



Población y Salud en Mesoamérica

Acidente de trabalho com exposição a material biológico entre enfermeiros

Francisco Rosemiro Guimarães Ximenes Neto, Suênia Évelyn Simplício Teixeira, Francisco Diogenes dos Santos, Luciano Garcia Lourenção, Francisco Wellington Dourado Júnior, Sandra Maria Carneiro Flor, Eliany Nazaré Oliveira, Isabel Cristina Kowal Olm Cunha y Maria Helena Machado

Cómo citar este artículo:

Ximenes Neto, F. R. G., Teixeira, S. É. S., dos Santos, F. D., Lourenção, L. G., Júnior, F. W. D., Flôr, S. M. C., Oliveira, E. N., Cunha, I. C. K. O., y Machado, M. H. (2022). Acidente de trabalho com exposição a material biológico entre enfermeiros. *Población y Salud en Mesoamérica*, 20(2). <https://doi.org/10.15517/psm.v20i2.51221>



Acidente de trabalho com exposição a material biológico entre enfermeiros

Occupational accident due to exposure to biological material in the nurses

Accidente de trabalho con exposición a material biológico entre enfermeros

Francisco Rosemiro Guimarães Ximenes Neto¹, Suênia Évelyn Simplício Teixeira², Francisco Diogenes dos Santos³, Luciano Garcia Lourenção⁴, Francisco Wellington Dourado Júnior⁵, Sandra Maria Carneiro Flor⁶, Eliany Nazaré Oliveira⁷, Isabel Cristina Kowal Olm Cunha⁸ y Maria Helena Machado⁹,

Abstract

Objetivo: comprender mejor los problemas asociados a la gestión social del agua en seis comunidades indígenas a partir de datos cualitativos y cuantitativos obtenidos durante el periodo 2020-2021. **Método:** se realizó una investigación de tipo mixta y exploratoria de la cual se obtuvieron datos cualitativos y cuantitativos. Los datos cualitativos fueron resultado de los talleres en el marco del proyecto de investigación B9314 «Gestión social del agua en los territorios indígenas desde la sociología visual. Casos seleccionados en las provincias de Puntarenas y Limón»; mientras tanto, los cuantitativos provinieron de los análisis de calidad del agua en puntos clave identificados por la comunidad. **Resultados:** el estudio mostró que 13 de las 15 muestras de agua recolectadas revelaron predominantemente contaminación fecal de origen animal, pero también de origen antrópico. Según los talleres realizados en la comunidad, dicho resultado puede atribuirse a una posible combinación de factores de degradación ambiental, entre ellos, la usurpación de tierras por personas no indígenas, la deforestación, el crecimiento demográfico, la contaminación y la falta de políticas efectivas para proteger las fuentes de agua, tanto al interior de los territorios como a nivel institucional, lo que se agrava debido al limitado accionar del Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados respecto al suministro de agua para consumo humano en los casos de estudio. **Conclusão:** Os acidentes são resultantes, em sua maioria, de ações da prática diária, como punções, embora estes profissionais façam uso dos equipamentos de proteção. Logo, a educação permanente sobre a segurança no trabalho, aliada a conscientização acerca da relevância da notificação é um desafio para o exercício de uma práxis segura.

Descritores: Epidemiologia descritiva; Saúde do trabalhador; Acidentes de trabalho; Enfermagem.

Abstract

Objective: To describe the epidemiology of occupational accidents with exposure to biological material among nurses. **Method:** Epidemiological, descriptive and retrospective study, involving 102 cases of occupational accidents among nurses. **Results:** There was a predominance of females (77.4 %); 20 to 29 years of age (58.8 %); and brown skin color (53.9 %). Most of the workers had a work registration (64.7 %). In 68.2% of the cases, the

¹ Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA), Sobral, Ceará, BRASIL, rosemironeto@gmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7905-9990>

² Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA), Sobral, Ceará, BRASIL, suenia.evellyn@gmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7105-460X>

³ Universidade Federal do Ceará (UFC), Sobral, Ceará, BRASIL, diogenejunior@gmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0849-5525>

⁴ Univerddidade Federal do Rio Grande (FURG), Rio Grande, Rio Grande do Sul, BRASIL, lucianolourencao.enf@gmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1240-4702>

⁵ Universidade Federal do Ceará (UFC), Sobral, Ceará, BRASIL, wjunior0599@gmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3326-338X>

⁶ Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA), Sobral, Ceará, BRASIL, sandra_flor38@gmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2266-9699>

⁷ Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA), Sobral, Ceará, BRASIL, elianyy@hotmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6408-7243>

⁸ Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo, BRASIL, isabelcunha@unifesp.br, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6374-5665>

⁹ Escola Nacional de Saúde Pública (ENSP)/Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ). Rio de Janeiro, BRASIL, ana.moragonzalez@ucr.ac.cr, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2051-8961>

circumstance of the accident was percutaneous exposure and, in 71.5%, by organic material - blood; the main agent was the lumen needle (66.6 %); 44.1 % were wearing gloves and 35.9 % were wearing masks at the time of the accident; (43.2 %) had the case evolution field filled in as ignored/white. **Conclusion:** Accidents are mostly the result of daily practice actions, such as punctures, although these professionals use protective equipment. Therefore, continuing education on safety at work, coupled with awareness about the relevance of notification is a challenge for the exercise of a safe practice.

