

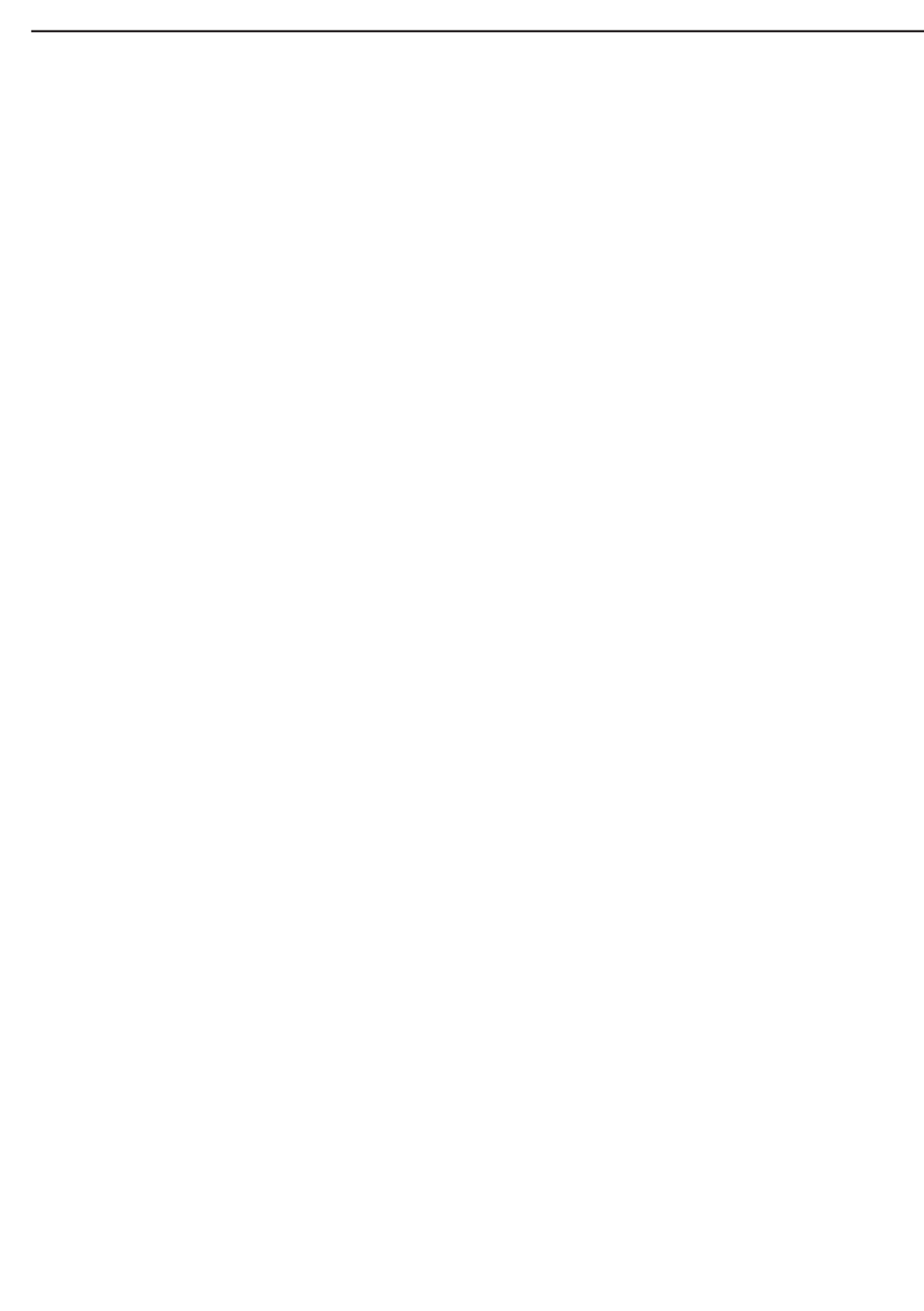
# Riscos Biológicos

# Guia Técnico



*Os riscos biológicos no âmbito da Norma  
Regulamentadora Nº. 32*

Brasília  
2008



# ÍNDICE

APRESENTAÇÃO	5
INTRODUÇÃO	7
NR 32 - SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO EM SERVIÇOS DE SAÚDE - RISCOS BIOLÓGICOS	11
ANEXO	45
REFERÊNCIA	61



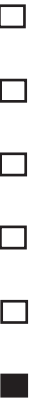


## APRESENTAÇÃO

O presente Guia Técnico de Riscos Biológicos tem por objetivo trazer subsídios a empregadores, trabalhadores e técnicos da área de saúde para uma melhor compreensão e aproveitamento da Norma Regulamentadora No. 32, Segurança e Saúde no Trabalho em Serviços de Saúde, publicada em 2005.

O material foi produzido por meio de discussões e consensos de um grupo tripartite – a Comissão Nacional Permanente da NR 32. A rica troca de experiências e de conhecimentos técnicos permitiu a construção de um texto que - esperamos - trará ganhos a todos: profissionais e trabalhadores da área da saúde, que se sentirão melhor informados e protegidos, e empregadores, que perceberão o aumento na produtividade e a melhoria na qualidade do atendimento à população.

**Ruth Beatriz Vasconcelos Vilela**  
**Secretária de Inspeção do Trabalho**







# INTRODUÇÃO







## INTRODUÇÃO

**O**s riscos biológicos, no âmbito das Normas Regulamentadoras de Segurança e Saúde no Trabalho - NR, incluem-se no conjunto dos riscos ambientais, junto aos riscos físicos e químicos, conforme pode ser observado pela transcrição do item 9.1.5 da Norma Regulamentadora nº. 9 – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais - PPRA:

*9.1.5. Para efeito desta NR, consideram-se riscos ambientais os agentes físicos, químicos e biológicos existentes nos ambientes de trabalho que, em função de sua natureza, concentração ou intensidade e tempo de exposição, são capazes de causar danos à saúde do trabalhador.*

O reconhecimento dos riscos ambientais é uma etapa fundamental do processo que servirá de base para decisões quanto às ações de prevenção, eliminação ou controle desses riscos. Reconhecer o risco significa identificar, no ambiente de trabalho, fatores ou situações com potencial de dano à saúde do trabalhador ou, em outras palavras, se existe a possibilidade deste dano.

Para se obter o conhecimento dos riscos potenciais que ocorrem nas diferentes situações de trabalho é necessária a observação criteriosa e in loco das condições de exposição dos trabalhadores.





NR 32  
SEGURANÇA E SAÚDE  
NO TRABALHO EM  
SERVIÇOS DE SAÚDE -  
RISCOS BIOLÓGICOS





## A NR 32 – SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO EM SERVIÇOS DE SAÚDE E OS RISCOS BIOLÓGICOS

### *32.1 Do objetivo e campo de aplicação*

*32.1.1 Esta Norma Regulamentadora – NR tem por finalidade estabelecer as diretrizes básicas para a implementação de medidas de proteção à segurança e à saúde dos trabalhadores dos serviços de saúde, bem como daqueles que exercem atividades de promoção e assistência à saúde em geral.*

*32.1.2 Para fins de aplicação desta NR entende-se por serviços de saúde qualquer edificação destinada à prestação de assistência à saúde da população, e todas as ações de promoção, recuperação, assistência, pesquisa e ensino em saúde em qualquer nível de complexidade.*



Toda atividade que esteja identificada entre as listadas no Quadro I anexo deve ser entendida como abrangida pela NR-32.

As atividades de pesquisa e ensino em saúde humana compreendem aquelas que envolvem a participação de seres humanos, animais ou o uso de suas amostras biológicas, sob protocolo de experimentação definido e aprovado previamente, em qualquer nível de complexidade.

A definição de serviço de saúde incorpora o conceito de edificação. Assim, todos os trabalhadores que exerçam atividades nessas edificações, relacionadas ou não com a promoção e assistência à saúde, são abrangidos pela norma. Por exemplo, atividade de limpeza, lavanderia, reforma e manutenção.



## 32. 2 *Dos Riscos Biológicos*

### *32.2.1 Para fins de aplicação desta NR, considera-se Risco Biológico a probabilidade da exposição ocupacional a agentes biológicos.*

A exposição ocupacional a agentes biológicos decorre da presença desses agentes no ambiente de trabalho, podendo-se distinguir duas categorias de exposição:

1. Exposição derivada da atividade laboral que implique a utilização ou manipulação do agente biológico, que constitui o objeto principal do trabalho. É conhecida também como exposição com intenção deliberada.

Nesses casos, na maioria das vezes, a presença do agente já está estabelecida e determinada. O reconhecimento dos riscos será relativamente simples, pois as características do agente são conhecidas e os procedimentos de manipulação estão bem determinados, assim como os riscos de exposição.

Na área de saúde, alguns exemplos poderiam ser: atividades de pesquisa ou desenvolvimento que envolvam a manipulação direta de agentes biológicos, atividades realizadas em laboratórios de diagnóstico microbiológico, atividades relacionadas à biotecnologia (desenvolvimento de antibióticos, enzimas e vacinas, entre outros).

2. Exposição que decorre da atividade laboral sem que essa implique na manipulação direta deliberada do agente biológico como objeto principal do trabalho. Nesses casos a exposição é considerada não-deliberada.

Alguns exemplos de atividades: atendimento em saúde, laboratórios clínicos (com exceção do setor de microbiologia), consultórios médicos e odontológicos, limpeza e lavanderia em serviços de saúde.

A diferenciação desses dois tipos de exposição é importante porque condiciona o método de análise dos riscos e conseqüentemente as medidas de proteção a serem adotadas.

*32.2.1.1 Consideram-se agentes biológicos os microrganismos, geneticamente modificados ou não; as culturas de células; os parasitas; as toxinas e os príons.*



Esses agentes são capazes de provocar dano à saúde humana, podendo causar infecções, efeitos tóxicos, efeitos alérgicos, doenças auto-imunes e a formação de neoplasias e malformações.

