

1 INTRODUÇÃO

As Infecções Hospitalares (IHs) são as mais habituais e importantes complicações ocorridas em clientes internados em ambiente hospitalar. No Brasil, estima-se que 5% a 15% dos pacientes internados contraem alguma infecção hospitalar que aumenta, em média, 5 a 10 dias ao período de internação. Além de aumentar o custo da unidade com procedimentos, exames e medicamentos (MACHADO, 2001).

São formas de prevenir e controlar a infecção hospitalar: a lavagem das mãos de forma correta, antes e após lidar com o paciente, realizar procedimentos invasivos com o uso de técnicas assépticas, usar luvas, máscaras, aventais, óculos, entre outros, sempre que necessário; realizar a administração de antibióticos sempre na hora prescrita, com uso adequado, para que não haja resistência bacteriana.

A equipe de enfermagem por passar maior tempo ao lado do cliente e realizar a maioria dos procedimentos é um grande responsável pelo controle da infecção hospitalar, apesar de que toda a equipe de profissionais de saúde tem sua parcela de responsabilidade. Cabe ao enfermeiro realizar palestras, cursos, com informações necessárias e atualizadas, em busca da conscientização de todos.

A escolha do tema desse estudo se fez durante a realização de estágio na área hospitalar, onde foi verificada a falta de adesão dos profissionais de saúde na prevenção da infecção hospitalar. Pensar sobre esse tema enfatiza a importância da educação de forma contínua que deve buscar a conscientização de todos os profissionais da área de saúde. Tem como justificativa esse tema a necessidade de ampliar o conhecimento dos leitores, para se evitar danos a saúde do paciente e do profissional atuante.

É importante refletir sobre algumas questões, tais como: o que é a infecção hospitalar? Quais são suas causas, fatores de risco e medidas de prevenção? Em que a lavagem das mãos, uso de equipamentos de proteção individual e uso racional de antibióticos pode ajudar na prevenção das infecções hospitalares? Em que os profissionais de enfermagem podem contribuir em relação a prevenção da infecção hospitalar?

O trabalho teve como objetivo enfatizar a prevenção, o controle e o comportamento da enfermagem diante da infecção hospitalar e foi realizado através de revisão bibliográfica, de forma quantitativa e descritiva, com base em artigos, livros, revistas, dissertações e sites da web.

Foi realizado através de revisão bibliográfica, de forma qualitativa e descritiva, com base em artigos, livros, revistas, teses e sites da web. Está estruturado em três capítulos, apresentados após a introdução. O primeiro capítulo conceitua, contextualiza a história e mostra os fatores de risco para a infecção hospitalar. O segundo evidencia como prevenir e controlar a infecção hospitalar, através da lavagem das mãos, uso de equipamentos de proteção individual e uso controlado da antibioticoterapia. O terceiro capítulo demonstra a atuação da enfermagem no controle da infecção hospitalar e as dificuldades enfrentadas nesse processo. Em seguida, são demonstradas as considerações finais do estudo.

A formação acadêmica da enfermagem é voltada para ações de promoção, recuperação ou restabelecimento da saúde do indivíduo. Compete ao enfermeiro supervisionar, organizar, planejar e executar medidas que possam contribuir para o controle de infecções decorrentes da hospitalização (SANTOS; HOYASHI; RODRIGUES, 2010).

2 INFECÇÃO HOSPITALAR

As infecções hospitalares se transformaram num grande problema de saúde pública, que pode levar a óbitos ou graves seqüelas ao paciente, com prejuízos à sociedade e aos gestores, de ordem ética, social e jurídica.

A infecção hospitalar é uma das grandes preocupações sobre saúde no Brasil, que eleva seus índices tanto em incidência quanto em complexidade, provocando conseqüências sociais e econômicas (POVEDA; GALVÃO; HAYASHIDA, 2003).

“São grandes os transtornos para a saúde pública, a instituição e os pacientes nela internados devido à significativa letalidade, sendo responsável direta ou indiretamente por elevação das taxas de morbidade e mortalidade”. (BRASIL, 2004, p. 475).

A IH ou nosocomial, ou infecção adquirida no âmbito hospitalar na internação ou na alta do cliente é um dos grandes problemas na área de saúde causado muitas vezes por procedimentos invasivos (ROSSI, 2008).

Segundo a portaria nº 2.616 de 12 de maio de 1998 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) a infecção hospitalar “é aquela adquirida após a admissão do paciente e que se manifeste durante a internação ou após a alta, quando puder ser relacionada com a internação ou procedimentos hospitalares”.

É importante salientar que na IH, o hospedeiro é o elo mais importante da cadeia epidemiológica, pois alberga os principais microorganismos que na maioria dos casos desencadeiam processos infecciosos. Sendo uma minoria de pessoas expostas a um microorganismo com potencial patogênico desenvolve infecção, principalmente quando consideramos a microbiota resistente em nossos tecidos, e, que as doenças infecciosas dependem tanto da resposta do hospedeiro quanto das características específicas dos microorganismos. É ocasionada por um desequilíbrio entre a microbiota normal e os mecanismos de defesa do hospedeiro, devido à patologia de base do cliente, procedimentos invasivos e uso de antibióticos, podendo ter como fatores de risco: queimados, acloridria gástrica, desnutrição, deficiências imunológicas, bem como o uso de alguns medicamentos e os extremos de idade (PEREIRA et al., 2005).

A IH por bactéria Multi-R (multiresistente), ocasiona ao paciente pior prognóstico, hospitalização prolongada, aumento de administração de drogas, entre outras ocorrências. Portanto, todos os esforços para evitar a disseminação dessas bactérias se tornam importantes, como as precauções de contato ao atender pacientes portadores de tais bactérias (SILVA; FONSECA, 2006).

Segundo a ANVISA, para que haja controle da IH em unidades de saúde, é imprescindível:

- 1) treinamento adequado, com ênfase especial à lavagem/higienização das mãos;
- 2) área física adequada;
- 3) pias em número suficiente;
- 4) racionalização na utilização de antimicrobianos e de procedimentos invasivos;
- 5) reconhecimento prévio de contato com doenças infecto-contagiosas;
- 6) medidas adequadas de isolamento, com leitos e quartos/enfermarias disponíveis para esta finalidade;
- 7) internação criteriosa;
- 8) atenção e supervisão em relação às visitas de familiares (BRASIL, 2005).

Com o aumento da tecnologia para pesquisas, estudos, equipamentos de proteção individual (EPIs), medicamentos e materiais, há um maior controle e prevenção da IH (SANTOS, 2008).

2.1 Breve histórico da infecção hospitalar

Os primeiros avanços no combate às infecções nosocomiais aconteceram paralelamente ao estabelecimento de princípios elementares de assistência e normas de higiene, resultados do trabalho pioneiro de Florence Nightingale a precursora da enfermagem no século XIX (BRASIL, 2005).

As Infecções Hospitalares existem desde que surgiram os hospitais no século XIX. O aumento das epidemias, que acometiam a população com menores condições socioeconômicas, com pouca higiene e saneamento, foram fatores decisivos para a elevação da incidência de infecções (MOURA et al., 2008).

Através do surto de infecções em 1983, foi instituído em unidades de saúde, de forma obrigatória, as Comissões de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH) com

o objetivo de prevenir e controlar a infecção hospitalar. Foi instituída a Portaria do Ministério da Saúde (MS) 196, de 24 de junho de 1983, determinando a todos os hospitais brasileiros a constituição de uma Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (BRASIL, 2001).

A partir de 1985, com a morte do ex-presidente brasileiro Tancredo Neves por IH, houve grande repercussão na mídia, sensibilizando a população em geral e profissionais de saúde. A partir dessa repercussão foi realizado o Curso de Introdução ao Controle de Infecção Hospitalar e também criado um Manual de Controle. Em 6 de abril de 1988, a Portaria nº 232 criou o Programa Nacional de Controle de IH (PNCIH), que em 1990, transformou-se em Divisão Nacional de Controle de Infecção Hospitalar, por meio da Portaria nº 666, de 17 de maio de 1990 (BRASIL, 2004).

Em 27 de agosto de 1992, a Portaria 196 foi substituída pela Portaria 930, do Ministério da Saúde, que criava o Serviço de Controle de Infecção Hospitalar (SCIH), e a lei Federal 9.431 de 6 de janeiro de 1997, que obrigava a todas as instituições a terem o SCHI. A última portaria publicada pelo Ministério da Saúde foi a de nº 2.616, de 12 de maio de 1998, que descreve o controle de IH e a obrigatoriedade de um Programa de Controle de Infecções Hospitalares em todos os estabelecimentos de saúde do País (BRASIL, 2004).

Foi decretado em 15 de maio de 1999 o Dia Nacional do Controle de Infecção Hospitalar, para maior conscientização dos profissionais de saúde. Atualmente o órgão fiscalizador que dita normas para o controle é a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Em 4 de junho de 2003, por meio da Portaria nº 385, a Unidade de Controle de Infecção em Serviços de Saúde assume nova dimensão política, passando a ser intitulada como Gerência de Investigação e Prevenção das Infecções e dos Eventos Adversos (GIPEA), se associava a vigilância sanitária dos serviços de saúde com o objetivo de fortalecer tanto o programa quanto o Sistema Nacional de Vigilância Sanitária (BRASIL, 2004).

Com o passar dos anos o controle da IH evoluiu, com o enfoque não só na área hospitalar, mas em todos os estabelecimentos de saúde que podem ter risco de aparecer infecções.

2.2 Aspectos epidemiológicos da infecção hospitalar

De acordo com Nascimento (2010) no Brasil o percentual de prevalência de IH é de 13% a 15% nas unidades de saúde, atinge cerca de 14% das internações hospitalares, onde comparado com MACHADO (2001) os índices de IH prevalecem.

A frequência das IH varia com as características do paciente, consideradas como determinantes na susceptibilidade às infecções. Contribui também para este fato as características do hospital, os serviços oferecidos, o tipo de cliente, ou seja, a gravidade e complexidade dos pacientes, e o sistema de vigilância epidemiológica e programas de controle de infecções hospitalares adotados pela instituição de saúde. Para compreender melhor o comportamento das infecções hospitalares e elaborar as medidas de controle e prevenção pertinentes é preciso conhecer quais os fatores de risco envolvidos no desenvolvimento dessas infecções.

2.3 Fatores de Risco para Infecção Hospitalar

O tempo de internação além de aumentar o risco do estabelecimento de infecção, tem-se também a ameaça constante de disseminação de bactérias multi resistentes e a administração descontrolada de medicamentos o que as torna mais resistentes (BRASIL, 2004).

