

Aula 06 - Somente em PDF

*Ministério do Trabalho (Auditor Fiscal do
Trabalho - AFT) Segurança e Saúde no
Trabalho - 2023 (Pré-Edital)*

Autor:
Mara Camisassa

21 de Janeiro de 2023

AULA 06

LER/DORT

1. Introdução	4
2. Normas Técnicas sobre LER/DORT.....	5
2.1 Seção I da Norma Técnica.....	8
2.1.1. INTRODUÇÃO	8
2.1.2. CONCEITO.....	9
2.1.3. ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS E LEGAIS	13
2.1.4. FATORES DE RISCO.....	19
2.1.5. DIAGNÓSTICO	24
2.1.6. TRATAMENTO	32
2.1.7. PREVENÇÃO	36
2.1.8. DA NOTIFICAÇÃO.....	47
2.2 Seção II da Norma Técnica	50
2.2.1 INTRODUÇÃO.....	50
3. Doenças do trabalho - LER/DORT	60
3.1 SINOVITES E TENOSSINOVITES	64
3.2 DEDO EM GATILHO.....	66
3.3 TENOSSINOVITE DO ESTILOÍDE RADIAL (DE QUERVAIN)	68
3.4 BURSITES	69
3.5 EPICONDILITES.....	70
3.6 CONTRATURA DE DUPUYTREN	72
3.7 SÍNDROME CERVICOBRAQUIAL.....	74



3.8 DORSALGIAS	75
3.9 SÍNDROME DO DESFILADEIRO TORÁCICO	76
3.10 SÍNDROME DO TÚNEL CUBITAL	78
3.11 SÍNDROME DO CANAL DE GUYON	79
3.12 SÍNDROME DO PRONADOR REDONDO	80
3.13 SÍNDROME DO TÚNEL DO CARPO	82
4. Questões comentadas.....	84
5. Lista das questões comentadas	120
6. Gabaritos	129
7. Conclusão	130
8. Lista da legislação relacionada à aula.....	131



Observação importante: este curso é protegido por **direitos autorais** (copyright), nos termos da Lei 9.610/98, que altera, atualiza e consolida a legislação sobre direitos autorais e dá outras providências.

Grupos de rateio e pirataria são clandestinos, violam a lei e prejudicam os professores que elaboram os cursos. Valorize o trabalho de nossa equipe adquirindo os cursos honestamente através do site Estratégia Concursos ;-)

Esta aula foi elaborada pelo professor, Auditor Fiscal do Trabalho e Médico do Trabalho, Fernando Gallego.



1. Introdução

Olá pessoal,

Hoje daremos continuidade ao nosso estudo de **Segurança e Saúde no Trabalho** em relação ao tópico “Normas Técnicas de LER/DORT”.

Além da Norma Técnica, esta aula irá abordar parcialmente o assunto **Doenças do trabalho**, uma vez que iremos aprender o que é LER/DORT e, em seguida, estudaremos algumas doenças específicas que se incluem neste grupo.

Haverá, também, rápida passagem sobre **conduta médico-pericial**, no que tange a LER/DORT (de acordo com a Norma Técnica do INSS sobre este assunto).

No final do arquivo desta aula será apresentado o texto integral do Anexo da IN 98/03 (Norma Técnica sobre LER/DORT), pois a leitura da “lei seca” também é importante.



Vamos ao trabalho!



2. Normas Técnicas sobre LER/DORT

Neste tópico aprenderemos diversos conceitos relacionados às LER/DORT, sempre focando no que é mais provável que a banca exija na prova.

Um dos normativos de referência no assunto era a Ordem de Serviço (OS) nº 606/98, do Instituto Nacional do Seguro Social (INSS).

Em face de motivos diversos a referida OS foi revogada, e hoje o normativo de referência nacional sobre LER/DORT é a **Instrução Normativa INSS nº 98/2003¹**, que aprova a **Norma Técnica sobre Lesões por Esforços Repetitivos - LER ou Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho - DORT**.

A Norma Técnica aprovada pela IN 98/03 é dividida em 2 **Seções**:

Seção I, que trata de atualização clínica sobre LER/DORT (conceitos, aspectos legais, fatores de risco, etc.); e

Seção II, que trata de Procedimentos Administrativos e Periciais.

Ambas são importantes para o concurso de AFT, e abaixo irei apresentar o texto da Norma Técnica sobre LER/DORT com os comentários devidos.

Antes de iniciarmos o estudo da Norma Técnica propriamente dita, e a título introdutório, trago abaixo trecho do Manual "Doenças

¹ Esta Instrução Normativa, que apresenta a Norma Técnica sobre LER/DORT em seu anexo, revogou expressamente a Ordem de Serviço INSS/DSS Nº 606, de 5 de agosto de 1998.

Relacionas ao Trabalho”² para que todos se ambientem em relação a organização do trabalho x LER/DORT:

“As transformações em curso no mundo do trabalho, decorrentes da introdução de novos modelos organizacionais e de gestão, têm repercussões ainda pouco conhecidas sobre a saúde dos trabalhadores, dentre as quais se destacam LER/DORT. Esse grupo de transtornos apresenta como características comuns aparecimento e evolução de caráter insidioso, origem multifatorial complexa, na qual se entrelaçam inúmeros fatores causais, entre eles exigências mecânicas repetidas por períodos de tempo prolongados, utilização de ferramentas vibratórias, posições forçadas, fatores da organização do trabalho, como, por exemplo, exigências de produtividade, competitividade, programas de incentivo à produção e de qualidade. Essas utilizam estratégias de intensificação do trabalho e de controle excessivo dos trabalhadores, sem levar em conta as características individuais do trabalhador, os traços de personalidade e sua história de vida. Considera-se que a maior visibilidade que o problema tem na atualidade decorre, além do aumento real da frequência, de uma divulgação sistemática pela mídia, da ação política de sindicatos de trabalhadores das categorias mais afetadas e da atuação dos serviços especializados ou Centros de Referência em Saúde do Trabalhador (CRST) no diagnóstico de novos casos e no registro de sua relação com o trabalho. ”

Podemos notar, portanto, que o grupo de doenças conhecido por LER/DORT guarda relação com as formas atuais de organização do trabalho, onde as atividades são desenvolvidas de modo rápido,

² Doenças relacionadas ao trabalho: manual de procedimentos para os serviços de saúde / Ministério da Saúde do Brasil, Organização Pan-Americana da Saúde no Brasil; organizado por Elizabeth Costa Dias; colaboradores Idelberto Muniz Almeida et al. Í Brasília: Ministério da Saúde do Brasil, 2001, p. 425.
http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/doencas_relacionadas_trabalho_manual_procedimentos.pdf <acessado em 15AGO2016>

repetitivo, com poucas pausas e com a contínua pressão pela máxima produtividade.

As LER/DORT atingem diversas categorias de trabalhadores, entre as quais se podem citar os digitadores, bancários, escriturários, datilógrafos, empacotadores, passadeiras, cozinheiras e trabalhadores de frigoríficos.

Sobre a incidência de LER/DORT em trabalhadores do Brasil e de outros países o Manual³ adverte que:

"A incidência de LER/DORT em membros superiores aumentou dramaticamente ao longo das últimas décadas em todo o mundo. Estudos realizados nos EUA apontam que cerca de 65% de todas as patologias registradas como ocupacionais são de LER/DORT, observando-se que, nas empresas com mais de 11 empregados do setor privado daquele país, a incidência estimada dessas patologias é de 10 por 10.000 homens. A relação horas trabalhadas/ano pode determinar incidência mais alta em alguns setores, como, por exemplo, em atividades que exigem do trabalhador uso de força e de repetição comum em linhas de produção de frigoríficos, em bancos, em vídeo terminais, em caixas de supermercado, em seções de empacotamento, entre outras. No Brasil, o aumento na incidência de LER/DORT pode ser observado nas estatísticas do INSS de concessão de benefícios por doenças profissionais. Segundo os dados disponíveis, respondem por mais de 80% dos diagnósticos que resultaram em concessão de auxílio-acidente e aposentadoria por invalidez pela Previdência Social em 1998."

Feitas as considerações iniciais, vamos passar ao estudo da Norma Técnica do INSS sobre LER/DORT.

³ Doenças relacionadas ao trabalho: manual de procedimentos para os serviços de saúde. Op. cit., p. 426.



2.1 Seção I da Norma Técnica

SEÇÃO I

ATUALIZAÇÃO CLÍNICA DAS LESÕES POR ESFORÇOS REPETITIVOS (LER) DISTÚRBIOS OSTEOMUSCULARES RELACIONADOS AO TRABALHO (DORT)

2.1.1. INTRODUÇÃO

As Lesões por Esforços Repetitivos (**LER**) ou Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (**DORT**) têm se constituído em grande problema da saúde pública em muitos dos países industrializados.

A terminologia *DORT* tem sido preferida por alguns autores em relação a outros tais como: Lesões por Traumas Cumulativos (*LTC*), Lesões por Esforços Repetitivos (*LER*), Doença Cervicobraquial Ocupacional (*DCO*), e Síndrome de Sobrecarga Ocupacional (*SSO*), por evitar que na própria denominação já se apontem causas definidas (como por exemplo: "cumulativo" nas *LTC* e "repetitivo" nas *LER*) e os efeitos (como por exemplo: "lesões" nas *LTC* e *LER*).

Para fins de atualização desta norma, serão utilizados os termos Lesões por Esforços Repetitivos/ Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (**LER/DORT**).

As Lesões por Esforços Repetitivos (**LER**) ou Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (**DORT**) têm se constituído



em grande problema da saúde pública em muitos dos países industrializados.

Como podemos notar, existem diversas siglas utilizadas para identificar o conjunto de doenças ou alterações funcionais que atingem o pescoço, dorso e membros.

Complementando este fato trago abaixo ensinamento do médico do trabalho Álvaro Merlo⁴:

O conceito de Lesões por Esforços Repetitivos foi proposto durante o V Congresso de Trabalhadores em Processamento de Dados, ocorrido em Belo Horizonte em 1984. A proposição do termo ocorreu a partir da tradução de Repetitive Strain Injuries, termo utilizado por autores australianos desde a década de 1970 (...). Posteriormente, a Previdência passou a utilizar Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (DORT) como tradução de Work Musculoskeletal Disorders (...). Atualmente, no Brasil, há uma tendência entre os técnicos e pesquisadores da área ocupacional de utilizarem as duas siglas simultaneamente, isto é, LER/DORT."

2.1.2. CONCEITO

*Entende-se LER/DORT como uma síndrome relacionada ao trabalho, caracterizada pela ocorrência de vários **sintomas** concomitantes ou não, tais como: dor, parestesia, sensação de peso, fadiga, de aparecimento insidioso, **geralmente nos membros superiores, mas podendo acometer membros inferiores.***

⁴ CATTANI, Antonio David. HOLZMANN, Lorena (orgs.). Dicionário de trabalho e tecnologia; 2. ed. ver. ampl. Porto Alegre: Zouk, 2011, p. 238.

Entidades neuro-ortopédicas definidas como tenossinovites, sinovites, compressões de nervos periféricos, síndromes miofaciais, que podem ser identificadas ou não. Frequentemente são causa de incapacidade laboral temporária ou permanente. São resultado da combinação da sobrecarga das estruturas anatômicas do sistema osteomuscular com a falta de tempo para sua recuperação. A sobrecarga pode ocorrer seja pela utilização excessiva de determinados grupos musculares em movimentos repetitivos com ou sem exigência de esforço localizado, seja pela permanência de segmentos do corpo em determinadas posições por tempo prolongado, particularmente quando essas posições exigem esforço ou resistência das estruturas músculo-esqueléticas contra a gravidade. A necessidade de concentração e atenção do trabalhador para realizar suas atividades e a **tensão imposta pela organização do trabalho**, são fatores que interferem de forma significativa para a ocorrência das LER/DORT.

O Ministério da Previdência Social e o Ministério da Saúde, respectivamente, por meio do Decreto 3.048/99, anexo II e da Portaria 1.339/99, organizaram uma lista extensa, porém exemplificativa, de doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo relacionadas ao trabalho.

O enunciado de uma das questões do CESPE já aborda esta definição inicial:

(CESPE_MÉDICO DO TRABALHO_SESA/ES_2008)

O INSS define LER/DORT como uma síndrome relacionada ao trabalho, caracterizada pela ocorrência de vários sintomas, concomitantes ou não.



Acerca dos sintomas das LER/DORT Álvaro Merlo⁵ traz o exemplo da tenossinovite:

"Tomando como exemplo a tenossinovite, vemos que essa doença tem um início insidioso⁶, com queixa de peso no braço, à noite, após o trabalho e, seguidamente, o próprio trabalhador não associa os sintomas com a atividade profissional. Habitualmente o quadro clínico evolui para edema, sensação de perda de força e dor muito intensa no antebraço, que faz com que a pessoa desperte à noite (...).

Sobre as partes do corpo acometidas pelas LER/DORT, tanto membros superiores quanto inferiores podem ser atingidos. Há mais casos registrados de LER/DORT atingindo membros superiores e pescoço, mas também existem casos envolvendo a coluna vertebral e membros inferiores.

Abaixo uma questão de prova:

(CESPE_BRB_ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO_2010)

Por definição, LER/DORT engloba apenas os distúrbios relacionados à região cervical, à cintura escapular ou aos membros superiores.

Alternativa incorreta.

⁵ CATTANI, Antonio David. HOLZMANN, Lorena (orgs.). Op. cit., p. 238-239.

⁶ Traiçoeiro, enganador.

Sobre os fatores relacionados ao desenvolvimento de LER/DORT a Norma cita a tensão imposta pela organização do trabalho, assunto exemplificado pelo trecho abaixo de autoria de Álvaro Merlo⁷:

"As lesões por Esforços Repetitivos podem ser provocadas por problemas de ordem ergonômica, vinculados às características dos postos de trabalho, dos instrumentos utilizados pelo trabalhador e das condições do ambiente de trabalho. Porém, a organização do trabalho tem uma importante responsabilidade no surgimento e na rápida expansão da LER, principalmente, nas atividades industriais onde predomina a taylorização/fordização do trabalho, com a realização de tarefas de forma repetitiva - utilizando, portanto, sempre os mesmos gestos -, em alta velocidade, com horas-extras frequentes, com pressão da hierarquia para produtividade, sendo seguidamente agravado pela própria cumplicidade do trabalhador, obtida, entre outros, graças a prêmios por produção."

O citado Decreto 3.048/99 é o decreto que aprova o Regulamento da Previdência Social.

O Anexo II deste Decreto, intitulado "Agentes Patogênicos Causadores de Doenças Profissionais ou do Trabalho, conforme previsto no art. 20 da Lei nº 8.213⁸, de 1991" apresenta extensa lista onde se incluem doenças do sistema osteomuscular relacionadas com o trabalho, de que são exemplos as sinovites e tenossinovites -

⁷ CATTANI, Antonio David. HOLZMANN, Lorena (orgs.). Op. cit., p. 239-240.

⁸ Lei 8.213/91 (Plano de Benefícios da Previdência Social), art. 20. Consideram-se acidente do trabalho, nos termos do artigo anterior, as seguintes entidades mórbidas:

I - doença profissional, assim entendida a produzida ou desencadeada pelo exercício do trabalho peculiar a determinada atividade e constante da respectiva relação elaborada pelo Ministério do Trabalho e da Previdência Social;

II - doença do trabalho, assim entendida a adquirida ou desencadeada em função de condições especiais em que o trabalho é realizado e com ele se relacione diretamente, constante da relação mencionada no inciso I.

trataremos das doenças (conceito, características) de modo individualizado em tópico desta aula.

2.1.3. ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS E LEGAIS

A parte inicial deste tópico é interessante, iniciando pela Revolução Industrial:

*Com o advento da Revolução Industrial, quadros clínicos decorrentes de **sobrecarga estática e dinâmica** do sistema osteomuscular tornaram-se mais numerosos. No entanto, apenas a partir da segunda metade do século, esses quadros osteomusculares adquiriram expressão em número e relevância social, com a racionalização e inovação técnica na indústria, atingindo, inicialmente, de forma particular, perfuradores de cartão. A alta prevalência das LER/DORT tem sido explicada por transformações do trabalho e das empresas. Estas têm se caracterizado pelo estabelecimento de metas e produtividade, considerando apenas suas necessidades, particularmente a qualidade dos produtos e serviços e competitividade de mercado, sem levar em conta os trabalhadores e seus limites físicos e psicossociais. Há uma exigência de **adequação dos trabalhadores às características organizacionais das empresas**, com intensificação do trabalho e padronização dos procedimentos, impossibilitando qualquer manifestação de criatividade e flexibilidade, execução de **movimentos repetitivos**, ausência e impossibilidade de **pausas** espontâneas, necessidade de **permanência em determinadas posições** por tempo prolongado, exigência de informações específicas, atenção para não errar e submissão a*



monitoramento de cada etapa dos procedimentos, além de mobiliário, equipamentos e instrumentos que não propiciam conforto.

Entre os vários países que viveram epidemias de LER/DORT estão a Inglaterra, os países escandinavos, o Japão, os Estados Unidos, a Austrália e o Brasil. A evolução das epidemias nesses países foi variada e alguns deles continuam ainda com problemas significativos.

O advento das LER/DORT em grande número de pessoas, em diferentes países, provocou uma mudança no conceito tradicional de que o trabalho pesado, envolvendo esforço físico, é mais desgastante que o trabalho leve, envolvendo esforço mental, com sobrecarga dos membros superiores e relativo gasto de energia.

A sobrecarga muscular estática representa a manutenção de uma mesma postura durante período prolongado de tempo, enquanto a dinâmica significa movimentos repetitivos realizados continuamente.

O trecho cita como característica da organização do trabalho atual a "exigência de adequação dos trabalhadores às características organizacionais das empresas"

É importante notar que se trata de uma disfunção, pois o correto é o contrário: o trabalho é que deve ser organizado considerando as características psicofisiológicas dos trabalhadores, como bem sedimentado na NR 17 (ERGONOMIA).⁹

⁹ 17.1. Esta Norma Regulamentadora visa a estabelecer parâmetros que permitam a **adaptação das condições de trabalho às características psicofisiológicas dos trabalhadores**, de modo a proporcionar um máximo de conforto, segurança e desempenho eficiente.

Neste contexto, uma medida aplicável a tais atividades são intervalos ou **pausas** para minimizar os efeitos negativos do trabalho que sobrecarrega músculos, tendões e articulações.

Neste contexto é oportuno mencionar a seguinte passagem da Norma Regulamentadora nº 17 (ERGONOMIA) do MTE:

17.6.3. Nas atividades que exijam **sobrecarga muscular estática ou dinâmica** do pescoço, ombros, dorso e membros superiores e inferiores, e a partir da análise ergonômica do trabalho, deve ser observado o seguinte:

- a) todo e qualquer sistema de avaliação de desempenho para efeito de remuneração e vantagens de qualquer espécie deve levar em consideração as repercussões sobre a saúde dos trabalhadores;
- b) devem ser incluídas **pausas para descanso**;
- c) quando do retorno do trabalho, após qualquer tipo de afastamento igual ou superior a 15 (quinze) dias, a exigência de produção deverá permitir um retorno gradativo aos níveis de produção vigentes na época anterior ao afastamento.

Um setor específico da economia que demanda atividades extremamente repetitivas e é responsável por inúmeros afastamentos por LER/DORT é o de frigoríficos, que, não por acaso, recebeu uma Norma Regulamentadora própria: é a NR nº 36 (SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO EM EMPRESAS DE ABATE E PROCESSAMENTO DE CARNES E DERIVADOS), da qual se extrai a seguinte passagem:



36.13.2 Para os trabalhadores que desenvolvem atividades exercidas diretamente no processo produtivo, ou seja, desde a recepção até a expedição, onde são exigidas **repetitividade** e/ou **sobrecarga muscular estática ou dinâmica** do pescoço, ombros, dorso e membros superiores e inferiores, devem ser asseguradas **pausas psicofisiológicas** distribuídas, no mínimo, de acordo com o seguinte quadro (...).

Voltando ao texto da Norma Técnica, o histórico da preocupação com LER/DORT no Brasil se inicia na década de 70, gradualmente tomando vulto até culminar com a alteração da Norma Regulamentadora nº 17 do MTE em 1990, além da publicação de normas sobre LER/DORT pelo INSS.

Por fim, uma das normas publicadas pelo INSS que balizava os conceitos e definições sobre LER/DORT - a OS 606/98 - foi revista em 2003, por meio desta Norma Técnica em estudo (aprovada pela IN 98/03).

Abaixo a cronologia dos fatos relevantes:

O advento das LER/DORT em grande número de pessoas, em diferentes países, provocou uma mudança no conceito tradicional de que o trabalho pesado, envolvendo esforço físico, é mais desgastante que o trabalho leve, envolvendo esforço mental, com sobrecarga dos membros superiores e relativo gasto de energia.

No Brasil, as LER/DORT foram primeiramente descritas como tenossinovite ocupacional. Foram apresentados, no XII Congresso Nacional de Prevenção de Acidentes do Trabalho - 1973, casos de tenossinovite ocupacional em lavadeiras, limpadoras e engomadeiras,



recomendando-se que fossem observadas pausas de trabalho daqueles que operavam intensamente com as mãos.

No campo social, sobretudo na década de 80, os sindicatos dos trabalhadores em processamento de dados travaram uma luta pelo enquadramento da tenossinovite como doença do trabalho.

Monteiro (1995) descreve com detalhes a trajetória do processo de reconhecimento das LER/DORT no Brasil. Em novembro de 1986, a direção geral do Instituto Nacional de Assistência Médica da Previdência Social (INAMPS) publicou a Circular de Origem nº 501.001.55 nº 10, pela qual orientava as Superintendências para que reconhecessem a tenossinovite como doença do trabalho, quando resultante de "movimentos articulares intensos e reiterados, equiparando-se nos termos do parágrafo 3º, do artigo 2º da Lei nº 6.367, de 19/10/76, a um acidente do trabalho". Ainda nessa Circular, há referência a "todas as afecções que, relacionadas ao trabalho, resultem de sobrecarga das bainhas tendinosas, do tecido peritendinoso e das inserções musculares e tendinosas, sobrecarga essa a que, entre outras categorias profissionais, frequentemente se expõem digitadores de dados, mecanógrafos, datilógrafos, pianistas, caixas, grampeadores, costureiras e lavadeiras."

Em 6 de agosto de 1987, o então Ministro de Estado da Previdência e Assistência Social, com base em pareceres do então Instituto Nacional de Previdência Social (INPS) e INAMPS, constantes no Processo nº 30.000.006119/87, originado de requerimento do Sindicato dos Empregados em Empresas de Processamento de Dados do Estado do Rio de Janeiro, publicou a Portaria nº 4.062, reconhecendo que "a tenossinovite do digitador" podia ser considerada uma doença ocupacional. Também essa Portaria enquadrava a "síndrome" no parágrafo 3º, do artigo 2º da Lei nº



6.379/76 como doença do trabalho e estendia a peculiaridade do esforço repetitivo a determinadas categorias, além dos digitadores, tais como datilógrafos, pianistas, entre outros.

Em 23/11/90, o Ministro do Trabalho publicou a Portaria nº 3.751 alterando a NR 17 e atualizando a Portaria nº 3.214/78. Embora não se tratasse de uma Portaria exclusiva para a prevenção das LER/DORT, abordava aspectos das condições de trabalho que propiciavam a ocorrência dessa síndrome. Estabelecia, por exemplo, que "nas atividades que exigissem sobrecarga muscular estática ou dinâmica do pescoço, ombros, dorso e membros superiores e inferiores, e partir da análise ergonômica do trabalho", o sistema de avaliação de desempenho para efeito de remuneração e vantagens de qualquer espécie devia levar em consideração as repercussões sobre a saúde do trabalhador. Também estabelecia pausas para descanso e para as atividades de processamento eletrônico de dados, limitava a oito mil o número máximo de toques por hora e a cinco horas o tempo máximo efetivo de trabalho de entrada de dados na jornada de trabalho.

Em 1991, o então Ministério unificado do Trabalho e da Previdência Social, na sua série Normas Técnicas para Avaliação de Incapacidade, publicou as normas referentes às LER, que continham critérios de diagnóstico e tratamento, ressaltavam aspectos epidemiológicos com base na experiência do Núcleo de Saúde do Trabalhador do INSS de Minas Gerais, descrevendo casos entre diversas categorias profissionais, tais como: digitador, controlador de qualidade, embalador, enfitadeiro, montador de chicote, montador de tubos de imagem, operador de máquinas, operador de terminais de computador, auxiliar de administração, auxiliar de contabilidade, operador de telex, datilógrafo, pedreiro, secretário, técnico administrativo, telefonista, auxiliar de cozinha e copeiro, eletricista,



escriturário, operador de caixa, recepcionista, faxineiro, ajudante de laboratório, viradeiro e vulcanizador.

Em 1992, foi a vez do Sistema Único de Saúde por meio da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo e das Secretarias de Estado do Trabalho e Ação Social e da Saúde de Minas Gerais publicarem resoluções sobre o assunto.

Em 1993, o INSS publicou uma revisão das suas normas sobre LER, ampliando o seu conceito, reconhecendo na sua etiologia além dos fatores biomecânicos, os relacionados à organização do trabalho.

Em 1998, em substituição às normas de 1993, o INSS publicou a OS Nº 606/98, objeto da presente revisão.

2.1.4. FATORES DE RISCO

É importantíssima essa passagem da Norma Técnica; recomendo que façam leitura atenta e decorem os fatores de risco de LER/DORT.

O desenvolvimento das LER/DORT é **multicausal**, sendo importante analisar os fatores de risco envolvidos direta ou indiretamente. A expressão "**fator de risco**" designa, de maneira geral, os **fatores do trabalho** relacionados com as LER/DORT. Os fatores foram estabelecidos na maior parte dos casos, por meio de observações empíricas e depois confirmados com estudos epidemiológicos.

Os fatores de risco **não** são independentes. Na prática, há a **interação destes fatores nos locais de trabalho**. Na identificação dos fatores de risco, deve-se integrar as diversas informações.



Deste modo, deve-se concluir que as LER/DORT são multifatoriais, ou seja, seu surgimento e evolução são desencadeados por vários fatores. Neste sentido CHEREM e COIMBRA¹⁰

"A Organização Mundial de Saúde define os distúrbios relacionados ao trabalho como multifatoriais, enquanto o ambiente de trabalho e o modo com este trabalho se desenvolve são fatores que contribuem diretamente; além dos citados, inúmeros outros fatores podem se associar para o aparecimento da doença do trabalho."

Na sequência a Norma Técnica detalha os **fatores de risco** relacionados a LER/DORT, com as explicações que os esclarecem:

Na caracterização da exposição aos fatores de risco, alguns elementos são importantes, dentre outros:

- a) a região anatômica exposta aos fatores de risco;*
- b) a intensidade dos fatores de risco;*
- c) a organização temporal da atividade (por exemplo: a duração do ciclo de trabalho, a distribuição das pausas ou a estrutura de horários);*
- d) o tempo de exposição aos fatores de risco.*

*Os **grupos de fatores de risco** das LER podem ser relacionados com (Kuorinka e Forcier, 1995):*

¹⁰ Patologia do trabalho. MENDES, René (organizador). 3 ed. São Paulo: Editora Atheneu, 2013, p. 1392.

- a) ***o grau de adequação do posto de trabalho*** à zona de atenção e à visão. A dimensão do posto de trabalho pode forçar os indivíduos a adotarem posturas ou métodos de trabalho que causam ou agravam as lesões osteomusculares;
- b) ***o frio, as vibrações e as pressões*** locais sobre os tecidos. A pressão mecânica localizada é provocada pelo contato físico de cantos retos ou pontiagudos de um objeto ou ferramentas com tecidos moles do corpo e trajetos nervosos;

O conhecimento destas duas alíneas já permitiria acertar a questão abaixo:

(CESPE_MÉDICO DO TRABALHO_SESA/ES_2008)

Os fatores de risco para as LER/DORT estão relacionados com o grau de adequação do posto de trabalho à zona de atenção e à visão, com o frio, as vibrações e as pressões locais sobre os tecidos e com as posturas inadequadas, entre outros.

A alternativa é correta, tendo citado alguns dos fatores de risco envolvidos com o surgimento e desenvolvimento das LER/DORT.

