www.um.es/eglobal/

ORIGINALES

Validade de conteúdo da proposta do diagnóstico de enfermagem Ressecamento ocular em pacientes adultos internados em unidade de terapia intensiva

Validez de contenido de la propuesta del diagnóstico de enfermería Sequedad ocular en pacientes adultos internados en la Unidad de Cuidados Intensivos

Content validity of the nursing diagnosis proposal Ocular dryness in adult patients admitted to the intensive care unit

Jéssica Naiara de Medeiros Araújo¹ Fabiane Rocha Botarelli² Ana Paula Nunes de Lima Fernandes³ Ana Clara Dantas² Amanda Barbosa da Silva² Allyne Fortes Vitor²

- ¹ Universidade do Estado do Rio Grande do Norte. Caicó. Brasil. jessicanaiarama@gmail.com
- ² Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal. Brasil.
- ³ Faculdade de Enfermagem e Medicina Nova Esperança. Mossoró, Brasil.

https://doi.org/10.6018/eglobal.561191

Submissão: 17/03/2023 Aprovação: 29/09/2023

RESUMO:

Objetivo: Verificar a validade de conteúdo da proposição diagnóstica de enfermagem Ressecamento ocular em pacientes adultos internados em Unidade de Terapia Intensiva.

Materiais e métodos: Trata-se de um estudo metodológico de validação de conteúdo da proposição diagnóstica de enfermagem Ressecamento ocular, operacionalizado mediante grupo focal. A seleção dos especialistas levou em consideração a experiência clínica e/ou acadêmica na área de diagnósticos de enfermagem e/ou ressecamento ocular e/ou olho seco e/ou saúde ocular, bem como o tempo de atuação na temática. Foram convidados 13 enfermeiros que se enquadravam nos critérios acima descritos, dos quais 10 aceitaram participar. A abordagem de validação foi por consenso. Os dados foram analisados mediante estatística descritiva, nível de expertise e análise dos elementos diagnósticos.

Resultados: Após o consenso final dos enfermeiros juízes em relação aos elementos diagnósticos, foi definida uma proposta do diagnóstico Ressecamento ocular a partir da validade de conteúdo com nova definição, 14 características definidoras, 9 fatores relacionados, 2 populações em risco e 20 condições associadas. Após julgar a coerência dos elementos em relação a estrutura diagnóstica, os juízes emitiram o consenso sobre as definições conceituais e operacionais.

Conclusões: O estudo permitiu verificar a validade do conteúdo por juízes da proposição diagnóstica de enfermagem Ressecamento ocular em pacientes em unidades de terapia intensiva, o que favorece o raciocínio diagnóstico do enfermeiro e o planejamento de intervenções efetivas relacionadas a esse diagnóstico, permitindo o manejo do paciente de maneira a proporcionar a integridade ocular.

Palavras-chave: Diagnóstico de Enfermagem; Estudos de Validação; Ressecamento; Saúde Ocular; Unidades de Terapia Intensiva.

RESUMEN:

Objetivo: Verificar la validez de contenido de la propuesta del diagnóstico de enfermería "Sequedad ocular" en pacientes adultos internados en una Unidad de Cuidados Intensivos.

Materiales y métodos: Se trata de un estudio metodológico de validación de contenido de la propuesta del diagnóstico de enfermería "Sequedad ocular", operacionalizado a través de un grupo focal. La selección de especialistas tuvo en cuenta la experiencia clínica y/o académica en el área de diagnósticos de enfermería y/o sequedad ocular y/o ojo seco y/o salud ocular, así como el tiempo de actuación con el tema. Fueron invitados 13 enfermeros que cumplieron con los criterios descritos anteriormente, de los cuales 10 aceptaron participar. El enfoque de validación fue por consenso. Los datos fueron analizados mediante estadística descriptiva, nivel de especialización y análisis de elementos diagnósticos.

Resultados: Luego del consenso final de los jueces de enfermería en relación a los elementos diagnósticos, se definió una propuesta del diagnóstico "Sequedad ocular" basada en la validez de contenido con una nueva definición, 14 características definitorias, 9 factores relacionados, 2 poblaciones en riesgo y 20 problemas asociados. Además, luego de juzgar la coherencia de los elementos en relación a la estructura diagnóstica, los jueces emitieron el consenso en relación a las definiciones conceptuales y operativas.

Conclusiones: El estudio permitió verificar la validez de contenido por jueces de la propuesta del diagnóstico de enfermería "Sequedad ocular" en pacientes en Unidades de Cuidados Intensivos, lo que favorece el raciocinio diagnóstico de los enfermeros y la planificación de intervenciones efectivas relacionadas con este diagnóstico, permitiendo el manejo de pacientes con el fin de proporcionar integridad ocular.

Palabras clave: Diagnóstico de Enfermería; Estudios de Validación; Sequedad; Salud Ocular; Unidades de Cuidados Intensivos.

ABSTRACT:

Objective: to verify the content validity of the nursing diagnosis proposal Ocular dryness in adult patients admitted to an intensive care unit.

Materials and methods: this is a methodological study of content validation of the nursing diagnosis proposal Ocular dryness, operationalized through a focus group. The selection of specialists took into account the clinical and/or academic experience in the area of nursing diagnoses and/or ocular dryness and/or dry eye and/or ocular health, as well as the time of performance with the theme. Thirteen nurses who met the criteria described above were invited, of whom 10 agreed to participate. The validation approach was by consensus. Data were analyzed using descriptive statistics, level of expertise and analysis of diagnostic elements.

Results: after the final consensus of the nurse judges in relation to the diagnostic elements, a proposal of the diagnosis Ocular dryness was defined based on the validity of content with a new definition, 14 defining characteristics, 9 related factors, 2 populations at risk and 20 associated conditions. In addition, after judging the coherence of the elements in relation to the diagnostic structure, the judges issued the consensus in relation to the conceptual and operational definitions.

Conclusions: the study allowed verifying the validity of the content by judges of the nursing diagnosis proposal Ocular dryness in patients in intensive care units, which favors the diagnostic reasoning of nurses and the planning of effective interventions related to this diagnosis, allowing the management of the patients in order to provide ocular integrity.

Keywords: Nursing Diagnosis; Validation Studies; Dryness; Eye Health; Intensive Care Units.

INTRODUÇÃO

Pacientes críticos têm maior risco de desenvolver alterações na superfície ocular⁽¹⁾. Ressecamento ocular, por sua vez, apresenta-se como uma resposta humana indesejável caracterizada por secreção inadequada ou evaporação lacrimal do olho⁽²⁾. Estudos descrevem que a incidência de olho seco em pacientes internados em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) varia de 53,0% a 75,3%^(3,4).

Destaca-se o risco de progressão dessa condição, uma vez que pode evoluir para perda da visão⁽³⁻⁵⁾. Considerando os possíveis danos, a equipe de enfermagem deve implementar estratégias para identificação precoce de respostas humanas que indiquem a presença de ressecamento ocular. A identificação oportuna desta condição permite o desenvolvimento de intervenções apropriadas para promover a integridade ocular, de modo a designar medidas direcionadas para a prevenção, obtendo melhores resultados no atendimento aos pacientes^(6,7).

