

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

KAREN LORRANY FERREIRA DE ARAUJO

Caracterização dos cuidados perinatais e das principais morbidades de recém-nascidos pré-termos

Uberlândia

2024

KAREN LORRANY FERREIRA DE ARAUJO

Caracterização dos cuidados perinatais e das principais morbidades de recém-nascidos pré-termos

Trabalho de Conclusão de Residência
Multiprofissional em Atenção à Saúde da Criança da
Universidade Federal de Uberlândia.

Orientador: Me. Hesli de Sousa Holanda, orcid: 0000-0002-2623-1945, MEJC-UFRN

Coorientadora: Dra. Lilian Rodrigues de Abreu, orcid:0009-0002-9243-1651, HC-UFU.

Uberlândia

2024

KAREN LORRANY FERREIRA DE ARAUJO

**CARACTERIZAÇÃO DOS CUIDADOS PERINATAIS E DAS PRINCIPAIS
MORBIDADES DE RECÉM-NASCIDOS PRÉ-TERMOS**

Trabalho de Conclusão de Residência
Multiprofissional em Atenção à Saúde da Criança da
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Uberlândia, 20 de Maio de 2024

BANCA EXAMINADORA

Hesli de Sousa Holanda
Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Suzi Laine Longo dos Santos Bacci
Universidade Federal de Uberlândia

Antônio Carlos Lima e Silva
Universidade Federal de Uberlândia

Resumo

Introdução: indicadores de qualidade possibilitam acompanhar e definir metas de melhoria dentro dos serviços de saúde. O *European Consensus Guidelines on the Management of Respiratory Distress Syndrome*, traz informações sobre manejo e cuidados gerais de bebês com Síndrome do Desconforto Respiratório (Consenso Europeu SDR) e foi utilizado neste estudo com o objetivo de caracterizar o cuidado perinatal de acordo com suas recomendações e relacionar morbidades decorrentes da prematuridade. **Métodos:** Estudo descritivo transversal e retrospectivo, realizado em uma Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN). Foram incluídos 122 recém-nascidos menores de 32 semanas de idade gestacional, divididos em dois grupos RNMP (≥28semanas, N=72) e RNPExtremo (<28semanas, N=50). Foram avaliadas recomendações como: transferência intra-útero; corticóide antenatal; suporte ventilatório; surfactante; dexametasona e cafeína para desmame. Os desfechos analisados foram retinopatia da prematuridade; displasia broncopulmonar (DBP); hemorragia peri-intraventricular (HPIV); mortalidade e; tempo de oxigenoterapia, de suporte ventilatório e de permanência na UTIN. **Resultados:** 89,47% dos RNMP receberam corticóide antenatal; 90% dos RNPExtremos utilizaram ventilação mecânica invasiva e por mais tempo, assim como apresentaram maior prevalência de DBP e HPIV. O seguimento das recomendações do Consenso Europeu SDR teve destaque na transferência intra-útero, oferta de corticóide antenatal e administração de surfactante após intubação orotraqueal. **Conclusão:** o cuidado perinatal na UTIN seguiu, em grande parte, as recomendações do Consenso Europeu SDR tendo destaque à transferência intra-útero, ao corticoide antenatal, administração de surfactante pós intubação orotraqueal e cafeína para desmame. A morbidade que se destacou, principalmente entre os RNPExtremos foi HPIV.

Palavras-chaves: Indicadores de Qualidade em Assistência à Saúde; Recém-Nascido Prematuro, Síndrome do Desconforto Respiratório do Recém-Nascido, Pressão Positiva Contínua nas Vias Aéreas, Cuidado Pré-Natal, Doenças do Recém-Nascido.

Abstract

Introduction: quality indicators make it possible to monitor and define improvement goals within health services. The European Consensus Guidelines on the Management of Respiratory Distress Syndrome provides information on the management and general care of babies with Respiratory Distress Syndrome (European Consensus SDR) and was used in this study with the aim of characterizing perinatal care in accordance with its recommendations and relate morbidities resulting from prematurity. **Methods:** Cross-sectional and retrospective descriptive study, carried out in a Neonatal Intensive Care Unit (NICU). A total of 122 newborns under 32 weeks of gestational age were included, divided into two groups of NBPT (≥ 28 weeks, N=72) and Extreme NB (< 28 weeks, N=50). Recommendations such as: intra-uterine transfer; antenatal corticosteroids; ventilatory support; surfactant; dexamethasone and caffeine for weaning. The outcomes analyzed were retinopathy of prematurity; bronchopulmonary dysplasia (BPD); periventricular hemorrhage (IVPH); mortality and; time of oxygen therapy, ventilatory support and stay in the NICU. **Results:** 89.47% of PTNB received antenatal corticosteroids; 90% of extreme preterm infants used invasive mechanical ventilation for a longer period of time, as well as having a higher prevalence of BPD and IVPH. Following the recommendations of the European SDR Consensus highlighted intra-uterine transfer, provision of antenatal corticosteroids and administration of surfactant after orotracheal intubation. **Conclusion:** perinatal care in the NICU largely followed the recommendations of the European SDR Consensus, highlighting intrauterine transfer, antenatal corticosteroids, administration of surfactant after orotracheal intubation and caffeine for weaning. The morbidity that stood out, especially among extreme PTNBs, was HPIV.

Keywords: Quality Indicators Health Care, Premature Infant, Newborn Respiratory Distress Syndrome, Continuous Positive Airway Pressure, Antenatal Care, Diseases Infant Newborn.

Introdução

A definição de parto prematuro segundo a organização mundial da saúde (OMS) se refere ao parto que acontece antes de 37 semanas completas de gestação ou menos de 259 dias (1). No mundo, a prematuridade afeta aproximadamente 11% dos nascimentos, além disso, segundo o último levantamento da OMS em 2020 47% das mortes de menores de 5 anos ocorreram no período neonatal, as taxas são mais elevadas nos países de baixa ou média-baixa renda (1-2), a idade gestacional tem alta associação tanto com a mortalidade neonatal quanto com as morbidades a curto e longo prazo (3). A prematuridade pode levar a impactos na saúde inclusive durante a vida adulta (2), complicações na gravidez e o contexto do parto também têm grande impacto nos resultados neonatais (3).

Os impactos da prematuridade podem estar relacionados a diversas complicações neonatais como: neurológicas contempladas pela hemorragia intraventricular (HIV), lesão da substância branca (LSB) (2), que são preditores de mortalidade e morbidade em bebês prematuros e com baixo peso (4), respiratórias como síndrome do desconforto respiratório (SDR) e displasia broncopulmonar (DPB), digestivas como perfurações intestinais e enterocolite necrotizante (3), oftalmológicas como a retinopatia da prematuridade (ROP) sendo a prematuridade extrema o principal fator de risco para esta (5)

A identificação e criação de estratégias para abordar as falhas relacionadas a qualidade dos cuidados de saúde maternos e neonatais são essenciais para melhoria dos resultados na saúde, uma dessas estratégias é o fornecimento de indicadores de qualidade dos cuidados (6).

Os indicadores de qualidade são definidos como medidas padronizadas e baseadas em evidências que revelam a qualidade dos cuidados de saúde e possibilitam acompanhar e definir metas de melhoria, estes devem ser contextualizados de acordo com a viabilidade, importância e utilidade para cada unidade de saúde (7).

O fornecimento de indicadores pode acontecer na forma de redes colaborativas compartilhando e selecionando as melhores práticas (8), tais iniciativas devem visar a facilitação, aceitação e uso contínuo de práticas baseadas em evidências com objetivo de prevenir e mitigar os efeitos da prematuridade (2), temos como exemplo o European

Consensus Guidelines on the Management of Respiratory Distress Syndrome de 2019 (Consenso Europeu SDR).

Segundo os autores Smolarova et. al. a implementação do Consenso Europeu SDR sobre o tratamento da síndrome do desconforto respiratório na prática clínica pode trazer benefícios tanto na diminuição da mortalidade e resultados positivos a longo prazo quanto em cuidados menos invasivos com os prematuros (9), mostrando mais uma vez, a importância da utilização dos consensos e diretrizes dentro dos serviços de saúde para melhores práticas e resultados consequentemente refletindo nos indicadores de saúde.

O Consenso Europeu SDR, traz informações sobre manejo da previsão de risco de parto prematuro, encaminhamento materno, aplicação de corticosteroides pré-natais, aplicação de estratégias de ventilação protetora pulmonar e cuidados gerais de bebês com SDR (10) tal consenso é atualizado a cada três anos com as novas evidências de revisões recentes, conta com a contribuição de neonatologistas e obstetras (11).

