



**MINISTÉRIO DO TRABALHO  
SECRETARIA DE SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO**

**PORTARIA N.º 24, DE 29 DE DEZEMBRO DE 1994**

O SECRETÁRIO DE SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO, no uso de suas atribuições legais, e

CONSIDERANDO o disposto nos artigos 168 e 169 da Seção V do Capítulo V do Título II da [Consolidação das Leis do Trabalho - CLT](#), com a redação dada pelas [Leis n.º 7.855, de 24 de outubro de 1989](#), e [6.514, de 22 de dezembro de 1977](#), respectivamente;

CONSIDERANDO a necessidade de atualizar as medidas preventivas de medicina do trabalho, adequando-se aos novos conhecimentos técnico-científicos;

CONSIDERANDO o disposto no artigo 2º da [Portaria n.º 3.214, de 08 de junho de 1978](#), que aprovou as Normas Regulamentadoras - NR, sobre Segurança e Medicina do Trabalho;

CONSIDERANDO a Resolução n.º 1.246, de 08 de janeiro de 1988, do Conselho Federal de Medicina, aprovou o Código de Ética Médica;

CONSIDERANDO o disposto nos artigos 19 a 23 da [Lei n.º 8.213, de 24 de julho de 1991](#);

CONSIDERANDO o Regulamentado dos Benefícios da Previdência Social, aprovado pelo [Decreto n.º 611, de 21 de julho de 1992](#), Capítulo III, Seção II a IV, art. 139 e 143;

CONSIDERANDO o relatório final da Comissão Interministerial de Saúde do Trabalhador, instituída pela Portaria Interministerial n.º 01, de 20 de abril de 1993, dos Ministérios do Trabalho, da Saúde, da Previdência Social e da Secretaria de Administração Federal - SAF, da Presidência da República;

CONSIDERANDO as conclusões Grupo Técnico de Trabalho instituído para estudar a revisão da [Norma Regulamentadora n.º 7 - EXAMES MÉDICOS](#), após análise das contribuições recebidas de toda a comunidade, objeto da Portaria SSST n.º 12, de 13 de outubro de 1994, publicada no D.O.U, de 14 de outubro de 1994,

RESOLVE:

Art. 1º - Aprovar o texto da [Norma Regulamentadora n.º 7 - EXAMES MÉDICOS](#), que passa a ter a seguinte redação:

**7.1 DO OBJETO**

7.1.1 Esta Norma Regulamentadora - NR estabelece a obrigatoriedade de elaboração e implementação, por parte de todos os empregadores e instituições que admitam trabalhadores como empregados, do Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional - PCMSO, com o objetivo de promoção e preservação da saúde do conjunto



dos seus trabalhadores.

7.1.2 Esta NR estabelece os parâmetros mínimos e diretrizes gerais a serem observados na execução do PCMSO, podendo os mesmos ser ampliados mediante negociação coletiva de trabalho.

## 7.2 DAS DIRETRIZES

7.2.1 O PCMSO é parte integrante do conjunto mais amplo de iniciativas da empresa no campo da saúde dos trabalhadores, devendo estar articulado com o disposto nas demais NR.

7.2.2 O PCMSO deverá considerar as questões incidentes sobre o indivíduo e a coletividade de trabalhadores, privilegiando o instrumental clínico-epidemiológico na abordagem da relação entre sua saúde e o trabalho.

7.2.3 O PCMSO deverá ter caráter de prevenção, rastreamento e diagnóstico precoce dos agravos à saúde relacionados ao trabalho, inclusive de natureza subclínica, além da constatação da existência de casos de doenças profissionais ou danos irreversíveis à saúde dos trabalhadores.

7.2.4 O PCMSO deverá ser planejado e implantado com base nos riscos à saúde dos trabalhadores, especialmente os identificados nas avaliações previstas nas demais NRs.

