

INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DE EXTUBAÇÃO NÃO PROGRAMADA EM RECÉM-NASCIDOS: BUNDLE DE BOAS PRÁTICAS

Mayara Mesquita Mororó Pinto¹, Nádia Rodrigues de Sousa¹, Tainá Souza Ventura Maranhão¹, Karla Maria Carneiro Rolim¹, Fernanda Jorge Magalhães², Suzane Passos de Vasconcelos³, Mirna Albuquerque Frota¹, Henriqueta Ilda Martins Verganista Fernandes⁴

Objetivo: identificar o conhecimento da equipe de Enfermagem acerca da extubação não programada (ENP), os fatores relacionados, as complicações/agravos e as intervenções de Enfermagem como medidas preventivas juntos ao recém-nascido de risco. **Metodologia:** Pesquisa descritiva, qualitativa realizada na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal de um hospital pediátrico de Fortaleza-Ceará, no período de julho a setembro de 2018. **Resultados:** Evidenciou-se a necessidade de pactuação sobre o conceito de ENP entre a equipe. Dentre os principais fatores relacionados teve-se: excesso de manuseio e ausência de comunicação efetiva na equipe. Como intervenções preventivas ressaltou-se o posicionamento do RN e a fixação adequada do tubo. **Conclusão:** a equipe de enfermagem tem preciosos saberes e intervenções que puderam ser visualizados como medidas de boas práticas na prevenção das ENP para construção de um Bundle.

Descritores: Recém-Nascido; Extubação; Cuidados de Enfermagem; Processo de Enfermagem; Prática Clínica Baseada em Evidências.

NURSING INTERVENTIONS FOR THE PREVENTION OF NON SCHEDULED EXTUBATION IN NEWBORNS: BUNDLE OF GOOD PRACTICE

Objective: To identify the knowledge of the Nursing team about non-programmed extubation (ENP), related factors, complications/injuries and Nursing interventions as preventive measures together with the newborn at risk. **Methodology:** Descriptive and qualitative research performed at the Neonatal Intensive Care Unit of a pediatric hospital in Fortaleza, Ceará, from July to September, 2018. **Results:** The need for agreement on the concept of PNS among the team was evidenced. Among the main related factors were: excessive handling and lack of effective communication in the team. As preventive interventions, the positioning of the newborn and adequate tube fixation were emphasized. **Conclusion:** the nursing team has valuable knowledge and interventions that could be visualized as measures of good practices in the prevention of NPS for the construction of a Bundle.

Keywords: Newborn; Extubation; Nursing Care; Nursing Process; Clinical Evidence-Based Practice

INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA PARA LA PREVENCIÓN DE LA EXTUBACIÓN NO PROGRAMADA EN RECIÉN NACIDOS: BUNDLE DE BUENAS PRÁCTICA

Objetivo: identificar el conocimiento del equipo de Enfermería acerca de la extubación no programada (ENP), los factores relacionados, las complicaciones / agravios y las intervenciones de Enfermería como medidas preventivas junto al recién nacido de riesgo. **Metodología:** Investigación descriptiva, cualitativa realizada en la Unidad de Terapia Intensiva Neonatal de un hospital pediátrico de Fortaleza-Ceará, en el período de julio a septiembre de 2018. **Resultados:** Se evidenció la necesidad de pactación sobre el concepto de ENP entre el equipo. Entre los principales factores relacionados se tuvo: exceso de manejo y ausencia de comunicación efectiva en el equipo. Como intervenciones preventivas se resaltó el posicionamiento del RN y la fijación adecuada del tubo. **Conclusión:** el equipo de enfermería tiene preciosos saberes e intervenciones que pudieron ser visualizados como medidas de buenas prácticas en la prevención de las ENP para la construcción de un Bundle

Descritores: Recién nacido; Extubación; Cuidados de Enfermería; Proceso de Enfermería; Práctica Clínica Basada en Evidencias.

¹Universidade de Fortaleza-UNIFOR/CE.

²Centro Universitário-UNIFAMETRO/CE.