Igualmente, essa questão do concurso de Auditor-Fiscal do Trabalho (AFT) 2013 poderia ser resolvida conhecendo os fatores de risco acima descritos:



(CESPE_AFT/MTE_2013)

Entre os fatores de risco ocupacional relacionados ao desenvolvimento de quadros de LER/DORT inclui-se a exposição às vibrações, ao calor e ao ruído.

A alternativa é incorreta. O **calor** não é fator de risco ocupacional relacionado à LER/DORT, e sim o **frio**. O frio provoca vasoconstrição, diminui a circulação de sangue e oxigênio. O movimento intenso com baixa oxigenação facilita a lesão.

c) as **posturas inadequadas**. Em relação à postura existem três mecanismos que podem causar as LER/DORT:

c.1) os limites da amplitude articular;

c.2) a força da gravidade oferecendo uma carga suplementar sobre as articulações e músculos;

c.3) as lesões mecânicas sobre os diferentes tecidos;

d) a **carga osteomuscular**. A carga osteomuscular pode ser entendida como a carga mecânica decorrente:

d.1) de uma tensão (por exemplo, a tensão do bíceps);

d.2) de uma pressão (por exemplo, a pressão sobre o canal do carpo);

d.3) de uma fricção (por exemplo, a fricção de um tendão sobre a sua bainha);

d.4) de uma irritação (por exemplo, a irritação de um nervo).



Entre os fatores que influenciam a carga osteomuscular, encontramos: a força, a repetitividade, a duração da carga, o tipo de preensão, a postura do punho e o método de trabalho;

e) a **carga estática**. A carga estática está presente quando um membro é mantido numa posição que vai contra a gravidade. Nesses casos, a atividade muscular não pode se reverter a zero (esforço estático). Três aspectos servem para caracterizar a presença de posturas estáticas: a fixação postural observada, as tensões ligadas ao trabalho, sua organização e conteúdo;

f) a **invariabilidade da tarefa**. A invariabilidade da tarefa implica monotonia fisiológica e/ou psicológica;

g) as **exigências cognitivas**. As exigências cognitivas podem ter um papel no surgimento das LER/DORT, seja causando um aumento de tensão muscular, seja causando uma reação mais generalizada de estresse;

h) os **fatores organizacionais e psicossociais ligados ao trabalho**. Os fatores psicossociais do trabalho são as percepções subjetivas que o trabalhador tem dos fatores de organização do trabalho. Como exemplo de fatores psicossociais podemos citar: considerações relativas à carreira, à carga e ritmo de trabalho e ao ambiente social e técnico do trabalho. A "percepção" psicológica que o indivíduo tem das exigências do trabalho é o resultado das características físicas da carga, da personalidade do indivíduo, das experiências anteriores e da situação social do trabalho.

A questão abaixo poderia ser resolvida com a leitura deste trecho da Norma Técnica:



(CESPE_MÉDICO DO TRABALHO_FUB_2011)

Assim como os fatores ergonômicos, os aspectos mentais, psicológicos e sociais contribuem para o aparecimento, manutenção e(ou) mesmo perpetuamento dos casos de DORT.

Alternativa correta.

2.1.5. DIAGNÓSTICO

Neste tópico a Norma Técnica do INSS transcreve uma parte da publicação ¹¹ “Diagnóstico, Tratamento Reabilitação, Prevenção e Fisiopatologia da LER/DORT”.

Segue abaixo o trecho, com destaque para as passagens mais importantes:

Reproduzimos abaixo, parte do fascículo 105, Série A. Normas e Manuais Técnicos, do Ministério da Saúde (2001), que detalha procedimentos diagnósticos.

O diagnóstico de LER/DORT consiste, como em qualquer caso, nas etapas habituais de investigação clínica, com os objetivos de se

¹¹ Diagnóstico, Tratamento, Reabilitação, Prevenção e Fisiopatologia das LER/DORT. Ministério da Saúde, Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas, elaboração Maria Maeno...[et al]. Brasília: Ministério da Saúde, 2001.

estabelecer a existência de uma ou mais entidades nosológicas, os fatores etiológicos e de agravamento:

a) **história da moléstia atual** - As queixas mais comuns entre os trabalhadores com LER/DORT são a dor localizada, irradiada ou generalizada, desconforto, fadiga e sensação de peso. Muitos relatam formigamento, dormência, sensação de diminuição de força, edema e enrijecimento muscular, choque, falta de firmeza nas mãos, sudorese excessiva, alodínea (sensação de dor como resposta a estímulos não nocivos em pele normal). São queixas encontradas em diferentes graus de gravidade do quadro clínico.

É importante caracterizar as queixas quanto ao tempo de duração, localização, intensidade, tipo ou padrão, momentos e formas de instalação, fatores de melhora e piora, variações no tempo.

O início dos sintomas é insidioso, com predominância nos finais de jornada de trabalho ou durante os picos de produção, ocorrendo alívio com o repouso noturno e nos finais de semana. Poucas vezes o paciente se dá conta de sua ocorrência precocemente. Por serem intermitentes, de curta duração e de leve intensidade, passam por cansaço passageiro ou "mau jeito". A necessidade de responder às exigências do trabalho, o medo de desemprego, a falta de informação e outras contingências, principalmente nos momentos de crise que vivemos, estimulam o paciente a suportar seus sintomas e a continuar trabalhando como se nada estivesse ocorrendo.

Vejamos uma questão sobre esta passagem da Norma Técnica:

(CESPE_MÉDICO DO TRABALHO_FUB_2011)

LER/DORT caracteriza-se pela ocorrência de vários sintomas concomitantes ou não, como dor, parestesia, sensação de peso, de fadiga e de aparecimento insidioso, geralmente nos membros inferiores.

Alternativa incorreta.

De fato, existem os sintomas citados nos casos de LER/DORT, como dor, sensação de fadiga, etc. (parestesia são sensações cutâneas como o formigamento). O erro ficou por conta do "geralmente nos membros inferiores", pois, como vimos, a maior parte dos casos de LER/DORT ocorre nos membros superiores e pescoço.

Aos poucos, os sintomas intermitentemente tornam-se presentes por mais tempo durante a jornada de trabalho e, às vezes, passam a invadir as noites e finais de semana. Nessa fase, há um aumento relativamente significativo de pessoas que procuram auxílio médico, por não conseguirem mais responder à demanda da função. No entanto, nem sempre conseguem receber informações dos médicos sobre procedimentos adequados para conter a progressão do problema.

*Muitas vezes recebem tratamento baseado apenas em inflamatórios e sessões de fisioterapia, que "mascaram" transitoriamente os sintomas, sem que haja ação de controle de fatores desencadeantes e agravantes. O paciente permanece, assim, submetido à **sobrecarga estática e dinâmica** do sistema musculoesquelético, e os sintomas evoluem de forma tão intensa, que sua permanência no posto de trabalho se dá às custas de muito*



esforço. Não ocorrendo mudanças nas condições de trabalho, há grandes chances de piora progressiva do quadro clínico.

Em geral, o alerta só ocorre para o paciente quando os sintomas passam a existir, mesmo por ocasião da realização de esforços mínimos, comprometendo a capacidade funcional, seja no trabalho ou em casa.

Com o passar do tempo, os sintomas aparecem espontaneamente e tendem a se manter continuamente, com a existência de crises de dor intensa, geralmente desencadeadas por movimentos bruscos, pequenos esforços físicos, mudança de temperatura ambiente, nervosismo, insatisfação e tensão. Às vezes, as crises ocorrem sem nenhum fator desencadeante aparente. Essas características já fazem parte de um quadro mais grave de dor crônica, que merecerá uma abordagem especial por parte do médico, integrado em uma equipe multidisciplinar.

Nessa fase, dificilmente o trabalhador consegue trabalhar na mesma função e várias de suas atividades cotidianas estão comprometidas.

É comum que se identifiquem evidências de ansiedade, angústia, medo e depressão, pela incerteza do futuro tanto do ponto de vista profissional, como do pessoal. Embora esses sintomas sejam comuns a quase todos os pacientes, com longo tempo de evolução, às vezes, mesmo pacientes com pouco tempo de queixas também os apresentam, por testemunharem problemas que seus colegas nas mesmas condições enfrentam, seja pela duração e dificuldade de tratamento, seja pela necessidade de peregrinação na estrutura burocrática da Previdência Social, seja pelas repercussões nas relações com a família, colegas e empresa.



Especial menção deve ser feita em relação à dor crônica dos pacientes com LER/DORT. Trata-se de quadro caracterizado por dor contínua, espontânea, atingindo segmentos extensos, com crises álgicas de duração variável e existência de comprometimento importante das atividades da vida diária. Estímulos que, a princípio não deveriam provocar dor, causam sensações de dor intensa, acompanhadas muitas vezes de choque e formigamento. Os achados de exame físico podem ser extremamente discretos e muitas vezes os exames complementares nada evidenciam, restando apenas as queixas do paciente, que, por definição, são subjetivas. O tratamento convencional realizado para dor aguda não produz efeito significativo, e para o profissional pouco habituado com o seu manejo, parece incompreensível que pacientes há muito tempo afastados do trabalho e sob tratamento, apresentem melhora pouco significativa e mantenham períodos de crises intensas.

Essa situação frequentemente desperta sentimentos de impotência e "desconfiança" no médico, que se julga "enganado" pelo paciente, achando que o problema é de ordem exclusivamente psicológica ou de tentativa de obtenção de ganhos secundários. Do lado de alguns pacientes, essa evolução extremamente incômoda e sofrida, traz depressão e falta de esperança, despertando o sentimento de necessidade de "provar a todo o custo" que realmente têm o problema e que não se trata de "invenção de sua cabeça".

*b) **Investigação dos diversos aparelhos** - como em qualquer caso clínico, é importante que outros sintomas ou doenças sejam investigados.*

A pergunta que se deve fazer é: tais sintomas ou doenças mencionados podem ter influência na determinação e/ou agravamento do caso? Lembremos de algumas situações que podem causar ou



agravar sintomas do sistema musculoesquelético e do sistema nervoso periférico, como por exemplo: trauma, doenças do colágeno, artrites, diabetes mellitus, hipotireoidismo, anemia megaloblástica, algumas neoplasias, artrite reumatoide, espondilite anquilosante, esclerose sistêmica, polimiosite, gravidez e menopausa.

*Para ser significativo como causa, o **fator não-ocupacional** precisa ter intensidade e frequência similar àquela dos fatores ocupacionais conhecidos. O achado de uma patologia não-ocupacional **não** descarta de forma alguma a **existência concomitante de LER/DORT**. Não esquecer que um paciente pode ter dois ou três problemas ao mesmo tempo. Não há regra matemática neste caso: é impossível determinar com exatidão a porcentagem de influência de fatores laborais e não laborais e frequentemente a evolução clínica os dá maiores indícios a respeito.*

*Do ponto de vista da legislação previdenciária, havendo relação com o trabalho, a doença é considerada ocupacional, **mesmo** que haja fatores concomitantes **não** relacionados à atividade laboral.*

Existe, portanto, a possibilidade de existência de outras doenças que causam ou agravam sintomas no sistema osteomuscular e, mesmo assim, também haver a existência de LER/DORT.

Este aspecto foi explorado na questão abaixo:

(CESPE_MÉDICO DO TRABALHO_SESA/ES_2008)

O diagnóstico de doenças do colágeno descaracteriza o quadro de LER/DORT.



Alternativa incorreta, pois o empregado pode apresentar tal doença (como fator não ocupacional) e, concomitantemente, desenvolver LER/DORT.

c) **Comportamentos e hábitos relevantes** - hábitos que possam causar ou agravar sintomas do sistema musculoesquelético devem ser objeto de investigação: uso excessivo de computador em casa, lavagem manual de grande quantidade de roupas, ato de passar grande quantidade de roupas, limpeza manual de vidros e azulejos, ato de tricotar, carregamento de sacolas cheias, polimento manual de carro, o ato de dirigir, etc.

Essas atividades acima citadas geralmente agravam o quadro de LER/DORT, mas dificilmente podem ser consideradas causas determinantes dos sintomas do sistema musculoesquelético, tais como se apresentam nas LER/DORT, uma vez que são atividades com características de flexibilidade de ritmo e tempos. Além do mais, não se tem conhecimento de nenhum estudo que indique tarefas domésticas como causas de quadros do sistema musculoesquelético semelhantes aos quadros das LER/DORT; em contraposição, há vários que demonstram associação entre fatores laborais de diversas categorias profissionais e a ocorrência de LER/DORT.

As tarefas domésticas não devem ser confundidas com atividades profissionais de limpeza, faxina ou cozinha industrial. Estas últimas são consideradas de risco para a ocorrência de LER/DORT.

d) **Antecedentes pessoais** - história de traumas, fraturas e outros quadros mórbidos que possam ter desencadeado e/ou agravado processos de dor crônica, entrando como fator de confusão, devem ser investigados.



e) **Antecedentes familiares** - existência de familiares consanguíneo com história de diabetes e outros distúrbios hormonais, "reumatismos, deve merecer especial atenção.

f) **História ocupacional** - Tão fundamental quanto elaborar uma boa história clínica é perguntar detalhadamente como e onde o paciente trabalha, tentando ter um retrato dinâmico de sua rotina laboral: duração de jornada de trabalho, existência de tempo de pausas, forças exercidas, execução e frequência de movimentos repetitivos, identificação de musculatura e segmentos do corpo mais utilizados, existência de sobrecarga estática, formas de pressão de chefias, exigência de produtividade, existência de prêmio por produção, falta de flexibilidade de tempo, mudanças no ritmo de trabalho ou na organização do trabalho, existência de ambiente estressante, relações com chefes e colegas, insatisfações, falta de reconhecimento profissional, sensação de perda de qualificação profissional.

Fatores como ruído excessivo, desconforto térmico, iluminação inadequada e móveis desconfortáveis contribuem para a ocorrência de LER/DORT.

Deve-se observar, também, empregos anteriores e suas características, independente do tipo de vínculo empregatício.

Cabe ao médico atentar para os seguintes questionamentos:
houve tempo suficiente de exposição aos fatores de risco?
houve intensidade suficiente de exposição aos fatores de risco?
os fatores existentes no trabalho são importantes para, entre outros, produzir ou agravar o quadro clínico?

As perguntas acima não podem ser compreendidas matematicamente. Estudos conclusivos, por exemplo, de tempo de



exposição a fatores predisponentes necessário e suficiente para o desencadeamento de LER/DORT não nos parecem ser de fácil execução, uma vez que mesmo atividades semelhantes nunca são executadas de forma igual, mesmo que aparentemente o sejam.

*Em condições ideais, a avaliação médica deve contar com uma **análise ergonômica**, abrangendo o posto de trabalho e a organização do trabalho.*

g) Exame físico

h) Exames complementares - exames complementares devem ser solicitados à luz de hipóteses diagnósticas e não de forma indiscriminada. Seus resultados devem sempre levar em conta o quadro clínico e a evolução, que são soberanos na análise e conclusão diagnóstica.

Conclusão diagnóstica: a conclusão diagnóstica deve considerar o quadro clínico, sua evolução, fatores etiológicos possíveis, com destaque para a anamnese e fatores ocupacionais. É importante lembrar sempre que os exames complementares devem ser interpretados à luz do raciocínio clínico. Um diagnóstico não-ocupacional não descarta LER/DORT.

2.1.6. TRATAMENTO

*Nas LER/DORT, em geral, como em qualquer outro caso, **quanto mais precoce** o diagnóstico e o início do tratamento adequado, **maiores as possibilidades de êxito**. Isto depende de vários fatores, dentre eles, do grau de informação do paciente, da **efetividade do programa de prevenção de controle médico** da empresa, da possibilidade de o paciente manifestar-se em relação às queixas de*



saúde sem "sofrer represálias", explícitas ou implícitas, e da direção da empresa, que pode facilitar ou não o diagnóstico precoce.

Nesta linha a NR 7 (PROGRAMA DE CONTROLE MÉDICO DE SAÚDE OCUPACIONAL), que confere ao PCMSO caráter de prevenção, rastreamento e diagnóstico precoce:

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.

A gravidade do problema está intimamente relacionada ao tempo de evolução do quadro clínico. No entanto, às vezes encontramos casos de início relativamente recente que evoluem rapidamente para quadros graves, como distrofia simpático reflexa ou síndrome complexa de dor regional, de difícil controle. O papel do médico da empresa é fundamental no diagnóstico precoce, no controle dos fatores de risco e na realocação do trabalhador dentro de um programa de promoção da saúde, prevenção de agravos ocupacionais, diminuição da possibilidade de agravamento e cronificação dos casos e reabilitação.

O controle da dor crônica musculoesquelética exige o emprego de abordagem interdisciplinar, que tente focalizar as raízes do problema. Os tratamentos costumam ser longos e envolvem questões sociais, empregatícias, trabalhistas e previdenciárias, além das clínicas. Se todos estes aspectos não forem abordados adequadamente, dificilmente obtém-se sucesso no tratamento.



A **equipe multiprofissional**, composta por médicos, enfermeiros, terapeutas corporais, profissionais de terapias complementares, fisioterapeutas, terapeutas ocupacionais, psicólogos e assistentes sociais, deve estabelecer um programa com objetivos gerais e específicos do tratamento e da reabilitação para cada caso, e cada meta devem ser conhecidas pelos pacientes, pois do contrário as pequenas conquistas não serão valorizadas, esperando-se curas radicais e imediatas.

Alguns dos recursos terapêuticos que podem ser utilizados em um programa de tratamento e reabilitação encontram-se abaixo citados:

medicamentos, que devem ser prescritos de maneira cautelosa. Os pacientes precisam ser bem orientados quanto à forma correta de utilização e o que esperar deles. Além disso, é importante considerar o tempo de tratamento, que pode ser um fator importante a considerar nos casos de medicamentos de alto custo. Os medicamentos analgésicos e anti-inflamatórios são úteis no combate à dor aguda e inflamação, mas, se usados isoladamente, não são efetivos para o combate da dor crônica. Nesse caso, é necessário, a associação dos psicotrópicos (antidepressivos tricíclicos e fenotiazínicos), que proporcionam efeito analgésico e ansiolítico, estabilizam o humor e promovem alterações na simbologia da dor;

em alguns casos de dor crônica refratária a técnicas menos invasivas, o bloqueio da cadeia simpática com anestésicos locais ou outras formulações pode ser utilizado a fim de diminuir o desconforto e propiciar a possibilidade do emprego de medidas fisioterapêuticas como a cinesioterapia, para recuperação do trofismo e da amplitude articular da região afetada pela lesão. O agulhamento seco e a



infiltração locais de anestésicos produzem resultados satisfatórios em alguns casos;

atividades coletivas com os grupos de adoecidos por LER/DORT têm sido realizadas com bons resultados nos serviços públicos de saúde, permitindo a socialização da vivência do adoecimento e da incapacidade, a discussão e reflexão sobre os temores e dúvidas dos pacientes em relação ao adoecimento e às dificuldades encontradas no estabelecimento do diagnóstico, tratamento e reabilitação;

a fisioterapia utiliza recursos de eletrotermofototerapia, massoterapia e cinesioterapia, sendo que a combinação de técnicas adequadas deve ser definida para cada caso. Não é possível padronizar o tipo nem a duração do tratamento. Seus objetivos principais são: alívio da dor, relaxamento muscular e prevenção de deformidades, proporcionando uma melhora da capacidade funcional dos pacientes portadores de LER/DORT. A presença ativa do fisioterapeuta é fundamental para uma avaliação contínua da evolução do caso e para mudanças de técnicas ao longo do tratamento. Alguns recursos como alongamentos, automassagem, e relaxamentos podem ser realizados em abordagens grupais; as técnicas específicas para cada caso são aplicadas em sessões individuais;

Apoio psicológico é essencial aos pacientes portadores de LER/DORT, para que se sintam amparados em sua insegurança e temor no que se refere às atividades prévias no trabalho, às consequências do adoecimento, às perspectivas no emprego. A abordagem dos aspectos psicossociais das LER/DORT e do sofrimento mental que cada paciente apresenta são muito úteis no processo de recuperação e reabilitação;

os grupos informativo-psicoterapêutico-pedagógicos, promovidos por profissionais da área de saúde mental, também



propiciam a troca de experiências a respeito de toda problemática das LER/DORT, enriquecendo as discussões e os progressos durante o tratamento. Situações de conflitos, de medo, que trazem sofrimento expresso de diferentes maneiras são enfrentadas coletivamente, por meio de técnicas diversificadas;

A terapia ocupacional tem se mostrado bastante importante na conquista da autonomia dos pacientes adoecidos por LER/DORT. Nas atividades em grupo são discutidos temas referentes às atividades da vida cotidiana, para que esses trabalhadores possam se apropriar novamente das suas capacidades e ressignificar o seu "fazer", levando em conta as mudanças decorrentes do adoecimento. Individualmente, a terapia ocupacional também pode atuar na indicação e confecção de órteses de posicionamento adequadas para cada caso visando a prevenção de deformidades;

As terapias complementares, como a acupuntura, do-in, shiatsu, entre outras, também têm se mostrado bastante eficazes no tratamento da LER/DORT;

Terapias corporais de relaxamento, alongamento e reeducação postural têm sido de extrema importância, assim como a hidroterapia.

Nos casos em que houver quadro de compressão nervosa periférica, também o tratamento clínico deve ser instituído de forma integral e interdisciplinar. Os procedimentos cirúrgicos não têm se mostrado úteis, mesmo nos casos em que a indicação cirúrgica parece adequada. Frequentemente ocorre evolução para dor crônica de difícil controle.

2.1.7. PREVENÇÃO



*A prevenção das LER/DORT **não** depende de medidas isoladas, de correções de mobiliários e equipamentos.*

*Um programa de prevenção das LER/DORT em uma empresa inicia-se pela criteriosa **identificação dos fatores de risco** presentes na situação de trabalho. Deve ser analisado o modo como as tarefas são realizadas, especialmente as que envolvem movimentos repetitivos, movimentos bruscos, uso de força, posições forçadas e por tempo prolongado. Aspectos organizacionais do trabalho e psicossociais devem ser especialmente focalizados.*

*A identificação de aspectos que propiciam a ocorrência de LER/DORT e as **estratégias de defesa**, individuais e coletivas, dos trabalhadores, deve ser fruto de análise integrada entre a equipe técnica e os trabalhadores, considerando-se o saber de ambos os lados. Análises unilaterais geralmente não costumam retratar a realidade das condições de risco e podem levar a conclusões equivocadas e a consequentes encaminhamentos não efetivos.*

Sobre estratégias de defesa, é de observar que, diante da dificuldade em exercer o trabalho, alguns empregados tendem a buscar meios de se defender (medo de afastamento, medo de ser desempregado, etc.) e conviver com o risco.

Sobre isto o Manual do Ministério da Saúde¹² alerta que

"Estudos recentes têm demonstrado que, na maioria das situações laborais, o trabalhador elabora estratégias defensivas que lhe permite conviver com o risco e com o sofrimento. Com o afastamento do

¹² Doenças relacionadas ao trabalho: manual de procedimentos para os serviços de saúde. Op. cit., p. 437.

trabalho, essas estratégias são abaladas e o indivíduo fica liberado daquele funcionamento psíquico construído, em alguns casos, ao longo de anos. O trabalhador se vê diante daquilo que ele temia e que se esforçou em negar, juntamente com os colegas: o trabalho causa ou causou a doença. Afastado do trabalho, pode decorrer que o paciente adote uma atitude positiva, a de encontrar-se consigo mesmo e de aprender a cuidar de si. Pode ser, também, que ele construa ressentimentos ao constatar que um colega que errava mais do que ele ou que tinha uma produtividade menor do que a sua está ocupando o seu antigo posto. O sentimento de ser insubstituível se desvanece, dando lugar ao sentimento de não-reconhecimento pelo seu passado profissional. Em alguns casos, pode ocorrer que a situação de adoecimento não tenha se modificado durante o período de afastamento, levando ao adoecimento de outros colegas".

A **Norma Regulamentadora (NR 17)** estabelece alguns parâmetros que podem auxiliar a **adaptação das condições de trabalho às características psicofisiológicas dos trabalhadores**, de modo a proporcionar conforto, segurança e desempenho eficiente.

Aqui a Norma Técnica do INSS aproveitou o item inaugural da NR 17 (ERGONOMIA) para reforçar a necessidade de práticas ergonômicas como meio de prevenir as LER/DORT:

17.1. Esta Norma Regulamentadora visa a estabelecer parâmetros que permitam a **adaptação das condições de trabalho às características psicofisiológicas dos trabalhadores**, de modo a proporcionar um máximo de conforto, segurança e desempenho eficiente.

*Embora não seja específica para a prevenção de LER/DORT, trata da organização do trabalho nos aspectos das **normas de produção, modo operatório, exigência de tempo, determinação do conteúdo de tempo, ritmo de trabalho e conteúdo das tarefas.***

De fato, a NR 17 não é específica para LER/DORT, e sim aplicável às mais diversas questões ergonômicas. Para fins de organização do trabalho, a NR prevê o conteúdo mínimo (que foi descrito na Norma Técnica):

17.6.2. A **organização do trabalho**, para efeito desta NR, deve levar em consideração, no mínimo:

- a) as normas de produção;
- b) o modo operatório;
- c) a exigência de tempo;
- d) a determinação do conteúdo de tempo;
- e) o ritmo de trabalho;
- f) o conteúdo das tarefas.

Normas de produção são as regras que o trabalhador deve seguir para realizar as tarefas de que está incumbido. Essas normas incluem sua jornada, seus intervalos de repouso, os equipamentos que devem utilizar.

O **modo operatório** indica as atividades que o empregado executa para atingir o resultado determinado. Quando há uma



organização de trabalho flexível, haverá mais de um modo operatório possível, de modo que o trabalhador escolha o modo que mais lhe convenha na ocasião. Se a organização do trabalho é muito rígida, haverá pouca margem para o empregado definir a que entenda mais adequada.

A **exigência de tempo** está relacionada aos limites de tempo para a realização de uma tarefa. A organização do trabalho deve considerar que os seres humanos não são iguais, e que o ser humano não tem o mesmo desempenho todos os dias, tampouco o mesmo desempenho durante toda uma jornada de trabalho.

A **determinação do conteúdo de tempo** está relacionada ao fato de que alguns trabalhadores executam suas tarefas e, também, subtarefas. É o caso de um auxiliar de escritório responsável pela confecção dos registros de novos empregados, cuja tarefa é inserir nos sistemas informatizados os dados dos novos contratados. A tarefa principal é essa, mas deve-se considerar que esse trabalhador possui subtarefas, como arquivar tais documentos fisicamente, tirar cópias, etc. Este tempo suplementar deve ser considerado na organização do trabalho.

O **ritmo de trabalho**, por sua vez, refere-se à maneira como a velocidade do trabalho é definida.

O ritmo pode ser gerenciado pelo trabalhador, quando ele é livre para executar sua tarefa de acordo com suas limitações (havendo uma meta de produção, claro) ou então o ritmo é definido pela velocidade de uma máquina ou esteira de produção.

Por fim, podemos entender o **conteúdo das tarefas** como a percepção dos empregados em relação ao seu trabalho. Eles podem entendê-lo como muito complexo, muito simples, monótono, desagradável, estimulante, etc.



Se o conteúdo da tarefa não exige nenhuma criatividade, é extremamente repetitivo e aliena o empregado do processo produtivo como um todo, provavelmente o trabalhador se sentirá desestimulado a trabalhar naquela função.

*No item 17.6.3. da NR 17, para as atividades que exijam **sobrecarga muscular estática ou dinâmica** do pescoço, ombros, dorso e membros superiores e inferiores, e a partir da análise ergonômica do trabalho, estabelece inclusão de pausas para descanso. Para as atividades de processamento de dados, estabelece número máximo de toques reais por hora trabalhada, o limite máximo de cinco horas por jornada para o efetivo trabalho de entrada de dados, pausas de dez minutos para cada cinquenta minutos trabalhados e retorno gradativo à exigência de produção em relação ao número de toques nos casos de afastamento do trabalho por quinze dias ou mais.*

Embora normas técnicas ajudem a estabelecer alguns parâmetros, o resultado de um programa de prevenção de agravos decorrentes do trabalho em uma empresa, depende da participação e compromisso dos atores envolvidos, em especial a direção da empresa, passando pelos diversos níveis hierárquicos, incluindo trabalhadores e seus sindicatos, supervisores, cipeiros, profissionais da saúde e de serviço de segurança do trabalho, gerentes e cargos de chefia.

