



AGÊNCIA NACIONAL DE
VIGILÂNCIA SANITÁRIA

Curso Básico de Controle de Infecção Hospitalar

Caderno E
**Programa do Controle de Infecção
Hospitalar**



**AGÊNCIA NACIONAL DE
VIGILÂNCIA SANITÁRIA**



Diretor-Presidente
Gonzalo Vecina Neto

Diretores
Luiz Carlos Wanderley Lima
Luiz Felipe Moreira Lima
Luiz Milton Veloso Costa
Ricardo Oliva

Adjunto:
Claudio Maierovitch P. Henriques
Gerente-Geral de Tecnologia em Serviços de Saúde
Lucila Pedroso da Cruz

Chefe da Unidade de Controle de Infecção em Serviços de Saúde
Glória Maria Andrade

Equipe Técnica:

Eni Rosa Borba Mesiano

Maria do Carmo Freitas da Costa

Maria do Carmo Ramalho Rodrigues de Almeida

Coordenação geral:

Consultor em Controle de Infecção Hospitalar

Antonio Tadeu Fernandes

Colaboradores:

Adolfo Edison Manrique

Ana Paola Castagnari

Anna Sara Levyn

Carlos Emílio Levy

Esperança Santos de Abreu

Fernando Aurélio Calligaris Galvanese

Kazuko Uchikawa Graziano

Lara Gurgel Fernandes Tavora

Lígia Bueno Assumpção

Luis Carlos Barradas Barata

Maria Cristina Gabrielloni

Maria Olivia Vaz Fernandes

Martha Oliveira Ramalho

Mônica Velhote

Rúbia Aparecida Lacerda

Talib Moysés Moussallem

Edição de Design Gráfico

Gerência de Comunicação Multimídia

E-mail: infovisa@anvisa.gov.br

Site: www.anvisa.gov.br

Copyright@ ANVISA, 2000

Apresentação

Historicamente, no Brasil, o Controle das Infecções Hospitalares teve seu marco referencial com a Portaria MS nº 196, de 24 de junho de 1993, que instituiu a implantação de Comissões de Controle de Infecções Hospitalares em todos os hospitais do país, independente de sua natureza jurídica .

Na ocasião, o Ministério da Saúde optou por treinar os profissionais de saúde credenciando Centros de Treinamento (CTs) para ministrar o Curso de Introdução ao Controle de Infecção Hospitalar.

Atualmente, as diretrizes gerais para o Controle das Infecções em Serviços de Saúde são delineadas pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), na Gerência Geral de Tecnologia em Serviços de Saúde , através da Unidade de Controle de Infecções em Serviços de Saúde (UCISA), e novo impulso tem sido dado no sentido de enfrentar a problemática das infecções relacionadas à assistência .

Com a finalidade de capacitar profissionais de saúde para o controle das infecções em serviços de saúde, a Anvisa está apresentando o *Curso Básico de Controle de Infecção Hospitalar*, elaborado conforme orientações das legislações pertinentes à matéria.

O curso é composto de uma série de 5 cadernos e um manual do monitor, constando de uma parte teórica e outra de exercícios de reforço, com carga horária total de 40 horas/aula.

O objetivo é oferecer subsídios aos profissionais da área da saúde que garantam o desenvolvimento das atividades voltadas para o Controle das Infecções Hospitalares, beneficiando a sociedade através do uso de medidas de proteção e promoção à saúde.

Sugerimos que os temas desenvolvidos sejam aprofundados, complementados e adequados a cada realidade local. Esse constitui nosso maior esforço.

É importante que nessa trajetória, em busca do avanço nos conhecimentos sobre o assunto, sejam estabelecidas parcerias visando uma cooperação técnica e a interdisciplinaridade nas ações.

Gonzalo Vecina Neto



Curso Básico de Controle de Infecção Hospitalar

Caderno A: Epidemiologia para o Controle de Infecção Hospitalar

Caderno A 1: Conceitos e Cadeia Epidemiológica das Infecções Hospitalares

Caderno A 2: Vigilância Epidemiológica das Infecções Hospitalares

Caderno A 3: Controle e Investigação de Surtos de Infecção Hospitalar

Caderno A 4: Conceitos e Critérios Diagnósticos das Infecções Hospitalares

Caderno B: Principais Síndromes Infecciosas Hospitalares

Caderno B 1: Infecção do trato urinário, sítio cirúrgico e pneumonia

Caderno B 2: Infecção do acesso vascular, corrente sanguínea. Infecção em pacientes especiais (queimados, renais crônicos e neonatos)

Caderno C: Métodos de Proteção Anti-infecciosa

Caderno C 1: Limpeza, Esterilização e Desinfecção de Artigos e Anti-sepsia

Caderno C 2: Precauções Padrão, Isolamento e Saúde Ocupacional

Caderno D: Microbiologia Aplicada ao Controle de Infecção Hospitalar

Caderno D 1: Antimicrobianos e o controle de infecção

Caderno D 2: Laboratório de Microbiologia

Caderno E: Programa do Controle de Infecção Hospitalar

Caderno E 1: Setores de Apoio e o Controle de Infecção Hospitalar

Caderno E 2: Organização do Controle de Infecção Hospitalar

Manual do Monitor

Pré teste de Avaliação

Gabarito



Sumário

Caderno E: Setores de Apoio e o Controle de Infecção Hospitalar

Caderno E 1	
Setores de Apoio e o Controle de Infecção Hospitalar	07
Caderno de Respostas	38
Caderno E 2:	
Organização do Controle de Infecção Hospitalar	45
Caderno de Respostas	54
Bibliografia	58

Caderno E1

Setores de Apoio e o Controle de Infecção Hospitalar

UNIDADE DE ALIMENTAÇÃO, NUTRIÇÃO E LACTÁRIO

O objetivo da Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN) é fornecer alimentação adequada às necessidades nutricionais do paciente, isenta de contaminação inaceitável.

A contaminação inaceitável pode ser biológica, através de bactérias infectantes ou toxicogênicas, vírus, bolores, parasitas, cogumelos, peixes venenosos; física como fragmentos de metal, vidro, pedra, lasca de madeira; química por pesticidas, produtos de limpeza, metais pesados, antibióticos, aditivos como o sulfito e outros. De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS) dentre as doenças de origem alimentar, mais de 60% dos casos decorrem de técnicas inadequadas de processamento, envolvendo os microrganismos e parasitas patogênicos, além de seus produtos tóxicos.

Para evitar toxinfecção alimentar deve-se controlar todas as situações que possam causar riscos, desde a aquisição da matéria prima até o momento da distribuição. Este processo, representa o sistema de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle em Cozinhas Industriais, de acordo com o qual, a qualidade final da preparação depende do monitoramento constante de todos os componentes críticos de um sistema produtivo (pontos críticos).

Aquisição de gêneros

Deve-se adquirir somente gêneros de fornecedores que obedeçam normas e determinações oficiais e que recebam inspeção dos órgãos competentes. É importante realizar visitas periódicas nas instalações do fornecedor para verificar a manutenção do padrão de qualidade.

Recebimento

No ato do recebimento dos alimentos é necessário observar:

Condições higiênicas e temperatura do veículo de transporte. Os alimentos congelados devem chegar com sua temperatura em torno de -15°C , os resfriados entre 6 a 10°C e refeições transportadas quentes, acima de 65°C ;

Características sensoriais do alimento *in natura*;

Embalagem do produto que deve conter prazo de validade, registros dos órgãos competentes e procedência, verificar ainda a integridade de latarias (amassadas ou enferrujadas), embalagens à vácuo (amolecidas).

Acondicionamento dos produtos que estão sendo entregues.

Produtos liofilizados não podem estar endurecidos ou emplastados.

Uniformes dos entregadores e condições higiênicas adequadas, inclusive as condições de higiene das mãos.

A elaboração de um impresso contendo os itens citados anteriormente facilita a checagem no momento do recebimento. O local para recepção dos gêneros deve estar higienizado, assim como as balanças de pesagem, que devem ser exclusivas para este fim. Os gêneros devem ser retirados dos recipientes do fornecedor e colocados em recipientes do próprio serviço (de inox, monoblocos de polietileno). Caixas de madeira e papelão, e recipientes do fornecedor não devem adentrar a UAN.

Pergunta 1:

O que deve nortear a UAN na seleção dos fornecedores de alimentos?

Armazenamento

O armazenamento de gêneros varia de acordo com os alimentos:

Não perecíveis: à temperatura ambiente, em local limpo, seco e livre de bolores e de infiltração de água, dispostos em estrados ou prateleiras distantes do chão 25 cm e afastados 50 cm da parede, permitindo ventilação e facilitando a higienização da área.

Perecíveis: devem ser acondicionados em câmaras frigoríficas.

Os alimentos crus não devem entrar em contato com alimentos pré preparados ou cozidos; devendo permanecer em câmaras frigoríficas distintas, com prateleiras vazadas e distantes o suficiente para a circulação adequada do ar. Os recipientes utilizados para estocagem na câmara frigorífica devem ser rasos e não devem ser empilhados.

Pré Preparo de alimentos

Para evitar a contaminação cruzada entre os alimentos, recomenda-se que as áreas de pré-preparo de vegetais e carnes bem como os utensílios e equipamentos utilizados, sejam distintas. Antes do início e ao final da manipulação dos alimentos, é necessário limpar a superfície de trabalho, os utensílios e equipamentos com detergente neutro e solução clorada.

Na impossibilidade de dispor de áreas separadas para o processamento de vegetais e carnes, é necessário que estes alimentos sejam processados em momentos distintos. Neste caso, após o término de preparo do primeiro alimento, deve-se realizar a

higienização antes de manipular o próximo gênero. A manipulação dos gêneros não deve exceder 30 minutos, pois estes ficam expostos a temperatura inadequada.

A higienização de verduras deve iniciar-se com a desfolha passando folha por folha em água corrente, desprezando as partes estragadas. Estes alimentos devem ser submetidos a imersão em solução clorada.

Ovos quando utilizados em preparações que sofrerão tratamento térmico, devem ser lavados em água corrente e deixados em imersão em solução clorada durante o mesmo tempo e diluição dos vegetais.

Pergunta 2:

Cite 4 critérios que devem ser requeridos para o armazenamento dos alimentos.

Pergunta 3:

Qual o cuidado a ser tomado se, em uma mesma área, são preparados vegetais e carnes?

Preparo e distribuição

Durante a cocção, o interior do alimento deve atingir 74°C durante 15 segundos. Se o alimento necessitar de armazenamento após o preparo, deve ser resfriado com rapidez e eficiência e a temperatura no seu interior, reduzida de 60°C a 20°C em até duas horas atingindo 4°C em até 6 horas. A UAN deve contar com equipamentos que permitam o rápido resfriamento dos alimentos e proceder a monitorização periódica da temperatura com termômetro adequado, não podendo ultrapassar 4°C, em quaisquer partes dos alimentos armazenados. O período de armazenamento entre a preparação dos alimentos resfriados e o consumo não pode ser maior que 5 dias, incluindo o dia do cozimento e o dia do consumo.

O processo de reaquecimento deve ser rápido, para que o alimento passe depressa pela perigosa faixa de temperatura entre os 10 a 60°C recomendando-se para este processo os fornos que ventilam ar quente e reaquecedores elétricos.

Durante a distribuição, a fim de evitar proliferação de microrganismos patogênicos, pode-se utilizar o aquecimento através do banho-maria e manter a temperatura da preparação acima de 60°C ou balcão refrigerador e manter os alimentos frios, como por exemplo, sobremesas, abaixo de 4°C. Os alimentos devem permanecer em recipientes limpos, sanitizados e tampados, para que fiquem protegidos de contaminação.

