

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA**

**ROSALINA APARECIDA DE ARRUDA**

**PREVENÇÃO E CONTROLE DE INFECÇÃO EM UNIDADE DE TERAPIA  
INTENSIVA**

**FLORIANÓPOLIS (SC)  
2014**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA**

**ROSALINA APARECIDA DE ARRUDA**

**PREVENÇÃO E CONTROLE DE INFECÇÃO EM UNIDADE DE TERAPIA  
INTENSIVA**

Monografia apresentada ao Curso de Especialização em Linhas de Cuidado em Enfermagem – Opção Urgência e Emergência, do Departamento de Enfermagem da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito parcial para obtenção do título de Especialista.

**Orientadora: Ma. Murielk Motta Lino**

**FLORIANÓPOLIS (SC)  
2014**

## **FOLHA DE APROVAÇÃO**

O trabalho intitulado **PREVENÇÃO E CONTROLE DE INFECÇÃO EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA** de autoria da aluna **ROSALINA APARECIDA DE ARRUDA**, foi examinado e avaliado pela banca avaliadora, sendo considerado **APROVADO** no Curso de Especialização Linhas de Cuidado em Enfermagem – Área Urgência e Emergência.

---

**Prof<sup>a</sup>. Ma. Murielk Motta Lino**  
Orientadora da Monografia

---

**Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup> Vania Marli Shubert Backes**  
Coordenadora do Curso

---

**Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup> Flávia Regina Souza Ramos**  
Coordenadora da Monografia

FLORIANÓPOLIS (SC)  
**2014**

## **DEDICATÓRIA**

*Dedico este trabalho aos meus pais que me incentivaram em toda essa jornada, ao meu esposo que esteve sempre ao meu lado e aos meus filhos que são a razão de tudo.*

## **AGRADECIMENTOS**

*Agradeço primeiramente a Deus pela minha vida, aos meus pais, meu esposo, meus filhos e toda a minha família que são a base de tudo, e aos meus mestres orientadores pelos incentivos que me permitiram alcançar mais essa vitória.*

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>08</b>
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....</b>	<b>11</b>
<b>2.1 A infecção hospitalar em Unidade de Terapia Intensiva.....</b>	<b>11</b>
<b>2.2 As fontes de infecção hospitalar.....</b>	<b>11</b>
<b>2.3 Os cuidados na Unidade de Terapia Intensiva.....</b>	<b>12</b>
<b>2.4 Papel da enfermagem na prevenção e controle de infecção.....</b>	<b>13</b>
<b>3 MÉTODO.....</b>	<b>13</b>
<b>4 RESULTADO E ANÁLISE.....</b>	<b>15</b>
<b>4.1 Fatores que favorecem a manifestação de infecção em Unidade de Terapia Intensiva.....</b>	<b>16</b>
<b>4.2 Mecanismos utilizados para prevenção e controle de infecção.....</b>	<b>17</b>
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>20</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>21</b>

## RESUMO

As infecções hospitalares são adquiridas dentro do ambiente hospitalar e se manifestam durante a assistência ao paciente, sendo considerado um problema antigo na realidade dos hospitais, estas infecções ocorrem com maior frequência em unidades de terapia intensiva por constituir um ambiente de risco complexo e vêm sendo um grande desafio na prática clínica do paciente crítico (FERREIRA, 2011). Trata-se de um estudo bibliográfico de caráter descritivo com abordagem qualitativa que objetivou analisar as abordagens descritas na literatura acerca da prevenção e controle de infecção na unidade de terapia intensiva. A coleta de dados ocorreu ao longo do mês de novembro de 2013, nas fontes LILACS e SciELO. Foram incluídos 12 artigos, formando 02 categorias de análise: Categoria I: Fatores que favorecem a manifestação de infecção em Unidade de Terapia Intensiva; Categoria II: Mecanismos utilizados na prevenção e controle de infecção. Evidenciou-se que a prevenção e o controle de infecção durante os procedimentos têm sido uma tarefa difícil para os profissionais da saúde, sendo que a realização de treinamentos e protocolos é uma das principais estratégias que contribuem com as medidas de prevenção e controle de infecção. Cabe ao enfermeiro, implementar atitudes buscando parcerias com junto a CCIH e Educação permanente para aplicar um controle de infecção eficaz.

**Palavras-Chave:** infecção hospitalar; prevenção; unidade de terapia intensiva

## 1. INTRODUÇÃO

A Portaria nº 2.616 de 12 de maio de 1998 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA define Infecção Hospitalar como toda infecção adquirida durante a internação do paciente, podendo se manifestar durante a internação ou após a alta e quando puder ser relacionada à internação ou procedimentos hospitalares. Segundo Vilela (2009), um terço das infecções hospitalares poderia ser evitados com programas de controles de infecção efetivos, contendo quatro itens principais: programa de vigilância, um profissional de controle de Infecção Hospitalar para cada 250 leitos, pelo menos um epidemiologista treinado e treinamento para cirurgiões sobre risco de infecção em sitio cirúrgico.

