



ALECE ASSEMBLEIA
LEGISLATIVA
DO ESTADO
DO CEARÁ
DEPARTAMENTO DE SAÚDE
E ASSISTÊNCIA SOCIAL

CARTILHA PARA OS SERVIDORES DA
ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO CEARÁ

LER / DORT

**Lesão por Esforço Repetitivo /
Distúrbio Osteomuscular
Relacionado ao Trabalho**



**EDIÇÕES
INESP**

EDIÇÃO

Instituto de Estudos e Pesquisas sobre o Desenvolvimento do Estado do Ceará – Inesp

João Milton Cunha de Miranda
Diretor Executivo do Inesp

Valquíria Moreira
Rachel Garcia
Assistente editorial

Diagramação

Saulo Macedo

Revisão textual

Lúcia Maria Jacó Rocha

Estagiário

João Victor

IMPRESSÃO E ACABAMENTO

Gráfica do Inesp

Ernandes do Carmo
Coordenador da Gráfica do Inesp

Equipe da Gráfica do Inesp

Cleomárcio Alves (Márcio),
Francisco de Moura, Hadson
França, José Gotardo Freire, João
Alfredo, Mário Giffoni, Valdo
Costa

Equipe de Revisão Auxiliar

Marluce Studart, Marta Lêda

Equipe de Acessibilidade Digital

Aurenir Lopes, Tiago Melo Casal

Catalogado por Daniele Sousa do Nascimento CRB-3/1023

C387c Ceará. Assembleia Legislativa. Departamento de Saúde e Assistência Social.

Cartilha para os servidores da Assembleia Legislativa do Estado do Ceará [livro eletrônico]: LER / DORT: lesão por esforço repetitivo / distúrbio osteomuscular relacionado ao trabalho. – Fortaleza: INESP, 2023.

18 p. : il. color. ; 1800 Kb ; PDF

1. Lesões por esforços repetitivos. 2. Dor. I. Ceará. Assembleia Legislativa. Instituto de Estudos e Pesquisas sobre o Desenvolvimento do Estado. II. Título.

CDD 658.3

Fortaleza, 2023.

TODOS OS DIREITOS SÃO RESERVADOS ÀS EDIÇÕES INESP.

A presente obra não poderá ser comercializada, e sua reprodução, total ou parcial, por quaisquer meios reprográficos ou digitais, deverá ter a autorização prévia do Inesp.

INTRODUÇÃO

Esta cartilha foi motivada pelo dever de ofertar aos servidores da Alece um material informativo, de forma simples e lúdica, sobre o tema LER/DORT.

Em sua estrutura foram abordados os conteúdos de: conceito, principais tipos de acometimentos, formas de prevenção, dicas e os diversos tratamentos para LER/DORT.

A cartilha foi elaborada seguindo os manuais de orientação para o cuidado em saúde, de acordo com as orientações metodológicas da professora Isabel Cristina Echer (2005).



SUMÁRIO

1. LER É UMA DOENÇA?	p.5
2. O QUE SIGNIFICA A SIGLA DORT?	p.5
3. QUAIS AS REGIÕES MAIS AFETADAS?	p.6
4. QUAIS OS PRINCIPAIS SINTOMAS?	p.7
5. QUAIS OS DISTÚRBIOS MAIS COMUNS?	p.8
6. E COMO PREVENIR A LER/DORT?	p.10
7. O QUE A ERGONOMIA PODE FAZER PARA PREVENIR A LER/DORT?	p.11
8. QUAIS AS DICAS PARA O DIA-A-DIA?	p.12
9. COMO É O TRATAMENTO DA LER/DORT?	p.13



1. LER É UMA DOENÇA?

Não, LER não é a uma doença.

LER é a sigla de “Lesões por Esforços Repetitivos”. Representa um grupo de afecções (alterações patológicas) do sistema músculo-esquelético que apresenta manifestações clínicas distintas e com intensidade variável.

As causas da LER estão associadas aos movimentos repetitivos e desprovidos do tempo de adaptação e/ou recuperação adequados (SOCIEDADE BRASILEIRA DE REUMATOLOGIA, 2022).

Diversos são os fatores que podem levar ao comprometimento das estruturas: os tendões, os músculos e os ligamentos.

2. O QUE SIGNIFICA A SIGLA DORT?

Além do esforço repetitivo, outros tipos de problemas, no trabalho, podem ser nocivos para o nosso corpo, a exemplo da sobrecarga estática (ficar com o braço muito tempo na mesma posição), o excesso de força empregada para execução de tarefas, a vibração e os trabalhos executados em posturas inadequadas.