Coleta de amostras

O controle de qualidade pode ser feito pelo armazenamento de uma amostra de 150g de cada preparação obtida no final do processo de porcionamento, sob temperatura de 0 a 4°C (alguns organismos não toleram o congelamento), durante 72 horas após o consumo. Estas amostras devem ser identificadas com data, nome do preparado e horário em que foram servidas e, enviadas para análise microbiológica, em situações de suspeita de surto de toxinfecção alimentar ou periodicamente, para que se possa detectar possíveis falhas no processamento.

O suprimento de água, de acordo com as “Orientações para a Qualidade de Água Potável” da Organização Mundial de Saúde, deve ter pressão e temperatura adequadas, dispor de instalações com proteção contra a possibilidade de contaminação para seu armazenamento e distribuição. Para certificar a qualidade da água é necessário coletar periodicamente amostras, do reservatório, do local onde ela é utilizada e também da entrada no estabelecimento.

O laudo negativo para a presença de microrganismos patogênicos nos alimentos, não deve deixar a equipe da UAN criar a falsa impressão de que nunca poderão se tornar agentes de contaminação. A reavaliação constantemente dos procedimentos empregados no processamento dos alimentos e investir em treinamento periódico para os funcionários, bem como reciclagem do “staff” da UAN são fundamentais.

Pergunta 4:

O que refletem os testes microbiológicos dos alimentos?

Higiene da equipe

A lavagem das mãos a cada tarefa é fator importante para o controle da contaminação alimentar. Recomenda-se sabão com atividade germicida, escova de uso

único para as unhas e toalhas de papel além da utilização de torneiras de pedal e na sua ausência, a utilização do papel toalha para fechá-las.

É importante utilizar uniformes limpos, exclusivos para a área, proteção para os cabelos e sapatos fechados. Os adornos pessoais devem ser retirados. Os funcionários devem ser orientados para não falar, tossir ou espirrar sobre os alimentos. O treinamento e conscientização dos funcionários da UAN em relação à manipulação correta dos alimentos e sua implicação nas toxinfecções alimentares é de vital importância. Os exames médicos e laboratoriais periódicos devem ser estabelecidos em conjunto com o Serviço de Saúde Ocupacional, porém é necessário racionalizar sua indicação e especificidade. Recomenda-se o afastamento da atividade de pessoas com resfriado, diarreia e patologias de pele.

Cuidados com ambiente, utensílios e equipamentos

A área de trabalho da UAN deve ser suficiente para acomodar tudo o que for necessário à atividade. O fluxo das operações deve ser planejado de modo a evitar desperdício de tempo, movimento e energia, evitando cruzamento de áreas contaminadas com áreas limpas. São recomendações dos estudos de controle de infecção hospitalar, que as áreas para processamento de alimentos crus sejam distintas das de cozidos, separando-se, inclusive, os utensílios usados no preparo.

A ventilação deve garantir renovação do ar e a remoção do calor e gordura pode ser resolvida com exaustores elétricos, coifas e chaminés corretamente instalados. A coifa é usada obrigatoriamente em fogões, porém os condutos de exaustão circulares apresentam maior eficiência.

Pisos e paredes devem ser impermeáveis, lisos sem fendas, laváveis e resistentes a ação de agentes químicos desinfetantes, os cantos arredondados. O escoamento adequado da água do piso em direção ao ralo não deve favorecer a retenção de matéria orgânica. Telas protetoras, portas com molas, disposição adequada do lixo e ralos sifonados são cuidados de proteção contra insetos e roedores. Nas cozinhas e outros locais destinados ao preparo de alimentos, os subprodutos e o lixo devem ser coletados em sacos descartáveis à prova de vazamentos, retirados e protegidos de insetos e roedores obedecendo um fluxo apropriado.

As máquinas que entram em contato com alimentos devem ser de fácil limpeza, sem cantos e reentrâncias e que não liberem substâncias tóxicas. O uso de artigos de madeira deve ser abolido, devendo as superfícies relacionadas ao preparo dos alimentos serem

lisas e de material que evite a absorção de umidade, pois surtos estão relacionados a acúmulos de microrganismos nestes locais. Superfícies de trabalho e pias devem ser higienizados primeiramente com detergente neutro e em seguida com produto clorado.

A higienização dos utensílios poderá ser feita através da lavagem mecânica. A máquina deve possuir temperatura de lavagem em torno de 55 a 65°C, com produto clorado. A secagem deve ser feita sob uma temperatura de 80 a 90°C, durante 10 segundos evitando o uso de panos, que podem causar a recontaminação do material.

O armazenamento dos utensílios deve ser em local limpo, seco, livre de poeira e afastado do chão. Não existe recomendação com base em estudos científicos para a utilização de utensílios descartáveis para servir a alimentação de paciente em isolamento devido às moléstias infecto contagiosas.

LACTÁRIO

O lactário é a unidade responsável pela confecção de fórmulas destinadas a alimentação infantil e atualmente, em grande parte dos hospitais, também pela dieta enteral, devendo o produto final, estar isento de risco de provocar infecções. Isto exige condições higiênicas extremamente seguras para o preparo desta alimentação, que só serão alcançadas com um correto planejamento da área física, estabelecimento de uma política de recursos humanos e elaboração, cumprimento e supervisão de rotinas.

A unidade de lactário requer uma distribuição da área física que possa minimizar riscos de contaminação de alimentos preparados, armazenados e distribuídos por este serviço. Deve estar situado em local afastado das áreas de risco de contaminação, próximo ao berçário e pediatria para facilitar o transporte ou a própria UAN, favorecendo a supervisão. Segundo as Normas para Projetos Físicos de Estabelecimentos Assistenciais de Saúde, tanto o Lactário quanto a Nutrição Enteral necessitam de áreas para lavagem (recepção, lavagem e esterilização de recipientes) e preparo (preparo de fórmulas, envase e distribuição), e ainda, uma ante-sala para que o profissional possa preparar-se antes de iniciar seu trabalho. O local deve ser provido de sistema de ventilação adequada e caso haja janelas, estas devem ser protegidas com telas.

Ante-sala: destinada a paramentação e lavagem das mãos do funcionário. Deve conter pia e de preferência torneira que não permita o toque das mãos, papel toalha, escovas para unhas de uso único e sabonete líquido com ação germicida em dispensadores adequados.

Área de higienização: destinada à limpeza, sanitização e esterilização prévia de frascos. A comunicação com a área de preparo deve ser feita através de guichês. Produtos enzimáticos podem ser utilizados para a lavagem dos artigos devendo-se estabelecer um fluxo simplificado para não haver recontaminação da solução sanitizante e dos materiais retirados da solução. A pia em que foram lavados os artigos deve ser limpa a cada uso.

Área de Produção: destina-se apenas à confecção / manipulação de fórmulas previamente estabelecidas. Nesta área é fundamental a aplicação de barreiras contra contaminação, incluindo avental de mangas longas, gorro e máscara com filtro de boa capacidade. É imprescindível a vigorosa lavagem das mãos antes de iniciar a manipulação das fórmulas, podendo-se até realizar degermação.

A reciclagem dos funcionários, o exame de saúde periódico, a identificação e tratamento de funcionários com patologias secretantes de orofaringe, lesões descamativas de pele e diarreia são aspectos importantes a serem observados. Os exames microbiológicos de rotina devem ser evitados, a não ser em situações de elucidação de surtos.

A limpeza rigorosa de mamadeiras e outros frascos, bem como utensílios e equipamentos, deve ser considerada uma etapa fundamental para assegurar a garantia de qualidade das preparações.

Pergunta 5:

Cite 5 pontos que devem ser observados pelo serviço de lactário que demonstrem a preocupação com a prevenção e o controle das infecções.

LAVANDERIA HOSPITALAR E O CONTROLE DE INFECÇÃO

A maioria das roupas hospitalares tem contato com a pele íntegra dos pacientes, sendo portanto, classificadas como artigos não críticos, necessitando estarem limpas no final do seu processamento. A finalidade primordial da lavanderia é remover a sujidade da roupa, para que ela adquira odor e aparência agradáveis, reduzindo a contaminação ao mínimo possível, evitando patógenos em número suficiente para causar doenças aos pacientes.

É atribuição da lavanderia prevenir o risco de pacientes adquirirem infecção utilizando roupa previamente processada, bem como de funcionários se contaminarem com roupa suja. As principais medidas de controle estão relacionadas à lavagem básica das mãos, boas práticas de higiene pessoal e às precauções padrão, que incluem uso de equipamentos de proteção individual (EPI) e descarte adequado de perfurocortantes e demais objetos. A maioria das intercorrências parecem atingir os funcionários e ocorrem devido às falhas na lavagem das mãos, uso incorreto de EPIs e à presença de objetos estranhos no meio da roupa suja.

PERGUNTA 6:

Quais as principais medidas de prevenção e controle de infecção que a SCIH deve recomendar ao Serviço de lavanderia?

PROCESSAMENTO DA ROUPA

A pele tem como mecanismo de defesa a descamação, que elimina microrganismos aderidos em suas células superficiais. Estas células juntamente com as secreções, depositam-se no tecido, servindo de alimento para outras espécies, como o ácaro, que habita as roupas de cama, alimentando-se dos resíduos. Portanto, um lençol aparentemente limpo, pode conter seres vivos, que se inalados podem gerar desde manifestações alérgicas até alterações da flora microbiana. Um processamento inadequado da roupa não apresenta como consequência apenas a transmissão de infecções. Pode comprometer a vida útil do tecido, provocar nos pacientes desconforto e até quadro dermatológico irritativo.

Acondicionamento / Coleta

As roupas devem estar acondicionadas no local de uso, em embalagens de material adequado (saco de tecido ou plástico) que impeça extravasamento, de cor diferente da escolhida para o lixo, evitando assim destino errado. Durante a manipulação das roupas, deve-se evitar a agitação que favorece a dispersão de germes, sendo recomendado que

a roupa seja enrolada de maneira que a área de maior sujidade fique no centro, diminuindo a possibilidade de extravasamento e o contato direto com as mãos do profissional.

As roupas sujas precisam de local adequado e embalagem segura para sua guarda até serem recolhidas e transportadas para a lavanderia. O transporte da roupa coletada e embalada pode ser feita por carrinhos manuais ou chutes. Entretanto, este último pode apresentar problemas decorrentes de um projeto inadequado, que leva a acúmulo de matéria orgânica, obstrução mecânica causada por sacos de roupas parados no seu trajeto, dificuldades na limpeza e risco da embalagem romper-se durante a queda caso não sejam devidamente acondicionadas. Os chutes deverão ser utilizados exclusivamente para o transporte de roupa suja. É imprescindível a presença de antecâmara em cada andar no acesso ao chute com portas mantidas fechadas para evitar a disseminação ascendente de microorganismos. Cada ante-câmara deverá possuir pontos de água para facilitar sua limpeza diária, assim como a do chute.

Pergunta 7:

Como deve ser embalada e transportada a roupa suja?