Podem ser assim subdivididos:

- a. Microrganismos, formas de vida de dimensões microscópicas, visíveis individualmente apenas ao microscópio - entre aqueles que causam dano à saúde humana, incluem-se bactérias, fungos, alguns parasitas (protozoários) e vírus;
- b. Microrganismos geneticamente modificados, que tiveram seu material genético alterado por meio de técnicas de biologia molecular;
- c. Culturas de células de organismos multicelulares, o crescimento in vitro de células derivadas de tecidos ou órgãos de organismos multicelulares em meio nutriente e em condições de esterilidade - podem causar danos à saúde humana quando contiverem agentes biológicos patogênicos;
- d. Parasitas, organismos que sobrevivem e se desenvolvem às expensas de um hospedeiro, unicelulares ou multicelulares - as parasitoses são causadas por protozoários, helmintos (vermes) e artrópodes (piolhos e pulgas);
- e. Toxinas, substâncias secretadas (exotoxinas) ou liberadas (endotoxinas) por alguns microrganismos e que causam danos à saúde humana, podendo até provocar a morte - como exemplo de exotoxina, temos a secretada pelo *Clostridium tetani*, responsável pelo tétano e, de endotoxinas, as liberadas por *Meningococcus* ou *Salmonella*;
- f. Príons, estruturas protéicas alteradas relacionadas como agentes etiológicos das diversas formas de encefalite espongiforme - exemplo: a forma bovina, vulgarmente conhecida por “mal da vaca louca”, que, atualmente, não é considerada de risco relevante para os trabalhadores dos serviços de saúde.



□ Não foram incluídos como agentes biológicos os organismos multicelulares, à exceção de parasitas e fungos.

□ Diversos animais e plantas produzem ainda substâncias alergênicas, irritativas e tóxicas com as quais os trabalhadores entram em contato, como pêlos e pólen, ou por picadas e mordeduras.

□  
□  
□  
□  
■

*32.2.1.2 A classificação dos agentes biológicos encontra-se no anexo I desta NR.*

□ □ □ □ ■

A classificação dos agentes biológicos, que distribui os agentes em classes de risco de 1 a 4, considera o risco que representam para a saúde do trabalhador, sua capacidade de propagação para a coletividade e a existência ou não de profilaxia e tratamento. Em função desses e outros fatores específicos, as classificações existentes nos vários países apresentam algumas variações, embora coincidam em relação à grande maioria dos agentes.

Em 2002, foi criada no Brasil a Comissão de Biossegurança em Saúde – CBS (Portaria no. 343/2002 do Ministério da Saúde). Entre as atribuições da Comissão, inclui-se a competência de elaborar, adaptar e revisar periodicamente a classificação, considerando as características e peculiaridades do país.

Considerando que essa classificação baseia-se principalmente no risco de infecção, a avaliação de risco para o trabalhador deve considerar ainda os possíveis efeitos alergênicos, tóxicos ou carcinogênicos dos agentes biológicos. A classificação publicada no Anexo II da NR 32 indica alguns destes efeitos.

**Resumo das características de cada classe de risco**

Classe de Risco	Risco individual <sup>1</sup>	Risco de propagação à coletividade	Profilaxia ou tratamento eficaz
1	baixo	baixo	–
2	moderado	baixo	existem
3	elevado	moderado	nem sempre existem
4	elevado	elevado	atualmente não existem

<sup>1</sup> O risco individual relaciona-se com a probabilidade do trabalhador contrair a doença e com a gravidade dos danos à saúde que essa pode ocasionar.



Quando a exposição é do tipo “com intenção deliberada”, devem ser aplicadas as normas estabelecidas para o trabalho em contenção, cujo nível é determinado pelo agente da maior classe de risco presente. Por exemplo, para um laboratório em que são manipulados agentes das classes de risco 2 e 3, o nível de contenção a ser adotado deverá ser o nível de contenção 3.

Na publicação “Diretrizes Gerais para o Trabalho em Contenção com Material Biológico”, do Ministério da Saúde, encontram-se descritas as especificações de estrutura física e operacional, visando a proteção dos trabalhadores, usuários e meio ambiente. Esses níveis aplicam-se a laboratórios de microbiologia, de diagnóstico, de pesquisa, de ensino e de produção. A publicação esta disponível na internet, nos seguintes sítios:

[http://www.saudepublica.bvs.br/;](http://www.saudepublica.bvs.br/)

[http://dtr2001.saude.gov.br/editora/produtos/livros/pdf/04\\_0408\\_M.pdf;](http://dtr2001.saude.gov.br/editora/produtos/livros/pdf/04_0408_M.pdf)

[http://www.anvisa.gov.br/reblas/diretrizes.pdf.](http://www.anvisa.gov.br/reblas/diretrizes.pdf)

Em atividades com exposição do tipo “não deliberada”, medidas e procedimentos específicos são definidos após a avaliação dos riscos biológicos, realizada durante a elaboração do PPRA ou em situações emergenciais, e podem incluir desde alterações nos procedimentos operacionais até reformas no espaço físico.

### ***32.2.2 Do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais - PPRA:***

O controle de riscos descrito no PPRA tem como objetivo eliminar ou reduzir ao mínimo a exposição dos trabalhadores do serviço de saúde, bem como daqueles que exercem atividades de promoção e assistência à saúde, aos agentes biológicos.

32.2.2.1 O PPRA, além do previsto na NR 9, na fase de reconhecimento, deve conter:

*I. Identificação dos riscos biológicos mais prováveis, em função da localização geográfica e da característica do serviço de saúde e seus setores, considerando:*

A identificação dos riscos biológicos deve seguir metodologia qualitativa, devendo ser considerados os agentes epidemiologicamente mais frequentes, tendo em vista o perfil epidemiológico da região, do próprio serviço e dos trabalhadores do serviço de saúde.

Informações relativas aos agentes biológicos epidemiologicamente mais frequentes podem ser obtidas:

- nas Comissões de Controle de Infecção Hospitalar;
- a partir dos dados ou registros de atendimento (Serviço de Assistência Médica e Estatística, prontuários);
- nos serviços de vigilância epidemiológica municipais, estaduais e do Distrito Federal;
- no serviço médico de atendimento aos trabalhadores ou Serviços Especializados em Segurança e Medicina do Trabalho - SESMTs;
- no Ministério da Previdência Social.

A localização geográfica é importante para o reconhecimento dos riscos biológicos porque certos agentes podem estar restritos a determinadas regiões, enquanto que outros são de distribuição mais ampla. Dessa forma, um agente biológico que seja mais frequente em determinada região deve ser considerado no reconhecimento de riscos dos serviços de saúde localizados naquela região.

As características do serviço de saúde envolvem as atividades desenvolvidas no serviço e o perfil da população atendida. Em relação à atividade do serviço, os agentes biológicos presentes na pediatria podem ser bem diferentes daqueles que ocorrem em um serviço de atendimento de adultos.

Considerando o perfil sócio-econômico da população atendida, também podem existir diferenças na ocorrência de agentes biológicos.

### *a) fontes de exposição e reservatórios;*

As fontes de exposição incluem pessoas, animais, objetos ou substâncias que abrigam agentes biológicos, a partir dos quais torna-se possível a transmissão a um hospedeiro ou a um reservatório.

Reservatório é a pessoa, animal, objeto ou substância no qual um agente biológico pode persistir, manter sua viabilidade, crescer ou multiplicar-se, de modo a poder ser transmitido a um hospedeiro.

A identificação da fonte de exposição e do reservatório é fundamental para se estabelecerem as medidas de proteção a serem adotadas. Exemplos: o uso de máscara de proteção para doentes portadores de tuberculose pulmonar, a higienização das mãos após procedimentos como a troca de fraldas em unidades de neonatologia para diminuir o risco de transmissão de hepatite A.

### *b) vias de transmissão e de entrada;*

Via de transmissão é o percurso feito pelo agente biológico a partir da fonte de exposição até o hospedeiro.

A transmissão pode ocorrer das seguintes formas:

1. Direta - transmissão do agente biológico sem a intermediação de veículos ou vetores. Exemplos: transmissão aérea por bioaerossóis, transmissão por gotículas e contato com a mucosa dos olhos;
2. Indireta - transmissão do agente biológico por meio de veículos ou vetores. Exemplos: transmissão por meio de mãos, perfurocortantes, luvas, roupas, instrumentos, vetores, água, alimentos e superfícies.

Vias de entrada são os tecidos ou órgãos por onde um agente penetra em um organismo, podendo ocasionar uma doença. A entrada pode ser por via

cutânea (por contato direto com a pele), parenteral (por inoculação intravenosa, intramuscular, subcutânea), por contato direto com as mucosas, por via respiratória (por inalação) e por via oral (por ingestão).

A identificação das vias de transmissão e de entrada determina quais as medidas de proteção que devem ser adotadas.

Se a via de transmissão for sanguínea, devem ser adotadas medidas que evitem o contato do trabalhador com sangue.

No caso de transmissão via aérea, gotículas ou aerossóis, as medidas de proteção consistem na utilização de barreiras ou obstáculos entre a fonte de exposição e o trabalhador (exemplos: adoção de sistema de ar com pressão negativa, isolamento do paciente e uso de máscaras).

*c) transmissibilidade, patogenicidade e virulência do agente;*

Transmissibilidade é a capacidade de transmissão de um agente a um hospedeiro. O período de transmissibilidade corresponde ao intervalo de tempo durante o qual um organismo pode transmitir um agente biológico.

Patogenicidade dos agentes biológicos é a sua capacidade de causar doença em um hospedeiro suscetível.

Virulência é o grau de agressividade de um agente biológico, isto é, uma alta virulência de um agente pode levar a uma forma grave ou fatal de uma doença. A virulência relaciona-se à capacidade de o agente invadir, manter-se e proliferar, superar as defesas e, em alguns casos, produzir toxinas.

A identificação da transmissibilidade, patogenicidade e virulência do agente no PPRA determina, além de quais medidas de proteção serão adotadas, a prioridade das mesmas. Na possibilidade de exposição ao meningococo, por exemplo, as medidas de proteção devem ser adotadas de forma emergencial devido à alta transmissibilidade, alta patogenicidade e alta virulência desse agente. Por outro lado, na exposição ao vírus da influenza, as medidas de proteção são menos emergenciais devido à baixa virulência do agente.