Segundo os autores Smolarova et. al. em estudo realizado na Clínica de Neonatologia JFM CU e Hospital Universitário Martin na Eslováquia a implementação do Consenso Europeu SDR na prática clínica pode trazer benefícios tanto na diminuição da mortalidade e resultados positivos a longo prazo quanto em cuidados menos invasivos com os prematuros (12), evidenciando, a importância da utilização dos consensos e diretrizes dentro dos serviços de saúde para melhores práticas e resultados consequentemente refletindo nos indicadores de saúde.

O objetivo deste estudo é caracterizar o cuidado perinatal no período de 2019 na unidade de terapia intensiva neonatal (UTIN) do Hospital de Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia (HC-UFU) de acordo com o Consenso Europeu SDR de 2019 descrevendo a adesão às recomendações e relacionar as principais morbidades decorrente da prematuridade.

Metodologia

Trata-se de um estudo descritivo transversal e retrospectivo, realizado com dados provenientes dos indicadores clínicos e prontuários dos pacientes da Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) do Hospital de Clínicas da Faculdade Federal de Uberlândia que possui 20 leitos e é referência em atendimentos de alta complexidade para 27 municípios da região Triângulo Norte.

Foram incluídos pacientes recém-nascidos (RN) com idade gestacional (IG) menor que 32 semanas que foram admitidos na UTIN do HC-UFU no ano de 2019, totalizando 129 pacientes. Foram excluídos dois pacientes internados exclusivamente para realização de procedimentos cirúrgicos e 5 pacientes com informações incompletas no prontuário, resultando em 122 pacientes ao final.

Itens de boas práticas de cuidado foram selecionados utilizando como referência o Consenso Europeu SDR. Com base nas informações disponíveis para coleta e nos protocolos utilizados na UTIN foram selecionados alguns dos critérios sugeridos pelo Consenso Europeu SDR como: a) transferência intraútero, b) administração de corticosteroide antenatal, c) utilização de suporte ventilatório, d) realização de surfactante, e) forma de administração do surfactante, f) dexametasona pré-extubação e g) cafeína para desmame. Também foram coletadas informações sobre os seguintes desfechos: a) Retinopatia da prematuridade (ROP), b) Displasia broncopulmonar (DBP), c) Hemorragia peri-intraventricular (HPIV), d) tempo de oxigenoterapia, e) tempo suporte ventilatório ventilação mecânica invasiva (VMI), pressão positiva contínua nas vias aéreas (CPAP), ventilação não invasiva (VNI), f) tempo de permanência na UTIN e mortalidade.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Uberlândia sob número: 6.158.373.

Resultados

A amostra foi composta por 122 recém-nascidos pré-termos (RNPT). Para descrição foi dividida em RNPT extremos, < 28 semanas de idade gestacional (n=50) e recém-nascidos muito pré-termos (RNMP) ≥28 a <32 semanas de idade gestacional (n=72). A descrição do tipo de parto, óbitos e procedência neonatal estão descritas na tabela I.

Tabela I – Tipos de parto, óbitos e transferências

	RNPT (n=122)	(%)	RNPT extremo (n=50)	(%)	RNMPT (n=72)	(%)
Parto normal	44	36,07	23	46,00	21	29,17
Parto cesariana	78	63,93	27	54,00	51	70,83
Óbitos	21	17,21	14	28,00	7	9,72
Total transferências	27	22,13	8	16	19	26,38
			(n=27)			
Transferências RNPT intraútero	21	77,77	5	18,51	16	59,25
Transferências RNPT pós-parto	6	22,22	3	11,11	3	11,11

RNPT extremo - (recém-nascidos <28 semanas de idade gestacional); Muito pré-termo - (28 a <32 semanas de idade gestacional); RNPT - (recém-nascido pré-termo).

Foi observado maior percentual (89,47%) de administração de corticoide antenatal nas mães dos RNMP em comparação as mães de RNPT extremos (73,17%) além disso, grande parte das mães utilizaram duas doses da medicação. As informações sobre o uso de corticoide, administração de surfactante estão descritas na tabela II.

Tabela II - Administração de corticoide antenatal e surfactante

	RNPT extremo (n=50)	(%)	RNMPT (n=72)	(%)
Corticóide antenatal				
SIM	30	73,17	51	89,47
NÃO	11	26,83	6	10,53
Não descrito	9	21,95	15	26,32
	(n=30)	(%)	(n=51)	(%)
1 dose	9	30,00	17	33,33
2 ou mais doses	21	70,00	33	66,66
Surfactante				
	RNPT extremo (n=50)	(%)	RNMPT (n=72)	(%)
SIM	48	96,00	34	47,22
NÃO	2	4	38	52,78
	(n=48)	(%)	(n=34)	(%)
Nº de doses				
1 dose	35	72,92	24	70,59
2 doses ou mais doses	13	27,08	10	29,41
Momento da administração				
1ª hora	31	64,58	13	38,24
> 1ª hora	9	18,75	16	47,06
Horário não descrito	8	16,67	3	8,82
Forma de administração				
MIST	7	14,58	8	23,53

MIST - (Minimally invasive surfactant therapy);

A ventilação mecânica invasiva (VMI) foi a mais utilizada e por mais tempo nos RNPT extremos (90,00%), seguido pela utilização de oxigenoterapia (70%). Dos RNPT extremos (48,89%) permaneceram por mais de sete dias com VMI treze deles (59,09%) receberam dexametasona pré-extubação.

Aos RNMPT (45,83%) que fizeram uso de VMI, (15,15%) permaneceram em suporte por mais de sete e apenas (20%) receberam dexametasona pré-extubação. Em relação ao uso de CPAP houve destaque para o grupo de RNMPT (79,17%). As informações detalhadas sobre suporte ventilatório e utilização de dexametasona pré-extubação estão presentes na tabela III.

Tabela III – suporte ventilatório, oxigenoterapia e dexametasona pré-IOT

SUPORTE	RNPT extremo (n=50)	(%)	RNMPT (n=72)	(%)
CPAP	34	68,00	57	79,17
CPAP pré-IOT*	14	41,18	50	69,44
VNI	24	48,00	34	47,22
VM	45	90,00	33	45,83
Oxigenoterapia	35	70,00	46	63,89
	Média/dias		Média/dias	
VM	34 (20,83±)		4,94 (9,30 ±)	
Oxigenoterapia	20,36 (21,08±)		4,75 (8,56 ±)	
CPAP	4,58 (7,17 ±)		1,43 (1,53 ±)	
VNI	1,64 (2,41 ±)		0,14 (0,42 ±)	
VM	(n= 45)	(%)	(n=33)	(%)
7 dias VM	22	48,89	5	15,15
Dexametasona pré-extubação	(n=22)	(%)	(n=5)	(%)
	13	59,09	1	20,00
	8	36,36	4	80,00

CPAP - (pressão positiva contínua nas vias aéreas); IOT- (intubação orotraqueal); VNI- (ventilação não invasiva); VM - (ventilação mecânica); *Óbito: RNPT extremo (n=4); RNMPT (n=1);

A tabela IV traz informações detalhadas sobre morbidades e tempo de internação na UTIN. Os RNPT extremos apresentaram maior número de DBP, HPIV e ROP, (26%, 54% e 20% respectivamente) e maior tempo de internação (54,02)

Tabela IV – Morbidades e tempo de internação UTIN

Morbidades	RNPT extremos (n=50)	(%)	RNMPT (n=72)	(%)
DBP	13	26,00	2	2,78
HPIV	27	54,00	13	18,06
ROP	10	20,00	1	1,39
	Média/dias		Média/dias	
Tempo de internação UTIN	54,02 (63,33 ±)		33,79 (62,15 ±)	

DBP - (displasia broncopulmonar); HPIV - (hemorragia periintraventricular); ROP - (retinopatia da prematuridade);

A tabela V traz informações sobre o seguimento ou não das recomendações do consenso europeu SRD consideradas para avaliação dentro deste estudo. As recomendações que foram seguidas na condução clínica de grande parte dos RNs foram as relacionadas a: a) transferência intra útero, b) utilização de corticoide antenatal c) utilização de suporte ventilatório, d) realização de surfactante, e) forma de administração do surfactante, f) uso de dexametasona pré extubação, g) uso de cafeína para desmame.