³Estratégia Saúde da Família do Município de Acaraú/CE.

⁴Escola de Enfermagem do Porto-ESEP/Portugal.

Autor correspondente: Mayara Mesquita Mororó Pinto. E-mail: mayaramesquitapinto@gmail.com

INTRODUÇÃO

A Extubação Não Programada (ENP) é entendida como um evento desprovido de aviso, em que o evento não está preparado para acontecer, o que pode ocasionar consequências evitáveis como: lesões na traqueia e no trato respiratório, o que favorecer ao recém-nascido (RN) complicações como infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS)⁽¹⁾.

Dentre as principais consequências ao RN internado em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) advinda da ENP tem-se: a necessidade de reintubação, com aumento do tempo de exposição à ventilação mecânica, com prolongamento do tempo de internação hospitalar; aumento do risco de hipoxemia, atelectasia, pneumonia associada à ventilação mecânica (PAV), lesão traqueal, instabilidade hemodinâmica, parada cardíaca e por vezes levar ao óbito⁽²⁾.

A fim de minimizar tais consequências destaca-se a realização do Processo de Enfermagem (PE), como método a ser seguido para o alcance da Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE), em especial, as etapas de planejamento e implementação, as quais compreendem o momento de propor metas e resultados esperados, bem como intervenções frente a condição clínica do RN em uso de cânula orotraqueal e sob ventilação mecânica (VM)^(3,4).

Vale destacar, que o cuidado a ser implementado precisa ser exercido em sua totalidade, visando a integralidade do indivíduo, a segurança do paciente e a qualidade do atendimento prestado pela equipe multidisciplinar em saúde⁽⁵⁾, com identificação precoce de agravos que podem ser evitados, de modo a minimizar o risco de IRAS, além das sequelas decorrentes da terapia ventilatória.

Diante de tais aspectos, as intervenções de Enfermagem são consideradas de grande valia para o favorecimento do bem-estar físico e psicológico, com prevenção de complicações e condições associadas e incentivo à alta precoce do RN em intubação orotraqueal sob VM⁽⁶⁾. Destaca-se, para isso, os recém-nascidos que estiverem com Diagnóstico de Enfermagem intitulados: Troca de gases prejudicada; Padrão respiratório ineficaz; Ventilação espontânea prejudicada e Risco de Infecção⁽⁷⁾. O que possibilita um julgamento clínico rigoroso do enfermeiro para a prestação de intervenções específicas e qualificados frente à monitorização dos parâmetros ventilatórios, condições hemodinâmicas, cuidados com a integridade da pele, remoção de secreções e higiene bucal do RN^(1,8).

Haja visto, relatos da literatura⁽¹⁾ mostram que 40% a

60% dos pacientes intubados apresentam lesões no trato respiratório as quais variam desde lesões de mucosa até a estenose subglótica, sendo que as mais citadas são: estenose de laringe e/ou traqueia, hemorragia da mucosa, alteração nas cordas vocais, edema, processo infeccioso, o qual pode levar a um processo IRAS, com septicemia e evoluindo para o óbito neonatal.

Após as leituras e reflexões acerca da temática, alguns questionamentos foram levantados: Qual o conhecimento da equipe de Enfermagem acerca da ENP no RN?; O que sabem os enfermeiros e técnicos de Enfermagem acerca dos fatores relacionados da ENP e agravos à saúde do RN? Quais as intervenções de Enfermagem realizadas durante o processo de internamento, que poderiam ocasionar uma ENP? Quais as medidas preventivas que a equipe de Enfermagem propõe e/ou visualiza, para prevenção deste evento adverso?

Compreendendo-se que as intervenções e/ou cuidados de Enfermagem são práticas baseadas em evidências realizadas pelos enfermeiros e sua equipe, os quais devem ser desenvolvidas diariamente garantindo, dentro de sua condição clínica, tenha um tratamento eficaz, com toque carinhoso, individualizado e humanístico, com participação da família no cuidado ao RN, em especial, àqueles com alterações respiratórias, em intubação orotraqueal e sob VM, condição frequente aos recém-nascidos de risco internados em UTIN.