- d) *persistência do agente biológico no ambiente;*
- e) *estudos epidemiológicos ou dados estatísticos;*
- f) *outras informações científicas.*



Persistência no ambiente é a capacidade de o agente permanecer no ambiente, mantendo a possibilidade de causar doença. Exemplo: a persistência prolongada do vírus da hepatite B quando comparada àquela do vírus HIV.

A persistência é um fator importante na avaliação do risco de exposição e de proteção do trabalhador.

## *II. Avaliação do local de trabalho e do trabalhador, considerando:*



O objetivo é conhecer e descrever a situação de trabalho que pode influenciar na segurança, na saúde ou no bem estar do trabalhador do serviço de saúde, bem como daqueles que exercem atividades de promoção e assistência à saúde e, para tanto, devem ser considerados:

- aspectos físicos e de organização do local de trabalho e
- aspectos psicológicos e sociais do grupo de trabalho, isto é, do conjunto de pessoas de diferentes níveis hierárquicos.

- a) *a finalidade e descrição do local de trabalho;*



O local de trabalho deve ter uma descrição física contendo, entre outros dados, a altura do piso ao teto, o tipo de paredes e do piso (laváveis ou não),

os tipos e os sistemas de ventilação, a existência de janelas (com ou sem tela de proteção), o tipo de iluminação, o mobiliário existente (possibilidade de descontaminação), a presença de pia para higienização das mãos.

*b) a organização e procedimentos de trabalho;*

---

Quanto à organização do trabalho é importante observarem-se os turnos, as escalas, as pausas para o descanso e as refeições, o relacionamento entre os membros da equipe e a chefia, bem como as distâncias a serem percorridas para a realização dos procedimentos, entre outros.

Deve ser verificado ainda se existem procedimentos escritos e determinados para a realização das atividades, e em caso positivo, se os mesmos são adotados (diferença entre tarefa prescrita e real).

A observação do procedimento de trabalho é fundamental para a avaliação do risco.

*c) a possibilidade de exposição;*

---

A possibilidade de exposição ocorre em função da situação de trabalho e das características de risco dos agentes biológicos mais prováveis.

*d) a descrição das atividades e funções de cada local de trabalho;*

---

A alínea complementa as alíneas “a” e “b” e tem por objetivo descrever as atividades e funções em cada local de trabalho. Por exemplo, as atividades desenvolvidas em um posto de enfermagem de uma enfermaria geral podem

ser: preparo de medicação, anotações em prontuário e preparo de material para curativos. A função ou finalidade de todos os postos de enfermagem é a de prestar assistência. No entanto, é necessária a caracterização do tipo de paciente assistido (renais crônicos, idosos, em pós-operatório, em isolamento, gestantes), que tem papel relevante na avaliação do risco existente no local de trabalho.

*e) as medidas preventivas aplicáveis e seu acompanhamento.*



É importante analisarem-se as medidas já adotadas, verificando a sua pertinência, eficiência e eficácia. Após essa análise e a dos demais dados coletados anteriormente, devem ser determinadas as medidas de prevenção a serem implantadas, observando-se a hierarquia descrita na nota explicativa do item 32.2.4.

Ao propor uma medida preventiva é fundamental que a informação seja completa, de forma a propiciar a aplicação correta. Por exemplo, não basta citar a necessidade de utilização de máscara, deve ser descrito qual o tipo de máscara. Pode-se dizer o mesmo para luvas, vestimentas, capelas químicas e cabines de segurança biológicas, entre outros.

**32.2.2.2 O PPRA deve ser reavaliado 01 (uma) vez ao ano e:**

*a) sempre que se produza uma mudança nas condições de trabalho, que possa alterar a exposição aos agentes biológicos;*

*b) quando a análise dos acidentes e incidentes assim o determinar.*



□  
□  
□  
□  
□  
□  
■

Sempre que as análises dos acidentes e incidentes constatarem a ineficácia de procedimentos de prevenção definidos no PPRA ou a identificação de riscos biológicos não reconhecidos no programa, o documento deve ser reavaliado e sofrer as devidas correções.

*32.2.2.3 Os documentos que compõem o PPRA deverão estar disponíveis aos trabalhadores.*

*32.2.3 Do Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional – PCMSO*

---

□ □ □ □ ■

Todas as empresas, independente do número de empregados ou do grau de risco de sua atividade, estão obrigadas a elaborar e implementar o PCMSO.

Para a adequada operacionalização do PCMSO, o Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) publicou no DOU de 01/10/96 uma Nota Técnica, na forma de Despacho da Secretaria de Segurança e Saúde no Trabalho.

*32.2.3.1 O PCMSO, além do previsto na NR 7, e observando o disposto no inciso I do item 32.2.2.1, deve contemplar:*

---

□ □ □ □ ■

A elaboração e implementação do PCMSO devem estar embasadas na identificação dos riscos à saúde dos trabalhadores prevista no PPRA. Desta forma, o item 32.2.3.1 enfatiza não só essa obrigação em relação aos riscos biológicos, mas também a necessidade de interação entre os dois programas.

*α) o reconhecimento e a avaliação dos riscos biológicos;*



*b) a localização das áreas de risco segundo os parâmetros do item 32.2.2;*

*c) a relação contendo a identificação nominal dos trabalhadores, sua função, o local em que desempenham suas atividades e o risco a que estão expostos;*



A obrigatoriedade da “identificação nominal dos trabalhadores” agrega ao PCMSO um conteúdo dinâmico. Com a NR 32, o Programa ganha destaque na gestão de segurança e saúde em serviços de saúde. A relação nominal, preferencialmente informatizada, deve estar atualizada e disponível às auditorias internas e fiscais e aos trabalhadores e suas representações.

A relação é extremamente importante na implementação do PCMSO nos serviços de saúde, uma vez que, em decorrência das necessidades do serviço, os trabalhadores podem vir a exercer suas atividades em diversos ambientes, podendo ainda haver remanejamento eventual de trabalhadores de um setor a outro.

*d) a vigilância médica dos trabalhadores potencialmente expostos;*



Os trabalhadores potencialmente expostos devem ter acompanhamento de saúde com especificidade para o risco a que estão submetidos. Esse compreende a avaliação clínica e ocupacional (anamnese clínica e ocupacional, exame físico e os exames complementares), a monitoração das condições de exposição e as ações necessárias resultantes do acompanhamento.

As informações médicas individuais são confidenciais, respeitando sempre o direito à intimidade e à dignidade do trabalhador no que se refere a seu estado de saúde.

□  
□  
□  
□  
□  
■

*e) o programa de vacinação.*

---

□  
□  
■

O PCMSO deve contemplar o programa de vacinação dos trabalhadores, que é detalhado a partir do item 32.2.4.17, enfatizando-se que sua implementação, execução e acompanhamento são responsabilidades do coordenador do PCMSO.

O PCMSO deve conter o procedimento que disciplina o esquema de vacinação, descrevendo, entre outras, as seguintes especificações:

- vacinações obrigatórias;
- vacinações indicadas, quando for o caso;
- informações sobre as vantagens, os efeitos colaterais e os riscos decorrentes da recusa;
- local de aplicação;
- condições de conservação e transporte;
- responsável e condições de aplicação;
- sistema de registro;
- comprovantes de aplicação e recusa;
- controle de eficácia, quando houver.

*32.2.3.2 Sempre que houver transferência permanente ou ocasional de um trabalhador para um outro posto de trabalho, que implique em mudança de risco, esta deve ser comunicada de imediato ao médico coordenador ou responsável pelo PCMSO.*

*32.2.3.3 Com relação à possibilidade de exposição acidental aos agentes biológicos, deve constar do PCMSO:*

---

Nesse item a Norma estabelece que constem do PCMSO procedimentos e informações relativos a situações que possam resultar na exposição acidental a agentes biológicos.

Os acidentes com material biológico devem ser considerados emergências, tendo em vista que os resultados do tratamento profilático são mais eficientes quando o atendimento e a adoção das medidas pertinentes ocorrem no menor prazo possível após o acidente.

As recomendações e os procedimentos relacionados à profilaxia pós-exposição do HBV, HCV e HIV encontram-se detalhados na publicação “Recomendações para atendimento e acompanhamento de exposição ocupacional a material biológico: HIV e hepatites B e C” do Ministério da Saúde, disponível nos endereços eletrônicos:

*[www.riscobiologico.org/resources/4888.pdf](http://www.riscobiologico.org/resources/4888.pdf);*

*[www.aids.gov.br/final/biblioteca/manual\\_exposicao/manual\\_acidentes.doc](http://www.aids.gov.br/final/biblioteca/manual_exposicao/manual_acidentes.doc).*

A profilaxia pós-exposição também pode ser recomendável para outros agentes e doenças, independente do que foi avaliado no PPRA, correlacionando-se com o que foi levantado durante a vigilância da saúde do trabalhador exposto, detalhada no PCMSO.

*a) os procedimentos a serem adotados para diagnóstico, acompanhamento e prevenção da soroconversão e das doenças;*

*b) as medidas para descontaminação do local de trabalho;*

A descontaminação do local de trabalho, quando necessária, tem por objetivo principal evitar que o mesmo venha a se tornar uma fonte de contaminação por agentes biológicos. As medidas para a descontaminação devem considerar o agente, a sua concentração e as vias de transmissão.

*c) o tratamento médico de emergência para os trabalhadores;*

*d) a identificação dos responsáveis pela aplicação das medidas pertinentes;*

*e) a relação dos estabelecimentos de saúde que podem prestar assistência aos trabalhadores;*

*f) as formas de remoção para atendimento dos trabalhadores;*



Quando não for possível realizar o atendimento do trabalhador no local de trabalho, o PCMSO deve estabelecer os procedimentos de remoção a serem adotados.