Aqui houve nova citação de um item da NR 17 que já vimos acima:

17.6.3. Nas atividades que exijam **sobrecarga muscular estática ou dinâmica** do pescoço, ombros, dorso e membros



superiores e inferiores, e a partir da análise ergonômica do trabalho, deve ser observado o seguinte:

- a) todo e qualquer sistema de avaliação de desempenho para efeito de remuneração e vantagens de qualquer espécie deve levar em consideração as repercussões sobre a saúde dos trabalhadores;
- b) devem ser incluídas **pausas para descanso**;
- c) quando do retorno do trabalho, após qualquer tipo de afastamento igual ou superior a 15 (quinze) dias, a exigência de produção deverá permitir um retorno gradativo aos níveis de produção vigentes na época anterior ao afastamento.

A Norma Técnica do INSS também citou, neste item, passagem da NR 17 sobre o **processamento eletrônico de dados (PED)**:

17.6.4. Nas atividades de **processamento eletrônico de dados**, deve-se, salvo o disposto em convenções e acordos coletivos de trabalho, observar o seguinte:

- a) o empregador não deve promover qualquer sistema de avaliação dos trabalhadores envolvidos nas atividades de digitação, baseado no número individual de toques sobre o teclado, inclusive o automatizado, para efeito de remuneração e vantagens de qualquer espécie;
- b) o **número máximo de toques reais** exigidos pelo empregador **não deve ser superior a 8.000 por hora** trabalhada, sendo considerado toque real, para efeito desta NR, cada movimento de pressão sobre o teclado;



- c) o tempo efetivo de trabalho de entrada de dados **não deve exceder o limite máximo de 5 (cinco) horas**, sendo que, no período de tempo restante da jornada, o trabalhador poderá exercer **outras atividades**, observado o disposto no art. 468 da Consolidação das Leis do Trabalho, desde que **não** exijam movimentos repetitivos, nem esforço visual;
- d) nas atividades de entrada de dados deve haver, no mínimo, **uma pausa de 10 minutos para cada 50 minutos trabalhados**, não deduzidos da jornada normal de trabalho;
- e) quando do retorno ao trabalho, após qualquer tipo de afastamento igual ou superior a 15 (quinze) dias, a exigência de produção em relação ao número de toques deverá ser iniciada em níveis inferiores do máximo estabelecido na alínea "b" e ser ampliada progressivamente.

A alínea "c" estabelece uma limitação do trabalho de entrada de dados, mais restrita que a regra geral.

A maior polêmica fica sobre a legalidade de uma Norma Regulamentadora estabelecer regra mais restritiva sobre a duração da jornada, e em concursos essa disposição é exigida: o tempo efetivo de trabalho de entrada de dados **não deve exceder o limite máximo de 5 (cinco) horas**, sendo que, no período de tempo restante da jornada, o trabalhador poderá exercer **outras atividades** desde que **não** exijam movimentos repetitivos, nem esforço visual.



Neste aspecto trago interessantíssima lição do Ministro Mauricio Godinho Delgado¹³, que discorre acerca da controvérsia gerada pela NR 17 ao restringir o tempo efetivo de entrada de dados:

"Há uma forte controvérsia em torno dessa regra ministerial restritiva da exposição do trabalhador à insalubridade inerente ao esforço contínuo de digitação. Uma primeira vertente interpretativa argumenta que se está diante de regra jurídica instituidora de jornada especial de trabalho, expedida por autoridade administrativa sem competência constitucional ou legal para tanto¹⁴. (...) Há, contudo, também sedimentada outra linha de análise a respeito do presente tema, que hoje se tornou dominante. Esta outra corrente interpretativa do preceito acima referido (...) tem o cuidado, em primeiro plano, de perceber que a ação administrativa do Estado na área de saúde pública e, inclusive, segurança e saúde no trabalho, é não somente autorizada pela Constituição como enfaticamente por ela determinada, a teor de diversos de seus dispositivos.

Em seguida, privilegiando a segunda vertente e demonstrando sua prevalência, o Ministro¹⁵ ensina que:

"Insiste esta segunda corrente interpretativa: a ação administrativa do Estado, mediante regras gerais e medidas concretas, não só é permitida como é determinada pela sábia e democrática Constituição de 1988. A saúde, no Brasil, por força da Constituição, é direito de

¹³ DELGADO, Mauricio Godinho. *Curso de Direito do Trabalho*. 12^a Ed. São Paulo: LTr, 2013, p. 933.

¹⁴ CF/88, art. 84. Compete privativamente ao Presidente da República:
(...)

IV - sancionar, promulgar e fazer publicar as leis, bem como expedir decretos e regulamentos para sua fiel execução;

¹⁵ DELGADO, Mauricio Godinho. *Op. cit.*, p. 933-934.

todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas (...) que visem à redução do risco de doença e de outros agravos... (...) A segunda vertente interpretativa ora em exame (e, felizmente, hoje dominante) argumenta também em sentido favorável à validade do preceito referente à atividade contínua de digitação objetando não se tratar de norma fixadora de jornada especial, mas tão somente restritiva do tempo de exposição à insalubridade (tanto que poderia o trabalhador, em princípio, completar sua jornada padrão em outros serviços não insalubres)."

Para finalizar o tópico sobre **Prevenção** da Norma Técnica considero oportuno trazer à aula as recomendações constantes da publicação "Diagnóstico, Tratamento, Reabilitação, Prevenção e Fisiopatologia das LER/DORT (que foi utilizada pela Norma no seu trecho sobre **Diagnóstico**).

O citado Manual¹⁶ indica as medidas concretas que as empresas devem adotar para **prevenir** o surgimento e agravamento de LER/DORT:

- **Alternância das tarefas e rotação dos postos de trabalho:** se a pessoa ocupa posto de trabalho que exige alta repetitividade das tarefas, é salutar que ela possa fazer rodízio para executar outras funções; com isso, reduz-se o tempo que a pessoa fica exposta aos fatores de risco. Também é importante que haja tarefas com conteúdo diversificado, de modo que a pessoa possa exercitar vários grupos musculares diferentes.

¹⁶ Diagnóstico, Tratamento, Reabilitação, Prevenção e Fisiopatologia das LER/DORT. Ministério da Saúde, Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas, elaboração Maria Maeno...[et al]. Brasília: Ministério da Saúde, 2001, p. 50-51.

http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diag_tratamento_ler_dort.pdf
<acessado em 15AGO2016>



- **Pausas:** a pausa durante a jornada também diminui a exposição ao risco. As LER/DORT possuem relação com superutilização de determinada musculatura e falta de tempo para recuperação das estruturas anatômicas. A pausa, portanto, permite que o organismo se recupere do esforço excessivo; o exemplo comum é a pausa de 10 minutos para cada 50 minutos de entrada de dados, previsto na NR 17 (ERGONOMIA).

- **Redução da jornada de trabalho:** assim como as pausas, a redução da jornada diminui a exposição do empregado aos fatores de risco de LER/DORT; aqui, novamente, pode-se utilizar o exemplo da NR 17, que reduziu a jornada de efetiva entrada de dados para 5 horas.

- **Revisão da produtividade/supervisão dos trabalhos:** a exigência de produtividade é compatível com as características psicofisiológicas dos trabalhadores? O ritmo e a produção exigidos atendem aos princípios ergonômicos? Estas perguntas devem ser respondidas afirmativamente para que se permita dizer que há compromisso da empresa com a prevenção do adoecimento no trabalho.

- **Treinamento:** o treinamento aqui se refere a informar os trabalhadores sobre aspectos positivos e negativos do trabalho, de modo que eles se conscientizem dos fatores de riscos e os sintomas de LER/DORT, o que aumenta as chances de haver diagnóstico precoce das doenças. Noções básicas de ergonomia também devem ser transmitidas a todos.

- **Acompanhamento dos trabalhadores acometidos:** os trabalhadores que já apresentam sintomas de LER/DORT devem receber acompanhamento para evitar o agravamento das doenças.



2.1.8. DA NOTIFICAÇÃO

A notificação tem por objetivo o registro e a vigilância dos casos das LER/DORT, garantindo ao segurado os direitos previstos na legislação accidentária

*Havendo suspeita de diagnóstico de LER/DORT, **deve ser emitida a Comunicação de Acidente do Trabalho - CAT**. A CAT deve ser emitida mesmo nos casos em que não acarrete incapacidade laborativa para fins de registro e não necessariamente para o afastamento do trabalho. Segundo o artigo 336 do Decreto nº 3.048/99, "para fins estatísticos e epidemiológicos, a empresa deverá comunicar o acidente de que tratam os artigos 19, 20, 21 e 23 da Lei nº 8.213, de 1991". Dentre esses acidentes, se encontram incluídas as doenças do trabalho nas quais se enquadram as LER/DORT.*

Do artigo 336 do Decreto nº 3.048/99, destacam-se os seguintes parágrafos:

"Parágrafo 1º Da comunicação a que se refere este artigo receberão cópia fiel o acidentado ou seus dependentes, bem como o sindicato a que corresponda a sua categoria.

Parágrafo 2º Na falta do cumprimento do disposto no caput, caberá ao setor de benefícios do Instituto Nacional do Seguro Social comunicar a ocorrência ao setor de fiscalização, para a aplicação e cobrança da multa devida.

Parágrafo 3º Na falta de comunicação por parte da empresa, podem formalizá-la o próprio acidentado, seus dependentes, a entidade sindical competente, o médico que o assistiu ou qualquer autoridade pública, não prevalecendo nesses casos o prazo previsto neste artigo."



A Lei 8.213/90 dispõe sobre os Planos de Benefícios da Previdência Social e dá outras providências.

Nos artigos citados na Norma Técnica (art. 19, 20, 21 e 23) a Lei estabelece o conceito de acidente do trabalho e o que se equipara a ele.

Sobre emissão de CAT e Normas Regulamentadoras é oportuno lembrar-se da disposição da NR 7 (PCMSO) que apresenta como responsabilidade do médico coordenador do Programa solicitar a emissão desta Comunicação nos casos em “constatada a ocorrência ou agravamento de doenças profissionais”, o que inclui as LER/DORT:

7.4.8 Sendo constatada a **ocorrência ou agravamento de doenças profissionais, através de exames médicos que incluam 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.**





2.2 Seção II da Norma Técnica

SEÇÃO II

NORMA TÉCNICA DE AVALIAÇÃO DA INCAPACIDADE LABORATIVA

Procedimentos Administrativos e Periciais em LER/DORT

2.2.1 INTRODUÇÃO

1. Emissão da **Comunicação de Acidente do Trabalho - CAT**

Todos os casos com suspeita diagnóstica de LER/DORT devem ser objeto de **emissão de CAT** pelo empregador, com o devido preenchimento do Atestado Médico da CAT ou relatório médico equivalente pelo médico do trabalho da empresa, médico assistente (Serviço de Saúde Público ou Privado) ou médico responsável pelo Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional-PCMSO, com descrição da atividade e posto de trabalho para fundamentar o nexo causal. Na falta de Comunicação por parte do empregador, pode formalizá-la o próprio acidentado, seus dependentes, a entidade sindical competente, o médico assistente ou qualquer autoridade pública, não prevalecendo, nestes casos, os prazos legais.

Os casos de **agravamento ou recidiva** de sintomatologias incapacitantes deverão ser objeto de **emissão de nova CAT** em reabertura.

2. O encaminhamento da CAT pela empresa, ao INSS, deverá ser feito

a) até o 1º dia útil após a data do início da incapacidade;

Nos casos em que a Comunicação não for feita pela empresa, não prevalecerão esses prazos legais.

Este prazo de encaminhamento de CAT indicado na Norma Técnica do INSS consta da Lei 8.213/91:

Lei 8.213/91, art. 22. A empresa deverá **comunicar** o acidente do trabalho à Previdência Social **até o 1º (primeiro) dia útil** seguinte ao da ocorrência e, em caso de morte, de imediato, à autoridade competente, sob pena de multa variável entre o limite mínimo e o limite máximo do salário-de-contribuição, sucessivamente aumentada nas reincidências, aplicada e cobrada pela Previdência Social.

3. Recebendo a CAT, o Setor de Benefícios do INSS fará o seu registro com verificação do preenchimento de seus campos. Caso o preenchimento esteja incompleto, deverá ser encaminhado procedimento para completá-lo, sem prejuízo da conclusão posterior da Perícia Médica.

*O acidente será caracterizado tecnicamente pela Perícia Médica do INSS (artigo 337 do Decreto nº 3.048/99), que fará o **reconhecimento técnico do nexo causal** entre:*

I - o acidente e a lesão;

II - a doença e o trabalho;

III - a causa mortis e o acidente.



Nenhuma CAT poderá ser recusada, devendo ser registrada independentemente da existência de incapacidade para o trabalho, para fins estatísticos e epidemiológicos. Caso haja recomendação de afastamento do trabalho por um período superior a quinze dias, a área de Benefícios do INSS encaminhará o segurado à Perícia Médica, para realização de exame pericial, a partir do 16º dia de afastamento.

Aqui a Norma Técnica trata da atuação da perícia do INSS quanto ao reconhecimento (ou não) do nexo¹⁷ entre o agravio à saúde e o trabalho.

O dispositivo do Decreto (art. 337) citado pela Norma continua com a mesma redação.

4. *Os trabalhadores avulsos e segurados especiais deverão ser encaminhados para realização de exame médico pericial a partir do primeiro dia útil do afastamento do trabalho.*

5. *Conduta Médico Pericial*

*O Médico Perito deve desempenhar suas atividades com ética, competência, boa técnica e respeito aos dispositivos legais e administrativos. Deve levar em conta os relatórios médicos portados pelo segurado. Se necessário, para o estabelecimento do quadro clínico e do **nexo causal** com o trabalho, deve seguir os procedimentos dos itens 5 e 6 da Seção I desta Instrução Normativa. Caso o Médico Perito identifique a necessidade de algum exame complementar, deve solicitá-lo, utilizando os serviços públicos ou credenciados pela Instituição ou de escolha do segurado. Poderá também, solicitar*

¹⁷ Este assunto será aprofundado em outro momento do curso, de modo geral (em relação a todos os acidentes do trabalho e equiparados).

colaboração ao colega que assiste o segurado. Não poderá, em hipótese alguma, delegar ao segurado verbalmente, a responsabilidade de realização de qualquer exame ou avaliação especializada.

Os itens 5 e 6 da Seção I (citados nesta passagem) tratam, respectivamente, do **Diagnóstico** e do **Tratamento** das LER/DORT.

O nexo causal entre doença e acidente do trabalho será tratado em outro momento do curso.

6. Conclusão Médico Pericial

Situações Possíveis:

I não se constatou incapacidade laborativa em nenhum momento, portanto configura-se caso de indeferimento do auxílio-doença acidentário requerido, independentemente do nexo causal;

II existe incapacidade laborativa, porém o nexo causal não foi caracterizado, logo concede-se o auxílio-doença previdenciário (E-31);

III existe incapacidade laborativa com nexo causal caracterizado, tratando-se de caso de deferimento do auxílio doença acidentário como requerido (E-91);

IV vale ressaltar que com alguma frequência é dado ao Perito avaliar segurado desempregado e, neste caso, é necessário considerar que podem ocorrer as seguintes situações:

O segurado pode ter tido início do quadro antes da demissão, tendo ocultado sua situação, por medo de discriminação e demissão; o segurado pode ter agravamento dos sintomas, independentemente de estar submetido aos fatores de risco para a ocorrência de LER/DORT, pois pode ter dor crônica.

*Assim, o fato de o segurado se encontrar desempregado **não** descarta em hipótese alguma que apresente incapacidade para o trabalho por existência de LER/DORT.*

Nesta passagem a Norma Técnica cita a **codificação** dos exames médico-periciais do INSS quanto à concessão de alguns benefícios, como disposto no Manual¹⁸ de Perícias Médicas do INSS (trecho exemplificativo):

11.2 - De acordo com a respectiva classificação, os exames serão codificados numericamente a fim de permitir apurações e facilitar a execução na forma que se segue.

11.2.1 - Codificação quanto a espécie de benefício:

(...)

(E 31) Auxílio-doença previdenciário

(E 32) Aposentadoria por invalidez

(...)

(E 91) Auxílio-Doença acidentário

(E 92) Aposentadoria Invalidez Acid. Trabalho

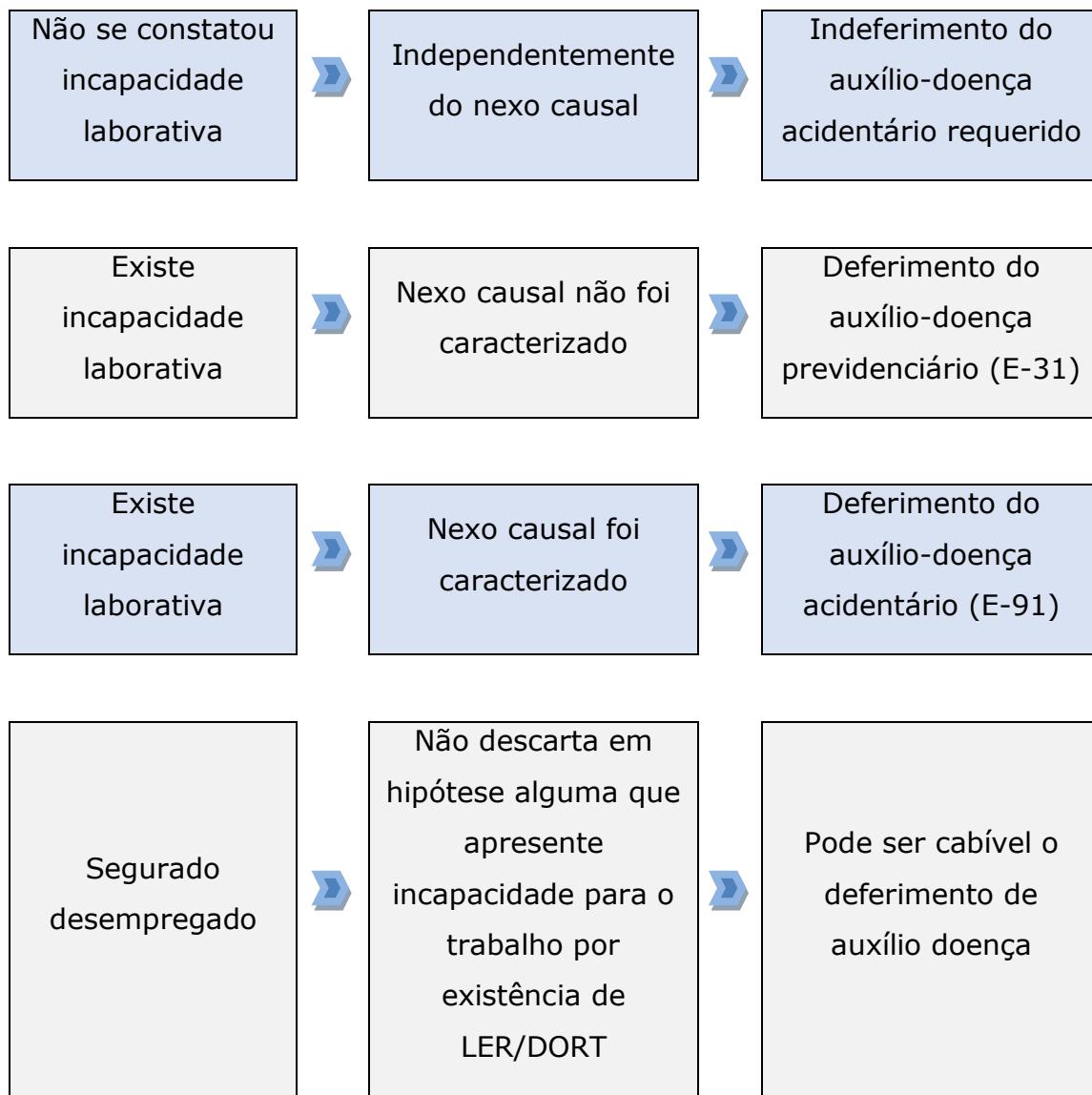
(...)

(E 94) Auxílio-Accidente

(...)

¹⁸ Manual de Perícias Médicas do INSS. Instituto Nacional do Seguro Social. Diretoria de Benefícios. Coordenação-Geral de Benefícios por Incapacidade. Versão 2, p. 19.

Retomando a Norma Técnica, as situações possíveis da **conclusão médico pericial** podem ser:



7. Constatada a remissão dos sinais e sintomas clínicos que fundamentaram a existência da incapacidade laborativa, a conclusão pericial será pela cessação do auxílio-doença, o que poderá ocorrer já no exame inicial, sem ou com sequelas permanentes que impliquem redução da capacidade para o trabalho que habitualmente exerceia.



O retorno ao trabalho, com quadro estabilizado, deverá dar-se em ambiente e atividade/função adequados, sem risco de exposição, uma vez que a remissão dos sintomas não garante que o trabalhador esteja livre das complicações tardias que poderão advir, se voltar às mesmas condições de trabalho que geraram a incapacidade laborativa.

Em todos os casos de cessação do auxílio-doença acidentário, será necessária a emissão da Comunicação do Resultado de Exame Médico (CREM) ou da Comunicação de Resultado de Requerimento (CRER), que deverá ser entregue ao segurado pelo Médico Perito. Como preceito da ética médica, deve prestar informações ao segurado, especialmente quando solicitado.

8. Auxílio-acidente

O auxílio-acidente será concedido, como indenização, ao segurado empregado, exceto o doméstico¹⁹, ao trabalhador avulso e ao segurado especial quando, após a consolidação das lesões decorrentes de acidente de qualquer natureza, resultar sequela definitiva, conforme as situações discriminadas no anexo III, que implique em redução da capacidade para o trabalho que habitualmente exerciam (artigo regulamentado pelo Decreto nº 4.729, de 9 de junho de 2003)

Este normativo alterou o Decreto 3.048/99²⁰ e será concedido, portanto, após a consolidação das lesões.

¹⁹ Com a publicação da Lei Complementar 150/2015 o doméstico também passou a contar com o direito ao auxílio-acidente, conforme alteração promovida por este novo normativo na Lei 8.213/91 (Plano de Benefícios da Previdência Social).

²⁰ Decreto 3.048/99, art. 104. O auxílio-acidente será concedido, como indenização, ao segurado empregado, exceto o doméstico, ao trabalhador avulso e ao segurado especial quando, após a consolidação das lesões decorrentes de acidente de qualquer natureza, resultar sequela definitiva, conforme as situações discriminadas no anexo III, que implique:

9. Aposentadoria acidentária

Será concedida somente para os **casos irrecuperáveis e com incapacidade total e permanente para todas as profissões (omniprofissional)** e **insuscetível de reabilitação profissional**, geralmente representados por casos gravíssimos e irreversíveis, com repercussão anatômica e funcional importante que se apresenta com atrofias musculares ou neuropatia periférica e com importante diminuição da força muscular ou perda do controle de movimentos no segmento afetado, o que caracteriza, sem dúvida, **impotência funcional severa**.

A aposentadoria, portanto, é medida aplicável em casos irrecuperáveis, com incapacidade total e permanente e insuscetível de reabilitação profissional.

Sobre a expressão “omniprofissional” é oportuno trazer à aula um trecho do Manual²¹ de Perícias Médicas do INSS:

4.2.3 - Quanto à **profissão** a incapacidade laborativa pode ser:

a) **uniprofissional** - aquela em que o impedimento alcança apenas uma atividade específica;

-
- I - redução da capacidade para o trabalho que habitualmente exerciam;
II - redução da capacidade para o trabalho que habitualmente exerciam e exija maior esforço para o desempenho da mesma atividade que exerciam à época do acidente; ou
III - impossibilidade de desempenho da atividade que exerciam à época do acidente, porém permita o desempenho de outra, após processo de reabilitação profissional, nos casos indicados pela perícia médica do Instituto Nacional do Seguro Social.

²¹ Manual de Perícias Médicas do INSS. Instituto Nacional do Seguro Social. Diretoria de Benefícios. Coordenação-Geral de Benefícios por Incapacidade. Versão 2, p. 26.

- b) **multiprofissional** - aquela em que o impedimento abrange diversas atividades profissionais;
- c) **omniprofissional** - aquela que implica a impossibilidade do desempenho de **toda e qualquer atividade laborativa**, sendo conceito essencialmente teórico, salvo quando em caráter transitório.

Abaixo uma questão de prova sobre o assunto:

(FCC_PERITO MÉDICO PREVIDENCIÁRIO_INSS_2012_adaptada)

A aposentadoria acidentária será concedida somente para os casos irrecuperáveis e com incapacidade total ou parcial, permanente para todas as profissões (omniprofissional).

Alternativa incorreta, pois incapacidade parcial não enseja percepção de aposentadoria acidentária.

10. Programa de Reabilitação Profissional

*Os segurados que apresentem quadro clínico estabilizado e necessitem de mudança de atividade ou função serão encaminhados ao **Programa de Reabilitação Profissional**.*

As Unidades Técnicas de Reabilitação Profissional deverão abordar cada caso, analisando cuidadosamente os aspectos físicos e psicossociais do reabilitando, e as condições reais apresentadas pela empresa, para receber de volta o seu funcionário e efetivamente contribuir para a sua reabilitação profissional, sem discriminação.



A reabilitação é a reinserção do empregado acometido de LER/DORT após sua recuperação ou controle do quadro clínico.

A **Reabilitação Profissional** está prevista na Lei 8.213/91, como meio para a (re)educação e de (re)adaptação profissional e social indicados para que o empregado possa participar do mercado de trabalho.



3. Doenças do trabalho - LER/DORT

Agora que lemos toda a Norma Técnica do INSS sobre LER/DORT iremos aprofundar o estudo com as principais doenças do sistema osteomuscular.

Para isso serão extraídos elementos do Decreto 3.048/99 (Regulamento da Previdência Social), cujos Anexos trazem uma lista de doenças e respectivos fatores de risco de natureza ocupacional.

Além disso, outra importante fonte de consulta será o "Manual de Doenças Relacionadas ao Trabalho", do Ministério da Saúde, que traz a definição da doença, fatores de risco e seu diagnóstico, entre outras informações úteis em nossa caminhada rumo à aprovação no concurso.

Aqui considero relevante abrir um parêntesis para reforçar o que costumo falar para os(as) alunos(as): para ser aprovado em concurso é necessário ter foco, estudar com estratégia.

Neste aspecto, é absolutamente impossível estudar todas as doenças do trabalho existentes, pois elas são centenas (digo isso de forma geral, e não especificamente em relação a LER/DORT). Além disso, cumpre esclarecer que, para o entendimento completo do assunto, não basta estudar as centenas de doenças ocupacionais: existem pré-requisitos como conhecer doenças não ocupacionais, conhecer anatomia humana, etc.

Com isso, será transmitido nesta aula o conteúdo que considero adequado para os fins a que ele se destina: concurso de AFT, com base no histórico de cobrança de questões anteriores compatíveis com a formação genérica dos candidatos.



Abrindo outro parêntesis, é importante saber que será mencionada nesta aula (como na próxima) a **CID-10**, é **Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde**, criada pela Organização Mundial de Saúde (OMS) com o objetivo de padronizar e catalogar as doenças e problemas relacionados à saúde (a menção a 10 é porque atualmente se está na 10^a revisão da lista).

A organização da CID-10 se dá em Capítulos, Agrupamentos, Categorias e Subcategorias.

Existem dois grupos que interessarão a esta aula (LER/DORT), e que são tratados em Capítulos diferentes do Manual de Doenças Relacionadas ao Trabalho, do Ministério da Saúde²²:

- Doenças do Sistema Osteomuscular e do Tecido Conjuntivo Relacionadas ao Trabalho (Grupo XIII da CID-10)

- Doenças do Sistema Nervoso Relacionadas ao Trabalho (Grupo VI da CID-10)

Seguindo adiante, considero importante fazer um esforço para tentar decorar o **quadro** abaixo, constante da Norma Técnica²³. Ele é

²² A classificação diferenciada do manual do Ministério da Saúde foi feita em sintonia com a taxonomia aplicada pela CID-10, que também agrupou as doenças em diferentes grupos tendo em vista que algumas delas têm relação com o sistema nervoso.