Diante das considerações, o objetivo do estudo foi identificar o conhecimento da equipe de Enfermagem acerca dos fatores relacionados à Extubação Não Programada, os agravos à saúde dos RN e intervenções de enfermagem como medidas preventivas deste evento adverso, subsidiando assim, um dos processos para a construção de um Bundle de prevenção deste evento adverso na UTIN como uma tecnologia em saúde para o grupamento de práticas baseadas em evidências.

METODOLOGIA

Tipo de Estudo

Pesquisa de caráter exploratório-descritiva, com abordagem qualitativa⁽⁹⁾, que faz parte de um projeto maior, guarda-chuva, em que a equipe é facilitadora do processo em uma pesquisa convergente assistencial, intitulado: "Abordagem Apoiada Em Tecnologia para Prevenção de Extubações Não Programadas em Recém-Nascidos na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal".

Participantes da Pesquisa

Participaram do estudo 17 profissionais da equipe

de Enfermagem que atuavam no cuidado ao RN sob VM na referida Unidade, utilizou-se uma entrevista semiestruturada, quanto aos fatores relacionados da ENP, aos agravos para a saúde do RN e as medidas preventivas para este evento adverso. Como critério de inclusão teve-se profissionais com mais de um ano de experiência com RN e, excluiu-se os profissionais que estavam de férias ou de licença médica no período.

Local do Estudo

A pesquisa de campo realizou-se na UTIN de um hospital infantil de referência em diagnóstico e tratamento infantil, localizado na cidade de Fortaleza-Ceará-Brasil, no período de julho a setembro de 2018.

Coleta de Dados

Realizou-se no período de julho a setembro de 2018, com reuniões em grupo focal com a equipe de enfermagem, utilizando balões coloridos identificados com números com seis questões norteadoras do estudo inseridas em alguns balões.

Embalados ao som de uma música, os participantes jogaram balões ao ar, quem pegasse um balão com uma pergunta, respondia e passava adiante para que os demais participantes também respondessem. Dessa forma, todos tiveram a oportunidade de responder e contribuir com a pesquisa.

Análise dos dados

As respostas dos participantes foram gravadas e transcritas, categorizadas e analisadas sob uma abordagem qualitativa⁽¹⁰⁾. Estabeleceu-se, assim, a compreensão dos dados e a análise de conteúdo.

Procedimentos Éticos

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Fortaleza (UNIFOR), sob o Parecer Nº 2.889.369, conforme a Resolução 466/12⁽¹¹⁾. Os participantes da pesquisa assinaram o TCLE e para garantir o anonimato, estes foram identificados no texto mediante nomes fictícios com as denominações de Participante (P), incluindo Enfermeiros e Técnicos de Enfermagem.

RESULTADOS

Dos 17 profissionais que participaram da pesquisa, nove eram enfermeiros e oito técnicos de Enfermagem, com predominância do sexo feminino, faixa etária entre 30 a 69 anos. Com 3 a 30 anos de tempo de experiência e conhecimento na área da neonatologia.

Após a análise extenuante das falas dos profissionais e embasando-se em evidências, categorizou-se em quatro seções para melhor discussão dos resultados: "Conhecimento da equipe de Enfermagem acerca da ENP em recém-nascidos", "Fatores determinantes da ENP"; "Fatores relacionados e agravos da ENP" e "Medidas preventivas para a ENP".

Conhecimento da equipe de Enfermagem acerca da ENP em recém-nascido

Durante a realização do estudo ficou claro o conhecimento da equipe de Enfermagem em relação à ENP em RN, porém, no decorrer das respostas dos participantes, observou-se a necessidade de uma pactuação do conceito de ENP, haja vista que três dos participantes relataram uma outra forma de conceituar o evento.