Na opção pelo carrinho de coleta, preferentemente ele deve ser específico para este fim, com tampa e de material e acabamento que permitam uso de produtos químicos na sua limpeza e desinfecção. Na hipótese de ser utilizado carrinho único na lavanderia, o transporte deve ser sempre separado, nunca cruzando roupa limpa com a suja na mesma carga e ele deve ser escrupulosamente limpo e desinfetado entre estas atividades. Não arrastar sacos de roupa pelo chão, devendo o carrinho estar muito próximo de onde será coletada a roupa. Esta tarefa deve ser feita com cuidado, evitando que haja rompimento da embalagem. O funcionário que exercer esta função, deve utilizar luvas de borracha em ambas as mãos somente no momento do recolhimento da roupa. É obrigatória a retirada das luvas para evitar contaminação cruzada, ao empurrar o carro, tocar maçanetas e apertar botões de elevadores. O ideal é que exista elevador específico para transportar material contaminado. Caso isto não seja possível, estabelecer horários para

determinadas atividades como coleta de roupa e de lixo e nunca fazê-las concomitante a outro tipo de transporte. Limpar o elevador entre uma tarefa e outra. Os carros de transporte de roupa suja devem sofrer limpeza / desinfecção diária.

Planta física: áreas suja e limpa

As lavanderias poderão ser localizadas dentro ou fora do hospital. Quando no hospital, deve-se dar preferência para o andar térreo distante dos locais de cuidados aos pacientes, preparo de alimentos e de estocagem de equipamentos e suprimentos.

A separação entre as áreas suja e limpa deverá ser feita através do uso de máquina de barreira, com portas duplas que abrem separadamente para ambas as áreas, uso de pressão negativa na área suja e positiva na área limpa. A separação destas áreas é feita através de paredes até o teto, sendo previstos visores para facilitar a comunicação dos funcionários. Deverão ser previstos funcionários específicos para cada área.

O revestimento do teto, parede, piso, deve ser de superfície lisa, resistente à água e aos desinfetantes e muito bem rejuntado para que não haja depósito e acúmulo de sujeira. As portas devem ter visores, as janelas protegidas com telas e os ralos com queda adequada para água, devem ser sifonados, para prevenir a entrada de insetos. Deve ser provido de pias em locais acessíveis para lavagem das mãos, sabão e papel toalha, local para armazenar os produtos químicos e materiais de limpeza, sanitário de barreira na área suja e vestiário com chuveiro.

Está indicado uso de uniformes diferentes, com mangas longas, sem bolsos, tecido de maior resistência, trocados diariamente, sapatos fechados e, funcionários exclusivos para cada área.

A área limpa deve ter armários específicos com portas, construídos de material de fácil limpeza. É vedado em todas as fases do processo que as roupas fiquem tocando o chão, com especial atenção durante a manipulação da calandra, onde isto ocorre com maior frequência. As roupas que necessitarem de consertos devem ser lavadas novamente.

Funcionários que tiverem lesões de pele e diarreia não podem exercer suas funções enquanto não apresentarem cura e os que tiverem patologias respiratórias, preferentemente também devem ser afastados; caso trabalhem, deverão utilizar máscaras e trocá-las periodicamente.

Lavagem da roupa

A sujidade funciona como substrato para a multiplicação microbiana e a sua simples remoção, diminui a contaminação. Roupas sujas hospitalares contém em média 2×10^4 UFC por 100 cm^2 , principalmente bacilos gram negativos e *Bacillus sp.* Após a lavagem, se este nível cair para menos de 20 UFC, equivale a uma completa remoção de patógenos, segundo Walter e Schillinger.

A roupa ao chegar na lavanderia é retirada do saco e feita a separação e classificação de acordo com a sujidade (leve, pesada, super pesada, etc), tipo de tecido (algodão, sintético, etc), coloração, etc., e retirada de objetos estranhos como objetos perfurocortantes, papagaios, comadres. Nesta etapa é obrigatório o uso de EPIs.

PERGUNTA 8:

Você acha conveniente separar a roupa antes dela ser processada?

A lavagem mecânica (água quente ou fria associada a alvejante) reduz para $3 \log_{10}$ a população microbiana da roupa. O processo é iniciado a partir de um enxágüe para remover a maior parte de matéria orgânica ou através da umectação, em que se utiliza normalmente um produto de ação umectante de característica neutra. Esta fase tem objetivo de diminuir a tensão superficial da água, permitindo que o tecido “molhe” com maior facilidade e também favorecer a eliminação da sujeira albuminóide. A pré-lavagem e a lavagem utilizam detergentes mais completos.

Utilizados no início da lavagem, os detergentes diminuem a tensão superficial da água, desprendem e mantendo suspensas as sujeiras dos tecidos, dissolvendo sua oleosidade. Favorecem a penetração da água e alvejantes, contribuindo para diminuição da população microbiana. A espuma indica que ainda existe produto de lavagem, é isolante térmico e mantém a sujeira suspensa.

As enzimas, associadas aos detergentes, têm a finalidade de agilizar a ação do produto, como um catalizador biológico. Seu custo é mais alto, porém, o uso correto das

enzimas permite menores temperaturas e o uso de concentrações mais baixas de detergentes e álcalis, e conseqüentemente menor agressão aos tecidos.

O alvejamento não substitui a lavagem e tem como função o branqueamento da roupa, remoção das manchas por descoloração e a desinfecção química. Os alvejantes químicos mais conhecidos são o oxigênio e o cloro.

Para a lavagem podem ser utilizados o peróxido de hidrogênio ou o ácido peracético. São poderosos agentes oxidantes, podendo até ser corrosivos, tendo função destrutiva muito intensa das fibras se não forem utilizados com os devidos cuidados em relação a concentração, dosagem, tempo e temperatura de uso. O ácido peracético é mais ativo que o peróxido de hidrogênio e menos inativado pela presença de matéria orgânica.

A neutralização é muito importante após o alvejamento principalmente quando utilizados produtos a base de cloro. Sua função é eliminar resíduos alcalinos dos detergentes.

Quando necessário, o amaciamento pode ser realizado no mesmo banho de neutralização, desde que respeitados os tempos de atuação de cada produto, que normalmente é de 3 minutos.

O processamento das roupas na área limpa inclui etapas como:

- Centrifugação
- Secagem
- Calandragem, prensagem ou passagem a ferro.
- Preparação
- Distribuição
- Costura

Transporte da roupa limpa

A roupa a ser entregue aos clientes da lavanderia deve estar garantida no que se refere a ausência de sujidade. Esta roupa necessita de ser transportada em carros específicos, ou em carros previamente limpos e protegidos. Uma alternativa interessante no que se refere a prevenção da recontaminação da roupa a ser entregue é montar “Kits” na própria lavanderia, antes de entregá-la. A roupa embalada de maneira individualizada, e selada transmite segurança e conforto ao paciente, pela segurança de estar recebendo roupa limpa, além de diminuir a manipulação incorreta. As roupas que apresentarem

manchas deverão retornar para a área suja e sofrerem novo processo de lavagem, o mesmo devendo acontecer com as peças que sofrerem reparos na costura.

SERVIÇO DE FARMÁCIA

O Serviço de Farmácia tem como objetivo promover o uso racional de medicamentos e desenvolve as seguintes funções: seleção de medicamentos, germicidas e correlatos; aquisição, conservação e controle dos medicamentos selecionados; manipulação/produção de medicamentos e germicidas; sistematização da distribuição de medicamentos; estabelecimento de um sistema de informações sobre os medicamentos. Em conjunto com o controle de infecção hospitalar, desenvolve ações relacionadas ao controle de antimicrobianos e racionalização do uso de germicidas, auxiliando na elaboração de uma padronização efetiva.

Os resultados obtidos com a implantação desta padronização são de grande importância para o paciente, corpo clínico e hospital. Para o paciente, porque lhe será administrado um antimicrobiano com indicação precisa, com eficácia comprovada e menor custo. Quanto ao corpo clínico os benefícios se traduzem na qualidade do fármaco prescrito, na facilidade do manuseio de um número mais restrito de produtos, possibilitando melhor estudo e conhecimento de suas ações e efeitos colaterais. Para o hospital, a relação padronizada evitará a aquisição de medicamentos similares, reduzindo custos e riscos de perda por expiração do prazo de validade.

Comissão de Farmácia e Terapêutica e Seleção de Medicamentos_

A Comissão de Farmácia e Terapêutica é constituída por uma equipe multiprofissional, em que farmacêuticos, médicos, enfermeiros, além de profissionais da área de administração, devem ter como principal objetivo principal a elaboração do formulário farmacêutico hospitalar, determinando a política de seleção de princípios ativos, produção, manipulação, distribuição, uso e administração, incluindo drogas sob investigação. Esta equipe deve elaborar atividades educativas para divulgação de informações relacionadas ao uso de medicamentos aos profissionais de saúde. As intercorrências relacionadas às prescrições inadequadas devem ser abordadas por comunicação direta com o profissional envolvido ou até mesmo sua chefia. Isto é feito particularmente, na antibioticoprofilaxia inadequada de procedimentos cirúrgicos.

Diante da diversidade de medicamentos comercializados e de constantes lançamentos de novos produtos, é necessário adotar critérios para escolha dos fármacos

que deverão fazer parte do arsenal hospitalar e também garantir avaliação periódica para assegurar que disponha sempre das melhores opções terapêuticas. Padronizar medicamentos anti-infecciosos significa definir uma lista de antimicrobianos que melhor atendam as características da ecologia microbiana da instituição. A avaliação rigorosa na seleção dos fornecedores deve ser realizada periodicamente, devendo-se utilizar um protocolo padrão e exigências básicas, porém específicas a cada tipo de fornecedor.

Pergunta 9: Quais as principais funções do serviço de farmácia?

Armazenagem

Os medicamentos devem manter íntegras as atividades de seus princípios ativos durante um espaço de tempo previamente estabelecido. Vários fatores podem prejudicar esta integridade, entre eles: temperatura, luz, umidade, presença de microrganismos e empilhamento de caixas. Além destes, outros fatores como a presença de oxigênio, gás carbônico, pH, concentração, osmolaridade, tipo de recipiente, que são fatores intrínsecos ao produto, também interferem em sua estabilidade e concentração. As condições de armazenamento devem facilitar a utilização dos produtos em ordem crescente da data de vencimento.

Distribuição

O sistema de distribuição ou dispensação de medicamentos deve ter como principais objetivos diminuir os erros (como por exemplo de transcrição incorreta), racionalizar a distribuição e administração de medicamentos (evitando incompatibilidade), aumentar o controle sobre seu uso, racionalizar custos e aumentar a segurança e eficiência da medicação prescrita.

Contaminação de medicamentos

Existem dificuldades para a identificação de um surto devido à contaminação de um medicamento, em decorrência de suas características epidemiológicas e principalmente da inexistência de protocolos específicos que permitam a caracterização e o estudo

microbiológico dos casos suspeitos e suas possíveis fontes de contaminação. Estes produtos podem contaminar-se na sua produção, dentro da farmácia ou após a dispensação.

Contaminação na indústria: Esta contaminação freqüentemente é denominada de intrínseca, sendo geralmente disseminada no tempo, espaço e entre várias instituições. Só pode ser identificada se um rigoroso sistema de vigilância for implantado, mas pode ser suspeitada todas as vezes que um agente não usual for identificado em uma topografia também não usual.

Contaminação na farmácia: Geralmente envolve a contaminação de soluções usadas na formulação de um produto ou um equipamento, freqüentemente bomba de infusão ou seringa, usado na formulação ou preparação de um fluído estéril. A recomendação dos testes de esterilização realizados durante o processo de manipulação permite a identificação e a correção destas falhas.