Relacionado ao foco diagnóstico desta proposta, a taxonomia da NANDA-Internacional (NANDA-I) estabelece os diagnósticos de enfermagem (DE) Risco de ressecamento ocular (00219) e Autogestão ineficaz do ressecamento ocular (00277)⁽⁸⁾. No entanto, entende-se a necessidade de utilizar o termo Ressecamento ocular como uma resposta humana indesejável, permeada por um estágio inicial de disfunção do filme lacrimal, e não apenas como um estado de risco ou autogerenciamento ineficaz.

Notavelmente a esta resposta humana, os enfermeiros têm a capacidade de avaliar a sua presença, gravidade e implementar intervenções específicas destinadas a prevenir o ressecamento ocular através da utilização dos seus sistemas de classificação^(7,8). Portanto, justifica-se a importância da realização desta pesquisa como modificação deste estado de risco/autogestão para um diagnóstico centrado no problema. Assim, a partir da identificação do Ressecamento ocular como uma resposta humana indesejável, uma nova proposta diagnóstica foi sugerida em pesquisas anteriores, constatando a necessidade de validar o ressecamento ocular como um diagnóstico focado no problema⁽⁹⁾.

Diante do exposto, o presente estudo teve como objetivo verificar a validade de conteúdo da proposta de diagnóstico de enfermagem Ressecamento ocular em pacientes adultos internados em unidade de terapia intensiva.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo metodológico de validação de conteúdo da proposta do diagnóstico de enfermagem Ressecamento ocular. O referencial adotado aborda a validação de diagnósticos de enfermagem a partir de três etapas: análise de conceito, análise de conteúdo por juízes e análise da acurácia de indicadores clínicos⁽¹⁰⁾. No estudo em questão, desenvolveu-se a etapa de análise de conteúdo.

Essa etapa foi realizada por juízes para discutir e julgar quais elementos identificados representam o diagnóstico e quais devem ser eliminados ou revisados (características definidoras, fatores relacionados, população de risco e condições associadas), bem como os atributos e definições construídas. Assim, propõe-se aprimorar a estrutura diagnóstica com base no julgamento dos juízes enfermeiros.

Foi utilizado o modelo denominado "Sabedoria Coletiva", no qual o conhecimento coletivo de um grupo de especialistas apresenta melhor estimativa do que a opinião de um único especialista⁽¹⁰⁾. O processo de validação quanto ao conteúdo foi realizado por meio de um grupo focal, pois o Ressecamento ocular é um termo recente e ainda pouco discutido na área da enfermagem. A seleção dos especialistas

levou em consideração a experiência clínica e/ou acadêmica na área de diagnósticos de enfermagem e/ou Ressecamento ocular e/ou olho seco e/ou saúde ocular, bem como o tempo de atuação com o tema.

Foram convidadas 13 enfermeiras que atenderam aos critérios descritos acima, das quais 10 aceitaram participar. Cada especialista selecionado recebeu uma carta convite por e-mail com explicações sobre os objetivos do estudo e os métodos adotados. Para aqueles que manifestaram interesse em participar do estudo, foram enviados o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e o instrumento de coleta de dados.

Assim, o produto diagnóstico construído a partir da análise de conceito realizada em estudo anterior⁽⁹⁾, foi discutido por um grupo focal composto por 10 enfermeiros especialistas integrantes do Núcleo de Estudos em Processo de Enfermagem e Classificações da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (NEPEC/UFRN). Os juízes enfermeiros discutiram e julgaram a relevância dos elementos diagnósticos, atributos e definições conceituais e operacionais construídos para os indicadores clínicos do diagnóstico. A análise ocorreu no mês de novembro de 2018, por meio de três encontros presenciais com duração de 4 horas cada. Foi aplicado um instrumento de caracterização contendo itens referentes a dados sociodemográficos, titulação acadêmica, ocupação atual, tempo de formação profissional, experiência com pesquisa na área de diagnósticos de enfermagem e/ou Ressecamento ocular e/ou olho seco e/ou saúde ocular, atividade profissional, experiência prática e ensino entre os participantes.

Além disso, foi feita uma apresentação do cenário em que ocorre o ressecamento ocular no presente estudo e cada um dos elementos diagnósticos, bem como os atributos que compuseram a definição do diagnóstico e as definições conceituais e operacionais construídas. O discurso emergido entre os juízes foi transcrito e analisado. As opiniões dos juízes foram transcritas no texto imediatamente pelo observador, lidas após discussões exaustivas e a versão final de cada elemento e definição foi apresentada para aprovação ou não.

Quando havia propostas de adicionar novos elementos diagnósticos ou modificar substancialmente o conteúdo das definições construídas, novas buscas na literatura eram realizadas para verificar a pertinência das novas informações a serem adicionadas. Por fim, foi feita a análise em relação à adequação do domínio e classe em que o diagnóstico poderia ser adicionado na NANDA-I.

Foram consideradas as opiniões expressas por cada juiz. Assim, todas as dúvidas e sugestões dos juízes foram discutidas entre os participantes até que se chegasse a um consenso. O consenso foi considerado quando todos os participantes do grupo concordaram com a síntese da discussão sobre cada questão ou sugestão, realizada pelo pesquisador responsável. Assim, a abordagem de validação foi por consenso.

Para a análise descritiva da caracterização dos participantes, foram consideradas as frequências, medidas do centro de distribuição e sua variabilidade. O teste de Shapiro-Wilk foi aplicado para verificar a normalidade dos dados.

A classificação da expertise dos especialistas foi definida como: iniciante, iniciante avançado, competente, proficiente e especialista. O nível de expertise foi dado por meio do cálculo da média aritmética das notas obtidas nos seguintes critérios: tempo

de formação, experiência prática e titulação acadêmica, participação em projetos de pesquisa que contemplassem o tema abordado e publicação de trabalhos científicos na área⁽¹¹⁾.

Para a análise dos elementos diagnósticos, definições conceituais e operacionais, domínio e classe, foram consideradas as opiniões expressas por cada juiz. No entanto, o consenso do grupo foi utilizado para o julgamento final, o que significa que durante a discussão cada participante expressou sua opinião sobre os itens e a decisão sobre inclusão, eliminação ou reformulação foi tomada com base no consenso do grupo.

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Norte sob parecer 918.510 e CAAE 36079814.6.0000.5537. A participação dos juízes enfermeiros foi consolidada após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e do Termo de Autorização para Uso da Voz.

RESULTADOS

A amostra de 10 juízes enfermeiros foi predominantemente feminina (90,0%). A titulação mestrado prevaleceu (50,0%), a maioria tinha experiência profissional na assistência, ensino e pesquisa (60,0%) e tinha experiência didática no ensino de diagnósticos de enfermagem (90,0%). Todos os participantes tinham experiência em participar de projetos de pesquisa envolvendo diagnósticos de enfermagem e ressecamento ocular/olho seco/saúde ocular.