²³ Omiti do quadro uma de suas colunas, para evitar informações que podem confundir o(a) aluno(a): nesta coluna constam os diagnósticos diferenciais (outras doenças que possuem sintomatologia semelhante, ou seja, que podem explicar os sintomas).

excelente para associar algumas LER/DORT com suas respectivas causas ocupacionais e exemplos de posição/atividade.

Vejamos:

LESÕES	CAUSAS OCUPACIONAIS	EXEMPLOS
Bursite do cotovelo (olecraniana)	Compressão do cotovelo contra superfícies duras	Apoiar o cotovelo em mesas
Contratura de fáscia palmar	Compressão palmar associada a vibração	Operar compressores pneumáticos
Dedo em gatilho	Compressão palmar associada a realização de força	Apertar alicates e tesouras
Epicondilites do Cotovelo	Movimentos com esforços estáticos e preensão prolongada de objetos, principalmente com o punho estabilizado em flexão dorsal	Apertar, parafusos, jogar tênis, desencapar fios, tricotar, operar motosserra
Síndrome do Canal Cubital	Flexão extrema do cotovelo com ombro abduzido. Vibrações	Apoiar cotovelo em mesa
Síndrome do Canal de Guyon	Compressão da borda ulnar do punho	Carimbar
Síndrome do Desfiladeiro Torácico	Compressão sobre o ombro, flexão lateral do pescoço, elevação do braço	Fazer trabalho manual sobre veículos, trocar lâmpadas, pintar paredes, lavar vidraças, apoiar telefones entre o ombro e a cabeça



Síndrome do Interósseo Anterior	Compressão da metade distal do antebraço	Carregar objetos pesados apoiados no antebraço
Síndrome do Pronador Redondo	Esforço manual do antebraço em pronação	Carregar pesos, praticar musculação, apertar parafusos
Síndrome do Túnel do Carpo	Movimentos repetitivos de flexão, mas também extensão com o punho, principalmente se acompanhados por realização de força	Digitar, fazer montagens industriais, empacotar
Tendinite da Porção Longa do Bíceps	Manutenção do antebraço supinado e fletido sobre o braço ou do membro superior em abdução	Carregar pesos
Tendinite do Supraespinhoso	Elevação com abdução dos ombros associada a elevação de força	Carregar pesos sobre o ombro
Tenossinovite de De Quervain	Estabilização do polegar em pinça seguida de rotação ou desvio ulnar do carpo, principalmente se acompanhado de realização de força	Torcer roupas, apertar botão com o polegar
Tenossinovite dos extensores dos dedos	Fixação antigravitacional do punho. Movimentos repetitivos de flexão e extensão dos dedos	Digitar, operar mouse

Visto o quadro, agora vamos passar ao detalhamento destas LER/DORT e de algumas outras.



Todas as **figuras** que ilustram esta aula foram extraídas do site²⁴ do Sindicato dos Trabalhadores em Processamento de Dados e Tecnologia da Informação do Estado de São Paulo.

3.1 SINOVITES E TENOSSINOVITES

Tais agravos são conceituados como²⁵

“Doenças inflamatórias que comprometem as bainhas tendíneas e os tendões, em decorrência das exigências do trabalho. Podem ser de origem traumática, agudas, decorrentes de acidentes típicos ou de trajeto, se forem relacionadas ao trabalho. Os casos crônicos estão, geralmente, associados a trabalhos com movimentos repetitivos aliados à exigência de força.”

As sinovites e tenossinovites formam um grupo de doenças, que é subdividido na CID-10 em outras importantes LER/DORT, como o dedo em gatilho e a síndrome de De Quervain.

Nos termos da CID-10, as sinovites e tenossinovites são, portanto, uma categoria na qual se incluem as subcategorias dedo em gatilho e síndrome de De Quervain.

Vejamos então as denominações da categoria sinovites e tenossinovites, como disposto no Manual de Doenças Relacionadas ao Trabalho, do Ministério da Saúde²⁶:

²⁴ <http://www.sindpd.org.br/sindpd/home.jsp> <acessado em 04AGO13>

²⁵ Doenças relacionadas ao trabalho: manual de procedimentos para os serviços de saúde. Op. cit., p. 455.

²⁶ Doenças relacionadas ao trabalho: manual de procedimentos para os serviços de saúde / Ministério da Saúde do Brasil, Organização Pan-Americana da Saúde no Brasil; organizado por



Sinovite



Inflamação dos tecidos sinoviais. É um termo de ampla abrangência, aplicável a qualquer processo inflamatório que acometa tecidos sinoviais articulares, intermusculares ou peritendinosos, em qualquer local do corpo, com ou sem degeneração tecidual. O diagnóstico deve ser acompanhado da especificação dos locais envolvidos e de sua etiologia.

Tenossinovite



Inflamação dos tecidos sinoviais que envolvem os tendões em sua passagem por túneis osteofibrosos, polias e locais em que a direção da aplicação da força é mudada. Esse termo pode ser aplicado aos processos inflamatórios de qualquer etiologia, que acometam esses tecidos, com ou sem degeneração tecidual. Pode se desenvolver em qualquer localização em que um tendão passe através de uma capa ou de um conduto osteoligamentoso, devendo ser especificado(s) o(s) local(is) atingido(s) e sua etiologia.

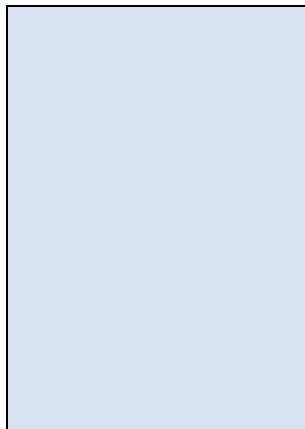
Tendinites



Inflamações do tecido próprio dos tendões, com ou sem degeneração de suas fibras. O termo, de ampla abrangência, é aplicável a

Elizabeth Costa Dias; colaboradores Idelberto Muniz Almeida et al. Í Brasília: Ministério da Saúde do Brasil, 2001, p. 455.





todo e qualquer processo inflamatório dos tendões, em qualquer local do corpo. Quando os músculos acometidos possuem uma cobertura ou bainha sinovial, o processo é denominado de tenossinovite e, quando não a possuem, é chamado de **tendinite**.



Inflamações de fáscias e de ligamentos com ou sem degeneração de suas fibras. O termo é aplicável a todo e qualquer processo inflamatório que atinja qualquer ligamento ou fáscia em qualquer lugar do corpo.

Tal grupamento, portanto, reúne uma série de doenças inflamatórias (não por acaso existem as subcategorias, estas sim específicas).

O paciente acometido de sinovites ou tenossinovites pode sentir dor sobre músculos ou tendões, nervos periféricos ou articulações.

3.2 DEDO EM GATILHO

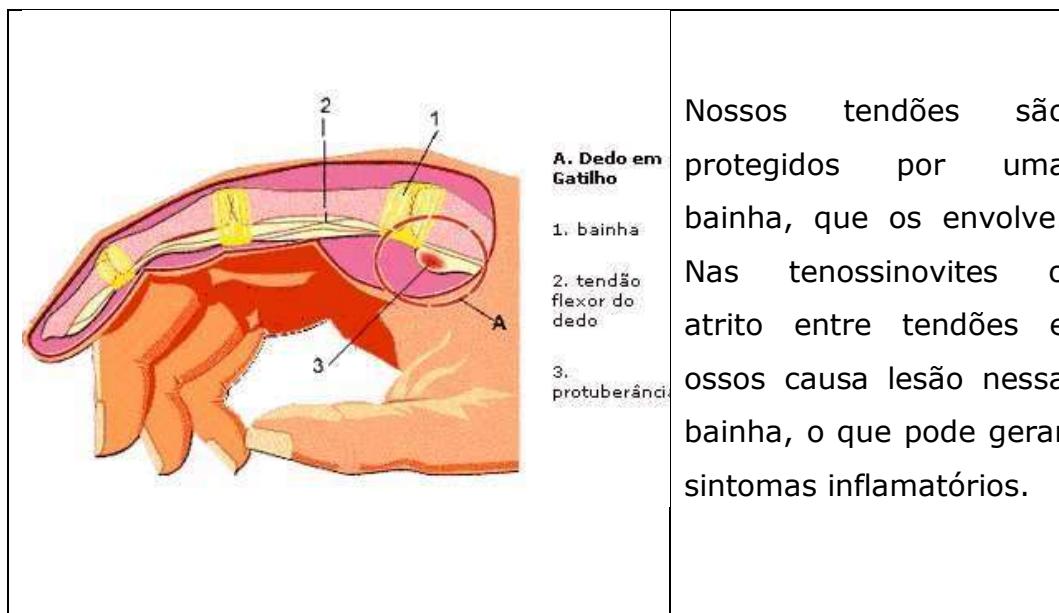
Dedo em gatilho é uma subcategoria das sinovites e tenossinovites.



Sua ocorrência está associada, como vimos no quadro, a compressão palmar associada à realização de força (exemplo: atividades de **apertar alicates e tesouras**).

Segundo o Manual²⁷, o **dedo em gatilho**

“É desencadeado por situações em que existe uma combinação de movimentos repetitivos com esforço, como o de preensão forte, flexão de dedos e/ou de falanges distais, compressão palmar, na atividade de segurar com firmeza objetos cilíndricos e, especialmente, se há compressão em cima da bainha sinovial de tendões. A pressão localizada, mesmo isoladamente, pode ser causa de tendinite, como, por exemplo, na preensão de alicate ou tesoura contra o tendão flexor longo do polegar”.



²⁷ Doenças relacionadas ao trabalho: manual de procedimentos para os serviços de saúde . Op. cit., p. 456.

3.3 TENOSSINOVITE DO ESTILÓIDE RADIAL (DE QUERVAIN)

Tenossinovite de De Quervain também é uma subcategoria das sinovites e tenossinovites.

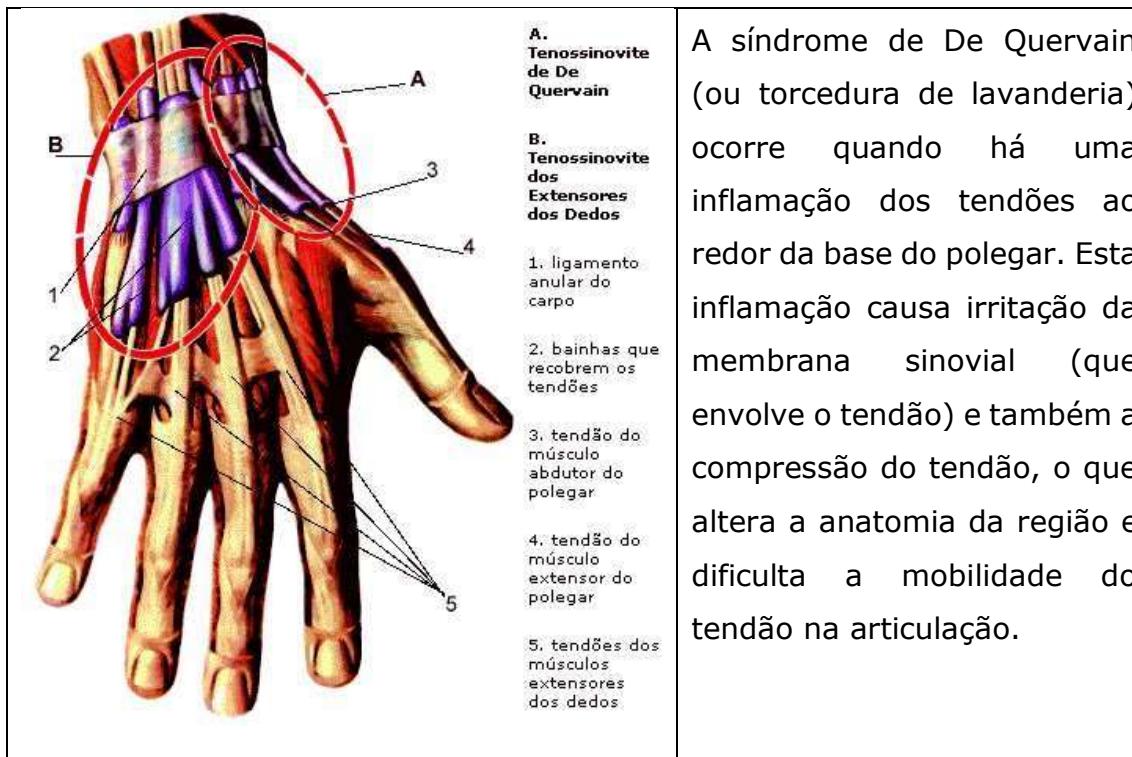
De acordo com o quadro, está associado à

LESÕES	CAUSAS OCUPACIONAIS	EXEMPLOS
Tenossinovite de De Quervain	Estabilização do polegar em pinça seguida de rotação ou desvio ulnar do carpo, principalmente se acompanhado de realização de força	Torcer roupas, apertar botão com o polegar

Segundo CHEREM e COIMBRA²⁸

"A ocorrência mais frequente entre mulheres em grupos populacionais acima de 40 anos de idade tem sido associada a exposições ocupacionais que exigem movimentos repetitivos de polegar (...). Existe dificuldade para segurar objetos que exijam posição "em garra" do polegar, torcer roupa, abrir tampa de lata, etc."

²⁸ Patologia do trabalho. MENDES, René (organizador). 3 ed. São Paulo: Editora Atheneu, 2013, p. 1407-1408.



3.4 BURSITES

As bursites, como a do cotovelo (olécrano), do joelho e da mão, são subcategorias da categoria “Transtornos dos tecidos moles relacionados com o uso, o uso excessivo e a pressão, de origem ocupacional”.

As bursites são inflamações agudas ou crônicas de bolsas serosas ou sinoviais (bolsas que armazenam líquido sinovial e que existem em locais de tensão entre o músculo e os ossos - o objetivo delas é reduzir o atrito nos movimentos).

No caso da bursite do cotovelo o Quadro apresenta como exemplo de causa ocupacional a compressão do cotovelo contra superfícies duras, de que é exemplo apoiar o cotovelo em mesas.

No quadro a bursite do cotovelo consta como:



LESÕES	CAUSAS OCUPACIONAIS	EXEMPLOS
Bursite do cotovelo (olecraniana)	Compressão do cotovelo contra superfícies duras	Apoiar o cotovelo em mesas

3.5 EPICONDILITES

As epicondilites são divididas em epicondilite medial e epicondilite lateral.

A definição de epicondilites, segundo o Manual²⁹, é a seguinte:

"Inflamações agudas ou crônicas que acometem a inserção de tendões (entese) em epicôndilo³⁰ medial (cotovelo do jogador de golfe) ou epicôndilo lateral (cotovelo de tenista). São desencadeadas por movimentos repetitivos de punho e dedos, com flexão brusca ou frequente, esforço estático e preensão prolongada de objetos, principalmente com punho estabilizado em flexão e pronação, como, por exemplo, na preensão de chaves de fenda, condução de veículos, cujos volantes exigem esforço, e no transporte ou deslocamento de bolsas ou sacos pesados, em que haja pronação repetida."

A epicondilite medial é conhecida como **cotovelo do jogador de golfe**, enquanto a lateral, de **cotovelo de tenista**.

Apesar destes nomes, a maioria dos casos **não** é em esportistas, e sim em trabalhadores³¹:

²⁹ Doenças relacionadas ao trabalho: manual de procedimentos para os serviços de saúde. Op. cit., p. 467. ³¹ Epicôndilo são saliências ósseas; no caso, são as dos cotovelos.

³⁰ Epicôndilo são saliências ósseas; no caso, são as dos cotovelos.

³¹ Idem, p. 467-468.

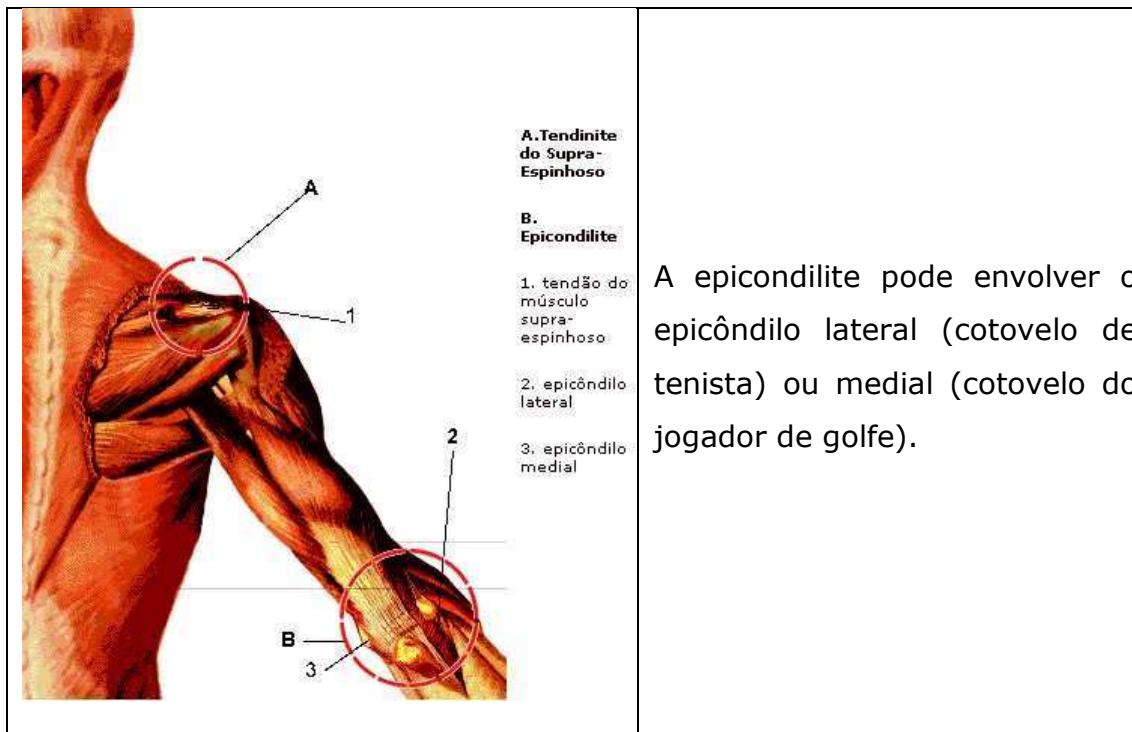
"A epicondilite lateral [cotovelo de tenista] tem alta incidência na população geral e predomina entre os 35 e 55 anos. Dos portadores de cotovelo de tenista, 95% não praticam esportes (...). A epicondilite lateral tem sido descrita em trabalhadores de fábricas de linguiça, cortadores e empacotadores de carne e de frigoríficos em que se desenvolvem atividades com movimentos repetitivos de dorso flexão (extensão) ou desvio radial de punho, supinação de antebraço, esforço estático e preensão prolongada de objetos, principalmente com punho estabilizado em extensão e supinação repetidas e compressão mecânica de cotovelo. Como no cotovelo de tenista, o cotovelo de jogador de golfe (epicondilite medial) raramente é provocado por práticas esportivas, podendo estar associado a qualquer atividade que exija flexão forçada do punho e arremesso. Flexão brusca de punho e dedos, com antebraço pronado, como ocorre nos descascadores de fios, pode provocar epicondilite medial."

Nosso Quadro cita como causas e exemplos das epicondilites o seguinte:

LESÕES	CAUSAS OCUPACIONAIS	EXEMPLOS
Epicondilites do Cotovelo	Movimentos com esforços estáticos e preensão prolongada de objetos, principalmente com o punho estabilizado em flexão dorsal	Apertar, parafusos, jogar tênis, desencapar fios, tricotar, operar motosserra

Abaixo uma figura indicando a epicondilite:





3.6 CONTRATURA DE DUPUYTREN

Esta doença também é descrita na CID-10 como fibromatose da fáscia palmar, contratura ou moléstia de Dupuytren.

Segundo o Manual³²,

"Entidade clínica caracterizada por espessamento e retração da fáscia palmar, acarretando contratura em flexão dos dedos e incapacidade funcional das mãos. Na fase inicial da doença de Dupuytren há formação de nódulos na face palmar das mãos, que evoluem formando cordas fibrosas, que podem ser percebidas à palpação. Essas cordas são originadas na fáscia palmar retraída por baixo da pele. Na fase residual, os nódulos desaparecem, permanecendo apenas focos de aderência e cordas fibrosas reacionais. (...) Relaciona-se a exigências

³² Idem, p. 463.

de compressão palmar repetida com trabalho pesado, associadas ou não a vibrações. Entre os fatores de risco são considerados: posições forçadas, gestos repetitivos, ritmo de trabalho penoso e vibrações localizadas.”

Em nosso quadro consta o seguinte sobre esta doença:

LESÕES	CAUSAS OCUPACIONAIS	EXEMPLOS
Contratura de Dupuytren	Compressão palmar associada a vibração	Operar compressores pneumáticos

Na lição de CHEREM e COIMBRA³³, a **contratura de Dupuytren** é

“Caracterizada por espessamento e retração da fáscia palmar (tecido conjuntivo que envolve a musculatura da palma da mão), acarretando contratura em flexão dos dedos e incapacidade funcional das mãos. Inicialmente há formação de nódulos na face palmar, que evoluem formando cordas fibrosas.”

Abaixo uma questão de prova sobre a **contratura de Dupuytren**:

(CESPE_MÉDICO DO TRABALHO_CORREIOS_2011)

³³ Patologia do trabalho. MENDES, René (organizador). 3 ed. São Paulo: Editora Atheneu, 2013, p. 1409.

A fibromatose da fáscia palmar, contratura ou moléstia de Dupuytren, caracteriza-se por contratura em flexão das mãos, atrofia dos músculos das mãos e antebraços, rigidez e incapacidade.

Alternativa correta.

3.7 SÍNDROME CERVICOBRAQUIAL

A síndrome cervicobraquial pode ter causas ocupacionais e não ocupacionais.

Segundo o Manual³⁴ a doença é relacionada ao trabalho nos casos

"(...) associados a atividades que envolvem contratura estática ou imobilização por tempo prolongado de segmentos corporais como cabeça, pescoço ou ombros, tensão crônica, esforços excessivos, elevação e abdução de braços acima da altura dos ombros, empregando força, e vibrações de corpo inteiro."

A expressão "cervicobraquial" significa que a síndrome (conjunto de sintomas) acomete o pescoço e o braço.

³⁴ Doenças relacionadas ao trabalho: manual de procedimentos para os serviços de saúde. Op. cit., p. 449.

3.8 DORSALGIAS

Segundo o Manual³⁵

"As dorsalgias estão entre as queixas mais frequentes da população geral, segundo inquéritos de prevalência realizados em diversos países do mundo. Dentre elas destaca-se a lombalgia ou dor lombar, tanto em jovens como em idosos. Ocupa lugar de destaque entre as causas de concessão de auxílio-doença previdenciário e de aposentadoria por invalidez. Inquéritos recentes, realizados em trabalhadores nos Estados Unidos, mostraram uma prevalência de 17,6%, atingindo mais de 22 milhões de indivíduos."

As dorsalgias relacionadas ao trabalho têm relação com atividades como levantamento de peso, trabalho sentado e posições forçadas. São comuns em categorias como empregados da construção civil, motoristas de ônibus e caminhões e pessoal da área de saúde (pelo esforço excessivo no manejo de pacientes).

Incluem-se nas dorsalgias a **cervicalgia**, ciática e **lombalgia**, entre outras. Abaixo uma questão de prova:

(CESPE_MEDICO DO TRABALHO_SERPRO_2008)

De acordo com o Ministério da Saúde, lombalgias não podem ser classificadas como quadros de LER/DORT.

³⁵ Idem., p. 452.

A alternativa é incorreta, pois a lombalgia pode ter origem ocupacional e se classificar como LER/DORT.

Veremos abaixo 05 (cinco) doenças que são consideradas subcategorias das **mononeuropatias**³⁶, pois se relacionam à compressão de um único nervo.

Por este motivo tais doenças **não** estão no Capítulo sobre Doenças do Sistema Osteomuscular Relacionadas ao Trabalho (Grupo XIII da CID-10), e sim no Capítulo sobre **Doenças do Sistema Nervoso Relacionadas ao Trabalho** (Grupo VI da CID-10).

Segundo o Manual³⁷,

"As *mononeuropatias periféricas* designam um conjunto de alterações decorrentes da compressão de apenas um dos nervos dos membros superiores e inferiores. Essas lesões podem decorrer de uma pressão interna, como, por exemplo, de uma contração muscular ou edema da bainha dos tendões ou de forças externas, como a quina de uma mesa, uma ferramenta manual ou a superfície rígida de uma cadeira, e estão incluídas no grupo LER/DORT."

Veremos abaixo as principais mononeuropatias.

3.9 SÍNDROME DO DESFILADEIRO TORÁCICO

³⁶ Em contraposição a polineuropatias, que acometem vários nervos.

³⁷ Idem, p. 218.

A **síndrome do desfiladeiro torácico** é um transtorno do plexo braquial (conjunto de nervos que partem da medula até os membros superiores), conceituada pelo Manual³⁸ como

"Disfunção caracterizada pela compressão do feixe neurovascular - plexo braquial, artéria e veia subclávia - na sua passagem pela região cervical, no desfiladeiro torácico, considerada como integrante do grupo LER/DORT. (...) Entre os fatores causais está o trabalho em posição forçada com elevação e abdução dos braços acima da altura dos ombros empregando força, flexão e/ou hiperextensão de ombros, compressão sobre o ombro ou do ombro contra algum objeto e flexão lateral do pescoço."

No Quadro da Norma Técnica do INSS temos o seguinte:

LESÕES	CAUSAS OCUPACIONAIS	EXEMPLOS
Síndrome do Desfiladeiro Torácico	Compressão sobre o ombro, flexão lateral do pescoço, elevação do braço	Fazer trabalho manual sobre veículos, trocar lâmpadas, pintar paredes, lavar vidraças, apoiar telefones entre o ombro e a cabeça

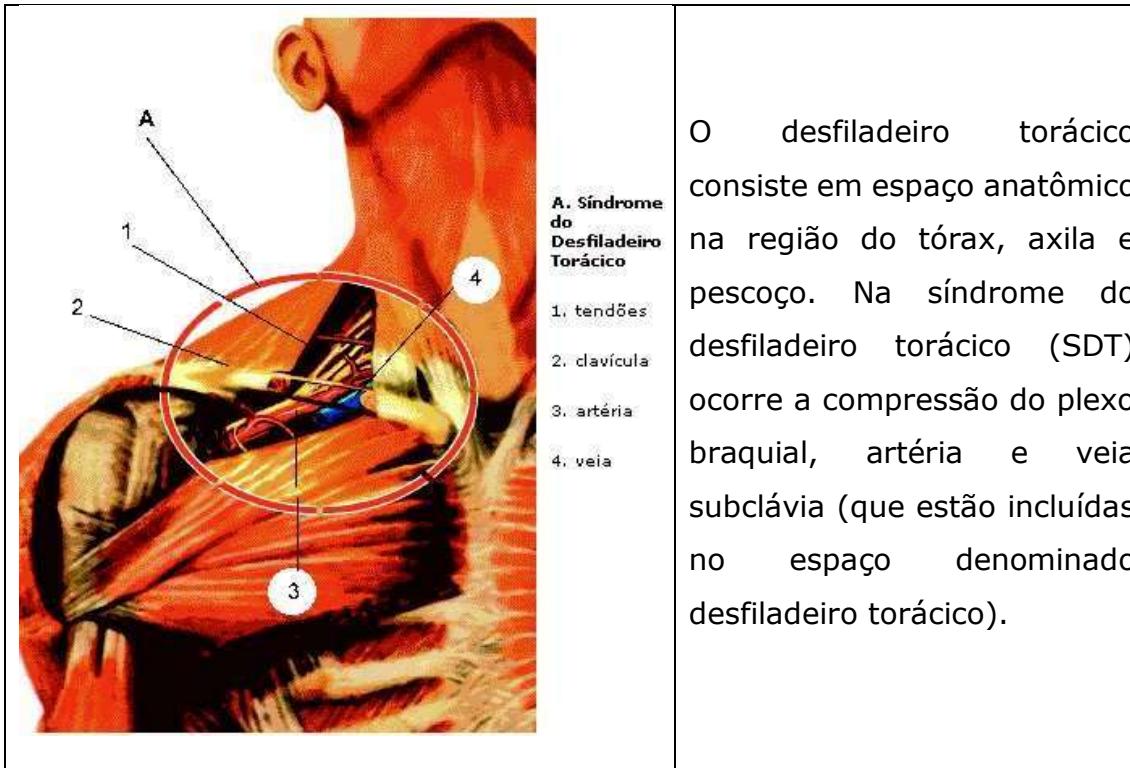
Segue uma questão de prova:

³⁸ Idem, p. 214.

