

Prevenção de Infecções em Oncologia: Situações Práticas

Enf. Fabiana Vasques

Especialista em Epidemiologia Hospitalar;
Controle de Infecção Hospitalar;
Gestão em Qualidade em Saúde

Sem conflito de interesse em relação ao
conteúdo desta apresentação

➤ 2019: Agência Internacional de Pesquisa em Câncer (IARC):

✓ 18,1 milhões de novos casos;

International Agency for Research on Cancer



➤ 2018: Instituto Nacional de Câncer (INCA) – Brasil:

✓ 600 mil casos novos



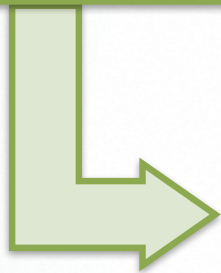
➤ 2016: Centro de Controle de Doenças e Prevenção (CDC) – Estados Unidos:

✓ 1,6 milhões de casos novos

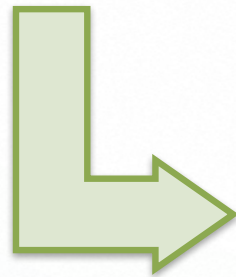


Cancer

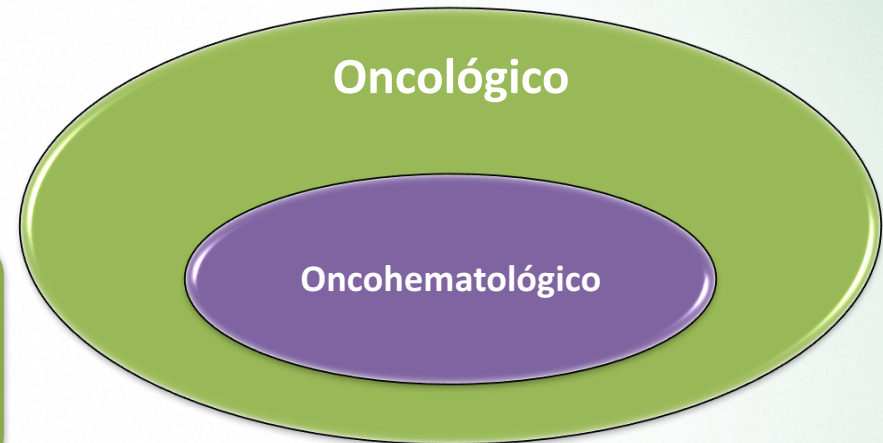
Risco de desenvolver
infecção



Intensidade da
imunossupressão

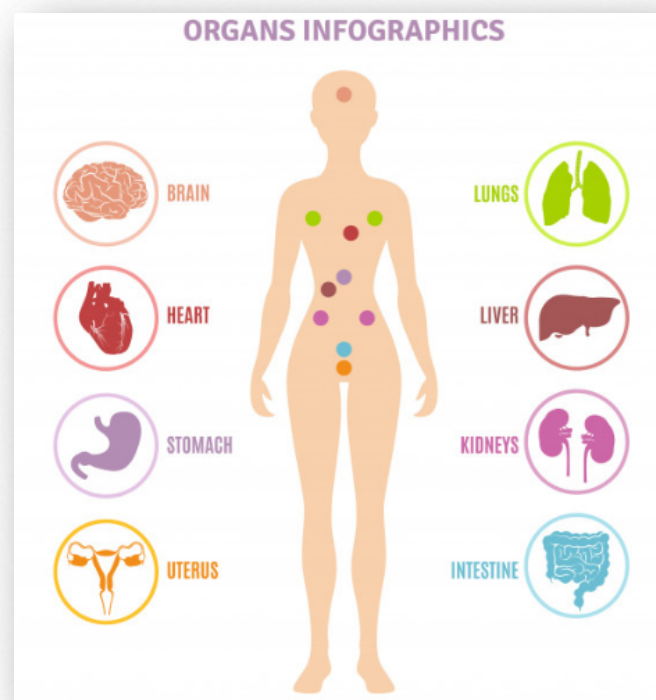


- Tratamento (Quimioterapia, Radioterapia)
- Tipo de transplante;
- Fonte de CTH;
- Procedimentos



