



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA - UnB
FACULDADE DE CEILÂNDIA - FCE
CURSO DE FISIOTERAPIA

LORENA BRITO DE LIMA

CONSTRUÇÃO DE CARTILHA EDUCATIVA
COMO FORMA DE PROMOÇÃO EM SAÚDE
PARA PREVENÇÃO DE DISTÚRBIOS
OSTEOMUSCULARES RELACIONADOS AO
TRABALHO (DORT) EM DOCENTES DE ENSINO
MÉDIO

BRASÍLIA
2022

LORENA BRITO DE LIMA

CONSTRUÇÃO DE CARTILHA EDUCATIVA
COMO FORMA DE PROMOÇÃO EM SAÚDE
PARA PREVENÇÃO DE DISTÚRBIOS
OSTEOMUSCULARES RELACIONADOS AO
TRABALHO (DORT) EM DOCENTES DE ENSINO
MÉDIO

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Universidade de Brasília –
UnB – Faculdade de Ceilândia como
requisito parcial para obtenção do título
de bacharel em Fisioterapia.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Juliana de Faria
Fracon e Romão

BRASÍLIA
2022

LORENA BRITO DE LIMA

CONSTRUÇÃO DE CARTILHA EDUCATIVA COMO
FORMA DE PROMOÇÃO EM SAÚDE PARA
PREVENÇÃO DE DISTÚRBIOS OSTEOMUSCULARES
RELACIONADOS AO TRABALHO (DORT) EM
DOCENTES DE ENSINO MÉDIO

Brasília, 02/05/2022

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof.^a Dr.^a. Juliana de F. Fracon e Romão
Faculdade de Ceilândia - Universidade de Brasília - UnB
Orientadora

Prof.^a M.^a. Daniela da Silva Rodrigues
Faculdade de Ceilândia - Universidade de Brasília - UnB

Nubia dos Passos Souza Falco
Fisioterapeuta da Unidade Básica de Saúde Nº 02 de Taguatinga –
SES/DF

Dedicatória

Este trabalho é dedicado a Ângelo Tomaz de Lima Neto, meu pai. A minha estrelinha que brilha no céu. Minha esperança é que na eternidade eu vou te ver de novo.

AGRADECIMENTOS

Quero agradecer primeiramente a Deus, autor e consumidor da minha fé, meu guia, minha força, meu refúgio e minha fortaleza. Tudo depende Dele. Obrigada, Senhor por me sustentar até aqui.

Agradeço aos meus pais, Margarida e Mariano por ter sonhado comigo, me ajudado e terem paciência quando eu só queria desistir de tudo. Obrigada por terem se desdobrado para que eu pudesse finalizar essa graduação. A vocês devo tudo.

Aos meus irmãos e cunhados, Jamara, Leandro, Matheus, Gabriel, Leiliane e Samuel. Vocês são os melhores! Melhor coisa do mundo é ter irmãos. Obrigada por segurarem minhas mãos e acreditarem em mim, quando eu mesma não acreditava. Obrigada por me financiarem com os almoços, lanches, Xerox e materiais. Vocês foram fundamentais para essa conquista.

Aos meus sobrinhos, alegria da minha vida, Fillipe, Arthur, Rafaela, Ângelo, Laura e Esther, obrigada. Por serem luz pra mim. Não há ninguém melhor do que crianças para nos mostrar que a vida é simples, a gente que complica.

Agradeço a minha congregação, minha família em Cristo, Igreja Casa de Oração Betel por todas as orações, conselhos e propósitos pela minha vida.

As amigas, Amanda, Juliana, Kathleen, Larissa, Mariany, e Sâmara, meu muito obrigada. Juntas formamos o hepteto mais especial da FCE. Obrigada por tornarem a faculdade infinitamente mais leve com todas as risadas, choros, sonecas e almoços. Com vocês aprendi demais. Obrigada por todo o apoio e aprendizado. Vocês são maravilhosas, meninas.

Agradeço também aos companheiros de estágio, Pedro Emanuel, Andressa, Beatriz, Natália e Ana Carolina. Foi maravilhoso ter passado por essa etapa com vocês.

A minha orientadora, professora Juliana Fracon, obrigada por me auxiliar nessa etapa e ser tão paciente e cuidadosa.

Aos amigos e familiares que sempre me deram incentivo e palavras de encorajamento, meus sinceros agradecimentos.

A Universidade de Brasília, aos projetos de extensão, a Liga Acadêmica de Fisioterapia Cardiovascular, a cada preceptor e professor agradeço por me mostrarem como a fisioterapia é extraordinária.

E ao anjo que não pôde acompanhar essa jornada por ter partido cedo demais, mas foi parte de tudo isso, obrigada. Sinto sua falta todos os dias, pai.

Epígrafe

“O próprio Senhor irá à sua frente e estará com você; ele nunca o deixará, nunca o abandonará. Não tenha medo! Não se desanime!”

(Deuteronômio 31:8 – Bíblia Sagrada NVI).

