

# GESTÃO HOSPITALAR NO CONTROLE DAS INFECÇÕES HOSPITALARES<sup>1</sup>

Antonio Vianna Netto<sup>2</sup>  
Rubia de Jesus Silva<sup>3</sup>  
Ilka Kassandra P. Belfort<sup>4</sup>  
Bruna Almeida<sup>5</sup>  
Faculdade Laboro, MA<sup>6</sup>

## Resumo

As conhecidas infecções hospitalares são adquiridas no decorrer a internação hospitalar ou relacionada a algum tipo de procedimento ocorrido em hospital. O termo infecção hospitalar vem sendo substituído por infecção relacionada à Assistência à Saúde (IRAS). Essa mudança ocorreu para ampliar o perímetro de infecções, que podem ser adquiridas tanto em hospitais como em outros procedimentos realizados em ambulatórios ou procedimentos realizados nos domicílios, além da infecção ocupacional resultante da atividade em si pelos profissionais de saúde. Esse estudo tem por objetivo compreender os mecanismos de esclarecimento que envolvem a transmissão das IRAS. Para alcançar o objetivo proposto neste estudo, utilizou-se como metodologia uma revisão de literatura integrativa com base em livros físicos e eletrônicos e artigos das bases de dados do *Google Acadêmico*, *SciELO*, *Lilacs*, *PubMed* e Portal Capes. Como resultados, viu-se que as infecções hospitalares (IRAS) podem ocorrer em diversos ambientes, desmistificando a concepção de que somente ocorriam em ambientes hospitalares. Viu-se também a complexidade que envolve a transmissão das IRAS tanto para pacientes, como para profissionais na linha de frente da saúde com o manejo em procedimentos.

**Palavras-chave:** Infecção; Hospital; Complicações; Infecção Hospitalar.

## INTRODUÇÃO

Um dos grandes medos das pessoas é de ter algum tipo de infecção hospitalar, quando necessitar fazer algum tratamento em hospital ou ambulatório, por conta de as defesas imunológicas ficarem alteradas, favorecendo a algum tipo de contaminação. A infecção relacionada à Assistência à Saúde (IRAS) como são chamadas são muito frequentes em pacientes hospitalizados. No Brasil, de acordo com Agência Brasil de Saúde (2019) a taxa de infecção hospitalar no Brasil chega a 14% nos casos de internações. Conforme o Projeto de

---

<sup>1</sup>Trabalho Final apresentado para Conclusão do Curso de Gestão Hospitalar, Turma 10. Ano 2020.1

<sup>2</sup>Graduando do 6º período de Graduação Tecnológica em Gestão Hospitalar da Faculdade LABORO. E-mail: [vianna.netto@gmail.com](mailto:vianna.netto@gmail.com)

<sup>3</sup>Graduando do 6º período de Graduação Tecnológica em Gestão Hospitalar da Faculdade LABORO. E-mail: [rbjsilva919@gmail.com](mailto:rbjsilva919@gmail.com)

<sup>4</sup>Orientador (a) do Trabalho. Professor (a) da Faculdade Laboro. Mestre(a) em Saúde Materno Infantil e-mail: [ilkabelfort@gmail.com](mailto:ilkabelfort@gmail.com)

<sup>5</sup>Co-orientadora do Trabalho. Professora da Faculdade Laboro. Mestre em Comunicação. E-mail: [professorabruna.almeida@gmail.com](mailto:professorabruna.almeida@gmail.com)

Diretrizes uma infecção hospitalar leva de 5 a 10 dias do período de internação para se manifestar, além de elevar os custos médicos hospitalares devido aos gastos relativos a procedimentos diagnósticos e terapêutico relacionados a infecções hospitalares (SOCIEDADE BRASILEIRA DE INFECTOLOGIA, 2008).

A epidemiologia e o controle de IRAS passaram a ser uma preocupação da equipe de saúde hospitalar, principalmente para a enfermagem que, além de estar na linha de frente da assistência aos pacientes, ainda se faz responsável pelos procedimentos de higienização dos materiais, sendo também responsável por promover a mínima segurança nesse sentido. Diante desse contexto, chega-se ao seguinte questionamento: que implicações influenciam no processo de transmissão das infecções hospitalares.

