

AVALIAÇÃO DO STRESS PARENTAL NA UNIDADE DE NEONATOLOGIA: REVISÃO SCOPING

Assessment of Parental Stress in the Neonatology Unit: Scoping Review

FÁTIMA MARIA RELVAS PACHECO CALADO DE SOUSA | Enfermeira, Unidade de Neonatologia do Hospital de Santa Maria; Mestranda em Enfermagem na área de especialização em Enfermagem de Saúde Infantil e Pediatria na Escola Superior de Enfermagem de Lisboa [fatimasousa@campus.esel.pt]

MARIA ALICE DOS SANTOS CURADO | Professor Coordenador, PhD, Escola Superior de Enfermagem de Lisboa.

Enquadramento: A utilização de instrumentos de avaliação do stress parental na Unidade de Neonatologia, permite que o enfermeiro conheça as fontes promotoras de stress que influenciam as respostas dos pais e implementar práticas de cuidados consistentes, adequadas e centradas na família. **Objetivo:** o objetivo desta revisão *scoping* é identificar e mapear na literatura científica os instrumentos de avaliação do stress parental na Unidade de Neonatologia e as fontes promotoras de stress aí existentes. **Método:** O protocolo da revisão *scoping* seguiu o modelo da JBI e a pesquisa foi realizada com recurso a 11 bases de dados. Consideraram-se estudos primários, secundários e literatura cinzenta. Após análise integral do texto dos artigos subsistiram 39 que foram incluídos na revisão. **Resultados:** Existem dois instrumentos de avaliação do stress parental desenvolvidos especificamente para utilizar na Unidade de Neonatologia: *Parental Stressor Scale: Neonatal Intensive Care Unit – PSS: NICU* e *Neonatal Unit Parental Stress-NUPS*. As fontes de stress existentes na Unidade de Neonatologia que mais concorrem para o stress parental são o relacionamento dos pais com o recém-nascido e a alteração do papel parental. **Conclusão:** esta revisão indicou o estado da evidência científica sobre os instrumentos de avaliação de stress parental na Unidade de Neonatologia e as principais fontes promotoras de stress. A utilização de instrumentos de avaliação do stress parental permite identificar os stressores que influenciam as respostas dos pais enquanto cuidam do recém-nascido na Unidade de Neonatologia. Os resultados que emergem da aplicação destes instrumentos facilitam o conhecimento das necessidades parentais e conseqüentemente o desenvolvimento de intervenções promotoras do papel parental e a parentalidade.

Palavras-chave: Escalas; Stress Psicológico; Pais; Recém-Nascido; Neonatologia.

Introduction: The use of parental stress assessment instruments in the Neonatology Unit, allows nurses to know the stress-promoting sources that influence the parents' responses and to implement consistent, adequate, and family-centered care practices. **Objective:** the objective of this scoping review is to identify and map in the scientific literature the instruments for assessing parental stress in the Neonatology Unit and the sources that promote stress there. **Method:** the scoping review protocol followed the JBI model and the research was carried out using 11 databases. Primary and secondary studies and gray literature were considered. After a full analysis of the text of the articles, 39 remained and were included in the review. **Results:** there are two

instruments for assessing parental stress, developed specifically for use in the Neonatology Unit: Parental Stressor Scale: Neonatal Intensive Care Unit - PSS: NICU and Neonatal Unit Parental Stress-NUPS. The sources of stress in the Neonatology Unit that contribute most to parental stress are the relationship of the parents with the newborn and the change in the parental role. **Conclusion:** this review indicated the state of scientific evidence on the instruments for assessing parental stress in the Neonatology Unit and the main sources of stress. The use of parental stress assessment instruments allows the identification of stressors that influence parents' responses while caring for the newborn in the Neonatology Unit. The results that emerge from the application of these instruments facilitate the knowledge of parental needs and, consequently, the development of interventions that promote parental role and parenting.

Keywords: Scale; Psychological stress; Parents; Newborn; Neonatology

BACKGROUND

O nascimento de um bebê prematuro ou de termo com patologia associada, que fica internado numa Unidade de Neonatologia (UN), poderá constituir uma fonte de stress para os pais (Campo-González A et al., 2018; Miles, 1989; Pichler-Stachl et al., 2016; Tobo et al., 2017), devido ao ambiente agressivo da UN (Baía et al., 2016; Coughlin, 2017), e à fragilidade do recém-nascido (RN), que necessita de cuidados complexos e adequados à sua condição. Os pais sentem a sua incapacidade para cuidar do filho (Govindaswamy et al., 2019; Grosik, 2013; Ionio et al., 2016), de protegê-lo da dor e dos procedimentos, sobretudo os dolorosos (De Bernardo et al., 2017; Diffin et al., 2016; Kegler et al., 2019; Rhoads et al., 2015). A jornada que os pais têm de vivenciar é marcada pelo medo, tristeza, incerteza, raiva e culpa, e o stress interfere não só na forma como se relacionam com o seu bebê, mas também com o companheiro e com a família, afetando o equilíbrio do sistema familiar (Botchway, 2018; Campo-González A et al., 2018; Coughlin, 2017; Sanders & Hall, 2018). Leal e Marôco (2010, p.199) mencionam que o stress parental é um “conceito que se refere especificamente ao stress experimentado por um adulto no desempenho da sua função parental, acresce à interação específica com uma dada criança e à percepção que é tida das características desta, das características dos pais e do contexto”. Crnic e Low (2002), descrevem o stress parental como sendo uma reação psicológica adversa, experienciada com sentimentos negativos, sobre si próprio e a criança, que surge perante as exigências de ser mãe ou pai.

A necessidade de compreender as respostas dos pais ao stress na UN promoveu a construção de modelos que concetualizam o stress parental na UN, tal como o *Parental NICU Stress Model* (Wereszczak, J.; Miles, MS; Holditch-Davis, 1997), e o *Preterm Parental Distress Model* de (Holditch-Davis & Miles, 2000a). A leitura dos modelos de stress parental na UN, reconhece a existência de determinantes que influenciam a forma como os pais experienciam as exigências da parentalidade, tais como as

características pessoais, as experiências ou eventos do passado, gravidez e parto prematuro anterior, severidade da doença do RN e a incerteza no prognóstico e recursos pessoais como o suporte familiar e financeiro. A família vivencia momentos de incerteza em relação ao futuro do RN e do seu próprio futuro, necessitando de se confrontar com novas exigências e adaptações, uma vez que o internamento na UN atinge vários níveis como o pessoal, financeiro, ocupacional e social (Leal & Maroco, 2010). Para conhecer as fontes, a frequência e magnitude dos stressores e o seu impacto na parentalidade, na relação pais-filho, no funcionamento da família e as sequelas a longo prazo, vários autores desenvolveram instrumentos com o objetivo de avaliar as respostas parentais ao stress tal como a *Perceived Stress Scale* (Cohen, 1994), a *Parenting Stress Index* (Abidin, 1997), a *Parental Stressor Scale: Neonatal Intensive Care Unit* (PSS: NICU) (Miles, 1989; Miles et al., 1993), o *Stanford Acute Stress Reaction Questionnaire* (SASRQ) (Cardena et al., 2000), a *Neonatal Unit Parental Stress* (NUPS) (Reid et al., 2007), e o *Paternal Stress Questionnaire* (Dutta et al., 2016).