Descriptors: Descriptive epidemiology; Worker's health; Work accidents; Nursing.

Resumen

Objetivo: Describir la epidemiología de los accidentes de trabajo con exposición a material biológico entre los enfermeros. **Método:** Estudio epidemiológico, descriptivo y retrospectivo, que incluyó 102 casos de accidentes de trabajo en enfermeros. **Resultados:** Hubo predominio del sexo femenino (77,4 %); rango de edad de 20 a 29 años (58,8 %); raza/color de piel morena (53,9 %). La mayoría de los trabajadores tenían vínculo de trabajo formal (64,7 %). En el 68,2% de los casos, la circunstancia del accidente fue la exposición percutánea y, en el 71,5 %, por materia orgánica - sangre; el agente principal fue la aguja del lumen (66,6 %); el 44,1 % llevaba guantes y el 35,9 % mascarilla en el momento del accidente; el 43,2 % tenía el campo de evolución del caso rellenado como ignorado/en blanco. **Conclusión:** Los accidentes son en su mayoría el resultado de acciones de la práctica diaria, como los pinchazos, aunque estos profesionales hacen uso de equipos de protección. Por lo tanto, la educación permanente sobre la seguridad en el trabajo, combinada con la concientización sobre la relevancia de la notificación, es un desafío para el ejercicio de una práctica segura.

Palabras clave: Epidemiología descriptiva; Salud del trabajador; Accidentes de trabajo; Enfermería.

Recibido: 01 jun, 2022 | Corregido: 20 out, 2022 | Aceptado: 11 nov, 2022

1. Introdução

Os profissionais da saúde, sobretudo, os de Enfermagem, por conta de atuarem na linha de frente dos serviços de saúde, estão mais vulneráveis a acidentes, agravos e doenças relacionadas ao trabalho, a exemplo perfuração ao manuseio de objetos pontiagudos, doenças infectocontagiosas e, mais recentemente a COVID-19, entre outras. Essa situação está aumentada por conta das condições de trabalho insalubres e do dimensionamento de pessoal inadequado.

O contato direto e constante durante a assistência ao paciente, os expõem sobretudo, em razão do contato com material biológico. Estes podem ocorrer por inoculação percutânea, por meio de agulhas ou objetos cortantes, e pelo contato direto com pele e/ou mucosas não íntegras, representando um grave problema de saúde pública, tanto para as instituições, quanto para os trabalhadores (Fernandes et al., 2019; Gomes & Caldas, 2019).

Estudos apontam que a equipe de enfermagem está frequentemente exposta a material biológico, sendo os perfurocortantes os objetos mais comumente envolvidos nos acidentes. Dentre os

microrganismos de maior relevância epidemiológica associados a esse tipo de exposição, destacam-se os Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) e das hepatites B (HBV) e C (HCV). No Brasil, os cinco casos publicados de soroconversão ao HIV após exposição no trabalho, ocorreram com membros da equipe de enfermagem, o que reforça a interface do risco biológico (Barros et al., 2016; Cavalho et al., 2018; Fernandes et al., 2019).

Estudo realizado em um hospital público do Paraná, demonstrou que dos 1.217 acidentes notificados, 48,8 % eram com profissionais de enfermagem. Os tipos de exposição mais frequentes foram os percutâneos (65,7 %), em pele íntegra (20,5 %) e em mucosa (12,6 %). O material biológico mais comumente envolvido foi o sangue (78,9 %) (Giacontii et al., 2014). Apesar da maioria envolverem perfurocortantes, por conta da manipulação inadequada, o descarte e o reencepe de agulhas são as principais causas, e qualquer contato direto com material biológico potencialmente contaminado é também considerado uma exposição e requer avaliação (Barbosa et al., 2017).

Nesse contexto, considerando a importância dos estudos sobre as condições de trabalho e o adoecimento em decorrência destas, o presente manuscrito objetiva descrever a epidemiologia dos acidentes de trabalho com exposição a material biológico por enfermeiros.

2. Metodologia

Trata-se de um estudo epidemiológico, descritivo e retrospectivo, desenvolvido no Centro de Referência em Saúde do Trabalhador (CEREST) de Sobral – Ceará, Brasil, durante o período de março a maio de 2020, com 102 casos de enfermeiros vítimas de acidentes de trabalho, com exposição a material biológico, notificados no Sistema de Informação dos Agravos de Notificação (SINAN), entre 1º de janeiro de 2009 à 31 de dezembro de 2019.