Para esses distúrbios foi dado o nome Distúrbio Osteomuscular Relacionado ao Trabalho – DORT.



3. QUAIS AS REGIÕES MAIS AFETADAS?

Membros superiores, pescoço,
ombro e costas.

COSTAS



BRAÇOS



DEDOS



MÃOS



PESCOÇO



4. QUAIS OS PRINCIPAIS SINTOMAS?

Vários são os sintomas, porém os mais frequentes são:

1. Dor (nos ombros, braços, dedos e nas costas);
2. Dificuldade de movimento, falta de firmeza nas mãos;
3. Sinais inflamatórios: calor, vermelhidão e edema (inchaço);
4. Fadiga muscular (cansaço muscular);
5. Sensação de peso do membro afetado;
6. Formigamento, dormência e, às vezes, sensação de choque.



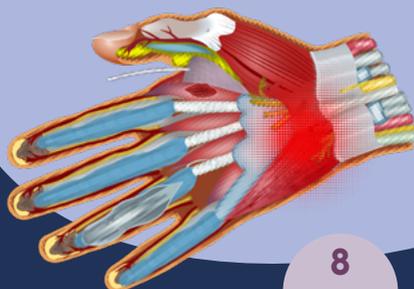
5. QUAIS OS DISTÚRBIOS MAIS COMUNS?

De acordo com a lista do Ministério da Saúde (BRASIL, 1999b) e do Ministério da Previdência Social, algumas doenças que estão relacionadas ao trabalho podem ser enquadradas como LER/DORT.

Veremos a seguir as mais comuns.

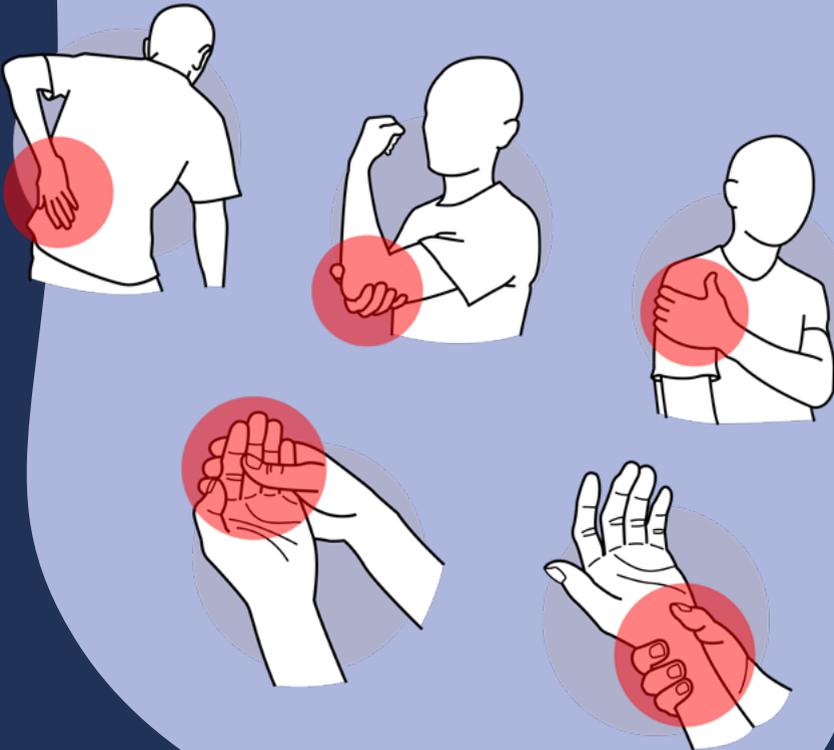
- **Tendinite:** inflamação aguda ou crônica dos tendões. Manifestam-se com maior frequência nos músculos flexores dos dedos.
- **Tenossinovite:** inflamação aguda ou crônica das bainhas dos tendões.
- **Epicondilites:** inflamação dos tendões do cotovelo.
- **Síndromes compressivas:** compressão de nervos.
- **Bursites:** inflamação da bursa sinovial.

Inflamação da bainha dos tendões.



EXEMPLOS

- Síndrome do túnel do carpo;
- Cervicalgias / dorsalgias (dores nas costas);
- Tendinite de DeQuervain;
- Síndrome do manguito rotador;
- Síndrome do desfiladeiro torácico;
- Lombalgia ocupacional;
- “Dedo em gatilho”;
- Bursite do ombro epicondile lateral e medial.