Para responder a esse questionamento, o objetivo dessa pesquisa é fazer um estudo sobre as formas de transmissão e elementos envolvidos no processo de transmissão de IRAS. Dessa forma, busca-se, discutir os mecanismos de esclarecimento sobre a transmissão das infecções e todos os elementos que influenciam no processo.

## **2 INFECÇÃO RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE (IRAS)**

### **2.1 A vigilância Epidemiológica**

Refere-se a coleta, análise e elucidação sistemática dos dados de saúde para o mapeamento, implantação e avaliação de práticas, que deverão estar integradas com a disseminação das informações para todos que dela precisam. De acordo com o Módulos de Princípios de Epidemiologia para o controle de Enfermidades (2010, p. 14), a vigilância Epidemiológica tem por objetivos:

Identificar as taxas endêmicas em análise, identificar padrões de aumento das taxas e métodos de intervenção, mapear fatores de risco e modifica-los, orientar a equipe de saúde a respeito do risco ocupacional, avaliar a eficácia das medidas adotadas, identificar possíveis surtos e causas, definir prioridades, detectar alterações no perfil de ocorrências do evento em análise, especialmente, quando predomínio de um outro sítio e de flora quando em mudanças do perfil de sensibilidade (MÓDULOS DE PRINCÍPIOS DE EPIDEMIOLOGIA PARA O CONTROLE DE ENFERMIDADES, 2010).

A vigilância pode se basear em eventos sentinelas, ou seja, pesquisa-se um evento e, caso ele ocorra, é o indicativo de falha no controle de um processo de trabalho e merece investigação, verificando se o ocorrido é real e qual a causa. Essa técnica é capaz de identificar problemas mais graves e não deve ser a única forma de vigilância epidemiológica (MÓDULOS DE PRINCÍPIOS DE EPIDEMIOLOGIA PARA O CONTROLE DE ENFERMIDADES, 2010).

A vigilância epidemiológica de população baseia-se no acompanhamento do paciente com risco semelhante, podendo envolver parte do hospital ou todo ele. De acordo com (COUTO *et al*, 2019) o primeiro passo para qualquer tipo de sistema de vigilância epidemiológica é definir o que será considerado caso, na epidemiologia da infecção hospitalar é conhecido como critério de diagnóstico. Essa definição deve ter algumas características: ser de coleta simples; ter a maior sensibilidade e especificidade possível; ser reproduzível, ou seja, diferentes coletores possam usá-la de maneira igual.

Deve ser mantida constante ao longo do tempo para permitir comparações. A incidência de um evento pesquisado variará com a definição (MÓDULOS DE PRINCÍPIOS DE EPIDEMIOLOGIA PARA O CONTROLE DE ENFERMIDADES, 2010). Por exemplo, se a definição de caso de pneumonia for febre, leucocitose, escarro purulento, imagem radiológica compatível com infecção, a incidência será “x”, mas, se a definição de caso for por cultura quantitativa de lavado bronco alveolar, a nova incidência será um terço daquela encontrada com o primeiro critério.

## **2.2 Controle das infecções hospitalares**

Um aspecto relevante no controle das infecções hospitalares é o sistema de vigilância epidemiológica adotado pelo hospital (BARROS *et al*, 2016). Pois sua atuação é baseada na vigilância e constância das ações de controle, a fim de classificar os níveis endêmicos, sua ocorrência no hospital e as condições que ampliam ou reduzem os riscos de infecções. Por meio dos dados coletados é possível ter uma ideia das principais demandas corridas no hospital e, assim, propor medidas de controle mais eficientes. Pois de nada adianta ter boas estratégias de controle de infecção hospitalar baseadas em dados imprecisos ou incorretos.

