtos já estão implementados e gerando impactos positivos na instituição. Esta pesquisa tem potencial de ser aplicada em âmbito regional e nacional, pois descreve, de forma sistematizada, um método inovador, com as etapas e os recursos necessários para a implementação de boas práticas.

A pesquisa influenciou mudanças na prática, mas a manutenção dos cuidados baseados em evidências e preconizados no protocolo demandam educação permanente da equipe neonatal e de outros setores envolvidos para auxiliar na adesão e para melhores resultados.

Este estudo contribui com a enfermagem neonatal ao descrever como traduzir e aplicar as melhores evidências científicas no processo do trabalho, organizando um cuidado qualificado, assegurando ao profissional a padronização das ações fundamentadas nos princípios da segurança e da qualidade, avançando na translação do conhecimento nos contextos da assistência e da gestão.

A construção do protocolo considerou as melhores evidências disponíveis, a experiência profissional e os recursos existentes. Porém, não atendeu à premissa de considerar as preferências do paciente, uma vez que não foi validado pelos usuários, o que se configurou como limitação do estudo. Ressalta-se, ainda, como limitação, que as condições impostas pela pandemia do COVID-19 e as reestruturações necessárias no campo de estudo mediante o avanço dessa pandemia interferiram no andamento do trabalho e na adequada adesão dos colaboradores ao estudo.

Outras limitações foram a avaliação dos resultados em curto prazo; não conseguir treinar 100% dos profissionais das unidades envolvidas na assistência ao RNPT e o treinamento presencial não contemplou a equipe noturna da unidade cirúrgica, fatos que podem interferir diretamente na adesão dos profissionais. Diante dessas considerações, sugerem-se mais pesquisas para avaliar a manutenção do uso do protocolo e seus resultados em longo prazo e a manutenção dos treinamentos.

O primeiro protocolo da instituição destinado à assistência ao RNPT com menos de 34 semanas durante sua primeira hora de vida já se encontra implementado e em uso e, embora ainda não tenha sido possível observar o cumprimento de todas as ações dentro do tempo previsto no protocolo, este já representa melhoria da qualidade, visto que, antes do estudo, a unidade não possuía sistematização desse cuidado. Desse modo, com a implementação do protocolo, iniciou-se um processo de mudança de comportamento e conhecimento dos profissionais em relação à qualidade e à segurança do cuidado prestado na Hora Ouro.

Assim como em outros estudos, os resultados apoiam a implementação de protocolos Hora Ouro em unidades neonatais.

REFERÊNCIAS

AAP. American Academy of Pediatrics; ACOG. American College of Obstetricians and Gynecologists. **Guidelines for perinatal care**. 7th ed. Washington DC: AAP/ACOG, 2012.

AAP. American Academy of Pediatrics; ACOG. American College of Obstetricians and Gynecologists. **Guidelines for perinatal care**. 8th ed. Washington DC: AAP/ACOG, 2017.

ADAMI, N. P. A melhoria da qualidade nos serviços de enfermagem. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 13, n. especial, dez. 2000, p. 190-196.

ALPENDRE, F.T, et al. Ciclo PDCA para elaboração de checklist de segurança cirúrgica. **Cogitare Enfermagem** Vol. 22, n. 3, 2017, e50964. Disponível em: <<http://www.saude.ufpr.br/portal/revistacogitare/wp-content/uploads/sites/28/2017/07/50964-215149-1-PB.pdf>>. Acesso em 20 fev. 2021.

ANVISA. Ministério da Saúde. Fundação Oswaldo Cruz. **Documento de referência para o Programa Nacional de Segurança do Paciente**. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

ANVISA. Ministério da Saúde. **Implementação do Núcleo de Segurança do Paciente em Serviços de Saúde**. 2016. Disponível em: <<https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/publicacoes/item/caderno-6-implantacao-do-nucleo-de-seguranca-do-paciente>>. Acesso em 20 jan. 2021.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. RETO, Luís Antero Reto; PINHEIRO, Augusto. (Trad.) São Paulo: Edições 70, 2016.