O controle de infecções em Unidades de Terapia Intensiva - UTI é um assunto complexo e de extrema importância para o bom funcionamento da unidade, evidenciando-se, portanto, a necessidade da proteção tanto individual quanto dos pacientes, como a realização de técnicas e procedimentos adequados a fim de evitar qualquer prejuízo para o paciente. Um outro fator não menos importante é a limpeza do ambiente hospitalar (PINHEIRO et. al , 2008).

Segundo Pinheiro et. al (2008), a incidência de infecções hospitalares varia de acordo com as características de cada UTI, (infra-estrutura, tipo de patologia atendidas, educação continuada e recursos humanos), diante disso podemos questionar: qual a importância da equipe multidisciplinar no controle da infecção hospitalar, principalmente dentro da UTI onde a complexidade do paciente assistido pode influenciar diretamente na instalação do processo infeccioso.

O cuidado intensivo ocorre diante da necessidade de uma observação constante dirigida aos pacientes mais graves, considerados de alto risco, podendo apresentar alterações subitamente nas funções vitais. As Unidades de Terapia Intensiva (UTI) combinam cuidados intensivos de enfermagem e constante atenção médica no atendimento aos pacientes (FERREIRA, 2011).

Para Volpato et al (2010) entre os problemas mais comuns que atinge os pacientes nas Unidades de Terapia Intensiva está a Infecção hospitalar. Os pacientes ficam em situação de maior complexidade por estarem em estado grave, são submetidos a procedimentos invasivos de longa duração e geralmente estão em uso antimicrobianos que os deixam vulneráveis a uma maior resistência dos micro-organismos nessa unidade.



A infecção hospitalar ocorre quando há uma complicação do quadro clínico do paciente internado sendo adquirida após a admissão do paciente na unidade de terapia intensiva. Para Cheregatti et al (2010) o quadro infeccioso é uma resposta inflamatória que acontece quando há invasão de microorganismos nos tecidos estéreis causando a bacteremia que surge quando as bactérias atingem a corrente sanguínea.

Os fatores de riscos que predispõe o surgimento das infecções em UTI são multifatoriais destacando-se: longo tempo de permanência de internação, ventilação mecânica, cateter venoso central, cateter da artéria pulmonar, sonda vesical de demora, profilaxia para úlcera de estresse, problemas de base relacionados ao paciente, utilização de imunossupressores, nutrição ineficiente, colonização nova ou preexistente. As manifestações clínicas são febre, dor eritema, edemas, aumento do número de leucócitos e secreção purulenta no local afetado (CHEREGATTI et al, 2010).

Segundo Guimarães et al (2011) a infecção hospitalar é considerada uma das principais causas de mortalidade nosocomial, podendo estar associada a doenças graves, intervenções médicas, cirúrgicas e complicações a elas relacionadas. Os germes responsáveis pela infecção são: protozoários, vírus, fungos e bactérias, que não são visualizados a olho nu por serem micro-organismos vivos extremamente pequenos, que podem causar os mais variados tipos de infecção.

Os determinantes mais comuns de infecção estão relacionadas aos patógenos que invadem o organismo dos pacientes em estado grave e as bactérias mais prevalentes são respectivamente *Echeria Coli*, *Pseudomonas aeruginosa* e *Staphilococcus aureus*, além do *Enterococcus spp* que ocorrem nas infecções ginecológicas, obstétricas e intraperitoneais (DAVID, 1998).

A infecção hospitalar tem sido um desafio no cotidiano da prática clínica do paciente crítico, sendo que vem sendo difícil para os profissionais concretizar com eficácia o processo de prevenção e o controle de procedimentos e dos cuidados para evitar esse agravo (NETO et al, 2009). O serviço de saúde de um modo geral é um campo muito amplo e complexo onde medidas de prevenção e controle para evitar infecção devem ser intensificadas e contínuas.

Segundo Ferreira (2011), nas últimas décadas os profissionais e pesquisadores da saúde têm trabalhado intensivamente para reduzir as transmissões de doenças infecciosas por meio da prevenção e controle, de modo que tem sido um desafio para os gestores manter o controle e medidas de biossegurança, bem como medidas para prevenção de infecções, principalmente na unidade de terapia intensiva onde os cuidados são bem complexos.

Percebe-se no dia a dia que os profissionais de saúde não se importam muito em cumprir com os princípios da biossegurança, cujos princípios segundo Ferreira (2011) são: primários que visa proteger os profissionais e o ambiente de trabalho contra a exposição de agentes infecciosos; e secundários: que objetiva proteger o ambiente externo contra a exposição e contaminação oriunda de outros setores que manipulam agentes nocivos ou seja, germes responsáveis pelas infecções causadas aos profissionais e pacientes dentro da unidade de terapia intensiva.

Segundo Kishi e Videira (2011) é importante que os trabalhadores estejam atentos para as práticas de higiene, a adequação da limpeza dos equipamentos bem como a execução adequada dos procedimentos invasivos que são essenciais para reduzir o risco de transmissão e propagação de infecção, porém os profissionais não cumprem com as normas estabelecidas para evitar esse problema que compromete significativamente o tratamento do paciente.

Assim, o interesse em realizar este estudo surgiu durante as vivências no cotidiano profissional onde se observa a manifestação de muitos casos de infecção hospitalar em pacientes críticos, cujas infecções são multifatoriais, sendo que são poucas as ações concretas relacionadas a prevenção e controle para minimizar esses agravos.