Quanto à publicação de artigos científicos, todos tiveram publicações na área de diagnóstico de enfermagem (100,0%) e na temática ressecamento ocular/olho seco/saúde ocular (80,0%). Com relação ao nível de expertise, 03 (30,0%) especialistas eram iniciantes avançados, 03 (30,0%) competentes, 02 (20,0%) proficientes, 01 (10,0%) novato e 01 (10,0%) especialista.

A idade média dos participantes foi de 28,8 anos (±4,8), o tempo de formação uma mediana de 3,5 anos e o tempo de participação em grupos de pesquisa com foco na temática de terminologias de enfermagem foi em média de 4 anos (±1,8 anos).

Em relação à definição do diagnóstico, houve alteração de "Deficiência quantitativa do filme lacrimal, que pode alterar a manutenção da integridade da superfície ocular, associada à presença de sinais e/ou sintomas clínicos com potencial agravo a saúde ocular" para "Insuficiência quantitativa do filme lacrimal, que pode comprometer a manutenção da integridade da superfície ocular".

Quanto às características definidoras, a divisão entre sinais e sintomas foi aceita pelos juízes, seis foram modificados em relação ao título para torná-los mais inteligíveis, a saber: "Volumetria lacrimal diminuído" reformulado para "Volume lacrimal diminuído"; "Secreção mucosa/excesso de crostas ciliares" para "Excesso de secreção mucoide"; "Placas mucosas" para "Placa mucoide"; "Sensação de corpo estranho" para "Sensação de corpo estranho ocular"; "Queimação" para "Sensação de ardência ocular"; "Prurido" para "Sensação de prurido ocular". Duas características definidoras foram incluídas, sendo elas: "Sensação arenosa ocular" e "Sensação de

secura ocular". Não houve nenhuma sugestão de exclusão e as demais permaneceram como estavam descritas na proposta inicial após análise de conceito.

Em relação aos fatores relacionados, a divisão entre fatores do indivíduo e ambientais foi considerada pelos juízes. Assim, sobre os fatores dos indivíduos, seis tiveram seus títulos reformulados para uma melhor descrição e, destes, quatro foram transferidos para as condições associadas no entendimento de que não são independentemente modificáveis pelo enfermeiro, a saber: "Fechamento palpebral incompleto (lagoftalmia)" para "Lagoftalmia"; "Mecanismo de piscar diminuído" para "Diminuição do mecanismo de piscar" (transferido para condições associadas); "Exposição a telas" para "Exposição a telas digitais"; "Exoftalmia" para "Proptose" (transferido para condições associadas); "Reflexo corneano prejudicado" para "Ausência do reflexo córneo-palpebral" (transferido para condições associadas); e "Ausência de resposta reflexa dos nervos cranianos III, IV e VI." para "Ausência de resposta aos reflexos dos pares de nervos cranianos III, IV e VI" (transferido para condições associadas). Sobre os fatores ambientais, "Vento excessivo" foi reformulado para "Corrente de ar excessiva". Nenhum fator relacionado foi excluído e os demais permaneceram como estavam redigidos na proposta inicial.

Sobre as populações em risco, seis tiveram seus títulos reformulados e, destas, cinco foram transferidas para condições associadas, ao levar em consideração que são procedimentos/tratamentos médicos que não são modificáveis pelo enfermeiro de maneira independente. São elas: "Idade avançada" para "Idade maior ou igual a 60 anos"; "Internados na Unidade de Terapia Intensiva" para "Internação em Unidade de Terapia Intensiva" (transferida para condições associadas); "Usuários de lentes de contato" para "Lente de contato" (transferida para condições associadas); "Submetidos a procedimentos no Centro Cirúrgico" para "Procedimento no Centro Cirúrgico" (transferida para condições associadas); "Submetidos ao Transplante de Hematopoiéticas" "Transplante Células-tronco para de Hematopoiéticas com desenvolvimento da fase crônica da Doença do Enxerto contra Hospedeiro" (transferida para condições associadas); "Submetidos à Radioterapia" para "Radioterapia" (transferida para condições associadas). Não houve nenhuma população em risco excluída e apenas uma (sexo feminino) permaneceu descrita de acordo com a proposta inicial.

No tocante as condições associadas, sete tiveram seus títulos reformulados, tornando-se: "Medicamentos que alteram a homeostase da superfície ocular" para "Medicamentos que alteram a homeostase da superfície ocular com redução do lacrimal"; "Alterações sistêmicas (Diabetes Mellitus, Hipertireoidismo, Insuficiência Renal Crônica, Falência de múltiplos órgãos)" para "Doenças sistêmicas que alteram a homeostase da superfície ocular com redução do volume lacrimal"; "Doenças autoimunes (Síndrome de Sjogren, Artrite reumatoide, Lúpus Eritematoso Sistêmico)" para "Doenças autoimunes que atingem as glândulas lacrimais e resultam em redução do filme lacrimal"; "Procedimentos cirúrgicos oculares (Cirurgia refrativa, Cirurgia de catarata, Blefaroplastia)" para "Procedimento cirúrgico ocular"; "Diminuição do escore na escala de coma de Glasgow/Redução do nível de consciência" para "Redução do nível de consciência"; "Máscaras de ventilação mecânica não-invasiva mal adaptadas" para "Dispositivo de ventilação mecânica não-invasiva ou oxigenoterapia mal adaptados" (transferida para fatores relacionados); "Alteração dos leucócitos" para "Leucocitose".

Uma condição associada foi transferida para fatores relacionados na compreensão de poder ser independentemente modificada pelo enfermeiro e uma (sedação) foi excluída por já estar contemplada em outro item (medicamentos que alteram a homeostase da superfície ocular com redução do volume lacrimal). As demais condições permaneceram com a apresentação de acordo com a proposta inicial.

Além disso, após as discussões no grupo focal o diagnóstico proposto permaneceu como integrante do domínio 11, Segurança/proteção, e da Classe 2, Lesão física, estimados como adequados ao levar em consideração as definições dos domínios e classes descritas na NANDA-I.

Após o consenso final dos enfermeiros juízes em relação aos elementos diagnósticos, foi definida uma proposta do diagnóstico Ressecamento ocular a partir da validade de conteúdo com a nova definição, 14 características definidoras, 9 fatores relacionados, 2 populações em risco e 20 condições associadas, conforme apresentado na Tabela 1

Tabela 1. Proposição da estrutura do diagnóstico de enfermagem Ressecamento ocular a partir da validade de conteúdo. Natal, RN, Brasil, 2019