Verificou-se, através de uma pesquisa prévia nas bases de dados CINAHL Plus with Full Text, MEDLINE with Full Text, no Joanna Briggs Institute (JBI) Database of Systematic Reviews and Implementation Reports e na Cochrane Database of Systematic Reviews, a inexistência de uma revisão *scoping* sobre os instrumentos disponíveis para avaliar o stress parental na Unidade de Neonatologia. Visando identificar, resumir, sumariar e divulgar o conhecimento científico mais atualizado sobre os instrumentos de avaliação do stress parental na Unidade de Neonatologia e as fontes de stress que influenciam as respostas dos pais, realizou-se esta revisão *scoping*, uma vez que este tipo de revisão segue uma abordagem sistemática para identificar e mapear evidências sobre um determinado tópico e identificar lacunas no conhecimento sobre temática.

OBJETIVO/QUESTÃO

O objetivo desta revisão *scoping* é identificar e mapear na literatura científica os instrumentos de avaliação do stress parental utilizados na Unidade de Neonatologia (UN). A revisão pretende responder à questão: Quais são os instrumentos de avaliação do stress parental utilizados na Unidade de Neonatologia que existem na literatura científica?

As áreas de investigação específica são as características dos instrumentos e as fontes promotoras de stress que influenciam as respostas dos pais ao stress da UN.

CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

A revisão *scoping* seguiu a metodologia preconizada pelo *Joanna Briggs Institute* (Peters et al., 2017), e utilizando a estratégia *participants, concept* e *context* (PCC) foram incluídos estudos em que o tipo de participantes (P) incluía pais cujos recém-nascidos estão internados na Unidade de Neonatologia. Quanto ao conceito (C) esta revisão integrou

todos os estudos que utilizaram instrumentos de avaliação do stress parental na Unidade de Neonatologia e relativamente ao contexto (C) foram considerados os estudos realizados na UN.

Tipos de estudos

Foram considerados todos os estudos primários de investigação, quantitativos e qualitativos, estudos secundários e literatura cinzenta que versaram sobre os instrumentos de avaliação do stress parental e as fontes promotoras de stress dos pais de RN internados na UN.

Critérios de exclusão

Estudos que não foram realizados na UN, como aqueles realizados no domicílio da família. Estudos que envolvem outros participantes para além dos pais, como profissionais de saúde. Estudos que avaliam outras patologias/síndromes para além do stress parental.

MÉTODO

Estratégia de pesquisa

Pretendeu-se identificar estudos publicados e não publicados nos últimos 10 anos, a partir de 2010 até 2020. Foram considerados estudos escritos em português, inglês, francês e espanhol. A pesquisa seguiu as três etapas preconizada pelo JBI (The Joanna Briggs Institute, 2015) e decorreu entre fevereiro e abril de 2020.

A primeira etapa limitou-se a quatro bases de dados: JBI, CINAHL *Complete*, MEDLINE *Complete* e COCHRANE *Database of Systematic Reviews* via EBSCOhost, onde se identificaram as palavras-chave através da análise das palavras contidas no título e resumo dos estudos encontrados. A segunda etapa consistiu na pesquisa que incluiu todas as palavras-chave e termos de indexação identificados como relevantes e foi realizada nas bases de dados referidas na primeira etapa e ainda na *Academic Search Complete*, *BOn*, *Biomedcentral*, *Science Direct*, *Google*, *Google Scholar* e Repositórios Científicos de Acesso Aberto de Portugal (RCAAP). Os termos de indexação (descritores MeSH) utilizados foram: (*parents OR parenting OR maternal behavior OR paternal behavior*) AND (*surveys and questionnaires OR behavioral rating scale OR scales OR assessment instruments*) AND *stress* AND (*intensive care units, neonatal OR intensive care, neonatal*).

Na terceira etapa, realizou-se a análise bibliográfica dos artigos selecionados que identificaram outros estudos e teses pertinentes para a revisão. Utilizou-se o *software Mendeley*[®] para efetuar a gestão das referências extraídas, removendo os estudos em duplicado. Através da análise do título e/ou resumo, foram excluídos os estudos que não cumpriram os critérios de inclusão e em caso de dúvida, para além da

leitura integral dos estudos, os resultados foram discutidos com o segundo autor, dissipando incertezas e chegando a um consenso.

Com base na estratégia descrita identificaram-se 1.756 estudos. Após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão restaram 223 estudos. Estes foram exportados para o software Mendeley® e, removendo-se os duplicados, restaram 153 estudos. Após análise integral dos 153 estudos excluíram-se 114, subsistindo 39 estudos que foram incluídos na revisão conforme apresentado na Figura 1.

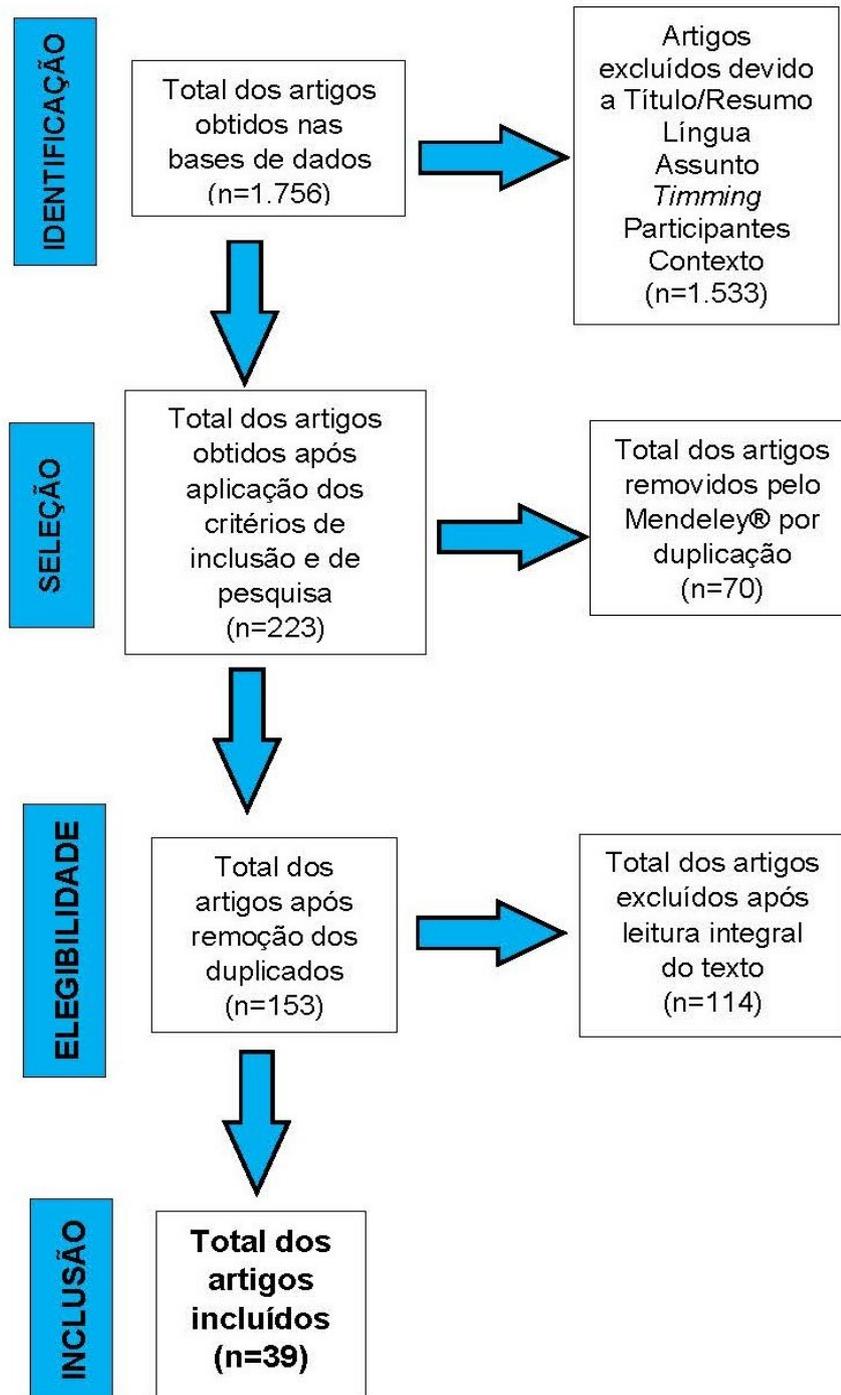


Figura 1 - Fluxograma PRISMA (adaptado) do Processo de seleção dos estudos

EXTRAÇÃO DOS DADOS

No processo de revisão dos textos integrais dos 39 estudos incluídos, foi registada na tabela de extração de dados (Tabela 1) o nome do(s) autor(es), a data e local da publicação, os objetivos(s), os participantes, o conceito, o contexto e as fontes promotoras de stress, conforme a tabela que se apresenta.