Diante disso, o presente estudo objetivou analisar as abordagens descritas na literatura acerca da prevenção e controle de infecção na unidade de terapia intensiva, sendo que no decorrer do estudo procura-se responder sobre quais as estratégias utilizadas para a prevenção e controle de infecção no ambiente intensivo?

## **2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

### **2.1 A infecção hospitalar em Unidade de Terapia Intensiva**

Segundo Cheregatti et al (2010) a UTI é um ambiente muito complexo sendo uma unidade que fornece tratamento intensivo com monitorização hemodinâmica e vigilância ininterrupta por 24 horas, bem como ainda conta com a equipe uma equipe multiprofissional e interdisciplinar, composta por um conjunto de médicos e de enfermagem, fisioterapeutas, psicólogos, fonoaudiólogo, nutricionista e assistente social.

As Unidades de Terapia Intensiva são divididas em Neonatal, que atende faixa etária de 0 a 28 dias, pediátrica de 28 dias a 14 anos ou até 18 anos conforme a Instituição; e Adulto são para pacientes maiores que 14 ou 18 anos conforme a normatização interna da Instituição (CHEREGATTI et al, 2010).

Na literatura de Volpato et al (2010) as características dos pacientes de uma UTI são respectivamente pacientes de diversas idades, de ambos os sexos em estado grave que tem diagnósticos e patologias variados apresentando risco de morte, mas, sendo possível sua recuperação muita atenção e mais horas e trabalho de uma equipe multiprofissional, devendo estes ser especializados e qualificados para atuarem nessa unidade.

A infecção hospitalar pode ter sido adquirida após admissão do paciente no hospital, podendo se manifestar durante a internação ou após a alta, sendo responsável por grande demanda de morbidade e de mortalidade (MOURA et al, 2007).

A infecção hospitalar estar associada a doenças graves, intervenções médicas e cirúrgicas e complicações a elas relacionadas, sendo um problema considerado grande desafio para a saúde pública, pois, causa impacto econômico devido o prolongamento de internações, demandas de novos procedimentos diagnósticos e terapêuticos (FERREIRA; ANDRADE; FERREIRA, 2011).

### **2.2 As fontes de infecção hospitalar**

A infecção ocorre por meio de germes considerados causador de doenças e agravos a partir da invasão no organismo do indivíduo que ao multiplicar-se compromete gravemente a saúde da pessoa, tais germes são fungos, protozoários, vírus e bactérias, considerados pequenos seres vivos que não são visíveis a olho nu, sendo denominados de micro-organismos. (FERREIRA, 2011).

David (1998) refere que é importante conhecer a fonte de infecção para favorecer a orientação para os patógenos mais prováveis relacionados ao processo de infecção. Em um estudo realizado por Kishi e Videira (2011) mostra que os profissionais que realizam procedimentos anestésicos, não se dão conta que essa rotina de procedimentos invasivos ultrapassam as barreiras fisiológicas que possibilita a contaminação do paciente por micro-organismos e o desenvolvimento de infecção, tais como a intubação traqueal, o acesso venoso ou bloqueios do neuroeixo.

Assim David (1998) cita que as fontes de infecções mais frequentes manifestado nas unidades de terapia intensiva são: abscesso anaeróbicos pulmonar, sepse por cateter, endocardite bacteriana em prótese valvar, pericardite purulenta, peritonite primária em cirrose, síndrome nefrótica secundária, microbiota mista, abscesso intra-abdominais, parede abdominal, vias biliares, urinária, ginecológica, pele e tecido moles com sepse, impetigo, com erisipela, celulite, fascite, úlcera de decúbito, gangrena gasosa, polimiosite, osteomielite e artrite, queimados, e ainda pneumonia nosocomial precoce e tardia, pneumonia associada a ventilação mecânica, pneumonia comunitária grave.

### **2.3 Os cuidados na Unidade de Terapia Intensiva**

Os cuidados ao paciente em UTI envolve a utilização e manipulação de dispositivos diversos durante as práticas clínicas, inclusive David (1998) esclarecem que o uso e Cateteres vasculares centrais são indispensáveis para o tratamento e cuidado de pacientes graves e gravíssimos, porém, são dispositivos que deixa os pacientes suscetíveis a desenvolverem infecções locais ou sistêmicas, mas, tais manifestações vai depender do tipo de cateter, da frequência de manipulações, além, dos fatores relacionados às características do paciente.

Em um estudo realizado por Moura et al, (2007) mostra que os 126 casos identificados com infecção hospitalar em uma UTI em estudo, 87 pacientes receberam antimicrobianos no dia do estudo, sendo 72 (57%) para tratamento e 15 (12%) para profilaxia. Os agentes mais frequentemente isolados identificados foram: Enterobacteriaceae (33,8%), pseudomonas

aeruginosa (26,4%) e *Staphylococcus aureus* (16,9%; 100% MRSA) *Staphylococcus aureus* metilina resistente.

