



IBPEX-Instituto Brasileiro de Pós-Graduação e Extensão

ANDERSON FERRARI DA SILVA CERA

**A IMPORTÂNCIA DO USO ADEQUADO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO
(EPI'S) NO COTIDIANO DA ENFERMAGEM**

**SALVADOR
2013**

ANDERSON FERRARI DA SILVA CERA

**A IMPORTÂNCIA DO USO ADEQUADO DOS EQUIPAMENTOS DE
PROTEÇÃO (EPI'S) NO COTIDIANO DA ENFERMAGEM**

SALVADOR
2013

A IMPORTÂNCIA DO USO ADEQUADO DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO (EPI'S) NO COTIDIANO DA ENFERMAGEM

Anderson Ferrari da Silva ¹
Joelma Aparecida de Lima²

RESUMO

O estudo teve como objetivo geral demonstrar a importância do uso adequado dos equipamentos de proteção individual – EPI's no cotidiano da enfermagem, e como objetivos específicos levantar os principais riscos que os profissionais de enfermagem estão expostos quando não utilizam adequadamente os equipamentos de proteção individual (EPI'S), e identificar fatores que levam os profissionais de enfermagem a não utilizarem os Equipamentos de proteção individual (EPI'S) em suas práticas diárias. A Metodologia utilizada a revisão bibliográfica. Conclui-se que é necessário que haja por parte do profissional de saúde conscientização da importância da utilização adequada ao uso dos EPI'S para redução de acidentes e conseqüente contaminação tanto para si próprio quanto para os pacientes, garantindo qualidade na assistência, desta forma, faz-se necessário o conhecimento de fatores determinantes das situações de risco e implementar efetivas medidas preventivas.

Palavra-chave: Risco, Proteção, Enfermagem e Equipamento de Proteção Individual

ABSTRACT

The study aimed to demonstrate the importance of proper use of personal protective equipment - PPE in everyday nursing and specific objectives to raise the main risks that nurses are exposed when they use adequately protective equipment (PPE'S), and to identify factors leading nursing professionals not to use the personal Protective Equipment (PPE'S) in their daily practices. The Methodology used the literature review. We conclude that there needs to be a part of the health professional awareness of the importance of using proper use of PPE'S to reduce accidents and consequent contamination both for himself and for patients, ensuring quality of care in this way, it if necessary the knowledge of determinants of risk situations and implement effective preventive measures.

Keyword: Risk, Protection, Nursing and personal protective equipment.

¹Aluno do Curso de Pós-Graduação em Enfermagem do Trabalho da IBPEX-Instituto Brasileiro de Pós-Graduação e Extensão

INTRODUÇÃO

Nos tempos primitivos o homem acreditava que as doenças tinham origem sobrenatural. Alguns povos achavam que as doenças eram sinal de desobediência ao mandamento divino, outros entendiam que as doenças eram espalhadas pelo toque. Mas graças à curiosidade e a persistência de muitos estudiosos que descobriram medidas simples, mas de grande importância na prática diária como limpeza, higiene e o uso de luvas cirúrgicas, houve redução na incidência de infecções contribuindo para o avanço da história da biossegurança. (FIOCRUZ, 2012).

Atualmente, as normas consoantes à biossegurança são motivos de preocupação, tanto por parte da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH) quanto pelos Serviços de Medicina Ocupacional. A utilização de precauções básicas auxilia os profissionais nas condutas técnicas adequadas à prestação dos serviços, através do uso correto de equipamento de proteção individual. (VALLE, 2008).

O conceito de biossegurança vem sendo cada vez mais difundido e valorizado, pois se refere à ampliação do conhecimento, técnicas e equipamentos, e a utilização de práticas consideradas padrão para diminuição de acidentes.

A observação dos equipamentos de proteção individual (EPI'S), sejam individuais ou coletivos, tem grande importância nas inspeções de segurança. A eficiência desses equipamentos é comprovada pela experiência, que devem ser utilizados na impossibilidade de minimizar ou eliminar os riscos do ambiente, e usadas adequadamente, diminuirá a incidência de acidentes e assim, preservada a saúde do profissional de enfermagem. (SCHEIDT, 2006).