Tabela V – Seguimento das recomendações baseadas no consenso Europeu SDR

n=122		SIM	(%)	NÃO	(%)
Transferências (maternas)	intraútero	21	77,7	6	22,22
RPP + Corticoide		26	21,3	17	13,9
RPP + duas doses** de corticoide		55	45,0	--	--
CPAP quando VE		58	47,54	2	1,64
CPAP quando IG < 30s*		25	20,49	5	4,10
Surfactante					
Surfactante após IOT		76	62,30	1	0,82
LISA/MIST		15	12,30	8	6,56
Cafeína desmame VM/VNI		74	60,66	2	1,64
VM > 7 d				n=27	
Dexametasona para IOT		14	51,85	7	25,93

RPP - (risco de parto prematuro); VE - (ventilação espontânea); CPAP - (pressão positiva contínua nas vias aéreas); VM - (ventilação mecânica); LISA - (less invasive surfactant administration); MIST - (Minimally invasive surfactant therapy); IG - (idade gestacional); IOT-(intubação orotraqueal); VNI- (ventilação não invasiva); DMM - (desmame); *Uso de CPAP em RN com menos de 30 semanas que não necessitaram de IOT

Discussão

O consenso Europeu SDR recomenda que mães com alto risco de parto prematuro (<28-30s de IG) sejam transferidas para centros perinatais com experiência no manejo de SDR (11), além disso, autores Shipley L, Hyliger G e Sharkey D em um estudo realizado no Reino unido relacionaram o aumento de transferência pós-natal precoce a resultados desfavoráveis na utilização de corticoesteróides pré-natais, sobrevivência, lesões cerebrais em especial em RNPT extremos, logo, para este grupo de alto risco deve-se dar preferência ao transporte intraútero (12). No presente estudo (77,77%) dos transportes ocorreram intra útero, considerando as mães não munícipes que realizaram o parto na instituição, versus (22,22%) de transferências pós-natal.

No presente estudo tivemos (17,21%) de óbitos, dentre estes, grande parte de RNPT extremos, dado que se justifica tendo em vista que a idade gestacional é um dos preditores significativos e diretamente proporcional de mortalidade em RNPT extremos, assim como, peso fetal (13). Segundo a OMS 90% dos RNPT extremos nascidos em países de baixa renda morrem nos primeiros dias de vida e para aumento da sobrevivência estes necessitam de cuidados intensivos (1).

A utilização de corticoide antenatal é recomendada pelo Consenso Europeu SDR em um ciclo único as gestantes com risco de parto prematuro, desde que gravidez viável até às 34 semanas, idealmente 24 horas antes do nascimento. Repetição deste ciclo em caso de ameaça de parto antes das 32 semanas, se o primeiro foi administrado 1-2 semanas antes (11). Além disso, estudo realizado na Alemanha, trouxe que o tratamento com corticosteroide antenatal nos últimos sete dias antes do nascimento, reduziu risco de SDR e HIV em prematuros (14). No presente estudo o medicamento foi realizado por grande parte das gestantes nos dois grupos, seguindo as recomendações do consenso.

As gestantes dos RNMP, também, receberam a maioria das doses repetidas de corticoide antenatal. O uso de doses repetidas de corticoide antenatal em gestante com alto risco de parto prematuro trouxe benefícios neonatais como menor dificuldade respiratória e gravidade clínica nas primeiras semanas de vida (15).

Segundo Stefan C. Kane et. Al. a repetição da dose do medicamento deve ser administrada apenas quando há possibilidade de nascimento nos sete dias seguintes e descontinuada na diminuição dos fatores de risco para parto prematuro (16).

A administração de surfactante ocorreu principalmente nos RNPT extremos. Estes, em sua maioria, necessitaram de VMI, o que se relaciona com a administração de surfactante de primeira hora de vida. Este dado que é destacado entre RNPT extremos, considerando que a maioria deles foi intubado e realizaram surfactante na primeira hora de vida. Infere-se que houve seguimento da recomendação do guideline que direciona a administração de surfactante de resgate precoce e na necessidade de intubação para estabilização (11).

Neste estudo a maioria dos RNPT extremos receberam surfactante na 1^o hora de vida, estudos obtiveram resultados positivos, como a diminuição incidência de DPB, após a aplicação de cuidados na primeira hora de vida que incluíram entre outros cuidados a administração precoce de surfactante (17) e utilização de técnica minimamente invasiva que também diminuiu a ocorrência de DBP, HVIP, tempo de CPAP e necessidade de VM quando comparada a técnicas invasivas (18).

A realização de técnicas minimamente invasivas para administração de surfactante quando bebês em CPAP é recomendada pelo consenso Europeu SDR (11). Na unidade em que o estudo foi realizado teve baixa adesão, fator que pode ter sido influenciado pela não disponibilidade do material adequado para aplicação das técnicas.

Sabe-se que a HPIV tem patogênese multifatorial é um dos riscos associados ao seu desenvolvimento é a utilização de VMI (19). Piatek, M. et. al. demonstraram que HIV grave pode ser um fator de risco para desenvolvimento de doença pulmonar, em estudo, sugeriram que após o insulto cerebral marcadores inflamatórios podem afetar órgãos extra cerebrais em bebês de extremo baixo peso e em VM invasiva nos primeiros dias de vida (20). Dados que vão ao encontro com os resultados do presente estudo onde foi observado com destaque o diagnóstico de HPIV nos RNPT extremos e o suporte ventilatório mais utilizado foi a VMI.

Em relação ao tempo de utilização de suporte ventilatório foi observado maior tempo de utilização de VM e oxigenoterapia e menor tempo de utilização de CPAP em ambos os grupos, segundo Menshykova e Dobryansky para minimização de resultados adversos relacionados a VMI, a extubação precoce deve ser realizada o mais rápido possível, assim como evitar-se o suporte (21).

O consenso Europeu SDR direciona a utilização do CPAP com as seguintes recomendações: deve ser iniciado desde o nascimento em todos os bebês com risco de

SDR, como aqueles menores de 30 semanas de IG, que não necessitaram de intubação para estabilização, CPAP com surfactante de resgate para manejo da SDR. Além de recomendações sobre parâmetros deste suporte (11), dado que não foi possível avaliar neste estudo por impossibilidade de resgate de tais informações no prontuário.

Neste estudo CPAP pré-IOT considerado CPAP realizado como tentativa de estabilização como sugere a recomendação, foi realizado em grande parte nos RNMPT, fato que pode ser explicado pela maior utilização de VMI nos RNPT extremos. O suporte ventilatório não invasivo nos cuidados com bebês prematuros com SDR é considerado padrão ouro, sendo superior à VM, neste estudo. Comparado a oxigenoterapia proporcionou redução da mortalidade em ambientes com recursos limitados e melhores desfechos clínicos até a alta, apesar de estar associado a efeitos adversos como sangramento nasal, os benefícios superam os riscos e o sucesso do suporte depende de vários fatores, como dispositivos, interfaces e cuidados prestados pela nas UTIN (22).

No presente estudo a maior incidência de ROP ocorreu em RNPT extremos e apesar da oxigenoterapia ter sido utilizada em grande parte dos RNMPT o tempo de duração no primeiro grupo foi maior, corroborando com estudo realizado na Tanzânia onde a incidência da ROP foi maior em bebês com menor IG e peso ao nascer havendo influência direta na duração prolongada da oxigenoterapia, suporte respiratório invasivo, infecções e condições que causam flutuações na oxigenação (23).

A dexametasona é comumente utilizada por neonatologista para melhoria de resultados respiratórios principalmente na redução do risco de DBP por sua ação anti-inflamatória (24). A recomendação do consenso Europeu SDR sobre dexametasona direciona o uso de um ciclo gradual e curto do medicamento em doses muito baixas ou baixas em bebês que permaneceram em VM após 1-2 semanas para facilitar a extubação (11).

Recomendação seguida em grande parte dos pacientes deste estudo. Esteve associada a redução da DBP quando associada ao CPAP pós-extubação (25), menor taxa de DPB e mortalidade, porém maior risco de hipertensão (26), hiperglicemia e há efeitos a longo prazo sobre neurodesenvolvimento e crescimento que permanecem indefinidos (27).

A utilização de cafeína é direcionada pelo consenso Europeu SDR para facilitar o desmame da VM deve ser utilizada para facilitar o desmame da VMI e em casos de

bebês com alto risco de necessitar de VMI, como os que estão em VNI. O medicamento foi realizado em grande parte dos RNTP para desmame de VMI e durante a utilização de VNI como proposto pelo consenso Europeu SDR. Segundo estudo realizado com ultrassom em prematuros, o uso de cafeína mostrou melhora da atividade do diafragma, velocidade de contração, espessura e diminuição do risco de falha da VNI (28).