TABELA 1 - SELEÇÃO E DESCRIÇÃO DOS ESTUDOS

Autores/ Ano	País	Objetivos	Conceito	Contexto	Amostra	Fontes Stress
Libera et al., 2013	Polónia	Avaliar a precisão e confiabilidade da versão polaca da Escala de Stress Parental de Unidade Neonatal (NUPS)	Neonatal Unit Parental Stress (NUPS)	UCIN	96 Mães	Incapacidade de proteger o RN; relacionamento com o companheiro e família; sentimentos negativos em relação ao RN
Souza et al., 2012	Brasil	Determinar a validade e confiabilidade da (PSS: NICU) numa população de Pais brasileiros. Traduzir, adaptação cultural e validação da PSS: NICU	PSS: NICU	UCIN	163 Pais	Alteração no papel parental; Ambiente e sons
Villamizar-Carvajal et al., 2018	Colômbia	Determinar a eficiência do programa «Criando oportunidades para o empoderamento dos Pais» (COPE) na redução do nível de stress em mães de prematuros internados na UCIN.	PSS: NICU	UCIN	66 Mães	Internamento e separação do RN
Turan et al., 2016	Turquia	Determinar as propriedades psicométricas da versão turca da escala Nurse-Parent Support Tool (NPST) e investigar o nível de stress e a perceção de suporte de Pais de RN prematuros hospitalizados numa UCIN	PSS: NICU	UCIN	108 Mães	Ambiente e sons; Aparência do RN, Relacionamento com o RN; Incapacidade para protegê-lo da dor

Autores/ Ano	País	Objetivos	Conceito	Contexto	Amostra	Fontes Stress
Caruso & Mikulic, 2012	Argentina	Apresentar os estudos preliminares do processo de adaptação da Escala de Estrés Parental: Unidad de Cuidados Intensivos Neonatológicos (EEP:UCIN)	PSS: NICU	UCIN	60 Pais	Perda do papel parental; Ambiente e ruídos
Campo-González A et al., 2018	Cuba	Avaliar o nível de stress referido pelas mães e a sua relação com variáveis sociodemográficas e clínicas, em relação a vários stressores	PSS: NICU	UCIN	58 Mães	Relacionamento com o RN; Alteração do papel parental
Palma I. et al., 2017	Chile	Conhecer o nível de stress dos Pais de RN hospitalizados na UCIN e sua associação com as variáveis clínicas e sociodemográficas	PSS: NICU	UCIN	43 Pais 57 Mães	Relacionamento com o RN; Alteração do papel parental
Fernandes et al., 2016	Brasil	Identificar o nível de stress materno de RNPT hospitalizados numa UCIN	PSS: NICU	UCIN	20 Mães	Alteração do papel parental
Botchway, 2018	Austrália	Examinar os níveis de stress e as necessidades dos Pais durante a hospitalização dos seus RN na UCIN e se as características do RN e dos Pais predizem as necessidades e o nível de stress dos Pais	PSS: NICU	UCIN	80 Pais (homens)	Relacionamento com o RN; Alteração do papel parental
Noergaard et al., 2018	Dinamarca	Investigar o impacto de um ambiente promotor da relação pai-filho no stress paterno e a participação do pai nos cuidados	PSS: NICU	UCIN	109 Pais (homens)	Expetativas sobre a presença dos Pais em determinados procedimentos e na sua colaboração nos cuidados; Nascimento, severidade da doença do RN

AVALIAÇÃO DO STRESS PARENTAL NA UNIDADE DE NEONATOLOGIA: REVISÃO SCOPING

AVALIAÇÃO DO
STRESS PARENTAL
NA UNIDADE DE
NEONATOLOGIA:
REVISÃO SCOPING

Autores/ Ano	País	Objetivos	Conceito	Contexto	Amostra	Fontes Stress
Prouhet et al., 2018	EUA	Examinar o stress psicológico e os stressores nos Pais com RN admitidos na UCIN	PSS: NICU; Parenting Stress Index; Paternal Stress Questionnaire	UCIN	Pais (homens)	Alteração do papel parental; Aparência do RN; Ambiente da UCIN; Comunicação com a equipa de saúde
Sweet & Mannix, 2012	Austrália	Explorar os tipos e níveis de stress nos Pais de RN numa UCIN e identificar as propriedades psicométricas da <i>Parental Stressor Scale: Neonatal Intensive Care Unit</i> (PSS: NICU)	PSS: NICU	UCIN	40 Pais	Alteração do papel parental; Separação do RN; Comunicação ineficaz, falta de informação; Comportamento da equipa de cuidado
Govindaswamy et al., 2019	Austrália	Reunir informação sobre as necessidades e stressores de Pais de RN de termo e pré-termo internados na UCIN.	PSS: NICU	UCIN	Pais	Alteração do papel parental; Aparência e comportamento do RN; Comunicação com a equipa de saúde
Chourasia et al., 2013	Índia	Determinar o nível de stress entre as mães de bebés admitidos na UCIN e identificar os parâmetros demográficos que influenciam os seus níveis de stress	PSS: NICU	UCIN	100 Mães	Relacionamento com o RN, aparência do RN, alteração do papel parental
Busse et al., 2013	EUA	Testar a relação entre o stress associado à hospitalização da criança na UCIN e as respostas parentais.	PSS: NICU	UCIN	30 Pais	Alteração do papel parental, aparência e comportamento do RN
Ashwani et al., 2017	Índia	Determinar o nível de stress dos Pais de RN admitidos na UCIN e identificar os parâmetros que influenciam os níveis de stress	PSS: NICU	UCIN	100 Pais	Alteração do papel parental, aparência e comportamento do RN, ambiente e ruído da UCIN, internamento prolongado, prematuridade extrema, aumento da idade materna e diagnóstico cardiovascular