Ainda são fatores para aumentar a contaminação do ambiente:

- Mãos dos profissionais de saúde em contato com as superfícies;
- Ausência da utilização de técnicas básicas pelos profissionais de saúde;
- Manutenção de superfícies úmidas ou molhadas;
- Manutenção de superfícies empoeiradas;
- Condições precárias de revestimentos;
- Manutenção de matéria orgânica (BRASIL, 2010).

Diversos microorganismos como bactérias, fungos e vírus podem causar a IH, mas a bactéria oportunista predomina, pois pode causar infecção em clientes

imunodeprimidos. Os patógenos que frequentemente causam IH são os descritos no quadro abaixo:

Patógenos	Sítios comuns de isolamento dos patógenos
Bactéria Gram Negativas	
<i>Escherichia coli</i>	Trato urinário, feridas cirúrgicas e sangue
<i>Pseudomonas SP</i>	Trato urinário, trato respiratório e queimaduras
<i>Klebsiella SP</i>	Trato urinário, trato respiratório e feridas cirúrgicas
<i>Proteus SP</i>	Trato urinário e feridas cirúrgicas
<i>Enterobacter SP</i>	Trato urinário, trato respiratório e feridas cirúrgicas
<i>Serratia SP</i>	Trato urinário, trato respiratório e feridas cirúrgicas
Bactéria Gram Positivas	
<i>Streptococcus SP</i>	Trato urinário, trato respiratório e feridas cirúrgicas
<i>Staphylococcus aureus</i>	Pele, feridas cirúrgicas e sangue
<i>Staphylococcus epidermitis</i>	Pele, feridas cirúrgicas e sangue
Fungi	
<i>Candida albicans</i>	Trato urinário e sangue
Outros	Trato urinário, sangue e trato

Figura 1 – Patógenos que lideram o ranking das Infecções Hospitalares

Fonte: Rossi, 2008, p. 06

2.3.1 Mãos dos profissionais de saúde

A higienização das mãos é uma medida de prevenção contra a IH simples e que pode diminuir a morbidade e mortalidade da população.

Segundo Nascimento et al. (2010) há três tipos de problemas relacionados a limpeza das mãos: a cultura da equipe de saúde, se equivale com a da população em geral, ou seja, se não foi educado quando criança a ter o hábito de higienizar as mãos terá dificuldades em realizar esse procedimento; a sobrecarga de funções leva

o indivíduo a não fazer todo o procedimento e a dificuldade de acesso ao material e a distância de onde será realizada a limpeza das mãos.

A lavagem das mãos é uma medida prioritária, por ser uma forma única e simples de diminuir o índice de IH, através da diminuição de transmissão de microorganismos (SOUSA et al., 2008).

A equipe profissional deve:

- Manter as unhas naturais, limpas e curtas; não usar unhas postiças anéis, pulseiras e outros adornos; evitar o uso de esmaltes nas unhas.
- Aplicar creme hidratante nas mãos (uso individual), diariamente, para evitar ressecamento na pele.
- A preparação alcoólica para as mãos não deve ser utilizada como complemento para a higienização das mãos (BRASIL, 2010).

Conforme Rossi (2008) a lavagem das mãos quando estiverem com sujidades, antes e após qualquer procedimento dos profissionais de saúde deve ser a primeira precaução a ser tomada para se evitar a infecção cruzada, com a técnica anti-séptica adequada a fim de diminuir a carga microbiana.



Figura 2 – Lavagem das mãos

Fonte: <http://www.mundodastribos.com/infeccao-hospitalar-saiba-como-evitar.html>

A lavagem das mãos conforme a ANVISA visa à remoção da flora transitória, células descamativas, suor, oleosidade da pele e ainda, quando associada a um anti-séptico, promove a diminuição da flora residente. Deve-se realizar esse procedimento sempre que entrar ou sair dos setores, quando estiverem sujas, antes e após o contato com o cliente, após contato com secreções e fluidos corporais,

sempre que manipular materiais ou equipamentos que estão ou que estiveram conectados aos pacientes, no preparo de materiais, equipamentos e no preparo de medicações e antes dos procedimentos invasivos (BRASIL, 2005).

2.3.2 Procedimentos invasivos

São aqueles que decorrem do rompimento da barreira epitelial ou que entram em contato com a mucosa, como coleta de exames, punção venosa, cateterismo de vasos umbilicais e a drenagem de tórax (BRASIL, 2005).

Existem procedimentos que podem diminuir o índice de IH, como a troca adequada de acessórios e no tempo correto, meios estéreis para a introdução de cateteres, em caso de nutrição enteral manter via exclusiva para esse acesso; a alta precoce do paciente desde que seja possível (NASCIMENTO et al., 2010).

Os microorganismos causadores da IH, penetram no organismo do indivíduo por via endógena ou exógena como as mãos, secreção salivar, fluidos corpóreos, ar, uso de materiais contaminados em procedimentos invasivos (ROSSI, 2008).

Procedimento	Doença	Patógeno
Cateterização urinária	Cistite	Bacilos gram negativos, enterococos
Cirurgia Feridas	septicemia	<i>Staphylococcus</i> , bacilo gram negativos, bacteróides
Terapia intravenosa	Infecção no local de injeção, septicemia	<i>Staphylococcus</i> , <i>klebsiella</i> , <i>Serratia</i> , <i>Enterobacter</i> , <i>Candida</i>
Intubação respiratória	pneumonia	<i>Pseudomonas</i> , <i>klebsiella</i> , <i>Serratia</i>
Diálise renal	Sepse, reação pirogênica Vírus da hepatite B	<i>Staphylococcus aureus</i> , <i>Pseudomonas</i>

Figura 3 – Procedimentos médicos comuns associados com infecções nosocomiais

Fonte: ANVISA, 2004

A figura anterior demonstra procedimentos que predispõe a contaminação por microorganismos.

2.3.3 O ambiente

A estrutura organizacional e funcional da unidade aparece como representação social das condições de trabalho, que interfere diretamente nas atividades dos profissionais, influencia na qualidade da assistência e determina comportamentos. Constituindo assim um determinante da não adesão dos profissionais de enfermagem as técnicas e rotinas instituídas para prevenção e controle das infecções hospitalares (SANTOS et al., 2008).

De acordo com a Anvisa, o ambiente é apontado como importante reservatório de microorganismos nos serviços de saúde, especialmente os multirresistentes. Ainda, a presença de matéria orgânica favorece a proliferação de microorganismos e o aparecimento de insetos, roedores e outros, que podem veicular microorganismos nos serviços de saúde (BRASIL, 2010, p. 13).

Para que ocorra a transmissão das infecções no ambiente hospitalar são necessários três fatores:

- Fonte de infecção (clientes, profissionais de saúde e acompanhantes);
- Hospedeiro susceptível (pacientes imunodeprimidos, entre outros);
- Meios de transmissão: por contato, gotículas, pelo ar, água, alimentos, medicamentos e vetores (BRASIL, 2005).

2.3.4 Dimensionamento de pessoal

É de extrema necessidade ressaltar que a instituição deve ter uma planta física de acordo com as normas estabelecidas para que os profissionais possam trabalhar com eficácia para a prevenção, tratamento e reabilitação do doente, e esse

tenha, enquanto estiver na instituição hospitalar, tranquilidade em relação a voltar para a sociedade, com uma saúde estável e melhor do que chegou ao hospital.

2.4 As condições do paciente como fonte para infecção hospitalar

Os idosos e recém-nascidos são grupos mais susceptíveis a adquirir IH, pela idade e condição nutricional, outros fatores são tempo de internação, procedimentos invasivos, uso de antibióticos e pacientes que sofreram queimaduras.

São fatores de risco para essa infecção: sistema imunológico debilitado, idade (recém-nascidos e idosos), uso abusivo de antimicrobiano, procedimentos invasivos, imunossupressão e falta de cuidado na realização de procedimentos (ROSSI, 2008).

A idade, o uso precoce de antibióticos, internações, outras infecções, estado nutricional, uso de corticóides e imunossupressores, de acordo com a ANVISA são fatores desencadeantes da IH (BRASIL, 2005).

3 PREVENÇÃO E CONTROLE DA INFECÇÃO HOSPITALAR

Apesar da preocupação dos profissionais de saúde em controlar a IH, observa-se que os índices relacionados à infecção permanecem elevados, com o aparecimento de microorganismos cada vez mais resistentes, seleção de flora hospitalar, antibióticos que não surgem mais efeitos devido ao uso indiscriminado dos mesmos, entre outros (SANTOS et al., 2008).

Rossi (2008) cita as leis e portarias referentes a CCIH: portaria 196 de 1983, constitui a CCIH em todas as instituições de saúde independente da classe mantenedora; portaria 140 de 1987, cria a CNCIH (Conselho Nacional de Controle de Infecção Hospitalar); portaria 232 de 1988, oficializa a CNCIH como Programa Nacional; portaria 930 de 1992, cria o SCIH; lei 9431 de 1997: programa de CCIH – conjunto de ações que visam reduzir a incidência e a gravidade das IHS; portaria 2616 de 1998, competências e ações da CCIH – em seu anexo II traz conceitos e critérios para o diagnóstico das infecções, classificando-as em hospitalares e comunitárias.

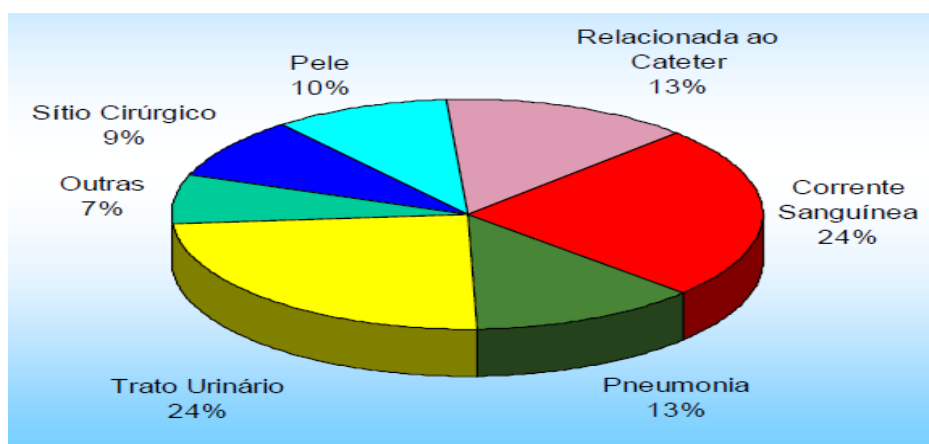


Figura 4 - Distribuição (%) das Infecções Hospitalares (n=375) por Sítios nas Enfermarias Clínicas, Cirúrgicas e Unidades de Terapia Intensiva (Hospital 2002)