*g) a relação dos estabelecimentos de assistência à saúde depositários de imunoglobulinas, vacinas, medicamentos necessários, materiais e insumos especiais.*

*32.2.3.4 O PCMSO deve estar à disposição dos trabalhadores, bem como da inspeção do trabalho.*

*32.2.3.5 Em toda ocorrência de acidente envolvendo riscos biológicos, com ou sem afastamento do trabalhador, deve ser emitida a Comunicação de Acidente de Trabalho – CAT.*

*32.2.4 Das Medidas de Proteção*



Ao propor medidas para o controle de riscos, deve-se observar a ordem de prioridade abaixo.

1. Medidas para o controle de riscos na fonte, que eliminem ou reduzam a presença dos agentes biológicos, como por exemplo:

- redução do contato dos trabalhadores do serviço de saúde, bem como daqueles que exercem atividades de promoção e assistência à saúde com pacientes-fonte (potencialmente portadores de agentes biológicos), evitando-se procedimentos desnecessários;
- afastamento temporário dos trabalhadores do serviço de saúde, bem como daqueles que exercem atividades de promoção e assistência à saúde com possibilidade de transmitir agentes biológicos;
- eliminação de plantas presentes nos ambientes de trabalho;
- eliminação de outras fontes e reservatórios, não permitindo o acúmulo de resíduos e higienização, substituição ou descarte de equipamentos, instrumentos, ferramentas e materiais contaminados;
- restrição do acesso de visitantes e terceiros que possam representar fonte de exposição;
- manutenção do agente restrito à fonte de exposição ou ao seu ambiente imediato, por meio do uso de sistemas fechados e recipientes fechados, enclausuramento, ventilação local exaustora, cabines de segurança biológica, segregação de materiais e resíduos, dispositivos de segurança em perfurocortantes e recipientes adequados para descarte destes perfurocortantes.

2. Medidas para o controle de riscos na trajetória entre a fonte de exposição e o receptor ou hospedeiro, que previnam ou diminuam a disseminação dos agentes biológicos ou que reduzam a concentração desses agentes no ambiente de trabalho, como por exemplo:

- planejamento e implantação dos processos e procedimentos de recepção, manipulação e transporte de materiais, visando a redução da exposição aos agentes;
- planejamento do fluxo de pessoas de forma a reduzir a possibilidade de exposição;

- - 
  - 
  - 
  - 
  -
- redução da concentração do agente no ambiente: isolamento de pacientes, definição de enfermarias para pacientes com a mesma doença, concepção de ambientes com pressão negativa, instalação de ventilação geral diluidora;
  - realização de procedimentos de higienização e desinfecção do ambiente, dos materiais e dos equipamentos;
  - realização de procedimentos de higienização e desinfecção das vestimentas;
  - implantação do gerenciamento de resíduos e do controle integrado de pragas e vetores.

### 3. Medidas de proteção individual, como:

- proteção das vias de entrada do organismo (por meio do uso de Equipamentos de Proteção Individual - EPIs): respiratória, pele, mucosas;
- implementação de medidas de proteção específicas e adaptadas aos trabalhadores do serviço de saúde, bem como àqueles que exercem atividades de promoção e assistência à saúde com maior suscetibilidade: gestantes, trabalhadores alérgicos, portadores de doenças crônicas.

*32.2.4.1 As medidas de proteção devem ser adotadas a partir do resultado da avaliação, previstas no PPRA, observando o disposto no item 32.2.2.*

---

Esse item tem por objetivo fortalecer a premissa técnica de que a implementação das medidas de proteção deve ser consequência da análise dos resultados da avaliação do PPRA, que é um dos instrumentos para o desenvolvimento de estratégias voltadas à segurança e saúde do trabalhador.

*32.2.4.1.1 Em caso de exposição acidental ou inidental, medidas de proteção devem ser adotadas imediatamente, mesmo que não previstas no PPRA.*

*32.2.4.2 A manipulação em ambiente laboratorial deve seguir as orientações contidas na publicação do Ministério da Saúde – Diretrizes Gerais para o Trabalho em Contenção com Material Biológico, correspondentes aos respectivos microrganismos.*



Essas diretrizes, elaboradas pela Comissão de Biossegurança em Saúde/Ministério da Saúde/CBS, definem os requisitos mínimos necessários ao trabalho seguro com material biológico em ambiente de contenção. Aplicam-se à execução dos procedimentos de segurança em contenção em laboratório, na manipulação de materiais biológicos que contenham ou possam conter agentes biológicos com potencial patogênico.

As diretrizes se aplicam ao trabalho em contenção que utilize materiais biológicos, independentemente do volume a ser manipulado.

O documento encontra-se disponível na biblioteca virtual do Ministério da Saúde:

[http://www.saudepublica.bvs.br/;](http://www.saudepublica.bvs.br/)

[http://dtr2001.saude.gov.br/editora/produtos/livros/pdf/04\\_0408\\_M.pdf;](http://dtr2001.saude.gov.br/editora/produtos/livros/pdf/04_0408_M.pdf)

[www.anvisa.gov.br/reblas/diretrizes.pdf.](http://www.anvisa.gov.br/reblas/diretrizes.pdf)

*32.2.4.3 Todo local onde exista possibilidade de exposição ao agente biológico deve ter lavatório exclusivo para higiene das mãos provido de água corrente, sabonete líquido, toalha descartável e lixeira provida de sistema de abertura sem contato manual.*

*32.2.4.3.1 Os quartos ou enfermarias destinados ao isolamento de pacientes portadores de doenças infecto-contagiosas devem conter lavatório em seu interior.*



Essas exigências dizem respeito à necessidade de higienização das mãos como medida de precaução-padrão.

A técnica de fricção anti-séptica das mãos com a utilização de preparações alcoólicas não substitui a exigência de lavatórios, por não poder ser adotada na presença de sujidade.

**32.2.4.3.2 O uso de luvas não substitui o processo de lavagem das mãos, o que deve ocorrer, no mínimo, antes e depois do uso das mesmas.**

A higienização das mãos é considerada uma das principais medidas na redução do risco de transmissão de agentes biológicos.

Tem sido constatado que o uso de luvas é um dos fatores que faz com que o profissional de saúde não realize a higienização das mãos. No entanto, a perda de integridade, a existência de microfuros não perceptíveis ou a utilização de técnica incorreta na remoção das luvas possibilitam a contaminação das mãos.

No sítio da ANVISA está disponível publicação referente à higienização das mãos em serviços de saúde: [http://www.anvisa.gov.br/hotsite/higienizacao\\_maos/index.htm](http://www.anvisa.gov.br/hotsite/higienizacao_maos/index.htm).

**32.2.4.4 Os trabalhadores com feridas ou lesões nos membros superiores só podem iniciar suas atividades após avaliação médica obrigatória com emissão de documento de liberação para o trabalho.**

Feridas ou lesões com solução de continuidade da pele do trabalhador do serviço de saúde, bem como daqueles que exercem atividades de promoção e assistência à saúde, acarretam maior risco de se adquirirem doenças, uma vez que representam uma porta de entrada para agentes biológicos. Por isso, recomenda-se que o trabalhador seja avaliado por um médico, que deverá verificar



a extensão e gravidade da ferida ou lesão para, baseado nessa verificação, liberá-lo ou não para o trabalho. O médico também poderá recomendar que a ferida ou lesão seja coberta com curativo impermeável ou ainda que, caso isso não seja possível, o trabalhador deva evitar o contato direto com pacientes.

#### ***32.2.4.5 O empregador deve vedar:***

***a) a utilização de pias de trabalho para fins diversos dos previstos;***

***b) o ato de fumar, o uso de adornos e o manuseio de lentes de contato nos postos de trabalho;***



A proibição do uso de adornos deve ser observada para todo trabalhador do serviço de saúde, bem como daqueles que exercem atividades de promoção e assistência à saúde expostos a agente biológico, independentemente da sua função.

O PPRA deve descrever as funções e os locais de trabalho onde haja exposição ao agente biológico, conforme previsto no item 32.2.2.1.

São exemplos de adornos: alianças e anéis, pulseiras, relógios de uso pessoal, colares, brincos, broches e piercings expostos. Esta proibição estende-se a crachás pendurados com cordão e gravatas.

***c) o consumo de alimentos e bebidas nos postos de trabalho;***

***d) a guarda de alimentos em locais não destinados para este fim;***



□  
□  
□  
□  
□  
■  
Deve ser entendido como posto de trabalho o local onde o trabalhador efetivamente realiza suas atividades.

□  
□  
□  
□  
□  
■  
O empregador pode disponibilizar ambientes próximos aos postos de trabalho, para a realização de refeições complementares. Esses ambientes devem obedecer aos requisitos mínimos estabelecidos no item 32.6.2.

□  
□  
□  
□  
□  
■  
*e) o uso de calçados abertos.*

---

Entende-se por calçado aberto aquele que proporciona exposição da região do calcâneo (calcanhar), do dorso (“peito”) ou das laterais do pé. A proibição aplica-se aos trabalhadores do serviço de saúde, bem como daqueles que exercem atividades de promoção e assistência à saúde potencialmente expostos, conforme definido no PPRA.

O PPRA deve indicar as características dos calçados a serem utilizados nos diversos postos de trabalho.

A proibição do uso de calçados abertos implica o fornecimento gratuito, pelo empregador, dos calçados fechados conforme definidos no PPRA.

□  
□  
□  
□  
□  
■  
*32.2.4.6 Todos trabalhadores com possibilidade de exposição a agentes biológicos devem utilizar vestimenta de trabalho adequada e em condições de conforto.*

---

Vestimentas são os trajes de trabalho, que devem ser fornecidas pelo empregador, podendo compreender trajes completos ou peças, como aventais, jalecos e capotes. O PPRA deve definir a vestimenta mais apropriada a cada situação. Em todos os casos a vestimenta fornecida deve atender a condições mínimas de conforto, especialmente o conforto térmico.

*32.2.4.6.1 A vestimenta deve ser fornecida sem ônus para o empregado.*

*32.2.4.6.2 Os trabalhadores não devem deixar o local de trabalho com os equipamentos de proteção individual e as vestimentas utilizadas em suas atividades laborais.*

□ □ □ □ ■

Todos os EPIs devem ser retirados ao se ausentar do posto de trabalho.