Locais Suscetíveis à Infecções no Paciente Oncológico

- Pele e Mucosas;
- Sistema Digestivo;
- Pulmões e vias respiratórias;
- Sistema urinário;
- Sistema nervoso.



www.freepik.com/free-photos-vectors/

Prevenção de Infecções em Oncologia: Situações Práticas

- Primícias – práticas universais
- Precaução na Neutropenia
- Infecções associadas a dispositivos e processos
- Práticas de Isolamento – vírus respiratório
- Vacinação
- Obras e Reformas

Práticas Universais de Controle de Infecção

- Higienização das Mãos
- Controle do ambiente
- Desinfecção de alto nível
- Conceitos de esterilização

Cultura de
Confiabilidade e
Segurança



Zero Dano

Higiene de Mãos

- **Metas Internacionais de Segurança do Paciente:**
 - ✓ Meta 5: Prevenção de Infecção



Controle do Ambiente

- Limpeza seguindo o protocolo descrito pela controle de infecção e serviço de higiene;
- Pacientes não devem ser expostos a atividades que levam a aerosolização de esporos fúngicos, como o uso de aspirador de pó;
- Piso do quarto e da unidade não deve ter carpete;
- Pisos, tetos, rodapés, mobiliário e outros materiais devem ter superfície lisa, não porosa e passíveis de limpeza;
- No banheiro, evitar a instalação de vasos sanitários com caixa acoplada pela dificuldade de limpeza;

Precauções na Neutropenia

TCTH (autólogo, alogênico, haploidentico)

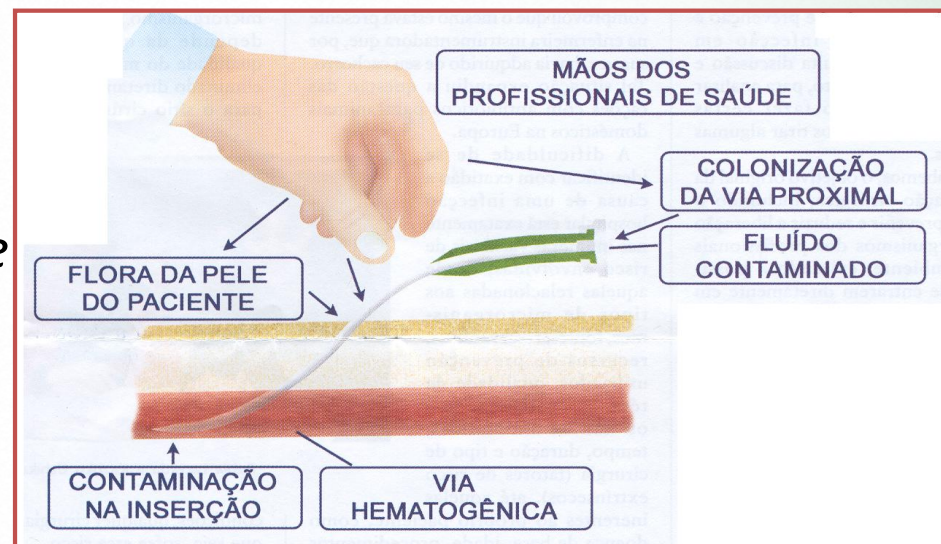
➤ Limite de neutrófilos (<500)

- ✓ Triagem de visitantes e profissionais – restrição se sintomáticos
- ✓ Higiene de mãos – orientações e envolvimento do paciente
- ✓ Uso de EPI – situações específicas
- ✓ Proibido flores e plantas
- ✓ Cuidado com comida crua
- ✓ Uso de máscara (paciente) ao sair do ambiente protetor

Infecções Associadas ao Dispositivo

➤ ICS-CVC

- ✓ Avaliação dos requisitos do *bundle* – inserção e manutenção



Atenção

- Enxerto x doença do hospedeiro – interfere na aderência do curativo/fixação;
- Avaliação do especialista em produtos e em tratamento de feridas

Infecções Associadas ao Dispositivo

NHSN

➤ ICS-CVC

- ✓ Antes de 2013 – não abrangia o conceito de translocação
- ✓ Lesão de barreira mucosa – incorporado em 2013
 - Considerado em grande parte não evitável