Conclusão

Diante do exposto, conclui-se que o cuidado perinatal na UTIN HC-UFU de acordo com as recomendações do consenso Europeu SDR foi seguido de forma satisfatório. Tendo destaque à transferência intra útero, oferta de corticoide antenatal a gestantes com risco de parto prematuro, administração de surfactante após intubação orotraqueal e cafeína para desmame.

Os RNPT extremos foi o grupo que mais utilizou VMI, o tempo de oxigenoterapia superou o de uso de CPAP nos dois grupos e a quantidade de diagnóstico de HPIV se destacou, principalmente entro os RNPT extremos, seguido de DBP, a análise destes dados pode contribuir para melhoria dos indicadores e resultados dos recém-nascidos pré-terms.

Referências

1. Born too soon: The global action report on preterm birth [Internet]. www.who.int. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241503433/>
2. Vogel JP, Chawanpaiboon S, Moller AB, Watananirun K, Bonet M, Lumbiganon P. The global epidemiology of preterm birth. Best practice & research Clinical obstetrics & gynaecology [Internet]. 2018;52(1):3–12. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29779863/>
3. Heroual N, Boukfoussa N, Houti L. Épidémiologie et facteurs de risque de la prématurité dans le nord-ouest algérien. The Pan African Medical Journal [Internet]. 2024 Apr 12 [cited 2024 May 20];47(183). Available from: <https://www.panafrican-med-journal.com/content/article/47/183/full/#:~:text=Les%20facteurs%20li%C3%A9s%20C3%A0%20la>
4. Locke A, Kanekar S. Imaging of Premature Infants. Clin Perinatol. 2022 Sep 1;49(3):641–55. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36113927/>
5. Hartnett ME. Pathophysiology of Retinopathy of Prematurity. <https://doi.org/10.1146/annurev-vision-093022-021420> [Internet]. 2023 Sep 15 [cited 2024 Jan 8];9:39–70. Available from: <https://www.annualreviews.org/doi/abs/10.1146/annurev-vision-093022-021420>
6. Wilhelm D, Lohmann J, De Allegri M, Chinkhumba J, Muula AS, Brenner S. Quality of maternal obstetric and neonatal care in low-income countries: Development of a composite index. BMC Med Res Methodol [Internet]. 2019 Jul 17 [cited 2024 Jan 9];19(1):1–13. Available from: <https://bmcmmedresmethodol.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12874-019-0790-0>
7. Diego EK, Ehret DEY, Ashish KC, Bose CL. Quality Indicators to Evaluate Essential Newborn Care in Low- and Middle-Income Countries. Pediatrics [Internet]. 2023 Sep 1 [cited 2024 Jan 9];152(3). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37609775/>
8. Soll RF, McGuire W. Evidence-Based Practice: Improving the Quality of Perinatal Care. Neonatology. 2019 Oct 1;116(3):193–8. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31167207/>
9. Smolarova S, Kocvarova L, Matasova K, Zibolen M, Calkovska A. Impact of updated European Consensus Guidelines on the management of neonatal respiratory distress syndrome on clinical outcome of preterm infants. Adv Exp Med Biol [Internet]. 2015 [cited 2024 Jan 9];835:61–6. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25310949/>
10. Lin M, Zhang X, Wang YY, Zhu XB, Xue J. [Interpretation of the key updates in the 2022 European guideline on the management of neonatal respiratory distress syndrome].

- Zhongguo Dang Dai Er Ke Za Zhi [Internet]. 2023 Aug 1 [cited 2024 Jan 9];25(8):779–84. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37668023/>
11. Sweet DG, Carnielli V, Greisen G, Hallman M, Ozek E, Te Pas A, et al. European Consensus Guidelines on the Management of Respiratory Distress Syndrome - 2019 Update. *Neonatology* [Internet]. 2019 Jun 1 [cited 2024 Jan 9];115(4):432–50. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30974433/>
 12. Shipley L, Hyliger G, Sharkey D. Temporal trends of in utero and early postnatal transfer of extremely preterm infants between 2011 and 2016: a UK population study. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed* [Internet]. 2022 Mar 1 [cited 2024 Feb 10];107(2):201–5. Available from: <https://fn.bmj.com/content/107/2/201> .
 13. Mazarico E, Meler E, Mendoza M, Herraiz I, Llurba E, De Diego R, et al. Mortality and severe neurological morbidity in extremely preterm growth-restricted fetuses. *Ultrasound in Obstetrics & Gynecology: The Official Journal of the International Society of Ultrasound in Obstetrics and Gynecology* [Internet]. 2023 Dec 1 [cited 2024 May 15];62(6):788–95. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37325877/>
 14. Morhart P, Gärtner J, Weiss C, Stumpfe FM, Dammer U, Faschingbauer F, et al. Influence of Timing of Antenatal Corticosteroid Administration on Morbidity of Preterm Neonates. *In Vivo* [Internet]. 2022 Jul 1 [cited 2024 Mar 19];36(4):1777–84. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35738606/>
 15. Walters A, McKinlay C, Middleton P, Harding JE, Crowther CA. Repeat doses of prenatal corticosteroids for women at risk of preterm birth for improving neonatal health outcomes. *Cochrane Database of Systematic Reviews* [Internet]. 2022 Apr 4 [cited 2024 Feb 10];2022(4). Available from: <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD003935.pub5/full>
 16. Kane SC, Groom KM, Crowther CA. How can obstetricians improve outcomes for infants born extremely preterm? *Semin Perinatol*. 2021 Dec 1;45(8):151477. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34456063/>
 17. Sheng L, Zhong G, Xing R, Yan X, Cui H, Yu Z. Quality improvement in the golden hour for premature infants: a scoping review. *BMC Pediatr* [Internet]. 2024 Dec 1 [cited 2024 Feb 10];24(1). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38302960/>
 18. Silveira RC, Panceri C, Muñoz NP, Carvalho MB, Fraga AC, Procianoy RS. Less invasive surfactant administration versus intubation-surfactant-extubation in the treatment of neonatal respiratory distress syndrome: a systematic review and meta-analyses. *J Pediatr (Rio J)* [Internet]. 2024 Jan 1 [cited 2024 Feb 10];100(1):8. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37353207/>
 19. Aly H, Hammad TA, Essers J, Wung JT. Is mechanical ventilation associated with intraventricular hemorrhage in preterm infants? *Brain & Development* [Internet]. 2012 Mar

- 1 [cited 2020 Nov 28];34(3):201–5. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21680121/>
20. Piatek M, G. Abu Jawdeh E, Giannone P, Miller B, Schadler A, Hanna M. Severe Intraventricular Hemorrhage is Associated with Lung Injury in Preterm Infants on Mechanical Ventilation. *J Pediatr Perinatol Child Health* [Internet]. 2023 [cited 2024 Mar 13];7(4). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38223814/>
21. Menshykova AO, Dobryansky DO. Duration of mechanical ventilation and clinical outcomes in very low birth weight infants: A single center 10-years cohort study. *J Neonatal Perinatal Med* [Internet]. 2023 Dec 18 [cited 2024 Mar 13];16(4):673–80. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38043024/>
22. Mahmoud RA, Schmalisch G, Oswal A, Christoph Roehr C. Non-invasive ventilatory support in neonates: An evidence-based update. *Paediatric Respiratory Reviews*. 2022 Sep;44. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36428196/>
23. Mwatha AB, Mahande M, Olomi R, John B, Philemon R. Treatment outcomes of Pumani bubble-CPAP versus oxygen therapy among preterm babies presenting with respiratory distress at a tertiary hospital in Tanzania—Randomised trial. Ho JJ, editor. *PLOS ONE*. 2020 Jun 30;15(6):e0235031. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7326169/>
24. Boo NY, Ang EL, Ang EBK. Retinopathy of Prematurity in Very Low Birthweight Neonates of Gestation Less Than 32 weeks in Malaysia. *Indian J Pediatr* [Internet]. 2024 [cited 2024 Mar 19]; Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38200381/>
25. Mohamed M, Bergman AD, Abdelatif D, Massa-Buck B. A Dose-Limited Dexamethasone and Bubble Continuous Positive Airway Pressure in Ventilation-Dependent Extremely Premature Infants. *Am J Perinatol* [Internet]. 2022 [cited 2024 Mar 13]; Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35981559/>
26. Ramaswamy VV, Bandyopadhyay T, Nanda D, Bandiya P, Ahmed J, Garg A, et al. Assessment of Postnatal Corticosteroids for the Prevention of Bronchopulmonary Dysplasia in Preterm Neonates: A Systematic Review and Network Meta-analysis. *JAMA Pediatr* [Internet]. 2021 Jun 1 [cited 2024 Mar 13];175(6). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33720274/>