Fonte: ANVISA, 2011

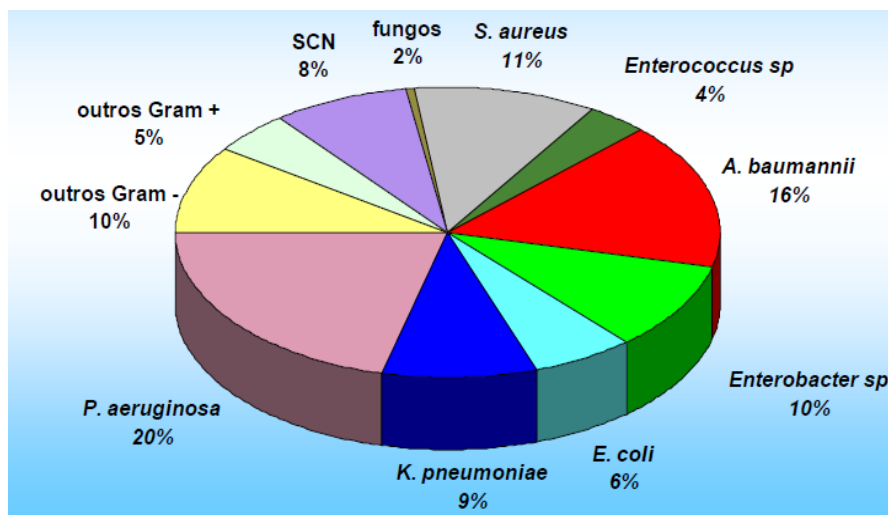


Figura 5 - Distribuição (%) dos Microorganismos Isolados (N=360) das Infecções Hospitalares (N=375) do Hospital 2002

Fonte: ANVISA, 2011

Para haver o controle da IH deve-se haver redução do tempo de internação, que gera diminuição das despesas hospitalares e melhoria do atendimento prestado ao cliente, com conscientização de toda a equipe juntamente com os cuidadores (PAULA, 2008).

Se todos nós conhecêssemos as medidas de prevenção e controle de infecção hospitalar tão bem quanto as fontes de agentes infecciosos e seus mecanismos de transmissão, o controle das infecções hospitalares (IH) seria muito mais fácil e eficaz. Portanto, conhecer as vias de transmissão da IH poderá muitas vezes auxiliar no raciocínio das medidas de prevenção (RICHTMAN, 2005, p. 32 apud SILVA, 2009, p. 16).

Acrescenta Jorge (2002) que a IH causa grande impacto humano e econômico, causados por: aumento da quantidade de doentes, mudanças na imunidade, novos microorganismos e maior resistência a antibióticos.

3.1 Programas de controle de infecção hospitalar (PCIH)

De acordo com a portaria 2616 de 12 de maio de 1998 “o programa de Controle de Infecções Hospitalares (PCIH) é um conjunto de ações desenvolvidas deliberada e sistematicamente, com vistas à redução máxima possível da incidência e da gravidade das infecções hospitalares”. Deve-se criar a CCIH, para a adequada execução do programa (BRASIL, 1998).

De acordo com a lei federal nº 9.431/97 e portaria GM/MS nº 2.616, anexo 1, artigo 3.1.4, os programas de controle de infecção se tornam obrigatórios em unidades hospitalares de todo o país (SANTOS, 2010). Tem como objetivos principais: resguardar o cliente, a comunidade hospitalar e outras pessoas circulantes, acompanhar esses objetivos de forma eficaz (TURRINI, 2004).

O PCIH deve atender as ações constantes, definidas em legislação e normas técnicas sobre o controle de infecção hospitalar, e as ações temporárias, frutos do projeto estratégico, da análise periódica das informações da vigilância epidemiológica ou da necessidade evidente de solucionar certas situações (DIRETORIA GERAL DO DISTRITO FEDERAL, 2009).

A existência de um PCIH, não garante que as práticas assistenciais encontram-se qualificadas no que se refere à prevenção de IH. Mas, por certo, estabelece condição inicial para o desenvolvimento e estabelecimento de diretrizes que possam subsidiar essa qualificação. De qualquer modo, o PCIH ainda é a principal e mais reconhecida alternativa, nacional e internacionalmente, para o estabelecimento de ações de controle e prevenção de IH. Sua avaliação de desempenho, portanto, é passível e de necessária realização (SÃO PAULO, 2006).

O Programa Prevenção e Controle de Infecções Hospitalares (PCIH) já conta com 26 comissões estaduais que foram estruturadas e implantadas pela Anvisa em parceria com os estados e o Distrito Federal, e desenvolve ações para minimizar a possibilidade de IHS nos pacientes que utilizam os serviços de saúde. Assim, orienta os profissionais de saúde e a população em geral na prevenção e controle destes casos.

3.1.1 Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH)

As CCIHs são órgãos responsáveis por criar, implantar e supervisionar as medidas de prevenção e controle das IHS, priorizar a qualidade dos cuidados prestados aos pacientes, esses cuidados não são somente da CCIH mas de toda a equipe da unidade de saúde (AZAMUJA; PIRES; VAZ, 2004). O Conjunto de profissionais da área de saúde, de nível superior, são responsáveis e designados para planejar, elaborar, implementar, manter e avaliar o PCIH, adequado às

características e necessidades do ambiente hospitalar, constituída como membros consultores e executores (BRASIL, 2000).

São competências da CCIH do estabelecimento de saúde:

- Elaborar, implementar, manter e avaliar programa de controle de infecção hospitalar, adequado às características e necessidades da instituição, contemplando, no mínimo, ações relativas a:
 - Implantação de um Sistema de Vigilância Epidemiológica das Infecções Hospitalares, de acordo com o Anexo III;
 - Adequação, implementação e supervisão das normas e rotinas técnico-operacionais, visando à prevenção e controle das infecções hospitalares;
 - Capacitação do quadro de funcionário e profissionais da instituição, no que diz respeito à prevenção e controle das infecções hospitalares;
 - Uso racional de antimicrobianos, germicidas e materiais médico-hospitalares;
 - Avaliar, periódica e sistematicamente, as informações providas pelo Sistema de Vigilância Epidemiológica das infecções hospitalares e aprovar as medidas de controle propostas pelos membros executores da CCIH;
 - Realizar investigação epidemiológica de casos e surtos, sempre que indicado, e implantar medidas imediatas de controle;
 - Elaborar e divulgar, regularmente, relatórios e comunicar, periodicamente, à autoridade máxima de instituição e às chefias de todos os setores do hospital, a situação do controle das infecções hospitalares, promovendo seu amplo debate na comunidade hospitalar;
 - Elaborar, implementar e supervisionar a aplicação de normas e rotinas técnico-operacionais, visando limitar a disseminação de agentes presentes nas infecções em curso no hospital, por meio de medidas de precaução e de isolamento;
 - Adequar, implementar e supervisionar a aplicação de normas e rotinas técnico-operacionais, visando à prevenção e ao tratamento das infecções hospitalares;
 - Definir, em cooperação com a Comissão de Farmácia e Terapêutica, política de utilização de antimicrobianos, germicidas e materiais médico-hospitalares para a instituição;
 - Cooperar com o setor de treinamento ou responsabilizar-se pelo treinamento, com vistas a obter capacitação adequada do quadro de funcionários e profissionais, no que diz respeito ao controle das infecções hospitalares;
 - Elaborar regimento interno para a Comissão de Controle de Infecção Hospitalar;
 - Cooperar com a ação do órgão de gestão do SUS, bem como fornecer, prontamente, as informações epidemiológicas solicitadas pelas autoridades competentes;
 - Notificar, na ausência de um núcleo de epidemiologia, ao organismo de gestão do SUS, os casos diagnosticados ou suspeitos de outras doenças sob vigilância epidemiológica (notificação compulsória), atendidos em qualquer dos serviços ou unidades do hospital, e atuar cooperativamente com os serviços de saúde coletiva;
 - Notificar ao Serviço de Vigilância Epidemiológica e Sanitária do organismo de gestão do SUS, os casos e surtos diagnosticados ou suspeitos de infecções associadas à utilização e/ou produtos industrializados (ANVISA, 1998, p. 36).

A CCIH deve conter membros efetores e representantes de administração, corpo clínico, enfermagem, educação continuada, laboratório de microbiologia,

farmácia, medicina do trabalho, com a ajuda de profissionais de outras áreas. Membros efetores: um enfermeiro em dedicação exclusiva para cada 200 leitos, no mínimo um médico, preferencialmente infectologista, com dedicação diária mínima de 4 horas, profissionais de classes podem ser adicionados, conforme o nível de complexidade da unidade hospitalar (GRINBAUM, 2010).

Cabe a unidade de saúde formar a CCIH, nomear a equipe formalmente, propiciar a infra-estrutura necessária, seguir o regimento da CCIH, garantir a participação e treinar toda a equipe (KUPLICH, 2010).

3.2 A Vigilância epidemiológica

Para Kuplich (2010) vigilância epidemiológica é a observação sistemática, ativa e constante da ocorrência e distribuição de uma doença e dos eventos e condições que aumentam ou diminuem o risco de ocorrência desta doença, possui métodos de vigilância, coleta, análise e divulgação de dados.

São indicadores epidemiológicos conforme Trabasso (2006): “ taxa de IH e paciente com IH, percentagem das IHs por topografia e por procedimentos, freqüências dos agentes etiológicos e coeficiente de sensibilidade e taxa de letalidade das IHs.”

As anotações diárias que são inseridas no sistema de informação, os censos, e os inquéritos da população são determinantes para conhecer e acompanhar a situação da saúde. Tem o objetivo de mostrar e obter as taxas endêmicas das IHs, com base nesses dados delimitar os fatores de risco, verificar o microorganismo causador e sua resistência, ocorrência de surtos, tabulação, análise e divulgação dos dados, definir locais que necessitam de atenção maior da CCIH, confrontar dados entre unidades semelhantes e analisar as medidas de prevenção utilizadas (BRASIL, 2011).

A CCIH deverá escolher o método de Vigilância Epidemiológica mais adequado às características do hospital, à estrutura da equipe e à natureza do risco da assistência, com base em critérios de magnitude, gravidade, redutibilidade das taxas ou custo (BRASIL, 1998).

A atenção direcionada as IHS é de grande importância para o direcionamento das estratégias para prevenção e controle. A vigilância das IH, deve ser alcançada através de busca ativa pela CCIH de cada unidade hospitalar (BRASIL, 2005).

3.3 A importância da lavagem das mãos

A pele do homem é colonizada por bactérias, que pode ser patogênica adquiridas pelo ambiente hospitalar. A lavagem das mãos previne a infecção cruzada, reduz a contaminação através de microorganismos e o risco de morbidade e mortalidade. Essa contaminação pode ser realizada através de objetos inanimados como dispensadores de sabão, mesas, telefones, esfigmomanômetro, monitores, barras de cama, entre outros (CUSTÓDIO et al., 2009).