Dependendo da gravidade, além da própria lesão corporal ou perturbação funcional, os acidentes podem causar perda, redução permanente ou temporária da capacidade para o exercício da profissão. Fazendo necessário que o enfermeiro coordene, supervisione e oriente quanto à utilização dos EPI'S, favorecendo a qualidade do serviço através da educação continuada. (CORREA et all, 2007).

No atendimento ao paciente, muitas vezes é impossível identificar com segurança e rapidez o seu estado de portador e as probabilidades de

transmissão, fato que evidencia que no momento da assistência, qualquer pessoa deve ser vista como potencialmente infectada, o que demanda adoção de medidas especiais para a proteção dos trabalhadores da saúde. Assim, a utilização dos equipamentos de proteção individual e coletiva no trabalho em saúde é condição fundamental para a segurança dos trabalhadores, qualquer que seja a área de atuação. (GIR et al, 2004).

No Brasil, segundo recomendação do Ministério do Trabalho e Emprego, os empregadores são obrigados a fornecer os EPI adequados à minimização dos riscos aos quais os profissionais estão expostos, bem como realizar, no momento da admissão e periodicamente, programas de treinamento dos profissionais quanto à correta utilização desses equipamentos. A adequação dos EPI'S deve levar em consideração, não somente a eficiência necessária para o controle do risco de exposição, mas, também, o conforto oferecido. (CARVALHO, 2010)

O estudo teve como objetivo geral demonstrar a importância do uso adequado dos equipamentos de proteção individual – EPI's no cotidiano da enfermagem, e como objetivos específicos levantar os principais riscos que os profissionais de enfermagem estão expostos quando não utilizam adequadamente os equipamentos de proteção individual (EPI'S), e identificar fatores que levam os profissionais de enfermagem a não utilizarem os Equipamentos de proteção individual (EPI'S) em suas práticas diárias.

A relevância deste estudo encontra-se no fato que ao longo do tempo, a adoção das medidas de biossegurança nas atividades profissionais tem sido um desafio para a enfermagem, devido a não ou baixa adesão do uso dos EPI'S que contribuem para o crescente aumento do número de acidentes ocupacionais. Segundo a Agência Nacional de Vigilância Sanitária o grande problema da falha na biossegurança está no comportamento e nas práticas cotidianas dos profissionais. (ANVISA, 2012).

REFERENCIAL TEORICO

A infecção hospitalar, tanto no Brasil como nos outros países do mundo, representa importante problema de saúde pública. Desde 1995 pesquisas mostram que o problema da infecção hospitalar já era considerado grave, uma

vez que o índice de infecção hospitalar (IH) encontrado nos hospitais brasileiros foi de 15,5%, correspondendo a 1,18 episódios de infecção por paciente internado com IH. Além disso, consideram-se mais um agravante que preocupa a saúde pública com o fato de possuir a maior taxa 18,4% de prevalência de IH no país. (VALE et al, 2008).

A década de 80 foi muito importante para o desenvolvimento do controle da infecção hospitalar no Brasil. Começou a ocorrer uma conscientização dos profissionais de saúde a respeito do tema comissão de controle de infecção hospitalar CCIH. Em junho de 1983 o Ministério da Saúde publicou a Portaria 196, primeiro documento normativo oficial. Em 1997 aprova a Lei 9431, tornando obrigatória a presença da CCIH e do Programa de controle de infecção hospitalar independente do porte e da estrutura do hospital. Vale destacar que a presença do enfermeiro como membro das CCIH é fundamental, pois a sua assistência implica em um contato mais freqüente com o paciente. (PEREIRA et al, 2006).

Cabe então ressaltar o conceito de Infecção Hospitalar, segundo a Portaria Nº. 2616/98 do Ministério da Saúde:

“Como sendo aquela adquirida após admissão do paciente e que se manifesta durante a internação ou após a alta, quando puder ser relacionada com a internação ou procedimentos hospitalares. São também convencionadas infecções hospitalares aquelas manifestadas antes de 72 horas da internação quando associadas a procedimentos diagnósticos e/ou terapêuticos, realizados durante este período”. (BRASIL, 2012).