6. COMO PREVENIR A LER/DORT?

A prevenção é a melhor forma de combate a esse tipo de patologia.

- Criando-se um bom ambiente de trabalho e respeitando os limites de cada indivíduo;
- Respeitar a duração das jornadas de trabalho;
- Respeitar os intervalos periódicos apropriados (pausas para destencionamento e relaxamento);
- Praticar a ginástica laboral (atividade física no ambiente de trabalho);
- Manter posturas adequadas;
- Respeito aos limites biomecânicos (força, repetitividade), evitando passar muito tempo com o ombro elevado;
- Evitar manutenção de posturas específicas por períodos prolongados, ficar muito tempo sentado, ou muito tempo em pé;
- Usar todos os instrumentos, ferramentas, acessórios, mobiliários e postos de trabalho de forma adequados, como também respeitar as posições, distâncias e angulações envolvidas;
- Ter conforto no ambiente de trabalho: controle de barulho, umidade, ventilação, temperatura e iluminação.



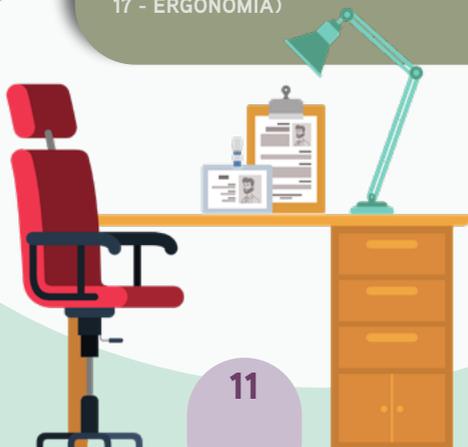
7. O QUE A ERGONOMIA PODE FAZER PARA PREVENIR A LER/DORT?

Recomendações para digitação com computadores

- Pausa de 10 minutos para cada 50 minutos trabalhados, não deduzidos da jornada normal de trabalho;
- Para a entrada de dados, não se deve exceder o limite máximo de cinco horas de digitação;
- O número máximo de toques reais não deve ser superior a 8.000 por hora trabalhada, sendo considerado toque real cada movimento de pressão sobre o teclado.



(Fonte: NR 17 - NORMA REGULAMENTADORA
17 - ERGONOMIA)



**Mantenha
a sua linha de
visão no centro
da tela do
computador**

**Faça
pausas**

**Beba água
e hidrate
os discos da
coluna**

**Use cadeira
com braços**

Dicas para prevenir **LER/DORT**

**Use
mouse
vertical**

**Mantenha os
pés apoiados no
chão, ou no apoio
de pés**

**Use mouse pad
com almofada**



8. QUAIS AS DICAS PARA O DIA A DIA?

1. Diminua as tensões, fazendo pausas de hora em hora, com alongamentos e movimentos suaves;
2. Um intervalo de cinco minutos quebra o ciclo de tensões musculares e inibe possibilidades de lesões futuras;
3. Espreguiçar-se ao longo do dia faz bem. Alongue os braços para relaxar a coluna e o corpo;
4. Evite posturas incorretas ao sentar;
5. Pratique atividades físicas para diminuir as tensões do corpo;
6. Ajuste a mesa, de acordo com a atividade a ser executada e mantenha os pés apoiados no chão;
7. Organize seu ambiente de trabalho, de modo que os móveis e aparelhos sejam utilizados corretamente;
8. Tenha um sono de qualidade.



9. COMO É O TRATAMENTO DA LER/DORT?

O diagnóstico e o tratamento são realizados por uma equipe multidisciplinar, composta por médicos, fisioterapeutas, enfermeiros, psicólogos e terapeutas ocupacionais, dentre outros profissionais da saúde. Os principais tratamentos são:



- Medicamentos;
- Apoio psicoterapêutico;
- Terapia ocupacional;
- Acupuntura;
- Hidroterapia;
- Fisioterapia;
- Órteses (acessórios para fins terapêuticos, a exemplo de talas, protetores, cintas, coletes etc);
- RPG (Reeducação Postural Global);
- Pilates.



Esta cartilha foi criada e desenvolvida pelo Grupo de Prevenção de LER/DORT da Célula de Fisioterapia, com o apoio da Célula de Saúde e Segurança do Trabalho, do Departamento de Saúde e Assistência Social (DSAS) da Assembleia Legislativa do Estado do Ceará (Alece).

