

A IMPORTÂNCIA DO USO DE EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL EM AMBIENTE HOSPITALAR PELA EQUIPE DE ENFERMAGEM

José Herbert Brunno de Amorim Cavalcante^[1], Patrícia Maria da Silva^[2], Telma Cavalcanti^[3].

^[1] jose20190200146@aluno.faculdade-dospalmares.com.br. Faculdade dos Palmares/ Graduando em Enfermagem

^[2] patricia20190300145@aluno.faculdade-dospalmares.com.br. Faculdade dos Palmares/ Graduando em Enfermagem

^[3] telmacavalcanti@faculdade-dospalmares.com.br. Faculdade dos Palmares/ Docente do curso de Enfermagem

Resumo

Introdução: Os equipamentos de proteção individual (EPI's) são regulamentados pela norma regulamentadora NR 6. Entretanto, compreendendo a importância do uso dos EPI pela equipe de enfermagem, ainda se enfrenta grande contaminação e acidentes de trabalho, devido ao não uso dos EPI's ou seu uso de forma incorreta. O objetivo deste estudo foi analisar a importância do uso de EPI's pelas equipes de enfermagem no âmbito hospitalar. **Metodologia:** O presente estudo trata-se de uma revisão de literatura do tipo integrativa no intuito de observar a importância do uso de EPI's por profissionais da enfermagem. Realizada no período de fevereiro a maio de 2024, por meio da busca em plataforma de dados informatizadas. **Resultados:** A busca final resultou em um total de 547 estudos encontrados a partir dos critérios metodológicos definido. Após observar os critérios de inclusão a mostra passou a 09 artigos. Feita a leitura minuciosa dos estudos, 06 estudos passaram a ser a mostra deste estudo. **Discussão:** Visando a importância da educação continuada, Silva *et al.* (2019) conclui em sua pesquisa que quase 60% da mostra do seu estudo diz não usar epi's em alguns procedimentos de enfermagem por se sentirem seguro com a técnica, e ainda mais relataram a dificuldade da equipe em ações de educação continuada. **Conclusão:** Desta forma concluímos que além do conhecimento prévio adquirido por cada profissional é importante o investimento em educação continuada com as equipes para que as mesmas estejam preparadas para o uso dos seus equipamentos.

Palavras-chave: Biossegurança; Equipamento de proteção individual; Enfermagem.

Abstract

Introduction: Personal protective equipment (PPE's) are regulated by regulatory standard NR 6. However, understanding the importance of using PPE by the nursing team, major contamination and work accidents are still faced due to the non-use of PPE's or their use incorrectly. The objective of this study was to analyze the importance of using PPE by nursing teams in hospitals. **Methodology:** The present study is an integrative literature review with the aim of observing the importance of the use of PPE by nursing professionals. Carried out from February to May 2024, through a search on a computerized data platform. **Results:** The final search resulted in a total of 547 studies found based on the defined methodological criteria. After observing the inclusion criteria, the sample consisted of 9 articles. After a thorough reading of the studies, 06 studies became the sample of this study. **Discussion:**

^[1] jose20190200146@aluno.faculdade-dospalmares.com.br. Faculdade dos Palmares/ Graduando em Enfermagem

^[2] patricia20190300145@aluno.faculdade-dospalmares.com.br. Faculdade dos Palmares/ Graduando em Enfermagem

^[3] telmacavalcanti@faculdade-dospalmares.com.br. Faculdade dos Palmares/ Docente do curso de Enfermagem

Considering the importance of continuing education, Silva et al. (2019) concluded in their research that almost 60% of the sample in their study said they did not use epi's in some nursing procedures because they felt safe with the technique, and even more reported the team's difficulty in continuing education actions. **Conclusion:** In this way, we conclude that in addition to the prior knowledge acquired by each professional, it is important to invest in continuing education with the teams so that they are prepared to use their equipment.

Keywords: Biosafety; Individual protection equipment; Nursing.

INTRODUÇÃO

Os equipamentos de proteção individual (EPI's) são regulamentados pela norma regulamentadora NR 6, que considera EPI, todo dispositivo ou produto de proteção destinado a proteção única do indivíduo, diminuído ou evitando riscos que possam ameaçar a vida do trabalhador. Estes equipamentos devem ser utilizados pelos profissionais a fim de evitar o contágio de doenças na relação profissional-paciente e a prevenção de acidentes de trabalho (Brasil, 2014).