O ambiente hospitalar envolve a exposição dos profissionais de saúde e demais trabalhadores a uma diversidade de riscos, especialmente os biológicos. As doenças infectocontagiosas se destacam como as principais fontes de transmissão de microrganismos para pacientes e profissionais. O que torna um agravante para o aumento da morbimortalidade por infecção hospitalar. Outra importante fonte de contaminação refere-se ao contato direto com fluidos corpóreos durante a realização de procedimentos invasivos ou através da manipulação de artigos, roupas, lixo e até mesmo as superfícies contaminadas, sem que medidas de proteção adequadas sejam utilizadas. (SCHEIDT et al, 2006).

Daí a importância da biossegurança que, aplicada aos hospitais, e adotadas pelos profissionais de saúde, corresponde às normas e procedimentos seguros e adequados à manutenção da saúde dos pacientes, dos profissionais e dos visitantes. (SCHEIDT et all, 2006).

"A biossegurança consiste, portanto, no conjunto de ações voltadas para a prevenção, minimização ou eliminação de riscos inerentes às atividades de pesquisa, produção, ensino, desenvolvimento tecnológico e prestação de serviço que possam comprometer a saúde do homem, dos animais, do meio ambiente ou a qualidade dos trabalhadores". (HINRICHSEN, 2004).

Os riscos ocupacionais a que a equipe de enfermagem se expõe relacionam-se, em maior número, ao cuidado direto aos pacientes (presença de secreções, fluidos corporais por incisões, sondagens e cateteres), à dependência de cuidados por parte dos pacientes, ao elevado número de procedimentos e de intervenções terapêuticas que necessitam de uso de materiais perfurocortantes e de equipamentos, aumentando possibilidade do profissional adquirir infecções e doenças não confirmadas. Os riscos a que os profissionais estão sujeitos estão relacionados com os riscos dos pacientes que atendem. (NISHIDE et all, 2004).

Por estes motivos é necessário ressaltar a relevância da atenção que deve ser dada às questões de biossegurança no âmbito hospitalar, a fim de reduzir o risco do profissional de enfermagem a adquirir alguma patologia durante a prestação da assistência, além de garantir maior segurança no cuidado ao paciente.

Entende-se acidente de trabalho como um acontecimento repentino entre pessoas e/ou pessoas e objetos, que pode causar lesões corporais ou perturbação funcional que cause morte ou redução temporária ou permanente da capacidade para o trabalho e que se diferencia de doença ocupacional, que é insidiosa adquirida em longo prazo de tempo. (ALVES, 2009).

A adesão ao uso dos EPI's traz consigo benefícios à saúde do trabalhador e aos empregadores sendo eles: maior produtividade, diminuição do número de licenças – saúde e redução dos gastos hospitalares com equipamentos e materiais. Lembrando que o uso dos EPI's deve ser adequado às necessidades do procedimento avaliando o conforto, o tamanho do equipamento e o tipo de risco envolvido para não resultar em despesas para a instituição e comprometer a execução do procedimento. (BALSAMO, 2009.)

Em contra partida a não adesão aos equipamentos, pode resultar em danos graves a saúde, afetando as relações psicossociais, familiares e de trabalho, contribuindo para que os acidentes de trabalho continuem ocorrendo, causando prejuízos irreparáveis.

De acordo com a Norma Regulamentadora – NR 6 Considera-se Equipamento de Proteção Individual (EPI): Todo dispositivo ou produto, de uso individual utilizado pelo trabalhador, destinado à proteção de riscos suscetíveis de ameaçar a segurança e a saúde no trabalho. Este equipamento deve ser aprovado por órgão competente do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) e é de fornecimento gratuito pelos empregadores e de uso obrigatório pelos empregados. (BRASIL, 2007. VASCONCELOS et all, 2008).