27. Boscarino G, Cardilli V, Conti MG, Liguori F, Repole P, Parisi P, et al. Outcomes of postnatal systemic corticosteroids administration in ventilated preterm newborns: a systematic review of randomized controlled trials. *Frontiers in Pediatrics* [Internet]. 2024 [cited 2024 May 20];12:1344337. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38419972/#:~:text=The%20postnatal%20administration%20of%20systemic>
28. Dani C, Fusco M, Manti S, Marseglia L, Ciarcià M, Leonardi V, et al. Effects of caffeine on diaphragmatic activity in preterm infants. *Pediatric Pulmonology* [Internet]. 2023 May 5 [cited 2023 May 22]; Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37144862/#:~:text=Abstract/>

Anexo 1 – normas revista “Promoção da Saúde”

Diretrizes para Autores

Os manuscritos devem ser submetidos **on-line** pelo portal de periódicos da Universidade de Fortaleza após o cadastro dos autores no sistema da Revista Brasileira em Promoção da Saúde como “autor”, no endereço eletrônico: <http://periodicos.unifor.br/RBPS>

Não há taxa para submissão e avaliação de manuscritos na Revista Brasileira em Promoção da Saúde.

A Revista Brasileira em Promoção da Saúde desenvolve uma política de ampliação de seu impacto, com vistas à indexação em bases de dados nacionais e internacionais, **para o que é imprescindível e obrigatória a publicação de manuscritos em outro idioma (língua inglesa).**

Assim, informamos que:

- 1) O periódico recebe artigos nos idiomas português, inglês e espanhol. No entanto, caso o estudo seja realizado exclusivamente no Brasil, é obrigatório o envio do manuscrito em português.
- 2) O manuscrito, que for submetido em português, tramitará no mesmo idioma (português) durante o processo de análise por pares. Posteriormente, com a aprovação da última versão autorizada pelos editores, será exigida uma versão em inglês – com resumo em inglês – de responsabilidade dos autores. Já o resumo em espanhol é de responsabilidade da própria RBPS.
- 3) Os custos com a tradução completa do artigo para a língua inglesa, bem como a tradução do resumo para inglês, serão de responsabilidade dos autores.
- 4) Para as submissões na língua inglesa não se faz necessária a tradução para outro idioma, entretanto, a correção gramatical da língua inglesa é obrigatória e de responsabilidade dos autores. Salienta-se que será aceito o manuscrito exclusivamente em inglês caso a pesquisa seja realizada fora do Brasil e/ou contenha algum autor estrangeiro.
- 5) Para as submissões na língua espanhola não se faz necessária a tradução para outro idioma, entretanto, a correção gramatical da língua espanhola é obrigatória e de responsabilidade dos autores. Salienta-se que será aceito o manuscrito exclusivamente em espanhol caso a pesquisa seja realizada fora do Brasil e/ou contenha algum autor estrangeiro.
- 6) A Revista Brasileira em Promoção da Saúde recomenda tradutores especializados terceirizados a serem informados posteriormente. Outros tradutores não serão aceitos.
- 7) Por fim, salienta-se que a Revista Brasileira em Promoção da Saúde é um periódico internacional e que a publicação de manuscritos deve ser **obrigatoriamente** bilíngue, em

português e inglês ou espanhol. Portanto, ao submeter um manuscrito à RBPS, os autores comprometem-se na produção do manuscrito em português e inglês.

Normas e Diretrizes para autores:

O manuscrito, incluindo ilustrações e referências bibliográficas, deve estar em conformidade com os "Requisitos Uniformes para Originais Submetidos a Revistas Biomédicas", publicado pelo Comitê Internacional de Editores de Revistas Médicas [http://\(www.icmje.org\)](http://(www.icmje.org)).

O manuscrito deve conter as seguintes seções: I. Página de rosto; II. Resumo em português, abstract em inglês; III. Texto; IV. Agradecimentos e conflitos de interesse; V. Contribuições; VI. Fontes de Financiamento; VII. Referências.

Para a redação do manuscrito, deve-se utilizar o Microsoft Word, ser formatado para folha tamanho A4, com todas as margens de 25 mm, fonte Arial ou Times New Roman, tamanho 12, espaço duplo em todas as seções e páginas numeradas no canto superior direito iniciando na página de rosto.

Todos os manuscritos submetidos devem seguir criteriosamente as Normas e Diretrizes para autores da RBPS. Manuscritos submetidos fora das normas, sem ORCID ou com cadastro incompleto dos autores, sem Declaração de Responsabilidade e de Direitos Autorais assinadas e sem cópia do Parecer de Aprovação de Comitê de Ética ou número do registro do clinical trials (caso se aplique à sua pesquisa) serão automaticamente arquivados (cancelados).

I. Página de rosto

A página de rosto deverá conter:

- Título do manuscrito em português, inglês ou espanhol, de acordo com o idioma do manuscrito; em negrito e em letras maiúsculo-minúscula; deve estar centralizado.
- O Título deve ser conciso e explicativo, representativo do conteúdo do trabalho, conter até 14 palavras e sem siglas.
- Tradução do título em inglês/português, em itálico, negrito, centralizado e em letras maiúsculo-minúscula.
- Título resumido do manuscrito com no máximo 40 caracteres, incluindo os espaços.
- O tipo de colaboração enviada (artigo original, artigo de revisão, descrição de experiências).
- Nome completo, ORCID e filiação institucional de cada autor, *permitindo até 8 autores*.
- Nome e endereço institucional (Rua/avenida, bairro, CEP, cidade, estado, país), telefone e e-mail do primeiro autor e do autor responsável pela correspondência (que será contatado durante o período de submissão do manuscrito e que constará no artigo para posterior contato sobre a publicação).

- Se o manuscrito foi baseado em tese/dissertação, colocar o título, o nome da instituição, o ano de defesa e o número de páginas.

II. Resumo e abstract

- Artigos Originais: devem conter de forma sintetizada e estruturada: objetivo, métodos, resultados e conclusão.
- Artigos de Revisão: devem conter de forma sintetizada e estruturada: objetivo, métodos, resultados e conclusão.
- Descrição de Experiências: devem conter de forma sintetizada e estruturada: objetivo, síntese dos dados e conclusão.
- O resumo deve conter até 250 palavras, e o abstract deve ser uma versão fiel do resumo em português.
- Descritores e Descriptors: inserir de 3 a 6 descritores, listados nos Descritores em Ciências da Saúde, da Biblioteca Virtual em Saúde (decs.bvsalud.org) ou MeSH (Medical Subject Headings - <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh/>) ao final do resumo e do abstract, apresentados em português e em inglês.
- Apresentar ao final do resumo/abstract, o *número do registro (NCT)* obtido no cadastramento da pesquisa de Ensaio Clínico, em estudos de intervenção, em bases de dados internacional ou nacional. Os autores devem cadastrar sua pesquisa em uma das seguintes bases de dados (website): US National Library - ClinicalTrials.gov: <https://www.clinicaltrials.gov> Registro Brasileiro de Ensaio Clínicos: <http://www.ensaiosclinicos.gov.br/>

III. Texto

A estruturação do texto deve se adequar à norma Vancouver de texto, referencial teórico e ao tipo de artigo, conforme abaixo:

a) ARTIGOS ORIGINAIS:

Devem conter de forma sintetizada: introdução, métodos, resultados, discussão e conclusão. **Introdução:** Deve ser concisa e atualizada, mostrar evidência da relação do tema com promoção da saúde/saúde coletiva e conter a justificativa e os objetivos do trabalho ressaltando a relevância do tema investigado. Devem ser evitadas revisões extensas sobre o assunto, assim como adiantar resultados do estudo a ser descrito. Texto em Vancouver. **Métodos:** Devem descrever de forma sucinta: tipo de estudo, período e local do estudo, a população e amostra estudada, os critérios de seleção, procedimentos, técnicas, materiais e instrumentos utilizados e a estatística aplicada na análise dos dados, de forma a permitir a reprodução da pesquisa e a verificação da análise a partir desta descrição. Métodos e procedimentos estabelecidos devem ser citados com referências. Devem ser citados os fabricantes dos aparelhos e equipamentos e a origem do material utilizado. *O número do Parecer de aprovação do Comitê de Ética do local do estudo deve ser incluído no último parágrafo*

dos métodos. **Resultados:** Devem ser descritos de forma objetiva e em sequência lógica. Deve ser evitada a repetição dos dados nas tabelas e figuras. Quando houver grande número de dados tentar apresentá-los por meio de gráficos ao invés de tabelas, respeitando o número máximo de 5 figuras/tabelas. **Discussão:** Deve conter a análise interpretativa dos resultados, embasada por dados existentes na literatura atual (de preferência dos últimos cinco anos) e pertinente com o tema, enfatizando as novas informações obtidas no estudo, sua importância e suas implicações. Deve-se ressaltar a correlação e o impacto do estudo para a promoção da saúde/saúde coletiva, baseado em evidência. Informar e discutir as limitações do estudo. A repetição de resultados ou de aspectos descritos em outras seções deve ser evitada. Texto em Vancouver. **Conclusão:** Deve conter de forma concisa a resposta aos objetivos propostos. A repetição de resultados ou de aspectos descritos em outras seções deve ser evitada.