Domínio 11. Segurança/Proteção Ressecamento ocular	Classe 2. Lesão física
Definição	
Insuficiência quantitativa do filme lacrimal, que pode ocular.	comprometer a manutenção da integridade da superfície
Características definidoras	
Sinais:	Sintomas:
 Hiperemia conjuntival Volume lacrimal diminuído Excesso de secreção mucoide Quemose Vasos sanguíneos dilatados na superfície ocular Filamento mucoide Placa mucoide Fatores relacionados 	 Visão turva Sensação de corpo estranho ocular Sensação de ardência ocular Sensação de prurido ocular Fadiga ocular Sensação arenosa ocular Sensação de secura ocular
Fatores do indivíduo:	Fatores ambientais:
 Lagoftalmia Exposição a telas digitais Tabagismo Edema palpebral Leitura prolongada Dispositivo de ventilação mecânica não-invasiva ou oxigenoterapia mal adaptados 	 Umidade baixa Corrente de ar excessiva Ar-condicionado
População em risco:	
 Idade maior ou igual a 60 anos Sexo feminino Condições associadas 	
 Diminuição do mecanismo de piscar Medicamentos que alteram a homeostase da superfície ocular com redução do volume lacrimal Internação em Unidade de Terapia Intensiva Ventilação Mecânica Lente de contato Doenças sistêmicas que alteram a homeostase da superfície ocular com redução do volume lacrimal 	 Deficiência de vitamina A Alergia Proptose Procedimento no Centro Cirúrgico Transplante de Células-tronco Hematopoiéticas com desenvolvimento da fase crônica da Doença do Enxerto contra Hospedeiro Oxigenoterapia

- Doenças autoimunes que atingem as glândulas
 Radioterapia lacrimais e resultam em redução do filme lacrimal
- Procedimento cirúrgico ocular
- Dano à superfície ocular
- Redução do nível de consciência
- Ausência do reflexo córneo-palpebral
- Ausência de resposta aos reflexos dos pares de nervos cranianos III, IV e VI
- Leucocitose

Após julgar a coerência dos elementos em relação a estrutura diagnóstica, os juízes emitiram o consenso em relação as definições conceituais e operacionais. Destaca-se que todas sofreram reformulações com o objetivo de tornarem-se mais simples. claras, expressarem uma única ideia e permitirem a diferenciação entre os demais elementos do diagnóstico. As novas descrições das definições relacionadas às características definidoras estão apresentadas na Tabela 2.

Tabela 2. Definições conceituais e operacionais das características definidoras do diagnóstico de enfermagem Ressecamento ocular a partir da validade de conteúdo. Natal, RN, Brasil, 2019

DEFINIÇÕES CONCEITUAIS E OPERACIONAIS DOS ELEMENTOS DO DIAGNÓSTICO

Características definidoras

Sinais:

■ Hiperemia conjuntival^(2-3,12)

Definição conceitual: Presença de vermelhidão na conjuntiva.

Definição operacional: Realizar abertura ocular para inspeção da conjuntiva e observar a extensão da área acometida. (Se o paciente apresentar alguma área hiperemiada na conjuntiva, a característica está presente).

Volume lacrimal diminuído^(2-4,13)

Definição conceitual: Redução da produção e/ou aumento da evaporação das lágrimas.

Definição operacional: Teste de Schirmer I: Colocar a tira de papel filtro estéril sob a pálpebra, no fórnix conjuntival inferior próximo ao canto lateral, longe da córnea. Realizar o fechamento da pálpebra por cinco minutos. Retirar a tira e medir a porção molhada em milímetros. (Se o paciente apresentar o valor <10 milímetros, a característica está presente).

■ Excesso de secreção mucoide(2-3,12-14)

Conceptual definition: Presence of excessive conjunctival secretion of whitish color and mucoid appearance due to increased activity of the goblet glands.

Operational definition: Inspect the ocular region to observe excess mucoid secretion. (If the patient has excess conjunctival mucoid secretion, the characteristic is present).

Quemose^(2-3,12,15-16)

Definição conceitual: Presença de edema na conjuntiva.

Definição operacional: Realizar abertura ocular, tracionar e mobilizar as pálpebras para inspecionar a formação de edema conjuntival. (Se o paciente apresentar edema na conjuntiva, a característica está presente).

Vasos sanguíneos dilatados na superfície ocular^(2-3,12,17)

Definição conceitual: Presença de vasos sanguíneos dilatados na superfície ocular.

Definição operacional: Realizar abertura ocular para inspeção da superfície e verificar a existência de vasos dilatados na superfície ocular. Observar quantidade, extensão e área acometida. (Se o paciente apresentar este sinal na superfície ocular, a característica está presente).

■ Filamento mucoide^(2,3,12,18)

Definição conceitual: Presença de filamento de coloração esbranquiçada e aspecto mucoide na extensão da superfície ocular.

Definição operacional: Realizar abertura ocular, tracionar e mobilizar as pálpebras para inspecionar a presença de filamento mucoide na superfície ocular. (Se o paciente apresentar este sinal na superfície ocular, a característica está presente).

■ Placa mucoide^(2-3,12)

Definição conceitual: Presença de formação mucoide elevada de vários tamanhos, branco-acinzentadas e/ou semitransparentes na superfície ocular.

Definicão operacional: Realizar abertura ocular, tracionar e mobilizar as pálpebras para inspecionar a presença de placa mucoide na superfície ocular. (Se o paciente apresentar este sinal na superfície ocular, a característica está presente).

Sintomas:

Visão turva^(10, 19-21)

Definição conceitual: Relato de constante visão embaçada ou desfocada.

Definição operacional: Questionar da seguinte forma: Você enxerga os objetos adequadamente? Se não, está relacionado a algum horário do dia? (Se o paciente relatar a presença de visualização inadequada de objetos por período constante durante o dia, a característica está presente).

Sensação de ardência ocular^(12,22)

Definição conceitual: Relato de queimação nos olhos.

Definição operacional: Questionar da seguinte forma: Você sente incômodo nos olhos? Se sim, qual incômodo você sente? (Se o paciente relatar incômodo nos olhos relacionado à queimação/ardência, a característica está presente).

Sensação de corpo estranho ocular(12,21,23-24)

Definição conceitual: Relato de presença localizada de objeto ou substância nos olhos

Definição operacional: Questionar da seguinte forma: Você sente incômodo nos olhos? Se sim, qual incômodo você sente? (Se o paciente relatar incômodo nos olhos relacionado à presença localizada de objeto ou substância, a característica está presente).

Excesso de secreção mucoide Sensação de prurido ocular (12,19,23,25)

Definição conceitual: Relato de sensação desagradável que estimula o indivíduo a esfregar os olhos em busca de alívio

Definição operacional: Questionar da seguinte forma: Você sente incômodo nos olhos? Se sim, qual incômodo você sente? (Se o paciente relatar incômodo nos olhos relacionado ao prurido, a característica está presente).

■ Fadiga ocular^(12,20,26)

Definição conceitual: Relato de visualização inadequada de objetos ao fim do dia causada por esforço do sistema visual.

Definição operacional: Questionar da seguinte forma: Você enxerga os objetos adequadamente? Se não, está relacionado a algum horário do dia? (Se o paciente relatar a presença de visualização inadequada de objetos ao fim do dia, a característica está presente).

Sensação arenosa ocular⁽¹²⁾

Definição conceitual: Relato de presença de areia em toda superfície ocular.

Definição operacional: Questionar da seguinte forma: Você sente incômodo nos olhos? Se sim, qual incômodo você sente? (Se o paciente relatar incômodo nos olhos relacionado à presença de areia, a característica está presente).