Autores/ Ano	País	Objetivos	Conceito	Contexto	Amostra	Fontes Stress
Kawafha, 2018	Jordânia	Examinar a associação entre as características dos Pais e das crianças e o stress parental na UCIN	PSS: NICU	UCIN	376 Pais	Idade gestacional, peso, diagnóstico e dependência da tecnologia
Baía et al., 2016	Portugal	Identificar as fontes de stress nos Pais de RNMP hospitalizados na UCIN e a sua associação com características da criança, sociodemográficas, obstétricas	PSS: NICU – Versão Portuguesa	UCIN	120 Mães e 91 Pais	Alteração do papel parental, circunstâncias e ambientes desfavoráveis à parentalidade, como a licença de maternidade/parentalidade em tempos diferentes
Tandberg et al., 2013	Noruega	Examinar as diferenças relativas ao género na experiência do stress parental e suporte de enfermagem em Pais de RNPT enquanto internados num UCERN	PSS: NICU versão Norueguesa	UCERN	41 Mães 41 Pais	Aparência e comportamento do RN, Ambiente e ruído, alteração do papel parental, pré alta, falta de controlo
Musabirema et al., 2015	Ruanda	Analisar e descrever a percepção parental do stress que resulta do internamento do RN na UCIN em Kigali, Ruanda	PSS: NICU	UCIN	110 Pais	Separação do RN, Aparência e comportamento do RN; ambiente e ruído da UCIN, alteração do papel parental, falta de informação sobre exames e procedimentos realizados
Busse et al., 2013	EUA	Testar a relação entre o stress associado à hospitalização do RN na UCIN e as respostas parentais.	PSS: NICU	UCIN	30 Pais	Alteração do papel parental, Fadiga, depressão e sono disruptivo
Capafons et al., 2017	Espanha	Comparar os níveis de stress e o estado emocional entre os Pais de bebês prematuros e Pais de bebês nascidos a termo	Perceived Stress Scale (PSS)	UCIN	54 Pais	Nascimento prematuro

AVALIAÇÃO DO
STRESS PARENTAL
NA UNIDADE DE
NEONATOLOGIA:
REVISÃO SCOPING

AVALIAÇÃO DO STRESS PARENTAL NA UNIDADE DE NEONATOLOGIA: REVISÃO SCOPING

Autores/Ano	País	Objetivos	Conceito	Contexto	Amostra	Fontes Stress
Aftyka et al., 2019	Polónia	Validar a versão polaca da PSS: NICU ; Avaliação inicial da percepção do stress parental nos pais de RN internados em 4 UCIN na Polónia	PSS: NICU versão polaca	UCIN	151 Pais (129 Mães e 22 Pais)	Aparência do RN, Ambiente e ruído, alteração do papel parental
Stube & Stumm, 2017	Brasil	Avaliar stress e <i> coping </i> em Pais de RN internados na UCIN	PSS: NICU	UCIN	Pais	
Diffin et al., 2016	Irlanda	Identificar os níveis de stress relacionado com a UCIN e os níveis de stress psicológico relatado pelos Pais de RN admitidos na UCIN para cirurgia cardíaca	PSS: NICU	UCIN	69 Pais (grupo cardíaco) e 142 Pais (grupo de controle).	Alteração do papel parental, relacionamento com o RN, percepção materna em relação à dor do RN e procedimentos dolorosos e incapacidade de proteger a criança da dor
Buys, 2013	África do Sul	Descrever o nível e as fontes do stress experienciado pelas mães de RN internados na UCIN através da escala NUPS e obter informação que pode ser usada para capacitar os enfermeiros na assistência às mães	Neonatal Unit Parental Stress (NUPS)	UCIN	148 Mães	Aparência e comportamento do RN; Dor do RN – incapacidade em proteger o RN da dor; separação do RN; Peso do RN
Dutta et al., 2016	India	Estudar o stress dos Pais (homens) de RN admitidos na UCIN	Paternal Stress Questionnaire	UCIN	80 Pais (homens)	Sobrecarga financeira; alteração do papel parental, problemas domésticos
Palma I et al., 2017	Chile	Determinar o nível de stress dos Pais de RN hospitalizados na UCIN nível III e a sua associação às variáveis socio-demográficas	PSS: NICU	UCIN	100 Pais (homens)	Relacionamento com RN e alteração do papel parental

Autores/ Ano	País	Objetivos	Conceito	Contexto	Amostra	Fontes Stress
Kegler et al., 2019	Brasil	Identificar o nível de stress e as situações mais stressantes para os Pais dos RN internados na UCIN	PSS: NICU	UCIN	204 Pais	Alteração no papel parental, separação do bebê, sentir-se incapaz de proteger o RN da dor e dos procedimentos dolorosos
Wormald et al., 2015	Argentina	Determinar o stress emergente nos Pais de RNMBP hospitalizados; identificar fatores associados e comparar os níveis de stress parental no setor privado versus setor público	PSS: NICU	UCIN	273 Pais	Alteração do papel parental, comportamento e aparência do RN, sons e ruídos
Stübe et al., 2018	Brasil	Avaliar o nível de stress dos Pais de RN na UCIN	PSS: NICU	UCIN	57 Pais	Alteração do papel parental; aparência e comportamento do RN
Rochat et al., 2011	Portugal	Avaliar o grau de satisfação e o nível de stress das mães na UCIN	PSS: NICU	UCIN	100 Mães	Alteração do papel parental e relação com o RN; menor relação com a equipa médica
Chourasia, Surianarayanan, Bethou, et al., 2013	India	Determinar níveis de stress nas mães na UCIN após sessões de aconselhamento	PSS: NICU	UCIN	100 Mães	Alteração no papel parental e aparência e comportamento do RN, ambiente e ruídos
Jubenville et al., 2012	Canadá	Determinar se os sintomas de stress agudo estão presentes nas mães de RNPT internados na UCIN	Stanford Acute Stress Reaction Questionnaire; Acute Stress Disorder Interview	UCIN	40 Mães	Parto prematuro; Alteração do papel parental
Turner et al., 2015	Austrália	Identificar os elementos mais stressantes para os Pais na UCIN	PSS: NICU	UCIN	73 Pais	Alteração do papel parental, idade avançada dos Pais, RN muito pré termo, gemelaridade, ambiente da unidade, baixa interação com o RN
Küçük Alemdar et al., 2018	Turquia	Investigar o efeito dos cuidados espirituais no nível de stress nas mães com RN na UCIN	PSS: NICU	UCIN	62 Mães	Internamento do RN

**AVALIAÇÃO DO
STRESS PARENTAL
NA UNIDADE DE
NEONATOLOGIA:
REVISÃO SCOPING**

Autores/ Ano	País	Objetivos	Conceito	Contexto	Amostra	Fontes Stress
Çekin & Turan, 2018	Turquia	Determinar o nível de stress parental dos RNPT internados na UCIN e determinar os fatores que afetam o seu stress	PSS: NICU	UCIN	100 Pais	Aparência e comportamento do RN, alteração do papel parental, prematuridade, baixo peso à nascença, RN ventilado e situações stressantes no ano anterior
Santos, 2014	Portugal	Tradução, a adaptação cultural e validação da escala PSS: NICU para a população portuguesa	PSS: NICU	UCIN	86 Pais	Relacionamento com o RN, alteração do papel parental
Månsson et al., 2016	Suécia	Traduzir e validação psicométrica da PSS: NICU para a língua sueca e avaliar as propriedades da versão sueca	PSS: NICU	UCIN	95 Pais	

APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Data e local de publicação

Em relação ao ano de publicação não foram identificados estudos publicados em 2010 e 2011, no entanto, verifica-se uma uniformidade na publicação dos estudos entre 2012 e 2019 indicando o persistente interesse dos pesquisadores nesta temática e uma atualização contínua da evidência científica. O interesse na investigação do stress parental na UN decorre na América Central e do Sul (11) (Brasil, Colômbia, Argentina, Cuba, Chile); na Europa (10) (Espanha, Suécia, Dinamarca, Portugal, Polónia, Noruega, Irlanda); na Ásia (8) (Turquia, Jordânia, Índia); na Oceânia (4) (Austrália); na América do Norte (4) (Canadá e Estados Unidos da América) e em África (2) (Ruanda, África do Sul).