BAUER, M. S. et al. An introduction to implementation science for the non-specialist. **BMC psychology**, v. 3, n. 1, 2015, p. 1-12.

BOWE S. N. et al. Reevaluating a Standardized Sedation Weaning Protocol for Pediatric Laryngotracheal Reconstruction for Continuous Quality Improvement. **JAMA Otolaryngol Head Neck Surg**, v. 145, n. 4, abr. 2019, p.321-327. Doi: 10.1001/jamaoto.2018.4348.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Assistência Segura: Uma Reflexão Teórica Aplicada a Prática** Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília: Anvisa, 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS. Informações de saúde. **Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos – SINASC**. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinasc/cnv/nvuf.def>>. Acesso em: 23 mar. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. **Portaria Nº 529**, de 1º de abril de 2013. Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP). Brasília: Ministério da Saúde, 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Resolução RDC No. 36**. Resolução da Diretoria Colegiada da Agência Nacional de Vigilância Sanitária. 25 de julho de 2013. Brasília: Ministério da Saúde, 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria n. 1.130**, de 5 de agosto de 2015. Institui a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Criança (PNAISC) no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Disponível em:
<http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2015/prt1130_05_08_2015.html>.
Acesso em: 27 abr. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria n. 2.068**, de 21 de outubro de 2016. Institui diretrizes para a organização da atenção integral e humanizada à mulher e ao recém-nascido no Alojamento Conjunto. Disponível em:
<https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2016/prt2068_21_10_2016.html>.
Acesso em: 16 abr. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria n. 569**, de 1º de junho de 2000. Institui o Programa de Humanização no Pré-natal e Nascimento, no âmbito do Sistema Único de Saúde. Disponível em:
<http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2000/prt0569_01_06_2000_rep.html>
. Acesso em: 04 abr. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria n. 930**, de 10 de maio de 2012. Define as 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 (SUS). Disponível em:
<http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt0930_10_05_2012.html>.
Acesso em: 06 jun. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Atenção à saúde do recém-nascido**: guia para profissionais de saúde. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2014a. v. 1.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Atenção humanizada ao recém-nascido**: Método Canguru: manual técnico. 3 ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Portaria n. 371**, de 7 de maio de 2014. Institui diretrizes para a organização da atenção integral e humanizada ao recém-nascido (RN) no Sistema Único de Saúde (SUS). 2014b. Disponível em:
<http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2014/prt0371_07_05_2014.html>.
Acesso em: 08 jun. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva. Departamento de Regulação, Avaliação e Controle de Sistemas. **Pnass**: Programa Nacional de Avaliação de Serviços de Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria Executiva. Departamento de Apoio à Descentralização. Coordenação-Geral de Apoio à Gestão Descentralizada. **Diretrizes operacionais dos Pactos pela Vida, em Defesa do SUS e de Gestão**. 1. ed. Brasília: MS. 2006.

CALDAS, J.P.S. et al. Effectiveness of a measure program to prevent admission hypothermia in very low-birth weight preterm infants. **J Pediatr** (Rio J). Vol. 94, n. 4, p. 368-373, Jul-Aug 2018. DOI: 10.1016/j.jpmed.2017.06.016

CASTRODALE, V.; RINEHART, S. The Golden Hour: Improving the Stabilization of the Very Low Birth-Weight Infant. *Advances in Neonatal Care*, [s. l.], v. 14, n. 1, 2014, p. 9–14.

COREN-SP. Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo. **Guia para construção de protocolos assistenciais de enfermagem**. São Paulo: COREN-SP, 2015.

COSTA, R.; PADILHA, M. I. A Unidade de Terapia Intensiva Neonatal possibilitando novas práticas no cuidado ao recém-nascido. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 32, n. 2, p. 248-255, 2011.