RESUMO

Introdução: A atividade docente pode estar associada aos Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (DORT) que são distúrbios decorrentes da utilização excessiva do sistema musculoesquelético e da falta de tempo para recuperação. Para aliviar a pesada carga de trabalho e a pressão, é importante buscar medidas de intervenção simples e eficazes. **Objetivo:** Este trabalho teve como objetivo descrever o processo de desenvolvimento de um material educativo (ME), sob o formato de uma cartilha, sobre DORT destinada à prevenção e promoção da saúde de docentes do ensino médio. **Metodologia:** Trata-se de um estudo de metodologia descritiva-exploratória para o desenvolvimento de tecnologia leve em saúde, no formato de cartilha, que foi desenvolvida em quatro etapas: a) Pesquisa exploratória; b) Elaboração do texto base; c) Escolha dos Exercícios Terapêuticos de alongamentos (ET) e dicas de relaxamento e autocuidado e; d) Elaboração da cartilha: “Caro professor, cuide-se! Prevenindo distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho”, por meio da plataforma online Canva. **Resultados:** Foi construído um ME contendo 16 páginas, frente e verso, divididas em sete domínios, nas dimensões de uma folha A5 (14,8 cm de largura e 21 cm de altura) e disponibilizado em "*Portable Document Format* (PDF)" com informações e Exercícios Terapêuticos sobre DORT. **Conclusão:** No presente estudo foi elaborado e descrito o processo de construção de um ME para a promoção de saúde e prevenção de DORT para docentes de ensino médio, para ser introduzido estrategicamente na rotina desse público.

Palavras-chave: Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (DORT). Docentes. Material Educativo. Prevenção. Educação em Saúde.

ABSTRACT

Introduction: Teaching is associated with Work-Related Musculoskeletal Disorders (WRMD) which are disorders resulting from excessive use of the musculoskeletal system and lack of time for recovery. To alleviate the heavy workload and pressure, it is important to seek simple and effective intervention measures. **Objective:** This project aims to describe the process of developing an educational material (EM) in the form of a booklet on WRMD aimed at the prevention and health promotion of high school teachers. **Methodology:** This is a study of descriptive-exploratory methodology for the development of light technology in health, in the form of a booklet that was developed in four stages: a) Exploratory research; b) Elaboration of the base text; c) Choice of Therapeutic Stretching Exercises (TE) and relaxation and self-care tips and; d) Preparation of the material “Dear teacher, take care! Preventing work-related musculoskeletal disorders”, through the online platform Canva. **Results:** An EM was built containing 16 double-sided pages, divided into seven domains, in the dimensions of an A5 sheet (14.8 cm wide and 21 cm high) and made available in "Portable Document Format (PDF)" with information and TE about WRMD. **Conclusion:** In the present study, the process of building an EM for health promotion and WRMD prevention for high school teachers was elaborated and described, to be strategically introduced into the routine of this public.

Keywords: Work-Related Musculoskeletal Disorders (WRMD). Teachers. Educational Material. Prevention. Health education.

LISTA DE TABELAS E FIGURAS

| | |
|---|-----------|
| Figura 1. Capa do Material Educativo | 16 |
| Figura 2. Páginas de definições e prevenção | 17 |
| Figura 3. Organização da estação de trabalho e benefícios dos alongamentos | 18 |
| Figura 4. Páginas dos ET do ME..... | 19 |
| Figura 5. Lista de autocuidados..... | 19 |

LISTA DE ABREVIATURAS

BVS - Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde

CEP - Comitê de Ética em Pesquisa

DORT - Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho

ES - Educação em Saúde

ET - Exercícios Terapêuticos

ME - Material Educativo

OMS - Organização Mundial da Saúde

Pubmed - *US National Library of Medicine*

Scielo - *Scientific Electronic Library Online*

SUMÁRIO

| | |
|---|----|
| 1. INTRODUÇÃO | 11 |
| 2. OBJETIVO | 13 |
| 3. METODOLOGIA | 14 |
| 4. RESULTADOS | 16 |
| 5. DISCUSSÃO | 19 |
| 6. CONCLUSÃO | 24 |
| REFERÊNCIAS | 25 |
| APÊNDICES | 28 |
| APÊNDICE A – Cartilha “Caro professor, cuide-se!” | 28 |
| ANEXOS | 42 |
| ANEXO A – Normas da Revista Científica | 42 |

1. INTRODUÇÃO

O professor é um profissional altamente qualificado que ensina, mediando o processo de conhecimento, participa da gestão e planejamento das aulas e atividades escolares. O ensino, contudo, pode ser extremamente cansativo por se associar a condições como perda de sono, longos períodos em pé ou sentado, baixos salários, escassos recursos materiais e didáticos, classes superlotadas, tensão na relação com alunos e excesso de carga horária. O trabalho de um professor inclui ensinar os alunos, escrever no quadro, preparar aulas, atribuir notas e trabalhos administrativos da escola, o que pode causar problemas de saúde mental e física adversos.^{1,2}

Por todas essas condições, a atividade docente está associada uma grande prevalência de Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (DORT).