O CEREST foi cenário da coleta de dados, e se configura como um serviço que funciona sobretudo no desenvolvimento de ações de vigilância epidemiológica, sanitária e ambiental, com a finalidade de levar informações aos trabalhadores, associado a redução dos riscos de acidente de trabalho, representando um componente essencial para o entendimento em Saúde do Trabalhador. O CEREST de Sobral tem uma abrangência de 47 municípios, sendo composto por municípios de quatro microrregiões de saúde (Acará, Camocim, Crateús e Sobral) e contava, em 2017, com uma população geral de aproximadamente 1.326.974 habitantes (Plataforma RENAST online, 2017).

Os dados secundários foram extraídos da base do banco de dados do SINAN, e organizados em planilhas eletrônicas, geradas pelo sistema TabWin32®, versão 3.6b, e exportados para o programa Excel®, última versão. As características dos acidentes registrados foram obtidas por meios das seguintes categorias de variáveis selecionadas da “Ficha de Investigação de Acidente de Trabalho com Exposição a Material Biológico” (Brasil, 2016): notificação individual (sexo, faixa etária, raça/cor), antecedentes epidemiológicos (situação no mercado de trabalho), acidente com material biológico

(tipo de exposição, material orgânico, circunstância do acidente, agente, uso de Equipamentos de Proteção Individual – EPI) e conclusão (evolução do caso). Em seguida, os dados secundários foram sistematizados e apresentados em forma de tabela, com cálculos dos números absolutos e percentuais simples e, discutidos à luz da literatura mais recente acerca da saúde do trabalhador.

Este estudo é um recorte do projeto de pesquisa intitulado “Doença, Labor e Trabalho no Semiárido Cearense: Avaliação do perfil dos acidentes e da mortalidade por causas relacionadas ao trabalho na Zona Norte do Ceará”. Para sua realização foram observados os aspectos éticos da Resolução nº 466/12, do Conselho Nacional de Saúde (CNS), sendo protocolo submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA) com o CAAE Nº 47808515.4.0000.5053, e aprovado sob Parecer Nº 1.344.066.

3. Resultados

Durante o período de 2009 a 2019, o CEREST Regional Sobral registrou 102 notificações de acidentes de trabalho com enfermeiros, por exposição a material biológico; estando assim distribuídos, por ano de ocorrência: 2009 – cinco (4,9 %); 2010 – um (1 %); 2011 – 11 (10,8 %); 2012 – nove (8,8 %); 2013 – 10 (9,8 %); 2014 – 19 (18,6 %), 2015 – 13 (12,8 %) 2016 – oito (7,8 %), 2017 – 12 (11,8 %), 2018 – cinco (4,9 %) e 2019 – nove (8,8 %).

A Tabela 1 apresenta o perfil dos profissionais que sofreram acidente por material biológico.

Tabela 1

Dados sociodemográficos dos enfermeiros que sofreram acidentes de trabalho com exposição a material biológico. Sobral – Ceará, Brasil, 2009 a 2019.

Categorias de Variáveis	n	%
Sexo		
Feminino	79	77,4
Masculino	23	22,6
Total	102	100,0
Faixa Etária (anos)		
Menos de 20	2	1,9
20 a 29	60	58,8
30 a 39	23	22,6
40 a 49	12	11,8
50 a 59	5	4,9
Total	102	100,0
Raça/Cor		
Parda	55	53,9
Branca	47	46,1

Total	102	100,0
Situação no Mercado de Trabalho		
Empregado registrado	66	64,7
Servidor Público Estatutário	6	5,9
Trabalho Avulso	1	1,0
Cooperativado	6	5,9
Trabalho Temporário	5	4,9
Empregado não registrado	7	6,8
Servidor Público Celetista	1	1,0
Outros	8	7,8
Ignorado/Branco	2	2,0
Total	102	100,0

Nota: *n é maior que 102 por conta de ter ocorrido mais de um tipo de exposição e EPI em uso

A Tabela 2 descreve o tipo de exposição e de material orgânico a que os profissionais foram expostos e o uso de EPI.

Tabela 2

Tipo de exposição e material orgânico dos acidentes de trabalho por enfermeiros e a frequência do uso de EPI. Sobral – Ceará, Brasil, 2009 a 2019.

Categorias de Variáveis	n	%
Tipo de exposição		
Percutânea	77	68,2
Mucosa	16	14,2
Pele íntegra	14	12,4
Pele não íntegra	4	3,5
Outros	2	1,7
Total*	113	100,0
Material orgânico		
Sangue	73	71,5
Fluido com sangue	12	11,8
Outros	7	6,9
Ignorado	10	9,8
Total	102	100,0
Uso de EPI		
Luva	86	44,1
Avental	18	9,2
Óculos	10	5,1
Máscara	70	35,9
Proteção facial	4	2,1
Bota	7	3,6
Total*	195	100,0

Nota: *n é maior que 102 por conta de ter ocorrido mais de um tipo de exposição e EPI em uso

Observou-se no estudo que os acidentes ocorreram em diversas circunstâncias e envolveram diferentes agentes causadores, conforme descrito na Tabela 3.