A cartilha é um instrumento de informação clara e objetiva, com imagens didáticas que convidam o leitor a se envolver e usufruir de uma leitura fácil e dinâmica. Por meio dela trouxemos informações pertinentes aos problemas conhecidos por LER/DORT. Segundo o Ministério da Saúde e a Fundacentro, cerca de 39 mil trabalhadores foram afastados por LER/DORT, em 2019, e, com a vinda da pandemia, esse número cresceu consideravelmente por conta da expansão do estilo de trabalho *home office*.

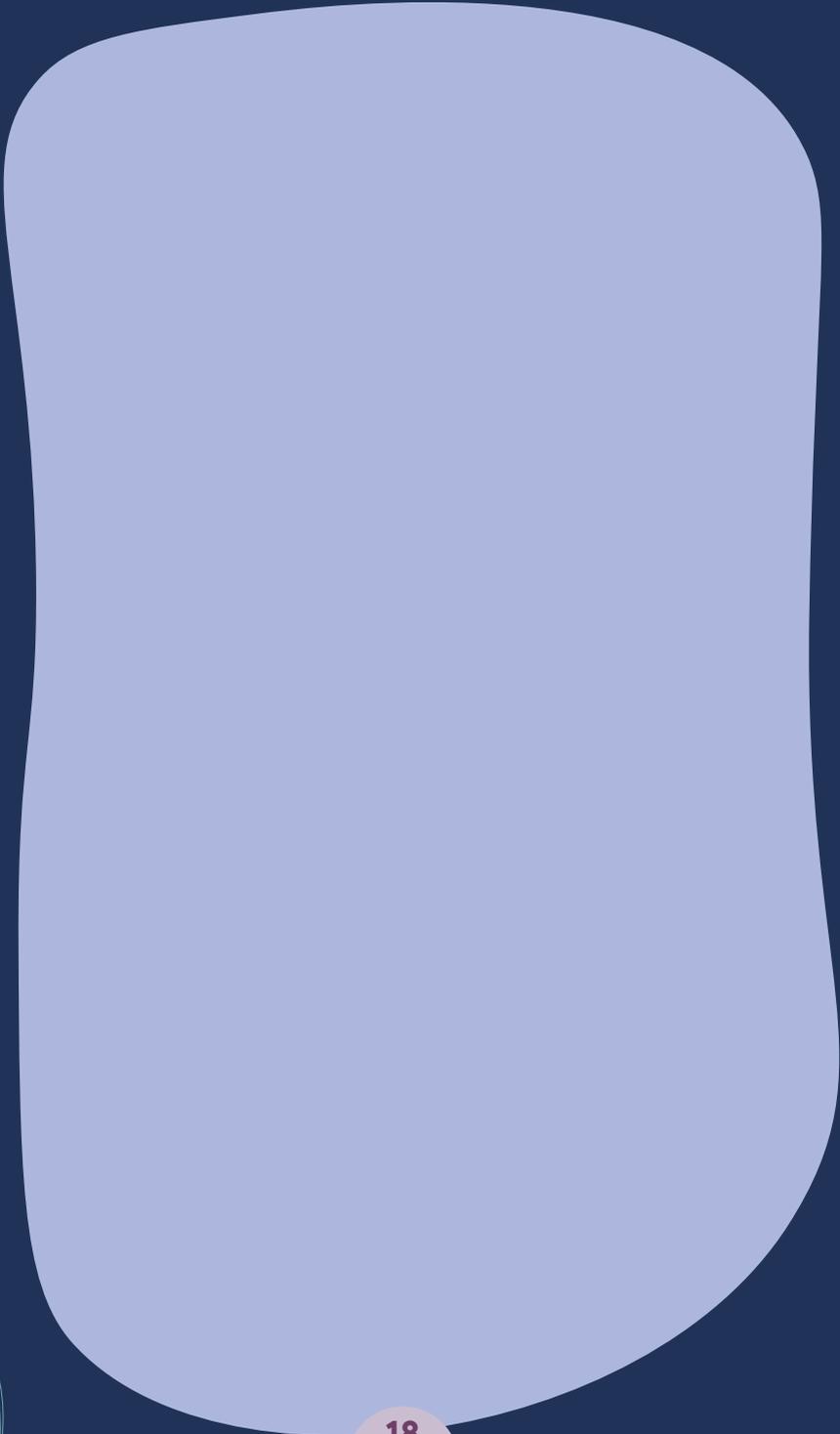
Além da versão impressa desta obra, será disponibilizada a versão *online* acessível a todos os servidores. O design presente neste trabalho foi elaborado por meio do aplicativo Canva.