(CESPE_MÉDICO DO TRABALHO_SESA/ES_2008)

A síndrome do desfiladeiro torácico está associada com atividades que impliquem compressão sobre o ombro, flexão lateral do pescoço ou elevação do braço.

A alternativa é correta.



3.10 SÍNDROME DO TÚNEL CUBITAL

Segundo o Manual³⁹,

³⁹ Idem, p. 219.



"O paciente se queixa de fraqueza nas mãos, dormência, agulhadas em território de nervo ulnar ou apenas dor na região medial do cotovelo. Como o canal estreita-se durante a flexão, o distúrbio pode ser visto apenas quando há flexão do cotovelo por tempo prolongado, mesmo inexistindo movimentos repetitivos."

O Quadro apresenta o seguinte sobre esta síndrome:

LESÕES	CAUSAS OCUPACIONAIS	EXEMPLOS
Síndrome do Canal Cubital	Flexão extrema do cotovelo com ombro abduzido. Vibrações	Apoiando cotovelo em mesa

3.11 SÍNDROME DO CANAL DE GUYON

A **síndrome do canal de Guyon**, segundo o Manual⁴⁰,

"É a síndrome caracterizada pela compressão do nervo ulnar na região do punho, no canal ou túnel de Guyon. Trata-se de quadro pouco comum, associado com exposições a movimentos repetitivos (flexão, extensão) de punhos e mãos, contusões contínuas, impactos intermitentes ou compressão mecânica na base das mãos (região hipotenar ou borda ulnar), vibrações. É um problema descrito há tempos, entre ciclistas."

O canal de Guyon se localiza no punho, permitindo a passagem da artéria e nervo ulnar, que inerva o 4º e 5º dedos (anelar e mínimo). A síndrome ocorre quando o nervo ulnar é comprimido.

⁴⁰ Idem, ibidem.

LESÕES	CAUSAS OCUPACIONAIS	EXEMPLOS
Síndrome do Canal de Guyon	Compressão da borda ulnar do punho	Carimbar

Segue uma questão de prova sobre o assunto:

(FUNCAB_MÉDICO PERITO_SEPLAG/MG_2013)

Atividades de trabalho realizadas repetitivamente que exijam compressão da borda ulnar do punho, como por exemplo, carimbar, podem provocar a síndrome:

- (A) do Interósseo Anterior.
- (B) do Desfiladeiro Torácico.
- (C) do Canal Cubital.
- (D) do Canal de Guyon.

O gabarito é (D).

3.12 SÍNDROME DO PRONADOR REDONDO

A **síndrome do pronador redondo**, segundo o Manual⁴¹,

⁴¹ Idem, ibidem.

"Resulta da compressão do nervo mediano em sua passagem pela região do cotovelo entre as duas porções do músculo pronador redondo. A síndrome do pronador redondo tem sido incluída entre os diversos quadros de compressão nervosa relacionados ao trabalho. Entre as exposições ocupacionais associadas com o quadro estão supinação e pronação repetidas e repetição de esforço manual com antebraço em pronação."



Na síndrome do pronador redondo ocorre a compressão do nervo mediano na região do músculo pronador redondo, logo abaixo do cotovelo.

Abaixo as relações da Síndrome com o trabalho:

LESÕES	CAUSAS OCUPACIONAIS	EXEMPLOS
Síndrome do Pronador Redondo	Esforço manual do antebraço em pronação	Carregar pesos, praticar musculação, apertar parafusos



3.13 SÍNDROME DO TÚNEL DO CARPO

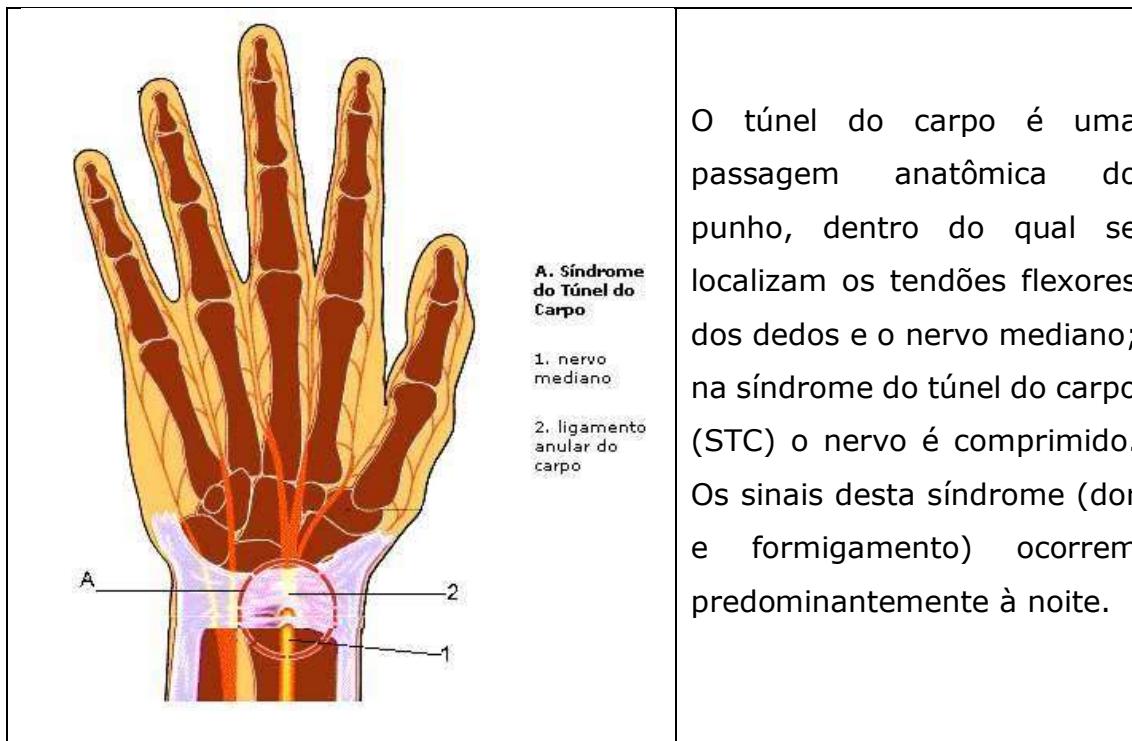
A **síndrome do túnel do carpo**, segundo o Manual⁴²,

“É a síndrome caracterizada pela compressão do nervo mediano em sua passagem pelo canal ou túnel do carpo. Está associada a tarefas que exigem alta força e/ou alta repetitividade, observando-se que a associação de repetitividade com frio aumenta o risco. As exposições ocupacionais consideradas mais envolvidas com o surgimento do quadro incluem flexão e extensão de punho repetidas principalmente se associadas com força, compressão mecânica da palma das mãos, uso de força na base das mãos e vibrações. Entre os profissionais mais afetados estão os que usam intensivamente os teclados de computadores, os trabalhadores que lidam com caixas registradoras, os telegrafistas, as costureiras, os açougueiros e os trabalhadores em abatedouros de aves ou em linhas de montagem.”

LESÕES	CAUSAS OCUPACIONAIS	EXEMPLOS
Síndrome do Túnel do Carpo	Movimentos repetitivos de flexão, mas também extensão com o punho, principalmente se acompanhados por realização de força	Digitar, fazer montagens industriais, empacotar

Abaixo uma imagem que facilita a visualização:

⁴² Idem, p. 217.



4. Questões comentadas

(CESPE_MÉDICO DO TRABALHO_SESA/ES_2008)

O INSS define LER/DORT como uma síndrome relacionada ao trabalho, caracterizada pela ocorrência de vários sintomas, concomitantes ou não. A respeito desse tema, julgue os itens que se seguem.

1. Os fatores de risco para as LER/DORT estão relacionados com o grau de adequação do posto de trabalho à zona de atenção e à visão, com o frio, as vibrações e as pressões locais sobre os tecidos e com as posturas inadequadas, entre outros.

Alternativa correta, que citou alguns dos **fatores de risco** de LER/DORT previstos na Norma Técnica do INSS:

*Os **grupos de fatores de risco** das LER podem ser relacionados com (Kuorinka e Forcier, 1995):*

*a) o **grau de adequação do posto de trabalho** à zona de atenção e à visão. A dimensão do posto de trabalho pode forçar os indivíduos a adotarem posturas ou métodos de trabalho que causam ou agravam as lesões osteomusculares;*

*b) o **frio, as vibrações e as pressões** locais sobre os tecidos. A pressão mecânica localizada é provocada pelo contato físico de cantos retos ou pontiagudos de um objeto ou ferramentas com tecidos moles do corpo e trajetos nervosos;*



2. O diagnóstico de doenças do colágeno descharacteriza o quadro de LER/DORT.

Alternativa incorreta. No tópico sobre **Diagnóstico**, de fato, a Norma Técnica do INSS estabelece que o médico deve considerar a possibilidade de que os sintomas apresentados pelo trabalhador possam ter origens diversas da LER/DORT, mas isto **não** significa dizer que a hipótese de LER/DORT esteja, por consequência, automaticamente descartada:

O diagnóstico de LER/DORT consiste, como em qualquer caso, nas etapas habituais de investigação clínica, com os objetivos de se estabelecer a existência de uma ou mais entidades nosológicas, os fatores etiológicos e de agravamento:

(...)

*b) **Investigação dos diversos aparelhos** - como em qualquer caso clínico, é importante que outros sintomas ou doenças sejam investigados.*

A pergunta que se deve fazer é: tais sintomas ou doenças mencionados podem ter influência na determinação e/ou agravamento do caso? Lembremos de algumas situações que podem causar ou agravar sintomas do sistema musculoesquelético e do sistema nervoso periférico, como por exemplo: trauma, doenças do colágeno, artrites, diabetes mellitus, hipotireoidismo, anemia megaloblástica, algumas neoplasias, artrite reumatoide, espondilite anquilosante, esclerose sistêmica, polimiosite, gravidez e menopausa.

*Para ser significativo como causa, o **fator não-ocupacional** precisa ter intensidade e frequência similar àquela dos fatores*



ocupacionais conhecidos. O achado de uma patologia não-ocupacional não descarta de forma alguma a existência concomitante de LER/DORT. Não esquecer que um paciente pode ter dois ou três problemas ao mesmo tempo. Não há regra matemática neste caso: é impossível determinar com exatidão a porcentagem de influência de fatores laborais e não laborais e frequentemente a evolução clínica os dá maiores indícios a respeito.

3. A síndrome do desfiladeiro torácico está associada com atividades que impliquem compressão sobre o ombro, flexão lateral do pescoço ou elevação do braço.

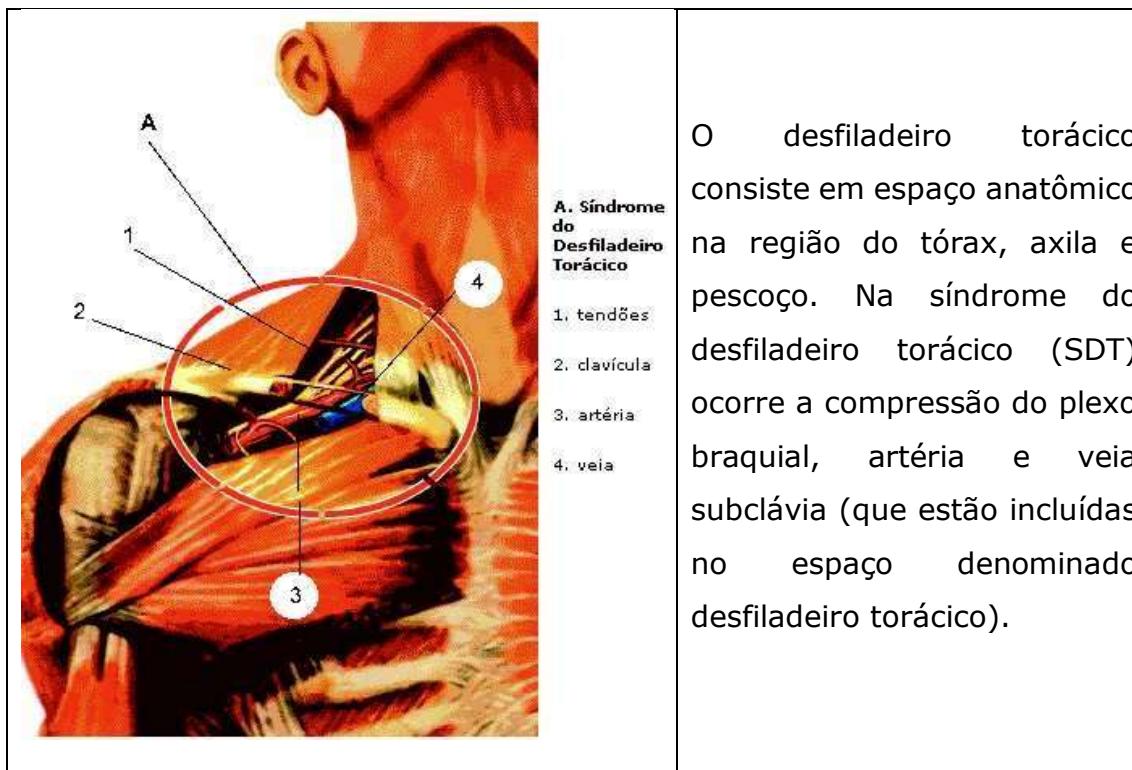
Alternativa correta. A síndrome do desfiladeiro torácico é conceituada pelo Manual⁴³ como

"Disfunção caracterizada pela compressão do feixe neurovascular - plexo braquial, artéria e veia subclávia - na sua passagem pela região cervical, no desfiladeiro torácico, considerada como integrante do grupo LER/DORT. (...) Entre os fatores causais está o trabalho em posição forçada com elevação e abdução dos braços acima da altura dos ombros empregando força, flexão e/ou hiperextensão de ombros, compressão sobre o ombro ou do ombro contra algum objeto e flexão lateral do pescoço."

No Quadro da Norma Técnica do INSS temos o seguinte:

⁴³ Idem, p. 214.

LESÕES	CAUSAS OCUPACIONAIS	EXEMPLOS
Síndrome do Desfiladeiro Torácico	Compressão sobre o ombro, flexão lateral do pescoço, elevação do braço	Fazer trabalho manual sobre veículos, trocar lâmpadas, pintar paredes, lavar vidraças, apoiar telefones entre o ombro e a cabeça



(CESPE_MÉDICO DO TRABALHO_FUB_2011)

A respeito de doenças relacionadas ao ambiente de trabalho, julgue os próximos itens.

4. Uma das características básicas dos casos de LER/DORT é o acometimento tanto dos membros superiores quanto dos inferiores.



Alternativa correta. Em geral as LER/DORT acometem os membros superiores, mas também existe LER/DORT nos membros inferiores; neste sentido a Norma Técnica do INSS, no seu trecho de **Conceitos**:

*Entende-se LER/DORT como uma síndrome relacionada ao trabalho, caracterizada pela ocorrência de vários **sintomas concomitantes ou não**, tais como: dor, parestesia, sensação de peso, fadiga, de aparecimento insidioso, **geralmente nos membros superiores, mas podendo acometer membros inferiores**.*

5. LER/DORT caracteriza-se pela ocorrência de vários sintomas concomitantes ou não, como dor, parestesia, sensação de peso, de fadiga e de aparecimento insidioso, geralmente nos membros inferiores.

Alternativa incorreta.

De fato, existem os sintomas citados nos casos de LER/DORT, como dor, sensação de fadiga, etc. (parestesia são sensações cutâneas como o formigamento). O erro ficou por conta do "geralmente nos membros inferiores" pois, como vimos, a maior parte dos casos de LER/DORT ocorre nos membros superiores e pescoço.

6. Assim como os fatores ergonômicos, os aspectos mentais, psicológicos e sociais contribuem para o aparecimento, manutenção e(ou) mesmo perpetuamento dos casos de DORT.



Alternativa correta, como previsto na Norma Técnica do INSS:

O desenvolvimento das LER/DORT é **multicausal**, sendo importante analisar os fatores de risco envolvidos direta ou indiretamente. A expressão "**fator de risco**" designa, de maneira geral, os **fatores do trabalho** relacionados com as LER/DORT. Os fatores foram estabelecidos na maior parte dos casos, por meio de observações empíricas e depois confirmados com estudos epidemiológicos.

(...)

Os **grupos de fatores de risco** das LER podem ser relacionados com (Kuorinka e Forcier, 1995):

(...)

h) **os fatores organizacionais e psicossociais ligados ao trabalho**. Os fatores psicossociais do trabalho são as percepções subjetivas que o trabalhador tem dos fatores de organização do trabalho. Como exemplo de fatores psicossociais podemos citar: considerações relativas à carreira, à carga e ritmo de trabalho e ao ambiente social e técnico do trabalho. A "percepção" psicológica que o indivíduo tem das exigências do trabalho é o resultado das características físicas da carga, da personalidade do indivíduo, das experiências anteriores e da situação social do trabalho.

7. (CESPE_MÉDICO DO TRABALHO_UNIPAMPA_2013)

A síndrome do desfiladeiro torácico relaciona-se a um conjunto de sinais e sintomas neurovasculares localizados na cabeça, pescoço,



ombros e membros superiores, causado pela compressão do plexo braquial por estruturas musculoesqueléticas.

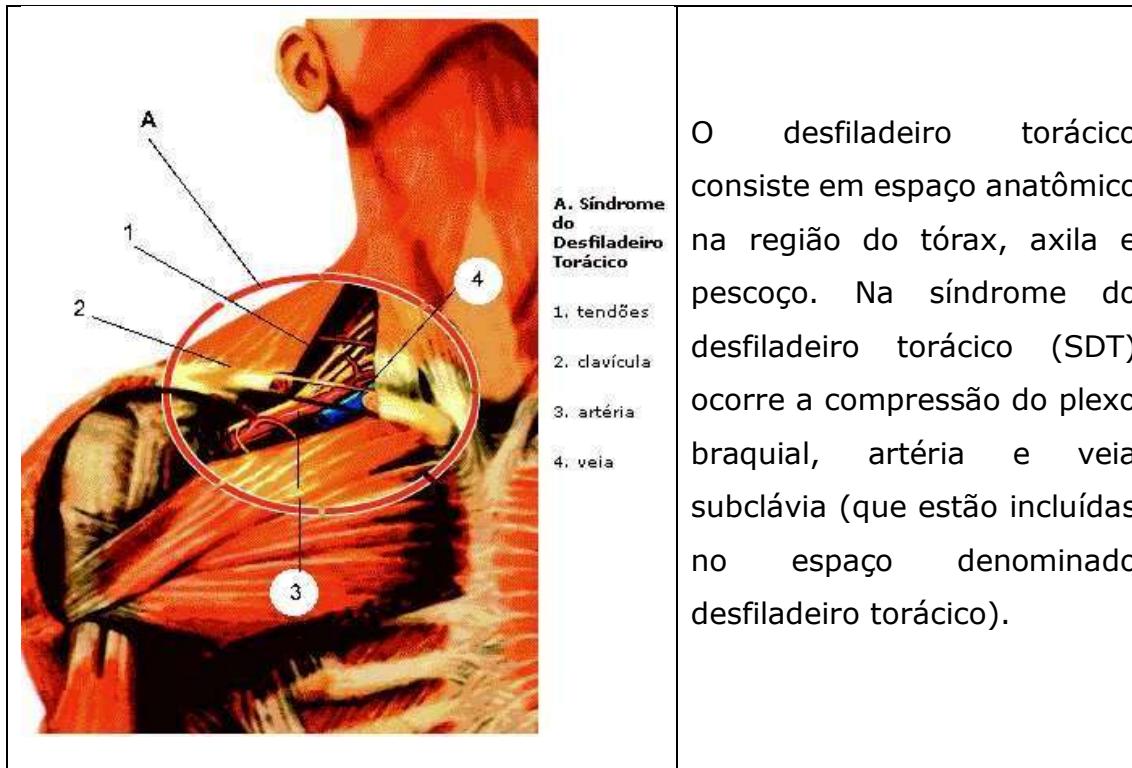
Alternativa correta. A síndrome do desfiladeiro torácico é conceituada pelo Manual⁴⁴ como

"Disfunção caracterizada pela compressão do feixe neurovascular - plexo braquial, artéria e veia subclávia - na sua passagem pela região cervical, no desfiladeiro torácico, considerada como integrante do grupo LER/DORT. (...) Entre os fatores causais está o trabalho em posição forçada com elevação e abdução dos braços acima da altura dos ombros empregando força, flexão e/ou hiperextensão de ombros, compressão sobre o ombro ou do ombro contra algum objeto e flexão lateral do pescoço."

No Quadro da Norma Técnica do INSS temos o seguinte:

LESÕES	CAUSAS OCUPACIONAIS	EXEMPLOS
Síndrome do Desfiladeiro Torácico	Compressão sobre o ombro, flexão lateral do pescoço, elevação do braço	Fazer trabalho manual sobre veículos, trocar lâmpadas, pintar paredes, lavar vidraças, apoiar telefones entre o ombro e a cabeça

⁴⁴ Idem, p. 214.



(CESPE_MÉDICO DO TRABALHO_CORREIOS_2011)

Julgue os itens a seguir, que versam sobre as lesões por esforço repetitivo (LER) e as doenças osteomusculares relacionadas ao trabalho (DORT).

8. A invariabilidade da tarefa está entre os fatores de risco para LER/DORT.

Alternativa correta. Quando o empregado executa a mesma tarefa durante prolongado período ele está sobrecarregando determinado grupo muscular.

Segue a passagem correlata do tópico **Fatores de risco** da Norma do INSS:



Os grupos de fatores de risco das LER podem ser relacionados com (Kuorinka e Forcier, 1995):

(...)

f) a **invariabilidade da tarefa**. A invariabilidade da tarefa implica monotonia fisiológica e/ou psicológica;

9. A fibromatose da fáscia palmar, contratura ou moléstia de Dupuytren, caracteriza-se por contratura em flexão das mãos, atrofia dos músculos das mãos e antebraços, rigidez e incapacidade.

Alternativa correta. Esta doença é descrita na CID-10 como fibromatose da fáscia palmar, contratura ou moléstia de Dupuytren.

Segundo o Manual⁴⁵,

"Entidade clínica caracterizada por espessamento e retração da fáscia palmar, acarretando contratura em flexão dos dedos e incapacidade funcional das mãos. Na fase inicial da doença de Dupuytren há formação de nódulos na face palmar das mãos, que evoluem formando cordas fibrosas, que podem ser percebidas à palpação. Essas cordas são originadas na fáscia palmar retraída por baixo da pele. Na fase residual, os nódulos desaparecem, permanecendo apenas focos de aderência e cordas fibrosas reacionais. (...) Relaciona-se a exigências de compressão palmar repetida com trabalho pesado, associadas ou não a vibrações. Entre os fatores de risco são considerados: posições forçadas, gestos repetitivos, ritmo de trabalho penoso e vibrações localizadas."

⁴⁵ Idem, p. 463.

Em nosso quadro consta o seguinte sobre esta doença:

LESÕES	CAUSAS OCUPACIONAIS	EXEMPLOS
Contratura de Dupuytren	Compressão palmar associada a vibração	Operar compressores pneumáticos

(FCC_PERITO MÉDICO PREVIDENCIÁRIO_INSS_2012)

Atenção: As questões abaixo baseiam-se na Instrução Normativa INSS/DC nº 98, de 05 de dezembro de 2003.

10. Com relação aos procedimentos administrativos e Periciais em LER/DORT é correto afirmar que

(A) o auxílio-acidente será concedido, como indenização, ao segurado empregado, inclusive o doméstico, ao trabalhador avulso e ao segurado especial quando, após a consolidação das lesões decorrentes de acidente de qualquer natureza, resultar sequela definitiva.

(B) a aposentadoria acidentária será concedida somente para os casos irrecuperáveis e com incapacidade total ou parcial, permanente para todas as profissões (omniprofissional).

(C) os segurados que apresentem quadro clínico instável e necessitem de mudança de atividade ou função serão encaminhados ao Programa de

Reabilitação Profissional.



(D) o médico perito poderá concluir pelo deferimento do auxílio-doença acidentário (E-91) se considerar que existe incapacidade laborativa, mesmo que o nexo causal não tenha sido caracterizado.

(E) em todos os casos de cessação do auxílio-doença acidentário, será necessária a emissão da Comunicação do Resultado de Exame Médico (CREM) ou da Comunicação de Resultado de Requerimento (CRER), que deverá ser entregue ao segurado pelo Médico Perito.

Gabarito (E). Esta questão trata da Seção II da Norma, que estabelece os Procedimentos Administrativos e Periciais em LER/DORT.

Em todos os casos de cessação do auxílio-doença acidentário, será necessária a emissão da Comunicação do Resultado de Exame Médico (CREM) ou da Comunicação de Resultado de Requerimento (CRER), que deverá ser entregue ao segurado pelo Médico Perito. Como preceito da ética médica, deve prestar informações ao segurado, especialmente quando solicitado.

A alternativa (A) está incorreta porque a Norma (amparada no Regulamento da Previdência Social) exclui o doméstico da regra:

8. Auxílio-acidente

O **auxílio-acidente** será concedido, como indenização, ao segurado empregado, exceto o doméstico, ao trabalhador avulso e ao segurado especial quando, após a consolidação das lesões decorrentes



de acidente de qualquer natureza, resultar sequela definitiva, conforme as situações discriminadas no anexo III, que implique em redução da capacidade para o trabalho que habitualmente exerciam (artigo regulamentado pelo Decreto nº 4.729, de 9 de junho de 2003)

Este normativo alterou o Decreto 3.048/99⁴⁶ e será concedido, portanto, após a consolidação das lesões. Já a alternativa (B) errou ao sugerir que incapacidade parcial ensejaria percepção de aposentadoria por invalidez:

9. Aposentadoria acidentária

*Será concedida somente para os **casos irrecuperáveis e com incapacidade total e permanente para todas as profissões (omniprofissional)** e **insuscetível de reabilitação profissional**, geralmente representados por casos gravíssimos e irreversíveis, com repercussão anatômica e funcional importante que se apresenta com atrofias musculares ou neuropatia periférica e com importante diminuição da força muscular ou perda do controle de movimentos no segmento afetado, o que caracteriza, sem dúvida, **impotência funcional severa**.*

⁴⁶ Decreto 3.048/99, art. 104. O auxílio-acidente será concedido, como indenização, ao segurado empregado, exceto o doméstico, ao trabalhador avulso e ao segurado especial quando, após a consolidação das lesões decorrentes de acidente de qualquer natureza, resultar sequela definitiva, conforme as situações discriminadas no anexo III, que implique: (Redação dada pelo Decreto nº 4.729, de 2003)
I - redução da capacidade para o trabalho que habitualmente exerciam;
II - redução da capacidade para o trabalho que habitualmente exerciam e exija maior esforço para o desempenho da mesma atividade que exerciam à época do acidente; ou
III - impossibilidade de desempenho da atividade que exerciam à época do acidente, porém permita o desempenho de outra, após processo de reabilitação profissional, nos casos indicados pela perícia médica do Instituto Nacional do Seguro Social.



A alternativa (C), por sua vez, errou porque se o quadro clínico do empregado é instável não cabe reabilitação profissional, que será conduta adequada em casos onde o empregado recebeu tratamento e está recuperado:

10. Programa de Reabilitação Profissional

*Os segurados que apresentem quadro clínico estabilizado e necessitem de mudança de atividade ou função serão encaminhados ao **Programa de Reabilitação Profissional**.*

Por fim, a alternativa (D) está incorreta tendo em vista que, se foi reconhecida incapacidade laborativa sem nexo causal entre adoecimento e trabalho, caberá o auxílio-doença previdenciário, e não acidentário:

6. Conclusão Médico Pericial

Situações Possíveis:

I -não se constatou incapacidade laborativa em nenhum momento, portanto configura-se caso de indeferimento do auxílio-doença acidentário requerido, independentemente do nexo causal;

II -existe incapacidade laborativa, porém o nexo causal não foi caracterizado, logo concede-se o auxílio-doença previdenciário (E-31);

III -existe incapacidade laborativa com nexo causal caracterizado, tratando-se de caso de deferimento do auxílio doença acidentário como requerido (E-91); IV - vale ressaltar que com alguma frequência é dado ao Perito avaliar segurado desempregado (...).