Contaminação no local de uso: Atualmente este é o principal risco de contaminação dos produtos farmacêuticos. Ocorre principalmente com medicações utilizadas em doses múltiplas, especialmente produtos tópicos como soluções oftálmicas, anti-sépticos ou então soluções parenterais que são preparadas em postos de enfermagem a partir de produtos de múltipla dose mal manipulados ou conservados inadequadamente após sua abertura. Decorre disto a importância de centralizar estas práticas na farmácia, ou quando isto não for possível, que estas atividades sejam desenvolvidas sob a orientação deste departamento.

Controle de qualidade

O programa de qualidade tem início pelo reconhecimento dos problemas e conseqüentemente com o estabelecimento das prioridades. É fundamental para se atingir o controle do processo uma padronização simplificada, para um fácil entendimento, visando condutas adequadas. Isto envolve dois padrões básicos: de materiais, como medicamentos, insumos farmacêuticos, drogas; e de processos, como as operações realizadas ou orientadas pela farmácia hospitalar.

Deve haver uma documentação sistemática de todos os elementos, para que permita um acompanhamento e determinação de indicadores para melhor análise, com intuito de levantar tendências, auferir problemas, elaborar medidas para sua solução e acompanhar a efetividade das ações corretivas implantadas.

A farmacovigilância é um conjunto de atividades destinadas a identificar, notificar e analisar sistematicamente as reações adversas aos medicamentos, definidas como qualquer resposta ao fármaco com efeito nocivo e indesejável, que ocorre com as doses habituais utilizadas para profilaxia, diagnóstico ou tratamento. A chance de uma reação potencialmente fatal é de aproximadamente 3% para cada paciente no hospital e cerca de 0,4% para cada curso de tratamento. O tratamento das reações farmacogênicas adversas consome 14,3% dos dias de internação.

As drogas mais freqüentemente envolvidas são as de ação cardíaca e os antimicrobianos, de particular importância para o SCIH temos a superinfecção causada normalmente por desequilíbrio da microbiota do paciente, relacionada à pressão seletiva exercida pelo antibiótico.

A farmacoepidemiologia é uma disciplina relativamente nova na qual a metodologia epidemiológica é aplicada no estudo do uso e resultados (benéficos ou adversos) de drogas na população humana. Pode ser utilizada para avaliar as informações obtidas pela farmacovigilância e pela avaliação do uso de medicamentos. Apresenta grande similaridade com a abordagem das infecções hospitalares, pois os medicamentos são também uma causa de morbidade, mortalidade e prolongamento da internação, com importantes repercussões econômicas.

Controle de contaminação de fármacos

A contaminação de fármacos pode algumas vezes ocorrer como resultado de técnicas incorretas na fabricação ou manipulação dessas substâncias, e um sistema de monitoração deve ser desenvolvido pelo programa de qualidade. Apenas uma minoria de medicamentos sofre contaminação durante sua produção e manipulação na farmácia, ocorrendo a maioria destes eventos após sua distribuição. Apresentamos a seguir algumas recomendações sobre as formulações e apresentações mais comumente utilizadas nos hospitais.

Nutrição parenteral prolongada. Estas soluções têm sido implicadas em casos de bacteremia e fungemias hospitalares, e em algumas vezes devido a problemas na sua formulação na farmácia. Cuidados devem ser tomados na sua preparação e uma periódica avaliação deve ser feita. Também devem ser armazenadas alíquotas de todas as soluções preparadas, para controle caso haja notificação de problemas.

Nutrição enteral. Estas soluções não necessitam ser estéreis, e muitas vezes apresentam-se contaminadas por reconhecidos patógenos hospitalares, porém só

raramente por patógenos entéricos, tendo, portanto pouca relação entre esta contaminação e o desenvolvimento de infecção.

Soluções oftálmicas. Cuidados devem ser tomados com estas soluções, mas sua contaminação ocorre com mais freqüência no uso do que na preparação pela farmácia. Pode ser responsável por epidemias de infecção hospitalar.

Soluções parenterais;

Ampolas. Seu conteúdo deve ser passado imediatamente para uma seringa, e qualquer sobra descartada.

Frascos de múltiplas doses. A tampa ou diafragma deve sofrer desinfecção com solução de ação rápida, como álcool a 70%. Não devem ser utilizados indefinidamente, e uma inspeção para visualização de turvação ou alteração de seu conteúdo deve ser efetuada de rotina antes do uso.

Frascos de produtos liofilizados. A tampa ou diafragma deve sofrer desinfecção com germicidas de ação rápida, como álcool a 70%, antes da introdução da solução para reconstituição. Muitas são preparadas para dose única, mas algumas apresentam estabilidade e mantêm suas propriedades para vários usos após a reconstituição, devendo o farmacêutico orientar quanto à correta manipulação e estocagem.

Soluções de infusão intravenosa e emulsões. Preparadas em frascos de vidro ou bolsas de PVC devem sofrer desinfecção com germicida de ação rápida, como álcool a 70%, antes da introdução da cânula ou de soluções e medicamentos.

Preparações tópicas. Soluções anti-sépticas podem ser acondicionadas em frascos limpos e desinfetados. Recomenda-se, preferentemente, o uso individualizado por paciente ou a troca periódica, no máximo a cada 7 dias, desprezando completamente seu conteúdo, nunca completando a solução.

Solução para irrigação de bexiga. Estas devem ser estéreis, isotônicas e livres de pirogênio, podendo ser preparadas pela farmácia hospitalar.

Soluções para irrigação de cavidades corpóreas. Estas devem ser estéreis e diluídas próximo da utilização e de uso único.

Protocolo para suspeita de reações pirogênicas

Este protocolo, que é um instrumento básico para a detecção de produtos contaminados no hospital, mostra a importância do trabalho integrado da farmácia, enfermagem, laboratório e S.C.I.H. Podemos definir uma reação pirogênica como a presença súbita e inexplicada de pelo menos um dos seguintes sinais ou sintomas: febre,

calafrios, sudorese, hipotensão ou taquicardia em pacientes que estão recebendo infusão endovenosa (inclusive N.P.P.), devido a presença de microrganismos ou seus produtos tóxicos. Este próprio conceito deixa claro a exclusão de casos que possam ser explicados pela patologia de base do paciente ou outra reação aos procedimentos diagnósticos ou terapêuticos.

O S.C.I.H. deve analisar o caso e o resultado dos exames, emitindo parecer confirmando ou não a contaminação. Caso a suspeita seja confirmada, devem ser conectados o fornecedor e a Vigilância Epidemiológica da Secretaria da Saúde para as providências cabíveis. Se a reação for descartada, o lote suspeito deve ser liberado para utilização.

Pergunta 10: Como este serviço contribui para a redução e controle das infecções hospitalares?

LIMPEZA E DESINFECÇÃO DE SUPERFÍCIES

Limpeza hospitalar é o processo de remoção de sujidades mediante a aplicação de energias química, mecânica ou térmica, num determinado período de tempo. Consideraremos como limpeza hospitalar a limpeza das superfícies fixas e equipamentos permanentes das diversas áreas hospitalares, o que inclui pisos, paredes, janelas, mobiliários, equipamentos, instalações sanitárias, ar condicionado e caixas d'água.

A energia química é proveniente de ação dos produtos que têm a finalidade de limpar através da propriedade de dissolução, dispersão e suspensão da sujeira. A energia mecânica é proveniente de uma ação física aplicada sobre a superfície para remover a sujeira resistente à ação de produto químico. Essa ação pode ser obtida pelo ato de esfregar manualmente com esponja, escova, pano ou sob pressão de uma máquina de lavar, como é o caso do borbulhamento na superfície do instrumental cirúrgico numa lavadora ultrassônica. A energia térmica é proveniente da ação do calor que reduz a viscosidade da graxa e gordura tornando-as mais facilmente removíveis pela aceleração da ação química.

Os objetivos da limpeza são: a remoção da sujidade visível; a remoção, redução ou destruição dos microrganismos patogênicos; o controle de disseminação de contaminação biológica, química. A destruição de microrganismos pode ser realizada com produtos germicidas através do processo de desinfecção devendo ser observadas as condições de sua utilização como toxicidade, tempo de ação, quantidade, concentração, etc.

De maneira geral, a maioria dos germes encontrados no meio ambiente são de vida livre, não apresentando potencial patogênico para a espécie humana. Alguns microrganismos podem ser transmitidos pelo ar através de minúsculas gotículas ou partículas de poeira. As gotículas, denominadas aerossóis, podem ser de origem ambiental ou humana, sendo no primeiro caso, o exemplo mais clássico, a Doença dos Legionários, transmitida a partir da contaminação de ambientes artificiais como sistemas de ar condicionado, torres de resfriamento ou fontes de água quente.

A presença de sujidade principalmente matéria orgânica de origem humana pode servir de substrato para sua proliferação ou favorecer a presença de vetores, com possibilidade de transportar passivamente os germes.

A limpeza de paredes, corredores, pisos, tetos, janelas, portas deve ser feita com água e sabão, a menos que haja respingo ou deposição de matéria orgânica, quando é indicada a descontaminação.

Classificação das áreas hospitalares

Com o objetivo de orientar o fluxo de pessoas, materiais, equipamentos e de necessidades de limpeza as áreas hospitalares conforme o risco potencial de contaminação em:

A. Áreas críticas - São aquelas onde existe o risco aumentado de transmissão de infecções, por serem locais onde se realizam grande volume de procedimentos de risco ou se encontram pacientes com seu sistema imunológico deprimido, como UTI, salas de cirurgia, pronto socorro, cozinha, lactário e lavanderia.

B. Áreas semi-críticas – são as ocupadas por pacientes com doenças infecciosas de baixa transmissibilidade e doenças não infecciosas, excluindo as incorporadas às áreas críticas, como enfermarias, quartos de pacientes internados, ambulatórios.

C. Áreas não críticas - São todas aquelas áreas hospitalares não ocupadas por pacientes e onde não se realizam procedimentos de risco. Exemplos: áreas administrativas de uma forma geral.

Tipos de limpeza hospitalar

A. Limpeza concorrente - É aquela realizada de uma forma geral, diariamente e sempre que necessário, e inclui a limpeza de pisos, instalações sanitárias, superfícies horizontais de equipamentos e mobiliários, esvaziamento e troca de recipientes de lixo, de roupas e arrumação em geral.

B. Limpeza terminal - Trata-se da limpeza abrangendo pisos, paredes, equipamentos, mobiliários, inclusive camas, macas e colchões, janelas, vidros, portas, peitoris, varandas, grades do ar condicionado, luminárias, teto, etc, em todas as suas superfícies externas e internas. Como exemplos, a limpeza terminal da unidade de um paciente internado deverá ser realizada após sua alta, transferência ou óbito.

Métodos e equipamentos de limpeza de superfícies fixas

A. Limpeza manual úmida - É realizada com a utilização de rodos, mops, panos ou esponjas umedecidos em solução detergente com enxágüe posterior com pano umedecido em água limpa. Esse procedimento é adotado mais para paredes, mobiliários e equipamentos de grande porte; no caso de pisos, é utilizado o mesmo procedimento com pano e rodo. Este procedimento além de requerer muito esforço do profissional submete-o ao risco de contaminação. Os panos e mops utilizados na limpeza deverão ser encaminhados e lavados na lavanderia e guardados secos por medida de higiene e conservação.

B. Limpeza manual molhada - O procedimento consiste em espalhar uma solução de detergente no piso e esfregar com escova ou esfregão, empurrar com rodo a solução suja para o ralo, enxaguar várias vezes com água limpa em sucessivas operações de empurrar com o rodo para o ralo.

C. Limpeza com máquina de lavar tipo enceradeira a vácuo ou automática - É utilizado para limpeza de pisos com máquinas que possuem tanque para soluções de detergente que é dosado diretamente para a escova o que diminui o esforço e risco para o trabalhador.