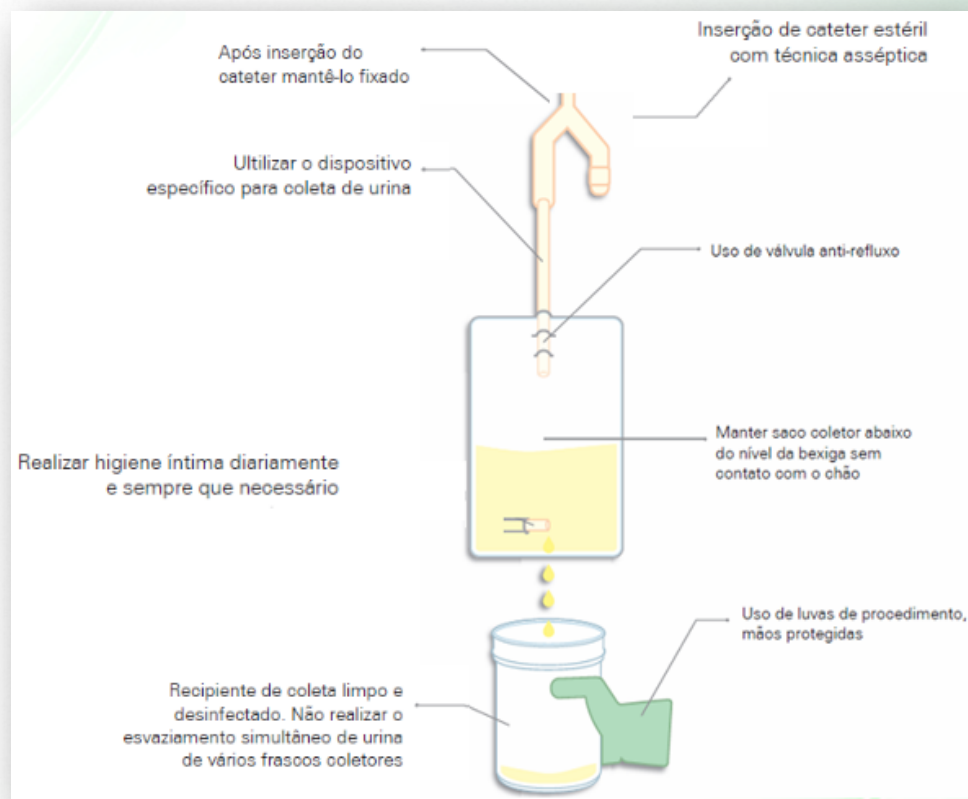
Infecções Associadas ao Dispositivo

➤ ITU-SVD

✓ Evitar traumatismo na mucosa ocasionado pelo cateterismo

- Tumor de bexiga
- Neutropenia
- Trombocitopenia - sangramento

✓ Alternativas de cateteres externos



Infecções relacionada a Processos

➤ ISC

✓ Risco aumentado devido:

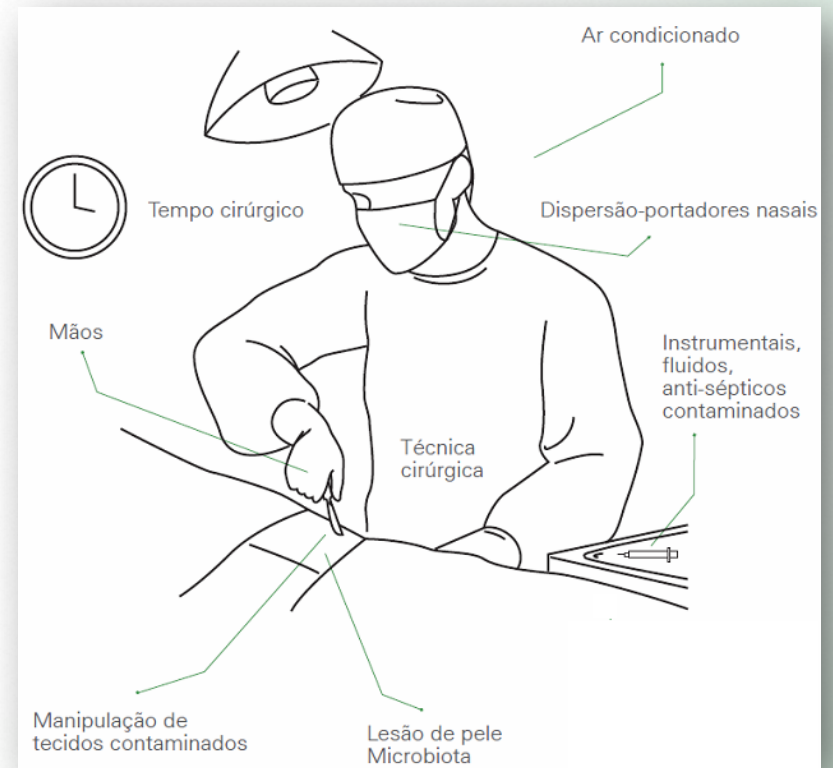
- Medicamentos imunossupressores
- Falha nutricional
- Procedimentos longos e múltiplos – profilaxia cirúrgica complexa
- Terapia de radiação – processo de cicatrização prejudicado