Esquematizando:



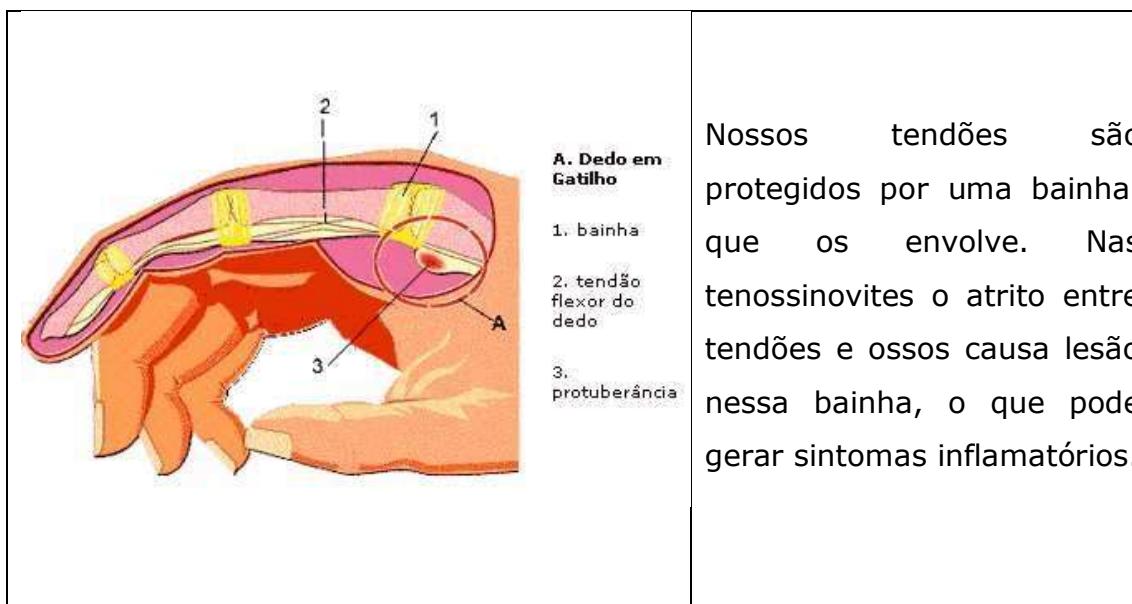
11. A alternativa que apresenta a correta relação entre o trabalho (causa ocupacional) e entidade nosológica (lesão) é

- (A) flexão extrema do cotovelo com ombro abduzido/Síndrome do Canal de Guyon.
- (B) compressão da borda ulnar do punho/Síndrome do Canal Cubital.



- (C) manutenção do antebraço supinado e fletido sobre o braço/Síndrome do Pronador Redondo.
- (D) compressão palmar associada à realização de força/Dedo em Gatilho.
- (E) flexão extrema do cotovelo com ombro abduzido/Síndrome do Interósseo Anterior.

O gabarito é (D). O dedo em gatilho é uma subcategoria das sinovites e tenossinovites, e sua ocorrência está associada, como vimos no quadro, à compressão palmar associada à realização de força (exemplo: atividades de **apertar alicates e tesouras**).



Abaixo o quadro da Norma Técnica que faz as associações:

LESÕES	CAUSAS OCUPACIONAIS	EXEMPLOS
--------	---------------------	----------



Bursite do cotovelo (olecraniana)	Compressão do cotovelo contra superfícies duras	Apoiar o cotovelo em mesas
Contratura de fáscia palmar	Compressão palmar associada a vibração	Operar compressores pneumáticos
Dedo em gatilho	Compressão palmar associada a realização de força	Apertar alicates e tesouras
Epicondilites do Cotovelo	Movimentos com esforços estáticos e preensão prolongada de objetos, principalmente com o punho estabilizado em flexão dorsal	Apertar, parafusos, jogar tênis, desencapar fios, tricotar, operar motosserra
Síndrome do Canal Cubital	Flexão extrema do cotovelo com ombro abduzido. Vibrações	Apoiar cotovelo em mesa
Síndrome do Canal de Guyon	Compressão da borda ulnar do punho	Carimbar
Síndrome do Desfiladeiro Torácico	Compressão sobre o ombro, flexão lateral do pescoço, elevação do braço	Fazer trabalho manual sobre veículos, trocar lâmpadas, pintar paredes, lavar vidraças, apoiar telefones entre o ombro e a cabeça
Síndrome do Interósseo Anterior	Compressão da metade distal do antebraço	Carregar objetos pesados apoiados no antebraço
Síndrome do Pronador Redondo	Esforço manual do antebraço em pronação	Carregar pesos, praticar musculação, apertar parafusos



Síndrome do Túnel do Carpo	Movimentos repetitivos de flexão, mas também extensão com o punho, principalmente se acompanhados por realização de força	Digitar, fazer montagens industriais, empacotar
Tendinite da Porção Longa do Biceps	Manutenção do antebraço supinado e fletido sobre o braço ou do membro superior em abdução	Carregar pesos
Tendinite do Supraespinhoso	Elevação com abdução dos ombros associada a elevação de força	Carregar pesos sobre o ombro
Tenossinovite de De Quervain	Estabilização do polegar em pinça seguida de rotação ou desvio ulnar do carpo, principalmente se acompanhado de realização de força	Torcer roupas, apertar botão com o polegar
Tenossinovite dos extensores dos dedos	Fixação antigravitacional do punho. Movimentos repetitivos de flexão e extensão dos dedos	Digitar, operar mouse

12. (CESPE_SESA/ES_MÉDICO DO TRABALHO_2013_adaptado)

O surgimento de doenças relacionadas ao trabalho, como o estresse e a fadiga física e mental está mais relacionado ao avanço das tecnologias de diagnóstico, que possibilitam a identificação de doenças anteriormente desconhecidas, do que às novas formas de organização do trabalho.



Alternativa incorreta. As novas formas de organização do trabalho é que contribuem para o surgimento de doenças ocupacionais, de que são exemplo as LER/DORT.

Execução de tarefas em alta repetitividade, falta de pausas para descanso, sobrecarga estática e invariabilidade das tarefas são fatores que se relacionam com a organização do trabalho atual e contribuem para o surgimento e agravamento de tais doenças.

Abaixo passagem da Norma Técnica do INSS, do tópico **Aspectos Epidemiológicos e Legais**, que se relaciona à questão:

*Com o advento da Revolução Industrial, quadros clínicos decorrentes de **sobrecarga estática e dinâmica** do sistema osteomuscular tornaram-se mais numerosos. No entanto, apenas a partir da segunda metade do século, esses quadros osteomusculares adquiriram expressão em número e relevância social, com a racionalização e inovação técnica na indústria, atingindo, inicialmente, de forma particular, perfuradores de cartão. A alta prevalência das LER/DORT tem sido explicada por **transformações do trabalho** e das empresas. Estas têm se caracterizado pelo estabelecimento de metas e produtividade, considerando apenas suas necessidades, particularmente a qualidade dos produtos e serviços e competitividade de mercado, sem levar em conta os trabalhadores e seus limites físicos e psicossociais. Há uma exigência de adequação dos trabalhadores às características organizacionais das empresas, com intensificação do trabalho e padronização dos procedimentos, impossibilitando qualquer manifestação de criatividade e flexibilidade, execução de **movimentos repetitivos**, ausência e impossibilidade de **pausas** espontâneas, necessidade de **permanência em determinadas posições** por tempo prolongado, exigência de informações específicas, atenção*



para não errar e submissão a monitoramento de cada etapa dos procedimentos, além de mobiliário, equipamentos e instrumentos que não propiciam conforto.

(CESPE_BRB_ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO_2010)

Acerca de lesões por esforços repetitivos ou distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (LER/DORT), julgue os itens a seguir.

13. Tratam-se de afecções multifatoriais cuja abordagem implica investigação das exigências biomecânicas, cognitivas, sensoriais e afetivas das atividades de trabalho.

Alternativa correta. Esta frase resumiu diversos fatores de risco que estão envolvidos com LER/DORT, entre os quais se podem citar o frio, vibrações, posturas inadequadas, exigências cognitivas, fatores organizacionais e psicossociais ligados ao trabalho.

14. Por definição, LER/DORT engloba apenas os distúrbios relacionados à região cervical, à cintura escapular ou aos membros superiores.

Alternativa incorreta.

Sobre as partes do corpo acometidas pelas LER/DORT, tanto membros superiores quanto inferiores podem ser atingidos. Há mais casos registrados de LER/DORT atingindo membros superiores e



pescoço, mas também existem casos envolvendo a coluna vertebral e membros inferiores.

O trecho inicial da Norma Técnica do INSS menciona o fato:

*Entende-se LER/DORT como uma síndrome relacionada ao trabalho, caracterizada pela ocorrência de vários **sintomas concomitantes ou não**, tais como: dor, parestesia, sensação de peso, fadiga, de aparecimento insidioso, **geralmente nos membros superiores, mas podendo acometer membros inferiores**.*

(CESPE_CORREIOS_ENFERMEIRO DO TRABALHO_2011)

Acerca de doenças profissionais, doenças relacionadas ao trabalho e benefícios da previdência social, julgue os próximos itens.

15. Entre a categoria de bancários, as LER/DORT são consideradas as principais causas por afastamento do trabalho.

Alternativa correta. A categoria dos bancários é fortemente atingida pelas LER/DORT.

Encontrei uma passagem de documento⁴⁷ do Ministério da Saúde que apresenta os seguintes números sobre bancários:

⁴⁷ Protocolos de atenção integral à Saúde do Trabalhador de Complexidade Diferenciada. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. 2006, p. 8. http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo_ler_dort.pdf <acessado em 03AGO13>

"Dados do INSS de 2002 evidenciam que dos trabalhadores que receberam benefícios por incapacidade com síndrome cervicobraquial relacionada ao trabalho, 72% foram bancários. Também dos benefícios por incapacidade concedidos a trabalhadores com tenossinovites e sinovites relacionadas ao trabalho, 55,3% foram concedidos a bancários (BARBOSA-BRANCO 2002)."

(CESPE_MEDICO DO TRABALHO_SERPRO_2008)

Acerca de LER/Dort, julgue os itens abaixo.

16. Os primeiros casos de LER/Dort registrados no Brasil datam da década de 80 do século passado, quando foram descritos como tenossinovite ocupacional.

Alternativa incorreta, pois os primeiros casos foram ainda na década de 70. Abaixo passagem do tópico **Aspectos Epidemiológicos e Legais** da Norma Técnica do INSS:

No Brasil, as LER/DORT foram primeiramente descritas como tenossinovite ocupacional. Foram apresentados, no XII Congresso Nacional de Prevenção de Acidentes do Trabalho - 1973, casos de tenossinovite ocupacional em lavadeiras, limpadoras e engomadeiras, recomendando-se que fossem observadas pausas de trabalho daqueles que operavam intensamente com as mãos.

No campo social, sobretudo na década de 80, os sindicatos dos trabalhadores em processamento de dados travaram uma luta pelo enquadramento da tenossinovite como doença do trabalho.



17. As LER/Dort são danos decorrentes da utilização excessiva imposta ao sistema musculoesquelético, associada à falta de tempo para recuperação.

Alternativa correta. As LER/DORT possuem relação com sobrecarga estática ou dinâmica do sistema musculoesquelético, e também falta de tempo para recuperação em face da repetitividade das tarefas, ritmo acelerado de produção e falta de pausas ou intervalos para descanso.

18. Em 2002, cerca de 70% dos trabalhadores que receberam benefícios do INSS por incapacidade decorrente de síndrome cervicobraquial relacionada ao trabalho e mais da metade dos causados por tenossinovites e sinovites relacionadas ao trabalho foram bancários.

Alternativa correta. A categoria dos bancários é fortemente atingida pelas LER/DORT.

Encontrei uma passagem de documento⁴⁸ do Ministério da Saúde que apresenta os seguintes números sobre bancários:

"Dados do INSS de 2002 evidenciam que dos trabalhadores que receberam benefícios por incapacidade com síndrome cervicobraquial

⁴⁸ Protocolos de atenção integral à Saúde do Trabalhador de Complexidade Diferenciada. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. 2006, p. 8. http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo_ler_dort.pdf <acessado em 03AGO13>

relacionada ao trabalho, 72% foram bancários. Também dos benefícios por incapacidade concedidos a trabalhadores com tenossinovites e sinovites relacionadas ao trabalho, 55,3% foram concedidos a bancários (BARBOSA-BRANCO 2002)."

19. De acordo com o Ministério da Saúde, lombalgias não podem ser classificadas como quadros de LER/Dort.

Alternativa incorreta. Segundo o Manual⁴⁹

"As dorsalgias estão entre as queixas mais frequentes da população geral, segundo inquéritos de prevalência realizados em diversos países do mundo. Dentre elas destaca-se a lombalgia ou dor lombar, tanto em jovens como em idosos. Ocupa lugar de destaque entre as causas de concessão de auxílio-doença previdenciário e de aposentadoria por invalidez. Inquéritos recentes, realizados em trabalhadores nos Estados Unidos, mostraram uma prevalência de 17,6%, atingindo mais de 22 milhões de indivíduos."

As dorsalgias relacionadas ao trabalho têm relação com atividades como levantamento de peso, trabalho sentado e posições forçadas. São comuns em categorias como empregados da construção civil, motoristas de ônibus e caminhões e pessoal da área de saúde (pelo esforço excessivo no manejo de pacientes).

Incluem-se nas dorsalgias a cervicalgia, ciática e lombalgia, entre outras.

⁴⁹ Doenças relacionadas ao trabalho: manual de procedimentos para os serviços de saúde. Op. cit., p. 452.

20. A síndrome dolorosa miofascial, afecção álgica do aparelho músculo-tendíneo-ligamentar que acomete músculos, tendões, fáscias e ligamentos, impede a caracterização do quadro como LER/Dort.

Alternativa incorreta. No tópico sobre **Diagnóstico**, de fato, a Norma Técnica do INSS estabelece que o médico deve considerar a possibilidade de que os sintomas apresentados pelo trabalhador possam ter origens diversas da LER/DORT, mas isto **não** significa dizer que a hipótese de LER/DORT esteja, por consequência, automaticamente descartada:

O diagnóstico de LER/DORT consiste, como em qualquer caso, nas etapas habituais de investigação clínica, com os objetivos de se estabelecer a existência de uma ou mais entidades nosológicas, os fatores etiológicos e de agravamento:

(...)

*b) **Investigação dos diversos aparelhos** - como em qualquer caso clínico, é importante que outros sintomas ou doenças sejam investigados.*

A pergunta que se deve fazer é: tais sintomas ou doenças mencionados podem ter influência na determinação e/ou agravamento do caso? Lembremos de algumas situações que podem causar ou agravar sintomas do sistema musculoesquelético e do sistema nervoso periférico, como por exemplo: trauma, doenças do colágeno, artrites, diabetes mellitus, hipotireoidismo, anemia megaloblástica, algumas neoplasias, artrite reumatoide, espondilite anquilosante, esclerose sistêmica, polimiosite, gravidez e menopausa.



Para ser significativo como causa, o **fator não-ocupacional** precisa ter intensidade e frequência similar àquela dos fatores ocupacionais conhecidos. O achado de uma patologia não-ocupacional **não** descarta de forma alguma a **existência concomitante de LER/DORT**. Não esquecer que um paciente pode ter dois ou três problemas ao mesmo tempo. Não há regra matemática neste caso: é impossível determinar com exatidão a porcentagem de influência de fatores laborais e não laborais e frequentemente a evolução clínica os dá maiores indícios a respeito.

21. É compulsória a notificação dos casos de LER/Dort.

Alternativa correta.

A Norma Técnica do INSS, no tópico **Da Notificação**, determina a emissão da CAT mesmo quando haja apenas suspeita de diagnóstico e, também, quando não acarrete incapacidade laborativa:

A notificação tem por objetivo o registro e a vigilância dos casos das LER/DORT, garantindo ao segurado os direitos previstos na legislação acidentária

Havendo suspeita de diagnóstico de LER/DORT, **deve ser emitida a Comunicação de Acidente do Trabalho - CAT**. A CAT deve ser emitida mesmo nos casos em que não acarrete incapacidade laborativa para fins de registro e não necessariamente para o afastamento do trabalho. Segundo o artigo 336 do Decreto nº 3.048/99, "para fins estatísticos e epidemiológicos, a empresa deverá comunicar o acidente de que tratam os artigos 19, 20, 21 e 23 da Lei



nº 8.213, de 1991". Dentre esses acidentes, se encontram incluídas as doenças do trabalho nas quais se enquadram as LER/DORT.

22. (FUNCAB_MÉDICO PERITO_SEPLAG/MG_2013)

Atividades de trabalho realizadas repetitivamente que exijam compressão da borda ulnar do punho, como por exemplo, carimbar, podem provocar a síndrome:

- (A) do Interósseo Anterior.
- (B) do Desfiladeiro Torácico.
- (C) do Canal Cubital.
- (D) do Canal de Guyon.

O gabarito é (D). A **síndrome do canal de Guyon**, segundo o Manual⁵⁰,

"É a síndrome caracterizada pela compressão do nervo ulnar na região do punho, no canal ou túnel de Guyon. Trata-se de quadro pouco comum, associado com exposições a movimentos repetitivos (flexão, extensão) de punhos e mãos, contusões contínuas, impactos intermitentes ou compressão mecânica na base das mãos (região hipotenar ou borda ulnar), vibrações. É um problema descrito há tempos, entre ciclistas."

Abaixo os exemplos das causas ocupacionais conforme tabela da Norma Técnica sobre LER/DORT do INSS:

⁵⁰ Em contraposição a polineuropatias, que acometem vários nervos.

LESÕES	CAUSAS OCUPACIONAIS	EXEMPLOS
Síndrome do Canal de Guyon	Compressão da borda ulnar do punho	Carimbar

23. (FUNCAB_MÉDICO PERITO_SEPLAG/MG_2013)

A lombalgia é causa comum de afastamento do trabalho e muitas vezes de difícil caracterização quanto ao nexo com o trabalho. Entre as alternativas abaixo, assinale a condição que pode ser apontada como causa de lombalgia associada ao trabalho.

- A) Quando o trabalhador é operador de empilhadeira ou outro equipamento que trafega em condições ruins de piso, ocasionando vibração.
- B) Quando a atividade envolve o manuseio de sacas com peso superior a 5 kg.
- C) Quando a atividade envolve o manuseio rotineiro de caixas e volumes com peso superior a 2 kg.
- D) Quando a atividade é exercida 1 h por dia, sentada em posto de trabalho em condições biomecanicamente incorretas.

Gabarito (A).

As lombalgias estão incluídas no conceito de dorsalgias sobre as quais o Manual⁵¹ do Ministério da Saúde explica o seguinte:

⁵¹ Doenças relacionadas ao trabalho: manual de procedimentos para os serviços de saúde. Op. cit., p. 452.

"As dorsalgias estão entre as queixas mais frequentes da população geral, segundo inquéritos de prevalência realizados em diversos países do mundo. Dentre elas destaca-se a lombalgia ou dor lombar, tanto em jovens como em idosos. Ocupa lugar de destaque entre as causas de concessão de auxílio-doença previdenciário e de aposentadoria por invalidez. Inquéritos recentes, realizados em trabalhadores nos Estados Unidos, mostraram uma prevalência de 17,6%, atingindo mais de 22 milhões de indivíduos."

As dorsalgias relacionadas ao trabalho têm relação com atividades como levantamento de peso, trabalho sentado e posições forçadas. São comuns em categorias como empregados da construção civil, motoristas de ônibus e caminhões e pessoal da área de saúde (pelo esforço excessivo no manejo de pacientes).

Nas demais alternativas a banca considerou que o peso era inexpressivo ou que o tempo de exposição ao risco era reduzido.

(CESPE_MÉDICO DO TRABALHO_BASA_2010)

A respeito de LER/DORT, julgue os próximos itens.

24. Estatisticamente, é comprovado que trabalhadores jovens e do sexo masculino são mais acometidos por doenças tipificadas como LER/DORT.



Alternativa incorreta. Encontrei uma passagem de artigo de Álvaro Merlo⁵² onde o médico relata que

"Outra característica importante da de LER é que elas têm sido diagnosticadas principalmente em mulheres (...). Isso ocorre não por uma diferença constitucional particular do corpo feminino, mas devido à divisão social e sexual do trabalho que reserva às mulheres, como regra, os postos onde as tarefas são mais repetitivas monótonas."

25. A fisiologia do trabalho distingue duas formas de esforço muscular, o trabalho muscular dinâmico e o trabalho muscular estático.

Alternativa correta. No contexto de LER/DORT, inclusive, as sobrecargas estática e dinâmica da musculatura se incluem nos fatores de risco, como descrito na passagem abaixo da Norma Técnica do INSS:

Os grupos de fatores de risco das LER podem ser relacionados com (Kuorinka e Forcier, 1995):

(...)

d) a carga osteomuscular. A carga osteomuscular pode ser entendida como a carga mecânica decorrente:

d.1) de uma tensão (por exemplo, a tensão do bíceps);

⁵² CATTANI, Antonio David. HOLZMANN, Lorena (orgs.). Dicionário de trabalho e tecnologia; 2. ed. ver. ampl. Porto Alegre: Zouk, 2011, p. 240.



d.2) de uma pressão (por exemplo, a pressão sobre o canal do carpo);

d.3) de uma fricção (por exemplo, a fricção de um tendão sobre a sua bainha);

d.4) de uma irritação (por exemplo, a irritação de um nervo).

Entre os fatores que influenciam a carga osteomuscular, encontramos: a força, a repetitividade, a duração da carga, o tipo de preensão, a postura do punho e o método de trabalho;

e) a carga estática. A carga estática está presente quando um membro é mantido numa posição que vai contra a gravidade. Nesses casos, a atividade muscular não pode se reverter a zero (esforço estático). Três aspectos servem para caracterizar a presença de posturas estáticas: a fixação postural observada, as tensões ligadas ao trabalho, sua organização e conteúdo;

26. No Brasil, o reconhecimento de LER/DORT como doença profissional só ocorreu a partir da edição da Portaria n.º 4.062/1987.

Alternativa correta. Aqui cabe relembrar passagem da Norma Técnica do INSS, especificamente do trecho sobre **Aspectos Epidemiológicos e Legais**:

No Brasil, as LER/DORT foram primeiramente descritas como tenossinovite ocupacional. Foram apresentados, no XII Congresso Nacional de Prevenção de Acidentes do Trabalho - 1973, casos de tenossinovite ocupacional em lavadeiras, limpadoras e engomadeiras,



recomendando-se que fossem observadas pausas de trabalho daqueles que operavam intensamente com as mãos.

No campo social, sobretudo na década de 80, os sindicatos dos trabalhadores em processamento de dados travaram uma luta pelo enquadramento da tenossinovite como doença do trabalho.

Monteiro (1995) descreve com detalhes a trajetória do processo de reconhecimento das LER/DORT no Brasil. Em novembro de 1986, a direção geral do Instituto Nacional de Assistência Médica da Previdência Social (INAMPS) publicou a Circular de Origem nº 501.001.55 nº 10, pela qual orientava as Superintendências para que reconhecessem a tenossinovite como doença do trabalho, quando resultante de "movimentos articulares intensos e reiterados, equiparando-se nos termos do parágrafo 3º, do artigo 2º da Lei nº 6.367, de 19/10/76, a um acidente do trabalho". Ainda nessa Circular, há referência a "todas as afecções que, relacionadas ao trabalho, resultem de sobrecarga das bainhas tendinosas, do tecido peritendinoso e das inserções musculares e tendinosas, sobrecarga essa a que, entre outras categorias profissionais, frequentemente se expõem digitadores de dados, mecanógrafos, datilógrafos, pianistas, caixas, grampeadores, costureiras e lavadeiras."

Em 6 de agosto de 1987, o então Ministro de Estado da Previdência e Assistência Social, com base em pareceres do então Instituto Nacional de Previdência Social (INPS) e INAMPS, constantes no Processo nº 30.000.006119/87, originado de requerimento do Sindicato dos Empregados em Empresas de Processamento de Dados do Estado do Rio de Janeiro, publicou a Portaria nº 4.062, reconhecendo que "a tenossinovite do digitador" podia ser considerada uma doença ocupacional. Também essa Portaria enquadrava a "síndrome" no parágrafo 3º, do artigo 2º da Lei nº



6.379/76 como doença do trabalho e estendia a peculiaridade do esforço repetitivo a determinadas categorias, além dos digitadores, tais como datilógrafos, pianistas, entre outros.

(CESPE_MÉDICO DO TRABALHO_BASA_2010)

Acerca da etiologia das DORTs e de noções de ergonomia, julgue os itens subsequentes.

27. Assim como os fatores ergonômicos, os aspectos mentais, psicológicos e sociais contribuem para o aparecimento, a manutenção ou a perpetuação dos casos de DORT.

Alternativa correta, como previsto na Norma Técnica do INSS:

O desenvolvimento das LER/DORT é **multicausal**, sendo importante analisar os fatores de risco envolvidos direta ou indiretamente. A expressão "**fator de risco**" designa, de maneira geral, os **fatores do trabalho** relacionados com as LER/DORT. Os fatores foram estabelecidos na maior parte dos casos, por meio de observações empíricas e depois confirmados com estudos epidemiológicos.

(...)

Os **grupos de fatores de risco** das LER podem ser relacionados com (Kuorinka e Forcier, 1995):

(...)



h) os **fatores organizacionais e psicossociais ligados ao trabalho**. Os fatores psicossociais do trabalho são as percepções subjetivas que o trabalhador tem dos fatores de organização do trabalho. Como exemplo de fatores psicossociais podemos citar: considerações relativas à carreira, à carga e ritmo de trabalho e ao ambiente social e técnico do trabalho. A "percepção" psicológica que o indivíduo tem das exigências do trabalho é o resultado das características físicas da carga, da personalidade do indivíduo, das experiências anteriores e da situação social do trabalho.

28. Por definição, LER/DORT abrangem quadros clínicos do sistema musculoesquelético adquiridas pelo trabalhador submetido a determinadas condições de trabalho. Trabalhadores acometidos por essas doenças apresentam vários sintomas, sempre concomitantes, tais como dor, parestesia, sensação de peso, fadiga, de aparecimento insidioso, geralmente nos membros superiores.

Alternativa incorreta, pois a concomitância dos sintomas nem sempre ocorre. Como conceituado na Norma Técnica do INSS,

Entende-se LER/DORT como uma síndrome relacionada ao trabalho, caracterizada pela ocorrência de vários **sintomas concomitantes ou não**, tais como: dor, parestesia, sensação de peso, fadiga, de aparecimento insidioso, **geralmente nos membros superiores, mas podendo acometer membros inferiores**.

(CESPE_AFT/MTE_2013)

Julgue os seguintes itens, acerca das LER/DORT.

29. Cervicalgia, lombalgia, dedo em gatilho e fibromatose da fáscia palmar são diagnósticos possivelmente relacionados ao trabalho e, portanto, podem ser enquadrados como LER/DORT.

Alternativa correta.

Todas as doenças listadas na assertiva são classificadas como LER/DORT.

Cervicalgia e lombalgia se incluem nas dorsalgias. Segundo o Manual⁵³ do Ministério da Saúde,

"As dorsalgias estão entre as queixas mais frequentes da população geral, segundo inquéritos de prevalência realizados em diversos países do mundo. Dentre elas destaca-se a lombalgia ou dor lombar, tanto em jovens como em idosos. Ocupa lugar de destaque entre as causas de concessão de auxílio-doença previdenciário e de aposentadoria por invalidez."

A fibromatose da fáscia palmar é descrita na CID-10 também como contratura ou moléstia de Dupuytren.

30. Entre os fatores de risco ocupacional relacionados ao desenvolvimento de quadros de LER/DORT inclui-se a exposição às vibrações, ao calor e ao ruído.