Nos trabalhos com abordagem qualitativa, os resultados poderão ser descritos, analisados e discutidos conjuntamente, devendo neste caso receber a denominação: Resultados e Discussão. Da mesma forma, serão aceitas: Considerações finais, substituindo a seção Conclusão, como forma de síntese dos objetivos alcançados.

Limite permitido de 6.000 palavras e 5 ilustrações. A contagem de palavras inclui o texto, agradecimentos e conflitos de interesse e referências.

b) ARTIGOS DE REVISÃO:

A RBPS aceita *revisões sistemáticas e integrativas*. Devem conter uma **introdução**, na qual seja apresentada a fundamentação teórica da temática, abordando seus aspectos específicos justificando sua relevância. Deve estar evidente na introdução a relação do tema com a promoção da saúde/saúde coletiva. **Métodos** devem descrever os procedimentos utilizados (fontes de busca onde foram coletados os dados, escolha e combinação dos descritores, período de publicação, critérios de elegibilidade, idioma). **Resultados** devem apresentar a descrição dos principais achados e possíveis limitações das pesquisas encontradas; podem ser utilizados quadros para sumarização dos resultados. **Discussão** deve conter a análise interpretativa e confronto dos resultados, embasada por dados existentes na literatura, enfatizando as novas informações obtidas no estudo, sua importância e suas implicações para a promoção da saúde/saúde coletiva. Seguir norma Vancouver. **Conclusão**, baseada nos dados analisados e nos objetivos propostos.

Limite permitido de 8.000 palavras e 5 ilustrações. A contagem de palavras inclui o texto, agradecimentos e conflitos de interesse e referências.

c) DESCRIÇÃO DE EXPERIÊNCIAS:

As descrições devem conter uma **introdução**, com fundamentação teórica sobre o assunto para situar o leitor quanto à importância do tema para promoção da saúde/saúde coletiva, a justificativa da experiência e os seus objetivos; **Síntese dos dados**, que pode ser subdividida em seções/tópicos, descrevendo a experiência e a prática à luz de teoria ou conceito que a fundamentem; e a **conclusão**, baseada nos dados analisados e nos objetivos propostos. Sem resultados de pacientes.

Limite permitido de 4.000 palavras e 3 ilustrações. A contagem de palavras inclui o texto, agradecimentos e conflitos de interesse e referências.

A RBPS recomenda que os manuscritos sejam apresentados de forma a permitir sua reprodução por outros pesquisadores. Para isso, encoraja o uso das recomendações abaixo:

- **PRISMA:** para revisões sistemáticas (www.prisma-statement.org)
- **RATS:** para pesquisas qualitativas (<http://www.equator-network.org/reporting-guidelines/qualitative-research-review-guidelines-rats/>)
- **STROBE:** para estudos observacionais em epidemiologia (www.strobe-statement.org)

IV. Agradecimentos e conflitos de interesse

Nesta seção incluir, de forma sucinta, colaborações que não justificam autoria, como auxílios técnicos, financeiros e materiais, incluindo auxílios institucionais, governamentais ou privados, sendo colocados antes das referências e quando absolutamente necessário. Autores devem informar se o manuscrito apresenta relações que possam implicar em potenciais conflitos de interesse, sendo colocado antes das referências.

V. Contribuições

Especificar a contribuição de cada autor na construção do trabalho e do manuscrito, de acordo com sua assinatura contida na Declaração de Responsabilidade e de Direitos Autorais. A RBPS não permite a alteração, adição e a exclusão de autores após a submissão do manuscrito.

VI. Fontes de Financiamento

Devem ser citadas as fontes de financiamento institucional ou privada que auxiliaram a realização do estudo.

VII. Referências

As referências bibliográficas devem estar após a seção contribuições ou fontes de financiamento com a mesma formatação recomendada para o restante do manuscrito, sendo dispostas por ordem de entrada no texto e numeradas consecutivamente, sendo obrigatória a sua citação.

No texto, devem ser citadas por ordem de aparecimento, utilizando-se algarismos arábicos, sobrescritos e entre parênteses. A exatidão das referências constantes e a sua correta citação no texto são de responsabilidade do autor.

Aceitar-se-á um máximo de 20% de referencial advindo de livros, teses e dissertações. E no mínimo 60% de referencial dos últimos cinco anos (75% desejável), incluindo-se artigos de língua estrangeira.

O número de referências deve totalizar não mais que 60 para Artigos de Revisão e 30 para Artigos Originais e Descrição de Experiências; sendo obrigatório o mínimo de 20 referências.

Devem ser formatadas no estilo **Vancouver**, conforme os exemplos a seguir. Incluir todos os autores de cada artigo ou livro; em trabalhos com um grande número de autores, deverão ser listados os primeiros seis (6) seguidos de “et al.”.

Para maiores detalhes consulte os “Requisitos Uniformes para Originais Submetidos a Revistas Biomédicas”, disponível no site: <http://www.icmje.org/#print> -. Reference Style and Format e acesso direto pela National Library of Medicine no site https://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html

VII. 1. Artigos em periódicos:

Fuchs SC, Silva AA. Hipertensão arterial e diabetes mellitus: uma visão global. Rev Bras Hipertens. 2011;18(3):83-8.

VII. 2. Livro e Capítulo de livro: Capítulo de livro:

Diniz EMA. Toxoplasmose congênita. In: Marcondes E, Vaz FAC, Ramos JLA, Okay Y. Pediatria básica. São Paulo: Sarvier; 2008. p. 533-40. Livro no todo: Luna RL. Hipertensão arterial: diagnóstico e tratamento. São Paulo: Revinter; 2010.

VII.3. Evento (Anais/Proceedings de conferência):

Malecka-Tendera E, Klimek K, Matuski P. Obesity prevalence and risk factors in representative group of Polish 7 to 9 years old children [abstract]. In: 16th European Congress of Endocrinology;2003 Nov 13-14; Copenhagen; 2013.

VII.4. Dissertação e Tese:

Venancio SI. Determinantes individuais e contextuais do aleitamento materno exclusivo nos primeiros seis meses de vida em cento e onze municípios do Estado de São Paulo [tese]. São Paulo: Universidade de São Paulo: Universidade de São Paulo; 2002.

VII. 5. Artigo de revista ou monografia em formato eletrônico:

Melere C, Hoffmann JF, Nunes MAA, Drehmer ME, Buss C, Ozcariz SGI, et al. Índice de alimentação saudável para gestantes: adaptação para uso em gestantes brasileiras. Rev Saúde Pública [periódico na Internet]. 2013 [acesso em 2013 Nov 18]; 47(1):20-8. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102013000100004&lng=en.

VII. 6. Livro no formato eletrônico:

Livro eletrônico no todo: Kapoor OP. Role of vegetarian diet in health and diseases [monography online]. India: Reddy 's Laboratories. [cited 2013 Nov 10]. Available from: URL: <http://www.bhj.org/books/diets/ contents.htm>

Capítulo de livro eletrônico: Banka NH. Vegetarianism and the liver. In: Kapoor OP. Role of vegetarian diet in health and diseases [monography online] India; Reddy's Laboratories. [cited 2013 Nov 10]. Available from: URL: <http://www.bhj.org/books/diets/chap6.htm>

Todos os endereços de páginas na Internet (URLs), incluídas no texto (Ex.: <http://www.ibict.br>) devem estar atuais.