O trabalhador do serviço de saúde, bem como daqueles que exercem atividades de promoção e assistência à saúde, deverá retirar as vestimentas de trabalho ao final da jornada de trabalho ou quando for usufruir de intervalo para descanso ou alimentação fora das instalações, ou ainda para realizar outra atividade fora dessas instalações, não relacionada à atividade laboral.

*32.2.4.6.3 O empregador deve providenciar locais apropriados para fornecimento de vestimentas limpas e para deposição das usadas.*

*32.2.4.6.4 A higienização das vestimentas utilizadas nos centros cirúrgicos e obstétricos, serviços de tratamento intensivo, unidades de pacientes com doenças infecto-contagiosa e quando houver contato direto da vestimenta com material orgânico, deve ser de responsabilidade do empregador.*

*32.2.4.7 Os Equipamentos de Proteção Individual – EPI, descartáveis ou não, deverão estar à disposição em número suficiente nos postos de trabalho, de forma que seja garantido o imediato fornecimento ou reposição.*

*32.2.4.8 O empregador deve:*

□  
□  
□  
□  
□  
■

*a) garantir a conservação e a higienização dos materiais e instrumentos de trabalho;*

*b) providenciar recipientes e meios de transporte adequados para materiais infectantes, fluidos e tecidos orgânicos.*

As especificações dos recipientes e dos meios de transporte a serem utilizados deverão estar contempladas no PPRA.

**32.2.4.9 O empregador deve assegurar capacitação aos trabalhadores, antes do início das atividades e de forma continuada, devendo ser ministrada:**

Os trabalhadores do serviço de saúde, bem como daqueles que exercem atividades de promoção e assistência à saúde, irão aderir mais facilmente a um programa de prevenção de riscos se compreenderem suas premissas e objetivos. Assim, a capacitação dos trabalhadores é um elemento que contribui para a implementação do PPRA.

Como o risco biológico pode variar entre as diversas funções, a capacitação deve ter seu conteúdo planejado de acordo com o risco de cada uma, conforme identificado no PPRA.

*a) sempre que ocorra uma mudança das condições de exposição dos trabalhadores aos agentes biológicos;*

Alterações nas condições de trabalho, tais como a introdução de novos equipamentos, a alteração de procedimentos de trabalho, a implementação de novas medidas de segurança e a troca de posto de trabalho, determinam mudanças nas condições de exposição dos trabalhadores do serviço de saúde, bem como daqueles que exercem atividades de promoção e assistência à saúde, sendo então necessária capacitação para atender a esta nova condição.

*b) durante a jornada de trabalho;*

*c) por profissionais de saúde familiarizados com os riscos inerentes aos agentes biológicos.*

*32.2.4.9.1 A capacitação deve ser adaptada à evolução do conhecimento e à identificação de novos riscos biológicos e deve incluir:*

□ □ □ □ ■

Os principais focos de atenção devem ser o surgimento ou identificação de novos problemas de saúde e novos agentes infecciosos e a mudança no comportamento epidemiológico de doenças já conhecidas, incluindo a introdução de agentes já conhecidos em novas populações de hospedeiros suscetíveis, como, por exemplo, trabalhadores imunodeprimidos.

*a) os dados disponíveis sobre riscos potenciais para a saúde;*

*b) medidas de controle que minimizem a exposição aos agentes;*

*c) normas e procedimentos de higiene;*

*d) utilização de equipamentos de proteção coletiva, individual e vestimentas de trabalho;*

□

□

□

□

□

■

□  
□  
□  
□  
□  
□

*e) medidas para a prevenção de acidentes e incidentes;*

*f) medidas a serem adotadas pelos trabalhadores no caso de ocorrência de incidentes e acidentes.*

□ □ □ □ ■

■ Os trabalhadores do serviço de saúde, bem como daqueles que exercem atividades de promoção e assistência à saúde, devem ser informados do conteúdo do PCMSO (item 32.2.3.3).

*32.2.4.9.2 O empregador deve comprovar para a inspeção do trabalho a realização da capacitação através de documentos que informem a data, o horário, a carga horária, o conteúdo ministrado, o nome e a formação ou capacitação profissional do instrutor e dos trabalhadores envolvidos.*

*32.2.4.10 Em todo local onde exista a possibilidade de exposição a agentes biológicos, devem ser fornecidas aos trabalhadores instruções escritas, em linguagem acessível, das rotinas realizadas no local de trabalho e medidas de prevenção de acidentes e de doenças relacionadas ao trabalho.*

□ □ □ □ ■

Procedimentos e instruções escritos de forma clara asseguram uniformidade, eficiência e eficácia na coordenação das atividades nos serviços de saúde.

*32.2.4.10.1 As instruções devem ser entregues ao trabalhador, mediante recibo, devendo este ficar à disposição da inspeção do trabalho.*

□ □ □ □ ■

As instruções devem ser entregues na forma impressa, constituindo um documento. Outras formas de comunicação dessas instruções não substituem a forma impressa.

*32.2.4.11 Os trabalhadores devem comunicar imediatamente todo acidente ou incidente, com possível exposição a agentes biológicos, ao responsável pelo local de trabalho e, quando houver, ao serviço de segurança e saúde do trabalho e à CIPA.*

*32.2.4.12 O empregador deve informar, imediatamente, aos trabalhadores e aos seus representantes qualquer acidente ou incidente grave que possa provocar a disseminação de um agente biológico suscetível de causar doenças graves nos seres humanos, as suas causas e as medidas adotadas ou a serem adotadas para corrigir a situação.*



Os dois itens são complementares, sendo relativos à comunicação de acidentes ou incidentes envolvendo agentes biológicos. Uma comunicação coordenada é fundamental para o cumprimento de outros itens da norma, a saber:

- a. item 32.2.2.2, sobre a reavaliação do PPRA quando da ocorrência de acidentes ou incidentes;
- b. item 32.2.3.3, que estabelece medidas de atendimento e acompanhamento médicos dos trabalhadores acidentados;
- c. item 32.2.3.5, que exige a emissão da CAT nesses casos;
- d. item 32.2.4.1.1, que estabelece que nessas ocasiões devem ser tomadas medidas de proteção imediatas.

A comunicação ágil, eficiente e eficaz de ocorrências envolvendo agentes biológicos, tanto por parte dos trabalhadores quanto por parte dos empregadores, contribui substancialmente para a adoção de medidas de prevenção e proteção da saúde das pessoas potencialmente expostas. A comunicação imediata de eventos graves envolvendo agentes biológicos também permite que sejam

estruturadas ações para evitar que estes agentes se disseminem para além dos limites físicos do serviço de saúde, atingindo populações presentes no entorno.

*32.2.4.13 Os colchões, colchonetes e demais almofadados devem ser revestidos de material lavável e impermeável, permitindo desinfecção e fácil higienização.*

*32.2.4.13.1 O revestimento não pode apresentar furos, rasgos, sulcos ou reentrâncias.*

*32.2.4.14 Os trabalhadores que utilizarem objetos perfurocortantes devem ser os responsáveis pelo seu descarte.*

O processo de trabalho, durante a utilização de objetos com características perfurocortantes, deve ser considerado como finalizado somente após o descarte seguro dos mesmos.

Estudos demonstram que 41% dos acidentes ocorrem após o uso e antes do descarte, 39% durante o uso do produto e 16% após o descarte. Dessa forma, 80% dos acidentes ocorrem sob a responsabilidade do profissional que está realizando o procedimento.

O objetivo do item, portanto, é contribuir para a diminuição dessa taxa, ao exigir que o descarte imediato de perfurocortantes seja realizado exclusivamente pelos trabalhadores envolvidos no procedimento. Ressalte-se que o descarte deve ser feito em recipiente apropriado, situado o mais próximo possível do local onde o procedimento é executado.

*32.2.4.15 São vedados o reencape e a desconexão manual de agulhas.*



O objetivo do item é diminuir a ocorrência dos acidentes com agulhas. Estudos nacionais e internacionais relatam que práticas de risco são responsáveis por parte significativa da ocorrência de acidentes de trabalho com perfurocortantes. Nesses estudos, a prática de reencapar agulhas foi responsável por 15 a 35% dos acidentes. Estudo em hospital universitário da cidade de São Paulo evidenciou que o reencepe manual de agulhas foi responsável por 13,7% dos acidentes com agulhas.

Os ferimentos com perfurocortantes estão primariamente associados à transmissão ocupacional dos vírus da hepatite B (HBV), hepatite C (HCV) e HIV. Após um acidente com agulha contaminada com o agente estima-se que o risco de contaminação com o vírus da hepatite B (HBV) é de 6 a 30%, com o vírus da hepatite C (HCV) é de 0,5 a 2% e, com o vírus da AIDS (HIV), é de 0,3 a 0,4%.

*32.2.4.16 Deve ser assegurado o uso de materiais perfurocortantes com dispositivo de segurança, conforme cronograma a ser estabelecido pela CTPN.*

□ □ □ □ ■

Devido a implicações de ordem técnica e econômica, o uso obrigatório de perfurocortantes com dispositivos de segurança obedecerá a um cronograma a ser elaborado pela CTPN.

Embora de uso ainda não obrigatório, os serviços de saúde poderão avaliar os materiais atualmente disponíveis e estabelecer o uso dos perfurocortantes com dispositivos de segurança que melhor atendam às suas especificidades.

Até a elaboração e publicação do cronograma pela CTPN, o uso obrigatório de perfurocortantes com dispositivos de segurança não poderá ser exigido pela inspeção do trabalho.

□

□

□

□

□

■

*32.2.4.17 Da Vacinação dos Trabalhadores*

*32.2.4.17.1 A todo trabalhador dos serviços de saúde deve ser fornecido, gratuitamente, programa de imunização ativa contra tétano, difteria, hepatite B e os estabelecidos no PCMSO.*

□ □ □ □ ■

□  
□  
□  
□  
□  
□  
■

A maioria das vacinas a serem aplicadas nos trabalhadores do serviço de saúde, bem como daqueles que exercem atividades de promoção e assistência à saúde, estão disponíveis, de forma gratuita, nas unidades de atendimento do SUS ou em Centros de Referência de Imunobiológicos Especiais (CRIE) (vide [http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/indicacoes\\_cries.pdf](http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/indicacoes_cries.pdf)).