Quando se trata das regras de biossegurança aplicadas a trabalhadores da saúde, a NR 32 regulamenta e dispõe sobre o uso de EPI especificamente para essa classe profissional. Sendo relatados os cuidados desde a prestação do serviço de saúde até o descarte dos resíduos produzidos no atendimento (PORTARIA MTE Nº 485, 2005).

A necessidade do estudo e criação de dispositivos de proteção para profissionais de saúde se deu devido ao crescente número de profissionais mortos ou infectados durante pandemias, epidemias e endemias. Sendo bastante sobressaltadas na literatura as epidemias de AIDS, tuberculose, SARS-COV, gripe aviária e mais recentemente o COVID-19 (Sousa *et al.*, 2022).

Dentre as equipes de assistência em saúde que prestam serviço no âmbito hospitalar, destacam-se as equipes de enfermagem como as que prestam serviço direto aos pacientes e por uma quantidade maior de tempo. Desta maneira, estão mais suscetíveis a uma contaminação por secreções, fluidos e contato com superfícies contaminadas, além do manuseio e preparo de medicações tóxicas (Araújo *et al.*, 2012).

Os equipamentos de proteção individual são definidos como todo equipamento ou dispositivo com objetivo da proteção do indivíduo quanto a riscos que possam ameaçar a saúde

^[1] jose20190200146@aluno.faculdade-dospalmares.com.br. Faculdade dos Palmares/ Graduando em Enfermagem

^[2] patricia20190300145@aluno.faculdade-dospalmares.com.br. Faculdade dos Palmares/ Graduando em Enfermagem

^[3] telmacavalcanti@faculdade-dospalmares.com.br. Faculdade dos Palmares/ Docente do curso de Enfermagem

do trabalhador no desempenho da sua função. Sendo os riscos de exposição diminuídos com o uso de tais dispositivos, que vão se adequar a necessidade de cada classe profissional (Moura et al., 2021).

Porém o uso dos EPI apresenta uma problemática importante, como, insuficiência quantitativa e relativa, a reutilização dos equipamentos devido as baixas condições econômicas de muitos países e sistemas de saúde. Além da problemática com a desinfecção visto que não existem parâmetros de segurança para essa prática, sendo recomendado o descarte (Ma et al., 2020).

As ações de biossegurança foram instauradas na década de 90, e em relação a trabalhadores da saúde foi regulamentada pela norma regulamentadora NR-32. Essa preocupação pela proteção individual se deu pela quantidade de exposição observada a trabalhadores da saúde no desempenho de sua atividade, visto as pandemias que assolavam a década de 90 (Sousa et al., 2022).

Além das normas de biossegurança a Organização mundial da saúde (OMS) recomenda que o profissional da saúde ao se deparar com paciente suspeito na triagem preliminar, deve-se manter distância física de no mínimo um metro e utilizar de barreiras para evitar o contato de matérias biológicas, evitando assim o processo de contaminação (Garcia et al., 2021).

Entretanto, compreendendo a importância do uso dos EPI pela equipe de enfermagem, ainda se enfrenta grande contaminação e acidentes de trabalho, devido ao não uso dos EPI's ou seu uso de forma incorreta. Alguns autores explicam esse não uso devido a fatores socioeconômicos, ou até mesmo a própria percepção profissional quanto a exposição ou não do risco (Sousa *et al.*, 2022). Desta maneira o objetivo deste estudo foi analisar a importância do uso de EPI's pelas equipes de enfermagem no âmbito hospitalar.

METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de uma revisão de literatura do tipo narrativa no intuito de observar a importância do uso de EPI's por profissionais da enfermagem. Realizada no período de fevereiro a maio de 2024, através da busca de estudos disponibilizados nos bancos de dados

^[1] jose20190200146@aluno.faculdade-dospalmares.com.br. Faculdade dos Palmares/ Graduando em Enfermagem

^[2] patricia20190300145@aluno.faculdade-dospalmares.com.br. Faculdade dos Palmares/ Graduando em Enfermagem

^[3] telmacavalcanti@faculdade-dospalmares.com.br. Faculdade dos Palmares/ Docente do curso de Enfermagem