Fabricante e importador, empregado e empregador têm obrigações com relação a seu uso, minimizando riscos ocupacionais, e prevenindo infecções cruzadas.

Neste sentido, vale ressaltar que, gradativamente, a Legislação vem contemplando um conjunto de dispositivos que ultrapassam a mera preocupação com a prevenção e o tratamento dos acidentes de trabalho e doenças ocupacionais, considerando aspectos da saúde relacionados à saúde do trabalhador e clientes, na tentativa de dar subsídios para que tenham ambiente seguro que não comprometam sua saúde. (PINHEIRO et all, 2008).

Os equipamentos padrões que fazem parte da prática profissional de enfermagem são indicados para higiene e proteção da equipe de saúde, durante o atendimento ao pacientes, pode ser assim descritos:

“Máscara para proteção respiratória; óculos para amparar os olhos contra impactos, radiações e substâncias; luvas para proteger contra riscos biológicos e físicos; avental ou capote descartável e gorro para evitar aspersão de partículas dos cabelos e do couro cabeludo no campo de atendimento. Todos esses EPI’s são utilizados para prevenir o usuário de adquirir doenças em virtude do contato profissional – paciente e contra riscos de acidentes de trabalho visando à conservação da sua própria saúde”. (PEREIRA et all, 2005).

Quanto aos profissionais da saúde, a equipe de enfermagem é uma das principais categorias sujeitas à exposição com material biológico. Isto se relaciona com o fato de ser o maior grupo nos serviços de saúde e ter mais contato direto na assistência aos clientes, e também com o tipo e a frequência de procedimentos realizados. O profissional de enfermagem durante o cuidado

não deve esquecer-se de adotar precauções adequadas durante os procedimentos realizados a fim de evitar acidentes que possam contaminar tanto o profissional quanto ao cliente. (PINHEIRO et all, 2008).

Com relativa frequência, o profissional que trabalha em uma instituição hospitalar entra na rotina em suas atividades a tal ponto que, sem se dar conta, vai aumentando sua confiança em relação a áreas, materiais ou pessoas que afluem ao hospital, e facilmente omitem procedimentos elementares como a lavagem das mãos e o uso de luvas, por exemplo. (LONDONO et all, 2003).

Contribuindo assim para o aumento da incidência de doenças ocasionadas por infecções cruzadas e tornando prevalente no âmbito hospitalar, havendo deste modo, necessidade de conscientização dos profissionais de saúde à adesão ao uso adequado dos EPI'S.

A relevância do uso dos EPI'S para enfermagem é de suma importância por ser o profissional da área que mais tempo permanecem com os pacientes, realizando a maioria dos procedimentos, muitos deles invasivos. Configurando em maior risco para o acontecimento de acidentes e gerando maior custo para instituição. (VALLE et all, 2008).

Os acidentes para os trabalhadores da saúde é um assunto muito discutido nas últimas décadas, principalmente com enfoque na soroconversão para vírus da imunodeficiência humana, vírus da hepatite B e vírus da hepatite C. Entretanto, os registros dos acidentes com material biológico ocorridos nas unidades de saúde não retratam a real situação.

Desta forma, pode-se inferir que a equipe de enfermagem está contribuindo para a contaminação e conseqüente aumento do índice de doenças infectocontagiosas, principalmente hepatite B, já que o profissional tem maior precaução com pacientes com diagnóstico prévio de HIV, esquecendo-se de doenças de igual importância.

No ambiente de trabalho, o risco ocupacional pode ou estar oculto por ignorância, falta de conhecimento ou de informação, situação em que o trabalhador sequer suspeite de sua existência. Pode também se encontrar latente, situação em que o risco só se manifesta e causa danos em situação de emergência ou condições de estresse; o trabalhador sabe que está correndo risco, mas as condições de trabalho o forçam a isso; também o risco pode ser real conhecido de todos, mas sem possibilidade de controle, quer por

inexistência de solução para tal, quer pelos altos custos exigidos ou ainda, por falta de vontade política. (REZENDE, 2003).