Desde o século XIX, observa-se que as mãos dos profissionais de saúde são alvo de fonte de transmissão de microorganismos em unidades hospitalares. Os microorganismos multirresistentes são adquiridos por meio de contato direto com pacientes colonizados ou infectados por esses agentes e também pelo contato com o meio ambiente ou superfícies próximas ao paciente. Três critérios devem ser utilizados para a lavagem das mãos como agente tóxico com eficácia antimicrobiana, procedimento adequado ao utilizá-lo (com técnica adequada e no tempo preconizado) e adesão regular no seu uso (nos momentos indicados) (BRASIL, 2010).

As mãos são as estruturas que mais são usadas no contato direto e se constituem na principal forma de transmissão de microorganismos, representando o elo entre paciente, profissional e ambiente. A ruptura desse elo de transmissão exige a adoção de normas básicas de higiene na unidade de saúde, a limpeza das mãos (CRUZ et al., 2009).

A limpeza das mãos tem como intenção a retirada de sujidade, transpiração, oleosidade, pêlos, células da pele, que cessa a transmissão de infecções veiculadas ao contato, prevenção e diminuição das infecções causadas pelas transmissões cruzadas. “Devem higienizar as mãos todos os profissionais que trabalham em serviços de saúde, que mantêm contato direto ou indireto com os pacientes, que

atuam na manipulação de medicamentos, alimentos e material estéril ou contaminado”. (ANVISA, 2010, p. 57).

Deve-se higienizar as mãos com água e sabonete quando as mãos estiverem visivelmente sujas ou contaminadas com sangue e outros fluidos corporais, ao iniciar e terminar o turno de trabalho, antes e após ir ao banheiro, antes e depois das refeições, antes de preparo de alimentos, antes de preparo e manipulação de medicamentos, antes e após contato com paciente colonizado ou infectado por *C. difficile*, após várias aplicações consecutivas de produto alcoólico e nas situações indicadas para o uso de preparações alcoólicas (ANVISA, 2010).

São fatores que causam a não adesão a lavagem das mãos a falta ou dificuldade de acesso aos equipamentos necessários para a realização da técnica a falta de materiais como sabão, papel toalha, etc.

3.3.1 Técnica de higienização das mãos

Antes de iniciar a técnica de higienização das mãos deve-se retirar jóias (anéis, pulseiras, relógios, entre outros), tem por finalidade retirar os microorganismos causadores de IH.







Figura 6 – Técnica de higienização das mãos

Fonte: ANVISA, http://www.anvisa.gov.br/hotsite/higienizacao_maos/conteudo/c_tecnicas.htm, 2010

3.3.2 Fatores que interferem na adesão às práticas de higienização das mãos

- Ressecamento ou irritação causada pelo uso de sabonete;
- As pias inacessíveis (pouca quantidade, ou localização ruim);
- Falta de materiais necessários (sabonete ou papel toalha);
- Muita ocupação ou pouco tempo;
- O paciente é a prioridade;
- A higienização das mãos interfere na relação com o paciente;
- Baixo risco de adquirir infecções a partir dos pacientes;
- Uso de luvas ou crença de que ao usar luvas não é necessário higienizar as mãos;
- Falta de conhecimento sobre os protocolos e manuais (recomendações);
- Não há um modelo de comportamento entre os superiores ou entre os colegas;
- Ceticismo a respeito da importância da higienização das mãos;
- Discordância em relação às recomendações;
- Esquecimento/não pensar nisso;
- Falta de informações científicas sobre o impacto da higienização das mãos nas taxas de infecção hospitalar;
- Falta da participação ativa na promoção da higienização das mãos no nível individual ou institucional;
- Falta de um modelo a ser seguido nas práticas da higienização das mãos;

- Falta de prioridade da instituição em relação à higienização das mãos;
- Falta de sanções administrativas para os não aderentes e premiação para os que realizam adequadamente a higienização das mãos;
- Falta de clima institucional de segurança (ANVISA, 2010, p. 77).

3.3.3 Estratégias para promoção da higienização das mãos nos serviços de saúde

1 Educação

2. Observação/auditoria e feedback

3. Medidas administrativas

- Tornar a higienização das mãos possível, conveniente e fácil
- Disponibilizar preparações alcoólicas

4. Educação do paciente

5. Lembretes no local de trabalho

6. Sanções administrativas e premiações

7. Troca de produto utilizado para a higienização das mãos

8. Promoção do cuidado da pele dos profissionais de saúde

9. Participação ativa no nível individual e institucional

10. Melhora do clima de segurança institucional

11. Reforço da eficácia individual e institucional

12. Evitar superlotação do hospital, a sobrecarga de trabalho e o número reduzido de profissionais

13. Combinação de várias estratégias (ANVISA, 2010, p. 83).

Apesar da importância epidemiológica da higienização das mãos na prevenção das IHS, o apoio a essa medida tem se constituído em um dos maiores desafios para as CCiHS que, dentre outros aspectos, envolve os recursos humanos nas unidades de saúde, seu preparo e sua conscientização. As IHS são associadas à pouca participação dos profissionais da área da saúde à higienização das mãos (NEVES et al., 2006).

3.4 Uso de equipamentos de proteção individual na prevenção da IH

Conforme Tripple et al. (2007) os EPs são utilizados desde o Egito antigo, na mumificação, que protegiam os pés e as mãos. Diminuem os riscos ocupacionais, com atendimento de qualidade, sendo indispensável para a proteção do profissional da saúde e do cliente.

De acordo com Lopes e Freire (2001) EPs são dispositivos usados individualmente para proteger a integridade física do trabalhador e incluem: luvas, protetores oculares ou faciais, protetores respiratórios, aventais e proteção para os membros inferiores.

A não adesão ao uso de EPs segundo Tripple et al. (2007) se deve aos profissionais não gostarem de usar, calor, indisponibilidade, incômodo, esquecimento, falta de hábito, achar que não é preciso, entre outros.

É obrigatório o uso de EPs em locais que apresentam risco ao trabalhador e a clientes, deverá ser feito treinamento, como educação continuada em todos os setores demonstrando a finalidade, os tipos de EPs, forma de uso, e obrigação legal da unidade e do empregado (DOBROVOLSKI, 2008).



Figura 7 – Uso de EPI

Fonte: http://www.luvaria.com.br/saiba_mais.html- 2010

3.5 O controle do uso de antimicrobianos

Programas de controle de antimicrobianos (PCA) têm como finalidade promover o uso racional de antibiótico, melhorar a eficácia do tratamento, diminuir os custos relacionados aos medicamentos, minimizar eventos adversos, e reduzir o potencial surgimento de resistência bacteriana (SANTOS, 2010).

Algumas ações podem diminuir o custo sem prejudicar o cliente como o uso de antibióticos mais antigos que agem contra o microorganismo, indicar por via oral, infusão em bólus, evitar os que precisem de monitoramento de nível sérico, sérico, tempo de uso correto, realizar culturas e a partir do resultado prescrever (BRASIL, 2005).

Do ponto de vista epidemiológico, de acordo com o Centro de Controle e Prevenção de Doenças (CDC) de Atlanta, nos Estados Unidos, microrganismos resistentes são aqueles resistentes a uma ou mais classes de antimicrobianos. Sob a perspectiva laboratorial, entende-se como o crescimento de uma bactéria *in vitro* na presença de concentrações séricas de antibiótico ou quando se mostram resistentes a duas ou mais classes de drogas que interfeririam em suas funções de crescimento e, às quais seriam habitualmente sensíveis (OLIVEIRA; SILVA, 2008).

A prescrição de antibióticos baseia-se na sua efetividade, o antimicrobiano de amplo espectro aumenta o risco de aumentar a resistência dos microrganismos hospitalares, apesar de ter o melhor desfecho (SANTOS, 2010).

Três fatores são considerados para a melhor escolha da antibioticoterapia inicial como o sítio de infecção, doença de base do paciente e conhecimento se a infecção é comunitária ou hospitalar. Com as seguintes características: ser altamente ativo contra os microrganismos prováveis, apresentar concentrações efetivas no sítio de infecção, apresentar baixa toxicidade, evitar emergência de microrganismos resistentes, poder ser administrado pela via desejada e apresentar custo aceitável (BRASIL, 2005).

Os clientes por si já aumentam a resistência bacteriana, quando se sentem melhor para o uso do medicamento, sem ter o tempo necessário de ação. Para Paula (2008) devem ser evitadas a prescrição de antibiótico de forma indiscriminada; a aquisição de antibióticos em farmácia sem controle; sua utilização na produção de

alimentos, criação de animais e aves e, sobretudo, deve ser incentivada a melhoria contínua da adesão dos profissionais em relação às medidas de precaução.

Os principais fatores responsáveis pela utilização de forma incorreta dos antibióticos são a falta de conhecimento sobre as doenças infecciosas, não saber o diagnóstico, falta conscientização sobre a resistência dos microorganismos e insegurança dos profissionais que os prescrevem (BRASIL, 2005).

Os profissionais de saúde e a população em geral devem ser conscientes sobre sua responsabilidade na disseminação de microorganismos, deve haver um programa de educação permanente sobre a epidemiologia, prevenção e cuidados para que não haja essa disseminação. Conforme estudos realizados, verificou-se que 25% a 50% das vezes que são utilizados antimicrobianos em unidades hospitalares são desnecessários, inadequados ou estão com a dosagem, duração ou freqüências erradas (PAULA, 2008).

A criação de manuais terapêuticos para doenças infecciosas, a educação continuada sobre doenças infecciosas e antibióticos, controle através de formulários de restrição autorizados pela farmácia ou por infectologista e restrição rotativa de medicamentos (BRASIL, 2005).

A racionalização dos antibióticos, que dificulta o uso, através de limitação, exigência de justificativa e autorização da CCHI do hospital, são formas de minimizar o uso inadequado desses antimicrobianos (PAULA, 2008).

O uso indevido de antibióticos pode levar a superinfecção, uma complicação freqüente da terapia medicamentosa de infecções microbianas, cujo tratamento é utilizado antibióticos cada vez mais eficazes. Ela pode ser o resultado da colonização oportunista que se segue à imunossupressão pelo patógeno primário e pode ser influenciada pelo intervalo de tempo entre as infecções, fisiologia microbiana ou resistência do hospedeiro. Às vezes, testes de provocação experimental e modelos 'in vitro' são utilizados em estudos sobre virulência e infectividade (DICIONÁRIO DIGITAL DE TERMOS MÉDICOS, 2007).

O antibiograma é um recurso auxiliar no diagnóstico médico e indispensável antes de qualquer escolha de tratamento por antimicrobianos. Esse exame identifica com clareza qual o tipo de bactéria que deve ser eliminada do organismo e seu resultado indicará quais os antibióticos mais eficazes para combater o tipo de bactéria. É o meio para a prescrição correta de antibióticos, evitando o uso de excesso de medicamentos, ou prescrição errada dele, levando a uma superinfecção.