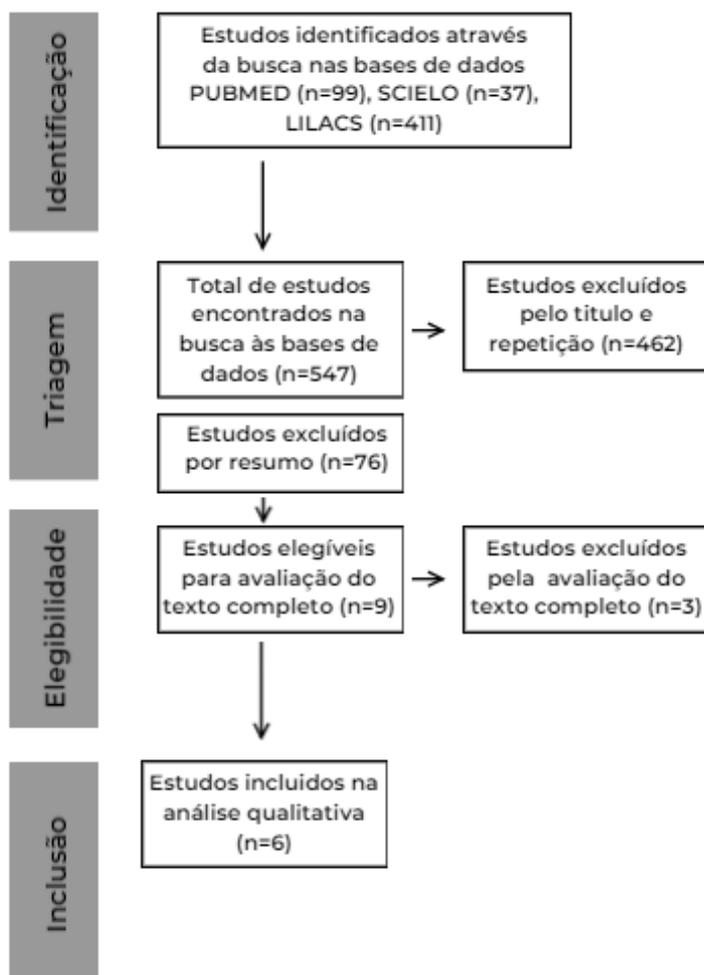
informatizados. A amostra foi composta por artigos completos disponibilizados em plataformas de dados científicos, que tratem do uso de EPI's pela equipe de enfermagem, com tempo de publicação de 2013-2023. Como critérios de inclusão deste estudo foram utilizados: ensaios clínicos controlados e randomizados, estudos descritivos e observacionais. Artigos publicados na língua portuguesa e inglesa. E com ano de publicação nos 10 últimos anos (2013-2023). Como critérios de exclusão: artigos que tratam do uso de EPI's apenas por outros profissionais de saúde.

Os dados serão coletados através de uma pesquisa nas bases de dados informatizadas: Plataforma de busca da National Library of Medicine (PUBMED), Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), através da busca realizada com os termos de buscas indexados nos descritores em ciências da saúde DeCS/MeSH correlacionados com o operador booleano AND. Os descritores em língua portuguesa serão “equipamento de proteção individual” “enfermagem”, em língua inglesa “personal protective equipments” “nursing”. Os artigos que irão compor essa amostra serão lidos por títulos e resumos, e escolhidos de acordo com os critérios estabelecidos, após leituras minuciosas os dados farão parte da construção desta pesquisa. A busca foi realizada e estruturada de acordo com o fluxograma abaixo.

^[1] jose20190200146@aluno.faculdade-dospalmares.com.br. Faculdade dos Palmares/
Graduando em Enfermagem

^[2] patricia20190300145@aluno.faculdade-dospalmares.com.br. Faculdade dos Palmares/
Graduando em Enfermagem

^[3] telmacavalcanti@faculdade-dospalmares.com.br. Faculdade dos Palmares/ Docente do
curso de Enfermagem



RESULTADOS

A busca inicial resultou em um total de 547 estudos encontrados a partir dos critérios metodológicos definido. Após observar os critérios de inclusão a mostra passou a 09 artigos. Feita a leitura minuciosa dos estudos, 06 estudos passaram a ser a mostra deste estudo por abordarem diretamente o assunto e possuir rigor metodológico. Sendo todos os estudos utilizados oriundos da plataforma SCIELO, conforme mostra a tabela 1.