■ Sensação de secura ocular^(23,26)

Definição conceitual: Relato de sensação de ter os olhos mais secos.

Definição operacional: Questionar da seguinte forma: Você sente incômodo nos olhos? Se sim, qual incômodo você sente? (Se o paciente relatar incômodo nos olhos relacionado à presença de secura, a característica está presente).

As novas definições conceituais e operacionais referentes aos fatores relacionados da proposição diagnóstica de enfermagem Ressecamento ocular foram validadas pelos juízes, conforme apresentado na Tabela 3 a seguir.

Tabela 3. Definições conceituais e operacionais dos fatores relacionados do diagnóstico de enfermagem Ressecamento ocular a partir da validade de conteúdo. Natal, RN, Brasil, 2019

DEFINICÕES CONCEITUAIS E OPERACIONAIS DOS ELEMENTOS DO DIAGNÓSTICO

Fatores relacionados

Fatores do indivíduo:

■ Lagoftalmia^(2-3,12,27)

Definição conceitual: Fechamento palpebral incompleto que expõe segmento da superfície ocular.

Definição operacional: Com o auxílio de uma lanterna na direção dos cílios verificar exposição do segmento da superfície ocular. (Se o paciente apresentar qualquer seguimento do olho exposto, o fator está presente).

■ Exposição a telas digitais^(3,7,19)

Definição conceitual: Utilização de dispositivos como computadores, tablets e celulares por tempo de exposição maior que uma hora por dia ininterrupta.

Definição operacional: Questionar da seguinte forma: Você tem o hábito de usar computadores, tablets e celulares? Se sim, quantas horas seguidas por dia? (Se o paciente relatar tempo de utilização de dispositivos maior que uma hora por dia ininterrupta, o fator está presente).

■ Tabagismo^(2-3,28)

Definição conceitual: Distúrbio resultante da dependência de nicotina.

Definição operacional: Observar no registro ou questionar o indivíduo sobre histórico de tabagismo. (Se for identificado no registro ou o paciente relatar histórico de tabagismo, o fator está presente).

■ Edema palpebral^(2,14,28)

Definição conceitual: Acúmulo de líquidos no compartimento intersticial das pálpebras.

Definição operacional: Realizar inspeção ocular para verificar a presença de edema nas pálpebras. (Se o paciente apresentar edema nas pálpebras, o fator está presente).

■ Leitura prolongada^(2,14,29)

Definição conceitual: Realização de leitura por mais de duas horas seguidas por dia.

Definição operacional: Questionar da seguinte forma: Você tem o hábito de ler? Se sim, quantas horas seguidas por dia? (Se o paciente relatar a realização de leitura por mais de duas horas seguidas durante o dia, o fator está presente).

Dispositivos de ventilação mecânica não-invasiva ou oxigenoterapia mal adaptados^(3,12,28)

Definição conceitual: Ajuste excessivo, insuficiente ou mau posicionamento do dispositivo de ventilação mecânica não-invasiva ou oxigenoterapia.

Definição operacional: Observar se o tamanho do dispositivo é incompatível com o biotipo do indivíduo ou se os ajustes estão apertados, frouxos ou mal adaptados. (Se o paciente apresentar dispositivo incompatível ou se os ajustes estiverem apertados, frouxos ou mal adaptados, o fator está presente).

Fatores ambientais:

■ Umidade baixa^(2-3,29-30)

Definição conceitual: Baixa proporção entre a quantidade de vapor de água e a temperatura no ambiente.

Definição operacional: Utilizar um termo higrômetro e verificar a umidade do ambiente. (Se a umidade do ambiente estiver igual ou menor que 30%, o fator está presente).

■ Corrente de ar excessiva^(2-3,30)

Definição conceitual: Movimento aumento da corrente de ar no ambiente direcionado a face do indivíduo.

Definição operacional: Observar/questionar corrente de ar intensa direcionada a face do indivíduo. (Se houver presença de corrente de ar intensa direcionada a face do indivíduo, o fator está presente).

■ Ar-condicionado^(2-3,29)

Definição conceitual: Ar resfriado ou aquecido por meio de condicionador de ar.

Definição operacional: Observar/questionar o uso de condicionador de ar. (Se houver uso de condicionador de ar, o fator está presente).

Além disso, as novas definições conceituais e operacionais referentes às populações em risco e condições associadas da proposição diagnóstica de enfermagem Ressecamento ocular foram validadas pelos especialistas, conforme apresentado na Tabela 4 a seguir.

Tabela 4. Definições conceituais e operacionais da população em risco do diagnóstico de enfermagem Ressecamento ocular a partir da validade de conteúdo. Natal, RN, Brasil, 2019

DEFINIÇÕES CONCEITUAIS E OPERACIONAIS DOS ELEMENTOS DO DIAGNÓSTICO

População em risco

■ Idade maior ou igual a 60 anos^(2-3,29)

Definição conceitual: Indivíduos com idade igual ou superior a 60 anos.

Definição operacional: Observar no registro ou questionar a idade do indivíduo. (Se o paciente apresentar idade igual ou superior a 60 anos, a população em risco está presente).

■ Sexo feminino^(2-3,30)

Definição conceitual: Indivíduos do sexo feminino.

Definição operacional: Observar no registro ou observar o sexo do indivíduo. (Se o paciente for do sexo feminino, a população em risco está presente).

DEFINIÇÕES CONCEITUAIS E OPERACIONAIS DOS ELEMENTOS DO DIAGNÓSTICO

Condições associadas

■ Diminuição do mecanismo de piscar^(2-3,12-14,17)

Definição conceitual: Diminuição quantitativa do movimento espontâneo síncrono de abertura e fechamento palpebral bilateral.

Definição operacional: Observar a frequência do movimento espontâneo síncrono de abertura e fechamento palpebral durante um minuto. (Se o paciente apresentar frequência do reflexo espontâneo de piscar menor ou igual a cinco vezes por minuto, a condição está presente).

Medicamentos que alteram a homeostase da superfície ocular com redução do volume

 $lacrimal^{(3,14,17,25)}$

Definição conceitual: Uso de medicamentos que alteram a homeostase da superfície ocular.

Definição operacional: Observar na prescrição médica ou questionar o indivíduo sobre a administração de: diuréticos, anti-histamínicos, betabloqueadores, antiespasmódicos, bloqueadores neuromusculares, atropina, antidepressivos, sedativos, analgésicos opioides, anestésicos, antibióticos, vasodilatadores, colírio antiglaucoma e com conservantes. (Se o paciente fizer uso de algum destes medicamentos, a condição está presente).

■ Internação em Unidade de Terapia Intensiva^(2-3,12,17,29)

Definição conceitual: Indivíduos internados em unidade de terapia intensiva.

Definição operacional: Observar no registro se o indivíduo está internado em unidade de terapia intensiva há no mínimo 24 horas. (Se o paciente apresentar internação por tempo mínimo de 24 horas, a condição está presente).

■ Ventilação Mecânica^(2-3,14,27)

Definição conceitual: Suporte ventilatório mecânico invasivo ou não-invasivo.