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS) DORT são “danos decorrentes da utilização excessiva imposta ao sistema musculoesquelético e da falta de tempo para recuperação. Caracterizam-se pela ocorrência de vários sintomas, concomitantes ou não, de aparecimento insidioso, geralmente nos membros superiores e coluna, tais como dor, parestesia, sensação de peso e fadiga. Abrangem quadros clínicos do sistema musculoesquelético adquiridos pelo trabalhador submetido a determinadas condições de trabalho”.³

Os DORT são definidos como um subconjunto de distúrbios musculoesqueléticos que surgem de exposições ocupacionais. Eles incluem uma ampla gama de condições inflamatórias e degenerativas que afetam o sistema musculoesquelético e podem ocorrer a partir de um único evento traumático ou lesões cumulativas por uso excessivo. Esse grupo de transtornos representa um dos problemas de saúde ocupacional mais comuns na população trabalhadora e mais caros em países desenvolvidos e em desenvolvimento.^{4, 5, 6}

Pesquisadores revisaram sistematicamente a prevalência de DORT entre professores de escolas. A prevalência de DORT autorreferida entre professores escolares varia entre 39% e 95%, sendo as regiões lombar, cervical e membros superiores os locais de sintomas mais prevalentes. Além disso, sexo feminino, idade avançada, tempo de trabalho e posturas inadequadas estão associados a uma

alta prevalência de DORT.^{5,6,7}

Segundo o Censo da Educação Básica de 2021, no Brasil, atuaram no ensino médio um total de 516.484 professores sendo que 57,7% são do sexo feminino e 42,3% do sexo masculino.⁸

Os DORTs afetam a qualidade de vida e diminuem a produtividade no trabalho devido a licenças médicas, absenteísmo e reforma antecipada e podem impor um grande ônus econômico devido aos custos de compensação e salários perdidos. Além disso, os distúrbios musculoesqueléticos também são uma das razões para a aposentadoria precoce dos professores.^{6,7}

Para aliviar a pesada carga de trabalho e a pressão, é importante buscar medidas de intervenção simples e eficazes. A educação em saúde é um importante meio de prevenção e controle eficaz de lesões musculoesqueléticas.⁵

A educação em saúde (ES) constitui um conjunto de saberes e práticas orientados para a prevenção de doenças e promoção da saúde. É um recurso por meio do qual o conhecimento cientificamente produzido no campo da saúde, intermediado pelos profissionais dessa área, atinge a vida cotidiana das pessoas, uma vez que a compreensão dos condicionantes do processo saúde-doença oferece subsídios para a adoção de novos hábitos e condutas de saúde.⁹

A criação de um material educativo (ME) facilita a orientação para a população-alvo, além de fazer os indivíduos compreenderem o processo saúde-doença. Isso leva a participação dos trabalhadores, servindo como uma estratégia efetiva em saúde, contribuindo assim, para a prevenção de doenças e do absenteísmo no trabalho.¹⁰

Com o aumento da pressão de trabalho, é fundamental que os professores se conscientizem do risco de DORT e aprendam maneiras de minimizar esses distúrbios desenvolvendo ações estratégicas para melhorar seu local de trabalho e dar-lhes suporte suficiente para alcançar o melhor desempenho profissional possível e melhorar sua qualidade de vida. Intervenções baseadas em palestras de educação em saúde ocupacional, treinamento em ergonomia, cartilhas e cartazes de divulgação têm efeito positivo na prevenção e controle da ocorrência de DORT em professores.⁷

Conscientizar as pessoas para a forma como as mesmas lidam com a sua saúde é uma responsabilidade de todos os profissionais da área da saúde. A partir do momento em que o indivíduo se empodera da sua situação, toma para si a responsabilidade em relação a sua saúde, assim a realidade da saúde pública melhoraria de forma significativa e permanente, trazendo inúmeros benefícios como a diminuição de gastos com doenças passíveis de prevenção. ¹¹

2. OBJETIVO

Descrever o processo de concepção e desenvolvimento de um ME, sob o formato de uma cartilha, sobre DORT destinada à prevenção e promoção da saúde de docentes do ensino médio.

3. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de metodologia descritiva-exploratória para o desenvolvimento de tecnologia leve em saúde, no qual foi elaborado um ME no formato de cartilha para a promoção da saúde e prevenção de DORT em docentes do ensino médio. Por se tratar de um estudo metodológico de elaboração de uma tecnologia leve, que não envolve pesquisa com seres vivos, não foi necessário a submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP).

A pesquisa descritiva preocupa-se com a descrição, classificação, análise e interpretação de situações; enquanto a exploratória permite ao investigador aumentar sua experiência em torno de determinado problema.¹²

Tecnologia leve refere-se às tecnologias de relações do tipo produção de vínculo, autonomização, acolhimento, gestão como uma forma de governar processos de trabalho.¹³

Para elaborar uma cartilha, alguns princípios devem ser considerados, sendo eles: linguagem clara e objetiva; visual leve e atraente; adequação ao público-alvo; fidedignidade das informações. Além desses princípios, devem ser seguidas as etapas de elaboração, sendo elas: 1) Definição do tema; 2) Definição dos tópicos que irão compor a cartilha; 3) Pesquisa bibliográfica; 4) Elaboração do roteiro e; 5) Desenvolvimento da cartilha.¹⁴

O processo de construção do projeto compreendeu quatro etapas: a) Pesquisa exploratória; b) Elaboração do texto base; c) Escolha dos Exercícios Terapêuticos de alongamentos (ET) e dicas de relaxamento e autocuidado e; d) Elaboração do material “Caro professor, cuide-se! Prevenindo distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho”.