Os objetivos mais relevantes no que trata a vigilância epidemiológica são estabelecer e manter um quadro histórico que observe a ocorrência das infecções hospitalares e as evidências

das ações executadas a fim de reduzir as taxas de infecção (BARROS *et al*, 2016).  
Objetivamente, algumas ações são necessárias, para alcançar resultados aceitáveis, como:

O controle endêmico de infecção hospitalar; identificar fatores de risco nos casos de infecção hospitalar; promover a disseminação de informações aos profissionais envolvidos na assistência de riscos nos procedimentos adotados aos pacientes; Produzir uma linha histórica com evidências das ações adotadas para reduzir as taxas de infecções (SALOMÃO, 2017, p.577).

O programa de controle endêmico deve ser orientado conforme a realidade de cada país, região ou hospital, já que há diferenças institucionais. Um programa nacional pode identificar as demandas mais atuais, embora o comportamento específico dos microrganismos e dos tipos de infecções varia de acordo com as características de cada instituição. São diversas as fontes de dados que podem ser utilizadas para notificação das infecções hospitalares, que normalmente são combinadas, para melhorar o desempenho da coleta.

Algumas dessas fontes são: relatório do laboratório de microbiologia; visitas à enfermaria, para observação aos pacientes com febre ou com alto risco de contrair doenças de base grave; farmácia, internação, ambulatório para pacientes que retornem de cirurgias e afins, além da comunicação realizada entre pacientes, médicos, enfermeiros e todos os envolvidos (SALOMÃO, 2017, p. 579).

Essas fontes podem ser pontos de coleta de dados da vigilância epidemiológica, sendo métodos frequentes utilizados para maior controle por meio de informações das unidades hospitalares passivamente e a busca ativa. O controle passivo subestimado de IRAS, enquanto o método de busca ativa fornece maior precisão, identificando até uma vez e meia mais pacientes com infecção hospitalar e cerca de duas vezes mais episódios do que a controlada (BARROS *et al*, 2016). Desta feita, as definições empregadas de infecção hospitalares podem variar, sendo mais abrangentes ou mais restritivas, objetivando taxas mais elevadas ou mais reduzidas, respectivamente. É interessante perceber que se deve analisar todo dado coletado periódico, com o intuito de avaliar a qualidade das informações obtidas.

Um programa de controle epidemiológico deve respeitar a realidade de cada região territorial que for exposto, como país, região, hospitais, entre outros.um programa nacional pode identificar tendências a serem estudadas e analisadas, muito embora seja o comportamento específico dos microrganismos e das tipologias de infecção, as características das instituições que iram definir as estratégias necessárias para uma atuação eficiente.

### 2.3 Prevenção de infecção

As ações de segurança e saúde no trabalho são reguladas pelas Normas Regulamentadoras (NR) embasadas na Consolidação das Leis do Trabalho (CLT). Especificamente, tem-se a NR n.9 que define e classifica os riscos ocupacionais, levando em conta cinco grupos de agentes de riscos: físico, químico, biológico, ergonômico e de acidentes (BRASIL, 2020).

Após a identificação dos riscos relacionados ao trabalho (ocupacionais), profissionais em engenharia de segurança e medicina do trabalho que compõem o serviço especializado em engenharia de segurança e medicina do trabalho que compõem o serviço especializado em engenharia de segurança e medicina do trabalho (SESMT) de cada instituição elaboram e implementam programas de prevenção de riscos ambientais (PPRA), com o intuito de eliminar, quando viável, os vários riscos e, quando não possível, minimizá-los por meio de um programa de controle médico ocupacional (PCMSO), que tem por finalidade controlar e monitorar possíveis impactos nos riscos ocupacionais na saúde dos empregados. O PCMSO tem, dessa forma, a finalidade de fomentar ações que visem a saúde do empregado e prevenir doenças e agravos na saúde do mesmo (BRASIL, 2020).