Quando o programa de imunização for oferecido pelo empregador utilizando serviços privados, é importante observar o licenciamento destes serviços junto à vigilância sanitária e o uso de vacinas registradas na ANVISA.

O programa de imunização compreende a vacinação inicial, reforços e revacinações em períodos definidos, além de controle de eficácia conforme orientação do Ministério da Saúde.

Outras vacinas também podem ser indicadas no PCMSO se for constatado o risco de exposição dos trabalhadores a outros agentes para os quais existam vacinas disponíveis.

*32.2.4.17.2 Sempre que houver vacinas eficazes contra outros agentes biológicos a que os trabalhadores estão, ou poderão estar, expostos, o empregador deve fornecê-las gratuitamente.*

Quando for constatado o risco de exposição dos trabalhadores do serviço de saúde, bem como daqueles que exercem atividades de promoção e assistência à saúde, a outros agentes para os quais existam vacinas disponíveis, estas devem ser indicadas no PCMSO.

Vide [http://portal.saude.gov.br/portal/saude/visualizar\\_texto.cfm?idtxt=25806](http://portal.saude.gov.br/portal/saude/visualizar_texto.cfm?idtxt=25806); [www.sdim.org.br](http://www.sdim.org.br) e [www.anant.org.br](http://www.anant.org.br).

*32.2.4.17.3 O empregador deve fazer o controle da eficácia da vacinação sempre que for recomendado pelo Ministério da Saúde e seus órgãos, e providenciar, se necessário, seu reforço.*

*32.2.4.17.4 A vacinação deve obedecer às recomendações do Ministério da Saúde.*



Endereço eletrônico do Programa Nacional de Imunizações:

[http://portal.saude.gov.br/portal/saude/visualizar\\_texto.cfm?idtxt=25806](http://portal.saude.gov.br/portal/saude/visualizar_texto.cfm?idtxt=25806).

*32.2.4.17.5 O empregador deve assegurar que os trabalhadores sejam informados das vantagens e dos efeitos colaterais, assim como dos riscos a que estarão expostos por falta ou recusa de vacinação, devendo, nestes casos, guardar documento comprobatório e mantê-lo disponível à inspeção do trabalho.*

*32.2.4.17.6 A vacinação deve ser registrada no prontuário clínico individual do trabalhador, previsto na NR-07.*

*32.2.4.17.7 Deve ser fornecido ao trabalhador comprovante das vacinas recebidas.*







ANEXO





## ANEXO

## QUADRO I – CAMPO DE APLICAÇÃO DA NR 32

## 86 - ATIVIDADES DE ATENÇÃO À SAÚDE HUMANA

## 861 - ATIVIDADES DE ATENDIMENTO HOSPITALAR



## 8610-1 - ATIVIDADES DE ATENDIMENTO HOSPITALAR

## 8610-1/01 - ATIVIDADES DE ATENDIMENTO HOSPITALAR, EXCETO PRONTO-SOCORRO E UNIDADES PARA ATENDIMENTO A URGÊNCIAS

- Serviços de internação de curta ou longa duração prestados a pacientes realizados em hospitais gerais e especializados, hospitais universitários, maternidades, hospitais psiquiátricos, centros de medicina preventiva e outras instituições de saúde com internação, incluindo-se os hospitais militares e os hospitais de centros penitenciários. Essas atividades incluem:
  - serviços de médicos;
  - serviços de laboratório, radiológicos e anestesiológicos;
  - serviços de centros cirúrgicos;
  - serviços farmacêuticos, de alimentação e outros serviços prestados em hospitais;
  - os serviços prestados pelas unidades mistas de saúde, que são compostas por um centro de saúde e uma uni-

☐  
☐  
☐  
☐  
☐  
☐  
■

dade de internação com características de hospital local de pequeno porte, sob administração única;

- as atividades dos navios-hospital;
- as atividades de centros de parto.

#### 8610-1/02 ATIVIDADES DE ATENDIMENTO EM PRONTO-SOCORRO E UNIDADES HOSPITALARES PARA ATENDIMENTO A URGÊNCIAS

- Atividades exercidas em unidades de hospitais preparadas para atendimento a urgências;
- Atividades exercidas em prontos-socorros com assistência 24 horas e com leitos de observação.

### 862 - SERVIÇOS MÓVEIS DE ATENDIMENTO A URGÊNCIAS E DE REMOÇÃO DE PACIENTES ☐ ☐ ☐ ☐ ■

#### 8621-6 - SERVIÇOS MÓVEIS DE ATENDIMENTO A URGÊNCIAS

##### 8621-6/01 - UTI MÓVEL

- Atividades de unidades móveis terrestres (ambulâncias) e aéreas com equipamentos análogos aos usados nas unidades de terapia intensiva, preparadas para realizarem, em suas instalações, atendimento a urgências, inclusive para realizarem pequenas intervenções cirúrgicas.

##### 8621-6/02 - SERVIÇOS MÓVEIS DE ATENDIMENTO A URGÊNCIAS, EXCETO POR UTI MÓVEL

- Atividades de unidades móveis terrestres (ambulâncias) ou aéreas destinadas a prestar atendimento de urgência. Inclui os serviços das unidades móveis do setor público para atendimento a urgências fora dos domicílios (SAMU) e as unidades móveis de atendimento a urgências ligadas a seguradoras e planos de saúde.



## 8622-4 - SERVIÇOS DE REMOÇÃO DE PACIENTES, EXCETO OS SERVIÇOS MÓVEIS DE ATENDIMENTO A URGÊNCIAS

8622-4/00 - SERVIÇOS DE REMOÇÃO DE PACIENTES, EXCETO OS SERVIÇOS MÓVEIS DE ATENDIMENTO A URGÊNCIAS

- Serviços de ambulância cuja função é unicamente a de remoção de enfermos, sem envolver atendimento ao paciente. A remoção de pacientes não é, em geral, acompanhada por médico, mas por profissional de saúde (técnico ou auxiliar de enfermagem).

## 863 - ATIVIDADES DE ATENÇÃO AMBULATORIAL EXECUTADAS POR MÉDICOS E ODONTÓLOGOS

□ □ □ □ ■

## 8630-5 - ATIVIDADES DE ATENÇÃO AMBULATORIAL EXECUTADAS POR MÉDICOS E ODONTÓLOGOS

8630-5/01 ATIVIDADE MÉDICA AMBULATORIAL COM RECURSOS PARA REALIZAÇÃO DE PROCEDIMENTOS CIRÚRGICOS

- Atividades de consultas e tratamento médico, prestadas a pacientes que não estão sob regime de internação, como: consultórios, ambulatórios, postos de assistência médica, clínicas médicas especializadas ou não, policlínicas, consultórios privados em hospitais, clínicas de empresas, desde que sejam equipados para a realização de procedimentos cirúrgicos.

8630-5/02 ATIVIDADE MÉDICA AMBULATORIAL COM RECURSOS PARA REALIZAÇÃO DE EXAMES COMPLEMENTARES

- Consultas prestadas em consultórios, ambulatórios, postos de assistência médica, clínicas médicas e outros locais equipados para a realização de exames complementares;

- Postos de saúde pública.

#### 8630-5/03 - ATIVIDADE MÉDICA AMBULATORIAL RES-TRITA A CONSULTAS

- Atividades de consultas e tratamento médico prestadas a pacientes externos exercidas em consultórios, ambulatórios, postos de assistência médica, clínicas médicas, clínicas oftalmológicas e policlínicas, consultórios privados em hospitais, clínicas de empresas, centros geriátricos, bem como realizadas no domicílio do paciente;
- Atividades de unidades móveis fluviais equipadas apenas de consultório médico e sem leitos para internação.

#### 8630-5/04 - ATIVIDADE ODONTOLÓGICA COM RECURSOS PARA REALIZAÇÃO DE PROCEDIMENTOS CIRÚRGICOS

- Atividades de consultas e tratamento odontológico, prestadas a pacientes em clínicas e consultórios odontológicos, em hospitais, clínicas de empresas, quando estes locais são equipados com a infra-estrutura necessária para a realização de procedimentos cirúrgicos odontológicos.

#### 8630-5/05 - ATIVIDADE ODONTOLÓGICA SEM RECURSOS PARA REALIZAÇÃO DE PROCEDIMENTOS CIRÚRGICOS

- Atividades de consultas e tratamento odontológico realizadas em consultórios e outros locais não equipados com a infra-estrutura necessária para a realização de procedimentos cirúrgicos odontológicos, bem como, as consultas prestadas no domicílio do paciente;
- Atividades de unidades móveis terrestres, equipadas de consultório odontológico;
- Atividades de unidades móveis fluviais equipadas apenas de consultório odontológico, mas sem leitos para internação.

8630-5/06 - SERVIÇOS DE VACINAÇÃO E IMUNIZAÇÃO HUMANA

- Serviços de vacinação e imunização humana.

8630-5/07 ATIVIDADES DE REPRODUÇÃO HUMANA ASSISTIDA

- Atividades de reprodução humana assistida, quando realizadas em unidades independentes de estabelecimentos hospitalares.

8630-5/99 ATIVIDADES DE ATENÇÃO AMBULATORIAL NÃO ESPECIFICADAS ANTERIORMENTE

- Atividades de atenção ambulatorial, não especificadas anteriormente.

**864 - ATIVIDADES DE SERVIÇOS DE COMPLEMENTAÇÃO DIAGNÓSTICA E TERAPÊUTICA**



**8640-2 - ATIVIDADES DE SERVIÇOS DE COMPLEMENTAÇÃO DIAGNÓSTICA E TERAPÊUTICA**

8640-2/01 LABORATÓRIOS DE ANATOMIA PATOLÓGICA E CITOLÓGICA

- Atividades dos laboratórios de anatomia patológica e citológica, tais como:
  - exame de peças histológicas;
  - testes para definição de paternidade;
  - autópsias.