Tipo de estudo

Os estudos analisados adotam uma abordagem quantitativa, na sua grande maioria observacionais (9), verificando-se a existência de 2 estudos experimentais (RCT), 1 estudo quase-experimental, 2 revisões sistemáticas, 3 teses de dissertação de mestrado, 7 estudos descritivos, 4 metodológicos, 3 longitudinais e 5 prospetivos.

Objetivos do estudo

O objetivo principal dos estudos é avaliar o nível de stress parental. Para isso avaliam-se os efeitos das intervenções

desenvolvidas pelos profissionais de saúde sobre o stress que os pais evidenciam na UN; comparam-se níveis de stress entre mães; examinam-se fatores relacionados com o stress sentido pelos pais; identificam-se as fontes promotoras de stress que influenciam as respostas dos pais e ainda se traduzem, validam e adaptam culturalmente os instrumentos de avaliação do stress parental para a população do país onde decorre o estudo, nomeadamente Portugal, Polónia, Brasil e Suécia.

Participantes

Dos estudos incluídos, 28 elegem os pais (mãe e pai) para a sua pesquisa. Existem em maior número estudos sobre as respostas das mães (11) que dos pais (5). Em relação à dimensão da amostra, a maioria dos estudos reúne entre os 40 e 150 participantes, verificando-se um estudo com 3025 participantes.

Conceito

A análise dos estudos mostrou que foram utilizados 6 instrumentos para avaliar o stress dos pais quando se encontram na UN a acompanhar os seus filhos.

A maioria dos estudos selecionados (34) utilizam como instrumento para avaliar o stress parental na UN a escala denominada *"Parental Stressor Scale: Neonatal Intensive Care Unit – PSS: NICU"* (Miles, 1989; Miles et al., 1993). Outras escalas ou questionários de avaliação de stress ou de desordens psicológicas, foram utilizadas nos estudos analisados, nomeadamente, a *"Parenting Stress Index"* (Abidin, 1997), o *"Paternal Stress Questionnaire"* (Dutta et al., 2016), o *"Stanford Acute Stress Reaction Questionnaire (SASRQ)"* (Cardeña et al., 2000), e a *"Neonatal Unit Parental Stress-NUPS"* (Reid et al., 2007). Dos instrumentos atrás descritos apenas a *"Parental Stressor Scale: Neonatal Intensive Care Unit – PSS: NICU"* e a *"Neonatal Unit Parental Stress-NUPS"* foram, especificamente, desenvolvidas para avaliar o stress parental no contexto da UN.

Contexto

A maioria dos estudos foram desenvolvidos em Unidades de Cuidados Intensivos Neonatais (38) e 1 estudo numa Unidade de Cuidados Especiais ao Recém-Nascido.

Fontes promotoras do stress

A extração dos dados mostra (Tabela1) que existem múltiplas fontes promotoras do stress na UN. A fonte stressora com maior expressão juntos dos pais, é a alteração do papel parental (27). A aparência do RN surge como a segunda fonte promotora de stress

(14) a par com o ambiente e os ruídos da UN (14). O relacionamento com o RN (8) e a dificuldade de o proteger da dor e dos procedimentos dolorosos (7) têm igual expressão. Da análise dos estudos surgem ainda como fontes promotoras do stress parental a comunicação com a equipa de saúde, o diagnóstico do RN, a idade gestacional e o peso, o internamento prolongado e a sobrecarga financeira.

DISCUSSÃO

Instrumentos de avaliação do stress parental na unidade de neonatologia

O interesse nas respostas dos pais aos stressores existentes na UN, promoveu o desenvolvimento de instrumentos de avaliação do stress parental. A análise dos estudos realizados nos últimos 10 anos salienta esse interesse mediante a enorme produção de estudos, promovendo a contínua atualização da evidência científica sobre esta temática.

Respondendo à questão formulada para a realização da revisão *scoping*, verifica-se que existem apenas dois instrumentos específicos para avaliar o stress parental na Unidade de Neonatologia: a escala *Parental Stressor Scale: Neonatal Intensive Care Unit* – PSS: NICU (Miles, 1989; Miles et al., 1993) e a escala *Neonatal Unit Parental Stress*: NUPS (Reid et al., 2007), sendo uma precursora da outra.

Parental Stressor Scale: Neonatal Intensive Care Unit – PSS: NICU

A escala *Parental Stressor Scale: Neonatal Intensive Care Unit* – PSS: NICU (Miles, 1989; Miles et al., 1993) foi conceptualmente desenvolvida para medir a perceção parental sobre os stressores que emanam do ambiente da Unidade de Neonatologia. As suas propriedades psicométricas foram, inicialmente, avaliadas nos EUA e Canadá (Miles et al., 1993) e posteriormente, no Reino Unido (Reid & Bramwel, 2003). A PSS: NICU foi traduzida, validada e adaptada culturalmente por múltiplos investigadores interessados na temática, ao redor do planeta e em diferentes línguas (Aftyka et al., 2019; Caruso & Mikulic, 2012; Månsson et al., 2016; Morisod-Harari et al., 2013; Santos, 2014; Sweet & Mannix, 2012; Turan et al., 2016; Unit et al., 2012).

A análise da PSS: NICU mostra que os itens estão agrupados em três dimensões: (1) ambiente da UN (*sights and sounds*); (2) alteração do papel parental (*parental role alteration*); (3) a aparência e o comportamento do RN (*child's appearance and behavior*); e ainda por uma segunda métrica, que consiste numa única afirmação que pretende avaliar o nível geral de stress que os pais experienciam (*Overall Stress Level*). Originalmente a PSS: NICU possuía uma quarta dimensão - comunicação com a equipe de saúde (*staff communication*), no entanto, com o desenvolvimento da escala esta dimensão não foi considerada pelos pais como uma fonte promotora de stress, pelo que foi excluída (Miles et al., 1993, Reid, 2007).

No entanto a comunicação com a equipa de saúde e o seu comportamento são citados como fontes promotoras de stress nos pais (Govindaswamy et al., 2019; Holditch-Davis & Miles, 2000a; Martin et al., 2016; Prouhet et al., 2018; Sweet & Mannix, 2012). Não existe referência explícita em relação ao *timing* de preenchimento do questionário pelos pais.

O instrumento contém 46 itens com uma escala de medida ordinal com cinco pontos, onde os pais registam o seu nível de stress (entre 1 - Nada stressante, até 5 - Muito stressante), existindo a possibilidade de registar zero (0) se não tiverem a experiência descrita. Ao aplicar a PSS: NICU, os investigadores podem determinar a eficiência de programas de suporte aos pais na UN através da avaliação dos níveis de stress parental (Villamizar-Carvajal et al., 2018); investigar o impacto do ambiente da UN no nível de stress parental (Noergaard et al., 2018); reunir informações sobre as necessidades dos pais e as fontes promotoras de stress a que estão submetidos (Govindaswamy et al., 2019); testar a relação existente entre stress e a presença dos pais na UN durante o internamento do seu RN (Busse et al., 2013); examinar diferenças relativas ao género na experiência do stress parental (Tandberg et al., 2013).