CROOP S.E.W. et al. The Golden Hour: a quality improvement initiative for extremely premature infants in the neonatal intensive care unit. **Journal of Perinatology**, v. 40, n. 3, p. 530-539, mar 2020. DOI: 10.1038/s41372-019-0545-0

CUMMINGS, M.J. et al. A complex intervention to improve implementation of World Health Organization guidelines for diagnosis of severe illness in low-income settings: a quasi-experimental study from Uganda. **Implementation Science**, v. 12, n. 1, 2017, p. 1-11.

DONABEDIAN, A. Quality of care: problems of measurement. II. Some issues in evaluating the quality of nursing care. **American Journal of Public Health and the Nations Health**, v. 59, n. 10, p. 1833-1836, 1969.

DONABEDIAN, A. The quality of care. How can it be assessed? **JAMA**, v. 260, n. 12, set. 1988, p. 1743-1748. Doi: 10.1001/jama.260.12.1743.

DONABEDIAN, A. The Quality of Medical Care: Methods for assessing and monitoring the quality of care for research and for quality assurance programs. **Science**, v. 200, mai. 1978, n. 26.

EBSERH. Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares. **Diretriz EBSERH para ações em segurança do paciente e vigilância em saúde**: manual básico. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

FANAROFF, A.A.; FANAROFF, J.M. **Klaus & Fanaroff**: alto risco em neonatologia. Tradução Adilson Dias Salles e outros. 6 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.

FERREIRA, J. et al. Avaliação da Estratégia Saúde da Família à luz da tríade de Donabedian. **Avances en Enfermería**, v. 39, n. 1, 2021, p. 63-73.

GLASGOW, R.E. et al. National Institutes of Health approaches to dissemination and implementation science: current and future directions. **American journal of public health**, v. 102, n. 7, 2012, p. 1274-1281.

GLASS, H.C. et al. Outcomes for Extremely Premature Infants. **Anesthesia & Analgesia**, v. 120, n. 6, June 2015. Doi: 10.1213/ANE.0000000000000705

HOCKENBERRY, M.J.; WILSON, D. **Wong, fundamentos de enfermagem pediátrica**. Tradução Maria Inês Corrêa Nascimento. 9. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

IMPLEMENTATION SCIENCE. **Aims and scope**. Disponível em: <<https://implementationscience.biomedcentral.com/submission-guidelines/aims-and-scope>>. Acessado em: 23 mai. 2021.

LEONE, C.R.; COSTA, H.P.F. **Assistência ao recém-nascido pré-termo em UTI neonatal**: manual de condutas práticas. 1 ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2019.

LIMA, R.G.; VIEIRA, V.C.; MEDEIROS, D.S. Determinantes do óbito em prematuros de Unidades de Terapia Intensiva Neonatais no interior do Nordeste. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 20, n. 2, 2020, p. 535-544.

LIMA, S.B.O. et al. Ferramentas da qualidade aplicadas à conferência do carro de emergência: pesquisa de métodos mistos. **Escola Anna Nery [online]**, v. 25, n. 2, 2021. DOI: 10.1590/2177-9465-EAN-2020-0274

MACDONALD, M.G.; SESHIA, M.M.K. **Avery neonatologia, fisiopatologia e tratamento do recém-nascido**. Tradução Sylvia Elgg. 7 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018.

MAIA, A.B.B. Compilação técnico-científica acerca da auditoria e gestão de qualidade: revisão integrativa. **Revista de enfermagem UFPE online**, V. 11, Supl. 3, mar. 2017, p. 1489-94. Acessado em: <<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/viewFile/13993/16856%3E>> Acesso em: 16 mai. 2021.

MELO, T.P. et al. Protocolos assistenciais para a redução de mortalidade por Sepse: revisão integrativa. **Nursing**, v. 23, n. 261, 2020, p. 3577-3682.

MONTANHOLI, L. L.; MERIGHI, M. A. B.; DE JESUS, M. C. P. Atuação da enfermeira na unidade de terapia intensiva neonatal: entre o ideal, o real e o possível. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 19, n. 2, mar-abr. 2011, p. 301-308.

NHS. National Health Service. **Neonatal Guidelines 2019-21**. London: Bedside Clinical Guidelines Partnership and West Midlands Neonatal Operational Delivery Network, 2019.