A base teórica para a confecção da cartilha deu-se por meio de buscas nas plataformas eletrônicas *Scientific Electronic Library Online* (Scielo), Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde (BVS) e *US National Library of Medicine* (PubMed), no período de fevereiro a abril de 2022. Foram utilizados os descritores “*work-related musculoskeletal disorders*”, “*teacher*”, “*school teachers*”, “*health education*”, “*musculoskeletal disorders*”, “*disease prevention*”, “*prevention*”, e “*health promotion*” isoladamente e em associação. Após o levantamento, os dados foram

organizados em linearidade para posteriormente serem adicionados no arquivo final da cartilha.

O ME traz uma introdução sobre DORT, sintomas, diagnóstico, tratamento e prevenção, além de trazer orientações sobre posicionamento e melhora da postura para evitar dores, enfatiza a fazer pausas e ter atenção aos sinais que o corpo pode estar emitindo sobre alguma condição de saúde que possa estar o acometendo. Expõe os benefícios dos ET de alongamento corporal, cuidados e ilustrações da maneira adequada de executar os mesmos.

Foram escolhidos ET que promovem mobilidade, flexibilidade e relaxamento das estruturas, para minimizar o aparecimento de DORT em membros superiores e coluna vertebral.^{6,7}

Os ET servem para otimizar o estado de saúde geral ou a sensação de bem-estar do indivíduo, tratar ou prevenir disfunções, prevenir ou reduzir fatores de risco, melhorar ou restaurar a função física, dentre outras funções.¹⁵

Apresenta também instruções para melhorar a organização da estação de trabalho baseadas na Norma Regulamentadora 17 (NR17)¹⁶ sobre ergonomia do ambiente, quanto a ajustes de ângulos e postura durante o uso do computador, informações referentes à altura e distância da tela, encosto da cadeira, apoio para o antebraço e coluna, altura do mouse e teclado e apoio dos pés no solo.

Para o desenvolvimento do ME (formatação, configuração e diagramação das páginas da cartilha) foi utilizada a plataforma online Canva. As ilustrações foram coletadas na internet, nos bancos de imagens gratuitos e de acesso livre *Freepik* e *Adobe Stock*, que disponibilizam ilustrações de variadas temáticas.

4. RESULTADOS

A partir das fragilidades e suscetibilidade de docentes do ensino médio à DORT e com base na literatura, foi construído um ME, em forma de cartilha, intitulada: “Caro professor, cuide-se! Prevenindo distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho” (APÊNDICE A). A mesma possui 16 páginas frente e verso, divididas em sete domínios: 1) “Vamos nos informar”; 2) “A prevenção é fundamental”; 3) “Organizando sua estação de trabalho”; 4) “Vamos nos exercitar”; 5) “Exercícios Terapêuticos”; 6) “Bônus para relaxamento”; e, 7) “Checklist do autocuidado”, além de conter capa, contracapa, sumário, apresentação, informações sobre as autoras e referências. O ME possui as dimensões de uma folha A5 (14,8 cm de largura e 21 cm de altura) e está disponibilizado em “*Portable Document Format (PDF)*”.

Na capa, utilizou-se a figura de uma professora apontando o título, mencionando o ambiente escolar conforme ilustrado na figura 1.

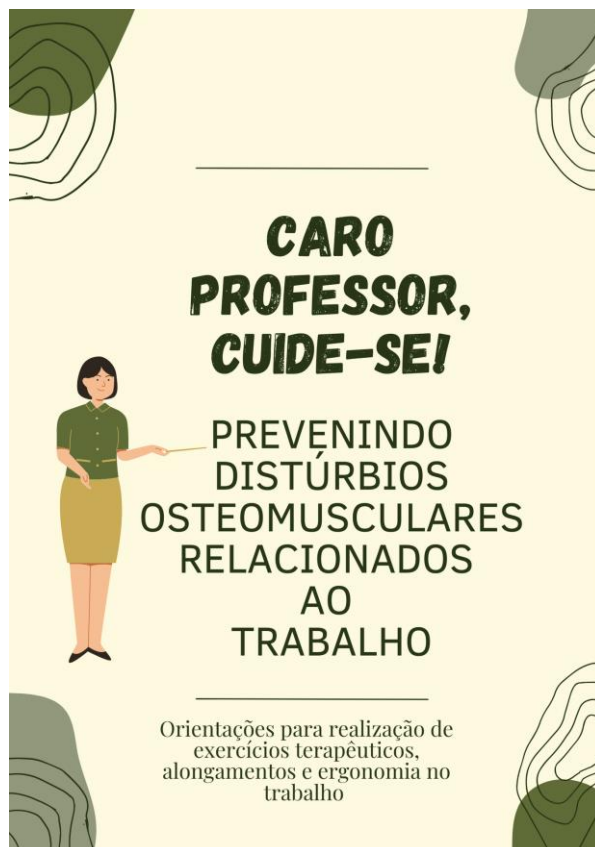


Figura 1 – Capa do ME.