8640-2/02 LABORATÓRIOS CLÍNICOS

- Atividades dos laboratórios de análises clínicas;
- Atividades de unidades móveis terrestres equipadas apenas de laboratório de análises clínicas, com pessoal especializado, sem fornecimento de consultas médicas.

8640-2/03 - SERVIÇOS DE DIÁLISE E NEFROLOGIA

- Serviços de diálise e nefrologia.

8640-2/04 - SERVIÇOS DE TOMOGRAFIA

- Serviços de tomografia.

8640-2/05 - SERVIÇOS DE DIAGNÓSTICO POR IMAGEM COM USO DE RADIAÇÃO IONIZANTE, EXCETO TOMOGRAFIA

- Serviços de raios-X, radiodiagnóstico e radiologia;
- Atividades de unidades móveis terrestres equipadas apenas de laboratório radiológico, com pessoal especializado, sem fornecimento de consultas médicas.

8640-2/06 - SERVIÇOS DE RESSONÂNCIA MAGNÉTICA

- Serviços de ressonância magnética.

8640-2/07 - SERVIÇOS DE DIAGNÓSTICO POR IMAGEM SEM USO DE RADIAÇÃO IONIZANTE, EXCETO RESSONÂNCIA MAGNÉTICA

- Serviços de diagnóstico por imagem sem uso de radiação ionizante, exceto os serviços de ressonância magnética.

8640-2/08 - SERVIÇOS DE DIAGNÓSTICO POR REGISTRO GRÁFICO - ECG, EEG E OUTROS EXAMES ANÁLOGOS

- Serviços de diagnóstico por registro gráfico - ECG, EEG e outros exames análogos.

8640-2/09 - SERVIÇOS DE DIAGNÓSTICO POR MÉTODOS ÓPTICOS - ENDOSCOPIA E OUTROS EXAMES ANÁLOGOS

- Serviços de diagnóstico por métodos ópticos, como os de endoscopia e outros exames análogos.

8640-2/10 - SERVIÇOS DE QUIMIOTERAPIA

- Serviços de quimioterapia.

8640-2/11 - SERVIÇOS DE RADIOTERAPIA

- Serviços de radioterapia.

8640-2/12 - SERVIÇOS DE HEMOTERAPIA

- Serviços prestados pelos bancos de sangue;
- Demais serviços de hemoterapia.

8640-2/13 - SERVIÇOS DE LITOTRIPSIA

- Serviços de litotripsia.

8640-2/14 - SERVIÇOS DE BANCOS DE CÉLULAS E TECIDOS HUMANOS

- Atividades dos bancos de células e tecidos humanos para transplante, quando realizadas em unidades independentes de hospitais.

8640-2/99 - ATIVIDADES DE SERVIÇOS DE COMPLEMENTAÇÃO DIAGNÓSTICA E TERAPÊUTICA NÃO ESPECIFICADAS ANTERIORMENTE

- Métodos gráficos em cardiologia e neurologia exclusivamente em serviço de diagnóstico;
- Medicina nuclear;
- Outros serviços de complementação diagnóstica e terapêutica não especificados anteriormente.

**865 - ATIVIDADES DE PROFISSIONAIS DA ÁREA DE SAÚDE, EXCETO MÉDICOS E ODONTÓLOGOS**

**8650-0 - ATIVIDADES DE PROFISSIONAIS DA ÁREA DE SAÚDE, EXCETO MÉDICOS E ODONTÓLOGOS**

8650-0/01 - ATIVIDADES DE ENFERMAGEM

- Atividades realizadas por enfermeiros legalmente habilitados.

8650-0/02 - ATIVIDADES DE PROFISSIONAIS DA NUTRIÇÃO

- Atividades realizadas por nutricionistas.

8650-0/03 - ATIVIDADES DE PSICOLOGIA E PSICANÁLISE

- Atividades de psicólogos e de psicanalistas.

8650-0/04 - ATIVIDADES DE FISIOTERAPIA

- Atividades de fisioterapeutas realizadas em centros e núcleos de reabilitação física;
- Atividades realizadas por fisioterapeutas legalmente habilitados exercidas de forma independente.

8650-0/05 - ATIVIDADES DE TERAPIA OCUPACIONAL

- Atividades de terapeutas ocupacionais.

8650-0/06 - ATIVIDADES DE FONOAUDIOLOGIA

- Atividades de fonoaudiólogos.

8650-0/07 - ATIVIDADES DE TERAPIA DE NUTRIÇÃO ENTERAL E PARENTERAL

- Serviços de terapia de nutrição enteral e parenteral.

8650-0/99 - ATIVIDADES DE PROFISSIONAIS DA ÁREA DE SAÚDE NÃO ESPECIFICADAS ANTERIORMENTE

- Atividades relacionadas com a saúde realizadas por profissionais legalmente habilitados, exceto as compreendidos nas subclasses anteriores, como as de médicos e dentistas;
- Atividades de optometristas;

- Atividades de instrumentadores cirúrgicos;
- Outras atividades de serviços profissionais da área de saúde não especificadas anteriormente.

## 869 - ATIVIDADES DE ATENÇÃO À SAÚDE HUMANA NÃO ESPECIFICADAS ANTERIORMENTE

□ □ □ □ ■

### 8690-9 - ATIVIDADES DE ATENÇÃO À SAÚDE HUMANA NÃO ESPECIFICADAS ANTERIORMENTE

#### 8690-9/01 - ATIVIDADES DE PRÁTICAS INTEGRATIVAS E COMPLEMENTARES EM SAÚDE HUMANA

- Atividades relacionadas a terapias alternativas, como:
- Cromoterapia, do-in, shiatsu e similares
- Acupuntura

#### 8690-9/02 - ATIVIDADES DE BANCO DE LEITE HUMANO

- Atividades dos bancos de leite humano, quando realizadas em locais independentes de unidades hospitalares.

#### 8690-9/99 - OUTRAS ATIVIDADES DE ATENÇÃO À SAÚDE HUMANA NÃO ESPECIFICADAS ANTERIORMENTE

- Atividades de podologia e similares;
- Atividades de parteiras;
- Atividades de outros profissionais de área de saúde, não especificadas anteriormente.

□  
□  
□  
□  
□  
□  
■

**87 - ATIVIDADES DE ATENÇÃO À SAÚDE HUMANA INTEGRADAS COM ASSISTÊNCIA SOCIAL, PRESTADAS EM RESIDÊNCIAS COLETIVAS E PARTICULARES**

**871 ATIVIDADES DE ASSISTÊNCIA A IDOSOS, DEFICIENTES FÍSICOS, IMUNODEPRIMIDOS E CONVALESCENTES, E DE INFRA-ESTRUTURA E APOIO A PACIENTES PRESTADAS EM RESIDÊNCIAS COLETIVAS E PARTICULARES**

---

□ □ □ □ ■

**8711-5 - ATIVIDADES DE ASSISTÊNCIA A IDOSOS, DEFICIENTES FÍSICOS, IMUNODEPRIMIDOS E CONVALESCENTES PRESTADAS EM RESIDÊNCIAS COLETIVAS E PARTICULARES**

**8711-5/01 - CLÍNICAS E RESIDÊNCIAS GERIÁTRICAS**

- Fornecimento de serviços em clínicas e residências geriátricas ou domicílios coletivos para idosos que não têm condições de saúde e/ou não desejam viver de forma independente. A infra-estrutura oferecida por esses locais inclui, além do fornecimento de alojamento e alimentação, cuidados médicos e psicológicos, serviços de enfermagem e de acompanhantes.

**8711-5/02 - INSTITUIÇÕES DE LONGA PERMANÊNCIA PARA IDOSOS**

- Atividades de assistência social a idosos sem condições econômicas para se manterem prestadas em estabelecimentos públicos, filantrópicos ou privados (asilos) equipados para atender a necessidades de alojamento, alimentação, higiene e lazer. Esses estabelecimentos podem oferecer cuidados médicos esporádicos.

**8711-5/03 - ATIVIDADES DE ASSISTÊNCIA A DEFICIENTES FÍSICOS, IMUNODEPRIMIDOS E CONVALESCENTES**



- Fornecimento de serviços em residências coletivas cujos moradores são deficientes físicos, imunodeprimidos ou convalescentes que não têm condições e/ou não desejam viver de forma independente. A infra-estrutura oferecida por esses lugares inclui, além do fornecimento do alojamento, alimentação, cuidados médicos e psicológicos, serviços de enfermagem e de acompanhantes;
- Casas de repouso e outras instituições de saúde para o tratamento de pessoas convalescentes e imunodeprimidas;
- Instituições de assistência médica e psicossocial para deficientes físicos

8711-5/04 - CENTROS DE APOIO A PACIENTES COM CÂNCER E COM AIDS

- Atividades de atenção à saúde humana especializadas em apoio a pacientes portadores de câncer e de AIDS (HIV)

**872 - ATIVIDADES DE ASSISTÊNCIA PSICOSSOCIAL E À SAÚDE A PORTADORES DE DISTÚRBIOS PSÍQUICOS, DEFICIÊNCIA MENTAL E DEPENDÊNCIA QUÍMICA**



**8720-4 - ATIVIDADES DE ASSISTÊNCIA PSICOSSOCIAL E À SAÚDE A PORTADORES DE DISTÚRBIOS PSÍQUICOS, DEFICIÊNCIA MENTAL E DEPENDÊNCIA QUÍMICA**

8720-4/01 ATIVIDADES DE CENTROS DE ASSISTÊNCIA PSICOSSOCIAL

- Atividades de fornecimento de assistência médica e psicossocial em centros de assistência psicossocial. Esses locais atendem a pessoas com deficiência ou doença mental, distúrbios psíquicos e problemas causados pelo uso de drogas. A infra-estrutura oferecida inclui alimentação, supervisão, acompanhamento psicológico e cuidados médicos.