Quando se trata de profissionais da área de saúde, o agente de risco é mais relevante e preocupante é o biológico, especialmente, por resultar em infecção. Os trabalhadores do serviço de saúde, independente da área administrativa ou operacional, estão expostos ao mesmo agente quando no mesmo ambiente de convívio (SALOMÃO, 2017). Esse grupo de profissionais possui contato direto e indireto com pessoas doentes e/ou com materiais biológicos. As doenças ocupacionais decorrentes do trabalho são as que possuem maiores incidências de exposição ao agente de risco (BRASIL, 2020). Já o acidente de trabalho é ocasionado pelo exercício do trabalho a serviço da empresa, com o segurado fixo ou avulso que preste serviço a empresa, que ocasione lesão corporal ou perturbação funcional que ocorra em morte, perda ou redução, temporária ou permanente, das suas capacidades para o trabalho.

Ou seja, conceitua-se como doença profissional a ocasionada pelo exercício do trabalho de determinadas atividades, elencadas na relação estabelecida no anexo II do Decreto n. 2.172/1997, que trata de riscos ergonômicos e/ou biológicos, relativas as atividades laborais. A doença do trabalho é adquirida ou resultante em decorrência de condições especiais em que a atividade laboral é realizada e com ela possua relação direta, desde que elencada no Anexo II

do Decreto 2.172/1997 (resultante da exposição a riscos químicos e/ou biológicos. O profissional da saúde está exposto a diversos tipos de lesão e doenças que possuam a sua ocupação e atividade como determinantes, decorrentes ou não de infecção.

A exposição ocupacional a materiais biológicos contaminados caracteriza-se como uma doença infecciosa ocupacional (BRASIL, 2006). A exposição acidental a material biológico contaminado caracteriza-se como um acidente de trabalho típico. Todo estabelecimento de saúde deve possuir condições epidemiológicas favoráveis ao risco de transmissão de doenças infecciosas, que resultem de fatores externos e internos do estabelecimento (BRASIL, 2006). Ou seja, todos os estabelecimentos de saúde devem possuir previsão de riscos e controle de doenças ocupacionais e epidemiológicas iguais a qualquer outra instituição profissional.

Nesse contexto, os centros de tratamento intensivos (CTI) representam 10 a 15% dos leitos hospitalares, cuja demanda tem crescido mais de 17% na última década, correspondente a uma tendência também crescente na complexidade dos pacientes que se internam em hospitais (BRASIL, 2019). Os CTI caracterizam-se pela alta especialização e tecnologia sofisticada, com manutenção dispendiosa, e, cada vez mais, deveriam ser direcionados aos pacientes com possibilidade de recuperação, e não aqueles com doenças terminais.

Nessas unidades, pratica-se uma medicina ao mesmo tempo dinâmica e “agressiva”, com o objetivo de estabilizar disfunções orgânicas agudas e viabilizar a execução dos procedimentos médicos mais complexos, como as cirurgias de grande porte (BRASIL, 2007). No entanto, como decorrência natural dessa assistência intensiva aos pacientes graves, aumenta também a probabilidade de dois desfechos inoportunos importantes: as iatrogênicas e as infecções nosocômios. As infecções são as complicações mais prevalentes dos pacientes internados em CTI e contabilizam 20 a 30% de todos os casos hospitalares (COUTO *et al*, 2019).

Os pacientes graves, além de mais vulneráveis intrinsecamente a infecções, são frequentemente expostos aos fatores de risco mais relacionados ao desenvolvimento de infecção, tais como: procedimentos invasivos, cirurgias complexas, drogas imunossupressoras, antimicrobianos múltiplos e as amplas e contínuas interações com o pessoal hospitalar e os comitês.

Na fisiopatogênica dessas infecções, o evento inicial preponderante é o da colonização bacteriana dos epitélios orgânicos e das próteses invasivas, usadas para monitoração e manejo clínico, que, nos CTI, processa-se preferentemente com patógenos selecionados e resistentes a partir de reves vitoriosa endógenos e exógenos, fato que influirá no tipo e prognóstico da infecção subsequente (BRASIL, 2007, p. 6).