Neonatal Unit Parental Stress – NUPS

A escala de avaliação do stress parental *Neonatal Unit Parental Stress* – NUPS (Reid et al., 2007) surge após Reid e Bramwel, (2003) efetuarem a validação da PSS: NICU numa amostra de 40 mães de RN pré-termo no Reino Unido. Estes autores referiram lacunas no que respeita à avaliação de determinados itens da PSS: NICU, como a dificuldade na avaliação da transição para o papel parental e a identidade maternal, a dificuldade em se relacionar com o bebé, os estressores relacionados com experiências anteriores ou com uma gravidez de risco, questões relacionadas com as responsabilidades com outros filhos ou outras situações potenciadoras de stress, o afastamento do uso da escala de comunicação com a equipa de saúde e a pouca definição no que respeita ao *timing* em que é aplicada (Reid et al., 2007). Após a análise realizada por Reid e colegas à PSS: NICU estes decidem desenvolver uma escala para avaliar o stress parental que seja mais abrangente no que respeita às fontes promotoras de stress, dando origem à NUPS.

A NUPS é constituída por 4 dimensões: (1) o ambiente da UN (*sights and sounds*), (2) alteração do papel parental (*parental role alteration*), (3) a aparência e o comportamento do RN (*child's appearance and behavior*), (4) as complicações sociais e dificuldades na relação (*social/practical*) e ainda por uma segunda métrica, que consiste numa única afirmação que pretende avaliar o nível geral de stress que os pais experienciam (*Overall Stress Level*). Nesta escala de avaliação do stress parental, não é considerada a dimensão da comunicação entre os pais e os profissionais de saúde.

Este instrumento tem 65 itens (mais 16 que a PSS: NICU) com uma escala de medida ordinal com cinco e regista a avaliação do stress dos

pais entre 1 “Nada stressante” até 5 “Muito stressante”, existindo a possibilidade de registrar zero (0) se não tiverem a experiência descrita. Para além de acrescentarem uma nova dimensão (complicações sociais e dificuldades na relação), os autores alteraram os tempos em que os pais preenchem a escala, aumentando para 96 horas o primeiro preenchimento e 10-14 dias no segundo (se permanecessem na UN) de forma a avaliar o nível de stress sentido pelos pais no início e no fim de duas semanas.

A NUPS é um instrumento menos utilizado que a PSS: NICU. Foi traduzida, validada e adaptada culturalmente para a população polaca (Libera et al., 2013); foi utilizada em um estudo que serviu de base para uma tese de dissertação de mestrado (Buys, 2013) onde a investigadora pretendeu descrever o nível e as fontes promotoras de stress experienciado pelas mães de RN internados na UN e obter informação que possa ser usada para capacitar os enfermeiros na prestação de cuidados; e foi referida em uma tese de dissertação de mestrado como exemplo de um instrumento de avaliação do stress parental na UN (Santos, 2014).

Fontes promotoras do stress parental na Unidade de Neonatologia

As fontes promotoras de stress vão ao encontro dos modelos criados para concetualizar as respostas dos pais ao stress na UN. Estão relacionadas com a alteração do papel parental, a aparência e o comportamento do RN, o ambiente e os ruídos da UN. Outra fonte de stress parental frequentemente identificada está relacionada com a dificuldade que os pais experimentam em proteger o seu RN dos procedimentos dolorosos e da dor (Aftyka et al., 2019; Akkoyun & Tas Arslan, 2019; Al Maghaireh et al., 2017).

Noergaard e colegas (Noergaard et al., 2018), mencionam que os níveis de stress estão relacionados com o internamento e a severidade da doença do RN, principalmente nos primeiros dias e mencionam que os pais de RN pré-termo experienciam níveis mais elevados de stress devido ao medo que sentem sobre a sobrevivência e o desenvolvimento do RN e a sua capacidade para lidar com as tarefas parentais diárias. Cekin & Turan (2018) referem que as mães que tenham sido anteriormente submetidas a situações de stress, têm maior probabilidade de sofrer a influência das fontes promotoras de stress existentes na UN, o que vai ao encontro do que é referido por Greene e colegas (Greene et al., 2015). Da mesma forma, a mãe ter alta hospitalar antes do seu RN (Tandberg et al., 2013), atender as necessidades de outros filhos ou realizar atividades relacionadas com a casa e cumprir obrigações financeiras (Dutta et al., 2016), são fatores que contribuem para o aumento do stress parental na UN. Citando a sobrecarga e suporte financeiro, vários autores (Botchway, 2018; Dutta et al., 2016) identificam estes fatores como fontes promotoras de stress para os pais, pois estes sentem que não podem acompanhar o seu filho com mais frequência, uma vez que têm de trabalhar para custear os gastos com o internamento ou manter o nível financeiro familiar.

Aludindo à relação que poderá existir entre o gênero e as fontes promotoras de stress, Noergaard et al., (2018), referem que os pais experimentam com frequência dificuldade em estabelecer uma relação com o seu RN, uma vez que a equipa de saúde se preocupa mais com a relação mãe-RN, e as expectativas que existem sobre o seu desempenho são uma fonte de stress, pois poderá ser-lhes difícil manter o papel tradicional de chefe de família e adicionalmente de cuidador do RN e da mãe. Os pais mais jovens tendem a experienciar mais stress, o que poderá estar relacionado com a própria maturidade, assim como aqueles com história de dependência do álcool ou de substâncias ilícitas.

IMPLICAÇÕES PARA A INVESTIGAÇÃO

A realização desta revisão *scoping* permitiu apurar lacunas na investigação do stress parental na UN, nomeadamente a necessidade de realizar mais estudos que investiguem as respostas dos pais às fontes promotoras de stress na UN, uma vez que se verificou que a maioria dos estudos estão direcionados para as mães. Outra lacuna que se verificou relaciona-se com a existência de poucos estudos que investigam a relação entre os níveis de stress parental e a comunicação com a equipa de saúde, pois a literatura corrobora que a má comunicação é uma fonte potencial de stress parental (Govindaswamy et al., 2019; Martin et al., 2016; Musabirema et al., 2015; Prouhet et al., 2018). A comunicação é a base dos cuidados centrados na família, onde se preconiza a informação e formação contínua sobre a condição clínica do cliente, incorporando a família nos cuidados, dando-lhe oportunidade para crescer, se equilibrar e amadurecer.

CONCLUSÃO

Esta revisão *scoping* teve como objetivo identificar e mapear na literatura científica que instrumentos são utilizados para avaliar o stress parental na Unidade de Neonatologia e, concomitantemente, as quais as fontes promotoras do stress parental.

Verificou-se que existe, em vários países do mundo, um volumoso corpo de investigação sobre esta temática e que a maioria dos estudos adotou o instrumento desenvolvido em 1989 especificamente para a UN, denominado *Parental Stressor Scale: Neonatal Intensive Care Unit* – PSS: NICU, que explora as respostas dos pais em relação a três dimensões que estes podem experienciar na UN, relacionadas com os estressores internos da própria UN.

Outra escala foi desenvolvida especificamente para a UN em 2007: a *Neonatal Unit Parental Stress* – NUPS que veio complementar a PSS-NICU, pois para além de avaliar os stressores internos da UN, avalia a influência dos stressores externos nas respostas dos pais, tais como o suporte do companheiro e familiar, a existência de outros filhos, a situação financeira da família, entre outros, indo ao encontro dos modelos de stress parental, que mostram que as respostas dos pais são também influenciadas por

stressores externos, (Grosik, 2013; Holditch-Davis & Miles, 2000b; Wereszczak, J.; Miles, MS; Holditch-Davis, 1997).

A utilização de instrumentos de avaliação do stress parental permite identificar e avaliar as necessidades dos pais e aqueles que se encontram em maior risco de desenvolver stress. Sabendo que os pais necessitam de apoio para compreenderem o seu papel parental e as suas responsabilidades, é necessário que os enfermeiros desenvolvam, através dos cuidados antecipatórios, intervenções que promovam a adaptação à parentalidade.