Tabela 3

Circunstâncias de ocorrência do acidente e o agente dos acidentes com exposição a material biológico por Enfermeiros e o desfecho do caso. Sobral – Ceará, Brasil, 2009 a 2019.

Categorias de Variáveis	n	%
Circunstância do Acidente		
Punção venosa/arterial para coleta de sangue	18	17,6
Procedimento cirúrgico	10	9,8
Descarte inadequado de material perfurocortante em bancada, cama, chão etc.	12	11,8
Reescape de agulhas	9	8,8
Administração de medicação endovenosa	4	3,9
Administração de medicação intramuscular	8	7,8
Punção venosa/arterial não especificada	5	4,9
Procedimento laboratorial	6	5,9
Administração de medicação subcutânea	1	1,0
Administração de medicação intradérmica	1	1,0
Descarte inadequado de material perfurocortante em saco de lixo	2	2,0
Lavagem de material	1	1,0
Outros	25	24,5
Total	102	100,0
Agente		
Agulha com lúmen	68	66,6
Agulha sem lúmen/maciça	2	2,0
Lâmina/lanceta (qualquer tipo)	11	10,8
Outros	16	15,7
Ignorado	5	4,9
Total	102	100,0
Evolução do Caso		
Ignorado/Branco	44	43,2
Alta paciente fonte negativo	43	42,2
Alta sem conversão sorológica	10	9,8
Abandono	3	2,9
Alta com conversão sorológica	2	1,9
Total	102	100,0

3.1 Discussão

Os dados sociodemográficos encontrados neste estudo se equiparam a de outros (Brito et al., 2021; Dias et al., 2012; Giacontii et al., 2014; Pimenta et al., 2013; Santos & Mascarenhas, 2013; Valim & Marziale, 2012), e evidenciam que a enfermagem é uma profissão predominantemente feminina, com a tendência ao crescimento da masculinização. Essa feminilização da profissão está intrinsicamente associada à tradição e a cultura que impunha à mulher o cuidado e vigilância, transferindo para a esfera pública o que, tradicionalmente fazia na esfera doméstica. Estar no mercado de trabalho, exercendo o que exercia no doméstico traduz em menos conflito nos primórdios da emancipação feminina. Isso se estende às atividades laborais de um modo geral, e em particular na saúde, setor com forte marca da assistência, do cuidado e da promoção à saúde.

Em relação à faixa etária, houve a predominância de adultos jovens de 20 a 29 anos (58,8 %). Essa faixa etária, com base na categorização de fases profissionais, estabelecida por Machado et al. (2016), a partir do constructo da sociologia da profissões, que leva em conta a idade, o tempo de formado e a inserção no mercado de trabalho, refere-se à primeira fase “início da vida profissional” (até 25 anos), em que os jovens ainda buscam a definição de que área atuar, sendo a fase de “sonho profissional, da ilusão de uma vida profissional promissora, mas é também a fase das indecisões” (Machado et al., 2016). Outra fase que incide nessa faixa etária, é a de “formação profissional”, em que eles buscam se qualificar em “funções de maior complexidade e destreza cognitiva” (Machado et al., 2016).

O fato de a maioria dos enfermeiros estar no início da carreira pode ser um fator de risco para sofrerem acidentes de trabalho, por conta da pouca ou nenhuma qualificação para a atividade exercida, bem como por estarem num momento de desenvolvimento de sua destreza pessoal, em ações que envolvem o contato direto com o paciente e o manuseio de perfurocortantes e material orgânico. Estudo realizado por Valim e Marziale (2014), em hospitais de dois municípios brasileiros com 121 enfermeiros, a faixa etária que prevaleceu foi de 30 a 41 anos (41,3 %), sendo a média de idade igual a 37,4 anos.

A raça/cor autodeclarada segundo nomenclatura do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), prevaleceu a parda (53,9 %), seguida pela branca (46,1 %). Os dados encontrados divergem dos encontrados na pesquisa “Perfil da Enfermagem no Brasil”, em que dos 414.712 enfermeiros, 57,9 % se consideravam brancos e 31,3 % pardos (Machado et al., 2016), retratando aquele momento de realização da pesquisa de base nacional.

Com relação a ocorrência dos acidentes por exposição percutânea, também foi observado em outros estudos (Barbosa et al., 2017; Dias & Machado, 2012; Souza et al., 2014; Valim & Marziale, 2014) a associação à quantidade de procedimentos invasivos realizados pelo enfermeiro, como: punção venosa, soroterapia, gasometria arterial, coleta de exames, dentre outros. Em relação ao material orgânico envolvido nos acidentes com enfermeiros, o sangue predomina (71,5 %), fato também observado em outros estudos (Alves et al., 2013; Barbosa et al., 2017; Gomes & Caldas, 2019; Ximenes

Neto et al., 2016). Quanto à exposição mucosa (Ximenes Neto et al., 2016), está atrelada, na grande maioria das vezes, a realização de procedimentos tais como aspiração, sondagem vesical, entre outros, sem o uso adequado dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI) (Souza et al., 2017).