Neste contexto, é necessário que o enfermeiro conheça o processo de trabalho e os riscos potenciais em que se encontra inserido, para, assim, garantir sua segurança e de toda a equipe durante o atendimento. Para isso é importante que o profissional participe de programas de educação continuada para dá seguimento ao processo de conscientização. (MAFRA et all, 2008).

A expressiva vulnerabilidade da equipe de enfermagem, a exposição aos acidentes pode ser explicada por ser este contingente mais numeroso da força de trabalho em saúde, constituindo a maior representatividade de pessoal dentro do hospital. No desempenho de suas atividades impõem-se rotinas como: elevada carga horária semanal, número reduzido de pessoal para cumprir suas funções, contato com substâncias, compostos ou produtos químicos em geral. Além do risco biológico permanente, somam-se ainda esforço físico, levantamento e transporte manual de peso, materiais inadequados ou defeituosos, postura inadequada, trabalho noturno, iluminação deficiente e situações causadoras de estresse psíquico, fazendo parte de um grupo que enfrenta desgaste dos mais variados, em decorrência de sua condição de trabalho. (TALHAFERRO, 2008).

Estudos mostram que a autoconfiança, o descuido e a pressa são fatores que contribuem para a omissão e negligência da equipe ao uso dos EPI'S. Supõe-se que, pelo fato de considerar que possui domínio da técnica, o trabalhador dispense os equipamentos de proteção, desconsiderando sua vulnerabilidade e expondo-se aos riscos ocupacionais. Os profissionais acreditam, ainda, que alguns equipamentos atrapalham o desenvolvimento das técnicas, considerando-os desconfortáveis e dificultando adesão ao uso. Vale ressaltar, que muito mais do que incentivar, deve-se oferecer EPI'S adequados ao tamanho e a estrutura anatômica de quem usa. (GALLAS et all, 2010).

Um dado importante que pode ter influência sobre a adesão dos trabalhadores aos EPI'S refere-se à disponibilização dos mesmos no ambiente de trabalho. De acordo com a NR 32 os equipamentos de proteção individual necessários para a realização das atividades são fornecidos pela instituição, devem estar disponíveis em lugares estratégicos, em números suficientes e ao alcance do profissional. (BRASIL, 2007. GALLAS et all, 2010).

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de revisão bibliográfica que foi realizado no período de março a junho de 2012, nas seguintes bases de dados Revista Brasileira de Enfermagem (REBEn), Scientific Electronic Library Online (SIELO) e Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS). Abordando publicações entre os anos de 2000 a 2012 por intermédio de buscas sistemáticas, Para tanto o emprego das palavras chaves inclui combinações dos seguintes termos: *risco, proteção, enfermagem e EPI*. de saúde, e não voltados para a enfermagem, e publicações anteriores ao ano 2000, devido à falta de revisão atual com novos conceitos e avanços tecnológicos. Na análise dos artigos, adotou-se os procedimentos: leitura, releitura e discussão, o critério para escolha dos artigos estudados refere-se ao fato de que estes concentram publicações em enfermagem, na dinâmica do cuidado ao paciente, com ênfase no uso adequado dos EPI'S, e as conseqüências acometidas aos profissionais e aos pacientes com o uso inadequado.

Como critério para exclusão, os artigos com análise em proteção de riscos focados para a as demais categorias

RESULTADOS

Com base nas pesquisas bibliográficas verificou-se os seguintes resultados: BALSAMO, 2009) concordam que os empregadores têm a responsabilidade de disponibilizar os equipamentos de proteção individual para os empregados e, estes têm o dever de utilizá-los para minimizar os acidentes e as infecções cruzada, favorecendo a qualidade do serviço.

(PINHEIRO et all, 2008; VALLE et all, 2008 e TALHAFERRO, 2008) relatam que a equipe de enfermagem está mais vulnerável a ocorrência de

acidentes por estes serem o maior contingente no âmbito hospitalar por terem maior contato com pacientes realizando procedimentos muitas vezes invasivos.