[1] jose20190200146@aluno.faculdade-dospalmares.com.br. Faculdade dos Palmares/ Graduando em Enfermagem

[2] patricia20190300145@aluno.faculdade-dospalmares.com.br. Faculdade dos Palmares/ Graduando em Enfermagem

[3] telmacavalcanti@faculdade-dospalmares.com.br. Faculdade dos Palmares/ Docente do curso de Enfermagem

Tabela1: Resultado da busca nas bases de dados.

Após a análise dos títulos e resumos, e leitura minuciosa dos artigos a amostra final desse estudo foi composta por 06 estudos, dentre eles, estudos descritivos observacionais e estudos de coorte observacional prospectivo. A descrição e o estudo estão descritos na tabela 2.

Ainda é possível observar de acordo com o gráfico 1, que a amostragem deste estudo não teve prevalência nas publicações em apenas um único ano apesar de observar-se nos 03 últimos anos uma tendência maior a busca de informações em relação a biossegurança dos profissionais de saúde devido a pandemia do COVID-19.

Desta maneira a distribuição de publicações dos estudos por ano desta amostra foi composta por 1(16,66%) publicado no ano de 2013, 1(16,66%) publicado no ano de 2014, 1(16,66%) publicado no ano de 2017, 1(16,66%) publicado no ano de 2019, 1(16,66%) publicado no ano de 2021 e 1(16,66%) publicado no ano de 2022.

BASE DE DADOS	ARTIGOS ENCONTRADOS	ARTIGOS UTILIZADOS
PUBMED	99	0
SCIELO	37	6
LILACS	411	0

^[1] jose20190200146@aluno.faculdade-dospalmares.com.br. Faculdade dos Palmares/
Graduando em Enfermagem

^[2] patricia20190300145@aluno.faculdade-dospalmares.com.br. Faculdade dos Palmares/
Graduando em Enfermagem

^[3] telmacavalcanti@faculdade-dospalmares.com.br. Faculdade dos Palmares/ Docente do
curso de Enfermagem

Gráfico 1: Distribuição dos estudos por ano de publicação

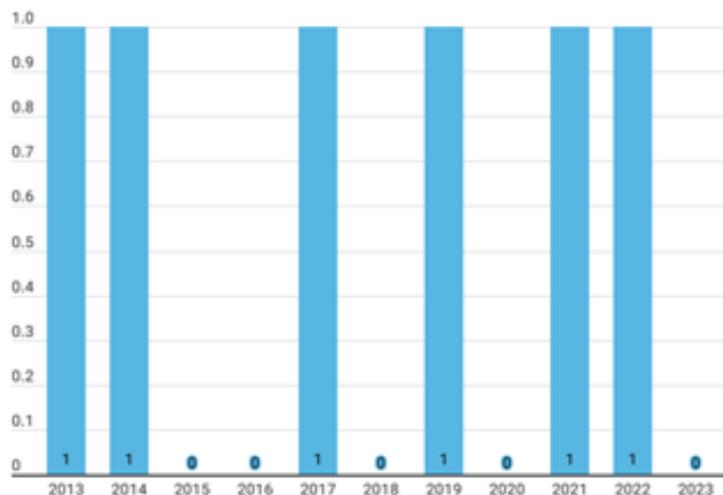


Tabela2: Descrição dos estudos.

Autor	Objetivo	Método	Resultado
Brand <i>et al.</i> (2014)	Investigar saberes e práticas da equipe de enfermagem sobre biossegurança em Unidades de Tratamento Intensivo, bem como identificar situações de risco biológico a que o trabalhador está exposto e a adesão das unidades à Norma Regulamentadora nº 32	Trata-se de um estudo descritivo, com abordagem qualitativa, A coleta de dados foi feita por meio de entrevista e observação, no primeiro semestre de 2012, e o tratamento dos dados deu-se mediante análise temática. Participaram da pesquisa 5 enfermeiros e 22 técnicos de enfermagem.	O estudo permitiu verificar adesão parcial às normas de biossegurança por parte das instituições e profissionais pesquisados e a deficiência de discussões sobre o tema nos espaços de educação continuada.
Silva <i>et al.</i> (2022)	Investigar a biossegurança dos profissionais de enfermagem no enfrentamento da	Trata-se de estudo do tipo Survey. Os profissionais de enfermagem foram convidados via	No tocante ao enfrentamento da COVID-19, 79,0% dos pesquisados não receberam