Em relação ao tratamento é notável que a prática de ações que visem a prevenção e controle da infecção hospitalar propicia a contenção dos custos hospitalares, uma vez que essa prática tende a diminuir a manifestação desse agravo aos pacientes e, com isso, diminuem também os gastos diretos com o seu tratamento adicional (LACERDA e EGRY, 1997).

## **2.4 Papel da enfermagem na prevenção e controle de infecção**

Para que o enfermeiro faça parte de uma UTI é necessário qualificação e experiência para atuar nesse espaço, pois segundo Ferreira; Andrade; Ferreira (2011), o profissional enfermeiro é muito relevante na liderança e tomada de decisão, de modo que o seu trabalho deve ser baseado em conhecimentos técnicos e científicos, até porque é também o responsável pelo cuidado e zelo do paciente.

É importante ressaltar que para atuar na UTI toda a equipe precisa de capacitação e aptidões para o manejo ao paciente crítico além das técnicas adequadas para o manuseio dos equipamentos existentes nessa unidade, sendo o enfermeiro considerado um educador e orientador das normas e rotinas e procedimentos do setor (GUIMARÃES et al, 2011).

É de grande relevância que a equipe de enfermagem adote técnicas adequadas para manipulação dos pacientes além das medidas de prevenção de sepses relativo ao dispositivo vascular central sendo considerado importante no desfecho associado ao uso desses dispositivos.

Portanto, cabe ao enfermeiro manter a equipe atualizada, fomentando estratégias de sensibilização motivação para adoção das técnicas adequadas a ser dispensadas aos paciente em UTI, já que segundo Volpato et al (2010) a chave para o controle das infecções é a educação permanente da equipe de saúde. Importante rever frequentemente os protocolos de cuidado aos procedimentos, cuja padronização deve ser clara e disponível a todos.

Assim, fica claro que a UTI é um setor que requer uma atenção diferenciada a ser dispensada pelo enfermeiro, por se tratar de pacientes com quadro clínico instáveis e graves, confusos e incapazes de comunicarem cabendo ao enfermeiro gerenciar esse serviço com motivação e comprometimento (GUIMARÃES et al, 2011).

### 3. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo bibliográfico de caráter descritivo com abordagem qualitativa. Segundo Gil (2006), a pesquisa descritiva possibilita mais familiaridade com o tema, é realizado com base em fontes bibliográficas a partir de materiais já publicados, e descreve as características de determinada população ou fenômeno. A pesquisa qualitativa permite compreender fenômenos específicos e interpretação de dados, permitindo que haja uma relação direta com o entrevistador, de tal modo que há uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, onde o pesquisador utiliza o universo significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes que correspondem a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos (MINAYO, 2007).

Para a busca dos dados utilizou-se as bases de dados Literatura Latino Americano e do Caribe em Ciências da Saúde – LILACS e Scientific Eletronic Library Online – SciELO. A base de dados LILACS é um índice bibliográfico de acervos relacionado às ciências da saúde, publicada desde 1982, nos países da América Latina e do Caribe e contém indexado também literaturas científicas e técnica como monografias, teses, capítulos de livros, trabalhos apresentados em congressos, conferências bem como, relatórios, publicações governamentais e de órgãos regionais e internacionais. A SCIELO é uma biblioteca virtual eletrônica cedida pela FAPESP- Fundação de Amparo à Pesquisa de São Paulo, em parceria com a BIREME - Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde - que contém coleção de periódicos científicos brasileiros.

Os descritores selecionados para localizar os artigos nas bases de dados foram: infecção hospitalar, prevenção, unidade de terapia intensiva. Utilizou-se como critérios de inclusão os artigos publicados no período de 2004 a 2013, em língua portuguesa, que abordam assuntos relacionados à prevenção e controle de infecção em ambientes intensivos.

Os dados foram coletados ao longo do mês de novembro de 2013 por meio da busca dos artigos científicos utilizando o operador booleano AND que facilita o acesso a base de dados, sendo que ao cruzar os descritores “Infecção hospitalar” and “Unidade de Terapia Intensiva” foram localizados 895 artigos, sendo 36 abordavam o assunto unidade de terapia intensiva e desses somente 21 estavam em língua portuguesa, sendo apenas 19 textos

completos. Após a leitura completa destes, apenas 12 produções eram pertinente ao estudo e foram utilizados como sujeitos da pesquisa.

Após a coleta dos dados, os mesmos foram organizados e transcritos em duas categorias discutindo-se o conteúdo com base no referencial teórico, sendo que a descrição das categorias e unidades de significados foram analisadas detalhadamente utilizando-se alguns exemplos dos autores referente ao assunto visando esclarecer melhor o que foi relatado. Para realização deste estudo foi respeitado a ética, os direitos autorais conforme a lei 9.610/98 de 19 de fevereiro de 1998, que dispõe sobre as sanções às violações dos direitos autorais que regula os direitos de autor e os que lhes são conexos.

## **4. RESULTADOS E ANÁLISE**

Dos estudos incluídos na pesquisa, emergiram duas principais categorias: Fatores que favorecem a manifestação de infecção em Unidade de Terapia Intensiva e Mecanismos utilizados para prevenção e controle de infecção.