Os outros 14 participantes relataram que a ENP acontece no momento em que é retirado o TOT de forma não programada, pelo próprio RN ou pela equipe de Enfermagem, no qual não há a redução dos parâmetros respiratórios do RN, como pode-se confirmar na resposta abaixo:

"Uma extubação não programada, é uma extubação que não foi prevista naquele momento, naquela ocasião, e acidentalmente acontece, né? E, colocando aqui, o que seria a programada, é aquela que se antecipa, com redução de parâmetros, avaliando as condições da criança" (P5).

Porém, quando questionados sobre o deslocamento do tubo na traqueia, mesmo com o TOT bem fixado, mas com sinais clínicos de extubação, como a ausência da ausculta pulmonar bilateral, hipossaturação, cianose e desconforto respiratório aparente, participantes definiam como extubação programada, como na fala a seguir:

"Programada, por que o médico vai tirar, por que ele não está entrando no bebê, então é programada" (P10).

Fatores determinantes para a ENP

Durante o encontro, foi muito falado sobre o excesso de manuseio no RN, sendo tal fato causado pela ausência de comunicação entre a equipe multiprofissional. Pois, se houvesse um planejamento conjunto das condutas e procedimentos, seria evitado que vários profissionais manuseassem o RN em momentos diferentes,

dificultando também, o repouso do RN.

Quando questionados quanto aos fatores determinantes da ENP na Unidade em estudo, os profissionais trazem algumas colocações como relatado nas falas de P6 e P12:

“Um fator determinante que já falamos aqui, é a fixação [...], todo mundo sugere um bigode e o local de fixação no tubo, né? A posição adequada do tubo. E eu queria lembrar das traqueias do respirador, né? Na hora que eu tiro esse bebê para higienizar, para pesar, a qualquer movimentação indevida desta tudo, por conta das traqueias do respirador, também pode ser um fator determinante” (P6).

“No meu ponto de vista, é principalmente agitação, esse para mim é o principal fator que a determina. Eu acho que nossos bebês são muito acordados! Existem outros, mas esse é o principal” (P12).

Os fatores determinantes devem ser trabalhados com as equipes de UTIN, para que seja planejado intervenções de Enfermagem baseadas em cada fator que pode relacionar e/ou determinar este evento adverso, tentando reduzi-lo.

Agravos da ENP

Todos os profissionais apresentaram pelo menos um agravo à saúde do RN quando sofria uma ENP, como a reintubação, mostrando na fala a seguir:

“Muitas vezes, vai ser fatal para ele, porque vai ter que passar por todo o processo de novo, de urgência, e, pode interferir na temperatura dele, às vezes tem que sedar. Considero uns 10 passos atrás, eu imagino isso, é ruim para ele, é ruim para a equipe” (P1).

Os profissionais que trabalham na UTIN devem saber os agravos do evento adverso para os RN e prestar intervenções com qualidade, sabendo que podem evitar essas complicações e podendo prestar uma assistência com maior segurança.

Medidas preventivas para a ENP

Quando questionado à equipe de Enfermagem o que eles sugeriam como prevenção para este evento adverso na UTIN, os participantes responderam:

‘Como a sedação faz parte, é uma conduta médica, fico perguntando se eu enfermeira pode sugerir como intervenção: ter mais cuidado com o posicionamento

das crianças, com a fixação, observar realmente se a fixação já está despregando e, quando tiver, realmente trocar essa fixação[...]” (P14).

Nas respostas dos participantes, percebeu-se que alguns achavam que a fixação do TOT era boa, e outros já não concordavam. Porém, todos foram unânimes quanto a necessidade de que a forma da fixação precisava ser melhorada, para reduzir as lesões de pele do RN, ou a técnica de retirada da fixação pelo profissional precisava ser mais delicada:

“Eu acho ótima a fixação, o material, porém tem as desvantagens, né? Se a gente não tomar cuidado, quando precisa ser trocado pode lesionar a pele” (P2).
“Concordo que a fixação é boa, fixa bem, agora tem um, porém é que de tanto a gente tirar quando é preciso trocar, aí lesiona a pele do bebê, às vezes machuca” (P4).