[1] jose20190200146@aluno.faculdade-dospalmares.com.br. Faculdade dos Palmares/ Graduando em Enfermagem

[2] patricia20190300145@aluno.faculdade-dospalmares.com.br. Faculdade dos Palmares/ Graduando em Enfermagem

[3] telmacavalcanti@faculdade-dospalmares.com.br. Faculdade dos Palmares/ Docente do curso de Enfermagem

	COVID-19.	aplicativo de mensagens, utilizando formulários de coleta de dados autoaplicáveis. A seleção amostral (n=693) foi do tipo não probabilística.	treinamentos ou consideraram-nos insuficientes, 69,3% relataram a falta de equipamento de proteção individual nos serviços e 81,8% não se sentiram seguros com as adequações realizadas.
Moura <i>et al.</i> (2021)	Explorar o conhecimento e o uso de equipamentos de proteção individual por profissionais de enfermagem da Atenção Primária à Saúde durante a pandemia de Covid-19.	Trata-se de um estudo exploratório desenvolvido em Unidades Básicas de Saúde do município de Picos, Piauí, Brasil. Os dados foram coletados entre junho e agosto de 2020.	Os profissionais de enfermagem entrevistados demonstraram não possuir conhecimento suficiente para o uso adequado dos equipamentos, o que poderia comprometer sua integridade e a do paciente como sujeito que recebe cuidados inseguros.
Chagas <i>et al.</i> (2013)	Identificar o conhecimento de profissionais de enfermagem do setor de emergência acerca dos riscos ocupacionais a que estão expostos e como utilizam os equipamentos de proteção individual em seu cotidiano de trabalho.	Estudo descritivo, de abordagem qualitativa, com análise temática. A coleta de dados foi realizada por meio de entrevistas semiestruturadas gravadas, com doze trabalhadores de enfermagem do Serviço de Emergência, de um hospital de uma cidade do Sul do Brasil	Foi possível verificar que a direção das instituições de saúde deve propiciar Programas de Educação Continuada, vacinação e EPIs, cobrando e supervisionando seu uso.
Silva <i>et al.</i> (2019)	Descrever o cenário	Trata-se de uma	Os resultados

^[1] jose20190200146@aluno.faculdade-dospalmares.com.br. Faculdade dos Palmares/ Graduando em Enfermagem

^[2] patricia20190300145@aluno.faculdade-dospalmares.com.br. Faculdade dos Palmares/ Graduando em Enfermagem

^[3] telmacavalcanti@faculdade-dospalmares.com.br. Faculdade dos Palmares/ Docente do curso de Enfermagem

	da utilização de equipamentos de proteção individual pela equipe de enfermagem em um hospital público em Imperatriz-MA.	pesquisa de campo com caráter descritivo com uma abordagem quantitativa dos dados. Realizada no Hospital Municipal de Imperatriz-HMI A amostra foi composta por (42) Enfermeiro, (140) Técnico de enfermagem e (52) Auxiliar de Enfermagem, sendo esta quantidade uma amostra representativa do total de colaboradores do hospital. A coleta de dados foi realizada através de uma entrevista com um questionário.	sugerem a necessidade de maior conscientização dos profissionais da equipe de enfermagem na utilização dos EPIs, a fim de que a resistência desses enfermeiros e técnicos seja superada e os profissionais possam exercer suas funções tornando-os menos suscetíveis aos riscos à própria saúde.
Santos <i>et al.</i> (2017)	Verificar o uso de equipamento de proteção individual (EPI) por profissionais de Enfermagem em Centros de Material e Esterilização (CME).	Estudo quantitativo, realizado com 50 profissionais em dois hospitais de João Pessoa, Paraíba, por meio da aplicação de um questionário semiestruturado.	Constatou-se que, entre os participantes, 96% são do sexo feminino, 36% têm técnico de Enfermagem e 58% contam mais de 10 anos de experiência. Quanto ao uso de EPI, 74% os utilizam frequentemente, 40% consideram ter pouca qualidade, 50% acham desnecessário e 68% não se adaptam às atividades. Estiveram expostos a risco