As páginas 5 e 6 do material explanam sobre DORT, sintomas, diagnóstico, tratamento e prevenção, faz orientações sobre posicionamento e postura ao escrever no quadro e ao utilizar o computador (figura 2).

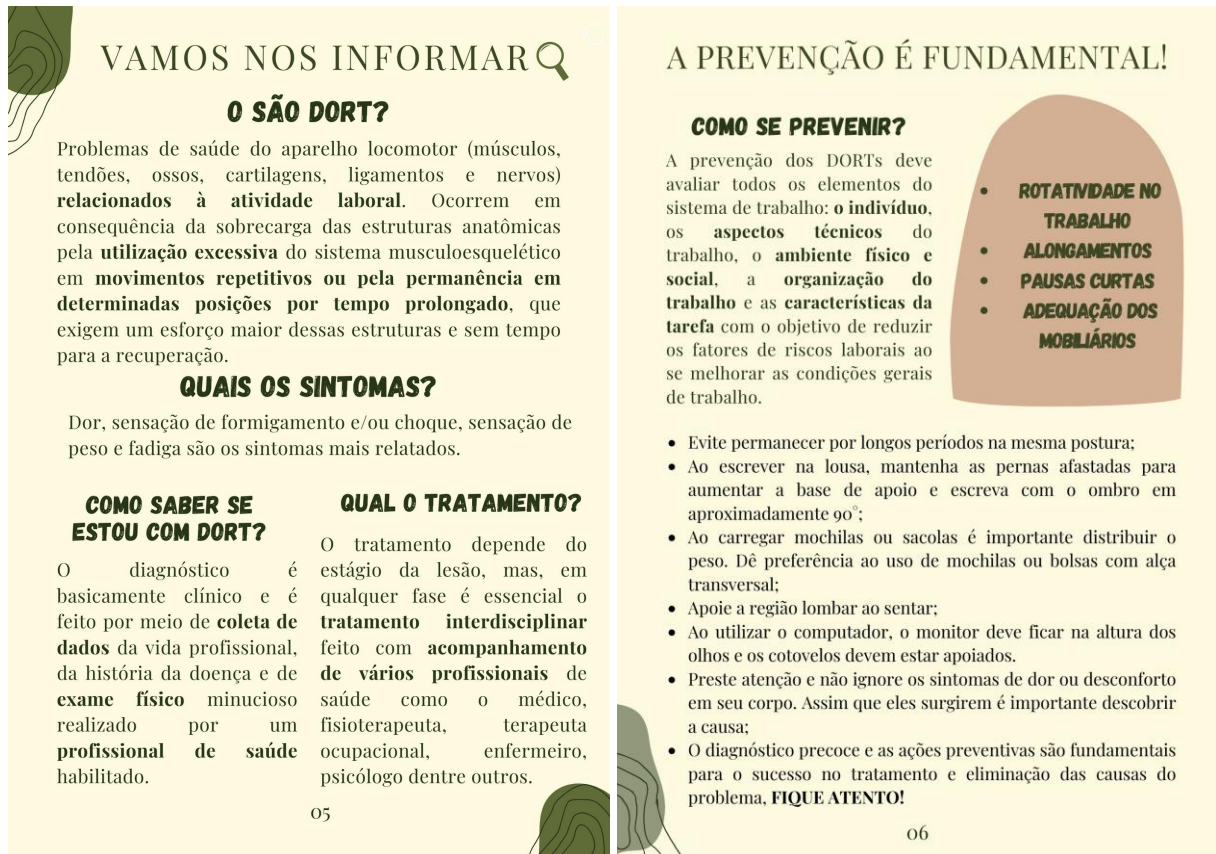


Figura 2 – Páginas de definições e prevenção.

Também foi incrementada uma página com ajustes de ângulos e postura para melhorar a organização da estação de trabalho seguindo a NR 17 e outra com alguns benefícios dos alongamentos e itens a se atentar na realização dos ET (figura 3).

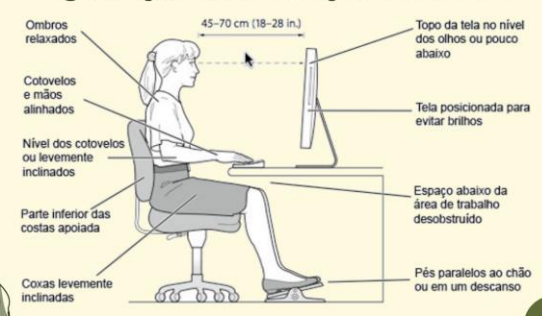
ORGANIZANDO SUA ESTAÇÃO DE TRABALHO

Manter um local de trabalho organizado e ergonômico é imprescindível para oferecer conforto ao trabalhador e prevenir a ocorrência de DORTs e acidentes de trabalho.