8720-4/99 ATIVIDADES DE ASSISTÊNCIA PSICOSOCIAL E À SAÚDE A PORTADORES DE DISTÚRBIOS PSÍQUICOS, DEFICIÊNCIA MENTAL E DEPENDÊNCIA QUÍMICA NÃO ESPECIFICADAS ANTERIORMENTE

- Atividades de assistência social a crianças sem lar, em locais que fornecem alimentação e moradia e, em alguns casos, cuidados médicos e educação.

## **873 - ATIVIDADES DE ASSISTÊNCIA SOCIAL PRESTADAS EM RESIDÊNCIAS COLETIVAS E PARTICULARES**

### **8730-1 - ATIVIDADES DE ASSISTÊNCIA SOCIAL PRESTADAS EM RESIDÊNCIAS COLETIVAS E PARTICULARES**

8730-1/01 - ORFANATOS

- Atividades de assistência social a crianças sem lar, em locais que fornecem alimentação e moradia e, em alguns casos, cuidados médicos e educação.

## **OUTROS CNAE**

Nos CNAE abaixo deverão ser consideradas apenas as atividades listadas.

2110-6/00 - FABRICAÇÃO DE PRODUTOS FARMOQUÍMICOS

- Transformação do sangue e a fabricação de seus derivados.

2121-1/01 - FABRICAÇÃO DE MEDICAMENTOS ALOPÁTICOS PARA USO HUMANO

- Fabricação de soros e vacinas.

4771-7/01 - COMÉRCIO VAREJISTA DE PRODUTOS FARMACÊUTICOS, SEM MANIPULAÇÃO DE FÓRMULAS

- Comércio varejista de produtos farmacêuticos para uso humano sem manipulação de fórmulas;
- Drogarias.

#### 4771-7/02 - COMÉRCIO VAREJISTA DE PRODUTOS FARMACÊUTICOS, COM MANIPULAÇÃO DE FÓRMULAS

- Comércio varejista de produtos farmacêuticos para uso humano manipulados no próprio estabelecimento através de fórmulas magistrais (receitas médicas) e da farmacopéia brasileira.

#### 4771-7/03 - COMÉRCIO VAREJISTA DE PRODUTOS FARMACÊUTICOS HOMEOPÁTICOS

- Comércio varejista de produtos farmacêuticos, homeopáticos, fitoterápicos e produtos a flora medicinal com manipulação de fórmula;
- Farmácias homeopáticas.

#### 9601-7/03 - TOALHEIROS

- Serviços de lavagem de roupas hospitalares;
- Lavanderia hospitalar.

#### 8129-0/00 - ATIVIDADES DE LIMPEZA NÃO ESPECIFICADAS ANTERIORMENTE

- Serviços de eliminação de microorganismos nocivos por meio de esterilização em produtos agrícolas, livros, equipamentos médico-hospitalares e outros.







## REFERÊNCIA





## REFERÊNCIAS

- Albanesi Filho, E.M. (2004) **A Legislação e o fumo. Arquivos Brasileiros de Cardiologia** 82 (5): 407-408
- Brasil (1995) **Segurança no Ambiente Hospitalar. Brasília: Ministério da Saúde**, 172 p.
- Brasil (1994) **Portaria nº 25, de 29/12/1994 - NR 9 - Programa de prevenção de riscos ambientais (DOU 30/12/1994)**
- Brasil (1998) **Portaria nº 2.616/MS/GM, de 12/05/1998 - Programa de Controle de Infecção Hospitalar (DOU 13/05/98)**
- Brasil (1999) **Portaria nº 1.339/GM, de 18/11/1999 - Lista de Doenças Relacionadas ao Trabalho (DOU 19/11/99)**
- Ministério da Saúde (2001) **Doenças relacionadas ao trabalho: manual de procedimentos para os serviços de saúde. Série A: Normas e Manuais Técnicos. Ministério da Saúde, Representação no Brasil da OPAS/OMS, Brasil. Brasília: Ministério da Saúde**, 580 p.
- Ministério da Saúde (2004) **Recomendações para atendimento e acompanhamento de exposição ocupacional a material biológico: HIV e hepatites B e C. Obtido em <http://www.riscobiologico.org/resources/4888.pdf> em 10/10/2005**
- Brasil (2004) **Portaria nº 597/GM/MS, de 08/04/2004 - Calendários de Vacinação da Criança, do Adolescente, do Adulto e do Idoso (DOU 12/04/2004)**
- Brevidelli, M.M. & Cianciarullo, T.I. (2002) **Análise dos acidentes com agulhas em um hospital universitário: situações de ocorrência e tendências. Rev Latino-Am Enfermagem** 10 (6):780-786
- CBS (2004) **Diretrizes Gerais para o trabalho em contenção com material biológico. Série A: Normas e Manuais Técnicos. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Ministério da Saúde, Brasil. Brasília: Ministério da Saúde**, 60p.
- CDC (1997) **Immunization of Health-Care Workers: recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP) and**

□ the Hospital Infection Control Practices Advisory Committee (HICPAC). MMWR 46 (RR-18), 51p.

□ CDC (1998) **Guideline for infection control in health care personnel. Infection Control and Hospital Epidemiology** 19: 407-463

□ CDC (2002) **Guideline for Hand Hygiene in Health-Care Settings: Recommendations of the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee and the HICPAC/SHEA/APIC/IDSA Hand Hygiene Task Force.** MMWR 51 (RR-16): 1-56

■ CDC (2004) **Workbook for Designing, Implementing, and Evaluating a Sharps Injury Prevention Program.** Obtido em <http://www.cdc.gov/sharpsafety/workbook.html> em 28/04/2006.

Centro de Vigilância Epidemiológica “Alexandre Vranjac” (2003) **Varicela, difteria e febre maculosa brasileira: aspectos epidemiológicos no Estado de São Paulo.** Rev Saúde Pública 37: 817-820

Coordenação de Imunizações e Auto-Suficiência em Imunobiológicos (2006) **Manual dos Centros de Referência para Imunobiológicos Especiais 2006.** Brasília: Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância à Saúde, Programa Nacional de Imunizações 2005, 158 p.

Facchini, L.A.; Nobre, L.C.C.; Faria, N.M.X.; Fassa, A.G.; Thumé, E.; Tomasi, E.; Santana, V. (2005) **Sistema de Informação em Saúde do Trabalhador: desafios e perspectivas para o SUS.** Ciência & Saúde Coletiva 10 (4): 857-867

FUNASA (1998) **Manual de Vigilância Epidemiológica dos Eventos Adversos Pós-Vacinação.** Brasília: Ministério da Saúde, Fundação Nacional de Saúde, 102 p.

FUNASA (2001) **Manual de Normas de Vacinação.** Brasília: Ministério da Saúde, Fundação Nacional de Saúde, 72 p.

FUNASA (2002) **Tuberculose: Guia de Vigilância Epidemiológica.** Brasília: Ministério da Saúde, Fundação Nacional de Saúde, 100 p.

Hutin, Y.; Hauri, A.; Chiarello, L.; Catlin, M.; Stilwell, B.; Ghebrehiwet, T.; Garner, J. et al. (2003) **Best infection control practices for intradermal, subcutaneous, and intramuscular needle injections.**



- INSHT (2001a) **Protocolos de Vigilancia Sanitaria Específica: Agentes Biológicos**. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo. 79 p. Obtido em [http://www.msc.es/ciudadanos/saludAmbLaboral/docs/agentes\\_biologicos.pdf](http://www.msc.es/ciudadanos/saludAmbLaboral/docs/agentes_biologicos.pdf) em 25/05/2005
- INSHT (2001b) **Guía Técnica: Exposición a Agentes Biológicos**. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. 79 p. Obtido em [http://www.mtas.es/insht/practice/g\\_biolog.htm](http://www.mtas.es/insht/practice/g_biolog.htm) em 26/09/2005
- Jagger, J.; Bentley, M.B. (1997) **Injuries from vascular access devices: high risk and preventable**. Journal of Intravenous Nursing 20 (65): 33-39
- Lawrence, L.W.; Delclos, G.L.; Felknor, S.A.; Johnson, P.C.; Frankowski, R.F.; Cooper, S.P.; Davidson A. (1997) **The effectiveness of a needleless intravenous connection system: an assessment by injury rate and user satisfaction**. Infection Control and Hospital Epidemiology. 18 (3): 175-182
- Luna, E.J.A. (2002) **A emergência das doenças emergentes e as doenças infecciosas emergentes e reemergentes no Brasil**. Rev. Bras. Epidemiol. 5 (3): 229-243
- Miranda, C.R. & Dias, C.R. (2004) **PPRA/PCMSO: auditoria, inspeção do trabalho e controle social**. Cad. Saúde Pública 20 (1): 224-232
- National Institute for Occupational Safety and Health (1999) **NIOSH Alert: Preventing Needlestick Injuries in Healthcare Settings**. Cincinnati: NIOSH, 23 p. Obtido em <http://www.cdc.gov/niosh/2000-108.html> em 23/05/2006.
- OIT (2005) **Directrices mixtas OIT/OMS sobre los servicios de salud y el VIH/SIDA**. Ginebra: OIT, 73p.
- Pilonetto, M.; Rosa, E.A.R.; Brofman, P.R.S.; Baggio, D.; Calvário, F.; Schelp, C.; Nascimento, A.; Messias-Reason, I. (2004) **Hospital Gowns as a Vehicle for Bacterial Dissemination in an Intensive Care Unit**. Brazilian Journal of Infectious Diseases 8 (3): 206-210
- Pratt, R.J.; Pellowe, C.; Loveday, H.P.; Robinson, N.; Smith, G.W.; Barrett, S.; Davey, P.; Harper, P.; Loveday, C.; McDougall, C.; Mulhall, A.; Privett, S.; Smales, C.; Taylor, L.; Weller, B.; Wilcox, M.; **Department of Health of England (2001) Standard Principles for preventing**

---

hospital-acquired infections. *Journal of Hospital Infection* 47(Supplement): S21–S37

WHO (2002) **Prevention of hospital-acquired infections: a practical guide**, 2nd edition. Malta: WHO, 72 p.