Este estudo identificou mais de um tipo de exposição, o que pode estar associado à falta de capacitação para o exercício do labore, ao não uso ou uso inadequado de EPI, durante a exposição ao material biológico, bem como as condições de trabalho a que estes estão submetidos ou mesmo ao dimensionamento inadequado da equipe. A variabilidade nas circunstâncias que levaram ao acidente, reflete a magnitude dos riscos que cercam os enfermeiros durante o desenvolvimento de suas atividades laborais.

No entanto, as circunstâncias encontradas demonstram que parte dos acidentes poderiam ter sido evitados pelas medidas de precaução padrão, a exemplo, do não reencape de agulhas e o descarte adequado de perfurocortantes. Tais comportamentos também foram identificados como sendo responsáveis por acidentes de trabalho com a equipe de Enfermagem em outros estudos (Barros et al., 2016; Negrinho et al., 2017; Silva et al., 2021; Souza et al., 2017).

O manejo inadequado dos Resíduos Sólidos de Serviços de Saúde (RSSS), pode estar associado ao descarte do material sem atentar para a segregação correta, atingindo profissionais, que pela lógica da atividade desempenhada, não mantém contato direto com o paciente, mas manuseiam os resíduos oriundos dessa assistência, como por exemplo, a equipe de higiene e limpeza e a equipe de coletores externos (Barros et al., 2016; Silva et al., 2021).

O agente causador evidenciado neste estudo assemelha-se ao encontrado em outro estudo (Ximenes Neto et al., 2016), em que dos 178.431 registros de acidentes de trabalho por exposição a material biológico com profissionais da saúde nos municípios brasileiros, mais da metade (57,5 %), foi a agulha com lúmen. Outro estudo mostrou que dos 351 casos de acidentes de trabalho com exposição a material biológico pela equipe de Enfermagem, 252 tiveram também como agente causador a agulha com lúmen (Souza et al., 2017), que a depender do tipo de contato com fluido e imunização prévia do profissional, deve ser realizada a quimioprofilaxia, profilaxia ambulatorial como caso de emergência (Soares et al., 2013).

Estudo de Marchi Junior et al. (2014) mostrou que as principais causas dos acidentes de trabalho por exposição a materiais biológicos foram o não uso de EPI, o descarte inapropriado de materiais perfurocortantes, transporte de agulhas desencapadas, desconexão de agulhas de seringas e o reencape de agulhas. Estes descartes ainda existem em grande número, muito embora diversas recomendações sobre a adoção das precauções padrões venham sendo repassadas há anos para estes profissionais.

A ocorrência de acidentes por exposição a material biológico entre a equipe de enfermagem, que na assistência é detentora do maior número de procedimentos e, conseqüentemente, do maior risco ocupacional, muitos desses evitáveis, reflete as condições precárias e insalubres de trabalho. É sabido que muitos têm dupla ou tripla jornada de trabalho, executam inúmeros procedimentos, com carga

horária exaustiva e salários defasados, o que corrobora com a ocorrência de acidentes de trabalho, seja pelo cansaço, seja pelo não uso de EPI e manejo inadequado dos equipamentos e resíduos. Vale destacar que, as enfermeiras ainda são responsáveis pelo cuidado do lar, filhos e companheiros, o que as sobrecarregam ainda mais (Cordioli Junior et al., 2020; Guimarães Ximenes Neto et al., 2022; Julio et al., 2021).

Tais pressupostos incidem também, na forma como eles veem o acidente de trabalho com exposição a material biológico, desde a adoção de medidas protetivas, até a adesão a quimioprofilaxia (quando indicada), o acompanhamento, a notificação e o desfecho. Neste estudo evidenciou-se que a maior parte dos casos de acidentes com material biológico notificados pelo CEREST Regional, teve desfecho (evolução) do caso ignorado ou em branco (43,2 %); corroborando com estudos já disponíveis na literatura (Valim & Marziale, 2014).

O estudo realizado por Valim e Marziale (2014) demonstrou que a maioria dos enfermeiros não informa a ocorrência do acidente por não considerar a notificação importante ou por achar que acidente não foi perigoso ou devido ao esquecimento, pelo estresse gerado por este, além da demora dos retornos às unidades responsáveis. Em outro estudo que investigou a taxa de subnotificação de acidentes com material biológico em um hospital universitário do interior paulista, mostrou que muitos foram os motivos relatados pelos profissionais acidentados como justificativa para a subnotificação. Dentre eles, o mais frequentemente referido foi a crença de que o acidente ocorrido apresentava baixo risco (Marchi Junior et al., 2014).