NIH. National Institutes of Health. **PAR-19-274**. 8 mai. 2019. Disponível em: <<https://grants.nih.gov/grants/guide/pa-files/PAR-19-274.html>>. Acesso em: 20 nov. 2019.

OLIVEIRA, C.F. et al. Barreiras à implementação de recomendações para assistência ao parto normal: revisão rápida de evidências. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v. 44, 2020.

ONU. Organização das Nações Unidas. **Transformando Nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável**. Traduzido pelo Centro de Informação das Nações Unidas para o Brasil (UNIC Rio). 2015

PELEG, B. et al. "Golden Hour" quality improvement intervention and short-term outcome among preterm infants. **Journal of Perinatology**. V.39, n. 3, mar. 2019, p. 387-392. Doi: 10.1038/s41372-018-0254-0.

PETERS, D.H.; TRAN, N.T.; ADAM T. **Implementation research in health: a practical guide**. Alliance for Health Policy and Systems Research, World Health Organization, 2013. Disponível em: <https://www.who.int/alliance-hpsr/alliancehpsr_irpguide.pdf>. Acesso em: 20 nov. 2019.

PINTO, J.P. **Pensamento Lean: A filosofia das organizações vencedoras**. 6. ed. Lisboa: Lidel -Edições Técnicas LTDA, 2014.

PIVA, T.C.; FERRARI, R.S.; SCHAAN, C.W. Protocolos de mobilização precoce no paciente crítico pediátrico: revisão sistemática. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, v. 31, n. 2, 2019, p. 248-257.

PORTELA, M.C. et al. Ciência da melhoria do cuidado de saúde: bases conceituais e teóricas para a sua aplicação na melhoria do cuidado de saúde. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 32, 2016.

PORTELA, M.C. et al. Republished: How to study improvement interventions: a brief overview of possible study types. **Postgraduate medical journal**, v. 91, n. 1076, 2015, p. 343-354.

RADEMAKERS, J.; DELNOIJ, D.; BOER, D. Structure, process or outcome: which contributes most to patients' overall assessment of healthcare quality? **BMJ Quality & Safety**, v. 20, n. 4, abr. 2011, p. 326-31. DOI: 10.1136/bmjqs.2010.042358.

REIS, E.J.F.B. et al. Avaliação da Qualidade dos Serviços de Saúde: Notas Bibliográficas. **Cadernos de saúde pública**, v. 6, n. 1, jan/mar 1990, p 50-61.

REYNOLDS, R.D. et al. The golden hour: care of the LBW infant during the first hour of life one unit's experience. **Neonatal network**, v. 28, n. 4, jul-ago 2009, p. 211-219. DOI: 10.1891/0730-0832.28.4.211.

SBP. Sociedade Brasileira de Pediatria. **Nascimento Seguro**. Abr. 2018. Disponível em: <https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/Neonatologia_-_20880b-DC_-_Nascimento_seguro__003_.pdf>. Acesso em: 27 set. 2019.

SBP. Sociedade Brasileira de Pediatria. **Prevenção da prematuridade – uma intervenção da gestão e da assistência**. Nov. 2017. Disponível em: <https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/20399b-DocCient_-_Prevencao_da_prematuridade.pdf>. Acesso em: 31 mai. 2020.

SBP. Sociedade Brasileira de Pediatria. **Reanimação do recém-nascido ≥34 semanas em sala de parto**: Diretrizes 2016 da Sociedade Brasileira de Pediatria. Jan. 2016a. Disponível em: <<http://www.sbp.com.br//reanimacao/wp-content/uploads/2016/01/DiretrizesSBPReanimacaoRNMaior34semanas26jan2016.pdf>>. Acesso em: 06 jun. 2018.

SBP. Sociedade Brasileira de Pediatria. **Sociedade Brasileira de Pediatria: Há 110 anos cuidando do futuro do Brasil**. Org. Luciana Rodrigues Silva, Maria Tereza Fonseca da Costa 1. ed. São Paulo: Prêmio Editorial, 2020.