Atualmente vem aumentando o uso indiscriminado de antibióticos e outros medicamentos sem prescrição médica, o que ocasiona uma resistência muito grande à maioria das drogas e naturalmente uma perda da imunidade e resistência do paciente ao tratamento das patologias. O uso racional e correto dos antimicrobianos é uma medida inteligente para o controle das doenças, redução de custos e prevenção da resistência a antimicrobianos (BRASIL, 2010).

Ainda segundo a ANVISA com o acompanhamento de um especialista, o mesmo estará atento a prescrever um antibiótico menos potente até o resultado do antibiograma estar em mãos. Quando o médico estiver com esses resultados ele irá indicar o melhor tratamento e a droga correta que irá combater a bactéria, com essa conduta, o nível de superinfecção e resistência bacteriana diminuirá notoriamente e o paciente não terá o risco de adquirir patologias desnecessárias. Atualmente com a nova lei que implica que as farmácias só devem vender antibióticos com a presença de receita médica espera-se que o nível de pacientes que fazem o uso indiscriminado de medicamentos irá diminuir consideravelmente.

A superinfecção é uma complicação freqüente da terapia medicamentosa de infecções microbianas. Ela pode ser o resultado da colonização oportunística que se segue à imunossupressão pelo patógeno primário e pode ser influenciada pelo intervalo de tempo entre as infecções, fisiologia microbiana ou resistência do hospedeiro. Às vezes, testes de provocação experimental e modelos 'in vitro' são utilizados em estudos sobre virulência e infectividade. (GAMBA, 2004).

O uso inadequado de antimicrobianos é feito, e mesmo conscientes das complicações os clientes praticam a automedicação sem estar cientes dos problemas após o uso das drogas.

“Deve-se dar preferência aos antimicrobianos com espectro mais reduzido, capaz de cobrir os germes envolvidos, a fim de evitar superinfecção e indução de resistência bacteriana” (NASCIMENTO, 2010, p.75).

Um dos problemas mais freqüentes no uso de antibióticos são as possíveis reações adversas e suas complicações. Com o objetivo de eliminar esses problemas, os médicos devem dar prioridade ao medicamento de maior eficácia e menor toxicidade, que deve combater a infecção e apresentar menos efeitos colaterais. O antibiograma deve ser indicado sempre que não houver

comportamento definido dos microorganismos causadores da infecção em relação as drogas utilizadas.

É notório que devido a diversidade de microorganismos que podem causar desde uma infecção leve a uma superinfecção, é imprescindível o uso de exames microbiológicos e posteriormente testes de sensibilidade antimicrobiana, sendo as atitudes mais indicadas antes da escolha do tratamento e do antibiótico adequado, pois essa diversidade de microorganismos existente pode causar diferentes respostas em reação ao medicamento usado.

Antimicrobianos são utilizados em 23% a 38% dos clientes internados, e em hospitais universitários podem ser utilizados em até 60% dos pacientes. A utilização abusiva e incorreta de antibióticos está diretamente associada ao aumento da incidência de microorganismos multirresistentes e à elevação dos custos de internações. Estima-se que, dentro de hospitais, 50% dos antibióticos sejam prescritos de forma errônea. Esse controle de uso deve ser feito por toda a equipe (BRASIL, 2005).

4 O COMPORTAMENTO DA ENFERMAGEM EM RELAÇÃO ÀS MEDIDAS DE CONTROLE DE INFECÇÃO HOSPITALAR

A atuação do enfermeiro e de sua equipe é de grande importância no combate a IH. O trabalho deve ser realizado de forma conjunta e a adoção de medidas eficazes é essencial (CAMPELO, 2009).

O profissional de enfermagem por ter contato direto com o paciente deve ser conscientizado a tomar medidas de proteção contra a IH, lembrando-se que toda a equipe hospitalar é responsável pelas medidas de prevenção e proteção do paciente.

A equipe de enfermagem é o grupo mais numeroso e que maior tempo fica em contato com o doente internado em hospitais. A natureza do seu trabalho, que inclui a prestação de cuidados físicos e a execução de procedimentos diagnósticos e terapêuticos, a torna um elemento fundamental nas ações de prevenção, detecção e controle da infecção hospitalar. Embora a formação dos enfermeiros inclua conteúdos que circundam essa problemática, o mesmo não se dá com os demais profissionais de enfermagem - o técnico e o auxiliar de enfermagem que, sob a supervisão do enfermeiro, exercem suas atividades, ficando a cargo deste, a vigilância sobre as infecções hospitalares (TURRINI, 2000, p. 175).

A responsabilidade do controle da IH deve ser de toda a equipe multidisciplinar, de forma coletiva, com envolvimento de todos, deve haver conscientização e adesão as ações de prevenção, como educação continuada e comprometimento com o trabalho e com o cliente (PEREIRA et al., 2005).

É notória a importância da enfermagem em prestar assistência ao paciente para que não ocorra contaminação, com diminuição dos riscos e complicações (POVEDA; GALVÃO; HAYASHIDA, 2003).

O controle das IH integra diversos aspectos, como as políticas de saúde e administrativas, recursos econômicos, planta física, capacidade e engajamento profissional, conhecimento das características dos microrganismos e das inter-relações existentes entre eles. Esta multiplicidade de fatores tem dificultado a implementação de um efetivo programa de prevenção e controle das IH e representa desafios cada vez maiores aos profissionais de saúde que se propõem a eliminá-las (SOUZA et al., 2007).

A prevenção e controle das IH deve ser realizada como rotina entre os profissionais de saúde, e a adesão à sua prática um desafio a ser atingido. Para que esses objetivos sejam alcançados, os profissionais deverão ser conscientizados, motivados e orientados em um processo permanente (SANTOS et al., 2008).

É necessário que ocorra uma mudança nos hábitos e atitudes dos profissionais de enfermagem, pois há dificuldade de adesão às normas e protocolos de controle da IH, e a prática de atividades causam desconforto e risco ao cliente (KUNZLE et al., 2006).

Devem ser implementadas ações que diminuam o risco de infecção, para que se consiga melhorar os cuidados oferecidos aos clientes (POVEDA; GALVÃO; HAYASHIDA, 2003).

Muitos profissionais delegam a prevenção da IH a CCIH, onde exclui sua responsabilidade. Esse cuidado deve ser individual e coletivo, com a união da equipe.

Assim, a IH é um evento histórico, social e não apenas biológico, requerendo investimentos científicos, tecnológicos e humanos para a incorporação de medidas de prevenção e controle, sem perder de vista a qualidade do cuidado prestado pela enfermagem (PEREIRA et al., 2005, p. 256).

O enfermeiro possui capacitação necessária para exercer funções com fundamentação científica e prática, o que se inicia na formação acadêmica, com o intuito de promover, recuperar e restabelecer a saúde do indivíduo. É papel da enfermagem, controlar e implementar ações de treinamento de cuidados de enfermagem com enfoque no risco potencial de infecção, com medidas que possam diminuir as complicações, com atenção para execução de procedimentos de enfermagem. É o profissional de enfermagem o responsável pelo equilíbrio físico e mental da equipe, através de exercícios de práticas humanas de ajuda, de apoio emocional e de encaminhamento dos problemas detectados, e pelo sucesso ou fracasso do desempenho de sua equipe (SANTOS; HOYASHI; RODRIGUES, 2010).

De acordo com Jorge (2002) o papel do enfermeiro na prevenção e controle da IH é:

a) Enfermeiro diretor:

- Interagir com a CCIH;
- Viabilizar o desenvolvimento e o aperfeiçoamento das técnicas de enfermagem e a constante revisão das políticas de assepsia nos procedimentos de enfermagem, com a aprovação da CCIH;
- Desenvolver programas de formação para enfermeiros;
- Supervisionar a implementação de técnicas para a prevenção da infecção em áreas especializadas, como o bloco operatório, a unidade de cuidados intensivos, a maternidade e a unidade de neonatologia;
- Monitorizar a aderência dos enfermeiros às políticas instituídas;

b) Enfermeiro chefe:

- Manter a higiene no serviço, de acordo com as políticas do hospital e as boas práticas de enfermagem;
- Monitorizar as técnicas assépticas, incluindo a lavagem das mãos e a utilização do isolamento;
- Notificar, prontamente, o médico assistente de qualquer evidência de infecção, nos doentes sob o seu cuidado;
- Iniciar o isolamento e pedir coleta de amostras para cultura, em qualquer doente com sinais de doença transmissível, quando o médico não esteja imediatamente disponível;
- Limitar a exposição dos doentes as infecções provenientes das visitas, dos profissionais, de outros doentes ou de equipamento utilizado para diagnóstico ou tratamento;
- Manter provisões adequadas e seguras de equipamento, fármacos e material para os cuidados dos doentes.

c) Enfermeiro responsável pelo controle da IH:

- Identificar infecções nosocomiais;
- Investigar o tipo de infecção e o microrganismo causal;
- Participar na formação dos profissionais;
- Fazer a VE das infecções hospitalares;
- Participar na investigação de surtos;

- Desenvolver políticas de controlo de infecção e rever, e aprovar, políticas para o cuidado dos doentes, que seja relevante para o controle de infecção;
- Assegurar o cumprimento dos regulamentos locais e nacionais;
- Fazer a ligação com o serviço de saúde pública ou outras instituições, quando apropriado;
- Fornecer consultoria especializada a profissionais de saúde, ou a outros programas do hospital, em assuntos relacionados com a transmissão de infecções.

O controle e a prevenção das IH são sempre um grande desafio para a equipe de enfermagem. Os procedimentos e cuidados do cliente estão ligados com as subjetividades individuais de cada profissional e é profundamente dependente dos seus valores morais, éticos, ideológicos e subjetivos, o que engloba a interpretação, ajuizamento e decisão pessoal na aplicação do conhecimento científico (SANTOS et al., 2008).

Minayo (2008) apud Santos, Hoyashi e Rodrigues (2010) afirmam que é necessário andar pela unidade para detectar algum problema, criar um manual de limpeza, de desinfecção e esterilização das unidades, em conjunto com os demais profissionais da CCIH, normalizar a utilização de germicidas hospitalares; avaliar e orientar medidas de isolamento e precauções de doenças perante a equipe multiprofissional.

Deve ocorrer treinamento para todos os profissionais de saúde, reciclagem, com atenção especial para enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem, por terem contato direto com o cliente, em busca da conscientização de cada um. Apesar dos esforços de todos os aspectos ainda se tem um alto índice de IH, com a realidade pouco modificada. Os cursos de graduação desses profissionais de saúde deixam a desejar no ensino referente a IH (SANTOS et al., 2008).