## 7.3 DAS RESPONSABILIDADES

7.3.1 Compete ao empregador:

- a) garantir a elaboração e efetiva implementação do PCMSO, bem como zelar pela sua eficácia;
- b) custear todos os procedimentos relacionados ao PCMSO e, quando solicitado pela inspeção do trabalho, comprovar a execução da despesa;
- c) indicar, dentre os médicos dos Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT, da empresa, um coordenador responsável pela execução do PCMSO;
- d) no caso de a empresa estar desobrigada de manter médico do trabalho, de acordo com a [NR 4](#), deverá
- e) o empregador indicar médico do trabalho, empregado ou não da empresa, para coordenar o PCMSO;
- f) inexistindo médico do trabalho na localidade, o empregador poderá contratar médico de outra especialidade para coordenar o PCMSO.

7.3.2 Compete ao médico coordenador:

- a) realizar os exames médicos previstos no item 7.4.1, ou encarregar os mesmos a profissional médico familiarizado com os princípios da patologia ocupacional e suas

causas, bem como com o ambiente, as condições de trabalho e os riscos a que está ou será exposto cada trabalhador da empresa a ser examinado;

b) encarregar dos exames complementares previstos nos itens, quadros e anexos desta NR, profissionais e/ou entidades devidamente capacitados, equipados e qualificados.

#### 7.4 DO DESENVOLVIMENTO DO PCMSO

7.4.1 O PCMSO deve incluir, entre outros, a realização obrigatória dos exames médicos:

- a) admissional;
- b) periódico;
- c) de retorno ao trabalho;
- d) de mudança de função;
- e) demissional.

7.4.2 Os exames de que trata o item 7.4.1 compreendem:

- a) avaliação clínica, abrangendo anamnese ocupacional e exame físico e mental;
- b) exames complementares, realizados de acordo com os termos específicos nesta NR, e seus anexos.

7.4.2.1 Para os trabalhadores cujas atividades envolvem os riscos discriminados nos Quadros I e II desta NR, os exames médicos complementares deverão ser executados e interpretados com base nos critérios constantes dos referidos quadros e seus anexos. A periodicidade de avaliação dos indicadores biológicos do Quadro I deverá ser, no mínimo, semestral, podendo ser reduzida a critério do médico coordenador, ou por notificação do médico agente da inspeção do trabalho, ou mediante negociação coletiva de trabalho.

7.4.2.2 Para os trabalhadores expostos a agentes químicos não constantes dos quadros I e II, outros indicadores biológicos poderão ser monitorizados, dependendo de estudo prévio dos aspectos de validade toxicológica, analítica e de interpretação desses indicadores.

7.4.2.3 Outros exames complementares usados normalmente em patologia clínica para avaliar o funcionamento de órgãos e sistemas orgânicos podem ser realizados, a critério do médico coordenador ou encarregado, ou por notificação do médico agente da inspeção do trabalho, ou ainda decorrente de negociação coletiva de trabalho.

7.4.3 A avaliação clínica referida no item 7.4.2, alínea "a", como parte integrante dos exames médicos constantes no item 7.4.1, deverá obedecer aos prazos e à periodicidade conforme previstos nos subitens abaixo relacionados:

7.4.3.1 No exame médico admissional, deverá ser realizada antes que o trabalhador assumira suas atividades;

7.4.3.2 No exame médico periódico, de acordo com os intervalos mínimos de tempo abaixo discriminados:

a) para trabalhadores expostos a riscos ou situações de trabalho que impliquem o desencadeamento ou agravamento de doença ocupacional, ou, ainda, para aqueles que sejam portadores de doenças crônicas, os exames deverão ser repetidos:

b) a.1) a cada ano ou a intervalos menores, a critério do médico encarregado, ou se notificado pelo médico agente da inspeção do trabalho, ou, ainda, como resultado de negociação coletiva de trabalho; a.2) de acordo com a periodicidade especificada no anexo n.º 6 da [NR 15](#), para os trabalhadores expostos a condições hiperbáricas;

c) para os demais trabalhadores: b.1) anual, quando menores de dezoito anos e maiores de quarenta e cinco anos de idade; b.2) a cada dois anos, para os trabalhadores entre dezoito anos e quarenta e cinco anos de idade.