D. Limpeza seca - Consiste na retirada de sujidade, pó ou poeira através de vassoura (varredura seca) e/ou aspirador. A limpeza com vassoura só é aconselhável em áreas não críticas descobertas, como estacionamentos, pátios, etc. Já, nas áreas não críticas cobertas, se for necessária a limpeza seca, esta deve ser feita com aspirador.

Considerações sobre produtos de limpeza de superfícies fixas

A utilização de produtos de limpeza e de desinfecção se, for o caso, precisa estar de acordo com as determinações da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar do hospital, as recomendações dos órgãos públicos de saúde e as especificidades apresentadas pelos fabricantes. De outra forma, a sua seleção também deverá considerar os seguintes critérios:

Quanto às superfícies, equipamentos e ambientes:

- Natureza da superfície a ser limpa ou desinfetada, e se a mesma pode sofrer corrosão ou ataque químico;
- Tipo e grau de sujidade e sua forma de eliminação;
- Tipo de contaminação e sua forma de eliminação (microorganismo envolvido com ou sem matéria orgânica presente);
- Qualidade da água e sua influência na limpeza e desinfecção;
- Método de limpeza e desinfecção, tipo de máquina e acessórios existentes. Caso o germicida entre em contato direto com funcionários, considerar a irritação dérmica e toxicidade;
- Segurança na manipulação e uso.
- Quanto ao tipo de germicida:
 - Tipo de agente químico e concentração;
 - Tempo de contato para ação;
 - Influência da luz, temperatura e ph;
 - Interação com íons;
 - Toxicidade;
 - Inativação ou não em presença de matéria orgânica;
 - Estabilidade e prazo de validade para uso ;
 - Condições para uso seguro;
 - Necessidade de retirar resíduos após a utilização.

Tipos de produtos químicos utilizados em limpeza de superfícies fixas

a) Produtos tensoativos e detergentes - Detergentes são os produtos que contêm necessariamente em sua formulação tensoativos que têm a finalidade de limpar através da redução da tensão superficial (umectação), dispersão e suspensão da sujeira.

b) Produtos alvejantes - Geralmente à base de cloro, buscam, além de algum efeito desinfetante, o clareamento de determinados pisos.

c) Produtos desincrustantes e enzimáticos - Os detergentes enzimáticos tem em sua formulação enzimas que facilitam a remoção de sujidades. Os produtos desincrustantes são mais utilizados para a limpeza de artigos e não de superfícies, pois os objetos precisam nele ficar submersos por um período de tempo.

d) Produtos desinfetantes - Utilizados na presença de matéria orgânica visível em qualquer superfície e em locais e instalações que possam constituir risco de contaminação para pacientes e funcionários, devido presença freqüente de descarga de excreta, secreção ou exsudação de material orgânico. Exemplos: banheiros, expurgos e qualquer local em que tenha ocorrido eliminação de matéria orgânica. Segundo a Portaria 15/88 do Ministério da Saúde, os princípios ativos permitidos para a desinfecção das superfícies fixas são: fenólicos; quaternários de amônio; compostos orgânicos e inorgânicos liberadores de cloro ativo; iodo e derivados; álcoois e glicóis; biguanidas; outros princípios ativos, desde que atendam a legislação pertinente. Para lactários, os princípios ativos mais adequados, devido à sua baixa toxicidade, são: compostos inorgânicos e orgânicos liberadores de cloro ativo; hipoclorito de sódio, lítio e de cálcio.

Limpeza de superfícies e outros objetos

Carpetes, tapetes e cortinas: é recomendável que o tapete seja aspirado diariamente e lavado periodicamente com equipamentos especiais, como as máquinas lavadoras e extratoras ou a vapor d'água com extração da umidade a vácuo. Os líquidos, secreções e excreções devem ser imediatamente removidos, sendo que os profissionais devem ter condições adequadas de trabalho para a operacionalização dessas rotinas. As cortinas e persianas em geral, devem ser evitadas e substituídos por tratamento especial nos vidros ou boxes, que elimina sua transparência.

Banheiros, pias, saboneteiras: A desinfecção de rotina de banheiros e pias é desnecessária, sendo suficiente o processo rigoroso de limpeza com água e detergente, assim como a secagem dos locais, sempre que se fizer necessário. No caso de utilização de banheiras, em pacientes com feridas que precisem compartilha-las, está recomendado o processo de desinfecção ou a sua proteção com impermeáveis descartáveis a cada banho. Os assentos nos casos em que o paciente não tenha condições de usa-los adequadamente, devem preferencialmente, ser de uso individual, com limpeza freqüente, sendo a sua desinfecção somente necessária após a alta do paciente. **São**

recomendados torneira e sabão líquido em recipientes com acionamento feito através do cotovelo ou com o pé ou qualquer outro método que evite o toque das mãos do usuário.

Plantas e flores – recomenda-se sua colocação do lado de fora dos quartos dos pacientes ou mesmo sua proibição nas unidades de terapia intensiva, centros cirúrgicos e outras áreas onde existam pacientes de maior risco e grande concentração de procedimentos invasivos.

Paredes, janelas, portas e tetos - a limpeza de rotina destas superfícies não exige grande frequência devido sua relação com a infecção hospitalar ser pequena.

Pergunta 11:

Como são classificadas as áreas hospitalares?

Pergunta 12:

Que tipo de produtos devem ser utilizados para a limpeza do lactário?

Princípios básicos na operacionalização do processo de limpeza

A efetividade da limpeza baseia-se na sua capacidade de remoção de sujidade através da lavagem por fricção ou escovação com água e detergente em quantidade suficiente do que na mera passagem de pano úmido em sentidos pré-determinados. Entretanto, a necessidade de etapas coerentes de limpeza, iniciando-se de locais sabidamente mais limpos para os mais sujos, não deve ser desprezada, mesmo que seja para estabelecer uma organização funcional de trabalho.

Os executores da limpeza devem utilizar sempre equipamentos de proteção individual (EPI). Isso inclui luvas de borracha, sapatos impermeáveis com meias e proteção de cabelo. Os uniformes devem ser usados somente durante o trabalho. Em

áreas específicas, estes devem ser trocados ou acrescidos de outras vestimentas (aventais de isolamento em unidades de doenças transmissíveis e uniformes privativos de centro cirúrgico).

Os profissionais da limpeza também devem ser orientados sobre os cuidados de prevenção de disseminação de contaminação, principalmente relacionados ao uso das luvas, que só devem ser usadas durante os procedimentos de limpeza e retiradas com técnica correta, nunca utilizando-as para tocar em locais de uso comum (maçanetas de portas, botões de elevadores, etc.).

Pergunta 13:

Um paciente HIV + está internado em uma enfermaria e apresenta episódio de vômito no chão. Como proceder?

Pergunta 14:

Elabore um plano de limpeza terminal para os centros obstétrico e cirúrgico.

RESÍDUOS SÓLIDOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE

Há pouco mais de uma década, os Resíduos Sólidos de Serviços de Saúde - RSS vem se tornando um assunto bastante discutido causando até polêmicas e controvérsias quanto aos perigos que ele possa oferecer e as medidas que seriam exigíveis para evitá-los. O grande desenvolvimento ocorrido no campo da infecção hospitalar bem como na

área de meio ambiente, aumentou o nível de exigência e questionamento nos meios técnicos. Outros eventos como o surgimento da epidemia de AIDS e a evolução dos movimentos ambientalistas contribuíram para levar a discussão ao público em geral através dos meios de comunicação.

Nos últimos anos porém, uma série de estudos epidemiológicos, alguns deles desenvolvidos a pedido de agências oficiais norte americanas como EPA e CDC, têm se mostrado bastante conclusivos, contendo informações mais objetivas a respeito dos riscos envolvidos nas diversas etapas que o lixo percorre desde a sua geração até o seu destino final. Hoje podemos afirmar com segurança que, em condições ideais, o risco de transmissão de doenças através dos RSS é praticamente nulo para pacientes e para a comunidade e extremamente baixo para o profissional de saúde, restrito aos acidentes com pérfuro-cortantes que ainda ocorrem em número elevado, mesmo nas instituições mais organizadas.

Superada a polêmica, permanecem alguns desafios que ainda exigirão dos profissionais de saúde muito empenho:

Os altos índices de acidentes com agulhas e outros pérfuro-cortantes, relatados em vários estudos, mesmo que resultando em poucos casos de contaminação, demonstram que também em países desenvolvidos “condições ideais” são dificilmente atingidas. Serviços de saúde, especialmente no Brasil, precisam manter-se ou na maioria das vezes buscar atingir um padrão mínimo no gerenciamento dos resíduos (pessoal, equipamentos e instalações), sob pena de transformá-los em um risco concreto.

A imensa maioria das cidades brasileiras não tem tratamento e destino final adequado para os resíduos sólidos domiciliares e de serviços de saúde. Em muitas destas cidades existem os chamados lixões onde pessoas e animais sobrevivem do lixo. Muitos hospitais, por falta de informação, ainda queimam lixo à céu aberto ou em fornos improvisados ou obsoletos. Um grande número de Prefeituras coleta os RSS em caminhões abertos, sujeitos a vazamentos e com operários despreparados para a função e sem equipamentos de proteção individual (E.P.I.).

A resolução CONAMA nº 5 de 5/8/93, em seu artigo 4º determina que cabe aos estabelecimentos prestadores de serviços de saúde “...o gerenciamento de seus resíduos sólidos, desde a geração até a disposição final, de forma a atender aos requisitos ambientais e de saúde pública.”.

Apresentamos a seguir a íntegra desta resolução do CONAMA:

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE

RESOLUÇÃO Nº5, DE 5 DE AGOSTO DE 1993

O CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE - CONAMA, no uso das atribuições previstas na Lei 6.938, de 31 de agosto de 1981, alterada pelas Leis nº 7.804, de 18 de julho de 1989, e nº 8.028, de 12 de abril de 1990, e no Regimento Interno aprovado pela Resolução / CONAMA / nº 005, de 03 de dezembro de 1986,

Considerando a determinação contida no art. 3º da Resolução / CONAMA nº 006, de 19 de setembro de 1991, relativa a definição de normas mínimas para tratamento de resíduos sólidos oriundos de serviços de saúde, portos e aeroportos, bem como a necessidade de estender tais exigências aos terminais ferroviários e rodoviários;

Considerando a necessidade de definir procedimentos mínimos para o gerenciamento desses resíduos, com vistas a preservar a saúde pública e a qualidade do meio ambiente; e,

Considerando, finalmente, que as ações preventivas são menos onerosas e minimizam os danos à saúde pública e ao meio ambiente, resolve:

Art. 1º - Par os efeitos desta Resolução definem-se:

I - Resíduos Sólidos: conforme a NBR nº 10.004, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT - "Resíduos nos estados sólidos e semi-sólido que resultam de atividades da comunidade de origem industrial, doméstica, hospitalar, comercial, agrícola, de serviços de varrição. Ficam incluídos nesta definição os lodos provenientes de sistemas de tratamento de água, aqueles gerados em equipamentos e instalações de controle de poluição, bem como determinados líquidos cujas particularidades tornem inviável seu lançamento na rede pública de esgotos ou corpos d'água, ou exijam para isso soluções técnica e economicamente inviáveis, em face à melhor tecnologia disponível".

II - Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos: documento integrante do processo de licenciamento ambiental, que aponta e descreve as ações relativas ao manejo de resíduos sólidos, no âmbito dos estabelecimentos mencionados no art. 2º desta Resolução, contemplando os aspectos referentes à geração, segregação,

acondicionamento, coleta, armazenamento, transporte, tratamento e disposição final, bem como a proteção à saúde pública;

III - Sistema de Tratamento de Resíduos Sólidos: conjunto de unidades, processos e procedimentos que alteram as características físicas, químicas ou biológicas dos resíduos e conduzem à minimização do risco à saúde pública e à qualidade do meio ambiente;

IV - Sistema de Disposição Final de Resíduos Sólidos: conjunto de unidades, processos e procedimentos que visam ao lançamento de resíduos no solo, garantindo-se a proteção da saúde pública e a qualidade do meio ambiente.

Art. 2º - Esta Resolução aplica-se aos resíduos sólidos gerados nos portos, aeroportos, terminais ferroviários e rodoviários e estabelecimentos prestadores de serviços de saúde.

Art. 3º - Para os efeitos desta Resolução, os resíduos sólidos gerados nos estabelecimentos a que se refere o art. 2º, são classificados de acordo com o Anexo I desta resolução.

Art. 4º -Caberá aos estabelecimentos já referidos o gerenciamento de seus resíduos sólidos, desde a geração até a disposição final, de forma a atender aos requisitos ambientais e de saúde pública.

Art. 5º - A administração dos estabelecimentos citados no art. 2º, em operação ou a serem implantados, deverá apresentar o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, a ser submetido à aprovação pelos órgãos de meio ambiente e de saúde, dentro de suas respectivas esferas de competência, de acordo com a legislação vigente.

S 1º - Na elaboração do Plano de Gerenciamento de Resíduos, devem ser considerados princípios que conduzam à reciclagem, bem como a soluções integradas ou consorciadas, para os sistemas de tratamento e disposição final, de acordo com as diretrizes estabelecidas pelos órgãos de meio ambiente e de saúde competentes.

S 2º - Os órgãos de meio ambiente e de saúde pública definirão, em conjunto, critérios para determinar quais os estabelecimentos estão obrigados a apresentar o plano requerido neste artigo.

S 3º - Os órgãos integrantes do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA, definirão e estabelecerão, em suas respectivas esferas de competência, os meios e os procedimentos operacionais a serem utilizados para o adequado gerenciamento dos resíduos a que se refere esta Resolução.

Art. 6º - Os estabelecimentos listados no art. 2º terão um responsável técnico, devidamente registrado e conselho profissional, para o correto gerenciamento dos resíduos sólidos gerados em decorrência de suas atividades.

Art. 7º - Os resíduos sólidos serão acondicionados adequadamente, atendendo às normas aplicáveis da ABNT e demais disposições legais vigentes.

S 1º - Os resíduos sólidos pertencentes ao grupo “A” do Anexo I desta Resolução, serão acondicionados em sacos plásticos com a simbologia de substância infectante.

S 2º - Havendo, dentre os resíduos mencionados no parágrafo anterior, outros perfurantes ou cortantes estes serão acondicionados previamente em recipiente rígido, estanque, vedado e identificado pela simbologia de substância infectante.

Art. 8º - O transporte dos resíduos sólidos, objeto desta Resolução, será feito em veículos apropriados, compatíveis com as características dos resíduos, atendendo às condicionantes de proteção ao meio ambiente e à saúde pública.

Art. 9º - A implantação de sistemas de tratamento e disposição final de resíduos sólidos fica condicionada ao licenciamento, pelo órgão ambiental competente em conformidade com as normas em vigor.

Art. 10º - Os resíduos sólidos pertencentes ao grupo “A” não poderão ser dispostos no meio ambiente sem tratamento prévio que assegure:

- a) a eliminação das características de periculosidade do resíduo;*
- b) a preservação dos recursos naturais; e,*
- c) o atendimento aos padrões de qualidade ambiental e de saúde pública.*

Parágrafo Único - Aterros sanitários implantados e operados conforme normas técnicas vigentes deverão ter previstos em seus licenciamentos ambientais sistemas específicos que possibilitem a disposição de resíduos sólidos pertencentes a grupo “A”.

Art. 11º - Dentre as alternativas passíveis de serem utilizadas no tratamento dos resíduos sólidos, pertencentes ao grupo “A”, ressalvadas as condições particulares de emprego e operação de cada tecnologia, bem como considerando-se o atual estágio de desenvolvimento tecnológico, recomenda-se a esterilização a vapor ou a incineração.

S 1º - Outros processos de tratamento poderão ser adotados, desde que obedecido o disposto no art. 10 desta Resolução e com prévia aprovação pelo órgão de meio ambiente e de saúde competentes.

S 2º - Após tratamento, os resíduos sólidos pertencentes ao grupo “A” serão considerados “resíduos comuns” (grupo “D”), para fins de disposição final.

S 3º - Os resíduos sólidos pertencentes ao grupo “A” não poderão ser reciclados.

Art. 12º - Os resíduos sólidos pertencentes ao grupo “B” deverão ser submetidos a tratamento e disposição final específicos, de acordo com as características de toxicidade, inflamabilidade, corrosividade e reatividade, segundo exigências do órgão ambiental competente.

Art. 13º - Os resíduos sólidos classificados e enquadrados como rejeitos radioativos pertencentes ao grupo “C”, do Anexo I, desta Resolução, obedecerão às exigências definidas pela Comissão Nacional de Energia Nuclear - CNEN.

Art. 14º - Os resíduos sólidos pertencentes ao grupo “D” serão coletados pelo órgão municipal de limpeza urbana e receberão tratamento e disposição final semelhante aos determinados para os resíduos domiciliares, desde que resguardadas as condições de proteção do meio ambiente e à saúde pública.

Art. 15º - Quando não assegurada a devida segregação dos resíduos sólidos, estes serão considerados, na sua totalidade, como pertencentes ao grupo “A”, salvo os resíduos sólidos pertencentes aos grupos “B” e “C” que, por suas peculiaridades, deverão ser sempre separados dos resíduos com outras qualificações.

Art. 16º - Os resíduos comuns (grupo “D”) gerados nos estabelecimentos explicitados no art. 2º, provenientes de áreas endêmicas definidas pelas autoridades de saúde pública competente, serão considerados, com vias ao manejo e tratamento, como pertencentes ao grupo “A”.

Art. 17º - O tratamento e a disposição final dos resíduos gerados serão controlados e fiscalizados pelos órgãos de meio ambiente, de saúde pública e de vigilância sanitária competentes, de acordo com a legislação vigente.

Art. 18º - Os restos alimentares “In Natura” não poderão ser encaminhados para a alimentação de animais, se provenientes dos estabelecimentos elencados no art. 2º ou das áreas endêmicas a que se refere o art. 16 desta Resolução.

Art. 19º - Os padrões de emissão atmosférica dos processos de tratamento dos resíduos sólidos, objeto desta Resolução, serão definidos no âmbito do PRONAR - Programa Nacional de Controle e Qualidade do Ar, no prazo de 180(cento e oitenta) dias, a contar da data de publicação desta Resolução, mantendo-se aqueles já estabelecidos e em vigência.

Art. 20º - As cargas em perdimento consideradas como resíduos, para fins de tratamento e disposição final presentes nos terminais público e privados, obedecerão ao disposto na Resolução do CONAMA nº 002, de 22 de agosto de 1991.

Art. 21º - Aos órgãos de controle ambiental e de saúde competentes, mormente os partícipes d SISNAMA - Sistema Nacional do Meio Ambiente, incumbe a aplicação desta Resolução, cabendo-lhes a fiscalização, bem como a imposição das penalidades previstas na legislação pertinente, inclusive a medida de interdição de atividades.

Art. 22º - Os órgãos estaduais do meio ambiente com a participação das Secretarias Estaduais de Saúde e demais instituições interessadas, inclusive organizações não governamentais, coordenarão programas, objetivando a aplicação desta Resolução e garantir o seu integral cumprimento.

Art. 23º - Esta Resolução entre em vigor na data de sua publicação.

Art. 24º - Revogam-se as disposições em contrário, especialmente os itens I, V, VI, VII e VIII, da Portaria/MININTER/nº 003, de 01 de março de 1979.

Pergunta 15:

De acordo com a resolução do CONAMA como são classificados os resíduos sólidos hospitalares e qual deve ser seu tratamento?

Pergunta 16:

Quais as responsabilidades do hospital em relação aos resíduos sólidos e como ele deve se estruturar para atender estas determinações?

Caderno de Respostas E1

Setores de Apoio e o Controle de Infecção Hospitalar

Pergunta 1:

Adequação a normas oficiais e registros de inspeção de órgãos competentes;
Apresentação dos entregadores;
Condições locais detectadas por visitas locais;
Apresentação adequada dos alimentos: embalagem íntegra, data de validade, acondicionamento, aspecto do produto;
Forma de transporte

Pergunta 2:

Local arejado;
Prateleiras vazadas distantes do chão;
Separação dos vários tipos de alimentos crus e pré-cozidos;
Evitar empilhamentos

Pergunta 3:

Devem ser preparados em momentos diferentes e, ser realizada a higienização entre o preparo.

Pergunta 4:

O teste positivo significa que houve falha no processo de preparo e deve ser investigado. O teste negativo, evidencia que o processo está controlado porém não significa que sempre permanecerá assim, necessitando atenção e validação constantes.

Pergunta 5:

Evitar riscos de infecção, situando-o em área específica, próximo ao berçário ou pediatria;
Providenciar pias com sabão, papel toalha e torneiras preferentemente de pedal;
Área de fácil limpeza com paredes e pisos laváveis, ventilação adequada, proteção das janelas com telas, proteção de ralos e sifões.
Treinamento e reciclagem de todo o pessoal periodicamente
Exames periódicos de acordo com a medicina ocupacional.

Pergunta 6:

Lavagem básica das mãos, boas práticas de higiene pessoal e aplicação das precauções padrão, que incluem uso de equipamentos de proteção individual (EPI) e descarte adequado de pérfuro-cortantes e demais objetos. Além disto, realizar acondicionamento e transporte seguro da roupa suja; seguir rigorosamente os métodos de processamento; desenvolver treinamento de pessoal da lavanderia e amplo de medidas educativas quanto ao descarte de artigos, barreira de contaminação, limpeza dos carros de transporte.

Pergunta 7:

A roupa suja deve ser embalada em sacos de hamper ou sacos plásticos resistentes e de cor diferente dos usados no transporte de resíduo. Os sacos de hamper deverão sofrer o mesmo processo de lavagem que a roupa. O transporte poderá ser realizado através do uso de chutes ou tubos de queda ou carros manuais que deverão sofrer processo de lavagem e desinfecção diária. Em lavanderias localizadas fora do hospital o transporte é realizado em carros que deverão sofrer o mesmo processo de desinfecção, não podendo ser transportada roupa limpa e suja concomitantemente.

Pergunta 8:

A separação da roupa suja é a fase do reprocessamento que oferece mais riscos aos funcionários da lavanderia sob o ponto de vista de infecção e saúde ocupacional. Embora não seja comum, as infecções que ocorrem, geralmente estão relacionadas com problemas na utilização das barreiras, na lavagem das mãos ou a outras negligências, não cumprindo recomendações quanto às precauções padrão. Este problema pode ser minimizado com treinamentos específicos quanto a aplicação das medidas de prevenção, devendo-se garantir fácil acesso para lavagem das mãos, uso de EPIs e supervisão que assegure a utilização correta das medidas profiláticas. O descarte inadequado de objetos estranhos na roupa do paciente é um problema comum resultando em danos para os funcionários, equipamentos e as próprias roupas, embora órgãos internacionais como Center for Diseases Control (CDC) e Occupational Safety and Health Administration (OSHA) desaconselham a separação da roupa suja, seja na lavanderia ou nas unidades de atendimento aos pacientes devido as Precauções Padrão, que considera toda a roupa usada, contaminada. Cada instituição deve pensar em como tratar deste assunto, uma vez que separando as roupas, evita-se danos ao equipamento pela presença de objetos estranhos na roupa, desgaste desnecessário das roupas pelo uso de produtos químicos,

relavagem, etc. Mas expõem funcionários ao risco de contaminação e outros acidentes de trabalho.