### **4.1 Fatores que favorecem a manifestação de infecção em Unidade de Terapia Intensiva**

Dereli et al (2013) abordam que as infecções nosocomiais estão entre as principais causas do alta demanda de morbidades e mortalidade, A causa são multifatoriais relacionadas as várias intervenções diagnósticas ou terapêuticas invasivas, tais como o utilização contínua de um amplo espectro de antibióticos, doenças subjacentes e ventilação mecânica, cateter venoso central, monitorização invasiva de pressão, cateterismo vesical e internações prolongadas.

Segundo Netto et al (2009) os principais fatores de risco responsáveis pela manifestação de infecções são: pacientes com faixa etária inferior a um ano ou superior a 60 anos de idade, sexo feminino que se sobrepõe e outros agravos como psoríase, queimaduras, antibioticoterapia, pacientes em uso de medicamentos imunossupressores, foco infeccioso à distância, doença de base grave, duração do tempo de internação prévia e grau de umidade da pele, depende do tipo de curativo utilizado, tempo de uso do acesso vascular e escolha do sítio de inserção dos cateteres venoso central.

Segundo Fontana e Lautert (2006) procedimentos invasivos são fatores que mais contribui com os riscos para a incidência das infecções hospitalares. Junior et al (2010) complementam que os procedimentos invasivos podem apresentar complicações diversas relacionadas ao seu implante, à manipulação , como por exemplo a infecção relacionada aos cateteres de longa permanência constitui complicação de grande morbimortalidade e a infecção relacionada a ventilação mecânica, bem como as infecções do trato urinário (ITU) que são infecções hospitalares muito frequentes com riscos e agravos adicionais ao paciente que muitas vezes já está debilitados ou imunossuprimidos, ficam vulneráveis a esse agravo.

Lourenço e Ohara (2010) discorrem que são altas a incidência de complicações relacionadas cateter venoso central e variam conforme a escolha do tipo de cateter utilizado, manipulações frequentes, longo tempo de uso e fatores pessoais. Segundo os mesmos autores



para cada mil cateteres/dia instalados surge manifestação de infecções da corrente sanguínea, relacionadas a esse procedimento.

Rodrigues, Chaves e Cardoso (2006) referem ao realizar esse procedimento deve ser respeitado suas prioridades que começa a partir da escolha do sitio de inserção até a manutenção do acesso.

Netto et al (2009, p. 430) enfatizam que:

Apesar de as infecções de acesso vascular ocorrer em menor número quando comparadas às de outros sítios, como pneumonia associada à ventilação mecânica, infecção urinária e de ferida operatória, elas apresentam maior morbidade e mortalidade.

Assim, as infecções comprometem o quadro clínico do paciente resultando no retardamento seu tratamento, interferindo inclusive nos indicadores de qualidade da assistência prestada, gerando prejuízos financeiros institucionais e pessoais e emocionais aos familiares.

#### **4.2 Mecanismos utilizados para prevenção e controle de infecção**

Essa categoria está relacionada com as medidas de prevenção e controle das infecções onde os autores abordam que as estratégias envolvem principalmente os profissionais que atuam no ambiente de terapia intensiva, mas também há necessidade de apoio da comissão e Controle de Infecção Hospitalar (CCIH) e dos gestores.

Fontana e Lautert (2006) enfatizam que inexistem informações adequadas e atualização básica sobre os métodos e técnicas de prevenção de infecção na UTI, bem como falta vigilância epidemiológica, um sistema de notificação eficiente, entre outros aspectos, isso ocorre por diversas causas tais como a falta de tempo devido ao acúmulo de funções, falta de apoio administrativo e ainda falta de treinamento específico, isso requer envolvimento não só da equipe mas também da instituição.

O estudo de Netto et al (2009) aborda que a educação permanente direcionada aos profissionais de saúde é uma ferramenta relevante para o controle das infecções na Unidade de Terapia Intensiva, sendo importante revisar com frequência e padronizar os protocolos disponibilizando a todo a equipe além de muito cuidado e atenção com os procedimentos invasivos.

Corroborando com Netto et al (2009), Junior et al (2010) enfatizam que é imprescindível tomar todos os cuidados possíveis para a prevenção das infecções relacionada aos procedimentos invasivos como por exemplo os cateteres venoso de longa permanência que tende a se manifestar a partir de sua inserção. Os mesmos autores sugerem que esse procedimento deve ser realizado em centro cirúrgico, com equipe paramentada, realizando uma boa assepsia do local de implantação que deve ser feita com uso de solução degermante seguido por aplicação de solução alcoólica, se necessário ao preparar o paciente deve-se realizar tricotomia prévia.

Vilela, Dantas e Trabasso (2010) sugerem programas estruturados com esforços envolvendo toda a equipe para fomentá-la a redução e prevenção das infecções relacionadas à assistência, cujas ações têm evidenciado bons resultados em ambientes intensivos.

Rosado, Romanelli e Camargos (2011) abordam sobre as intervenções fundamentadas em evidências que podem contribuir de forma significativa com a redução do risco de infecção além da importância de investigações sobre a epidemiologia e patogênese das infecções principalmente aquelas relacionadas aos procedimentos invasivos que ocorrem em grande escala, sendo relevante para melhoria da qualidade da assistência.