Ilustrações (Tabelas, Quadros e Figuras)

Cada tabela, quadro e figura deve ser apresentada de forma ordenada de acordo com seu aparecimento no texto. As tabelas, quadros e figuras devem ser utilizadas para facilitar a apresentação de dados. Respeitar o limite de 5 no total.

Deve conter título explicativo (o que, onde, quando), com legenda disposta adequadamente. Gráficos e desenhos devem constar no manuscrito como figuras.

Quando houver grande número de dados, preferir os gráficos ao invés de tabelas. Deve-se evitar a repetição dos dados (texto, tabelas e gráficos).

As tabelas e quadros devem ser confeccionados no formato Word, numeradas com algarismos romanos e as figuras com algarismos arábicos (Ex. Tabela I, II, III ...; Figura 1, 2, 3 ...).

Cada tabela, quadro ou figura deve conter a respectiva legenda. Esta deve ser clara e objetiva, de forma a permitir a compreensão da tabela ou figura, independente do texto.

Figuras que necessitam de digitalização (Ex. fotografias, desenhos) devem ter suas legendas em página própria, devidamente identificada com os respectivos números. As figuras devem ser originais e de boa qualidade.

O significado das letras, siglas e símbolos deve constar nas legendas. As figuras podem ser encaminhadas em preto e branco, tons de cinza ou coloridas.

No caso de uso de figuras ou tabelas publicadas previamente por outro autor, é necessário enviar a permissão dos editores para sua reprodução.

Abreviações e siglas

O uso de abreviações e siglas deve ser mínimo, sendo evitadas no título e resumo. Quando utilizadas, devem ser definidas na sua primeira menção no texto, colocada entre parênteses.

Análise de similaridade

O manuscrito deve citar fontes corretamente na transcrição, escrevendo com suas palavras. Se reproduzir a ideia de terceiros deve citar a fonte. Não deve ter erro de citação nem parágrafos idênticos ao publicado em outras fontes.

Todos os manuscritos da RBPS passam por ferramenta de análise de similaridade.

Altos percentuais de similaridade tornam o manuscrito automaticamente recusado para publicação.

Editorial

Destina-se à discussão de temas diversos relativos a algum assunto de importância da área, a temas abordados naquele número da revista, ou a questões da própria revista. São habitualmente encomendados pelos Editores a autoridades em áreas específicas (máximo de 1.000 palavras).

Artigos Originais

Destina-se à divulgação de resultados de pesquisa inédita de natureza empírica, experimental ou conceitual (máximo de 6.000 palavras e 5 ilustrações).

Artigos de Revisão

Destina-se a avaliações críticas e ordenadas da literatura sobre um determinado tema. Os artigos desta categoria são geralmente encomendados pelos editores a autores com comprovada experiência no assunto. Revisões não encomendadas são também aceitas, desde que expressem experiência do(s) autor(es) na área e sejam revisão sistemática da literatura (máximo de 8.000 palavras e 5 ilustrações).

Descrição de Experiências

Destina-se à descrição por meio do relato de experiências da prática profissional em saúde fundamentada em evidência científica. Deve destacar conhecimentos vivenciados pelos autores e a relevância para a promoção da saúde. (máximo de 4.000 palavras e 3 ilustrações)

Descrição ou Avaliação de Experiências

Destina-se à descrição ou avaliação crítica de novas experiências em serviços de saúde, métodos, técnicas ou instrumentais, e de procedimentos ou condutas adotadas como rotina ou em experimentação em instituições ou grupos profissionais atuantes (máximo de 4.000 palavras e 3 ilustrações).

Declaração de Direito Autoral

Os manuscritos apresentados devem destinar-se exclusivamente à RBPS, não sendo permitida sua apresentação a outro periódico. Junto ao envio do manuscrito, autores devem encaminhar a **Declaração de Responsabilidade e de Direitos Autorais** assinada por todos os autores, bem como, sua contribuição individual na confecção do mesmo e deverá ser enviada no formato pdf.

O autor poderá depositar a versão final do artigo, com revisão por pares "postprint" em qualquer repositório ou website de acordo com a Licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional.

Política de Privacidade

Os nomes e endereços informados nesta revista serão usados exclusivamente para os serviços prestados por esta publicação, não sendo disponibilizados para outras finalidades ou à terceiros.

Anexo 2 – Projeto aprovado pelo CEP

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DA EMENDA

Título da Pesquisa: Análise de indicadores clínicos nas Unidades de Terapia Intensiva Neonatal e Pediátrica do Hospital de Clínicas da UFU-Uberlândia/MG

Pesquisador: Suzi Laine Longo dos Santos Bacci

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 59072022.2.0000.5152

Instituição Proponente: HOSPITAL DE CLINICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLANDIA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 6.158.373

Apresentação do Projeto:

Este parecer trata-se da análise das respostas às pendências da EMENDA do protocolo de pesquisa aprovado sob o Parecer Consubstanciado nº 5.570.839, de 09 de agosto de 2022.

Objetivo da Pesquisa:

OBJETIVO PRIMÁRIO - Descrever os indicadores de qualidade de assistência relacionados ao uso de suporte ventilatório em Unidades de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) e Pediátrica (UTIP) do Hospital de Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia (HC-UFU).

OBJETIVO SECUNDÁRIO - Analisar: tempo de permanência em Unidade de Terapia Intensiva, uso de ventilação mecânica invasiva (VMI), uso de ventilação não invasiva (VNI), uso de sedativos, ocorrência de extubação não planejada (ENP), uso de oxigenoterapia, e falha de extubação da VMI na população neonatal e pediátrica internadas nas UTIs do HC-UFU.

HIPÓTESE - Os indicadores de qualidade de assistência são diferentes nas Unidades de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) e Pediátrica (UTIP).

Endereço: Av. João Naves de Ávila 2121- Bloco "1A", sala 224 - Campus Sta. Mônica

Bairro: Santa Mônica

CEP: 38.408-144

UF: MG

Município: UBERLANDIA

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

RISCOS - A pesquisa prevê risco de identificação aos participantes, visto que se trata de um estudo retrospectivo através da análise de dados pré existentes de prontuários eletrônicos. Porém, o risco de identificação dos participantes será minimizado, uma vez que os mesmos serão identificados por meio de números de prontuários, sendo ocultado nome ou iniciais dos mesmos, garantindo assim, a integridade dos indivíduos, a confidencialidade das informações geradas e a privacidade da instituição participante da pesquisa. Portanto, há o mínimo risco de danos à dimensão física, social, cultural e intelectual dos participantes.

BENEFÍCIOS - Espera-se que os resultados da pesquisa beneficiem neonatos e crianças internadas, e ainda contribua para formação dos profissionais da saúde, sobre a identificação e manejo nos principais indicadores clínicos das UTIs.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Foi enviado o Relatório Parcial pela Notificação N1.

1) Alteração nas etapas de coleta e análise:

"Houve um atraso na coleta de dados, pois parte dela foi feita por meio de busca em prontuário físico e parte em prontuário eletrônico. Além disso, houve uma mudança no sistema de prontuário eletrônico do Hospital de Clínicas, em outubro de 2022, o que também gerou um atraso na coleta de informações de parte da amostra, que foi migrada para este novo sistema."

"Além disso, só foi possível coletar e analisar dados de um dos indicadores elencados nos objetivos específicos, que foi a extubação não planejada (ENP) e fatores relacionados a este evento, na UTI neonatal e pediátrica."

"Dessa forma, solicitamos a continuidade da coleta dos demais indicadores clínicos a partir de agosto de 2023, bem como a continuidade das demais etapas de pesquisa, para que os objetivos descritos no projeto sejam alcançados e os desfechos analisados."

Projeto Detalhado: "Continuidade da coleta de dados de agosto/2023 a novembro/2023, relatório parcial em maio/2024."

Endereço: Av. João Naves de Ávila 2121- Bloco "1A", sala 224 - Campus Sta. Mônica

Bairro: Santa Mônica

CEP: 38.408-144

Página 02 de 07

UF: MG

Município: UBERLÂNDIA

2) Novo objetivo específico e novos desfechos:

"Diante dos resultados parciais analisados e buscando compreender melhor os desfechos relacionados aos indicadores clínicos elencados no estudo, foram adicionados ao projeto, a análise de um outro objetivo específico e novos desfechos."

Projeto Detalhado: "Analisar: tempo de permanência em Unidade de Terapia Intensiva, uso de ventilação mecânica invasiva (VMI), uso de ventilação não invasiva (VNI), uso de sedativos, [uso de corticóide préextubação], ocorrência de extubação não planejada (ENP), uso de oxigenoterapia, e falha de extubação da VMI na população neonatal e pediátrica internadas nas UTIs do HC-UFU.