REFERÊNCIAS

- Abidin, R. R. (1997). Parenting Stress Index: A measure of the parent-child system. In C. P. Zalaquett & R. J. Wood (Ed.), *Evaluating stress: A book of resources* (pp. 277-291). Scarecrow Education.
- Aftyka, A., Rozalska, I., Rybojad, B., & Samardakiewicz, M. E. (2019). Polish version of the Parental Stressor Scale: Neonatal Intensive Care Unit. *Annals of Agricultural and Environmental Medicine*: AAEM, 26(1), 67-72. <https://doi.org/10.26444/aaem/89769>
- Akkoyun, S., & Tas Arslan, F. (2019). Investigation of stress and nursing support in mothers of preterm infants in neonatal intensive care units. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 33(2), 351-358. <https://doi.org/10.1111/scs.12630>
- Al Maghaireh, D., Abdullah, K., Chong, M., Chua, Y., & Al Kawafha, M. (2017). Stress, Anxiety, Depression and Sleep Disturbance among Jordanian Mothers and Fathers of Infants Admitted to Neonatal Intensive Care Unit: A Preliminary Study. *Journal of Pediatric Nursing*, 36, 132-140. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2017.06.007>
- Baía, I., Amorim, M., Silva, S., Kelly-Irving, M., de Freitas, C., & Alves, E. (2016). Parenting very preterm infants and stress in Neonatal Intensive Care Units. *Early Human Development*, 101, 3-9. <https://doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2016.04.001>
- Botchway, A. K. (2018). *Examining the Needs and Stress Levels of Fathers with Infants Receiving Neonatal Intensive* [Calgary, Alberta]. https://prism.ucalgary.ca/bitstream/handle/1880/106784/ucalgary_2018_botchway_augusta.pdf?sequence=3&isAllowed=y
- Busse, M., Stromgren, K., Thorngate, L., & THOMAS, K. (2013). Parents responses to stress in the Neonatal Intensive Care Unit. *Neonatal Care*, 33(4), 52-56. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.4037/ccn2013715>
- Buys, L. M. (2013). *STRESS EXPERIENCED BY MOTHERS OF NEONATES IN A PRIVATE HOSPITAL NICU* (Vol. 01, Issue 01). University of the Witwatersrand.
- Campo-González A, Amador-Morán R, Alonso-Uría RM, & Ballester-López I. (2018). Estrés en madres de recién nacidos ingresados en unidad de cuidados intensivos. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología*, 44(2), ISSN 1561-3062. <http://www.revginecobstetricia.sld.cu/index.php/gin/article/view/347/277>
- Cardeña, E., Koopman, C., Classen, C., Waelde, L. C., & Spiegel, D. (2000). Psychometric properties of the Stanford Acute Stress Reaction Questionnaire (SASRQ): A valid and reliable measure of acute stress. *Journal of Traumatic Stress*, 13(4), 719-734. <https://doi.org/10.1023/A:1007822603186>

Caruso, A., & Mikulic, I. M. (2012). El estrés en padres de bebés prematuros internados en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales: traducción y adaptación de la escala Parental Stressor Scale: Neonatal. *Anuario de Investigaciones*, 19, 19–26.

Cekin, B., Turan, T. T., Çekin, B., & Turan, T. T. (2018). The stress levels of parents of premature infants and related factors in neonatal intensive care units. *Turkish Journal of Pediatrics*, 60(2), 117–125. <https://doi.org/10.24953/turkjp.2018.02.001>

Cohen, S. (1994). Perceived stress scale. *Psychology*, 1–3. <http://www.mindgarden.com/products/pss.htm>

Coughlin, M. (2017). *Trauma-informed, neuroprotective care*. Infantjournal. http://www.infantjournal.co.uk/pdf/inf_077_eur.pdf

Crnic; Low. (2002). Everyday Stresses and Parenting. In Marc H. Bornstein (Ed.), *Handbook of Parenting. Volume 5. Practical Issues in Parenting* (2nd ed., pp. 248–267). Lawrence Erlbaum Associates, Inc., Publishers. <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.457.3309&rep=rep1&type=pdf>

De Bernardo, G., Svelto, M., Giordano, M., Sordino, D., & Riccitelli, M. (2017). Supporting parents in taking care of their infants admitted to a neonatal intensive care unit: A prospective cohort pilot study. *Italian Journal of Pediatrics*, 43(36), 1–12. <https://doi.org/10.1186/s13052-017-0352-1>

Diffin, J., Spence, K., Naranian, T., Badawi, N., & Johnston, L. (2016). Stress and distress in parents of neonates admitted to the neonatal intensive care unit for cardiac surgery. *Early Human Development*. <https://doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2016.08.002>

Dutta, S., Mahajan, R., Agrawal, S. K., Nehra, R., & Narang, A. (2016). Stress in fathers of premature newborns admitted in a neonatal intensive care unit. *Indian Pediatrics*, 53(4), 311–313. <https://doi.org/10.1007/s13312-016-0843-y>

Fotiou, C., Vlastarakos, P. V., Bakoula, C., Papagaroufalas, K., Bakoyannis, G., Darviri, C., & Chrousos, G. (2016). Parental stress management using relaxation techniques in a neonatal intensive care unit: A randomised controlled trial. *Intensive and Critical Care Nursing*, 32, 20–28. <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2015.08.006>

Govindaswamy, P., Laing, S., Waters, D., Walker, K., Spence, K., & Badawi, N. (2019). Needs and stressors of parents of term and near-term infants in the NICU: A systematic review with best practice guidelines. *Early Human Development*, xxx, 104839. <https://doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2019.104839>

Greene, M. M., Rossman, B., Patra, K., Kratovil, A. L., Janes, J. E., & Meier, P. P. (2015). Depression, Anxiety, and Perinatal-Specific Posttraumatic Distress in Mothers of Very Low Birth Weight Infants in the Neonatal Intensive Care Unit. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, 36(5), 362–370. <https://doi.org/https://doi.org/10.1097/DBP.0000000000000174>

Grosik, C. (2013). Identification of Internal and External Stressors in Parents of Newborns in Intensive Care. *The Permanente Journal*, 17(3), 36–41. <https://doi.org/10.7812/tpp/12-105>

Holditch-Davis, D., & Miles, M. (2000a). Mothers' stories about their experiences in the neonatal intensive care unit. *Neonatal Network: NN*, 19(3), 13–21. <https://doi.org/10.1891/0730-0832.19.3.13>

Holditch-Davis, D., & Miles, M. S. (2000b). Mothers' stories about their experiences in the neonatal intensive care unit. *Neonatal Network: NN*, 19(3), 13–21. <https://doi.org/10.1891/0730-0832.19.3.13>