Nesse Contexto, é importante destacar as abordagens de Fontana e Lautert (2006) no que diz respeito à importância do enfermeiro para a identificação e notificação dos casos de infecção hospitalar, até porque trata-se do profissional que acompanha diretamente a evolução clínica do paciente durante as 24 horas do dia, mantendo contato contínuo e até mais íntimo com o paciente, o que requer sua responsabilidade e evidencia a importância da prática assistencial de enfermagem dentro da medicina preventiva, articulando as estratégias junto a CCIH.

Dentro desse contexto, Oliveira e Maruyama (2008, p. 778) vem nos elucidar que:

Quase dez anos após a emissão da Lei Federal nº 9.431, o Ministério da Saúde emite a Portaria nº. 2.616/1998, ainda em vigor, que mantém a obrigatoriedade da existência de um PCIH em todos os hospitais do país, trata da organização e competências da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar -CCIH e do Programa de Controle de Infecção Hospitalar -PCIH, estabelece os conceitos e critérios diagnósticos das Infecções Hospitalares, dá orientações sobre a vigilância epidemiológica das infecções hospitalares e seus indicadores, faz recomendações sobre a higiene das mãos e enfatiza a observância de publicações anteriores do Ministério da Saúde quanto ao uso de germicidas, microbiologia, lavanderia e farmácia.

Reconhecer os riscos e protocolos de cuidados para evitar infecção é de grande valia, assim, Netto et al (2009) enfocam a importância do enfermeiro atentar para a implementação educação e treinamento aos profissionais de saúde focando por exemplo que no momento da

implantação de cateter venoso sejam implementadas barreiras estéreis, lembrando que é essencial o uso de clorexidine para a assepsia da pele; o manuseio correto do cateter; lavagem das mãos; evitar substituição rotineira e longa permanência do cateter.

O estudo de Dorea et al (2011) conclui que a prática clínica nem sempre faz jus ao protocolo do procedimento adotado na unidade de terapia intensiva, ficando evidente a ineficiência de conhecimentos, certamente que é necessário mais comprometimento da equipe com as ferramentas, de modo que há uma insuficiência de investimentos na capacitação, atualização dos profissionais da equipe dos profissionais, bem como do desenvolvimento de instrumentos que mostram o registro da assistência prestada ao cliente.

Paula e Cruz (2004) abordam sobre a importância dos cuidados: higiene adequada das mãos, usar técnica asséptica adequada nas trocas do curativo do cateter entre outros cuidados essenciais, sugere-se a realização procedimentos seguindo os protocolos legais estabelecidos pela unidade.

Certamente que a redução dos riscos de transmissão de infecção compreende respectivamente as práticas de higiene da equipe multiprofissional, a higiene e limpeza dos materiais e equipamentos nas técnicas adequadas e a execução correta dos procedimentos invasivos pautados nos protocolos e técnicas científicas.

Neves (2009) enfatiza que o uso de equipamento de proteção individual contribui para e reduzir os riscos de contaminação e conseqüentemente infecção, mas, nota-se que a adesão descontínua e contraditória e leva a potencialização dos riscos e aumento substancial de exposições ao material biológico, cuja medida de prevenção primária continua é considerado eficaz e eficiente no cuidado ao paciente pois visa proteger tanto o profissional a risos quanto o paciente.

Lourenço e Ohara (2010) discorrem também sobre a necessidade da equipe estar sempre atenta ao uso de equipamentos de proteção individual, bem todas as técnicas e medidas necessárias para prevenção de infecção, visto que os profissionais são o maior meio transmissor, sendo importante atualização profissional treinamentos e ainda avaliação periódica a saúde dessa equipe.

Dentro desse contexto é possível compreender que cabe ao enfermeiro enquanto responsável e mediador das atividades no espaço laboral implementar essas medidas de prevenção controle de infecções no ambiente terapia intensiva.

Enfim, essas abordagens permite compreender que se trata de uma problemática grave e complexa, considerado um grande desafio e que requer dos profissionais, aperfeiçoamento e atualização das técnicas e rotinas adequadas para o desenvolvimento dos cuidados ao

paciente com eficiência e eficácia de modo a prestar uma assistência segura ao paciente, minimizando os riscos de infecção e transtornos que comprometem ainda mais a sua saúde e qualidade dos serviços prestados.

## **5. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Os dados analisados mostram que a Unidade de Terapia Intensiva é um setor muito complexo, que recebe especificamente os pacientes em estado crítico que requer muitos cuidados e monitorização contínua nas 24 horas do dia.

Os vários procedimentos realizados nos pacientes de uma UTI apresentam segurança no tratamento, porém são responsáveis por grande demanda de infecções, como por exemplo as pneumonias associada à ventilação mecânica, infecção urinária relacionada a sondagem vesical de demora, além de feridas operatória, apresentam alta prevalência de morbidade e mortalidade.

Nesse contexto fica claro que ao mesmo tempo em que os procedimentos invasivos trazem resultados positivos, deixam também os pacientes suscetíveis à manifestação de infecção por contaminação desses dispositivos.

Portanto o resultado da análise do conteúdo pesquisado aponta que se houverem falhas na prevenção, os pacientes podem contrair infecção agravando seu quadro clínico podendo levar a septicemia e conseqüentemente ao óbito.