ERGONOMIA

É O CONJUNTO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA QUE PROCURAM FAZER UM AJUSTE CONFORTÁVEL E PRODUTIVO ENTRE O SER HUMANO E SEU TRABALHO, PROCURANDO ADAPTAR AS CONDIÇÕES DE TRABALHO ÀS CARACTERÍSTICAS DO SER HUMANO.

Dicas de ergonomia para melhorar a organização de sua estação de trabalho



07

VAMOS NOS EXERCITAR

BENEFÍCIOS DOS ALONGAMENTOS:

- Aliviar a pressão exercida nas partes do corpo em contato com a cadeira por longo tempo;
- Melhorar a flexibilidade;
- Melhorar a circulação sanguínea;
- Melhorar a movimentação;
- Diminuir a tensão muscular;
- Melhorar a postura corporal.

! IMPORTANTE !

- Respire normalmente durante os exercícios (não prenda a respiração);
- Tenha atenção a sua postura. Mantenha-a ereta;
- Realize todos os movimentos dentro de seu limite;
- Realize todos os exercícios nos 2 membros: direito e esquerdo;
- Inicialmente você poderá sentir algum desconforto ao realizar os exercícios, que melhorará após alguns dias;
- Em caso de dúvidas ou dores persistentes procure um profissional de saúde;
- Dê pausas de **30 segundos** entre cada exercício;
- **Hidrate-se.**

08

Figura 3 – Organização da estação de trabalho e benefícios dos alongamentos

Para a prática, foram selecionados ET que trabalham as regiões mais afetadas em professores, sendo estas os membros superiores, coluna cervical e lombar.^{5, 6, 7} Os mesmos foram ilustrados e descritos de maneira criteriosa, para que fossem facilmente compreendidos e impossibilitassem eventuais conflitos de entendimento, conforme exibidos na figura 4.

EXERCÍCIOS TERAPÊUTICOS



Com a cabeça virada para a frente, estique um braço até a orelha oposta para auxiliar a dobrar o pescoço para o lado, trazendo a sua orelha até o seu ombro. Permaneça por 30 segundos e faça para o outro lado.

3 SÉRIES DE 30 SEG.

Posicione-se com a cabeça para frente. Gire a cabeça para o lado. Permaneça por 30 segundos e repita para o outro lado.

3 SÉRIES DE 30 SEG.



Eleve os ombros tentando encostá-los nas orelhas. Mantenha por 30 segundos e relaxe.

3 SÉRIES DE 30 SEG.



Com os braços esticados, segure a mão para trás, alongando o punho e dedos. Mantenha por 30 segundos e em seguida puxe a mão para cima. Ao terminar, repita o exercício com a outra mão.

3 SÉRIES DE 30 SEG.

09

EXERCÍCIOS TERAPÊUTICOS



Com os dedos fechados dentro da mão, realize 10 movimentos lentos e circulares com os punhos em sentido horário e em seguida, anti-horário.

10 REPETIÇÕES EM CADA PUNHO



Em pé ou sentado, utilize uma mão para alongar o seu ombro oposto cruzando o seu braço à frente do seu corpo, pressionando o cotovelo junto ao peito por 30 segundos.

3 SÉRIES DE 30 SEG.



Eleve um dos braços na lateral da cabeça e segure-o por 30 segundos na região do cotovelo. Repita o exercício com o outro membro.

3 SÉRIES DE 30 SEG.



Entrelace os dedos atrás da cabeça e jogue os cotovelos para trás abrindo o peito. Mantenha por 30 segundos e relaxe.

3 SÉRIES DE 30 SEG. PAUSA DE 10 SEG. ENTRE CADA SÉRIE

10

EXERCÍCIOS TERAPÊUTICOS



Entrelace os dedos, gire as mãos para fora e estique os braços acima da cabeça (palmas das mãos em direção ao teto). Mantenha por 30 segundos e relaxe.

3 SÉRIES DE 30 SEG.



Em pé, com um braço estendido para cima, incline-se para um lado, o máximo que conseguir, e segurar a posição por 10 segundos. Após isso, retornar a posição original e repetir, inclinando-se para o outro lado.

3 SÉRIES DE 10 SEG. PARA CADA LADO



Separe as duas pernas, flexione levemente os joelhos e salte o corpo para frente. Relaxe os ombros, procurando chegar com as mãos o mais próximo possível do chão. Permaneça por 10 segundos. Volte à posição inicial endireitando o corpo, vértebra por vértebra.

3 SÉRIES DE 10 SEG.



De pé, flexione uma das pernas para trás, segure o pé com a mão do mesmo lado e puxe o calcanhar na direção do glúteo. Sustente essa posição por 30 segundos e troque de perna.

3 SÉRIES DE 30 SEG. CADA PERNA

11

Figura 4 - Páginas dos ET do ME.

No final da cartilha foi adicionada uma página com dicas de relaxamento e uma lista de autocuidados para que os professores recordem de hábitos simples e importantes para cuidar de sua saúde (figura 5).