(GALLAS et al, 2010), defende a idéia de que a autoconfiança , o descuido e a pressa são fatores que contribuem para a omissão e negligência dos acidentes ocupacionais enquanto (REZENDE, 2003) acredita que estes riscos podem ser ocasionados por ignorância, falta de conhecimento ou de informação , (MAFRA et al, 2008), acrescenta que os riscos potenciais podem ser evitados através de educação continuada.

Percebe-se que é pequena a adesão aos equipamentos de segurança e, é grande a necessidade de intervenções como supervisão, orientação entre outros mecanismos que sirvam de reflexão para os profissionais de enfermagem e ajudem a conscientizarem da importância do uso adequado dos EPI'S, para garantir uma assistência de qualidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

É possível perceber que apesar do conhecimento por parte dos trabalhadores de enfermagem quanto à importância da utilização das precauções padrão no momento de cuidar do outro, a adoção dos equipamentos não ocorre regularmente, e como consequência amplia o número de acidentes de trabalho.

Os EPIS são utilizados para minimizar a exposição a riscos ocupacionais, sendo que a não utilização ou utilização inadequada pode representar danos à saúde, os acidentes ocorrem por falta de atenção, em situação de emergência, por acreditarem que alguns equipamentos atrapalham o desenvolvimento da técnica, por negligência ou indisponibilidade na instituição. Entre as consequências da baixa adesão às precauções se destaca o aumento de contaminação resultando em complicações reversíveis e até irreversíveis. Verifica-se, portanto, que empregadores e empregados descumprem a legislação vigente, colocando em risco a saúde tanto do trabalhador quanto do paciente.

A relevância da utilização dos Equipamentos de Proteção Individual EPI'S no cotidiano da equipe de enfermagem durante a prática do cuidar, por serem os profissionais que passam a maior parte do tempo com o paciente. Além disso, são os responsáveis pela execução de procedimentos, os quais incluem, perfuro cortantes e contato com material biológico, a exemplo fluidos corporais e sangue.

Considerando que o enfermeiro como educador e gestor da equipe de enfermagem tem como dever orientar e coordenar toda a sua equipe, adotando mudanças que evitem exposições ocupacionais em suas práticas diárias. Deve ser ressaltada a necessidade de adoção de medidas voltadas para a educação permanente da equipe de enfermagem no que se referem às normas de biossegurança, com o objetivo que todos compreendam a importância da implementação destas medidas no ambiente hospitalar.

Sendo assim é necessário que haja por parte do profissional de saúde conscientização da importância da utilização adequada ao uso dos EPI'S para redução de acidentes e conseqüente contaminação tanto para si próprio quanto para os pacientes, garantindo qualidade na assistência, desta forma, faz-se necessário o conhecimento de fatores determinantes das situações de risco e implementar efetivas medidas preventivas.

As medidas tomadas no contexto da biossegurança aliada ao conhecimento, ética e responsabilidade, certamente irão garantir melhor qualidade de vida para os profissionais de saúde, segurança no ambiente de trabalho e proporcionar melhor qualidade na assistência prestada ao paciente.

REFERÊNCIAS

ALVES, Sandra de Moraes; PASSOS, Joanir Pereira; TOCANTINS, Florence. **Acidentes com perfurocortantes em trabalhadores de enfermagem: uma questão de biossegurança**. Rev. de enfermagem, UERJ, Rio de Janeiro, 2009.

BALSAMO, Ana Cristina; FELLI, Vanda Elisa Andres. **Estudo sobre os acidentes de trabalho com exposição aos líquidos corporais humanos em**

trabalhadores da área de saúde de um hospital universitário. Rev. Latino americana de Enfermagem. Ribeirão Preto, 2006.

BRASIL, Ministério do trabalho. **NR-32: Segurança e saúde no trabalho em serviços de saúde. Segurança e medicina do trabalho.** São Paulo 2007.

_____. Ministério da Saúde Fundação Osvaldo Cruz – FIOCRUZ. **História da biossegurança.** Rio de Janeiro: FIOCRUZ 2012.

_____. Ministério da saúde. **Agencia Nacional de vigilância sanitária. Biossegurança.** Rev. Saúde pública 2005.

_____. Ministério da Saúde. Portaria nº 2616, de 12 de maio de 1998. **Estabelece diretrizes e normas para a prevenção e controle das infecções hospitalares.** Brasília (DF) 1998.