^[1] jose20190200146@aluno.faculdade-dospalmares.com.br. Faculdade dos Palmares/ Graduando em Enfermagem

^[2] patricia20190300145@aluno.faculdade-dospalmares.com.br. Faculdade dos Palmares/ Graduando em Enfermagem

^[3] telmacavalcanti@faculdade-dospalmares.com.br. Faculdade dos Palmares/ Docente do curso de Enfermagem

			ocupacional 74% dos profissionais. Participaram de treinamento sobre o tema 66% dos entrevistados e 98% reconheceram a importância da capacitação.
--	--	--	--

DISCUSSÃO

A biossegurança parte a partir do conhecimento do profissional das normas de segurança, do conhecimento dos EPI's, para que se consiga aplicar na prática e trabalhar de forma segura. Brand *et al.*, (2014) realizaram um estudo descritivo com abordagem qualitativa com objetivo de investigar os saberes e práticas da equipe de enfermagem de um setor hospitalar. Alguns órgãos dentro do hospital são essenciais para garantir a biossegurança, tais como: CIPA, CCIH e SESMT que intervêm e educam as equipes através de ações de educação continuada.

Visando a importância da educação continuada, Silva *et al.* (2019) conclui em sua pesquisa que quase 60% da mostra do seu estudo diz não usar epi's em alguns procedimentos de enfermagem por se sentirem seguro com a técnica, e ainda mais relataram a dificuldade da equipe em ações de educação continuada para justamente alerta dos riscos da exposição a saúde do trabalhador, eles concluem a necessidade e importância da educação continuada.

Apesar da disponibilidade de epi's pelos hospitais, alguns fatores são elevados pela equipe de enfermagem, Santos *et al.* (2017) relatou que as principais queixas dos profissionais de enfermagem em relação aos epi's são: desconforto, incômodo, descuido, cansaço físico, sobrecarga de trabalho. Junto dessas condições, muitas vezes falta de estrutura e a falta de educação permanente, culmina em riscos à saúde do profissional de enfermagem.

As normas de biossegurança na saúde é regulamentada pela NR-32, que normatiza práticas e regras de segurança para profissionais de saúde, questões acerca do conhecimento desta NR, foram investigadas por Chagas *et al.* (2013), em seu estudos os autores avaliaram o conhecimento desta NR por meio dos profissionais de enfermagem e observaram que 92% sabiam o que era a NR e também os riscos que os mesmos estavam expostos, demonstrando

^[1] jose20190200146@aluno.faculdade-dospalmares.com.br. Faculdade dos Palmares/ Graduando em Enfermagem

^[2] patricia20190300145@aluno.faculdade-dospalmares.com.br. Faculdade dos Palmares/ Graduando em Enfermagem

^[3] telmacavalcanti@faculdade-dospalmares.com.br. Faculdade dos Palmares/ Docente do curso de Enfermagem

que os profissionais conhecem sim os riscos e os meios de biossegurança.

Investigando o uso dos epi's e as boas práticas de biossegurança, Moura *et al.* (2021) realizaram um estudo por meio de ligação telefônica e indagaram aos profissionais como os mesmos fazem a retirada dos epi's, devido a taxa de contaminação mesmo com o uso dos mesmos. Observam que com a pandemia do COVID-19 os hábitos mudaram, os enfermeiros relataram o cuidado no descarte dos equipamentos e o correto uso dos meios de higienização.

CONCLUSÕES

É necessário salientar a importância que as normas de biossegurança têm sobre a prática profissional, e a importância que a NR-32 tem para garantir a correta aplicabilidade destas normas, de modo a possibilitar um ambiente de trabalho seguro.

Os equipamentos e proteção individual e coletiva são instrumentos essenciais para a prática profissional do enfermeiro, e além deles o conhecimento do correto uso, descarte e a educação continuada são importantes fatores para que se observe o correto desempenho das normas de biossegurança.

Desta forma concluímos que além do conhecimento prévio adquirido por cada profissional é importante o investimento em educação continuada com as equipes para que as mesmas estejam preparadas para o uso dos seus equipamentos, além da cobrança por parte dos profissionais por equipamentos de proteção em bom estado de conservação.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, TM *et al.* Acidentes de trabalho com exposição a material biológico entre os profissionais de Enfermagem. **Revista de Enfermagem Referência**, [S.L.], v. , n. 7, p. 7-14, 31 jul. 2012.