Pergunta 9:

- Promover o uso racional de medicamentos;
- Selecionar e estabelecer sistema de informações sobre medicamentos, germicidas e correlatos;
- Garantir a conservação e controle dos medicamentos selecionados;
- Sistematizar a distribuição de medicamentos;
- Participar das ações relacionadas ao controle de antimicrobianos e racionalização do uso de germicidas.

Pergunta 10:

Estabelecendo um programa de qualidade que aborde os seguintes aspectos:

- Seleção, armazenamento e distribuição dos medicamentos;
- Controle de contaminação;
- Farmacovigilância e protocolo de reações pirogênicas

Pergunta 11:

Críticas, semicríticas e não críticas.

Pergunta 12:

Fundamentalmente, um desinfetante de baixa toxicidade oral.

Pergunta 13:

Calçar luvas, promover a descontaminação do vômito, remover o vômito com papel toalha que deverá ser desprezado ou pano que deverá ser desinfetado posteriormente, limpar o piso com água e sabão, secar o piso, retirar as luvas e lavar as mãos.

Pergunta 14:

Plano para limpeza terminal em centro obstétrico e cirúrgico

Diariamente:

- horário: normalmente após a ocorrência das cirurgias programadas do dia;
- aguardar a liberação das salas pela enfermagem;

- todos os pisos da área crítica, iniciando-se das salas de operações e de partos para os corredores (exceto se as salas tiverem saída específica de material sujo);
- paredes e portas das salas de operações e de partos até onde as mãos alcançam;
- maçanetas, interruptores e todos os locais que são tocados com frequência nas salas de operações e de partos;
- visores e focos das salas de operações e de partos;
- equipamentos e mobiliários das salas de operações e de partos em suas superfícies externas e internas;
- lavabos (uma vez ou várias vezes ao dia, se necessário);
- macas e carros de transporte.

Semanalmente:

Janelas; paredes, teto e portas das salas de operações em toda a sua extensão, inclusive a superfície superior das portas; mobiliário fora das salas de operações.

Mensalmente:

Grades do ar condicionado de toda a área; paredes, portas, tetos, janelas, luminárias e visores existentes fora das salas de operações.

Pergunta 15:

Classificação dos resíduos de serviços de saúde segundo o CONAMA

GRUPO – DEFINIÇÃO	EXEMPLOS
GRUPO A – Resíduos que apresentam risco potencial à saúde pública e ao meio ambiente devido à presença de agentes biológicos.	Enquadram-se neste grupo, dentre outros: sangue e hemoderivados, animais usados em experimentação, bem como materiais que tenham entrado em contato com os mesmos; excreções, secreções e líquidos orgânicos; meios de cultura; tecidos órgãos, fetos e peças anatômicas; filtros de gases aspirados de áreas contaminadas; resíduos advindos de áreas de isolamento, restos alimentares de unidade de isolamento; resíduos de laboratórios de análises clínicas resíduos de unidades de atendimento ambulatorial, resíduos de sanitários de unidades de internação e de enfermaria;...Neste grupo incluem-se entre outros, os objetos perfurantes ou cortantes, capazes de causar punctura ou corte, tais como lâminas de barbear, bisturi, agulhas, escalpes, vidros quebrados, etc., provenientes de estabelecimentos prestadores de serviços de saúde.
GRUPO B – Resíduos que apresentam risco potencial à saúde pública e ao	Enquadram-se neste grupo, dentre outros: a) drogas quimioterápicas e produtos por elas contaminados; b) resíduos farmacêuticos (medicamentos vencidos, contaminados, interditados ou não utilizados); e, c) demais produtos considerados perigosos, conforme classificação da NBR 10004 da ABNT (tóxicos, corrosivos,

meio ambiente devido às suas características químicas.	inflamáveis e reativos)
GRUPO C – Rejeitos radioativos	Enquadram-se neste grupo os materiais radioativos ou contaminados com radionuclídeos, provenientes de laboratórios de análises clínicas, serviços de medicina nuclear e radioterapia, segundo Resolução CNEN 6.05
GRUPO D – Resíduos comuns	São todos os demais que não se enquadram nos grupos descritos anteriormente.

Os resíduos sólidos pertencentes ao grupo A serão acondicionados em sacos plásticos com a simbologia de substância infectante. Havendo, dentre estes resíduos materiais perfurantes ou cortantes estes serão acondicionados previamente em recipientes rígidos, estanques, vedados e identificados pela simbologia de substância infectante. O transporte dos resíduos sólidos será feito em veículos apropriados, compatíveis com as características dos resíduos, atendendo às condicionantes de proteção ao meio ambiente e à saúde pública.

Estes resíduos não poderão ser dispostos no meio ambiente sem tratamento prévio que assegure:

- a) a eliminação das características de periculosidade do resíduo;
- b) a preservação dos recursos naturais; e,
- c) o atendimento aos padrões de qualidade ambiental e de saúde pública.

Após tratamento, os resíduos sólidos pertencentes ao grupo “A” serão considerados “resíduos comuns” (grupo “D”), para fins de disposição final. Entretanto, os resíduos sólidos pertencentes ao grupo “A” não poderão ser reciclados.

Os resíduos sólidos pertencentes ao grupo “B” deverão ser submetidos a tratamento e disposição final específicos, de acordo com as características de toxicidade, inflamabilidade, corrosividade e reatividade, segundo exigências do órgão ambiental competente.

Os resíduos sólidos classificados e enquadrados como rejeitos radioativos pertencentes ao grupo “C” obedecerão às exigências definidas pela Comissão Nacional de Energia Nuclear - CNEN.

Pergunta 16:

Cabe aos estabelecimentos de saúde o gerenciamento de seus resíduos sólidos, desde a geração até a disposição final, de forma a atender aos requisitos ambientais e de saúde

pública. Estas instituições devem estabelecer seu Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, um documento integrante do processo de licenciamento ambiental, que aponta e descreve as ações relativas ao manejo de resíduos sólidos, contemplando os aspectos referentes à geração, segregação, acondicionamento, coleta, armazenamento, transporte, tratamento e disposição final, bem como a proteção à saúde pública. Os estabelecimentos terão um responsável técnico, devidamente registrado em conselho profissional, para o correto gerenciamento dos resíduos sólidos gerados em decorrência de suas atividades.

Caderno E2

Organização do Controle de Infecção Hospitalar

Embora grande parte das infecções hospitalares seja de origem endógena e portanto de difícil prevenção, é considerável o número de infecções hospitalares que podem ser evitadas. O controle das infecções hospitalares passa, portanto, por um conjunto de ações que ao serem implementadas repercutem diretamente na melhoria da qualidade dos serviços prestados pelos hospitais. Esse conjunto de ações constitui o Programa de Controle de Infecções Hospitalares (PCIH) deve ser implantado em nível hospitalar, municipal/distrital, servindo como base de uma pirâmide, em cujo topo está o Programa Nacional de Controle de Infecções Hospitalares. Daí, se conclui que o PCIH a nível central só será realmente efetivo quando contar com uma base forte e bem estruturada.

As ações e serviços voltados para a prevenção e o controle de infecções hospitalares devem ser organizados de maneira a obedecer os princípios, diretrizes e normas de organização, direção e gestão do Sistema Único de Saúde (SUS) definidos através da lei 8080 de 19 de setembro de 1990. Assim cada nível de organização político-administrativa do país está encarregado de desenvolver suas ações de Controle de Infecção Hospitalar com abrangência sobre sua população.

Em termos de legislação, o PCIH é um dos programas mais favorecidos entre os existentes no Ministério da Saúde, contando desde 1983 com três portarias e desde 1997 com uma lei. No entanto, se ressentem antes de tudo do cumprimento efetivo de toda essa legislação. Um PCIH, em qualquer dos seus níveis, necessita de decisão e vontade política do dirigente da área da saúde.

A Portaria 196 de 24 de junho de 1983 constituiu em sua época um grande avanço: já orientava como organizar uma Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH), sua instalação e atribuições. Foi responsável pela orientação de bons programas e pela formação de muitos profissionais de saúde, uniformizando as várias tentativas isoladas anteriores, no País. Descrevia já as cirurgias quanto ao seu potencial de contaminação e listava alguns exemplos de procedimentos cirúrgicos segundo essa classificação. Este item foi ainda contemplado na Portaria MS 930 de agosto de 1992. Essa portaria apresentava como alguns notáveis programas em relação ao anterior, entre eles : maior liberdade de escolha na vigilância epidemiológica nas infecções hospitalares sugerindo como opção preferencial a busca ativa de casos; a hierarquização das atribuições e competências nos diversos níveis administrativos a nível hospitalar e dos órgãos de administração pública; a criação do Serviço de Controle de Infecção Hospitalar (SCIH) como órgão executor do programa de controle de infecção hospitalar, com funções

distintas da CCIH; a responsabilidade da CCIH na padronização do uso dos antimicrobianos no hospital.

Em 6 de janeiro de 1997, foi publicada a LEI 9.431, com sete vetos em doze artigos. Embora estabeleça claramente a obrigatoriedade para todos os hospitais constituírem suas Comissões de Controle de Infecção Hospitalar, sofreu com os vetos do Sr. Presidente da República um grande golpe, pois o primeiro deles corresponde ao artigo que se refere ao Serviço de Controle de Infecção Hospitalar (SCIH).

Em 12 de maio de 1998, foi publicada a Portaria 2616 que mantinha o programa elaborado por uma CCIH com membros consultores e executores, estes últimos representando o extinto SCIH . Essa portaria aprimora as competências dos diversos níveis (Federal, Estadual/Distrital, Municipal e do hospital), e mantém a possibilidade de criação de consórcio entre os hospitais, favorecendo a utilização recíproca de recursos técnicos, materiais e humanos, com vistas à implantação e manutenção do PCIH. . Ressalta-se ainda, na Portaria 2616, o anexo que se refere à lavagem das mãos com descrição simples e objetiva deste ato tão representativo e tão eficaz na prevenção e controle da infecção hospitalar. Também ficou definida como infecção comunitária, as infecções de recém-nascidos associadas com bolsa rota superior a 24 (vinte e quatro horas). Foram acrescentadas a lista de indicadores epidemiológicos de informação obrigatória e a taxa de letalidade. O número de membros da CCIH foi estabelecido, assim como a sua carga horária nos hospitais com leitos para pacientes críticos.

Pergunta 1

Num estudo comparativo entre as portarias que normatizam o Controle de Infecção Hospitalar, no Brasil, quais suas observações sobre as diferenças entre elas?

Pergunta 2

A Lei 9.431 de 6 de janeiro de 1997 determina que todos os hospitais do país tenham um Programa de Controle de Infecção Hospitalar. Quais as suas observações sobre essa Lei. Descreva em quatro linhas.