_____.Ministério do trabalho. **NR-6: Equipamento de proteção individual – EPI.** Segurança e medicina do trabalho. São Paulo 2007

CARVALHO, Juliana Ferreira; CHAVES, Luciele Dias. **Supervisão de enfermagem no uso de equipamento de proteção individual em um hospital geral.** Rev. Enfermagem, Ribeirão Preto – São Paulo 2010.

CORREA, Chistina Feitoza; DONATO, Marilurde. **Biossegurança em uma unidade de terapia intensiva - a percepção da equipe de enfermagem,** Revista de enfermagem. Rio de Janeiro 2007.

GALLAS, Samanta Rauber; FONTANA, Rosana Teresinha. **Biossegurança e a enfermagem nos cuidados clínicos: Contribuições para a saúde do trabalhador.** Rev. Brasileira de enfermagem. Vol. 63. Brasília 2010.

GIR, Elucir. TAKAHASHI; Renata Ferreira. et all. **Biossegurança em DST/AIDS: condicionantes da adesão do trabalhador de enfermagem às precauções.** Rev. Esc. Enfermagem USP 2004.

HINRICHSEN, Silvia Lemos. **Biossegurança e controle de infecção, riscos sanitários e hospitalares.** Rio de Janeiro: MEDSI, 2004. p. (38-48).

LONDONO, M; MORERA, G. **Administração hospitalar.** Rio de Janeiro (RJ): Guanabara-koogan; 2003.

MAFRA, Deise Aparecida Lopes. et, all. **Percepção dos enfermeiros sobre a importância do uso dos equipamentos de proteção individual para riscos biológica em um serviço de atendimento móvel de urgência.** O mundo da saúde. São Paulo, 2008.

NISHIDE, Vera Médice; BENATTI, Maria Cecília Cardoso. **Elaboração e Implantação do mapa de riscos ambientais para prevenção de acidentes de Trabalho em uma unidade de terapia intensiva.** Rev. Esc. Enferm USP, São Paulo. 2004.

PEREIRA, Milca Severino; SOUZA, Adenícia Silva. TIPPLE, Anaclara C. Ferreira Veiga. PRADO, Marinésia Aparecida. **A infecção hospitalar e suas implicações para a enfermagem.** Goiania Goiás, 2005.

PINHEIRO, Joseane; GOLLER, Regina Célia. **Hepatite B: conhecimento e medidas de biossegurança e a saúde do trabalhador de enfermagem.** Rev Enfermagem, 2008.

REZENDE, M. P. **Agravos à saúde de Auxiliares de Enfermagem resultantes da exposição ocupacional aos Riscos Físicos.** Ribeirão Preto, 2003.

SCHEIDT, Kátia Liberato Sales. ROSA, Leda Regina Soares. et all. **As ações de biossegurança implantadas pelas comissões de controle de infecções hospitalares R. Enferm. UERJ,** Rio de Janeiro, 2006.

SCHEIDT, KL. ROSA, LRS. **As ações de biossegurança implementadas pelas comissões de controle de infecções hospitalares.** Rev. Enfermagem UERJ. 2006.

TALHAFERRO, Belista; BARBOSA, Denise. OLIVEIRA, Andrea. **Adesão ao uso dos equipamentos de proteção individual pela enfermagem.** Rev. Ciencia Medica. Campinas, 2008.

VALLE, Andréia Rodrigues; FEITOSA, Mageany Barbosa. Artigo: **Representações sociais da biossegurança por profissionais de enfermagem de um serviço de emergência.** Escola Anna Nery. Rev. Enfermagem 2008.

VASCONCELOS, B. Moraes; REIS, Ana Luiza; VIEIRA, Márcia. Uso de equipamentos de proteção individual pela equipe de enfermagem de um hospital do município de Coronel Fabriciano. Rev. de enfermagem. Minas Gerais, 2008.