A equipe multiprofissional deve concordar sobre condutas, como o excesso de manuseio dos pacientes. Os profissionais devem planejar e agrupar intervenções/cuidados durante os procedimentos necessários e respeitar os momentos de repouso do RN.

DISCUSSÃO

A ENP define-se como a remoção do TOT pelo paciente, também conhecido como autoextubação ou extubação acidental, que pode ocorrer durante uma intervenção ou manuseio do paciente pela equipe, sem intenções de ocasionar o dano⁽¹²⁾. Portanto, alguns participantes colocaram como extubação programada, o que na verdade era não programada, observando-se a necessidade de pactuação da equipe sobre o conceito de ENP.

A avaliação da ENP deve considerar alguns sinais físicos e clínicos para identificação do evento, como: deslocamento do tubo na traqueia, vocalização presente, escape de ar súbito e inexplicável, distensão gástrica, cianose ou diminuição de saturação periférica de oxigênio repentina, e ausência de movimentos respiratórios e/ou de entrada de ar nos pulmões⁽¹⁾.

Há algumas razões que podem determinar uma ENP, como: o comprimento mais curto da traqueia em recém-nascidos pré-termos, comparados com RN que nascem com 37 semanas ou mais, o uso de tubos endotraqueais não adequados, uso menos rotineiro de sedação e miorelaxantes, método de fixação e procedimentos como pesagem e aspiração do paciente⁽¹³⁾. A anamnese

bem realizada no RN, vigilância constante e cuidado no excesso de manuseio foram fatores discutidos pelos participantes.

As possibilidades de surgimento de alterações no quadro de saúde do RN são provenientes da própria condição fisiológica ou provocadas pelo uso da terapêutica, ambiência e atuação dos profissionais. Por sua vez, a ambiência refere-se ao espaço físico, social, profissional e de relações interpessoais, o qual deve proporcionar atenção acolhedora, resolutiva e humana entre trabalhadores e usuários dos serviços de saúde, garantindo a redução dos riscos à saúde⁽¹⁴⁾. Como colocado por P14 em sua fala, temos que ter cuidado com a ambiência da unidade, para que as crianças possam ficar menos agitadas.

As complicações potenciais da ENP incluem falhas respiratórias, riscos associados a reintubação, aumento da duração da VM e do tempo de internação, hipóxia, pneumotórax, pneumonia secundária, displasia bronco pulmonar, trauma de vias aéreas superiores e atraso do desenvolvimento neuropsicomotor⁽¹⁾.

Estudos indicam que o ambiente da UTIN interfere na maturação e organização do Sistema Nervoso Central do RN. Condutas terapêuticas, rotina de procedimentos e ruídos com elevada pressão sonora, resultam em significativas mudanças nas respostas comportamentais e fisiológicas do RN, como atraso no desenvolvimento cognitivo, emocional, físico, neurológico e sensitivo. Considera-se, portanto, que o planejamento da assistência ao RN de risco constitui um processo complexo que necessita de avaliação rigorosa e progressiva para determinação de sua efetividade⁽¹⁵⁾.

Durante os procedimentos, deve-se atentar quanto a necessidade de uma segunda pessoa para manter o TOT centralizado e bem fixo durante a necessidade de manuseios com a cabeça do RN, pois procedimentos inadequados, com consequências de ENP, também foram citados em mais de 60% de estudos⁽¹⁶⁾. A renovação da fixação do TOT, como colocado pelos participantes, deve ser feito com, no mínimo, dois profissionais.

Diante de tais considerações e frente aos achados do presente estudo percebe-se e corrobora-se com estudioso⁽¹⁷⁾ acerca a necessidade de uma maior abordagem da equipe de enfermagem frente aos fatores de risco para a ENP, bem como a sensibilização da equipe

diante dos cuidados, em especial na formação de vínculo, favorecendo as relações entre profissionais, pais/família e RN, com a promoção de um cuidado individualizado durante a internação, haja vista a complexidade do cuidar e do ambiente neonatal.