A CCIH é antes de tudo um órgão de assessoria da autoridade máxima da Instituição com o papel de programar e executar ações que visem controlar as infecções hospitalares. São membros consultores representantes dos serviços: médico, de enfermagem, de farmácia, de administração, do laboratório de microbiologia, podendo este núcleo ser ampliado e estendido a outros profissionais de saúde, conforme legislação de cada Estado. Ao SCIH, que é composto pelos membros executores, cabe o cumprimento do que é determinado pela legislação vigente e atuação direta junto à comunidade hospitalar, visando pôr em prática as ações programadas de controle de infecção hospitalar. O SCIH é representado, no mínimo, por dois profissionais de nível superior da área de saúde, obedecendo uma relação de 2 profissionais para cada 200 (duzentos) leitos hospitalares ou fração. Preferencialmente um dos dois profissionais deve ser enfermeiro com carga horária diária de 6 (seis) horas e os demais profissionais, de 4 (quatro) horas dedicadas ao controle de infecção. Para instituições tipo hospital-dia, a carga horária diária para o enfermeiro é de 2 (duas) horas e de 1 (uma) hora, para os demais profissionais.

Ao implantar um PCIH, o diretor do estabelecimento de saúde seguirá os seguintes passos:

Nomear os membros do PCIH através de Portaria

Apresentar os nomeados ao Corpo Clínico do Hospital.

Propiciar infra-estrutura física, material e humana necessária para operacionalização do PCIH

Comunicar a composição da CCIH as autoridades competentes.

Cabe à CCIH do hospital entre outras competências:

Elaborar o regimento interno da CCIH.

Implantar um sistema de vigilância epidemiológica das infecções hospitalares.

Capacitar os funcionários e profissionais de saúde em controle de infecção hospitalar.

Elaborar e implementar normas e rotinas técnico-operacionais, visando prevenir e tratar as infecções hospitalares.

Atuar em cooperação com as demais Comissões do hospital, em especial com a Comissão de Farmácia e Terapêutica.

Elaborar ata das reuniões ordinárias e extraordinárias.

- Elaborar e divulgar, regularmente, relatórios e comunicar, periodicamente, à autoridade máxima da instituição, às chefias e a todos os setores do hospital, a situação do controle das infecções, promovendo o seu amplo debate na comunidade hospitalar.

Pergunta 3

Quais as vantagens de implantar um PCIH num hospital? Cite pelo menos três vantagens.

Pergunta 4

Se você é diretor de um hospital e está implantando um PCIH, quais os passos principais a serem dados?

REGIMENTO INTERNO

É um documento que regula as ações de uma instituição, de um órgão e nesse caso de uma Comissão, no sentido de localizá-la na hierarquia da instituição, estabelecendo suas finalidades, composição, competência e atribuições.

O regimento deve ser submetido à aprovação da Direção do Hospital que deverá também divulgá-lo junto ao Corpo Clínico.

ATA

É o registro dos fatos discutidos e das decisões tomadas durante as reuniões. A ata deve ser elaborada **durante** a reunião, submetida à aprovação na reunião seguinte e sua elaboração ficará a cargo da secretária da Comissão, sendo que na sua ausência, qualquer um dos membros da CCIH poderá fazê-la. Deverá ser escrita de forma clara, sem rasuras e sem espaços vazios e após sua aprovação, assinada por todos os presentes, sendo posteriormente arquivada.

A ata é um documento importante na Comissão, pois é um instrumento antes de tudo de avaliação do desempenho da CCIH e do SCIH.

Pergunta 5

Cite exemplos nos quais houve elevação de custo hospitalar, em decorrência da infecção hospitalar.

Pergunta 6

Por que os membros consultores do PCIH (CCIH) devem abranger profissionais de várias áreas hospitalares?

Pergunta 7

Cite na sua opinião as competências principais da CCIH de um hospital?

Pergunta 8

Dê sugestões de como implantar uma política de uso racional de antimicrobianos num hospital?

À COMISSÃO DE CONTROLE DE INFECÇÃO HOSPITALAR MUNICIPAL COMPETE:

coordenar as CCIH dos hospitais, acompanhando a execução de seus programas.

apoiar tecnicamente as ações de CIH dos hospitais.

Informar, regularmente, à Comissão Estadual/Distrital, os indicadores de infecção hospitalar.

Pergunta 9

Como o município pode se organizar, na sua opinião, para o CCIH ?

COMPETÊNCIAS DA COMISSÃO DE CONTROLE DE INFECÇÃO HOSPITALAR ESTADUAL/DISTRITAL:

estabelecer as diretrizes para o controle de infecção hospitalar no Estado/Distrito Federal a partir das diretrizes do Programa de Controle de Infecção Hospitalar/ANVS/MS.

acompanhar, avaliar e promover divulgação dos indicadores epidemiológicos de infecção hospitalar.

coordenar às ações de CIH a nível estadual/distrital.

promover capacitação técnica em Controle de Infecção Hospitalar, através de programas de educação em serviço.

promover eventos de atualização em CIH.

Informar, regularmente, ao PCIH/ANVS/MS os indicadores epidemiológicos.

Pergunta 10

Hierarquize por importância as atribuições de uma CE/CD. Justifique.

O Programa de Controle de Infecção Hospitalar (PCIH) da Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVS/MS tem como competências a definição das diretrizes de CIH a nível federal, apoiando as ações descentralizadas em controle de infecção hospitalar, além de coordenar as ações nacionais estabelecendo normas gerais para o controle das infecções hospitalares.

Um PCIH , a qualquer nível de decisão, é antes de tudo um programa de controle de qualidade com fins educativos. Visa uma mudança de comportamento da equipe de saúde, devendo portanto se abster de medidas punitivas ou autoritárias.

O PCIH deve obedecer à legislação vigente.

Pergunta 11

A Vigilância Sanitária e o PCIH atuam em conjunto na viabilização das ações do Programa. Na sua opinião quais as vantagens dessa parceria?

Pergunta 12:

Discuta com seu grupo as expressões grifadas no conceito de PCIH.

"O PCIH é um conjunto de ações / desenvolvidas deliberada e sistematicamente / com vistas à redução máxima possível / da incidência / e da gravidade das IH."

Caderno de Respostas E2

Organização do Controle de Infecção Hospitalar

Pergunta 1:

As três portarias têm em comum uma descrição detalhada do Programa de Controle de Infecção Hospitalar, em todos os níveis, nos seus diferentes anexos. Algumas diferenças são:

- a) A portaria 196 orientava o Programa em cima do núcleo básico de uma CCIH. Já as portarias 930 e 2616, se referem a um Programa cujas funções estão divididas entre a CCIH e SCIH.
- b) As portarias 196 e 930 descrevem e dão exemplos dos tipos de cirurgias quanto ao seu potencial de contaminação. Já a Portaria 2616 descreve os tipos de cirurgia sob esse mesmo ângulo, mas não dá exemplos. Portaria 2616 contém ainda, o anexo IV sobre a lavagem de mãos.

Pergunta 2:

Os sete vetos retiraram da lei a descrição do SCIH o que a prejudicou muito. Embora o poder decisório esteja na CCIH, a execução dessas ações, só será 100% com a efetiva atuação do SCIH.

Pergunta 3:

- a) redução de 1/3 (30%) das Infecções Hospitalares
- b) redução dos custos hospitalares
- c) melhoria da qualidade dos serviços hospitalares

Pergunta 4:

- a) nomear a Comissão através de Portaria
- b) apresentar os membros nomeados ao corpo clínico do hospital, enfatizando sua atuação
- c) oferecer área física e recursos humanos necessários ao seu funcionamento
- d) comunicar a composição da CCIH as autoridades competentes

Pergunta 5:

O monitor deve enfatizar a participação do treinando, limitando o tempo de exposição para que haja debates da assistência.

Pergunta 6:

Uma vez que a área de CIH é multiprofissional abrangendo desde médicos, farmacêuticos, enfermeiros, administradores hospitalares a serviços auxiliares e laboratórios muitas instituições optam por ter representantes de todas as áreas do hospital. Como exemplo a presença do administrador hospitalar dará respostas prontas e imediatas para as ações que envolvam a alocação de recursos nas suas implantações.

Pergunta 7:

- Auxiliares e laboratórios, Elaboração de um Regimento Interno
- Implantação de um Serviço de Vigilância Epidemiológica.
- Elaboração de rotinas técnico-operacionais
- Elaboração das atas das reuniões ordinária e extraordinárias do CCIH.
- Promoção da saúde.

Pergunta 8:

- a) mediante o estudo realizado pelo laboratório de microbiologia apresentar ao corpo clínico do hospital os resultados de sensibilidade e resistência bacteriana.
- b) levantar, junto à Comissão de Farmácia e Terapêutica, após ouvir todas as clínicas, quais os antimicrobianos mais usados.
- c) relacionar os A/C para padronização no hospital.
- d) elaborar formulário que deverá ser preenchido em todas as prescrições de Antimicrobiano.
- e) estabelecer, em comum acordo com a Farmácia do Hospital, que a liberação esteja vinculada á retenção do formulário pela Farmácia.
- f) após observação dos itens 1 e 2, dividir os antimicrobianos em Liberados – Controlados – restritos, estabelecendo critérios para sua dispensação.
- g) esta política deverá ser implantada gradualmente, em cada unidade, tendo os itens 3 e 4 a colaboração efetiva da enfermagem do setor e da farmácia do hospital, respectivamente.

Pergunta 9:

O monitor deve enfatizar a participação do treinando, limitando o tempo de exposição para que haja debates da assistência.

Pergunta 10:

Livre. O monitor deve enfatizar a participação do treinando, limitando o tempo de exposição para que haja debates da assistência.

Pergunta 11:

Sendo a Vigilância Sanitária (VISA) um órgão fiscalizador visando a melhoria dos serviços prestados à população, a parceria VISA/PCIH constitui a soma de esforços que irão garantir um sistema de saúde moderno e eficaz, com hospitais tecnicamente seguros que desempenham o seu principal papel – melhoria de qualidade de vida da população.

Pergunta 12:

O PCIH é um conjunto de ações :

- a) É uma equipe multidisciplinar com resultados a curto, médio e longo prazos e reflete várias frentes de atração.
- b) Requer planejamento estratégico; é um processo ativo e contínuo; requer metodologia adaptada às peculiaridades da instituição;
- c) Não existe índice zero. Devem-se centrar esforços, principalmente nas infecções previsíveis baseados no diagnóstico da instituição;
- d) Requer um diagnóstico da situação através de métodos de vigilância e instituição de medidas de prevenção e controle;
- e) Identificar as infecções que mais repercutem em mortalidade e em seqüelas para o paciente,
- f) Conhecer a flora hospitalar, saber o perfil de sensibilidade/resistência das bactérias mais freqüentes, para otimizar o tratamento.

Bibliografia Básica Utilizada

- 1) Fernandes AT (ed). Infecção Hospitalar e suas Interfaces na Área da Saúde. São Paulo, 2001p. Atheneu, 2000.
- 2) Mayhall CG (ed). Hospital Epidemiology and Infection Control. Philadelphia, 1565p. Lippincott Williams & Wilkins, 1999.
- 3) Bennett JV, Brachman PS (ed). Hospital Infections. Philadelphia, 778p. Lippincott Raven, 1998.
- 4) Wenzel RP (ed). Prevention and Control of Nosocomial Infections. Baltimore, 1266p. Williams & Wilkins, 1997.
- 5) Monografias da APECIH - Associação Paulista de Estudos e Controle de Infecção Hospitalar
- 6) Garner JS, Jarvis WR, Emori TG, et al. CDC definitions for nosocomial infections. Am J Infect Control 16:128-140, 1988.