7.4.3.3 No exame médico de retorno ao trabalho, deverá ser realizada obrigatoriamente no primeiro dia da volta ao trabalho de trabalhador ausente por período igual ou superior a 30 (trinta) dias por motivo de doença ou acidente, de natureza ocupacional ou não, ou parto.

7.4.3.4 No exame médico de mudança de função, será obrigatoriamente realizada antes da data da mudança.

7.4.3.4.1 Para fins desta NR, entende-se por mudança de função toda e qualquer alteração de atividade, posto de trabalho ou de setor que implique na exposição do trabalhador a risco diferente daquele a que estava exposto antes da mudança.

7.4.3.5 No exame médico demissional, será obrigatoriamente realizada dentro dos 15 (quinze) dias que antecederem o desligamento definitivo do trabalhador.

7.4.4 Para cada exame médico realizado, previsto no item 7.4.1, o médico emitirá o Atestado de Saúde Ocupacional - ASO, em duas vias.

7.4.4.1 A primeira via do ASO ficará arquivada no local de trabalho do trabalhador, inclusive frente de trabalho ou canteiro de obras, à disposição da fiscalização do trabalho.

7.4.4.2 A segunda via do ASO será obrigatoriamente entregue ao trabalhador, mediante recibo na primeira via.

7.4.4.3 O ASO deverá conter no mínimo:

a) nome completo do trabalhador, o número de registro de sua identidade e sua função;

b) indicação dos procedimentos médicos a que foi submetido o trabalhador, incluindo os exames complementares e a data em que foram realizados;

c) definição de apto ou inapto para a função específica que o trabalhador irá exercer, exerce ou exerceu;

d) nome do médico encarregado do exame e endereço ou forma de contato;

e) data e assinatura do médico encarregado do exame e carimbo contendo seu número de inscrição no Conselho Regional de Medicina.

7.4.5 Os dados obtidos nos exames médicos, incluindo avaliação clínica e exames complementares, as conclusões e as medidas aplicadas deverão ser registrados em prontuário clínico individual, que ficará sob a responsabilidade do médico-coordenador do PCMSO.

7.4.5.1 Os registros a que se refere o item 7.4.5 deverão ser mantidos por período mínimo de 20 (vinte) anos após o desligamento do trabalhador.

7.4.5.2 Havendo substituição do médico a que se refere o item 7.4.5, os arquivos deverão ser transferidos para seu sucessor.

7.4.6 O PCMSO deverá obedecer a um planejamento em que estejam previstas as ações de saúde a serem executadas durante o ano, devendo estas ser objeto de relatório anual.

7.4.6.1 O relatório anual deverá discriminar, por setores da empresa, o número e a natureza dos exames médicos, incluindo avaliações clínicas e exames complementares, estatísticas de resultados considerados anormais, assim como o planejamento para o próximo ano, tomando como base o modelo proposto no Quadro III desta NR.

7.4.6.2 O relatório anual deverá ser apresentado e discutido na CIPA, quando existente na empresa, de acordo com a [NR-5](#), sendo sua cópia anexada ao livro de atas daquela Comissão.

7.4.6.3 O relatório anual do PCMSO poderá ser armazenado na forma de arquivo informatizado, desde que este seja mantido de modo a proporcionar o imediato acesso por parte do agente da inspeção do trabalho.

7.4.7 Sendo verificada, através da avaliação clínica do trabalhador e/ou dos exames constantes do Quadro I da presente NR, apenas exposição excessiva (EE ou SC+) ao risco, mesmo sem qualquer sintomatologia ou sinal clínico, deverá o trabalhador ser afastado do local de trabalho, ou do risco, até que esteja normalizado o indicador biológico de exposição e as medidas de controle nos ambientes de trabalho tenham sido adotadas.