Os trabalhadores do serviço de saúde, nesse sentido, estão expostos a diversos agentes biológicos decorrentes da sua atividade laboral, por possui contato direto e indireto com pessoas doentes e/ou com materiais biológicos (COUTO *et al*, 2019). E por isso, devem estar amparados por mecanismos legais de controle e prevenção de riscos ocupacionais.

## METODOLOGIA

O presente estudo teve como metodologia uma revisão de literatura integrativa com base em livros físicos e eletrônicos e artigos das bases de dados do *Google Acadêmico*, *SciELO*, *Lilacs*, *PubMed* e Portal Capes. As buscas realizadas consideraram os seguintes descritores: infecção hospitalar (IRAS), controle e prevenção da infecção hospitalar. Para esse estudo foram consideradas as publicações efetuadas no período de 2006 a 2020. A pesquisa iniciou-se em agosto de 2020 e foi concluída em dezembro de 2020 e foram incluídos nos estudos dados de órgãos oficiais de saúde e materiais que abordam a literatura em questão, sobre infecção relacionada à Assistência à Saúde (IRAS). Foram excluídos dos estudos, uso de materiais não relevantes para este trabalho. Os resultados obtidos nesse estudo, possibilitaram observar que o tempo de trabalho e aderência às preocupações padrão são fatores que influenciam diretamente na ocorrência de acidentes, dos mais simples aos mais graves. Viu-se também a importância de programas de controle médicos e ocupacionais e estratégias eficientes para minimizar ou conter possíveis riscos de infecções aos profissionais da saúde.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

A seguir estão descritos no **quadro 01** os estudos utilizados para avaliar a relação de transmissão e elementos envolvidos no processo de IRAS.

**Quadro 01.** Caracterização dos estudos e suas abordagens

Autor/ano	Abordagem	Resultados/Conclusão
BARROS <i>et al</i> , 2016	O enfermeiro na prevenção e controle e infecções relacionadas à assistência à saúde	A atuação do enfermeiro dentro de uma unidade hospitalar, é de suma importância, pois proporciona o cuidado para a prevenção e controle de infecção, tanto para o corpo clínico quanto para os pacientes. Esse estudo evidenciou a necessidade de capacitar os profissionais para melhor atuarem contra as IRAS. A falta de

		treinamentos direcionados para prevenção da infecção é estratégia determinante, pois, por meio da educação, treinamento e desenvolvimento dos enfermeiros, a comissão alcançará maior desenvoltura para controle e prevenção de IRAS.
COUTO <i>et al</i> , 2019	Infecção Hospitalar e outras complicações não infecciosas da doença	Profissionais de saúde são expostos aos riscos do ambiente hospitalar o tempo todo e podem incorrer em IRAS. Contudo, tais riscos se acentuam para alguns grupos, especialmente os das UBS, pela falta de infraestrutura necessária de controle e prevenção. Nesse ensejo, a vigilância epidemiológica dentro dos serviços hospitalares tornam-se essenciais, a fim de identificar as fragilidades assistenciais que contribuem para as complicações infecciosas.
MÓDULOS DE PRINCÍPIOS DE EPIDEMIOLOGIA PARA O CONTROLE DE ENFERMIDADES, 2010	Instrumento de capacitação em epidemiologia básica, voltado para profissionais de saúde	A Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) trabalha para estimular o desenvolvimento e a execução de diversas estratégias para as melhorias epidemiológicas nos serviços de saúde. Atuam sob quatro prioridades de cooperação técnica: a formação de capital humano em epidemiologia e saúde pública, o fomento do uso da epidemiologia na gestão de saúde, a promoção da pesquisa epidemiológica e a difusão do conhecimento epidemiológico. De forma a fortalecer as estratégias para controle e prevenção das IRAS.
SALOMÃO, 2017	Diagnóstico laboratorial em infectologia	Os tipos de diagnósticos podem incorrer em duas etapas: diagnóstico direto: emprega-se esse termo toda vez que a pesquisa do agente etiológico se faz com o uso de técnica que detecta o próprio agente infeccioso, seja qual for a técnica, seja qual for o agente, seja qual for o material clínico investigado. E diagnóstico indireto: emprega-se esse termo quando se faz a pesquisa de uma reatividade do organismo infectado face à presença do agente infectante. Regra geral, isso é praticamente sinônimo de pesquisa de anticorpos, independentemente do material biológico em que se faz essa pesquisa, do tipo de imunoglobulina pesquisada e da técnica utilizada.