Compreende-se, portanto, a abrangência das tecnologias em saúde, como, no presente estudo o "Bundle de Prevenção de Extubação Não-Programada", de forma a sistematizar, continuamente a amplificação das discussões das boas práticas em saúde e educação permanente dos profissionais nos serviços de cuidados intensivos ao RN⁽¹⁸⁾.

Limitações do estudo

Entende-se como limitação do estudo a realização de pesquisa unicêntrica, conseguindo abranger a visão de uma equipe de enfermagem atuante em unidade neonatal acerca das boas práticas clínicas para a prevenção de ENP.

Contribuições do estudo para a prática

O presente estudo trouxe como benefícios e contribuições para a prática clínica o esclarecimento do conhecimento, por parte dos profissionais da equipe de Enfermagem, acerca da ENP, de seus fatores relacionados, das complicações/agravs e das intervenções de Enfermagem como medidas preventivas juntos ao RN de risco. Reforça-se, a possibilidade de discussão e a integração da equipe de Enfermagem na corresponsabilidade do cuidado integral a este RN. Assim, como a sensibilização, capacitação e planejamento de intervenções efetivas, visualizadas e pactuadas pela própria equipe assistencial como medidas preventivas que possam evitar a ENP como evento adverso.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dentre os achados nesta pesquisa, relativos à ENP no RN sob VM, com seus fatores relacionados e agravos à sua saúde, foi observado que, a forma de intervir junto a este paciente deve ser holística visando, criteriosamente, seguir os parâmetros observados em um exame físico complementado pelas funções vitais apresentadas pelo monitor instalado junto ao RN internado em UTIN.

Os profissionais da equipe de Enfermagem mostraram conhecimento sobre o assunto, porém, evidenciou-se

lacunas como: necessidade de pactuação do conceito de ENP, para clarificar e possibilitar um registro coerente, de modo a evitar contabilizar inadequadamente, dificultando a identificação de indicadores e elaboração de ações para prevenção.

Os profissionais elencaram fatores relacionados como: fixação, agitação e necessidade de realizar o procedimento com outro profissional. Quanto às medidas preventivas, foi possível vislumbrar na Unidade, possível proporcionar uma reflexão na equipe, quanto aos limites da Enfermagem e as possibilidades de intervenções frente à alguns fatores como a sedação do RN, utilizada

em pequenas doses na UTIN. Percebeu-se que a equipe precisa implementar essas intervenções de prevenção da ENP de forma planejada, sistematizada e, registrando de forma correta, de modo a reduzir agravos, danos e os riscos de infecção relacionados à ENP.

Percebe-se, portanto, a necessidade de uma pesquisa com maior nível de evidência e que traga contributos mais abrangentes e com grupos multicêntricos de experts no cuidado ao RN de risco sob os diagnósticos de enfermagem: Padrão respiratório ineficaz, Troca de gases prejudicada e/ou Risco de Infecção relacionado à necessidade de procedimento invasivo.