7.4.8 Sendo constatada a ocorrência ou agravamento de doenças profissionais, através de exames médicos que incluem os definidos nesta NR; ou sendo verificadas alterações que revelem qualquer tipo de disfunção de órgão ou sistema biológico, através dos exames constantes dos quadros I (apenas aqueles com interpretação SC) e II, e do item 7.4.2.3 da presente NR, mesmo sem sintomatologia, caberá ao médico-coordenador ou encarregado:

a) solicitar à empresa a emissão da Comunicação de Acidente do Trabalho - CAT;

b) indicar, quando necessário, o afastamento do trabalhador da exposição ao risco, ou do trabalho;

c) encaminhar o trabalhador à Previdência Social para estabelecimento de nexo causal,

avaliação de incapacidade e definição da conduta previdenciária em relação ao trabalho;

d) orientar o empregador quanto à necessidade de adoção de medidas de controle no ambiente de trabalho.

7.5.1 Todo estabelecimento deverá estar equipado com material necessário à prestação dos primeiros socorros, considerando-se as características da atividade desenvolvida; manter esse material guardado em local adequado, e aos cuidados de pessoa treinada para esse fim.

~~Art. 2º - As infrações ao disposto na [Norma Regulamentadora n.º 7](#), de que trata o Anexo II da [NR-28 - Fiscalização e Penalidades](#), passam a vigor com a seguinte classificação: (Revogado pela [Portaria SEPRT n.º 1.067, de 23 de setembro de 2019](#))~~

Item		Infração (I)	Item		Infração (I)
7.3.1, a	2		7.4.3.3	4	
7.3.1, b	4		7.4.3.4	4	
7.3.1, c	4		7.4.3.5	4	
7.3.1, d	4		7.4.4.1	2	
7.3.1, e	4		7.4.4.2	2	
7.3.2, a	4		7.4.4.3, a	4	
7.4.2	4		7.4.4.3, b	4	
7.4.2.1	2		7.4.4.3, c	4	
7.4.2.2	4		7.4.4.3, d	2	
7.4.2.3	4		7.4.4.3, e	3	
7.4.3.1	4		7.4.5	4	
7.4.3.2, a.1	3		7.4.5.2	4	
7.4.3.2, a.2	4		7.5.1	4	
7.4.3.2, b.1.2	2				
2.2.7	4				

(Revogado pela [Portaria SEPRT n.º 1.067, de 23 de setembro de 2019](#))

Art. 3º - Esta Portaria entrará em vigor na data de sua publicação, ressalvada a exigibilidade quanto aos indicadores biológicos referidos no Anexo I.

Art. 4º - Revogam-se as disposições em contrário.

JÓFILO MOREIRA LIMA JÚNIOR

#### QUADRO I - ANEXO I

#### ABREVIATURAS:

IBMP Índice Biológico Máximo Permitido: é o valor máximo do indicador biológico para o qual se



supõe que a maioria das pessoas ocupacionalmente expostas não corre risco de dano à saúde. A ultrapassagem deste valor significa exposição excessiva. VR Valor de Referência da Normalidade: valor possível de ser encontrado em populações não-expostas ocupacionalmente. NF Não-Fumantes.

#### MÉTODO ANALÍTICO RECOMENDADO:

E Espectrofotometria Ultravioleta/Visível;

EAA Espectrofotometria de Absorção Atômica;

CG Cromatografia em Fase Gasosa;

CLAD Cromatografia Líquida de Alto Desempenho;

IS Eletrodo Ion Seletivo;

HF Hematofluorômetro.

#### CONDIÇÕES DE AMOSTRAGEM:

FJ Final do último dia de jornada de trabalho (recomenda-se evitar a primeira jornada da semana);

FS Final do último dia de jornada da semana;

FS+ Início da última jornada da semana;

PP+ Pré e pós a 4ª jornada de trabalho da semana;

PU Primeira urina da manhã;

NC Momento de amostragem "não crítico": pode ser feita em qualquer dia e horário, desde que o trabalhador esteja em trabalho contínuo nas últimas 4 (quatro) semanas sem afastamento maior que 4 (quatro) dias;

T-1 Recomenda-se iniciar a monitorização após 1 (um) mês de exposição;

T-6 Recomenda-se iniciar a monitorização após 6 (seis) meses de exposição;

T-12 Recomenda-se iniciar a monitorização após 12 (doze) meses de exposição;

0-1 Pode-se fazer a diferença entre pré e pós-jornada.