A base da prevenção das IH deve ser aplicada a todas as disciplinas acadêmicas e deve ter como finalidade evidenciar os valores, conscientização e informações sobre o problema, com grande investimento (PEREIRA et al., 2005).

Para a ANVISA o despreparo do profissional de saúde pode estar ligado a falta da disciplina de IH na grade curricular das instituições de ensino, o que leva a falta de conhecimento dos procedimentos e formas de proteção do cliente (BRASIL, 2005).

O ensino do controle da IH é importantíssimo, pois permite ao profissional de saúde atuar, entender e amenizar as complicações das doenças (CAMPELO, 2009).

Os conteúdos sobre IH oferecidos nos cursos de graduação e em outros cursos, muitas vezes, são insuficientes para uma atuação efetiva: falta conhecimento, clareza e uma visão ampliada de prevenção (CUCOLO; FARIA; CESARINO, 2007).

O controle da IH deve ser inerente às práticas em saúde e procedimentos de enfermagem, inevitavelmente será um pensamento que deverá ser construído através do ensino, buscando a coesão da teoria e prática e a partir daí, adotar uma filosofia de formação preventiva, tornando inteligível a todos os graduandos de enfermagem (CAMPELO, 2009, p. 67).

Os profissionais de enfermagem são responsáveis pela maioria das ações para a prevenção da IH, seja em atividades administrativas que supervisiona, através de treinamentos e cuidado com os clientes. Deve-se ter rotina no serviço e equipe em número suficiente para o prestação do serviço (KAMADA; ROCHA, 2007).

Através de estudo realizado por Santos et al. (2008) a equipe de enfermagem conceitua a IH como infecção adquirida no hospital, por recursos materiais ou equipamentos. Afirma-se que 18,24% das IH em Unidades de Terapia Intensiva (UTI) poderiam ser evitadas se houvesse um PCHI adequado e cuidados com a prevenção, de forma a evitar infecção cruzada através da falta de higienização por exemplo das mãos.

Na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) os clientes adquirem maior risco de morte, pela aplicação maior de procedimentos invasivos, antibioticoterapia de amplo espectro, com seleção de cepas resistentes, necessita-se de cuidado redobrado da enfermagem, como medida preventiva contra a IH (PEREIRA et al., 2000).

Se houver planejamento e implementação dos cuidados de enfermagem e observadas as condições de risco, as características do serviço e tratamento, as medidas de prevenção e controle estabelecidas em protocolos de confiabilidade comprovada, adicionada à adoção de educação continuada permanente para viabilizar a necessária atualização do conhecimento, sem dúvida, a qualidade da assistência estará garantida (PEREIRA et al., 2000).

A mudança de hábitos, racionalização de técnicas, normas e rotinas, com debates, treinamentos e divulgação de informações auxilia no controle da IH (PEREIRA et al., 2005).

A adoção de novos comportamentos, como a mudança de comportamentos antigos e prevenção de comportamentos indesejáveis, está relacionada à percepção do risco e do benefício que isto trará. No entanto, mesmo assim, existem os profissionais de saúde que banalizam as medidas de prevenção e controle de infecção hospitalar, como por exemplo, a lavagem das mãos. Procedimento este, que é reconhecidamente um dos caminhos para redução da incidência das infecções hospitalares (SANTOS et al., 2008, p. 445).

O instrumental utilizado para procedimentos serve como veículo de IH, por ser difícil sua limpeza, principalmente se a equipe hospitalar estiver sobrecarregada de trabalho, ocorre quebra de técnicas, como a lavagem das mãos e limpeza apropriada do material. Através de estudos realizados, verificou-se que a qualificação profissional não interfere na prevenção da IH, tanto o auxiliar de enfermagem como o residente de medicina não lavam as mãos; esta realidade nos leva a questionar a eficácia da educação continuada, uma vez que conhecem bem essas medidas profiláticas, além de estarem fixadas nas paredes (KAMADA; ROCHA, 2007).

Educar é capacitar pessoas para situarem-se responsabilmente no mundo, partilhando idéias e metodologias que valorizem a tomada de posição. É possibilitar ao educando emitir suas opiniões, discutir aspectos positivos e negativos, as dimensões sociais, políticas, éticas, culturais, econômicas, entre outras, caminhando para a formação de cidadãos capazes de pensar e planejar um processo para transformar a sociedade. Sendo assim, os desafios para a implementação de medidas preventivas e de controle de IH envolvem desde políticas institucionais e administrativas, normatização do serviço, relações interpessoais e intersetoriais, até o envolvimento e a capacitação dos profissionais (CUCOLO; FARIA; CESARINO, 2007, p. 53).

A educação continuada é necessária em um estabelecimento de saúde. O enfermeiro deve ter uma visão global para perceber as falhas e necessidades da equipe em busca da teoria para a realização das práticas simples as mais complexas e da conscientização dos profissionais, de modo sistemático e participativo. A prevenção e o controle da IH é um grande desafio para os profissionais de enfermagem (SANTOS; HOYASHI; RODRIGUES, 2010).

O valor das atividades educativas e do treinamento profissional periódico constitui a linha mestra para a formação de uma equipe de saúde, crítica e consciente do seu papel na prevenção e controle das complicações associadas aos procedimentos invasivos, dentre eles a punção venosa periférica. Sendo assim, necessário se faz intensificar as atividades que promovam a reflexão, atualização e

a mudança de comportamento, com vistas à qualidade do desempenho dos profissionais de saúde (TORRES; ANDRADE; SANTOS, 2005).

A lavagem das mãos e o uso de luvas deixam a desejar em unidades de saúde, as luvas são utilizadas na maioria das vezes como autoproteção e as mãos não são lavadas com frequência e da forma correta. A equipe de enfermagem no entanto, tem maior preocupação com as técnicas assépticas do que o restante da equipe (PEREIRA et al., 2000).

O enfermeiro deve planejar, implementar e participar dos programas de formação, qualificação contínua e promoção da saúde dos trabalhadores, como multiplicador, com ações educativas, para a melhoria dos cuidados e a valorização dos recursos humanos em saúde (CUCOLO; FARIA; CESARINO, 2007).

As mãos dos profissionais de saúde, ou seja, sua má higienização são as maiores responsáveis pela infecção cruzada tornando-se imprescindível sua lavagem de forma correta (TORRES; ANDRADE; SANTOS, 2005).

A infecção cruzada é considerada uma das principais causas das infecções hospitalares, cuja transmissão se faz também através das mãos dos funcionários e profissionais da área de saúde. Afirma-se que de 30 a 40% das infecções resistentes são resultado de infecção cruzada pelas mãos. Dentre os níveis de confiança para procedimentos de controle de infecções, a lavagem das mãos entra como uma comprovada eficácia na epidemiologia das infecções hospitalares (BORGES et al., 2005).

Uma complicação freqüente da terapia medicamentosa de infecções microbianas é a superinfecção, ela pode ser o resultado da colonização oportunista que se segue à imunossupressão pelo patógeno primário e pode ser influenciada pelo intervalo de tempo entre as infecções, fisiologia microbiana ou resistência do hospedeiro. Às vezes, testes de provocação experimental e modelos 'in vitro' são utilizados em estudos sobre virulência e infectividade (BRASIL, 2010).

Os profissionais devem usar EPIs, pois estão sujeitos a riscos constantes, e o uso desses equipamentos previne o aparecimento de doenças e acidentes de trabalho, além dos cuidados com o paciente serem realizados de forma correta e segura, zelando pela integridade física de todos (VASCONCELOS; SILVA; VIEIRA, 2008).

Nishide e Benatti (2004) enfatizam que os profissionais de enfermagem estão expostos a materiais biológicos, como retirada de sangue, punção venosa, entre

outros. Deve-se fazer maior esforço para ter recursos que controlem os riscos no trabalho, treinamento e conscientização da importância do uso de EPI pela equipe multidisciplinar.

O risco biológico aumentou após o aparecimento de doenças como a síndrome da imunodeficiência adquirida (AIDS), hepatite B e C (VALLE et al., 2008).

A biossegurança é demonstrada com elementos favoráveis, tais como o descartex, antissepsia e imunização. Isso mostra que a ênfase dada pelos profissionais e o reconhecimento do valor da proteção e prevenção responde aos apelos do seu grupo social e confirma as ações de um programa de controle de infecção hospitalar e biossegurança (VALLE et al., 2008).

De acordo com a ANVISA é preciso investigar a população de risco para AIDS, para hepatite B, para hepatite C; ter cuidados com materiais perfuro-cortantes, principalmente, agulhas e lâmina de bisturi; deve-se evitar reencapar agulhas; descartar o material em recipientes e locais apropriados; e nos casos de contaminação da pele do profissional por sangue, por perfuração ou ruptura das luvas, deve-se lavar as mãos com água e sabão, completando-se com álcool a 70% ou outra substância antisséptica; em caso de acidentes em geral, ou após contato com sangue de pacientes reconhecidamente soro-positivos para AIDS ou Hepatite, procurar imediatamente o serviço de CCIH ou serviço médico do hospital; deverá organizar reuniões de educação continuada para discussão de temas como risco biológico e orientação sobre biossegurança (BRASIL, 2004).

4.1 Desafios enfrentados pelos profissionais de enfermagem

A falta de humanização e motivação da assistência de enfermagem é causada pela falta de reconhecimento do estabelecimento de saúde, pelo baixo salário, que faz com que o profissional tenha que fazer várias jornadas de trabalho para sobreviver (ALVES; ÉVORA, 2002).

Em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) os principais desafios enfrentados pelos enfermeiros no controle da infecção são:

- Manter o funcionamento apropriado de acordo com a necessidade, com o número adequado de funcionários e serviços de apoio com qualidade (laboratório, farmácia, nutrição, entre outros);
- Saber sobre medidas profiláticas, fatores de risco e controle da IH;
- Identificar a epidemiologia das IHS em UTIs;
- Ter sempre educação continuada;
- Acompanhamento psicológico freqüente, dos pacientes susceptíveis a infecções, em especial os que possuem acessos vasculares; neutralização da barreira química natural do estômago pela administração de antiácidos ou bloqueadores de hidrogênio; tubo endotraqueal, sondas nasogástricas e de cateter vesical; interrupção dos mecanismos fisiológicos de evacuação; déficit nutricional, secundário à dificuldade de ingestão, associada ao aumento da demanda metabólica; alteração do sistema imunológico devido aos extremos de idade, cirurgias, traumas, doenças crônicas debilitantes, dentre outras (PEREIRA et al., 2000).

As ações preventivas contidas na literatura não são utilizadas na unidade hospitalar. A planta física, equipamentos e qualidade dos materiais utilizados, a falta de uma política que valorize os profissionais de enfermagem, como educação continuada, continuação do estudo, especializações e remuneração condizente com a responsabilidade que assumem, desempenha um papel importante na prevenção da infecção; essas medidas devem ser tomadas em conjunto (KAMADA; ROCHA, 2007).