SBP. Sociedade Brasileira de Pediatria.. **Reanimação do Prematuro <34 semanas em sala de parto**: Diretrizes 2016 da Sociedade Brasileira de Pediatria. Jan. 2016b. Disponível em: <<http://www.sbp.com.br//reanimacao/wp-content/uploads/2016/01/DiretrizesSBPReanimacaoPrematuroMenor34semanas26jan2016.pdf>>. Acesso em: 06 jun. 2018.

SHARMA, D. Golden 60 minutes of newborn's life: Part 1: Preterm neonate. **The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine**. Vol. 30, n. 22, p. 2716-2727, 2017. DOI: 10.1080/14767058.2016.1261398.

SHARMA, D. Golden hour of neonatal life: Need of the hour. **Maternal Health, Neonatology and Perinatology**. Vol. 3, 2017, p. 16. DOI:10.1186/s40748-017-0057-x.

SILVA, J.A.S.V. et al. Glosas hospitalares e o uso de protocolos assistenciais: revisão integrativa da literatura. **Revista de Administração em Saúde**, v. 17, n. 66, 2017.

SOUSA, D.S. et al. Morbidity in extreme low birth weight newborns hospitalized in a high-risk public maternity. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, [s. l.], v. 17, n. 1, 2017, p. 139–147.

WACHHOLZ, P.A.; LIMA, S.A.M.; BOAS, P.J.F.V. Da prática baseada em evidências para a saúde coletiva informada por evidências: revisão narrativa. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, v. 31, n. 2, 2018. DOI: 10.5020/18061230.2018.6753.

WHO. World Health Organization. **Quality of care**: a process for making strategic choices in health systems. 2006. Disponível em: <https://www.who.int/management/quality/assurance/QualityCare_B.Def.pdf>. Acessado em: 05 mai. 2021.

WHO. World Health Organization. **Thermal Protection of the Newborn**: a practical guide. 1997. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/63986/WHO_RHT_MSM_97.2.pdf;jsessionid=2DD6B2B225BA5A591BFBA2C4B15292E5?sequence=1>. Acesso em: 25 set. 2019.

ZAKA, N. et al. Quality improvement initiatives for hospitalised small and sick newborns in low-and middle-income countries: a systematic review. **Implementation Science**, v. 13, n. 1, 2018, p. 1-21.

APÊNDICE A – CARACTERIZAÇÃO DOS PARTICIPANTES**CARACTERIZAÇÃO DOS PARTICIPANTES**

1. Sexo: () Masculino () Feminino
2. Idade: _____ anos
3. Titulação máxima: () Ensino médio () Graduação () Especialização () Mestrado () Doutorado () Pós-Doutorado
4. Tempo de graduação: _____ anos
5. Curso de reanimação neonatal: () Sim () Não Ano de realização: _____
6. Curso de reanimação do prematuro < 34 semanas: () Sim () Não Ano de realização: _____
7. Tempo de prática em neonatologia: _____ anos
8. Profissão/Função exercida: _____

APÊNDICE B – CARTA CONVITE AOS COLABORADORES DA PESQUISA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPIRITO SANTO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

CARTA CONVITE AOS COLABORADORES DA PESQUISA.

Vitória, ____/____/____.

Ao Sr (a). _____

Vimos através desta, encaminhar a Vossa Senhoria, o nosso convite para participar da pesquisa intitulada, "Protocolo para a primeira hora de vida do recém-nascido prematuro", cujos objetivos são: Implementar protocolo assistencial para a primeira hora de vida do recém-nascido prematuro menor de 34 semanas e avaliar o seu processo de implementação.

O estudo será realizado em uma Unidade Neonatal de um hospital universitário no estado do Espírito Santo, com atendimento totalmente voltado aos usuários do Sistema Único de Saúde (SUS) e referência estadual em gestação de alto risco.