#### INTERPRETAÇÃO:

EE O indicador biológico é capaz de indicar uma exposição ambiental acima do limite de tolerância, mas não possui, isoladamente, significado clínico ou toxicológico próprio, ou seja, não indica doença, nem está associado a um efeito ou disfunção de qualquer sistema biológico; SC Além de mostrar uma exposição excessiva, o indicador biológico tem também significado clínico ou toxicológico próprio, ou seja, pode indicar doença, estar associado a um efeito ou uma disfunção do sistema biológico avaliado; SC+ O indicador biológico possui significado clínico ou toxicológico próprio, mas,



na prática, devido à sua curta meia-vida biológica, deve ser considerado como EE.

#### VIGÊNCIA:

P-12 A inspeção do trabalho passará a exigir a avaliação deste indicador biológico 12 meses após a publicação desta norma; P-18 A inspeção do trabalho passará a exigir a avaliação deste indicador biológico 18 meses após a publicação desta norma; P-24 A inspeção do trabalho passará a exigir a avaliação deste indicador biológico 24 meses após a publicação desta norma.

#### RECOMENDAÇÃO:

Recomenda-se executar a monitorização biológica no coletivo, ou seja, monitorizando os resultados do grupo de trabalhadores expostos a riscos quantitativamente semelhantes.

QUADRO I Parâmetros para Controle Biológico da Exposição Ocupacional a Alguns Agentes Químicos								
Agente Químico	Indicador Biológico		VR	IBMP	Método Analítico	Amostragem	Interpretação	Vigência
	Mat. Biológico	Análise						
Anilina	Urina Sangue	p-aminofenol e/ou Metahe-moglobina	Até 2%	50mg/g creat. 5%	CG E	FJ FJ0-1	EE SC+	
Arsênico	Urina	Arsênico	Até 10ug/g creat.	50ug/g creat.	E ou EAA	FS+T-6	EE	
Cádmio	Urina	Cádmio	Até 2ug/g creat.	5ug/g creat.	EAA	NC T- 6	SC	
Chumbo Inorgânico	Sangue Urina Sangue	Chumbo e Ác. delta amino levulínico ou Zinco protoporfirina	Até 40ug/100 ml Até 4,5 mg/g creat. Até 40ug/100 ml	60ug/100 ml 10mg/g creat. 100ug/100 ml	EAA E HF	NC T-1 NC T-1 NC T-1	SC SC SC	
Chumbo Tetra-etila	Urina	Chumbo	Até 50ug/g creat.	100ug/g creat.	EA A	FJ 0-1	EE	
Cromo Hexavalente	Urina	Cromo	Até 5 ug/g creat.	30ug/ creat.	EA A	FS	EE	
Diclorometano	Sangue	Carboxihemoglobina	Até 1% NF	3,5% NF	E	FJ 0-1	SC +	
Dimetilformamida	Urina	N -Metilformamida		40mg/g creat	CG ou CLAD	FJ	EE	P-18
Dissulfeto de Carbono	Urina	Ác. 2-Tio -Ti-azolidina		5mg/g creat.	CG ou CLAD	FJ	EE	P-24
Ésteres Organofosforados e Carbamatos	Sangue	Acetil Colinesterase Eritrocitária ou Colinesterase Plasmática ou Colinesterase Eritrocitária e	Determinar a atividade pré - ocupacional	30% de depressão da atividade inicial		NC	SC	
				50% de depressão da atividade inicial		NC	SC	