REFERÊNCIAS

- Hu XI, Zhang Y, Cao Y, Huang G, Hu Y, McArthur A. Prevention of neonatal unplanned extubations in the neonatal intensive care unit: a best practice implementation Project. *JBHI Database System Rev Implement Rep* [Internet]. 2017 [cited 2019 Jun 13];15(11):2789-98. Available from: <https://insights.ovid.com/pubmed?pmid=29135753>
- Castellões TMFW, Silva LD. Ações de Enfermagem para a prevenção da extubação acidental. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2009 [cited 2019 Jun 13];62(4):540-5. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v62n4/08.pdf>
- Conselho Federal de Enfermagem (BR). Resolução nº 358 do Conselho Federal de Enfermagem, de 15 de outubro de 2009 [Internet]. 2009 [cited 2019 Jan 21]. Available from: http://www.cofen.gov.br/resoluco-cofen-3582009_4384.html
- Chanes M. SAE descomplicada. São Paulo: Guanabara Koogan; 2018.
- Campos ACS, Cardoso MVML. O recém-nascido sob fototerapia: a percepção da mãe. *Rev Latino-am Enfermagem* [Internet]. 2004 [cited 2019 Jun 13];12(4):606-13. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v12n4/v12n4a05.pdf>
- Lanzillott LS, Seta MH, Andrade CLT, Mendes Junior WV. Adverse events and other incidents in neonatal intensive care units. *Ciênc Saúde Coletiva* [Internet]. 2015 [cited 2019 Jun 13];20(3):937-46. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v20n3/1413-8123-csc-20-03-00937.pdf>
- NANDA - International. *Nursing diagnoses: definitions & classification 2018- 2020*. Philadelphia: Wiley-Blackwell; 2018.
- Barbosa AL, Campos ACS, Chaves EMC. Complicações não clínicas da ventilação mecânica: ênfase no cuidado de Enfermagem neonatal. *Acta Paul Enferm* [Internet]. 2006 [cited 2019 Jun 13];19(4):439-43. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/ape/v19n4/v19n4a12.pdf>
- Polit DF, Beck CT. *Fundamentos da pesquisa em Enfermagem: avaliação de evidências para a prática de Enfermagem*. Porto Alegre: ArtMed; 2011.
- Minayo MCS. Amostragem e saturação em pesquisa qualitativa: consensos e controvérsias. *Rev Pesq Qual* [Internet]. 2017 [cited 2019 Jun 13];5(2):1-12. Available from: <https://editora.sepq.org.br/index.php/rpq/article/view/82/59>
- Conselho Nacional de Saúde (BR). Resolução nº 466 de 12 de dezembro de 2012. Dispõe sobre as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos [Internet]. 2012 [cited 2019 Jun 13]. Available from: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html
- Kiekkas D, Aretha D, Panteli E, Baltopoulos GI, Filos KS. Unplanned extubation in critically ill adults: clinical review. *Nurs Crit Care* [Internet]. 2013 [cited 2019 Jun 13];18(3):123-34. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1478-5153.2012.00542.x>
- Merkel L, Beers K, Lewis MM, Stauffer J, Mjuscje DJ, Kresch MJ. Reducing unplanned extubations in the NICU. *Pediatrics* [Internet]. 2014 [cited 2019 Jun 13];133(5):1367-72. Available from: <https://pediatrics.aappublications.org/content/133/5/e1367>
- Cardoso SNM, Esteche CMGE, Oliveira MMC, Sherlock MSM, Cardoso MVML. Desafios e estratégias das Enfermeiras na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal. *Rev Rene* [Internet]. 2010 [cited 2019 Jun 13];11(4):76-84. Available from: <http://periodicos.ufc.br/rene/article/view/4606/3448>
- Rodrigues YCSJ, Studart RMB, Andrade ÍRC, Citó COM, Melo EM, Barbosa IV. Ventilação mecânica: evidências para o cuidado de Enfermagem. *Esc Anna Nery* [Internet]. 2012 [cited 2019 Jun 13];16(4):789-95. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/ean/v16n4/21.pdf>
- Sousa MSMS, Vieira LN, Carvalho SB, Monte NL. Os cuidados de Enfermagem com os recém-nascidos na UTI. *Rev Saúde Foco* [Internet]. 2016 [cited 2019 Jun 13];3(1):94-106. Available from: <http://www4.fsnet.com.br/revista/index.php/saudeemfoco/article/view/923/1004>
- Santos MSN, Rolim KMC, Albuquerque MF, Pinheiro CW, Magalhães FJ, Fernandes HIVM, et al. Relação familiar na unidade de terapia intensiva neonatal: revisão integrativa. *Enferm Foco* [Internet]. 2018 [cited 2019 Jun 13];9(1):54-60. Available from: <http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/1417/428>
- Nóbrega ASM, Cantalice ASC, Cerqueira ACDR, Santos NCCB, Bezerra NA, Chaves TRS. Tecnologias de enfermagem no manejo da dor em recém-nascidos na unidade de terapia intensiva neonatal. *Enferm Foco* [Internet]. 2018 [cited 2019 Jun 13];9(2):66-72. Available from: <http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/1083/448>