Fonte: Elaborado pelo aluno (2021).

## CONCLUSÃO

Com o intuito de minimizar os riscos ocupacionais, todas as instituições de saúde devem organizar um programa de biossegurança e garantir a sua implantação em todas as áreas de atuação dos profissionais da área de saúde. Esse programa deve conter estratégias eficientes de prevenção de acidentes e redução de riscos ocupacionais, quando expostos, que funcionem efetivamente em toda a instituição. É relevante destacar que os riscos envolvendo sangue ou outros líquidos orgânicos com potencial risco de contaminação correspondem às exposições mais comuns observadas no estudo. Quando ocorrido o acidente ou possível contato com o



agente contaminado a orientação e indicação de profilaxias o mais rápido possível para evitar riscos ainda maiores.

O objetivo desse estudo foi entender os mecanismos de esclarecimento sobre a transmissão das infecções e todos os elementos que influenciam no processo. Pode-se observar através desse estudo que o risco de adquirir uma infecção pós-exposição ocupacional é variável e depende do tipo de acidente e fatores como a gravidade, tamanho da lesão/exposição, se há agentes físicos, como sangue ou outro material e qual o volume envolvido no acidente, bem como as condições clínicas do paciente e o segmento adequado pós-exposição.

Diversos estudos afirmam que a área de atuação profissional, o tempo de trabalho e aderência às preocupações padrão são fatores que influenciam diretamente na ocorrência de acidentes, dos mais simples aos mais graves. Diante o exposto, evidencia a importância de programas de controle médicos e ocupacionais e estratégias eficientes para minimizar ou conter possíveis riscos de infecções aos profissionais da saúde.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Exposição a materiais biológicos/** Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2006.

BRASIL. **Conselho Nacional de Secretários de Saúde.** Assistência de Média e Alta Complexidade no SUS / Conselho Nacional de Secretários de Saúde. – Brasília: CONASS, 2007.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **NR 07 - Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional – PCMSO.** Brasília: Ministério do Trabalho e Emprego, 1996. Disponível em: < [http://portal.mte.gov.br/data/files/FF8080812BE914E6012BEF19C09E2799/nr\\_07\\_sst.pdf](http://portal.mte.gov.br/data/files/FF8080812BE914E6012BEF19C09E2799/nr_07_sst.pdf)>. Acesso em: 22 de dezembro de 2020.

BARROS, Marcela Milrea *et al.* O enfermeiro na prevenção e controle de infecções relacionadas à assistência à saúde. **Revista Ciências da Saúde**, Brasília, v. 14, n. 1, p. 15-21, jan./jun. 2016. Disponível em: <<https://www.publicacoesacademicas.uniceub.br/cienciasaude/article/viewFile/3411/3066>>. Acesso em: 14 de dezembro de 2020.

COUTO, Renato Camrgos; PEDROSA, Tânia Moreira Grillo; CUNHA, Adriana Franca Araújo. **Infecção Hospitalar e outras complicações não infecciosas da doença: epidemiologia, controle e tratamento.** 4. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.

HINRICHSEN, Sylvia Lemos. **Biossegurança e controle de infecções**: risco sanitário hospitalar / Sylvia Lemos Hinrichsen. – 3. ed., ampl. e atual. – Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018.

MÓDULOS DE PRINCÍPIOS DE EPIDEMIOLOGIA PARA O CONTROLE DE ENFERMIDADES. **Módulo 4: vigilância em saúde pública** / Organização Pan-Americana da Saúde. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde; Ministério da Saúde, 2010. 52 p.: il. 7 volumes

SALOMÃO, Reinaldo. **Infectologia**: Bases clínicas e tratamento / Reinaldo Salomão - 1. ed. - Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.