		plasmática (sangue total)		25% de depressão da atividade inicial		NC	SC	
Estireno	Urina	Ác. Mandélico e/ou Ác. Fenil - Glioxílico		0,8g/g creat. 240mg/g creat.	CG ou CLAD CG ou CLAD	FJ FJ	EE EE	
Etil -Benzeno	Urina	Ác. Mandélico		1,5g/g creat.	CG ou CLAD	FS	EE	
Fenol	Urina	Fenol	20mg/g creat.	250mg/g creat.	CG ou CLAD	FJ 0 -1	EE	
Flúor e Fluoretos	Urina	Fluoreto	Até 0,5mg/g	3mg/g creat. no início da jornada e 10mg/g creat. no final da jornada	IS	PP+	EE	
Mercúrio Inorgânico	Urina	Mercúrio	Até 5ug/g creat.	35ug/g creat	EA A	PU T -12 12	EE	
Metanol	Urina	Metanol	Até 5mg/l	15mg/l	CG	FJ 0 -1	EE	
Metil -Etil -Cetona	Urina	Metil -Etil -Cetona		2mg/l	CG	FJ	EE	P-12
Monóxido de Carbono	Sangue	Carboxihemoglobina	Até 1% NF	3,5 NF	E	FJ 0 -1	SC +	
N -Hexano	Urina	2,5 Hexanodiona		5mg/g creat	CG	FJ	EE	P-18
Nitrobenzeno	Sangue	Metahemoglobina	Até 2%	5%	E	FJ 0 -1	SC +	
Pentaclorofenol	Urina	Pentaclorofenol		2mg/g creat	CG ou CLAD	FS +	EE	
Tetracloroetileno	Urina	Ác. Tricloroacético		3,5mg/l	E	FS+	EE	
Tolueno	Urina	Ác. Hipúrico	Até 1,5g/g creat.	2,5 g/g creat.	CG ou CLAD	FJ - 1	EE	
Tricloroetano	Urina	Triclorocompostos Totais		40mg/g creat.	E	FS	EE	
Tricloroetileno	Urina	Triclorocompostos Totais		300mg/g creat.	E	FS	EE	
Xileno	Urina	Ác. Metil-Hipúrico		1,5g/g creat.	CG ou CLAD	FJ	EE	

QUADRO II PARÂMETROS PARA MONITORIZAÇÃO DA EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL A ALGUNS RISCOS À SAÚDE					
RISCO	EXAME COMPLEMENTAR	PERIODICIDADE DOS EXAMES	MÉTODO DE EXECUÇÃO	CRITÉRIO DE INTERPRETAÇÃO	OBSERVAÇÕES
Ruído	Audiometria tonal via aérea frequências: 500, 1000, 2000, 3000, 4000, 6000 e 8000Hz	Admissional Seis meses após a admissão anual	Otoscopia prévia Repouso acústico do trabalhador > 14 horas Independentemente do uso de EPI 8000Hz Cabine acústica cf. OSHA 81.		Independentemente do uso de EPI

			apêndice D Calibração do audiômetro, segundo a norma ISSO 389/75 ou ANSI 1969		
Aerodispersóides FIBROGÊNICOS	Telerradiografia do tórax  Espirometria	Admissional e anual  Admissional e bienal	Radiografia em posição pósterio-anterior (PA) Técnica preconizada pela OIT, 1980 Técnica preconizada pela American Thoracic Society, 1987	Classificação Internacional da OIT para radiografias	
Aerodispersóide NÃO FIBROGÊNICOS	Telerradiografia do tórax  Espirometria	Admissional e trienal, se exposição < 15 anos Bienal, se exposição > 15 anos  Admissional e bienal	Radiografia em posição pósterio-anterior (PA) Técnica preconizada pela OIT, 1980 Técnica preconizada pela American Thoracic Society, 1987	Classificação internacional da OIT para radiografias	
Condições Hiperbáricas	Radiografias de articulações coxo-femorais e escápulo-umerais	Admissional e anual			Ver anexo "8" do Anexo nº 8 da NR-15
Raidações ionizantes	Hemograma completo e contagem de plaquetas	Admissional e semestral			
Hormônios sexuais Feminino	Apenas em homens;  Testosterona total ou plasmática livre LH e FSH	Admissional e semestral			
Benzeno	Hemograma completo e plaquetas	Admissional e semestral			

**QUADRO III PROGRAMA DE CONTROLE MÉDICO DE SAÚDE OCUPACIONAL RELATÓRIO ANUAL**

Responsável		Data:			
		Assinatura:			
Setor	Natureza do exame	Nº Anual de exames realizados	Nº de resultados anormais	Nº de resultados anormais x 100 Nº anual de exames	Nº de exames para o ano seguinte