Figura 5 – Página Bônus de relaxamento e Lista de autocuidados

5. DISCUSSÃO

O trabalho e suas relações com a saúde são orientados a partir de aspectos socioculturais, econômicos e produtivos, de acordo com a sociedade em que se vive. Tais relações, no ambiente escolar, necessitam do entendimento dos métodos de organização do trabalho, dos profissionais da educação e as condições desencadeantes do processo saúde-doença. Este conhecimento fornece subsídios para a investigação dos processos laborais e as repercussões em saúde, decorrente da interação entre o meio e o indivíduo.¹⁷

Uma revisão sistemática de 2019 analisou 32 artigos científicos e concluiu que a realidade das condições de trabalho a que são submetidos os profissionais de ensino é geralmente precária. Refere que a profissão de educador é uma das mais difíceis, desafiadoras, estressoras e potencialmente expostas a fatores de risco à

saúde no mundo. Destaca as posturas incômodas e inadequadas do corpo, no caso, permanecer em pé ou correção de trabalhos escolares por tempo demasiado, como fatores desgastantes. Relatou que o trabalho docente exige alto esforço físico e posturas incômodas de coluna e dos braços. Dessa forma, essas demandas, aliadas às altas exigências psicológicas, apresentam associação com a dor lombar. E mostrou que o exercício físico regular está relacionado com a diminuição nas chances de manifestação desse tipo de algia. ¹⁸

Sabendo destas limitações e problemas enfrentados pelos professores que este projeto foi desenvolvido buscando realizar um trabalho de promoção em saúde com estes trabalhadores para de alguma forma prevenir a prevalência desses agravos.

Ao se observar o número de afastamentos do trabalho por acidentes decorrentes do mesmo, vem a necessidade em intervir diretamente nestes casos, uma vez que as jornadas de trabalho extenuantes, estresse, posturas inadequadas são comuns na maioria dos ambientes de trabalho. Promover saúde se tornou um dos pilares da qualidade de vida e uma ferramenta crucial na prevenção de determinadas doenças. ¹¹

A promoção da saúde é definida como o processo de capacitação de indivíduos, famílias e comunidades para atuar na melhoria da sua qualidade de vida e saúde, incluindo uma maior participação no controle desse processo. ¹⁹

Na literatura evidencia-se a importância das ações educativas em docentes, uma vez que o conhecimento é parte essencial da realização do autocuidado e essa população apresenta alta prevalência de DORT. Além disso, a ES deve ser contínua e priorizar a facilidade do acesso ao conhecimento para que não seja somente uma transmissão de informação, mas sim uma ferramenta que garanta maior autonomia ao paciente. ^{6, 7, 20}

As ações educativas em saúde são um processo que objetiva capacitar indivíduos ou grupos para contribuir na melhoria das condições de vida e saúde devendo ainda estimular a reflexão crítica das causas dos seus problemas bem como das ações necessárias para sua resolução. ²¹

Dentre as tecnologias educativas de saúde, os materiais educativos como as cartilhas educativas, por serem ferramentas facilitadoras do processo de ensino-aprendizagem, são reconhecidamente utilizadas no processo de aquisição, aproveitamento e aprofundamento de conhecimentos, de domínio, de habilidades e de tomada de decisão. Seu uso é justificado uma vez que auxilia o enfrentamento e soluções de problemas de saúde pelo próprio usuário.²²

Materiais educativos são estratégias de educação em saúde, e sua linguagem adequada, acessível e gratuita permite contribuir para o cuidado em saúde, para a prevenção de doenças e promoção da saúde, pois caracteriza-se como veículo transformador de práticas e comportamentos socioambientais.²³

Para que se consiga trabalhar com eficiência a ES, é necessário que os próprios professores pratiquem seu autoconhecimento e autocuidado, dado que o conhecimento é parte essencial da realização do autocuidado.

Por essa razão, o ME fornece várias informações de saúde baseadas em evidências científicas como a explicação dos DORTs, como contribuição para o conhecimento do público-alvo acerca do problema de saúde. Também foram utilizadas várias ilustrações demonstrando a postura adequada diante do computador e como realizar modificações do ambiente de trabalho, com intuito de deixá-la mais compreensível, facilitando a comunicação visual, com o que estava sendo explicado.

O ET é o treinamento planejado e sistemático de movimentos corporais, posturas ou atividades físicas que visa proporcionar ao indivíduo meios de tratar ou prevenir deficiências, melhorar, restaurar ou potencializar a função física e prevenir ou reduzir fatores de risco ligados à saúde, otimizando o estado de saúde geral.¹⁵

Os exercícios de alongamento são um elemento importante dos programas de preparo físico e condicionamento elaborados para promover bem-estar e reduzir o risco de lesão e recidivas de lesão. Alongamento é um termo geral usado para descrever qualquer manobra elaborada para aumentar a extensibilidade dos tecidos moles, melhorando, deste modo, a flexibilidade e a amplitude de movimento com o aumento do tamanho das estruturas que, de modo a se adaptarem, encurtaram-se e tornaram-se hipomóveis com o tempo.¹⁵