- Ionio, C., Colombo, C., Brazzoduro, V., Mascheroni, E., Castoldi, F., Lista, G., Confalonieri, E., & ... (2016). Mothers and Fathers in NICU: The Impact of Preterm Birth on Parental Distress. *Eur J Psychol*, 12(4), 604–621. <https://doi.org/10.5964/ejop.v12i4.1093>
- Kegler, J., Neves, E., Silva, A., Jantsch, L., Bertoldo, C., & Silva, J. (2019). Stress in Parents of Newborns in a Neonatal Intensive Care Unit. *Escola Anna Nery*, 23(1), 1–6. <https://doi.org/10.1590/2177-9465-ean-2018-0178>
- Kong, L., Cui, Y., Qiu, Y., Han, S., Yu, Z., & Guo, X. (2013). Anxiety and depression in parents of sick neonates: A hospital-based study. *Journal of Clinical Nursing*, 22(7–8), 1163–1172. <https://doi.org/10.1111/jocn.12090>
- Leal, I., & Maroco, J. (2010). *Avaliação em sexualidade e parentalidade*. Livpsic,.
- Lee, S.-Y., & Hsu, H.-C. (2012). Stress and health-related well-being among mothers with a low birth weight infant: The role of sleep. *Soc Sci Med.*, 74(7), 958–965. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2011.12.030>.
- Libera, A., Leszczynska-Gorzela, B., & Oleszczuk, J. (2013). [Applicability of the Polish equivalent of Neonatal Unit Parental Stress Scale [Skala Stresu Rodzicow: OItN; SSR: OITN] in clinical diagnosis of women after preterm delivery]. *Ginekologia polska*, 84(4), 281–285.
- Månsson, C., Jakobsson, U., & Lundqvist, P. (2016). Translation and psychometric evaluation of a Swedish version of the parental stressor scale PSS: NICU. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 30(1), 193–201. <https://doi.org/10.1111/scs.12217>
- Martin, A., D'Agostino, J., Passarella, M., & Lorch, S. (2016). Racial differences in parental satisfaction with neonatal intensive care unit nursing care. *Journal of Perinatology*, 36(11), 1001–1007. <https://doi.org/10.1038/jp.2016.142>
- Miles, M. (1989). Parents of Critically ill premature infants: Sources of Stress. *Critical Care Nursing Quarterly*, 12(3), 69–74. <https://doi.org/10.1097/00002727-198912000-00008>
- Miles, M., Funk, S., & Carlson, J. (1993). Parental Stressor Scale: Neonatal Intensive Care Unit. *Nursing Research*, 42(3), 148–152. <https://doi.org/10.1097/00006199-199305000-00005>
- Miles, M., & Holditch-Davis, D. (1997). Parenting the prematurely born child: Pathways of influence. *Seminars in Perinatology*, 21(3), 254–266. [https://doi.org/10.1016/S0146-0005\(97\)80067-5](https://doi.org/10.1016/S0146-0005(97)80067-5)
- Morisod-Harari, M., Borghini, A., Hohlfeld, P., Forcada-Guex, M., & Muller-Nix, C. (2013). Influence d'une hospitalisation prénatale sur les facteurs de stress parentaux lors d'une naissance prématurée. *Journal de Gynecologie Obstetrique et Biologie de La Reproduction*, 42(1), 64–70. <https://doi.org/10.1016/j.jgyn.2012.07.004>
- Musabirema, P., Brysiewicz, P., & Chipps, J. (2015). Parents perceptions of stress in a neonatal intensive care unit in Rwanda. *Curationis*, 38(2), 1499. <https://doi.org/10.4102/curationis.v38i2.1499>
- Noergaard, B., Ammentorp, J., Garne, E., Fenger-Gron, J., & Kofoed, P. (2018). Fathers' stress in a neonatal intensive care unit. *Advances in Neonatal Care*, 18(5), 143–422. <https://doi.org/10.1097/ANC.0000000000000503>
- Peters, M., Godfrey, C. M., Mclnerney, P., C, B. S., Khalil, H., & Parker, D. (2017). Guidance for conducting systematic scoping reviews. In M. Aromataris E (Ed.), *Joana Briggs Institute Reviewer's Manual* (Issue September, pp. 141–146). The Joana Briggs Institute. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26134548>
- Pichler-Stachl, E., Pichler, G., Baik, N., Urlesberger, B., Alexander, A., Urlesberger, P., Cheung, P. Y., & Schmölder, G. M. (2016). Maternal stress after preterm

birth: Impact of length of antepartum hospital stay. *Women and Birth*, 29, 105–109. <https://doi.org/10.1016/j.wombi.2016.04.008>

Prouhet, P. M., Gregory, M. R., Russell, C. L., & Yaeger, L. H. (2018). Fathers' Stress in the Neonatal Intensive Care Unit: A Systematic Review. *Advances in Neonatal Care*, 18(2), 105–120. <https://doi.org/10.1097/ANC.0000000000000472>

Reid, T., & Bramwel, R. (2003). Using the parental stressor scale: NICU with a British sample of mothers of moderate risk preterm infants. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 21(4), 279–291. <https://doi.org/10.1080/02646830310001622114>

Reid, T., Bramwell, R., Booth, N., & Weindling, A. M. (2007). A new stressor scale for parents experiencing neonatal intensive care: The NUPS (Neonatal Unit Parental Stress) scale. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 25(1), 66–82. <https://doi.org/10.1080/02646830601117258>

Rhoads, S., Green, A., Mitchell, A., & Lynch, C. (2015). Neuroprotective Core Measure 2: Partnering with Families - Exploratory Study on Web-camera Viewing of Hospitalized Infants and the Effect on Parental Stress, Anxiety, and Bonding. *Newborn and Infant Nursing Reviews*, 15, 104–110. <https://doi.org/10.1053/j.nainr.2015.06.011>

Sanders, M., & Hall, S. (2018). Trauma-informed care in the newborn intensive care unit: Promoting safety, security and connectedness. *Journal of Perinatology*, 38(1), 3–10. <https://doi.org/10.1038/jp.2017.124>

Santos, C. (2014). Tradução, adaptação cultural e validação da Parental Stress Scale-Neonatal Intensive Care Unit para a população Portuguesa. In *Tese Mestrado*.

Sweet, L., & Mannix, T. (2012). Identification of parental stressors in an Australian neonatal intensive care unit. *Neonatal, Paediatric and Child Health Nursing*, 15(2), 8–16.

Tandberg, B. S., Sandtrø, H. P., Vårdal, M., & Rønnestad, A. (2013). Parents of preterm evaluation of stress and nursing support. *Journal of Neonatal Nursing*, 19(6), 317–326. <https://doi.org/10.1016/j.jnn.2013.01.008>

The Joanna Briggs Institute. (2015). The Joanna Briggs Institute Reviewers' Manual 2015: Methodology for JBI scoping reviews. *Joanna Briggs Institute*, 1–24. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>

Tobo, M., Bentacu, M., & De la Cruz, E. (2017). Estímulos, afrontamiento y adaptación en padres de recién nacidos hospitalizados en unidades de cuidado intensivo neonatal. *Investig Enferm Imagen Desarrollo*, 19(2), 161–175. <https://doi.org/10.11144/javeriana.ie19-2.eaap>

Turan, T., Baskale, H., & Oncel, G. (2016). Determining the psychometric properties of the Turkish version of the nurse-parent support tool and the stress levels of parents of premature infants hospitalized in the neonatal intensive care unit. *Clinical Nurse Specialist*, 30(3), E1–E10. <https://doi.org/10.1097/NUR.0000000000000204>

Unit, C., Nicu, P. S. S., Souza, S. De, Magda, M., & Gomes, F. (2012). *original Article Cultural adaptation and validation for the Portuguese language of the Parental Stress Scale: Neonatal Intensive Care Unit (PSS: NICU) * Adaptação cultural e validação para a língua portuguesa da Parental Stress Scale: Neonatal Inten-. 25(2), 171–176.*

Villamizar-Carvajal, B., Vargas-Porras, C., & García-Corzo, J. R. (2018). Decrease of premature mothers' stress levels in the intensive care unit. *Enfermería Intensiva (English Ed.)*, 29(3), 113–120. <https://doi.org/10.1016/j.enfie.2017.12.003>

Wereszczak, J.; Miles, MS; Holditch-Davis, D. (1997). Maternal Recall of the Neonatal Intensive Care Unit. *Neonatal Network: The Journal of Neonatal Nursing*, 16(4), 33–40.