⁵³ Idem., p. 452.

Alternativa incorreta. Relembrando a passagem da Norma que trata dos grupos de fatores de risco:

*Os **grupos de fatores de risco** das LER podem ser relacionados com (Kuorinka e Forcier, 1995):*

(...)

*b) **o frio, as vibrações e as pressões** locais sobre os tecidos. A pressão mecânica localizada é provocada pelo contato físico de cantos retos ou pontiagudos de um objeto ou ferramentas com tecidos moles do corpo e trajetos nervosos;*

31. Na pesquisa e no diagnóstico de casos de dor osteomuscular de origem ocupacional, as atividades extralaborais do paciente devem ser identificadas, pois, geralmente, elas desencadeiam quadros semelhantes aos casos de LER/DORT.

Alternativa incorreta, pois, no tópico de **Diagnóstico**, a Norma Técnica dispõe o contrário do que se afirmou na questão:

O diagnóstico de LER/DORT consiste, como em qualquer caso, nas etapas habituais de investigação clínica, com os objetivos de se estabelecer a existência de uma ou mais entidades nosológicas, os fatores etiológicos e de agravamento:

(...)

*c) **Comportamentos e hábitos relevantes** - hábitos que possam causar ou agravar sintomas do sistema musculoesquelético devem ser objeto de investigação: uso excessivo de computador em*



casa, lavagem manual de grande quantidade de roupas, ato de passar grande quantidade de roupas, limpeza manual de vidros e azulejos, ato de tricotar, carregamento de sacolas cheias, polimento manual de carro, o ato de dirigir, etc.

Essas atividades acima citadas geralmente agravam o quadro de LER/DORT, mas dificilmente podem ser consideradas causas determinantes dos sintomas do sistema musculoesquelético, tais como se apresentam nas LER/DORT, uma vez que são atividades com características de flexibilidade de ritmo e tempos. Além do mais, não se tem conhecimento de nenhum estudo que indique tarefas domésticas como causas de quadros do sistema musculoesquelético semelhantes aos quadros das LER/DORT; em contraposição, há vários que demonstram associação entre fatores laborais de diversas categorias profissionais e a ocorrência de LER/DORT.



5. Lista das questões comentadas

(CESPE_MÉDICO DO TRABALHO_SESA/ES_2008)

O INSS define LER/DORT como uma síndrome relacionada ao trabalho, caracterizada pela ocorrência de vários sintomas, concomitantes ou não. A respeito desse tema, julgue os itens que se seguem.

- 1.** Os fatores de risco para as LER/DORT estão relacionados com o grau de adequação do posto de trabalho à zona de atenção e à visão, com o frio, as vibrações e as pressões locais sobre os tecidos e com as posturas inadequadas, entre outros.
- 2.** O diagnóstico de doenças do colágeno descaracteriza o quadro de LER/DORT.
- 3.** A síndrome do desfiladeiro torácico está associada com atividades que impliquem compressão sobre o ombro, flexão lateral do pescoço ou elevação do braço.

(CESPE_MÉDICO DO TRABALHO_FUB_2011)

A respeito de doenças relacionadas ao ambiente de trabalho, julgue os próximos itens.

- 4.** Uma das características básicas dos casos de LER/DORT é o acometimento tanto dos membros superiores quanto dos inferiores.



5. LER/DORT caracteriza-se pela ocorrência de vários sintomas concomitantes ou não, como dor, parestesia, sensação de peso, de fadiga e de aparecimento insidioso, geralmente nos membros inferiores.
6. Assim como os fatores ergonômicos, os aspectos mentais, psicológicos e sociais contribuem para o aparecimento, manutenção e(ou) mesmo perpetuamento dos casos de DORT.

(CESPE_MÉDICO DO TRABALHO_UNIPAMPA_2013)

7. A síndrome do desfiladeiro torácico relaciona-se a um conjunto de sinais e sintomas neurovasculares localizados na cabeça, pescoço, ombros e membros superiores, causado pela compressão do plexo braquial por estruturas musculoesqueléticas.

(CESPE_MÉDICO DO TRABALHO_CORREIOS_2011)

Julgue os itens a seguir, que versam sobre as lesões por esforço repetitivo (LER) e as doenças osteomusculares relacionadas ao trabalho (DORT).

8. A invariabilidade da tarefa está entre os fatores de risco para LER/DORT.
9. A fibromatose da fáscia palmar, contratura ou moléstia de Dupuytren, caracteriza-se por contratura em flexão das mãos, atrofia dos músculos das mãos e antebraços, rigidez e incapacidade.



(FCC_PERITO MÉDICO PREVIDENCIÁRIO_INSS_2012)

Atenção: As questões abaixo baseiam-se na Instrução Normativa INSS/DC nº 98, de 05 de dezembro de 2003.

10. Com relação aos procedimentos administrativos e Periciais em LER/DORT é correto afirmar que

(A) o auxílio-acidente será concedido, como indenização, ao segurado empregado, inclusive o doméstico, ao trabalhador avulso e ao segurado especial quando, após a consolidação das lesões decorrentes de acidente de qualquer natureza, resultar sequela definitiva.

(B) a aposentadoria acidentária será concedida somente para os casos irrecuperáveis e com incapacidade total ou parcial, permanente para todas as profissões (omniprofissional).

(C) os segurados que apresentem quadro clínico instável e necessitem de mudança de atividade ou função serão encaminhados ao Programa de Reabilitação Profissional.

(D) o médico perito poderá concluir pelo deferimento do auxílio-doença acidentário (E-91) se considerar que existe incapacidade laborativa, mesmo que o nexo causal não tenha sido caracterizado.

(E) em todos os casos de cessação do auxílio-doença acidentário, será necessária a emissão da Comunicação do Resultado de Exame Médico (CREM) ou da Comunicação de Resultado de Requerimento (CRER), que deverá ser entregue ao segurado pelo Médico Perito.



11. A alternativa que apresenta a correta relação entre o trabalho (causa ocupacional) e entidade nosológica (lesão) é

- (A) flexão extrema do cotovelo com ombro abduzido/Síndrome do Canal de Guyon.
- (B) compressão da borda ulnar do punho/Síndrome do Canal Cubital.
- (C) manutenção do antebraço supinado e fletido sobre o braço/Síndrome do Pronador Redondo.
- (D) compressão palmar associada à realização de força/Dedo em Gatilho.
- (E) flexão extrema do cotovelo com ombro abduzido/Síndrome do Interósseo Anterior.

(CESPE_SESA/ES_MÉDICO DO TRABALHO_2013_adaptado)

12. O surgimento de doenças relacionadas ao trabalho, como o estresse e a fadiga física e mental está mais relacionado ao avanço das tecnologias de diagnóstico, que possibilitam a identificação de doenças anteriormente desconhecidas, do que às novas formas de organização do trabalho.

(CESPE_BRB_ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO_2010)

Acerca de lesões por esforços repetitivos ou distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (LER/DORT), julgue os itens a seguir.



13. Tratam-se de afecções multifatoriais cuja abordagem implica investigação das exigências biomecânicas, cognitivas, sensoriais e afetivas das atividades de trabalho.

14. Por definição, LER/DORT engloba apenas os distúrbios relacionados à região cervical, à cintura escapular ou aos membros superiores.

(CESPE_CORREIOS_ENFERMEIRO DO TRABALHO_2011)

Acerca de doenças profissionais, doenças relacionadas ao trabalho e benefícios da previdência social, julgue os próximos itens.

15. Entre a categoria de bancários, as LER/DORT são consideradas as principais causas por afastamento do trabalho.

(CESPE_MEDICO DO TRABALHO_SERPRO_2008)

Acerca de LER/Dort, julgue os itens abaixo.

16. Os primeiros casos de LER/Dort registrados no Brasil datam da década de 80 do século passado, quando foram descritos como tenossinovite ocupacional.

17. As LER/Dort são danos decorrentes da utilização excessiva imposta ao sistema musculoesquelético, associada à falta de tempo para recuperação.



18. Em 2002, cerca de 70% dos trabalhadores que receberam benefícios do INSS por incapacidade decorrente de síndrome cervicobraquial relacionada ao trabalho e mais da metade dos causados por tenossinovites e sinovites relacionadas ao trabalho foram bancários.

19. De acordo com o Ministério da Saúde, lombalgias não podem ser classificadas como quadros de LER/Dort.

20. A síndrome dolorosa miofascial, afecção álgica do aparelho músculo-tendíneo-ligamentar que acomete músculos, tendões, fáscias e ligamentos, impede a caracterização do quadro como LER/Dort.

21. É compulsória a notificação dos casos de LER/Dort.

(FUNCAB_MÉDICO PERITO_SEPLAG/MG_2013)

22. Atividades de trabalho realizadas repetitivamente que exijam compressão da borda ulnar do punho, como por exemplo, carimbar, podem provocar a síndrome:

- (A) do Interósseo Anterior.
- (B) do Desfiladeiro Torácico.
- (C) do Canal Cubital.
- (D) do Canal de Guyon.



(FUNCAB_MÉDICO PERITO_SEPLAG/MG_2013)

23. A lombalgia é causa comum de afastamento do trabalho e muitas vezes de difícil caracterização quanto ao nexo com o trabalho. Entre as alternativas abaixo, assinale a condição que pode ser apontada como causa de lombalgia associada ao trabalho.

- A) Quando o trabalhador é operador de empilhadeira ou outro equipamento que trafega em condições ruins de piso, ocasionando vibração.
- B) Quando a atividade envolve o manuseio de sacas com peso superior a 5 kg.
- C) Quando a atividade envolve o manuseio rotineiro de caixas e volumes com peso superior a 2 kg.
- D) Quando a atividade é exercida 1 h por dia, sentada em posto de trabalho em condições biomecanicamente incorretas.

(CESPE_MÉDICO DO TRABALHO_BASA_2010)

A respeito de LER/DORT, julgue os próximos itens.

24. Estatisticamente, é comprovado que trabalhadores jovens e do sexo masculino são mais acometidos por doenças tipificadas como LER/DORT.

25. A fisiologia do trabalho distingue duas formas de esforço muscular, o trabalho muscular dinâmico e o trabalho muscular estático.



26. No Brasil, o reconhecimento de LER/DORT como doença profissional só ocorreu a partir da edição da Portaria n.º 4.062/1987.

(CESPE_MÉDICO DO TRABALHO_BASA_2010)

Acerca da etiologia das DORTs e de noções de ergonomia, julgue os itens subsequentes.

27. Assim como os fatores ergonômicos, os aspectos mentais, psicológicos e sociais contribuem para o aparecimento, a manutenção ou a perpetuação dos casos de DORT.

28. Por definição, LER/DORT abrangem quadros clínicos do sistema musculoesquelético adquiridas pelo trabalhador submetido a determinadas condições de trabalho. Trabalhadores acometidos por essas doenças apresentam vários sintomas, sempre concomitantes, tais como dor, parestesia, sensação de peso, fadiga, de aparecimento insidioso, geralmente nos membros superiores.

(CESPE_AFT/MTE_2013)

Julgue os seguintes itens, acerca das LER/DORT.

29. Cervicalgia, lombalgia, dedo em gatilho e fibromatose da fáscia palmar são diagnósticos possivelmente relacionados ao trabalho e, portanto, podem ser enquadrados como LER/DORT.

30. Entre os fatores de risco ocupacional relacionados ao desenvolvimento de quadros de LER/DORT inclui-se a exposição às vibrações, ao calor e ao ruído.



31. Na pesquisa e no diagnóstico de casos de dor osteomuscular de origem ocupacional, as atividades extralaborais do paciente devem ser identificadas, pois, geralmente, elas desencadeiam quadros semelhantes aos casos de LER/DORT.



6. Gabaritos



01.	C	11.	D	21.	C	31.	E
02.	E	12.	E	22.	D		
03.	C	13.	C	23.	A		
04.	C	14.	E	24.	E		
05.	E	15.	C	25.	C		
06.	C	16.	E	26.	C		
07.	C	17.	C	27.	C		
08.	C	18.	C	28.	E		
09.	C	19.	E	29.	C		
10.	E	20.	E	30.	E		



7. Conclusão

Enfim chegamos ao final de mais uma etapa de nossa preparação!

O conteúdo desta aula é muito importante, fazendo-se destaque para o texto da **Norma Técnica do INSS** - dentro desta, reitero que o tópico "fatores de risco" merece destaque especial.

A identificação de algumas das LER/DORT também pode ser exigida, e a relação entre as doenças e as respectivas atividades demanda a "decoreba" do quadro apresentado.

Não se desespere tentando saber todos os significados de todas as palavras existentes (nomenclatura de músculos, tendões, nervos, localização anatômica, etc.); esta é uma tarefa para um curso inteiro de graduação ou pós-graduação.

Abraço e até a próxima.

Prof. Mara Camisassa



8. Lista da legislação relacionada à aula

INSTRUÇÃO NORMATIVA INSS/DC Nº 98 - DE 05 DE DEZEMBRO DE 2003 - DOU DE 10/12/2003

ANEXO I

SEÇÃO I

ATUALIZAÇÃO CLÍNICA DAS LESÕES POR ESFORÇOS REPETITIVOS (LER) DISTÚRBIOS OSTEOMUSCULARES RELACIONADOS AO TRABALHO (DORT)

1 INTRODUÇÃO

As Lesões por Esforços Repetitivos (LER) ou Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (DORT) têm se constituído em grande problema da saúde pública em muitos dos países industrializados.

A terminologia DORT tem sido preferida por alguns autores em relação a outros tais como: Lesões por Traumas Cumulativos (LTC), Lesões por Esforços Repetitivos (LER), Doença Cervicobraquial Ocupacional (DCO), e Síndrome de Sobrecarga Ocupacional (SSO), por evitar que na própria denominação já se apontem causas definidas (como por exemplo: "cumulativo" nas LTC e "repetitivo" nas LER) e os efeitos (como por exemplo: "lesões" nas LTC e LER).



Para fins de atualização desta norma, serão utilizados os termos Lesões por Esforços Repetitivos/ Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (LER/DORT).

2. CONCEITO

Entende-se LER/DORT como uma síndrome relacionada ao trabalho, caracterizada pela ocorrência de vários sintomas concomitantes ou não, tais como: dor, parestesia, sensação de peso, fadiga, de aparecimento insidioso, geralmente nos membros superiores, mas podendo acometer membros inferiores. Entidades neuro-ortopédicas definidas como tenossinovites, sinovites, compressões de nervos periféricos, síndromes miofaciais, que podem ser identificadas ou não. Frequentemente são causa de incapacidade laboral temporária ou permanente. São resultado da combinação da sobrecarga das estruturas anatômicas do sistema osteomuscular com a falta de tempo para sua recuperação. A sobrecarga pode ocorrer seja pela utilização excessiva de determinados grupos musculares em movimentos repetitivos com ou sem exigência de esforço localizado, seja pela permanência de segmentos do corpo em determinadas posições por tempo prolongado, particularmente quando essas posições exigem esforço ou resistência das estruturas músculo-esqueléticas contra a gravidade. A necessidade de concentração e atenção do trabalhador para realizar suas atividades e a tensão imposta pela organização do trabalho, são fatores que interferem de forma significativa para a ocorrência das LER/DORT. O Ministério da Previdência Social e o Ministério da Saúde, respectivamente, por meio do Decreto 3.048/99, anexo II e da Portaria 1.339/99, organizaram



uma lista extensa, porém exemplificativa, de doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo relacionadas ao trabalho.

3. ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS E LEGAIS

Com o advento da Revolução Industrial, quadros clínicos decorrentes de sobrecarga estática e dinâmica do sistema osteomuscular tornaram-se mais numerosos. No entanto, apenas a partir da segunda metade do século, esses quadros osteomusculares adquiriram expressão em número e relevância social, com a racionalização e inovação técnica na indústria, atingindo, inicialmente, de forma particular, perfuradores de cartão. A alta prevalência das LER/DORT tem sido explicada por transformações do trabalho e das empresas. Estas têm se caracterizado pelo estabelecimento de metas e produtividade, considerando apenas suas necessidades, particularmente a qualidade dos produtos e serviços e competitividade de mercado, sem levar em conta os trabalhadores e seus limites físicos e psicossociais. Há uma exigência de adequação dos trabalhadores às características organizacionais das empresas, com intensificação do trabalho e padronização dos procedimentos, impossibilitando qualquer manifestação de criatividade e flexibilidade, execução de movimentos repetitivos, ausência e impossibilidade de pausas espontâneas, necessidade de permanência em determinadas posições por tempo prolongado, exigência de informações específicas, atenção para não errar e submissão a monitoramento de cada etapa dos procedimentos, além de mobiliário, equipamentos e instrumentos que não propiciam conforto.

Entre os vários países que viveram epidemias de LER/DORT estão a Inglaterra, os países escandinavos, o Japão, os Estados Unidos, a



Austrália e o Brasil. A evolução das epidemias nesses países foi variada e alguns deles continuam ainda com problemas significativos.

O advento das LER/DORT em grande número de pessoas, em diferentes países, provocou uma mudança no conceito tradicional de que o trabalho pesado, envolvendo esforço físico, é mais desgastante que o trabalho leve, envolvendo esforço mental, com sobrecarga dos membros superiores e relativo gasto de energia.

No Brasil, as LER/DORT foram primeiramente descritas como tenossinovite ocupacional. Foram apresentados, no XII Congresso Nacional de Prevenção de Acidentes do Trabalho 1973, casos de tenossinovite ocupacional em lavadeiras, limpadoras e engomadeiras, recomendando-se que fossem observadas pausas de trabalho daqueles que operavam intensamente com as mãos.

No campo social, sobretudo na década de 80, os sindicatos dos trabalhadores em processamento de dados travaram uma luta pelo enquadramento da tenossinovite como doença do trabalho.

Monteiro (1995) descreve com detalhes a trajetória do processo de reconhecimento das LER/DORT no Brasil. Em novembro de 1986, a direção geral do Instituto Nacional de Assistência Médica da Previdência Social (INAMPS) publicou a Circular de Origem nº 501.001.55 nº 10, pela qual orientava as Superintendências para que reconhecessem a tenossinovite como doença do trabalho, quando resultante de "movimentos articulares intensos e reiterados, equiparando-se nos termos do parágrafo 3º, do artigo 2º da Lei nº 6.367, de 19/10/76, a um acidente do trabalho". Ainda nessa Circular, há referência a "todas as afecções que, relacionadas ao trabalho, resultem de sobrecarga das bainhas tendinosas, do tecido peritendinoso e das inserções musculares e tendinosas, sobrecarga essa a que, entre outras categorias profissionais, frequentemente se



expõem digitadores de dados, mecanógrafos, datilógrafos, pianistas, caixas, grampeadores, costureiras e lavadeiras."

Em 6 de agosto de 1987, o então Ministro de Estado da Previdência e Assistência Social, com base em pareceres do então Instituto Nacional de Previdência Social (INPS) e INAMPS, constantes no Processo nº 30.000.006119/87, originado de requerimento do Sindicato dos Empregados em Empresas de Processamento de Dados do Estado do Rio de Janeiro, publicou a Portaria nº 4.062, reconhecendo que "a tenossinovite do digitador" podia ser considerada uma doença ocupacional. Também essa Portaria enquadrava a "síndrome" no parágrafo 3º, do artigo 2º da Lei nº 6.379/76 como doença do trabalho e estendia a peculiaridade do esforço repetitivo a determinadas categorias, além dos digitadores, tais como datilógrafos, pianistas, entre outros.

Em 23/11/90, o Ministro do Trabalho publicou a Portaria nº 3.751 alterando a NR 17 e atualizando a Portaria nº 3.214/78. Embora não se tratasse de uma Portaria exclusiva para a prevenção das LER/DORT, abordava aspectos das condições de trabalho que propiciavam a ocorrência dessa síndrome. Estabelecia, por exemplo, que "nas atividades que exigissem sobrecarga muscular estática ou dinâmica do pescoço, ombros, dorso e membros superiores e inferiores, e partir da análise ergonômica do trabalho", o sistema de avaliação de desempenho para efeito de remuneração e vantagens de qualquer espécie devia levar em consideração as repercussões sobre a saúde do trabalhador. Também estabelecia pausas para descanso e para as atividades de processamento eletrônico de dados, limitava a oito mil o número máximo de toques por hora e a cinco horas o tempo máximo efetivo de trabalho de entrada de dados na jornada de trabalho.



Em 1991, o então Ministério unificado do Trabalho e da Previdência Social, na sua série Normas Técnicas para Avaliação de Incapacidade, publicou as normas referentes às LER, que continham critérios de diagnóstico e tratamento, ressaltavam aspectos epidemiológicos com base na experiência do Núcleo de Saúde do Trabalhador do INSS de Minas Gerais, descrevendo casos entre diversas categorias profissionais, tais como: digitador, controlador de qualidade, embalador, enfitadeiro, montador de chicote, montador de tubos de imagem, operador de máquinas, operador de terminais de computador, auxiliar de administração, auxiliar de contabilidade, operador de telex, datilógrafo, pedreiro, secretário, técnico administrativo, telefonista, auxiliar de cozinha e copeiro, eletricista, escriturário, operador de caixa, recepcionista, faxineiro, ajudante de laboratório, viradeiro e vulcanizador.

Em 1992, foi a vez do Sistema Único de Saúde por meio da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo e das Secretarias de Estado do Trabalho e Ação Social e da Saúde de Minas Gerais publicarem resoluções sobre o assunto.

Em 1993, o INSS publicou uma revisão das suas normas sobre LER, ampliando o seu conceito, reconhecendo na sua etiologia além dos fatores biomecânicos, os relacionados à organização do trabalho.

Em 1998, em substituição às normas de 1993, o INSS publicou a OS Nº 606/98, objeto da presente revisão.

4. FATORES DE RISCO

O desenvolvimento das LER/DORT é multicausal, sendo importante analisar os fatores de risco envolvidos direta ou



indiretamente. A expressão "fator de risco" designa, de maneira geral, os fatores do trabalho relacionados com as LER/DORT. Os fatores foram estabelecidos na maior parte dos casos, por meio de observações empíricas e depois confirmados com estudos epidemiológicos.

Os fatores de risco não são independentes. Na prática, há a interação destes fatores nos locais de trabalho. Na identificação dos fatores de risco, deve-se integrar as diversas informações.

Na caracterização da exposição aos fatores de risco, alguns elementos são importantes, dentre outros:

- a) a região anatômica exposta aos fatores de risco;
- b) a intensidade dos fatores de risco;
- c) a organização temporal da atividade (por exemplo: a duração do ciclo de trabalho, a distribuição das pausas ou a estrutura de horários);
- d) o tempo de exposição aos fatores de risco.

Os grupos de fatores de risco das LER podem ser relacionados com (Kuorinka e Forcier, 1995):

- a) o grau de adequação do posto de trabalho à zona de atenção e à visão. A dimensão do posto de trabalho pode forçar os indivíduos a adotarem posturas ou métodos de trabalho que causam ou agravam as lesões osteomusculares;

- b) o frio, as vibrações e as pressões locais sobre os tecidos. A pressão mecânica localizada é provocada pelo contato físico de cantos retos ou pontiagudos de um objeto ou ferramentas com tecidos moles do corpo e trajetos nervosos;



c) as posturas inadequadas. Em relação à postura existem três mecanismos que podem causar as LER/DORT:

- c.1) os limites da amplitude articular;
 - c.2) a força da gravidade oferecendo uma carga suplementar sobre as articulações e músculos;
 - c.3) as lesões mecânicas sobre os diferentes tecidos;
- d) a carga osteomuscular. A carga osteomuscular pode ser entendida como a carga mecânica decorrente:
- d.1) de uma tensão (por exemplo, a tensão do bíceps);
 - d.2) de uma pressão (por exemplo, a pressão sobre o canal do carpo);
 - d.3) de uma fricção (por exemplo, a fricção de um tendão sobre a sua bainha);
 - d.4) de uma irritação (por exemplo, a irritação de um nervo).

Entre os fatores que influenciam a carga osteomuscular, encontramos: a força, a repetitividade, a duração da carga, o tipo de preensão, a postura do punho e o método de trabalho;

e) a carga estática. A carga estática está presente quando um membro é mantido numa posição que vai contra a gravidade. Nesses casos, a atividade muscular não pode se reverter a zero (esforço estático). Três aspectos servem para caracterizar a presença de posturas estáticas: a fixação postural observada, as tensões ligadas ao trabalho, sua organização e conteúdo;

f) a invariabilidade da tarefa. A invariabilidade da tarefa implica monotonia fisiológica e/ou psicológica;



g) as exigências cognitivas. As exigências cognitivas podem ter um papel no surgimento das LER/DORT, seja causando um aumento de tensão muscular, seja causando uma reação mais generalizada de estresse;

h) os fatores organizacionais e psicossociais ligados ao trabalho. Os fatores psicossociais do trabalho são as percepções subjetivas que o trabalhador tem dos fatores de organização do trabalho. Como exemplo de fatores psicossociais podemos citar: considerações relativas à carreira, à carga e ritmo de trabalho e ao ambiente social e técnico do trabalho. A "percepção" psicológica que o indivíduo tem das exigências do trabalho é o resultado das características físicas da carga, da personalidade do indivíduo, das experiências anteriores e da situação social do trabalho.

5. DIAGNÓSTICO

Reproduzimos abaixo, parte do fascículo 105, Série A. Normas e Manuais Técnicos, do Ministério da Saúde (2001), que detalha procedimentos diagnósticos.

"O diagnóstico de LER/DORT consiste, como em qualquer caso, nas etapas habituais de investigação clínica, com os objetivos de se estabelecer a existência de uma ou mais entidades nosológicas, os fatores etiológicos e de agravamento:

a) história da moléstia atual - As queixas mais comuns entre os trabalhadores com LER/DORT são a dor localizada, irradiada ou generalizada, desconforto, fadiga e sensação de peso. Muitos relatam formigamento, dormência, sensação de diminuição de força, edema e



enrijecimento muscular, choque, falta de firmeza nas mãos, sudorese excessiva, alodínea (sensação de dor como resposta a estímulos não nocivos em pele normal). São queixas encontradas em diferentes graus de gravidade do quadro clínico.

É importante caracterizar as queixas quanto ao tempo de duração, localização, intensidade, tipo ou padrão, momentos e formas de instalação, fatores de melhora e piora, variações no tempo.

O início dos sintomas é insidioso, com predominância nos finais de jornada de trabalho ou durante os picos de produção, ocorrendo alívio com o repouso noturno e nos finais de semana. Poucas vezes o paciente se dá conta de sua ocorrência precocemente. Por serem intermitentes, de curta duração e de leve intensidade, passam por cansaço passageiro ou "mau jeito". A necessidade de responder às exigências do trabalho, o medo de desemprego, a falta de informação e outras contingências, principalmente nos momentos de crise que vivemos, estimulam o paciente a suportar seus sintomas e a continuar trabalhando como se nada estivesse ocorrendo.

Aos poucos, os sintomas intermitentemente tornam-se presentes por mais tempo durante a jornada de trabalho e, às vezes, passam a invadir as noites e finais de semana. Nessa fase, há um aumento relativamente significativo de pessoas que procuram auxílio médico, por não conseguirem mais responder à demanda da função. No entanto, nem sempre conseguem receber informações dos médicos sobre procedimentos adequados para conter a progressão do problema.

Muitas vezes recebem tratamento baseado apenas em inflamatórios e sessões de fisioterapia, que "mascaram" transitoriamente os sintomas, sem que haja ação de controle de fatores desencadeantes e agravantes. O paciente permanece, assim,



submetido à sobrecarga estática e dinâmica do sistema musculoesquelético, e os sintomas evoluem de forma tão intensa, que sua permanência no posto de trabalho se dá às custas de muito esforço. Não ocorrendo mudanças nas condições de trabalho, há grandes chances de piora progressiva do quadro clínico.

Em geral, o alerta só ocorre para o paciente quando os sintomas passam a existir, mesmo por ocasião da realização de esforços mínimos, comprometendo a capacidade funcional, seja no trabalho ou em casa.

Com o passar do tempo, os sintomas aparecem espontaneamente e tendem a se manter continuamente, com a existência de crises de dor intensa, geralmente desencadeadas por movimentos bruscos, pequenos esforços físicos, mudança de temperatura ambiente, nervosismo, insatisfação e tensão. Às vezes, as crises ocorrem sem nenhum fator desencadeante aparente. Essas características já fazem parte de um quadro mais grave de dor crônica, que merecerá uma abordagem especial por parte do médico, integrado em uma equipe multidisciplinar.