4. Conclusão

Os acidentes de trabalho por material biológico são importantes causas de agravos dos trabalhadores da enfermagem (enfermeiros, técnicos e auxiliares), devido a vulnerabilidade oriunda das condições de trabalho, da magnitude e amplitude dos riscos, impostos muitas vezes pelas condições de trabalho insalubres e a múltipla a que estes estão submetidos. Estes não devem ser encarados como eventos cotidianos da prática profissional e devem ser frequentemente estudados a fim de fomentar políticas públicas e medidas de segurança baseadas no conhecimento epidemiológico desse agravo.

Faz-se necessário ampliar o debate sobre os acidentes de trabalho com exposição a material biológico, tanto com os empregadores, quanto com os trabalhadores da saúde, para que estes visualizem a magnitude do evento, que pode gerar “perturbações” sociais, econômicas, psicológica e, sobretudo, na situação sanitária do acometido, com a aquisição de doenças infectocontagiosas.

Os profissionais devem estar implicados com a notificação do acidente de trabalho por exposição a material biológico, priorizando seu preenchimento adequado e com todas as informações necessárias. Para isso, faz-se necessário que as empresas e serviços de segurança e proteção dos trabalhadores os capacitem e implantem o Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em

Medicina do Trabalho (SESMT), para que seja ofertado um ambiente seguro e melhores condições de trabalho para os trabalhadores da saúde, em especial os da equipe de enfermagem, que se mantém nos serviços de saúde, sobretudo os hospitalares, durante longas jornadas de trabalho.

Como limitações deste estudo aponta-se o número elevado de fichas com o preenchimento inadequado, com informações incompletas ou ausentes, como o "campo banco/ignorado" selecionado; bem como, poucos artigos que versem sobre a ocorrência de acidentes de trabalho por exposição a material biológico com o enfermeiro. A maioria dos estudos aborda a equipe de Enfermagem, e mais comumente, os técnicos e auxiliares de enfermagem.

Este estudo identificou que em dez anos foram notificados 102 acidentes de trabalho com enfermeiros, cuja maioria eram mulheres jovens, pardas, com vínculo empregatício. O maior número de acidentes foi por exposições percutâneos, com sangue, em punções venosas e com agulhas com lúmen. A maior parte dos sujeitos evoluiu sem registro (ignorado/Branco) ou teve alta com fonte negativo.

O conhecimento sobre a ocorrência de acidentes de trabalho por exposição a material biológico com enfermeiros pode contribuir com o debate acerca do adoecimento destes profissionais, bem como subsidiar o estabelecimento de políticas e protocolos mais seguros sobre as medidas de proteção individual e coletiva.

5. Referências

- Alves, A. P., Ferreira, M. D., Prearo, M. F., Gir, E., & Canini, S. R. M. S. (2013). Subnotificação de acidentes ocupacionais com material biológico pela enfermagem no bloco cirúrgico. *Revista Eletrônica de Enfermagem*, 15(2), 375-81. <https://doi.org/10.5216/ree.v15i2.18554>
- Barbosa, A. S. A. A., Diogo, G. A., Salotti, S. R. A., & Silva, S. M. U. R. (2017). Subnotificação de acidente ocupacional com materiais biológicos entre profissionais de Enfermagem em um hospital público. *Revista Brasileira de Medicina do Trabalho*, 15(1), 12-7.
- Barros, D. X., Tipple, A. F. V., Lima, L. K. O. L., Souza, A. C. S., Neves, Z. C. P., Salgado, T. A. (2016). Analysis of 10 years of accidents with biological material among the nursing staff. *Revista Eletrônica de Enfermagem*, 18, e1157. <http://dx.doi.org/10.5216/ree.v18.35493>
- Brasil. (2016, 17 de fevereiro). Portaria nº 204, de 17 de fevereiro de 2016. Define a Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças, agravos e eventos de saúde pública nos serviços de saúde públicos e privados em todo o território nacional, nos termos do anexo, e dá outras

providências. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Brasília. http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2016/prt0204_17_02_2016.html