Definição operacional: Observar o uso de ventilação mecânica invasiva ou não-invasiva. (Se o paciente fizer uso de algum destes tipos de suporte ventilatório, a condição está presente).

■ Lente de contato^(2-3,30)

Definição conceitual: Indivíduos que usam lente de contato.

Definição operacional: Observar/questionar o uso de lente de contato. (Se o paciente fizer uso, a condição está presente).

■ Doenças sistêmicas que alteram a homeostase da superfície ocular com redução do volume lacrimal(3,25,30)

Definição conceitual: Distúrbio que determina alterações patológicas em diversos órgãos ao mesmo tempo.

Definição operacional: Observar no registro ou questionar o indivíduo sobre o histórico de diabetes melitos, hipertireoidismo, doença renal crônica ou disfunção de múltiplos órgãos. (Se o paciente apresentar alguma destas doenças sistêmicas, a condição está presente).

Doenças autoimunes que atingem as glândulas lacrimais e resultam em redução do filme lacrimal^(2-3,25,30)

Definição conceitual: Distúrbio autoimune com produção de autoanticorpos.

Definição operacional: Observar no registro ou questionar o indivíduo sobre o histórico de Síndrome de Sjogren, Artrite reumatoide ou Lúpus Eritematoso Sistêmico. (Se o paciente apresentar alguma destas doenças autoimunes, a condição está presente).

■ Procedimento cirúrgico ocular^(3,19,30)

Definição conceitual: Realização de procedimento cirúrgico ocular.

Definição operacional: Observar no registro ou questionar o indivíduo sobre a realização de procedimento cirúrgico ocular. (Se o paciente tiver realizado algum procedimento cirúrgico ocular, a condição está presente).

■ Dano à superfície ocular^(12,19)

Definição conceitual: Presença de distúrbios da superfície ocular.

Definição operacional: Observar no registro ou questionar o indivíduo sobre o histórico de distúrbios da superfície ocular. (Se o paciente apresentar algum distúrbio da superfície ocular, a condição está presente).

■ Redução do nível de consciência^(28,30)

Definição conceitual: Redução dos valores correspondente à escala de coma de Glasgow com reação pupilar. **Definição operacional:** Avaliar e registrar os valores da escala de coma de Glasgow com reação pupilar. (Se o paciente apresentar valores menores ou igual a 13, a condição está presente).

■ Deficiência de Vitamina A^(2-3,11,13,29)

Definição conceitual: Redução dos níveis séricos de vitamina A.

Definição operacional: Observas nos exames laboratoriais a redução dos níveis séricos de vitamina A. (Se o paciente apresentar níveis séricos reduzidos, a condição está presente).

■ Alergia^(2,25)

Definição conceitual: Reação de hipersensibilidade inflamatória de origem imunológica anormal.

Definição operacional: Observar no registro, questionar o indivíduo ou observar sinais/sintomas de reação alérgica. (Se o paciente apresentar reação alérgica, a condição está presente).

■ Proptose^(2,25)

Definição conceitual: Protusão anormal do globo ocular.

Definição operacional: Realizar inspeção ocular para observar protusão dos olhos. (Se o paciente apresentar protusão anormal dos olhos, a condição está presente).

■ Procedimento no Centro Cirúrgico^(2-3,12,15)

Definição conceitual: Realização de procedimento no centro cirúrgico.

Definição operacional: Observar o indivíduo no transoperatório, investigar no registro ou questionar sobre a

realização de procedimento no centro cirúrgico nas últimas 24 horas. (Se o paciente tiver realizado procedimento no centro cirúrgico há 24 horas, a condição está presente).

 Transplante de Células-tronco Hematopoiéticas com desenvolvimento da fase crônica da Doença do Enxerto contra Hospedeiro⁽³⁰⁾

Definição conceitual: Realização de Transplante de Células-tronco Hematopoiéticas (TCTH) com desenvolvimento da fase crônica da Doença do Enxerto contra Hospedeiro (DECH).

Definição operacional: Observar no registro ou questionar o indivíduo sobre a DECH em decorrência do TCTH há no mínimo 100 dias. (Se o paciente tiver apresentado a DECH há no mínimo 100 dias, a condição está presente).

■ Oxigenoterapia^(3,12)

Definição conceitual: Uso de dispositivo de oxigenoterapia de baixo ou alto fluxo.

Definição operacional: Observar/questionar o indivíduo sobre o uso de dispositivo de oxigenoterapia. (Se o paciente fizer uso de algum dispositivo, a condição está presente).

■ Radioterapia⁽¹⁷⁻¹⁸⁾

Definição conceitual: Realização de radioterapia. A radiação ionizante pode acarretar alterações no filme lacrimal e na superfície ocular, de maneira a causar ressecamento ocular.

Definição operacional: Observar no registro ou questionar o indivíduo sobre tratamento por radioterapia.

Ausência do reflexo córneo-palpebral^(3,12,18)

Definição conceitual: Ausência de resposta ao reflexo sensorial e motor córneo-palpebral.

Definição operacional: Elevar a pálpebra superior com o dedo indicador. Encostar delicadamente a gaze na superfície da córnea. Observar a ausência do reflexo de piscar e possível lacrimejamento reflexo ao estímulo. (Se o paciente apresentar ausência do reflexo, a condição está presente).

Ausência de resposta reflexa dos nervos cranianos III, IV e VI⁽³⁾

Definição conceitual: Ausência de resposta aos reflexos de movimentação ocular.

Definição operacional: Colocar o dedo verticalmente na frente da linha média da face do indivíduo e solicitar para que ele o siga com os olhos. Solicitar para o paciente não movimentar a cabeça. Mover o dedo para a esquerda e direita horizontal e verticalmente ao longo da linha média e nunca permita que o ângulo de visão seja maior do que 45 graus. Enquanto o paciente seguir o dedo, observar para os olhos e avaliar ausência de movimento ocular conjugado. (Se o paciente apresentar ausência de resposta aos reflexos de movimentação ocular, a condição está presente).

■ Leucocitose⁽³⁾

Definição conceitual: Aumento do número total de leucócitos no sangue.

Definição operacional: Observar nos exames laboratoriais o aumento dos níveis séricos de leucócitos totais. (Se o paciente apresentar aumento dos níveis séricos de leucócitos totais, a condição está presente).

DISCUSSÃO

No processo de validação do conteúdo diagnóstico, é imprescindível dispor da opinião de especialistas na área temática de pesquisa. Entretanto, existe certa dificuldade em obter especialistas para validação de diagnósticos de enfermagem na prática. Nesse sentido, a etapa de análise do conteúdo por especialistas foi operacionalizada mediante o grupo focal.