BRAND, Cátia Inácia *et al.* Biosafety in the perspective of nursing staff of Intensive Care Units. **Revista Brasileira de Enfermagem**, [S.L.], v. 67, n. 1, p. 78-84, 2014.

^[1] jose20190200146@aluno.faculdade-dospalmares.com.br. Faculdade dos Palmares/ Graduando em Enfermagem

^[2] patricia20190300145@aluno.faculdade-dospalmares.com.br. Faculdade dos Palmares/ Graduando em Enfermagem

^[3] telmacavalcanti@faculdade-dospalmares.com.br. Faculdade dos Palmares/ Docente do curso de Enfermagem

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Norma Regulamentadora n.4, de 8 de junho de 1978. Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho-SESMT , Quadro II, do Dimensionamento dos SESMT. In: _____Normas Regulamentadoras. Brasília, 1978.p.27.

CHAGAS, Maria Cristina da Silveira *et al.* Risco ocupacional na emergência: uso de equipamentos de proteção individual (EPI) por profissionais de enfermagem. **Revista de enfermagem UFPE online.**, Recife, 7(2):337-44, fev., 2013.

GARCIA, Gracielle Pereira Aires *et al.* Use of personal protective equipment to care for patients with COVID-19: scoping review. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, [S.L.], v. 42, n. , p. 109-115, 2021.

MA, Qing-Xia *et al.* Decontamination of face masks with steam for mask reuse in fighting the pandemic COVID-19: experimental supports. **Journal Of Medical Virology**, [S.L.], v. 92, n. 10, p. 1971-1974, 16 jun. 2020.

Ministério do Trabalho e Emprego.Norma Regulamentador n.32, de 11 de novembro de 2005.Segurança e Saúde no Trabalho em Serviços de Saúde. In:Normas Regulamentadoras. Brasília,2005.p.1

MOURA, Maria Sauanna Sany de *et al.* Knowledge and use of personal protective equipment by nursing professionals during the Covid-19 pandemic. **Revista da Escola de Enfermagem da Usp**, [S.L.], v. 55, p. 11-19, 2021.

MOURA, Maria Sauanna Sany de *et al.* Knowledge and use of personal protective equipment by nursing professionals during the Covid-19 pandemic. **Revista da Escola de Enfermagem da Usp**, [S.L.], v. 55, p. 76-85, 2021.

SANTOS, Iolanda Beserra da Costa *et al.* Equipamentos de proteção individual utilizados por profissionais de enfermagem em centros de material de esterelização . **Rev. SOBECC, SÃO PAULO. JAN./MAR; 22(1): 36-4, 2017.**

^[1] jose20190200146@aluno.faculdade-dospalmares.com.br. Faculdade dos Palmares/ Graduando em Enfermagem

^[2] patricia20190300145@aluno.faculdade-dospalmares.com.br. Faculdade dos Palmares/ Graduando em Enfermagem

^[3] telmacavalcanti@faculdade-dospalmares.com.br. Faculdade dos Palmares/ Docente do curso de Enfermagem

SILVA, Celso Eduardo Dutra *et al.* Utilização de equipamento de proteção individual pela equipe de enfermagem em um hospital público em Imperatriz-MA: Um levantamento estatístico. **Brazilian Journal of Production Engineering**, 5(6),61-85, 2019.

SILVA, Mônica Alice Santos da *et al.* Nursing professionals' biosafety in confronting COVID-19. **Revista Brasileira de Enfermagem**, [S.L.], v. 75, n. 1, p. 14-19, 2022.

SOUSA, Rayhany Kelly de *et al.* EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL NA ASSISTÊNCIA HOSPITALAR DE ENFERMAGEM: revisão de escopo. **Texto & Contexto - Enfermagem**, [S.L.], v. 31, p. 101-106, 2022.

^[1] jose20190200146@aluno.faculdade-dospalmares.com.br. Faculdade dos Palmares/ Graduando em Enfermagem

^[2] patricia20190300145@aluno.faculdade-dospalmares.com.br. Faculdade dos Palmares/ Graduando em Enfermagem

^[3] telmacavalcanti@faculdade-dospalmares.com.br. Faculdade dos Palmares/ Docente do curso de Enfermagem