As condições de trabalho e o despreparo profissional refletem nas ações desenvolvidas, é necessário educação contínua através de estudo, eventos, fóruns de discussão entre outros, em busca da conscientização dos mesmos (SOUZA et al., 2007).

Através de investigação realizada em unidades de saúde, Oliveira, Cardoso e Mascarenhas (2009) encontraram baixa quantidade de profissionais com conhecimento e comportamento adequado em relação ao controle da IH, nenhum profissional obteve conhecimento favorável na pesquisa sobre os objetivos das precauções de contato.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A infecção hospitalar é uma realidade do ambiente hospitalar, exige empreendimento científico e tecnológico, mas principalmente humano, através de ações de prevenção e controle por intermédio de uma assistência de enfermagem imbuída de qualidade e humanização.

Através desse estudo foi demonstrada a importância de se prevenir e controlar a infecção hospitalar, onde os pacientes são os maiores prejudicados, devido à falta de conscientização e responsabilidade dos profissionais da área da saúde.

A realização de técnicas invasivas incorretas, antibióticos utilizados indevidamente, o aparecimento de microrganismos multirresistentes devido aos antimicrobianos usados rotineiramente na prática hospitalar sem realização prévia de antibiograma, tornaram as infecções hospitalares um problema de saúde pública.

A idade, sistema imunológico debilitado, uso descontrolado de antibióticos, várias internações com procedimentos invasivos e falta de lavagem das mãos dos profissionais e cuidadores são fatores que favorecem a infecção hospitalar.

A lavagem das mãos e o uso de equipamentos de proteção individual são medidas simples e eficazes na prevenção da infecção nosocomial. A técnica da limpeza das mãos é fácil e rápida, podendo ser realizada por toda a equipe multiprofissional.

O uso racional de antibióticos leva a um melhor prognóstico, reduz o aparecimento de cepas multiresistentes e diminui os custos para o hospital e para o paciente. Deve ser evitada a prescrição de antibioticoterapia de forma descontrolada, que poderá levar a superinfecção e a resistência a drogas, com a utilização de medicamentos cada vez mais fortes. Deve-se contar com a ajuda da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar e com o antibiograma.

Os profissionais de enfermagem são a mais numerosa equipe da unidade hospitalar e de grande importância na luta contra a infecção hospitalar, que deve ser realizada juntamente com todos os profissionais da unidade de saúde. Os profissionais devem estar motivados, conscientizados e educados sobre o tema através de educação permanente, com a humanização da equipe.

A revisão bibliográfica utilizada para a construção desse estudo, mostrou uma insuficiente adesão dos profissionais tanto de enfermagem quanto de equipes de outras áreas de saúde nas ações de prevenção e controle da infecção hospitalar, seja pelas condições de trabalhos, com jornadas duplas ou até triplas, baixo salário, despreparo profissional, mecanização das ações, falta de motivação e de união da equipe.

Acredita-se que a equipe de enfermagem, com todas as informações necessárias sobre a infecção hospitalar de forma atualizada, com a mudança de hábitos, explicações de técnicas invasivas, como punção venosa periférica lavagem das mãos. Observar as falhas e dificuldades da equipe e buscar a participação de todos.

Espera-se que este estudo seja fonte de leitura para acadêmicos de enfermagem e de outros cursos já que não temos essa disciplina na grade curricular, em busca da conscientização sobre a prevenção e controle da infecção hospitalar e saibam a importância de suas ações como futuros profissionais de saúde.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Anvisa intensifica controle de infecção em serviços de saúde. **Revista Saúde Pública**. São Paulo, v. 38, n. 3, p. 475-8. 2004.

_____. **Manual de microbiologia clínica para o controle de infecção em serviços de saúde**. 1. ed. Editora Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Salvador, ago./set. 2004. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_microbiologia_completo.pdf>. Acesso em: 08 set. 2011.

_____. **Portaria nº 2.616 de 12 de maio de 1998**. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/legis/portarias/2616_98.htm>. Acesso em: 05 set. 2011.

_____. **Segurança do paciente**. Higienização das mãos. 2010. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/servicosaude/manuais/paciente_hig_maos.pdf>. Acesso em: 10 set. 2011.

_____. **Técnicas de higienização das mãos**. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/hotsite/higienizacao_maos/conteudo/c_tecnicas.htm>. Acesso em: 02 set. 2011.

_____. **Vigilância Epidemiológica**. Vigilância NNIS. Investigação e prevenção de infecção e eventos adversos. Gerência Geral de Tecnologia em Serviços de Saúde. 2011.

ALVES, D. C. I.; ÉVORA, Y. D. M. Questões éticas envolvidas na prática profissional de enfermeiros da comissão de controle de infecção hospitalar. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**. São Paulo, v. 10, n. 3, p. 265-75, maio/jun. 2002. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rlae/v10n3/13337.pdf>>. Acesso em: 05 set. 2011.

AZAMUJA, E. P.; PIRES, D. P.; VAZ, M. R. C. Prevenção e controle da infecção hospitalar: as interfaces com o processo de formação do trabalhador. **Texto & Contexto em Enfermagem**. Florianópolis, v. 13, n. especial, p. 79-85, set./fev. 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-07072004000500009&script=sci_arttext>. Acesso em: 08 set. 2011.

BORGES, M. R. et al. **A importância da lavagem das mãos no controle de infecção hospitalar.** In: 57º CONGRESSO BRASILEIRO DE ENFERMAGEM. 3-7 nov. 2005. Disponível em: <<http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/57cbe/resumos/755.htm>>. Acesso em: 12 out. 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Pediatria: prevenção e controle de infecção hospitalar.** Brasília, p. 116, 2005. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/servicos/audes/manuais/manual_pediatria.pdf>. Acesso em: 08 set. 2011.

_____. ANVISA. **Segurança do paciente em serviços de saúde: limpeza e desinfecção de superfícies.** Brasília: Anvisa, p. 116, 2010. Disponível em: <http://www2.rio.rj.gov.br/vigilanciasanitaria/manuais/manual_seguranca_paciente_anvisa_2010.pdf>. Acesso em: 08 set. 2011.

_____. RDC nº 48 de 2 de junho de 2000. **Roteiro de inspeção do programa de controle de infecção hospitalar.** Disponível em: <<file:///E:/Infec%C3%A7%C3%A3o%20Hospitalar%20-%20ResDC%20n%C2>>. Acesso em: 03 set. 2011.

CAMPELO, S. M. A. **Representações sociais do controle de infecção hospitalar: a perspectiva do ensino da graduação de enfermagem.** 35 f. 2009. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Piauí, Teresina. Disponível em: <[http://www.ufpi.br/subsiteFiles/mestenfermagem/arquivos/files/S%C3%B4nia%20M%20aria%20de%20Ara%C3%BAjo%20Campelo%20\(Segura\).pdf](http://www.ufpi.br/subsiteFiles/mestenfermagem/arquivos/files/S%C3%B4nia%20M%20aria%20de%20Ara%C3%BAjo%20Campelo%20(Segura).pdf)>. Acesso em: 05 out. 2011.

CUCOLO, D. F.; FARIA, J. I. L.; CESARINO, C. B. Avaliação emancipatória de um programa educativo do serviço de controle de infecção hospitalar. **Acta Paul Enferm.** São Paulo, v. 20, n. 1, p.49-54, jan./mar. 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ape/v20n1/a09v20n1.pdf>>. Acesso em: 05 out. 2011.

CRUZ, E. D. A. et al. Higienização de mãos: 20 anos de divergências entre a prática e o idealizado. **Ciencia y Enfermeria.** Concepción, v. 15, n. 1, p. 33-38, abr. 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.cl/pdf/cienf/v15n1/art05.pdf>>. Acesso em: 02 set. 2011.

CUSTÓDIO, J. et al. Avaliação microbiológica das mãos de profissionais da saúde de um hospital particular de Itumbiara, Goiás. **Rev. Ciênc. Méd.** Campinas, v. 18, n. 1, p. 7-11, jan./fev. 2009. Disponível em: <<http://www.puc->

campinas.edu.br/centros/ccv/revcienciasmedicas/artigos/v18n1.pdf>. Acesso em: 08 set. 2011.

DICIONÁRIO DE TERMOS MÉDICOS. 2007. Disponível em: <http://www.pdamed.com.br/diciomed/pdamed_0001_15495.php>. Acesso em: 05 set. 2011.

DIRETORIA GERAL DO DISTRITO FEDERAL. **Programa de controle de infecção hospitalar**. Comissão de controle de infecção hospitalar. Hospital regional de Taguatinga HRT. 2009. Disponível em: <<http://www.saude.df.gov.br/sites/100/163/00007579.pdf>>. Acesso em: 04 set. 2011.

DOBROVOLSKI, M.; WITKOWSKI, V.; ATAMANCZUK, M. J. Segurança no trabalho: uso de EPI. **4º Encontro de Engenharia e Tecnologia dos Campos Gerais**. ago. 2008. Disponível em: < http://www.4eetcg.uepg.br/oral/56_2.pdf>. Acesso em: 02 set. 2011.

GAMBA, M. A. **A importância da assistência de Enfermagem na prevenção, controle e avaliação à pacientes com superinfecção**. São Paulo, v. 4, n. 2-4, jun./dez. 2004. Acesso em: 22 fev. 2011.

GRINBAUM, R. **Controle de Infecção Hospitalar – Comissão, Programa e atribuições**. 2010. Disponível em: <<http://www.cih.com.br/defini%C3%A7%C3%B5es.htm>>. Acesso em: 01 set. 2011.

INSTITUTO FELIPE KUMAMOTO. **Atividades de janeiro a maio de 2009**. out. 2011. Disponível em: < http://www.ifk.org.br/___658.html>. Acesso em: 06 out. 2011.

JORGE, R. **Prevenção de infecções adquiridas no hospital**. Instituto Nacional de Saúde. 2002. Disponível em: <http://www.bvsde.ops-oms.org/bvsacd/cd49/man_oms.pdf>. Acesso em: 03 set. 2011.

KAMADA, I.; ROCHA, S. M. M. Assistência de enfermagem em unidade de internação neonatal: medidas para prevenção de infecções hospitalares. **Rev.latino-am.enfermagem**. Ribeirão Preto, v. 5, n. 1, p. 37-48, jan. 2007. Disponível em: <<http://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/1077.pdf>>. Acesso em: 03 out. 2011.

KUNZLE, S. R. M. et al. Auxiliares e técnicos de enfermagem e controle de infecção hospitalar em centro cirúrgico: mitos e verdades. **Revista de Escola de**

Enfermagem da USP. São Paulo, v. 40, n. 2, p. 214-220, jun. 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v40n2/08.pdf>>. Acesso em: 05 set. 2011.