Ressalta-se a necessidade de toda a equipe estar sempre atenta para as práticas de higiene, lavagem das mãos, bem como da limpeza dos equipamentos e execução adequada dos procedimentos invasivos que são relevantes para minimizar o risco de transmissão e propagação de infecção.

Entretanto ao que parece a prevenção e controle das infecções tem sido um grande desafio para os profissionais de enfermagem, uma vez que apesar do empenho e dos protocolos disponíveis a prevalência da ocorrência desse tipo de infecção tem sido alta.

Certamente que o enfermeiro deve ficar atento às recomendações preconizadas para prevenção e controle de infecção, mantendo uma parceria com o serviço de educação permanente e CCIH para manter treinamentos e capacitação frequentes à equipe enfocando as técnicas de cuidados e o manejo aos pacientes visando a prevenção e controle de infecção.

Assim, ao promover treinamento dos profissionais de saúde focando as medidas gerais de prevenção de infecções nas unidades de terapia intensiva, bem como realizar avaliação periódica em relação à adesão da equipe voltadas à medidas de prevenção de infecções, tais

como a higienização adequada das mãos, certamente que contribuirá significativamente para redução das taxas de infecção hospitalar nessa unidade.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Cultura – MinC. **Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998**. Lei de Direito Autoral nº 9610/98. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil/leis/L9610>. Acesso: 19 de nov de 2013.

CHEREGATTI, Aline Laurenti. AMORIM, Carolina Padrão. Orgs. **Enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva**. São Paulo. Martinari. 2010.

DAVID Cid Marcos Nascimento . Infecção em UTI. **Medicina, Ribeirão Preto**. 31: 337-348, jul./set. 1998. Disponível em: [http://revista.fmrp.usp.br/1998/vol31n3/infeccao\\_em\\_uti.pdf](http://revista.fmrp.usp.br/1998/vol31n3/infeccao_em_uti.pdf). Acesso: 19 de nov de 2013.

DERELI, Necla; OZAYAR, Esra; DEGERLI, Semih; SAHIN, Saziye; KOÇ, Filiz. Três anos de avaliação das taxas de infecção nosocomial em UTI. **Rev. Bras. Anestesiol.** [online]. 2013, vol.63, n.1, pp. 79-84. ISSN 0034-7094. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-70942013000100006>. Acesso: 19 de nov de 2013.

DOREA, Eny et al. Práticas de manejo do cateter central de inserção periférica em uma unidade neonatal. **Rev. bras. enferm.** [online]. 2011, vol.64, n.6, pp. 997-1002. ISSN 0034-7167. [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-71672011000600002&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-71672011000600002&script=sci_arttext) Acesso: 19 de nov de 2013.

FERREIRA, Claudia Maria. **Enfermagem**. Claudia Maria Ferreira. São Paulo: DCL. 2011.

FERREIRA, Maria Verônica Ferrareze; ANDRADE, Denise de; FERREIRA, Adriano Menis. Controle de infecção relacionada a cateter venoso central impregnado com antissépticos: revisão integrativa **Rev. esc. enferm.** USP vol.45 no.4 São Paulo Aug. 2011. Disponível em : <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342011000400030>. Acesso: 19 de nov de 2013.

FONTANA, Rosane Teresinha and LAUTERT, Liana. A prevenção e o controle de infecções: um estudo de caso com enfermeiras. **Rev. bras. enferm.** [online]. 2006, vol.59, n.3, pp. 257-261. ISSN 0034-7167. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-71672006000300002> Acesso: 19 de nov de 2013.

GIL, Antônio Carlos; **Como elaborar projeto de pesquisa** 4ªed. São Paulo Atlas, 2006.

GUIMARAES, Aline Caixeta; DONALISIO, Maria Rita; SANTIAGO, Thaiana Helena Roma and FREIRE, June Barreiros. Óbitos associados à infecção hospitalar, ocorridos em um hospital geral de Sumaré-SP, Brasil. **Rev. bras. enferm.** [online]. 2011, vol.64, n.5, pp. 864-869. ISSN 0034-7167. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-71672011000500010>. Acesso: 19 de nov de 2013.

JUNIOR, Milton Alves das Neves; MELO, Rafael Couto; JUNIOR, Adenauer Marinho de Oliveira Goes; PROTTA, Tatiana Rocha; ALMEIDA, Catarina Coelho de; FERNANDES,

Allison Roxo; PETNYS, Alexandre; RABONI, Edgar. Infecções em cateteres venosos centrais de longa permanência: revisão da literatura. **J Vasc Bras** 2010, Vol. 9, N° 1. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/jvb/v9n1/a08v9n1.pdf>. Acesso: 19 de nov de 2013.

KISHI, Daniel and VIDEIRA, Rogério Luiz da Rocha. Descrição das práticas de prevenção da infecção Hospitalar por anestesiológicos em um Hospital Universitário. **Rev. Bras. Anesthesiol.** [online]. 2011, vol.61, n.2, pp. 182-187. ISSN 0034-7094. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-70942011000200007>. Acesso: 19 de nov de 2013.