Em relação à caracterização dos participantes, observou-se que a maioria era do sexo feminino, com a titulação mestrado, tinham experiência profissional na assistência, ensino e pesquisa e tinha experiência didática no ensino de diagnósticos de enfermagem. Ainda, a maior parte dos juízes apresentaram experiência na participação em projetos/publicação de pesquisas que envolvessem os diagnósticos de enfermagem e o ressecamento ocular/olho seco/saúde ocular. Estas características consentem o entendimento de que os participantes tinham um conhecimento apropriado para garantir uma discussão aprofundada sobre o conceito estudado. A classificação do nível de expertise que se destacou foram os níveis iniciantes avançados e os competentes. Neste estudo, apenas um especialista foi classificado no último nível de expertise, sendo o expert. Entretanto, isso não interfere nos resultados deste estudo, uma vez que o modelo adotado foi o de "sabedoria coletiva", que assegura que as opiniões de muitas pessoas com níveis de expertise

diferentes tendem a apresentar uma melhor precisão nas inferências quando comparado com todas as suposições individuais separadas ou mesmo das suposições isoladas de experts⁽¹⁰⁾.

Ademais, a avaliação dos elementos da proposição diagnóstica de enfermagem Ressecamento ocular torna-se relevante, uma vez que é imprescindível estudos para revisão dos elementos dos diagnósticos que possibilite ao enfermeiro identificar com exatidão o DE, de forma que possa intervir de modo eficaz no cuidado à saúde dos indivíduos⁽⁸⁾.

A definição do diagnóstico sugerida neste estudo foi validada pelos juízes como "Insuficiência quantitativa do filme lacrimal, que pode comprometer a manutenção da integridade da superfície ocular". A proposta de alteração baseou-se na discussão de que os pacientes com o diagnóstico de Ressecamento ocular podem estar em um estado inicial de insuficiência do filme lacrimal de maneira que podem ou não apresentar sinais e/ou sintomas clínicos.

Os juízes concordaram com o domínio e classe de inserção do diagnóstico de enfermagem na NANDA-I, o qual permaneceu como integrante do domínio 11, Segurança/proteção, definido como estar livre de perigo; lesão física ou dano ao sistema imunológico; conservação contra perdas; e proteção da segurança e da ausência de perigo; e na Classe 2, Lesão física, caracterizada como dano ou ferimento no corpo⁽⁸⁾.

A análise realizada pelos juízes mostrou que 14 características definidoras foram expressivas para o núcleo conceitual, portanto, pertencentes ao diagnóstico do estudo. Os juízes julgaram relevante incluir as características definidoras "Sensação arenosa ocular" e "Sensação de secura ocular" para a inferência do Ressecamento ocular. Corroborando com este fato, a literatura aponta as duas características definidoras incluídas como sintomas recorrentes no Ressecamento ocular⁽³⁰⁾.

Dentre os fatores relacionados, os juízes consideraram relevantes nove fatores, que foram alocados entre fatores do indivíduo e fatores ambientais. Constatando a opinião dos juízes, estudos apontam a lagoftalmia como principal alteração ocular identificada e fator determinante importante para o desenvolvimento de danos oftálmicos⁽⁵⁾. Outros fatores como a exposição a telas digitais, tabagismo e edema palpebral são citados na literatura como fatores que influenciam fortemente ao aparecimento do Ressecamento ocular^(19,28).

No que se refere às populações em risco, estudos apontam o envelhecimento como um estado que compreende a perda de andrógenos e resulta na alteração na glândula lacrimal principal. Já em relação ao sexo feminino, as mulheres possuem menor produção de andrógenos em relação aos homens, possibilitando o comprometimento da função das glândulas lacrimais^(29,30). Nesse entendimento, os juízes consideraram a idade maior ou igual a 60 anos e sexo feminino como populações com maior risco de apresentarem o Ressecamento ocular. Conforme a análise dos juízes, 20 condições associadas propostas, que não são independentemente modificáveis pelo enfermeiro, foram consideradas como pertinentes para fundamentar a inferência diagnóstica. A internação em Unidade de Terapia Intensiva, doenças sistêmicas que alteram a homeostase da superfície ocular com redução do volume lacrimal e medicamentos que alteram a homeostase da

superfície ocular com redução do volume lacrimal são condições associadas comumente identificadas no Ressecamento ocular⁽⁹⁾.

Todos os aspectos referentes a diagnósticos médicos, medicamentos em uso, procedimentos e dispositivos que provocam redução do volume lacrimal, identificados em estudo anterior⁽⁹⁾, foram analisados pelos juízes como válidos em relação às condições associadas do diagnóstico em estudo.

De tal modo, os juízes consentiram em relação a coerência dos elementos em relação a estrutura diagnóstica e tornaram as definições conceituais e operacionais mais simples e claras com o intuito de expressarem uma única ideia e permitirem a diferenciação entre os demais elementos do diagnóstico.

A compreensão sobre os aspectos conceituais e operacionais dos elementos do Ressecamento ocular permite identificá-los de forma mais explícita diante das manifestações oculares. As definições operacionais de cada elemento fornecem subsídios instrumentalizados para o enfermeiro, de modo que permite uma avaliação direcionada para a identificação do diagnóstico⁽¹⁰⁾.

Este estudo apresenta como limitação o fato de que alguns enfermeiros que participaram do estudo nunca utilizaram o diagnóstico de enfermagem Ressecamento ocular em sua prática profissional, seja na pesquisa ou na assistência. No entanto, a maioria dos juízes que participaram deste estudo tinha experiência clínica e/ou acadêmica na área de diagnósticos de enfermagem e/ou ressecamento ocular e/ou olho seco e/ou saúde ocular e contribuiu para validação de conteúdo do diagnóstico em questão.

O presente estudo contribuiu por validar com juízes uma nova proposição diagnóstica de enfermagem que será utilizado para melhorias na prática profissional da enfermagem em relação a um indivíduo ou população. Este estudo também fornece subsídios para a revisão da taxonomia da NANDA-I com o intuito de facilitar a identificação do diagnóstico de enfermagem Ressecamento ocular.

CONCLUSÃO

O estudo permitiu a validação do conteúdo por juízes da proposição diagnóstica de enfermagem Ressecamento ocular em pacientes em unidades de terapia intensiva com uma nova definição, 14 características definidoras, 9 fatores relacionados, 2 populações em risco e 20 condições associadas. Foi realizada a análise dos elementos do diagnóstico em questão com uma estrutura mais coerente e clara para definição, características definidoras, fatores relacionados, populações em risco e condições associadas.

A validação do conteúdo do diagnóstico de enfermagem em questão favorece o raciocínio diagnóstico do enfermeiro e o planejamento de intervenções efetivas relacionadas a esse diagnóstico, permitindo o manejo do paciente de maneira a proporcionar a integridade ocular. Além disso, este estudo permite dar consistência aos elementos do diagnóstico e preenche as lacunas existentes na Taxonomia da NANDA-I.