Infecções relacionada a Processos

➤ ISC

✓ Cuidados peri operatório

- Manutenção da função do órgão pré operatório
- Otimização da nutrição
- Definição e aplicação de analgesia e anestesia
- Mobilização precoce



➤ Interferências

- ✓ Retornos frequentes dos pacientes – internação ou ambulatório
- ✓ Visitas frequentes e longas de familiares
- ✓ Confusão dos sintomas com efeitos colaterais do tratamento

➤ Recomendações

- ✓ Triagem semanal para VRE em pacientes TCTH – cultura de vigilância
- ✓ Isolar com base nos sinais e sintomas – infectologia
- ✓ Precauções familiares – avaliar situação epidemiológica
- ✓ Gerenciamento de vírus respiratório



➤ **Maior impacto no tratamento e prognóstico dos pacientes**

✓ Sazonal

- Inverno: VSR e Influenza
- Primavera Verão: Parainfluenza
- Ano inteiro: Metapneumovírus
- Coronavírus
- Rhinovírus

✓ Período longo de ocorrência

Vírus Respiratório

➤ Plano de Gerenciamento de Vírus Respiratório

- ✓ Influenza – obrigatório vacinação
- ✓ Triagem de visitantes – restrições
- ✓ Avaliação do profissional - restrições
- ✓ Precaução e Isolamento por nível de risco

Nível 1 – Aumento de vírus respiratório na comunidade:

- Triagem de visitantes e restrições
- Uso de máscara para visitantes

Nível 2 – Surto de vírus respiratório na comunidade:

- Triagem de visitantes e bloqueio da visita
- Precaução de gotícula/contato para os sintomáticos
- Uso de máscara nos pacientes quando saírem do ambiente protetor



➤ **Recomendação para todos os envolvidos**

- ✓ TCTH alogênico ou autólogo (adulto e criança – receptores)
- ✓ Familiares e acompanhantes
- ✓ Profissionais de centros oncológicos

Adesão às Diretrizes de Construção e Reforma

➤ Microrganismos relacionados

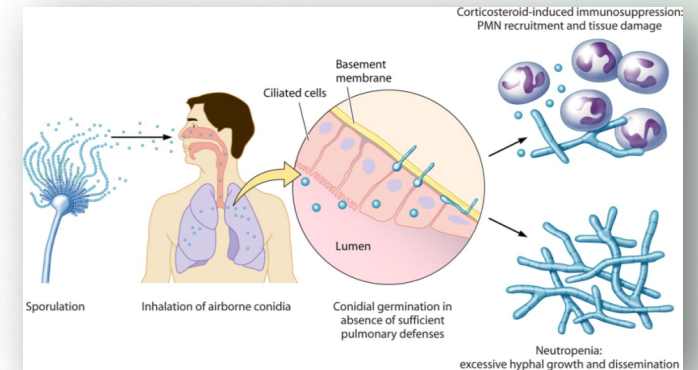
✓ *Aspergillus*

- Picos dia 19 - 96 de TCTH
- Racional para ambientes com filtro HEPA

✓ *Fusarium*

✓ Aumento de bolores após inundações, furacão, invasão de água

✓ *Legionella*



Controle da Água

- ✓ Torneira sem sensor;
- ✓ Limpeza de ralos, torneiras e cantos de paredes;
- ✓ Reservatórios (evitar ambiente aberto);
- ✓ Culturas periódicas;
- ✓ Evitar água estagnada;
- ✓ Evitar aerosolização;