LACERDA, Rúbia A.; EGRY, Emiko Yoshikawa. As infecções hospitalares e sua relação com o desenvolvimento da assistência hospitalar: reflexões para análise de suas práticas atuais de controle. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 5, n. 4, out. 1997 . Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-11691997000400003&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11691997000400003&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso: 19 de nov de 2013.

LOURENÇO, Solange Antonia; OHARA, Conceição Vieira da Silva. Conhecimento dos enfermeiros sobre a técnica de inserção do cateter central de inserção periférica em recém-nascidos. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**. 18(2):[08 telas] . mar-abr 2010. [www.eerp.usp.br/rlae](http://www.eerp.usp.br/rlae). [http://www.scielo.br/pdf/rlae/v18n2/pt\\_08.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v18n2/pt_08.pdf). Acesso: 19 de nov de 2013.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (org.); DESLANDES, Suely Ferreira; GOMES, Romeu. **Pesquisa social: Teoria, método e criatividade**. 25ª revista e atualizada. Ed, Petropolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2007.

OLIVEIRA Rosângela, MARUYAMA, Sonia Aiyako Tao. Controle de infecção hospitalar: histórico e papel do estado. *Rev. Eletr. Enf.* [Internet]. 2008;10(3):775-83. Available from: <http://www.fen.ufg.br/revista/v10/n3/v10n3a23.htm>. Acesso: 19 de nov de 2013.

PINHEIRO, Monica de Souza et al. Infecção hospitalar em unidade de Terapia Intensiva Neonatal: há influência do local de nascimento, **Rev Paul Pediatr** 2008; 27 (1): 6-14. Acesso: 22 de Nov. de 2013.

MOURA, Maria Eliete Batista et al. Infecção hospitalar: estudo de prevalência em um hospital público de ensino. **Rev. bras. enferm.** [online]. 2007, vol.60, n.4, pp. 416-421. ISSN 0034-7167. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-71672007000400011>. Acesso: 19 de nov de 2013.

NETTO, Shana Marques; ECHER, Isabel Cristina; KUPLICH, Nádia Mora; KUCHENBECKER, Ricardo; KESSLER, Flavia. Infecção de cateter vascular central em pacientes adultos de um centro de terapia intensiva. **Rev Gaúcha Enferm.**, Porto Alegre (RS) 2009 set;30(3):429-36. <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=BDENF&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=17530&indexSearch=ID>. Acesso: 19 de nov de 2013.

NEVES, Heliny Carneiro Cunha. Equipamentos de Proteção Individual: O olhar dos trabalhadores de enfermagem em um hospital universitário. Universidade Federal de Goiás - **Faculdade de Enfermagem**. Goiânia, 2009. Disponível em: [http://mestrado.fen.ufg.br/uploads/127/original\\_dissertacao-heliny-carneiro-cunha-neves.pdf](http://mestrado.fen.ufg.br/uploads/127/original_dissertacao-heliny-carneiro-cunha-neves.pdf). Acesso: 19 de nov de 2013.

PAULA, Débora Holanda G. de; CRUZ, Isabel Cristina Fonseca da. Revisão da literatura sobre risco de infecção em catéter venoso relacionado ao tratamento dialítico: clube de periódico do OBJN / **journal Online braz. j. nurs.** (Online); 3(1) Apr. 2004. Artigo em Português | LILACS | ID: 490354. Acesso: 19 de nov de 2013.

RODRIGUES, Zaira Simas; CHAVES, Edna Maria Camelo and CARDOSO, Maria Vera Lúcia Moreira Leitão. Atuação do enfermeiro no cuidado com o cateter central de inserção periférica no recém-nascido. **Rev. bras. enferm.** [online]. 2006, vol.59, n.5, pp. 626-629. ISSN 0034-7167. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-71672006000500006>. Acesso: 19 de nov de 2013.

ROSADO, Viviane; ROMANELLI, Roberta M. de C. and CAMARGOS, Paulo A. M.. Fatores de risco e medidas preventivas das infecções associadas a cateteres venosos centrais. **J. Pediatr. (Rio J.)** [online]. 2011, vol.87, n.6, pp. 469-477. ISSN 0021-7557. <http://dx.doi.org/10.2223/JPED.2134>. Acesso: 19 de nov de 2013.

VILELA, Ricardo; DANTAS, Sônia Regina P. E; TRABASSO, Plínio. Equipe interdisciplinar reduz infecção sanguínea relacionada ao cateter venoso central em Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica. **Rev. Paul Pediatría** 2010; 28(4) 292-98. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rpp/v28n4/a02v28n4.pdf>. Acesso: 19 de nov de 2013.

VILELA; Ana Paula de Oliveira: Prevalência atual e perfil de susceptibilidade de microorganismo isolado, de infecções comunitárias e Nosocomiais em Hospital Particular de Belo Horizontt- MG. Departamento de Microbiologia Stituto de Ciências biológicas – UF – MG , Belo Horizonte, MG 2009.

VOLPATO, Anrdrea Cristine Bressane; ABELHA, Cristiane Souza Vitor; SANTOS, Maria Aparecida Modesto. Organizadoras. **Enfermagem em emergência**. São Paulo: Martinari, 2010.