Enquanto pesquisadora do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem (PPGENF) da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) – Mestrado Profissional e enfermeira de Unidade Neonatal, identifiquei a necessidade de elaborar um protocolo que promova a padronização do cuidado, respeitando as necessidades de cada neonato, auxiliando os profissionais nas tomadas de decisão, melhorando o processo desde o nascimento até a admissão na Unidade Neonatal e oferecendo diretrizes específicas de atendimento para esse momento de vida do recém-nascido prematuro. Almejando o alcance da melhoria da qualidade da assistência neonatal.

Nesta pesquisa a metodologia utilizada será da pesquisa de implementação, que utiliza ações para integrar e adotar práticas baseadas em evidências. Utilizando as abordagens para avaliação da qualidade proposta por Donabedian (estrutura, processo e resultado).

A pesquisa será realizada em 5 etapas e para o seu desenvolvimento será utilizado o ciclo PDCA. Será realizado em diagnóstico situacional através da coleta de dados de prontuários, formação de um grupo de planejamento para organização do Protocolo Piloto, realização de oficinas de sensibilização para apresentação do protocolo piloto e divulgação de data para início da implementação, período de implementação do protocolo piloto com supervisões e orientações sobre as ações descritas no protocolo, seguido de nova coleta de dados para avaliação do processo de implementação.

A pesquisa seguirá os preceitos éticos de pesquisa em seres humanos, respeitando a Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde/Ministério da Saúde (CNS/MS), sendo aplicada mediante aprovação no Comitê de Ética em Pesquisa. Diante do exposto, e por ser de grande importância a sua participação no estudo, o convidamos a ser sujeito da investigação da pesquisa.

Orientadora: Profa Dr^a Cândida Caniçali Primo. Profa Dr^a do Programa de Pós-graduação Mestrado Profissional – PPGENF/UFES.

Pesquisadora: Elizangela Sant'Anna da Silva

Contato: (27) 99948-3824

Desde já agradecemos a colaboração.

Atenciosamente,

Pesquisadora: Enf^a Elizangela Sant'Anna da Silva

Mestranda do PPGENF/UFES.

APÊNDICE C - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Estou sendo convidado (a) a participar, como voluntário (a), de uma pesquisa. Após ser esclarecido (a) sobre as informações a seguir, no caso de aceitar fazer parte do estudo, assinarei no final deste documento, que está em duas vias: uma delas será minha e a outra será do pesquisador responsável. Se houver dúvidas, poderei solicitar o esclarecimento prévio.

Pesquisa intitulada: “**PROTOCOLO PARA A PRIMEIRA HORA DE VIDA DO RECÉM-NASCIDO PREMATURO**”, cujos objetivos são: Implementar protocolo assistencial para a primeira hora de vida do recém-nascido prematuro menor de 34 semanas e avaliar o seu processo de implementação. Este estudo justifica-se pela necessidade de promover uma padronização do cuidado, respeitando as necessidades de cada neonato, auxiliando os profissionais nas tomadas de decisão, melhorando o processo desde o nascimento até a admissão na Unidade Neonatal e oferecendo diretrizes específicas de atendimento para esse momento de vida do recém-nascido prematuro.

Trata-se de um estudo de implementação. O estudo será desenvolvido no Programa de Pós-Graduação em Enfermagem (PPGENF) da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES). Os participantes do estudo serão médicos, enfermeiros, técnicos de enfermagem e fisioterapeutas.

Serão realizados encontros para a discussão e elaboração do protocolo piloto, seguido de oficinas de sensibilização. Todos os encontros e oficinas serão gravados por meio de gravador de voz, escritas em diário de campo e posteriormente, transcritas para atas de registro.

Fui esclarecido(a) que as informações obtidas têm caráter confidencial, sendo resguardada a minha privacidade e anonimato, uma vez que, não haverá identificação dos participantes e os dados serão analisados em conjunto. O benefício relacionado à minha participação será de contribuir no processo de melhoria da qualidade prestada na área da neonatologia.