“Escolha um trabalho que você ama e não terá que trabalhar um único dia em sua vida.” (CONFÚCIO)



REFERÊNCIAS

- BARBOSA, Luis Guilherme. **Fisioterapia Preventiva nos Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho Dorts**. Editora Guanabara Koogan SA. Rio de Janeiro, 2009. 2ª edição.
- ECHER, Isabel Cristina. **Desenvolvimento de cartilha educativa sobre alongamento muscular na promoção da saúde do escolar / *Development of educational booklet on muscle stretching in school health promotion***. Disponível em <<https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/22054>>. Acesso em 30 de março de 2022.
- ECHER, Isabel Cristina. **Elaboração de manuais de orientação para o cuidado em saúde**. Revista Latino-Americana de Enfermagem, v. 13, n. 5, p. 754-757, 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rlae/v13n5/v13n5a22.pdf>> Acesso dia 29 de março de 2022.
- GOVERNO FEDERAL. **Norma Regulamentadora Nº 17 (NR-17)**. Disponível em <<https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/aceso-a-informacao/participacao-social/conselhos-e-orgaos-colegiados/ctpp/arquivos/normas-regulamentadoras/nr-17-atualizada-2022.pdf>> Caracterizada como Norma Geral pela Portaria SIT nº 787, de 28 de novembro de 2018. Acesso em 25/03/2022.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE DEPARTAMENTO DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE AMBIENTAL E SAÚDE DO TRABALHADOR. **Dor Relacionada ao trabalho. Lesões por esforços repetitivos (LER). Distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (Dort)**. Disponível em: <https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/dor_relacionada_trabalho_ler_dort.pdf> Acesso em 31 de março de 2022.
- MORAES, Márcia Vilma Gonçalves de. **Princípios Ergonômicos**. Editora Saraiva Educação. São Paulo, 2014. 1ª edição.
- PEREIRA, Roberto Erimilson. **Fundamentos de Ergonomia e Fisioterapia do Trabalho**. Editora Taba Cultural. Rio de Janeiro, 2003.
- RENNER, J.S. **Prevenção de distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho**. Boletim da saúde, 2005. Disponível em <https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/periodicos/boletim_saude_v19n1.pdf#page=68> Acesso em 31 de março de 2022.
- SOCIEDADE BRASILEIRA DE REUMATOLOGIA. **Ler/Dort**. Disponível em <<https://www.reumatologia.org.br/doencas-reumaticas/ler-dort/>> Acesso dia 28 de março de 2022.



**ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO CEARÁ (ALECE)
DEPARTAMENTO DE SAÚDE E ASSISTENCIA SOCIAL (DSAS)**

CÉLULA DE SAÚDE E SEGURANCA DO TRABALHO

ORIENTADORA

Tamires Camos Goes da Silava Guimarães

MÉDICO DO TRABALHO

Joaoim Sampaio Garcia Filho

CÉLULA DE FISIOTERAPIA (PROGRAMA LER/DORT)

ORIENTADOR

Márcio Adriano C. Alves

CRIAÇÃO E DESENVOLVIMENTO

AUTORA

Maria Rosilene Aragão Fonteles (Fisioterapeuta/Ergonomista)
Minuchy Mendes C. Alves (Orientadora)

COLABORADORES

Vânia Ciarlini Varandas Sabóia
Marta Neiva de Santiago Espindola
Vanessa Rodrigues Santos
Ana Joice Pinto Martins Camurça
Alessandra Coelho Andrade
Albanisia Mendes Diogo
Vinizia Teixeira Ribeiro

COMITÊ DE RESPONSABILIDADE SOCIAL - CRS



**Comitê de
Responsabilidade
Social**
ALECE



ALECE

ASSEMBLEIA LEGISLATIVA
DO ESTADO DO CEARÁ

Mesa Diretora 2023-2024

Deputado Evandro Leitão
Presidente

Deputado Fernando Santana
1º Vice-Presidente

Deputado Osmar Baquit
2º Vice-Presidente

Deputado Dannel Oliveira
1º Secretário

Deputada Juliana Lucena
2ª Secretária

Deputado João Jaime
3º Secretário

Deputado Dr. Oscar Rodrigues
4º Secretário