- Brito, V. P., Carrijo, A. M. M., Freire, N. P., Nascimento, V. F., & Oliveira, S. V. (2021). Aspectos epidemiológicos da covid-19 sobre a enfermagem: uma análise retrospectiva. *Población y Salud en Mesoamérica*, 19(2). <https://doi.org/10.15517/psm.v19i2.45253>
- Cavalho, D. C., Rocha, J. C., Gimenes, M. C. A., Santos, E. C., & Valim, M. D. (2018). Work incidents with biological material in the nursing team of a hospital in Mid-Western Brazil. *Escola Anna Nery Revista de Enfermagem*, 22(1), e20170140. <http://dx.doi.org/10.1590/2177-9465-ean-2017-0140>
- Cordioli Junior, J. R., Cordioli, D. F. C., Gazetta, C. E., Silva, A. G., Lourenção, L. G. (2020). Quality of life and osteomuscular symptoms in workers of primary health care. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 73(5), e20190054. <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0054>
- Dias, M. A., Machado, A. A., & Santos, B. M. O. (2012). Acidentes ocupacionais com exposição a material biológico: retrato de uma realidade. *Medicina (Ribeirão Preto)*, 45(1), 12-22. <https://doi.org/10.11606/issn.2176-7262.v45i1p12-22>
- Fernandes, M. A., Sousa, K. M. P., Silva, I. J. B., Silva, N. F. B., Paz, A. V. U. P., & Silva, J. S. (2019). Occupational accidents and the collective construction of a care protocol. *Revista de Enfermagem UFPE on Line*, 13(2), 511-517. <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v13i2a235981p511-517-2019>
- Giacontii, G. M., Haeffner, F., Solheid, N. L. S., Miranda, F. M. A., & Sarquis, L. M. M. (2014). Caracterização das vítimas e dos acidentes de trabalho com material biológico atendidas em um hospital público do Paraná, 2012. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 23(2), 337-346. http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742014000200015&lng=pt&nrm=iso
- Gomes, S. C. S., & Caldas, A. J. M. (2019). Incidence of work accidents involving exposure to biological materials among healthcare workers in Brazil, 2010–2016. *Revista Brasileira de Medicina do Trabalho*, 7(2), 188-200. <https://doi.org/10.5327/Z1679443520190391>
- Guimarães Ximenes Neto, F. R., Lourenção, L. G., dos Santos, F. D., Carneiro Marques, J. P., Guimarães Ximenes, M. R., Brasileiro Gomes, F. M., Siqueira Lima Freitas, C. A. & Nazaré Oliveira, E. (2022). Body parts affected in accidents at work: a population cross-sectional study in brazilian semi-arid municipalities. *Bioscience Journal*, 38, e38059. <https://doi.org/10.14393/BJ-v38n0a2022-59861>

- Julio, R. S., Lourenção, L. G., Penha, J. G. M., Oliveira, A. M. N., Nascimento, V. F., Oliveira, S. M., & Gazetta, C. E. (2021). Anxiety, depression, and work engagement in Primary Health Care nursing professionals. *Rev Rene*, 22, e70762. <https://doi.org/10.15253/2175-6783.20212270762>
- Machado, M. H., Oliveira, E., Lemos, W., Lacerda, W. F., Filho, W. A., Wermelinger, M., Vieira, M., Santos, M. R., Júnior, P. B. S., Justino, E., & Barbosa, C. (2016). Características Gerais da Enfermagem: o perfil sócio demográfico. *Enfermagem em Foco*, 6(1/4), 11-7. <https://doi.org/10.21675/2357-707X.2016.v7.nESP.686>
- Marchi Junior, A., Quaios, A., Domingues, J. N., Ferreira, A., Paixão, S., Sá, N. L., Azzalis, L. A., Junqueira, V. B. C., Silva, O. R., & Fonseca, F. L. A. (2014). Outcomes of acidentes at work with exposure to biological agents. *Journal of Human Growth and Development*, 24(3), 249-54. <https://dx.doi.org/10.7322/jhdg.88903>
- Negrinho, N. B. S., Malaguti-Toffano, S. E., Reis, R. K., Pereira, F. M. V., & Gir, E. (2017). Factors associated with occupational exposure to biological material among nursing professionals. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 70(1), 133-138. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0472>
- Pimenta, F. R., Ferreira, M. D., Gir, E., Hayashida, M., & Canini, S. R. M. S. (2013). Care and specialized clinical follow-up of nursing professionals who have been victims of accidents with biological material. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 47(1), 198-204. <https://doi.org/10.1590/S0080-62342013000100025>
- Plataforma RENAST online. (2017). CEREST Regional de Sobral. População e vínculos da área de cobertura. <https://renastonline.ensp.fiocruz.br/cerests/cerest-regional-sobral>
- Santos, S. S., Costa, N. A., & Mascarenhas, M. D. M. (2013). Caracterização das exposições ocupacionais a material biológico entre trabalhadores de hospitais no Município de Teresina, Estado do Piauí, Brasil, 2007 a 2011. (2013). *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 22(1), 165-70.
- Silva, P. L. N., Vieira Fernandes, I. C., Dias Gomes, G., de Oliveira e Silva, C. S., Marques da Costa, F., Vieira de Oliveira, V., Teixeira Souto, S. G., & Gomes Ruas,
- E. F. (2021). Acidentes ocupacionais com material biológico entre a equipe de enfermagem de um hospital universitário de Minas Gerais. *Revista Enfermagem Atual In Derme*, 95(33), e-021035. <https://doi.org/10.31011/reaid-2021-v.95-n.33-art.986>
- Soares, L. G., Sarquis, L. M. M., Kirchhof, A. L. C., & Felli, V. E. A. (2013). Multicausalidade nos

acidentes de trabalho da enfermagem com material biológico. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 66(6), 854-859. <https://doi.org/10.1590/S0034-71672013000600007>