Estou ciente que nesta pesquisa pode haver como risco o desconforto na exposição das ideias perante o grupo. Os seminários irão ocorrer em ambiente privativo e confortável e o conteúdo das discussões realizadas durante os encontros terá caráter sigiloso, com garantia do anonimato dos dados coletados e o participante não terá a obrigatoriedade de manifestar-se e, mesmo sem expressar as suas ideias e opiniões, terá a garantia de participação até o término do estudo, caso deseje manter o consentimento.

É assegurada a assistência durante toda pesquisa, bem como me é garantido o livre acesso a todas as informações e esclarecimentos adicionais sobre o estudo e suas consequências, enfim, tudo o que eu queira saber antes, durante e depois da minha colaboração à pesquisa. Também fui informado de que posso me recusar a participar do estudo, ou retirar meu consentimento a qualquer momento, sem precisar justificar, e se desejar sair da pesquisa, não sofrerei qualquer prejuízo.

Fui esclarecido que esta pesquisa não implica despesa e também que não há compensação financeira relacionada à minha participação.

Em caso de dúvidas referentes à pesquisa, poderei realizar contato com os responsáveis pela pesquisa:

Orientadora: Profa Dr^a Cândida Caniçali Primo. Prof.^a Dr.^a do Programa de Pós-graduação Mestrado Profissional – PPGENF/UFES. Email: candidaprimo@gmail.com.

Pesquisadora responsável: Enfermeira Mestranda **Elizangela Sant’Anna da Silva**. Endereço: Avenida Marechal Campos 1468, Departamento de Enfermagem da Universidade Federal do Espírito Santo - UFES, Maruípe, Vitória - ES, Brasil. CEP 29.040-090 – UFES, telefone: (27) 99948-3824. Email: lizasantanna@hotmail.com.

Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Espírito Santo (CEP/CCS/UFES), localizado no Prédio Administrativo do CCS, Av. Marechal Campos, 1468, Maruípe, CEP 29.040-090, Vitória – ES, Brasil ou

através do telefone (27) 3335-7211 e e-mail cep.ufes@hotmail.com . O CEP/CCS/UFES tem a função de analisar projetos de pesquisa visando à proteção dos participantes dentro de padrões éticos nacionais e internacionais. O horário de funcionamento é de segunda a sexta-feira, das 8:00h às 14:00h.

Conforme Resolução CNS 466/2012 o TCLE emitido em duas vias, ficando uma na posse do participante e a outra em posse do pesquisador, de igual teor, assinada pelo(a) pesquisador(a) principal ou seu representante, rubricada em todas as páginas.

Eu, _____,
estou ciente dos pontos abordados acima e sinto-me esclarecido (a) a respeito do estudo proposto, e por minha livre vontade que aceito participar como sujeito e autorizo a divulgação dos resultados, como dispostos nos termos citados acima.

Vitória, ____/____/____.

Colaborador da pesquisa/Responsável legal

Na qualidade de pesquisadora responsável pela pesquisa “PROTOCOLO PARA A PRIMEIRA HORA DE VIDA DO RECÉM-NASCIDO PREMATURO” eu, **Elizangela Sant’Anna da Silva**, declaro ter cumprido as exigências do(s) item(s) IV.3 e IV.4 (se pertinente), da Resolução CNS n.466/2012, a quais estabelecem diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos.