KUPLICH, N. M. Vigilância epidemiológica das infecções hospitalares. **Curso introdutório de infecção hospitalar – AGIH.** Hospital Ernesto Dorneles. nov. 2010. Disponível em: <www.agih.com.br/adm_agi/arquivos/ver_arquivo.php?id_aAGIH>. Acesso em: 12 set. 2011.

LOPES, A. R. C.; FREIRE, A. N. M. Manual de Biossegurança. **Segurança Profissional Durante Procedimentos Cirúrgicos.** cap. 11, dez. 2001. Disponível em: <http://www.ccs.saude.gov.br/visa/publicacoes/arquivos/p1_introdu%C3%A7%C3%A3o.pdf>. Acesso em: 01 set. 2011.

LUVARIA. Disponível em: <http://www.luvaria.com.br/saiba_mais.html>. Acesso em: 02 set. 2011.

MOURA, M. E. B. et al. Infecção hospitalar no olhar de enfermeiros portugueses: representações sociais. **Texto Contexto Enfermagem.** Florianópolis, v. 17, n. 4, p. 743-9, out./dez. 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/tce/v17n4/16.pdf>>. Acesso em: 05 set. 2011.

MUNDO DAS TRIBOS. Disponível em: <<http://www.mundodastribos.com/infeccao-hospitalar-saiba-como-evitar.html>>. Acesso em: 08 set. 2011.

NASCIMENTO, V. C. C. et al. Infecção Hospitalar. **Revista Racine.** ano XX, nov./dez. 2010.

NEVES, Z. C. P. et al. Higienização das mãos: o impacto de estratégias de incentivo à adesão Entre profissionais de saúde de uma unidade de terapia intensiva neonatal. **Rev. Latino-am Enfermagem.** Ribeirão Preto, v. 14, n. 4, jul./ago. 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v14n4/pt_v14n4a12.pdf>. Acesso em: 05 set. 2011.

NISHIDE, V. M.; BENATTI, M. C. C. Riscos ocupacionais entre trabalhadores de enfermagem de uma unidade de terapia intensiva. **Rev Esc Enferm USP.** São Paulo, v. 38, n. 4, p. 406-414, 2004. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v38n4/06.pdf>>. Acesso em: 12 out. 2011.

OLIVEIRA, A. C.; SILVA, R. S. Desafios do cuidar em saúde frente à resistência bacteriana: uma revisão. **Rev. Eletr. Enf.** Goiânia, v. 10, n. 1, p. 189-197, 2008.

Disponível em: <<http://www.fen.ufg.br/revista/v10/n1/v10n1a17.htm>>. Acesso em: 03 set. 2011.

OLIVEIRA, A. C.; CARDOSO, C. S.; MASCARENHAS, D. Conhecimento e comportamento dos profissionais de um centro de terapia Intensiva em relação à adoção das precauções de contato. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**. Ribeirão Preto, v. 17, n. 5, set./out. 2009. Disponível em:<http://www.scielo.br/pdf/rlae/v17n5/pt_05.pdf>. Acesso em: 05 out. 2011.

PAULA, D. M. **Precauções de contato**: Conhecimento e comportamento dos profissionais de um centro De terapia intensiva em um hospital geral de belo horizonte. 2008. 110 f. Tese (Mestrado em Enfermagem) – Escola de Enfermagem, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte. Disponível em: <<http://www.enf.ufmg.br/mestrado/dissertacoes/DanielaMascarenhas.pdf>>. Acesso em: 05 set. 2011.

PEREIRA, M. S. et al. A infecção hospitalar e suas implicações para o cuidar da enfermagem. **Texto Contexto Enfermagem**. Florianópolis, v. 14, n. 2, p. 250-7, abr./jun. 2005. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/tce/v14n2/a13v14n2.pdf>>. Acesso em: 08 set. 2011.

PEREIRA, M. S. et al. Controle de infecção hospitalar em unidade de terapia intensiva: desafios e perspectivas. **Revista Eletrônica de Enfermagem**. Goiânia, v. 2, n. 1, out./dez. 2000. Disponível em: <<http://www.revistas.ufg.br/index.php/fen>>. Acesso em: 03 out. 2011.

POVEDA, V. B.; GALVÃO, C. M.; HAYASHIDA, M. Análise dos fatores de risco relacionados à incidência de infecção do sítio cirúrgico em gastrocirurgias. **Revista de Escola de Enfermagem da USP**. São Paulo, v. 37, n. 1, p. 81-9, mar. 2003. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v37n1/10.pdf>>. Acesso em: 05 set. 2011.

ROSSI, M. S. **Manual de Normas Operacionais do Hospital Adventista de Pênfigo**. Comissão de Controle de Infecção Hospitalar. Campo Grande, p. 1-52, 2008. Disponível em: <<http://www.penfigo.org.br/download/arquivos/17092008172030.pdf>>. Acesso em: 06 set. 2011.

SANTOS, A. M. R. et al. As representações sociais da infecção hospitalar elaboradas por profissionais de enfermagem. **Revista Brasileira de Enfermagem**. Brasília, v. 4, n. 61, p. 441-6, jul./ago. 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reben/v61n4/07.pdf>>. Acesso em: 05 set. 2011.

SANTOS, A. P.; HOYASHI, C. M. T.; RODRIGUES, D. C. G. A. Controle de infecção hospitalar: conhecimento adquirido na graduação de enfermagem. **Revista Praxis**. ano II, n. 3, jan. 2010. Disponível em: <<http://www.unifoa.edu.br/praxis/numeros/03/29.pdf>>. Acesso em: 03 out. 2011.

SANTOS, R. P. et al. Política de antimicrobianos do hospital de clínicas de Porto Alegre. Comissão de controle de infecção hospitalar. **Revista HCPA**. Porto Alegre, v. 30, n. 1, p. 13-21, 2010. Disponível em: <seer.ufrgs.br/hcpa/article/download/12225/7430>. Acesso em: 09 set. 2011.

SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DE SÃO PAULO. **Manual de avaliação da qualidade de práticas de controle de infecção hospitalar**. Divisão de infecção hospitalar. Centro de vigilância epidemiológica. Projeto de parceria multi-profissional e multi-institucional de política pública de saúde na área de controle de infecção hospitalar. São Paulo. 2006. Disponível em: <http://www.cve.saude.sp.gov.br/htm/ih/IH_MANUALFAPESP06.pdf>. Acesso em: 01 set. 2011.

SILVA, K. L. S. **Ações de enfermagem na prevenção de infecção hospitalar junto a população idosa internada**. 2009. 61 f. Tese (Mestrado em Enfermagem) – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro. 2009. Disponível em: <http://www.unirio.br/propg/posgrad/stricto_paginas/site%20Enfermagem/SiteENFv3/dissertacoes/dissertacoes%202009/acoes%20de%20enfermagem%20na%20prevencao%20de%20infeccao%20hospitalar%20junto%20a%20populacao%20idosas%20internada.pdf>. Acesso em: 08 set. 2011.

SILVA, S. B. R.; FONSECA, J. F. A. **Manual de medidas de prevenção das principais infecções hospitalares**. Comissão de Controle de Infecção Hospitalar, p. 26, 2006. Disponível em: <http://www.unic.br/hgu/p_hgu/ccih/Medidas%20de%20prevencao%20das%20principais%20IH.pdf>. Acesso em: 08 set. 2011.

SOUSA, C. M. M. et al. Os direitos dos usuários de saúde em casos de infecção hospitalar. **Revista Brasileira de Enfermagem**. Brasília, v. 61, n. 4, p. 411-8, jul./ago. 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reben/v61n4/02.pdf>>. Acesso em: 05 set. 2011.

SOUZA, A. C. S. et al. Desafios para o controle de infecção nas Instituições de saúde: percepção dos enfermeiros. **Acta paul. enferm.** São Paulo, v. 20, n.1, jan./mar. 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ape/v20n1/a09v20n1.pdf>>. Acesso em: 06 out. 2011.

TIPPLE, A. F. V. et al. Equipamentos de proteção em centros de material e Esterilização: disponibilidade, uso e fatores Intervenientes à adesão. **Ciência cuidado e saúde**. V. 6, n. 4, p. 441-448, out./dez. 2007. Disponível em: <<http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/viewFile/3877/2681>>. Acesso em: 09 set. 2011.

TORRES, M. M.; ANDRADE, D.; SANTOS, C. B. Punção venosa periférica: avaliação de desempenho dos profissionais de enfermagem. **Revista Latino-America de Enfermagem**. v. 13, n. 3, p. 299-304, maio/jun. 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rlae/v13n3/v13n3a03.pdf>>. Acesso em: 05 out. 2011.

TRABASSO, P. **Programas de controle de infecção hospitalar nos países latino-americanos**. Modelo atual do controle de infecção hospitalar no Brasil. XI Congresso Pan-americano e X Congresso Brasileiro de Controle de Infecção e Epidemiologia Hospitalar. Porto Alegre, set. 2006. Disponível em: <<http://www.abev.com.br/controlodeinfeccao/palestras/8h30-pliniotrabassbrasil.pdf>>. Acesso em: 10 set. 2011.

TURRINI, R. N. T. Percepção das Enfermeiras sobre fatores de risco para a infecção hospitalar. **Rev. Esc. Enf. USP**. v. 34, n. 2, p. 174-84, jun. 2000. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v34n2/v34n2a07.pdf>>. Acesso em: 05 out. 2011.

TURRINI, R. N. T. Programa de Controle de Infecção Hospitalar: problemas na implementação em hospitais no município de São Paulo. **Acta Paulista Enfermagem**. São Paulo, v. 16, n. 3, p. 316-24, jul./set. 2004. Disponível em: <http://www.unifesp.br/denf/acta/2004/17_3/pdf/art10.pdf>. Acesso em: 07 set. 2011.

VALLE, A. R. M. C. et al. Representações sociais da biossegurança por profissionais de enfermagem de um serviço de emergência. **Esc Anna Nery Rev Enferm**. Rio de Janeiro, v. 12, n. 2, p. 304-309, jun. 2008. Disponível em: <http://www.eean.ufrj.br/revista_enf/20082/18ARTIGO14.pdf>. Acesso em: 12 out. 2011.

VASCONCELOS, B. M.; REIS, A. L. R. M.; VIEIRA, M. S. Uso de equipamentos de proteção individual pela equipe de enfermagem de um hospital do município de coronel Fabriciano. **Revista Enfermagem Integrada**. Ipatinga, v. 1, n. 1, nov./dez. 2008. Disponível em: <http://www.unilestemg.br/enfermagemintegrada/artigo/v1/bruno_vasconcelos_e_marcia_vieira.pdf>. Acesso em: 12 out. 2011.