Tratamento de água
com o uso do filtro
bactericida
(Torneira)



Tratamento de água por
Ionização de Cobre e Prata
(Central)



- ✓ Análise laboratorial periódica do ar
 - Contagem de partículas mortas e vivas com base no tamanho das partículas – rápido
 - Cultura do ar: crescimento e identificação de fungos reais (5-7 dias)
- ✓ Amostragem ambiental de rotina não é recomendada, mas em situações de obra/reforma, considerar o monitoramento;
- ✓ Planejamento arquitetônico e ventilação do quarto;
- ✓ Evitar o acesso de pássaros aos dutos de ventilação;

- ✓ Filtração HEPA para locais de TCTH
 - Pacientes de TCTH alogênico: permanecer em quartos com filtração do ar > 12 trocas/h e filtros HEPA;
 - Para pacientes de TCTH autólogo de alto risco, com tempo de neutropenia prolongado, considerar o uso de filtros HEPA;
- ✓ Fluxo de ar direto: entrada do ar de um lado e saída pelo lado oposto;
- ✓ Quartos devem ser bem isolados (ao redor das janelas, portas e parte elétrica);
- ✓ **Para manter pressão positiva os quartos devem ter uma diferença de pressão (>2.5Pa) em relação ao corredor ou ante sala.**

Incorporando a Prática de Prevenção de Infecção

Diretrizes

- Normas e Diretrizes baseadas em evidências

Regulamentos

- Documentos de consenso

Instruções do
Fabricante

- Avaliação de risco baseada em instalações

Garantir um ambiente hospitalar biologicamente seguro é:

- ✓ atuar nas diversas peculiaridades deste ambiente,
- ✓ estabelecer parcerias com os diferentes serviços que compõem uma instituição de saúde e em equipe,
- ✓ implantar medias eficazes de controle da disseminação de microrganismos.

- Brasil. Agencia Nacional de Vigilância Sanitária. Segurança do paciente em serviços de saúde: limpeza e desinfecção de superfícies. Brasília, 2010.
- Rutala WA, Weber DJ. Disinfectants used for environmental disinfection and new room decontamination technology. Am J Infect Control. 2013.
- Ministério da Saúde, Portaria 1469 de 12 de dezembro de 2011, dispõe sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade.
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Guidelines for preventing opportunistic infections among hamatopoietic stem cell trnsplant recipients. MMWR Recomm Rep 2000.
- Garnica M et al. Recomendações no manejo das complicações infecciosas no transplante de células-tronco hematopoéticas. Rev. Bras. Hematol. Hemoter. 2010.
- Brasil. Agencia Nascional de Vigilância Sanitária. RE nº 9, de 16 de janeiro de 2003, trata de padrões referenciais de qualidade de ar interior em ambientes de uso público e coletivo, climatizados artificialmente.
- Brasil. Ministério da Saúde. Portaria GM nº3.523, de 28 de agosto de 1998, Procedimentos de verificação visual do estado de limpeza, remoção de sujidades por métodos físicos e manutenção do estado de integridade e eficiência dos componentes dos sistemas de climatização.
- Infection Control During Construction Renovation Maintenance NT Hospital Policy, HEALTHINTRA 2016, (1 of 45).
- Ruhnke M, Arnold R, Gastmeier P. Infection control issues in patients with haematological malignancies in the era of multidrug-resitant bacteria. Lancet Oncol 2014.
- Sistema de Vigilância Epidemiológica das Infecções Hospitalares do Estado de São Paulo Centro de Vigilância Epidemiológica: Infecção Hospitalar Manual de Orientação e Critérios Diagnóstico – revisão Janeiro 2011.
- Portaria MS nº 2616 de 1998 – que regulamenta as principais ações de controle de infecção hospitalar no país.
- RDC nº 48 de 2000, ANVISA – dispõe do roteiro de inspeção do programa de controle de infecção hospitalar.

Obrigada!

Fabiana Vasques
fsvasques79@gmail.com