Pesquisadora

APÊNDICE D – ROTEIRO DE COLETA DE DADOS

INSTRUMENTO PARA COLETA DE DADOS		
Data: _____	Horário de nascimento: _____	Tipo de parto: _____
Idade gestacional: _____	Peso de nascimento: _____	Gemelar: _____
Preparo para assistência		
Anamnese materna: _____		
Observação: _____		
Imediatamente após o parto		
Clampeamento:	<input type="checkbox"/> Oportuno <input type="checkbox"/> Imediato Tempo para clampeamento: _____	
Temperatura:	<input type="checkbox"/> Fonte de calor <input type="checkbox"/> Saco plástico <input type="checkbox"/> Touca dupla	
Vias aéreas	<input type="checkbox"/> Pressão de distensão de vias aéreas (CPAP) Oferta de oxigênio inicial _____ % Máxima _____ %	
	<input type="checkbox"/> Ventilação com pressão positiva (VPP) <input type="checkbox"/> Máscara <input type="checkbox"/> Cânula	
	Oferta de oxigênio: Inicial _____ % Máxima _____ %	
	<input type="checkbox"/> Balão autoinflável <input type="checkbox"/> Ventilador manual em "T" <input type="checkbox"/> Blender	
Sondagem gástrica:	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	
Massagem cardíaca:	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Oferta de oxigênio _____ %	
Medicação:	<input type="checkbox"/> Adrenalina <input type="checkbox"/> Expansor de volume _____	
	<input type="checkbox"/> Outros: _____	
Observação: _____		
Transporte		
Profissionais: _____		
Temperatura:	<input type="checkbox"/> Incubadora de transporte <input type="checkbox"/> Saco plástico <input type="checkbox"/> Touca dupla	
Suporte respiratório:	<input type="checkbox"/> CPAP <input type="checkbox"/> VPP <input type="checkbox"/> Máscara <input type="checkbox"/> Cânula	
	<input type="checkbox"/> Ventilador mecânico <input type="checkbox"/> Ventilador mecânico manual "T"	
	<input type="checkbox"/> Balão autoinflável <input type="checkbox"/> Blender	
	<input type="checkbox"/> Monitor de oximetria	
Observação: _____		
Admissão na unidade neonatal		
Horário: _____ h		
Temperatura:	Temperatura de chegada _____ °C	
	Admissão em: <input type="checkbox"/> Leito com fonte de calor radiante <input type="checkbox"/> Incubadora	
	Transferência para incubadora: _____ h	
vias aéreas:	Ventilação: _____	

Sinais vitais:	<input type="checkbox"/> Temperatura axilar <input type="checkbox"/> Frequência cardíaca
	<input type="checkbox"/> Frequência respiratório <input type="checkbox"/> Pressão arterial
	<input type="checkbox"/> Saturação de oxigênio
Glicemia:	Glicemia capilar: _____ mg/dl
Sondagem gástrica:	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Acesso venoso:	<input type="checkbox"/> Cateterismo umbilical: <input type="checkbox"/> Venoso <input type="checkbox"/> Arterial
	<input type="checkbox"/> Punção venosa periférica
Medicações:	Hidratação: _____ h Surfactante: _____ h
	Vitamina K: _____ h Antibiótico: _____ h
Outros:	<input type="checkbox"/> Coleta de exames <input type="checkbox"/> Radiografia <input type="checkbox"/> Hemotransfusão
Observação:	

**APÊNDICE E – QUESTIONÁRIO PARA AVALIAÇÃO DO PROTOCOLO E DO
PROCESSO DE IMPLEMENTAÇÃO**

**PROTOCOLO PARA A PRIMEIRA HORA DE VIDA DO RECÉM-
NASCIDO PREMATURO – QUESTIONÁRIO PARA AVALIAÇÃO**

CFIR domínios: características da intervenção, características dos indivíduos e da organização e processo de implementação.

- 1. Na sua percepção, como você avalia as características do protocolo elaborado.** Ao marcar concordo parcialmente ou não concordo, responder: Por que?

O protocolo é uma necessidade do serviço/ da instituição?

() Concordo

() Concordo parcialmente – Por que? _____

() Não concordo – Por que? _____

O protocolo está adaptado para atender a realidade local?

() Concordo

() Concordo parcialmente – Por que? _____

() Não concordo – Por que? _____

O protocolo é uma intervenção de qualidade para a assistência prestada na unidade?

Concordo

Concordo parcialmente – Por que? _____

Não concordo – Por que? _____

O protocolo é muito complexo, possui muitos passos e etapas, que dificultam o seu uso?

Concordo

Concordo parcialmente – Por que? _____

Não concordo – Por que? _____

O protocolo precisou de muitos investimentos para ser implementado?

Concordo

Concordo parcialmente – Por que? _____

Não concordo – Por que? _____

Os profissionais da unidade neonatal apoiam o uso do protocolo?

Concordo

Concordo parcialmente – Por que? _____