Souza, H. P., Otero, U. B., & Silva, V. S. P. (2017). Profile of healthcare workers involved in acidentes with exposure to biological materials in Brazil from 2011 through 2015: surveillance aspects. *Revista Brasileira de Medicina do Trabalho*, 15(1), 12-7. <http://doi.org/10.5327/Z1679443520190305>

Souza, L. L., Araújo, D. B., Silva, D. S., & Bêredo, V. C. M. (2014). Representações de gênero na prática de enfermagem na perspectiva de estudantes. *Ciências & Cognição*, 19(2), 218-32. <https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/127110/ISSN1806-5821-2014-02-19-218-232.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Valim, M. D., Marziale, M. H. P., Hayashid, M., & Richart-Martinez, M. (2014). Occurrence of occupational accidents involving potentially contaminated biological material among nurses. *Acta Paulista de Enfermagem*, 27(3), 280-286. <https://doi.org/10.1590/1982-0194201400047>

Ximenes Neto, F. R. G., Aurélio, D. O., Santos, F. D., Ferreira, V. E. S., Pereira, R. A. R., & Linhares, M. S. C. (2016). Perfil sociodemográfico e trabalhista dos trabalhadores rurais vítimas de acidente no semiárido cearense. *Enfermagem em Foco*, 7(1), 56-60. <http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/668/286>

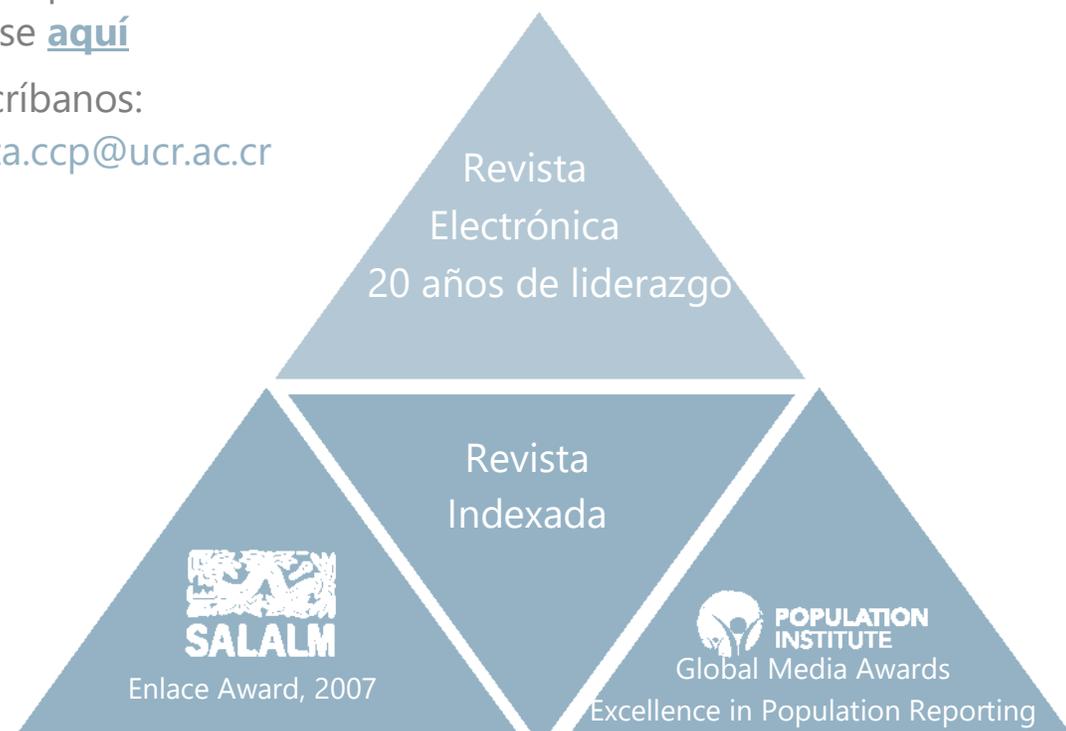
Población y Salud en Mesoamérica

¿Quiere publicar en la revista?

Ingresa [aquí](#)

O escribanos:

revista.ccp@ucr.ac.cr



Población y Salud en Mesoamérica (PSM) es la revista electrónica que cambió el paradigma en el área de las publicaciones científicas electrónicas de la UCR. Logros tales como haber sido la primera en obtener sello editorial como revista electrónica la posicionan como una de las más visionarias.

Revista PSM es la letra delta mayúscula, el cambio y el futuro.

Indexada en los catálogos más prestigiosos. Para conocer la lista completa de índices, ingrese [aquí](#).



Scopus®



DOAJ

latindex



Dialnet



Revista Población y Salud en Mesoamérica -

Centro Centroamericano de Población
Universidad de Costa Rica