Nessa fase, dificilmente o trabalhador consegue trabalhar na mesma função e várias de suas atividades cotidianas estão comprometidas.

É comum que se identifiquem evidências de ansiedade, angústia, medo e depressão, pela incerteza do futuro tanto do ponto de vista profissional, como do pessoal. Embora esses sintomas sejam comuns a quase todos os pacientes, com longo tempo de evolução, às vezes, mesmo pacientes com pouco tempo de queixas também os apresentam, por testemunharem problemas que seus colegas nas mesmas condições enfrentam, seja pela duração e dificuldade de tratamento, seja pela necessidade de peregrinação na estrutura



burocrática da Previdência Social, seja pelas repercussões nas relações com a família, colegas e empresa.

Especial menção deve ser feita em relação à dor crônica dos pacientes com LER/DORT. Trata-se de quadro caracterizado por dor contínua, espontânea, atingindo segmentos extensos, com crises álgicas de duração variável e existência de comprometimento importante das atividades da vida diária. Estímulos que, a princípio não deveriam provocar dor, causam sensações de dor intensa, acompanhadas muitas vezes de choque e formigamento. Os achados de exame físico podem ser extremamente discretos e muitas vezes os exames complementares nada evidenciam, restando apenas as queixas do paciente, que, por definição, são subjetivas. O tratamento convencional realizado para dor aguda não produz efeito significativo, e para o profissional pouco habituado com o seu manejo, parece incompreensível que pacientes há muito tempo afastados do trabalho e sob tratamento, apresentem melhora pouco significativa e mantenham períodos de crises intensas.

Essa situação frequentemente desperta sentimentos de impotência e "desconfiança" no médico, que se julga "enganado" pelo paciente, achando que o problema é de ordem exclusivamente psicológica ou de tentativa de obtenção de ganhos secundários. Do lado de alguns pacientes, essa evolução extremamente incômoda e sofrida, traz depressão e falta de esperança, despertando o sentimento de necessidade de "provar a todo o custo" que realmente têm o problema e que não se trata de "invenção de sua cabeça".

b) Investigação dos diversos aparelhos - como em qualquer caso clínico, é importante que outros sintomas ou doenças sejam investigados.



A pergunta que se deve fazer é: tais sintomas ou doenças mencionados podem ter influência na determinação e/ou agravamento do caso? Lembremos de algumas situações que podem causar ou agravar sintomas do sistema musculoesquelético e do sistema nervoso periférico, como por exemplo: trauma, doenças do colágeno, artrites, diabetes mellitus, hipotireoidismo, anemia megaloblástica, algumas neoplasias, artrite reumatoide, espondilite anquilosante, esclerose sistêmica, polimiosite, gravidez e menopausa.

Para ser significativo como causa, o fator não-ocupacional precisa ter intensidade e frequência similar àquela dos fatores ocupacionais conhecidos. O achado de uma patologia não-ocupacional não descarta de forma alguma a existência concomitante de LER/DORT. Não esquecer que um paciente pode ter dois ou três problemas ao mesmo tempo. Não há regra matemática neste caso: é impossível determinar com exatidão a porcentagem de influência de fatores laborais e não laborais e frequentemente a evolução clínica os dá maiores indícios a respeito.

Do ponto de vista da legislação previdenciária, havendo relação com o trabalho, a doença é considerada ocupacional, mesmo que haja fatores concomitantes não relacionados à atividade laboral.

c) Comportamentos e hábitos relevantes - hábitos que possam causar ou agravar sintomas do sistema musculoesquelético devem ser objeto de investigação: uso excessivo de computador em casa, lavagem manual de grande quantidade de roupas, ato de passar grande quantidade de roupas, limpeza manual de vidros e azulejos, ato de tricotar, carregamento de sacolas cheias, polimento manual de carro, o ato de dirigir, etc.

Essas atividades acima citadas geralmente agravam o quadro de LER/DORT, mas dificilmente podem ser consideradas causas



determinantes dos sintomas do sistema musculoesquelético, tais como se apresentam nas LER/ODRT, uma vez que são atividades com características de flexibilidade de ritmo e tempos. Além do mais, não se tem conhecimento de nenhum estudo que indique tarefas domésticas como causas de quadros do sistema musculoesquelético semelhantes aos quadros das LER/DORT; em contraposição, há vários que demonstram associação entre fatores laborais de diversas categorias profissionais e a ocorrência de LER/DORT.

As tarefas domésticas não devem ser confundidas com atividades profissionais de limpeza, faxina ou cozinha industrial. Estas últimas são consideradas de risco para a ocorrência de LER/DORT.

d) antecedentes pessoais história de traumas, fraturas e outros quadros mórbidos que possam ter desencadeado e/ou agravado processos de dor crônica, entrando como fator de confusão, devem ser investigados.

e) Antecedentes familiares - existência de familiares consanguíneo com história de diabetes e outros distúrbios hormonais, "reumatismos, deve merecer especial atenção.

f) História ocupacional - tão fundamental quanto elaborar uma boa história clínica é perguntar detalhadamente como e onde o paciente trabalha, tentando ter um retrato dinâmico de sua rotina laboral: duração de jornada de trabalho, existência de tempo de pausas, forças exercidas, execução e frequência de movimentos repetitivos, identificação de musculatura e segmentos do corpo mais utilizados, existência de sobrecarga estática, formas de pressão de chefias, exigência de produtividade, existência de prêmio por produção, falta de flexibilidade de tempo, mudanças no ritmo de trabalho ou na organização do trabalho, existência de ambiente estressante, relações com chefes e colegas, insatisfações, falta de



reconhecimento profissional, sensação de perda de qualificação profissional.

Fatores como ruído excessivo, desconforto térmico, iluminação inadequada e móveis desconfortáveis contribuem para a ocorrência de LER/DORT.

Deve-se observar, também, empregos anteriores e suas características, independente do tipo de vínculo empregatício.

Cabe ao médico atentar para os seguintes questionamentos:

houve tempo suficiente de exposição aos fatores de risco?

houve intensidade suficiente de exposição aos fatores de risco?

os fatores existentes no trabalho são importantes para, entre outros, produzir ou agravar o quadro clínico?

As perguntas acima não podem ser compreendidas matematicamente. Estudos conclusivos, por exemplo, de tempo de exposição a fatores predisponentes necessário e suficiente para o desencadeamento de LER/DORT não nos parecem ser de fácil execução, uma vez que mesmo atividades semelhantes nunca são executadas de forma igual, mesmo que aparentemente o sejam.

Em condições ideais, a avaliação médica deve contar com uma análise ergonômica, abrangendo o posto de trabalho e a organização do trabalho."

g) Exame físico

h) Exames complementares - exames complementares devem ser solicitados à luz de hipóteses diagnósticas e não de forma indiscriminada. Seus resultados devem sempre levar em conta o quadro clínico e a evolução, que são soberanos na análise e conclusão diagnóstica.



Conclusão diagnóstica: a conclusão diagnóstica deve considerar o quadro clínico, sua evolução, fatores etiológicos possíveis, com destaque para a anamnese e fatores ocupacionais. É importante lembrar sempre que os exames complementares devem ser interpretados à luz do raciocínio clínico. Um diagnóstico não-ocupacional não descarta LER/DORT.

QUADRO I

RELAÇÃO EXEMPLIFICATIVA ENTRE O TRABALHO E ALGUMAS ENTIDADES NOSOLÓGICAS

LESÕES	CAUSAS OCUPACIONAIS	EXEMPLOS
Bursite do cotovelo (olecraniana)	Compressão do cotovelo contra superfícies duras	Apoiar o cotovelo em mesas
Contratura de fáscia palmar	Compressão palmar associada a vibração	Operar compressores pneumáticos
Dedo em gatilho	Compressão palmar associada a realização de força	Apertar alicates e tesouras
Epicondilites do Cotovelo	Movimentos com esforços estáticos e preensão prolongada de objetos, principalmente com o punho estabilizado em flexão dorsal	Apertar, parafusos, jogar tênis, desencapar fios, tricotar, operar motosserra
Síndrome do Canal Cubital	Flexão extrema do cotovelo com ombro abduzido. Vibrações	Apoiar cotovelo em mesa
Síndrome do Canal de Guyon	Compressão da borda ulnar do punho	Carimbar



Síndrome do Desfiladeiro Torácico	Compressão sobre o ombro, flexão lateral do pescoço, elevação do braço	Fazer trabalho manual sobre veículos, trocar lâmpadas, pintar paredes, lavar vidraças, apoiar telefones entre o ombro e a cabeça
Síndrome do Interósseo Anterior	Compressão da metade distal do antebraço	Carregar objetos pesados apoiados no antebraço
Síndrome do Pronador Redondo	Esforço manual do antebraço em pronação	Carregar pesos, praticar musculação, apertar parafusos
Síndrome do Túnel do Carpo	Movimentos repetitivos de flexão, mas também extensão com o punho, principalmente acompanhados por realização de força	Digitar, fazer montagens industriais, empacotar
Tendinite da Porção Longa do Biceps	Manutenção do antebraço supinado e fletido sobre o braço ou do membro superior em abdução	Carregar pesos
Tendinite do Supraespinhoso	Elevação com abdução dos ombros associada a elevação de força	Carregar pesos sobre o ombro
Tenossinovite de De Quervain	Estabilização do polegar em pinça seguida de rotação ou desvio ulnar do carpo,	Torcer roupas, apertar botão com o polegar



	principalmente se acompanhado de realização de força	
Tenossinovite dos extensores dos dedos	Fixação antigravitacional do punho. Movimentos repetitivos de flexão e extensão dos dedos	Digitar, operar mouse
Obs.1: considerar a relevância quantitativa das causas na avaliação de cada caso. A presença de um ou mais dos fatores listados na coluna "Outras Causas e Diagnóstico Diferencial" não impede, a priori, o estabelecimento do Nexo.		
Obs. 2: vide Decreto nº 3048/99, Anexo II, Grupo XIII da CID - 10 - "Doenças dos Sistema Osteomuscular e do Tecido Conjuntivo, relacionadas com o Trabalho"		

6. TRATAMENTO

Nas LER/DORT, em geral, como em qualquer outro caso, quanto mais precoce o diagnóstico e o início do tratamento adequado, maiores as possibilidades de êxito. Isto depende de vários fatores, dentre eles, do grau de informação do paciente, da efetividade do programa de prevenção de controle médico da empresa, da possibilidade de o paciente manifestar-se em relação às queixas de saúde sem "sofrer represálias", explícitas ou implícitas, e da direção da empresa, que pode facilitar ou não o diagnóstico precoce.

A gravidade do problema está intimamente relacionada ao tempo de evolução do quadro clínico. No entanto, às vezes encontramos casos de início relativamente recente que evoluem rapidamente para quadros graves, como distrofia simpático reflexa ou síndrome complexa de dor



regional, de difícil controle. O papel do médico da empresa é fundamental no diagnóstico precoce, no controle dos fatores de risco e na realocação do trabalhador dentro de um programa de promoção da saúde, prevenção de agravos ocupacionais, diminuição da possibilidade de agravamento e cronificação dos casos e reabilitação.

O controle da dor crônica musculoesquelética exige o emprego de abordagem interdisciplinar, que tente focalizar as raízes do problema. Os tratamentos costumam ser longos e envolvem questões sociais, empregatícias, trabalhistas e previdenciárias, além das clínicas. Se todos estes aspectos não forem abordados adequadamente, dificilmente obtém-se sucesso no tratamento.

A equipe multiprofissional, composta por médicos, enfermeiros, terapeutas corporais, profissionais de terapias complementares, fisioterapeutas, terapeutas ocupacionais, psicólogos e assistentes sociais, deve estabelecer um programa com objetivos gerais e específicos do tratamento e da reabilitação para cada caso, e cada meta devem ser conhecidas pelos pacientes, pois do contrário as pequenas conquistas não serão valorizadas, esperando-se curas radicais e imediatas.

Alguns dos recursos terapêuticos que podem ser utilizados em um programa de tratamento e reabilitação encontram-se abaixo citados:

medicamentos, que devem ser prescritos de maneira cautelosa. Os pacientes precisam ser bem orientados quanto à forma correta de utilização e o que esperar deles. Além disso, é importante considerar o tempo de tratamento, que pode ser um fator importante a considerar nos casos de medicamentos de alto custo. Os medicamentos analgésicos e anti-inflamatórios são úteis no combate à dor aguda e inflamação, mas, se usados isoladamente, não são efetivos para o



combate da dor crônica. Nesse caso, é necessário, a associação dos psicotrópicos (antidepressivos tricíclicos e fenotiazínicos), que proporcionam efeito analgésico e ansiolítico, estabilizam o humor e promovem alterações na simbologia da dor;

em alguns casos de dor crônica refratária a técnicas menos invasivas, o bloqueio da cadeia simpática com anestésicos locais ou outras formulações pode ser utilizado a fim de diminuir o desconforto e propiciar a possibilidade do emprego de medidas fisioterapêuticas como a cinesioterapia, para recuperação do trofismo e da amplitude articular da região afetada pela lesão. O agulhamento seco e a infiltração locais de anestésicos produzem resultados satisfatórios em alguns casos;

atividades coletivas com os grupos de adoecidos por LER/DORT têm sido realizadas com bons resultados nos serviços públicos de saúde, permitindo a socialização da vivência do adoecimento e da incapacidade, a discussão e reflexão sobre os temores e dúvidas dos pacientes em relação ao adoecimento e às dificuldades encontradas no estabelecimento do diagnóstico, tratamento e reabilitação;

a fisioterapia utiliza recursos de eletrotermofototerapia, massoterapia e cinesioterapia, sendo que a combinação de técnicas adequadas deve ser definida para cada caso. Não é possível padronizar o tipo nem a duração do tratamento. Seus objetivos principais são: alívio da dor, relaxamento muscular e prevenção de deformidades, proporcionando uma melhora da capacidade funcional dos pacientes portadores de LER/DORT. A presença ativa do fisioterapeuta é fundamental para uma avaliação contínua da evolução do caso e para mudanças de técnicas ao longo do tratamento. Alguns recursos como alongamentos, automassagem, e relaxamentos podem ser realizados



em abordagens grupais; as técnicas específicas para cada caso são aplicadas em sessões individuais;

Apoio psicológico é essencial aos pacientes portadores de LER/DORT, para que se sintam amparados em sua insegurança e temor no que se refere às atividades prévias no trabalho, às consequências do adoecimento, às perspectivas no emprego. A abordagem dos aspectos psicosociais das LER/DORT e do sofrimento mental que cada paciente apresenta são muito úteis no processo de recuperação e reabilitação;

os grupos informativo-psicoterapêutico-pedagógicos, promovidos por profissionais da área de saúde mental, também propiciam a troca de experiências a respeito de toda problemática das LER/DORT, enriquecendo as discussões e os progressos durante o tratamento. Situações de conflitos, de medo, que trazem sofrimento expresso de diferentes maneiras são enfrentadas coletivamente, por meio de técnicas diversificadas;

A terapia ocupacional tem se mostrado bastante importante na conquista da autonomia dos pacientes adoecidos por LER/DORT. Nas atividades em grupo são discutidos temas referentes às atividades da vida cotidiana, para que esses trabalhadores possam se apropriar novamente das suas capacidades e ressignificar o seu "fazer", levando em conta as mudanças decorrentes do adoecimento. Individualmente, a terapia ocupacional também pode atuar na indicação e confecção de órteses de posicionamento adequadas para cada caso visando a prevenção de deformidades;

As terapias complementares, como a acupuntura, do-in, shiatsu, entre outras, também têm se mostrado bastante eficazes no tratamento da LER/DORT;



Terapias corporais de relaxamento, alongamento e reeducação postural têm sido de extrema importância, assim como a hidroterapia.

Nos casos em que houver quadro de compressão nervosa periférica, também o tratamento clínico deve ser instituído de forma integral e interdisciplinar. Os procedimentos cirúrgicos não têm se mostrado úteis, mesmo nos casos em que a indicação cirúrgica parece adequada. Frequentemente ocorre evolução para dor crônica de difícil controle.

7. PREVENÇÃO

A prevenção das LER/DORT não depende de medidas isoladas, de correções de mobiliários e equipamentos

Um programa de prevenção das LER/DORT em uma empresa inicia-se pela criteriosa identificação dos fatores de risco presentes na situação de trabalho. Deve ser analisado o modo como as tarefas são realizadas, especialmente as que envolvem movimentos repetitivos, movimentos bruscos, uso de força, posições forçadas e por tempo prolongado. Aspectos organizacionais do trabalho e psicossociais devem ser especialmente focalizados.

A identificação de aspectos que propiciam a ocorrência de LER/DORT e as estratégias de defesa, individuais e coletivas, dos trabalhadores, deve ser fruto de análise integrada entre a equipe técnica e os trabalhadores, considerando-se o saber de ambos os lados. Análises unilaterais geralmente não costumam retratar a realidade das condições de risco e podem levar a conclusões equivocadas e a consequentes encaminhamentos não efetivos.



A Norma Regulamentadora (NR 17) estabelece alguns parâmetros que podem auxiliar a adaptação das condições de trabalho às características psicofisiológicas dos trabalhadores, de modo a proporcionar conforto, segurança e desempenho eficiente.

Embora não seja específica para a prevenção de LER/DORT, trata da organização do trabalho nos aspectos das normas de produção, modo operatório, exigência de tempo, determinação do conteúdo de tempo, ritmo de trabalho e conteúdo das tarefas.

No item 17.6.3. da NR 17, para as atividades que exijam sobrecarga muscular estática ou dinâmica do pescoço, ombros, dorso e membros superiores e inferiores, e a partir da análise ergonômica do trabalho, estabelece inclusão de pausas para descanso. Para as atividades de processamento de dados, estabelece número máximo de toques reais por hora trabalhada, o limite máximo de cinco horas por jornada para o efetivo trabalho de entrada de dados, pausas de dez minutos para cada cinquenta minutos trabalhados e retorno gradativo à exigência de produção em relação ao número de toques nos casos de afastamento do trabalho por quinze dias ou mais.

Embora normas técnicas ajudem a estabelecer alguns parâmetros, o resultado de um programa de prevenção de agravos decorrentes do trabalho em uma empresa, depende da participação e compromisso dos atores envolvidos, em especial a direção da empresa, passando pelos diversos níveis hierárquicos, incluindo trabalhadores e seus sindicatos, supervisores, cipeiros, profissionais da saúde e de serviço de segurança do trabalho, gerentes e cargos de chefia.

8. DA NOTIFICAÇÃO



A notificação tem por objetivo o registro e a vigilância dos casos das LER/DORT, garantindo ao segurado os direitos previstos na legislação acidentária

Havendo suspeita de diagnóstico de LER/DORT, deve ser emitida a Comunicação de Acidente do Trabalho - CAT. A CAT deve ser emitida mesmo nos casos em que não acarrete incapacidade laborativa para fins de registro e não necessariamente para o afastamento do trabalho. Segundo o artigo 336 do Decreto nº 3.048/99, "para fins estatísticos e epidemiológicos, a empresa deverá comunicar o acidente de que tratam os artigos 19, 20, 21 e 23 da Lei nº 8.213, de 1991". Dentre esses acidentes, se encontram incluídas as doenças do trabalho nas quais se enquadram as LER/DORT.

Do artigo 336 do Decreto nº 3.048/99, destacam-se os seguintes parágrafos:

"Parágrafo 1º Da comunicação a que se refere este artigo receberão cópia fiel o acidentado ou seus dependentes, bem como o sindicato a que corresponda a sua categoria.

Parágrafo 2º Na falta do cumprimento do disposto no caput, caberá ao setor de benefícios do Instituto Nacional do Seguro Social comunicar a ocorrência ao setor de fiscalização, para a aplicação e cobrança da multa devida.

Parágrafo 3º Na falta de comunicação por parte da empresa, podem formalizá-la o próprio acidentado, seus dependentes, a entidade sindical competente, o médico que o assistiu ou qualquer autoridade pública, não prevalecendo nesses casos o prazo previsto neste artigo.".

SEÇÃO II



NORMA TÉCNICA DE AVALIAÇÃO DA INCAPACIDADE LABORATIVA

Procedimentos Administrativos e Periciais em LER/DORT

1. INTRODUÇÃO

1. Emissão da Comunicação de Acidente do Trabalho -CAT

Todos os casos com suspeita diagnóstica de LER/DORT devem ser objeto de emissão de CAT pelo empregador, com o devido preenchimento do Atestado Médico da CAT ou relatório médico equivalente pelo médico do trabalho da empresa, médico assistente (Serviço de Saúde Público ou Privado) ou médico responsável pelo Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional-PCMSO, com descrição da atividade e posto de trabalho para fundamentar o nexo causal.

Na falta de Comunicação por parte do empregador, pode formalizá-la o próprio acidentado, seus dependentes, a entidade sindical competente, o médico assistente ou qualquer autoridade pública, não prevalecendo, nestes casos, os prazos legais.

Os casos de agravamento ou recidiva de sintomatologias incapacitantes deverão ser objeto de emissão de nova CAT em reabertura.

2. O encaminhamento da CAT pela empresa, ao INSS, deverá ser feito

a) até o 1º dia útil após a data do início da incapacidade;

Nos casos em que a Comunicação não for feita pela empresa, não prevalecerão esses prazos legais.

3. Recebendo a CAT, o Setor de Benefícios do INSS fará o seu registro com verificação do preenchimento de seus campos. Caso o preenchimento esteja incompleto, deverá ser encaminhado procedimento para completá-lo, sem prejuízo da conclusão posterior da Perícia Médica.

O acidente será caracterizado tecnicamente pela Perícia Médica do INSS (artigo 337 do Decreto nº 3.048/99), que fará o reconhecimento técnico do nexo causal entre:

I - o acidente e a lesão;

II - a doença e o trabalho;

III - a causa mortis e o acidente.

Nenhuma CAT poderá ser recusada, devendo ser registrada independentemente da existência de incapacidade para o trabalho, para fins estatísticos e epidemiológicos. Caso haja recomendação de afastamento do trabalho por um período superior a quinze dias, a área de Benefícios do INSS encaminhará o segurado à Perícia Médica, para realização de exame pericial, a partir do 16º dia de afastamento.

4. Os trabalhadores avulsos e segurados especiais deverão ser encaminhados para realização de exame médico pericial a partir do primeiro dia útil do afastamento do trabalho.

5. Conduta Médico Pericial

O Médico Perito deve desempenhar suas atividades com ética, competência, boa técnica e respeito aos dispositivos legais e administrativos. Deve levar em conta os relatórios médicos portados pelo segurado. Se necessário, para o estabelecimento do quadro clínico e do nexo causal com o trabalho, deve seguir os procedimentos dos itens 5 e 6 da Seção I desta Instrução Normativa. Caso o Médico Perito identifique a necessidade de algum exame complementar, deve solicitá-lo, utilizando os serviços públicos ou credenciados pela Instituição ou de escolha do segurado. Poderá também, solicitar colaboração ao colega que assiste o segurado. Não poderá, em hipótese alguma, delegar ao segurado verbalmente, a responsabilidade de realização de qualquer exame ou avaliação especializada.

6. Conclusão Médico Pericial

Situações Possíveis:

I - não se constatou incapacidade laborativa em nenhum momento, portanto configura-se caso de indeferimento do auxílio-doença acidentário requerido, independentemente do nexo causal;

II - existe incapacidade laborativa, porém o nexo causal não foi caracterizado, logo concede-se o auxílio-doença previdenciário (E31);

III - existe incapacidade laborativa com nexo causal caracterizado, tratando-se de caso de deferimento do auxílio doença acidentário como requerido (E-91);

IV vale ressaltar que com alguma frequência é dado ao Perito avaliar segurado desempregado e, neste caso, é necessário considerar que podem ocorrer as seguintes situações:



O segurado pode ter tido início do quadro antes da demissão, tendo ocultado sua situação, por medo de discriminação e demissão;

o segurado pode ter agravamento dos sintomas, independentemente de estar submetido aos fatores de risco para a ocorrência de LER/DORT, pois pode ter dor crônica. Assim, o fato de o segurado se encontrar desempregado não descarta em hipótese alguma que apresente incapacidade para o trabalho por existência de LER/DORT.

7. Constatada a remissão dos sinais e sintomas clínicos que fundamentaram a existência da incapacidade laborativa, a conclusão pericial será pela cessação do auxílio-doença, o que poderá ocorrer já no exame inicial, sem ou com sequelas permanentes que impliquem redução da capacidade para o trabalho que habitualmente exercia.

O retorno ao trabalho, com quadro estabilizado, deverá dar-se em ambiente e atividade/função adequados, sem risco de exposição, uma vez que a remissão dos sintomas não garante que o trabalhador esteja livre das complicações tardias que poderão advir, se voltar às mesmas condições de trabalho que geraram a incapacidade laborativa.

Em todos os casos de cessação do auxílio-doença acidentário, será necessária a emissão da Comunicação do Resultado de Exame Médico (CREM) ou da Comunicação de Resultado de Requerimento (CRER), que deverá ser entregue ao segurado pelo Médico Perito. Como preceito da ética médica, deve prestar informações ao segurado, especialmente quando solicitado.

8. Auxílio-acidente



O auxílio-acidente será concedido, como indenização, ao segurado empregado, exceto o doméstico, ao trabalhador avulso e ao segurado especial quando, após a consolidação das lesões decorrentes de acidente de qualquer natureza, resultar sequela definitiva, conforme as situações discriminadas no anexo III, que implique em redução da capacidade para o trabalho que habitualmente exerciam (artigo regulamentado pelo Decreto nº 4.729, de 9 de junho de 2003)

9. Aposentadoria acidentária

Será concedida somente para os casos irrecuperáveis e com incapacidade total e permanente para todas as profissões (omniprofissional) e insuscetível de reabilitação profissional, geralmente representados por casos gravíssimos e irreversíveis, com repercussão anatômica e funcional importante que se apresenta com atrofias musculares ou neuropatia periférica e com importante diminuição da força muscular ou perda do controle de movimentos no segmento afetado, o que caracteriza, sem dúvida, impotência funcional severa.

10. Programa de Reabilitação Profissional

Os segurados que apresentem quadro clínico estabilizado e necessitem de mudança de atividade ou função serão encaminhados ao Programa de Reabilitação Profissional.

As Unidades Técnicas de Reabilitação Profissional deverão abordar cada caso, analisando cuidadosamente os aspectos físicos e psicossociais do reabilitando, e as condições reais apresentadas pela empresa, para receber de volta o seu funcionário e efetivamente contribuir para a sua reabilitação profissional, sem discriminação.



ESSA LEI TODO MUNDO CONHECE: PIRATARIA É CRIME.

Mas é sempre bom revisar o porquê e como você pode ser prejudicado com essa prática.



1

Professor investe seu tempo para elaborar os cursos e o site os coloca à venda.



2

Pirata divulga ilicitamente (grupos de rateio), utilizando-se do anonimato, nomes falsos ou laranjas (geralmente o pirata se anuncia como formador de "grupos solidários" de rateio que não visam lucro).



3

Pirata cria alunos fake praticando falsidade ideológica, comprando cursos do site em nome de pessoas aleatórias (usando nome, CPF, endereço e telefone de terceiros sem autorização).



4

Pirata compra, muitas vezes, clonando cartões de crédito (por vezes o sistema anti-fraude não consegue identificar o golpe a tempo).



5

Pirata fere os Termos de Uso, adultera as aulas e retira a identificação dos arquivos PDF (justamente porque a atividade é ilegal e ele não quer que seus fakes sejam identificados).



6

Pirata revende as aulas protegidas por direitos autorais, praticando concorrência desleal e em flagrante desrespeito à Lei de Direitos Autorais (Lei 9.610/98).



7

Concursado(a) desinformado participa de rateio, achando que nada disso está acontecendo e esperando se tornar servidor público para exigir o cumprimento das leis.



8

O professor que elaborou o curso não ganha nada, o site não recebe nada, e a pessoa que praticou todos os ilícitos anteriores (pirata) fica com o lucro.



Deixando de lado esse mar de sujeira, aproveitamos para agradecer a todos que adquirem os cursos honestamente e permitem que o site continue existindo.