Projeto Detalhado: Desfecho Primário "Descrever sobre o tempo de ventilação mecânica invasiva (VMI), ventilação não invasiva (VNI) e oxigenoterapia; possíveis causas, período e índice de extubação não planejada (ENP); causas e taxa de falha de extubação; [fatores de risco para falha de extubação; suporte respiratório utilizado após extubação]."

Projeto Detalhado: Desfechos Secundários - [Comparação do tempo de uso de ventilação não invasiva (VNI) com o tempo de uso de oxigenoterapia; - Comparação do tempo de uso de ventilação não invasiva (VNI) pós extubação com o tempo de oxigenoterapia pós extubação; - Influência do uso ou não de ventilação não invasiva (VNI) no tempo de oxigenoterapia; - Influência dos fatores de risco para falha de extubação na taxa de falha de extubação; - Influência dos fatores de risco para falha de extubação no uso de ventilação não invasiva (VNI); - Influência do tempo de sedação na falha de extubação; - Influência do uso de corticóide na falha de extubação].

3) Ampliação do período dos prontuários para o estudo:

"Como se trata de um estudo retrospectivo, solicitamos, ainda, a ampliação do período de análise ou execução do estudo de 2018 a 2021 para 2018 a junho de 2023.

4) Exclusão e inclusão de membros na equipe:

"Além disso, solicitamos, também, a exclusão dos atuais assistentes de pesquisa Bruna Mayra Silva

Endereço: Av. João Naves de Ávila 2121- Bloco "1A", sala 224 - Campus Sta. Mônica

Bairro: Santa Mônica

CEP: 38.408-144

UF: MG

Município: UBERLÂNDIA

e Gabriela Alves Noronha, e a inclusão de novos membros assistentes para auxiliarem no projeto de pesquisa."

"Novos Assistentes de pesquisa: Karen Lorrany Ferreira de Araújo, Thatiane Pires de Oliveira, Hesli de Sousa Holanda, Lilian Rodrigues de Abreu Macedo, Suzana Cristina Almeida."

As pendências listadas no Parecer Consubstanciado nº 6.140.783, de 25 de junho de 2023, e atendidas, seguem abaixo, bem como a resposta da equipe de pesquisa e a análise feita pelo CEP/UFU.

Pendência 1 - Considerando a ampliação do período dos prontuários para o estudo, até junho de 2023; e considerando que nos critérios de inclusão não menciona que serão pacientes que já receberam alta médica hospitalar, o CEP/UFU solicita esclarecimentos e adequação nos documentos pertinentes. Se necessário, enviar o TCLE para análise.

RESPOSTA - "Só serão coletados dados de prontuários dos pacientes que já receberam alta hospitalar, no momento da coleta de dados. Esta informação foi acrescentada nos critérios de inclusão, na página 05 do Projeto Detalhado (escrito em destaque azul)."

"Houve dispensa de obtenção do TCLE pelo CEP, conforme documento anexado e aceito na Plataforma Brasil, pois trata-se de um estudo observacional retrospectivo, sem nenhuma intervenção, no qual serão utilizadas apenas informações de prontuários e ficha dos pacientes, sem a identificação nominal dos mesmos; sem a utilização de material biológico; sem alterações/influência na rotina/tratamento dos participantes da pesquisa; e sem adição de riscos ou prejuízos ao bem-estar dos mesmos."

ANÁLISE DO CEP/UFU - Pendência atendida.

Pendência 2 - Para a continuidade da pesquisa no HC-UFU é necessária a Carta de Anuência (ou

Endereço: Av. João Naves de Ávila 2121- Bloco "1A", sala 224 - Campus Sta. Mônica

Bairro: Santa Mônica

CEP: 38.408-144

UF: MG

Município: UBERLÂNDIA

seja, a Declaração Coparticipante) assinada pela Gerência de Ensino e Pesquisa (GEP) ou pelo Setor de Gestão da Pesquisa e Inovação Tecnológica em Saúde (SGPITS). O CEP/UFU solicita o envio da carta para apreciação.

RESPOSTA - "O Hospital de Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia (HC-UFU) é a Instituição Proponente da Pesquisa, conforme já consta no Parecer Consubstanciado nº 6.140.783 (referente à Emenda do Projeto), no Parecer Consubstanciado nº 5.570.839 (aprovação do Projeto original), bem como na Folha de Rosto (assinada pela Gerência de Ensino e Pesquisa) anexada na Plataforma Brasil e aceita pelo CEP. Dessa forma, não é necessária a emissão de Declaração do Hospital de Clínicas como Instituição Coparticipante, já que o mesmo é a Instituição Proponente. Segue abaixo, esclarecimento (enviado por e-mail) da Unidade de Gestão da Pesquisa/Gerência de Ensino e Pesquisa HC-UFU."

ANÁLISE DO CEP/UFU - Pendência atendida.

Recomendações - Na última etapa do cronograma consta "Elaboração do Relatório Parcial", o correto é relatório final.

Conforme recomendação acima, foi ajustado no cronograma o nome do item "Elaboração do Relatório Parcial" para "Elaboração do Relatório Final". Alteração feita no cronograma da página 08 do Projeto detalhado (escrito em destaque azul).

A correção foi realizada apenas no Projeto Detalhado.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

- 1) Carta_resposta_pendencias_CEP_EMENDA.pdf
- 2) projeto_emenda_detalhado_28_06_2023.pdf

Recomendações:

No Formulário Plataforma Brasil: na última etapa do cronograma consta "Elaboração do Relatório

Endereço: Av. João Naves de Ávila 2121- Bloco "1A", sala 224 - Campus Sta. Mônica

Bairro: Santa Mônica

CEP: 38.408-144

Página 05 de 07

UF: MG

Município: UBERLÂNDIA

Parcial", o correto é relatório final.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

As pendências apontadas no Parecer Consubstanciado nº 6.140.783, de 25 de junho de 2023, foram atendidas. Portanto, nessa versão não foram observados óbices éticos nos documentos da emenda. O CEP/UFU está ciente da emenda enviada para apreciação.

Prazo para a entrega do Relatório Final ao CEP/UFU: MAIO/2024.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMACOES_BASICAS_2149699_E1.pdf	28/06/2023 21:35:33		Aceito
Outros	Carta_resposta_pendencias_CEP_EMENDA.pdf	28/06/2023 21:22:29	Suzi Laine Longo dos Santos Bacci	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto_emenda_detalhado_28_06_2023.pdf	28/06/2023 21:19:19	Suzi Laine Longo dos Santos Bacci	Aceito
Outros	EMENDA_PROJETO_INDICADORES_CLINICOS_UTIPED_NEO.pdf	30/05/2023 16:51:34	Suzi Laine Longo dos Santos Bacci	Aceito
Outros	Dados_proponentes_projeto_29_05_23.pdf	30/05/2023 16:47:39	Suzi Laine Longo dos Santos Bacci	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Termo_da_equipe_executora_29_05_23.pdf	30/05/2023 16:47:19	Suzi Laine Longo dos Santos Bacci	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto_emenda_29_05_2023.pdf	30/05/2023 16:44:27	Suzi Laine Longo dos Santos Bacci	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_Rosto_Suzi_Laine_Longo.pdf	27/05/2022 12:58:03	GABRIELA ALVES NORONHA	Aceito
Outros	FICHA_DE_AVALIACAO_INDICADORES_PED_NEO.pdf	23/05/2022 20:51:49	GABRIELA ALVES NORONHA	Aceito
Outros	Termo_de_compromisso_de_utilizacao_de_dados.pdf	11/05/2022 18:50:35	BRUNA MAYRA SILVA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Solicitacao_de_isencao_do_TCLE.pdf	11/05/2022 18:48:04	BRUNA MAYRA SILVA	Aceito

Endereço: Av. João Naves de Ávila 2121- Bloco "1A", sala 224 - Campus Sta. Mônica

Bairro: Santa Mônica

CEP: 38.408-144

UF: MG

Município: UBERLÂNDIA

Continuação do Parecer: 6.158.373

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

UBERLANDIA, 03 de Julho de 2023

Assinado por:

ALEANDRA DA SILVA FIGUEIRA SAMPAIO

(Coordenador(a))

Endereço: Av. João Naves de Ávila 2121- Bloco "1A", sala 224 - Campus Sta. Mônica

Bairro: Santa Mônica

CEP: 38.408-144

UF: MG

Município: UBERLANDIA