REFERÊNCIAS

- 1. Machado ASM, Cruz ICF. Risk of eye dryness in intensive care unit: systematic review of literature. *J Nurs Care*. 2019;11(1). Available from: http://www.jsncare.uff.br/index.php/jsncare/article/view/3131/791.
- 2. Dana R, Bradley JL, Guerin A, et al. Comorbidities and Prescribed Medications in Patients With or Without Dry Eye Disease: A Population-Based Study. *Am J Ophthalmol*. 2019;198:181-192. DOI: 10.1016/j.ajo.2018.10.001
- 3. Araújo JNM, Botarelli FR, Fernandes APNL, et al. Predictive clinical factors for ocular dryness in patients admitted to the Intensive Care Unit. *Rev Esc Enferm USP*. 2019;53:e03493. DOI: 10.1590/S1980-220X2018036603493
- 4. Araújo JNM, Fernandes APNL, Silva HP, et al. Risk of dry eye and ocular dryness in intensive care: a cross sectional study. *Online Braz J Nurs*. 2018;17(2). DOI: 10.17665/1676-4285.20185937
- 5. Golden MI, Meyer JJ, Patel BC. Dry Eye Syndrome. StatPearls. 2021. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29262012/6. Płaszewska-Żywko L, Sega A, Bukowa A, Wojnar-Gruszka K, Podstawa M, Kózka M. Risk Factors of Eye Complications in Patients Treated in the Intensive Care Unit. Int J Environ Res Public Health. 2021;18(21):11178. DOI: 10.3390/ijerph1821111787. Pourghaffari Lahiji A. Gohari M, Mirzaei S, Nasiriani K. The effect of implementation of evidence-based eye care protocol for patients in the intensive care units on superficial eye disorders. BMC Ophthalmol. 2021;21:275. DOI: 10.1186/s12886-021-02034-x8. Herdman Kamitsuru S, Lopez CT. Diagnósticos de enfermagem da NANDA-I: Definições e classificação 2021-2023. 12 ed. Porto Alegre: Artmed; 2021.9. Araújo JNM. Construção e validação do diagnóstico de enfermagem ressecamento ocular em pacientes adultos internados em unidade de terapia intensiva. Natal. Tese [Doutorado em Enfermagem] - Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Rio Grande do Norte; 2019.10. Lopes MVO, Silva VM, Araújo TL. Métodos de pesquisa para validação clínica de conceitos diagnósticos. In: NANDA International, Inc.; Herdman TH, organizadora. PRONANDA. Porto Alegre: Artmed Panamericana, 2022. 11. Benner P, Tanner C, Chesla C. Expertise in nursing practice: caring, clinical judgment, and ethics. 2.ed. New York: Springer Publishing Comapny, 2009.12. Fernandes APNL, Araújo JNM, Botarelli FR, et al. Dry Eye Syndrome in Intensive Care Units: a concept analysis. Rev Bras Enferm. 2018;71(3):1162-1169. DOI: 10.1590/0034-7167-2016-058213. Koh S, Rao SK, Srinivas SP, Tong L, Young AL. Evaluation of ocular surface and tear function - A review of current approaches for dry Indian Ophthalmol. 2022 Jun;70(6):1883-1891. DOI: 10.4103/ijo.IJO 1804 2114. Walter K. What Is Dry Eye Disease? JAMA. 2022;328(1):84. DOI: 10.1001/jama.2022.597815. Santos QF, Paes GO, Góes FGB. Alterações oculares em unidade de terapia intensiva: scoping review. Rev Recien. 2021; 11(34):168-180. DOI: 10.24276/rrecien2021.11.34.168-18016. Li T. Zhou H. Effect of Polyethylene Cover for Preventing Corneal Injury in Critically III Patients: A Comput Math Methods Med. 2022;2022:6578229. 10.1155/2022/6578229 17. Momeni Mehrjardi Z, Mirzaei S, Gohari M, Hafezieh A, Nasiriani K. Effect of Training Eye Care Clinical Guideline for ICU Patients on Clinical Competence of Eye Care in Nurses. Crit Care Res Pract. 2021;2021:6669538. DOI: 10.1155/2021/6669538

- 18. Bird B, Dingley S, Stawicki SP, et al. Exposure Keratopathy in the Intensive Care Unit: Do Not Neglect the Unseen. *Vignettes in Patient Safety*. 2018;2. DOI: 10.5772/intechopen.72791
- 19. Akpek EK, Amescua G, Farid M, et al. Dry Eye Syndrome Preferred Practice Pattern®. *Ophthalmol*. 2018;126(1):286–P334. DOI: 10.1016/j.ophtha.2018.10.023
- 20. Asbell PA, Maguire MG, Peskin E, et al. Dry Eye Assessment and Management (DREAM©) Study: Study design and baseline characteristics. *Contemp Clin Trials*. 2018;71:70–79. DOI: 10.1016/j.cct.2018.06.002
- 21. Clayton JA. Dry Eye. *N Engl J Med*. 2018;379(11):e19. DOI: 10.1056/NEJMra1407936
- 22. Olaniyan SI, Fasina O, Bekibele CO, et al. Dry eye disease in an adult population in South-West Nigeria. *Cont Lens Anterior Eye*. 2016;39(5):359–364. DOI: 10.1016/j.clae.2016.06.008
- 23. Brissette AR, Drinkwater OJ, Bohm KJ, et al. The utility of a normal tear osmolarity test in patients presenting with dry eye disease like symptoms: A prospective analysis. *Cont Lens Anterior Eye*. 2019;42(2):185–189. DOI: 10.1016/j.clae.2018.09.002
- 24. Kyei S, Dzasimatu SK, Asiedu K, et al. Association between dry eye symptoms and signs. *J Curr Ophthalmol*. 2018;30(4):321-325. DOI: 10.1016/j.joco.2018.05.002
- 25. Chałas R, Rykwa D, Wróbel-Dudzińska D, et al. Subjective Complaints of Ocular Dryness and Xerostomia Among the Non-Sjögren Adult Population of Lublin Region, Poland. *Med Sci Monit.* 2018;24:200-206. DOI: 10.12659/MSM.906618
- 26. Uchino M, Kawashima M, Uchino Y, et al. The evaluation of dry eye mobile apps for screening of dry eye disease and educational tear event in Japan. *Ocul Surf.* 2018;16(4):430-435. DOI: 10.1016/j.jtos.2018.06.002
- 27. Kocaçal Güler E, Eşer İ, Eğrilmez S. Nurses can play an active role in the early diagnosis of exposure keratopathy in intensive care patients. *Jpn J Nurs Sci.* 2018;15(1):31-38. DOI: 10.1111/jjns.12165
- 28. Schub T, Mennella H. Dry Eye Syndrome. *CINAHL Nursing Guide*. 2018. Available from:
- https://research.ebscomedical.com/eds?search=y&query=%22Mennella%20H%22&type=AR&ff[]=SubjectEDS%3Amedical-
- surgical%20nursing&searchfield=AU&resultsperpage=25&pagenumber=1
- 29. Araújo JNM, Fernandes APNL, Silva HP, et al. Ojo seco y enfermedades de la córnea en pacientes en cuidados intensivos. *Rev Cubana Enferm*. 2018;34(2):456-470. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-03192018000200018&script=sci_abstract&tlng=pt
- 30. Graham AD, Lundgrin EL, Lin MC. The Berkeley Dry Eye Flow Chart: A fast, functional screening instrument for contact lens-induced dryness. *PLoS ONE*. 2018;13(1); 1–18. DOI: 10.1371/journal.pone.0190752

ISSN 1695-6141

© COPYRIGHT Servicio de Publicaciones - Universidad de Murcia