Para a compensação das características excessivas e/ou cumulativas da atividade ocupacional, os alongamentos podem ser usados como uma medida preventiva, mas não independentemente de outras intervenções. Devido às suas propriedades analgésicas, os alongamentos também podem interromper o ciclo de desconforto muscular por lesão devido a posturas inadequadas e movimentos repetitivos no ambiente de trabalho.²⁴ Para a utilização dos alongamentos como plano de intervenção é necessário o funcionamento ideal das estruturas para a identificação e correção das posturas e movimentos cumulativos das demandas da atividade laboral.^{15, 24}

Para um manejo estratégico do ME, a prescrição dos ET foi baseada nas articulações mais acometidas pela DORT em professores. Estudos mostraram que os professores apresentam uma alta prevalência de DORT nas regiões de coluna cervical, torácica, lombar, ombros e membros superiores.^{1, 4, 5, 6, 7, 18}

No ME elaborado para este estudo, foram utilizados ET para o planejamento do programa de exercícios para a prevenção e redução do risco de DORT de acordo com a atividade ocupacional e particularidades do trabalhador e todos os exercícios foram descritos de forma simples e ilustrados para melhor compreensão.

Foram planejados e elaborados ET de alongamentos para prevenir os distúrbios, promover a saúde e o bem-estar ocupacional, a serem realizados nas pausas durante a jornada laboral de professores baseando - se nas regiões com maior prevalência de DORT.

Ainda não há um consenso sobre a melhor técnica de alongamento para aumentar a flexibilidade, entretanto o alongamento estático parece ser o mais seguro e adequado.²⁴

Na revisão realizada por Costa e Vieira²⁴ (2008) os autores não conseguiram observar uma resposta definitiva sobre a eficácia dos alongamentos no tratamento preventivo dos DORT, por conta da qualidade metodológica dos estudos analisados, apesar das tendências positivas que mostraram em relação aos benefícios do alongamento.

Como limitações do presente estudo, a prática dos exercícios propostos na cartilha não será supervisionada, como consequência o público-alvo pode realizar

compensações posturais ou fazer o movimento diferente ao proposto no ME, a não análise ergonômica desse ambiente de trabalho, de forma a compreender as reais necessidades do trabalhador no desempenho de sua atividade laboral, e por abranger um grande público, a singularidade e possíveis limitações funcionais individuais não foram levadas em conta.

6. CONCLUSÃO

No presente estudo foi elaborado e descrito o processo de construção de um material educativo para a promoção de saúde e prevenção de DORT para docentes do ensino médio, para ser introduzido estrategicamente na rotina desse público.

Por meio da pesquisa exploratória realizada neste estudo, conclui-se que os assuntos abordados no ME, como fatores de risco, sintomas, diagnóstico e a prevenção, bem como enfatizar o público-alvo a fazer pausas, adaptações no ambiente de trabalho e exercícios durante a atividade laboral, além de informações embasadas cientificamente que estimulam uma vida mais ativa têm relevância para os docentes, pois podem prevenir os DORT e minimizar os seus efeitos causais, promover a saúde e o bem-estar ocupacional.

Observa-se a necessidade de divulgação constante do conhecimento científico de forma acessível e gratuita, que pode ampliar o vínculo extramuros da Universidade, fator imprescindível para atuação junto à população.

REFERÊNCIAS

1. Cardoso, JP; Ribeiro, IQB; Araújo, TM; Carvalho, FM; Reis, EJFB. Prevalence of musculoskeletal pain among teachers. *Rev. bras. epidemiol.*, São Paulo, 2009; 12, (4):604-614.
2. Batista, J.B.V.; Carlotto, M.S.; Coutinho, A.S.; Augusto, L.G.S. Prevalence of Burnout Syndrome and sociodemographic and work factors of elementary education teachers of the City of João Pessoa. *Rev. bras. epidemiol.*, São Paulo, 2010; 13(3):502-512.
3. Brasil. 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). Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2012. 7, 10 p.
4. Cheng, HYK; Cheng, CY; Ju, YY. Work-related musculoskeletal disorders and ergonomic risk factors in early intervention educators. *Applied ergonomics*, 2013. 44(1):134-141.
5. Cheng, HYK; Cheng, CY; Ju, YY. Work-related musculoskeletal disorders and ergonomic risk factors in special education teachers and teacher's aides. *BMC public health*, 2016. 16:137. doi:10.1186/s12889-016-2777-7.
6. Erick, PN; Smith, DR. A systematic review of musculoskeletal disorders among school teachers. *BMC musculoskeletal disorders*. 2011, 12:260. doi:10.1186/1471-2474-12-260.
7. Shuai, J; Yue, P; Li, L; Liu, F. Assessing the effects of an educational program for the prevention of work-related musculoskeletal disorders among school teachers. *BMC public health*, 2014, 14(1),1-9.
8. Brasil. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). Resumo Técnico: Censo Escolar da Educação Básica 2021. Brasília, DF: Inep, 2021; p. 40-44. [acesso em 30 março 2022]. Disponível em: https://download.inep.gov.br/publicacoes/institucionais/estatisticas_e_indicadores/resumo_tecnico_censo_escolar_2021.pdf.
9. Alves, V. S. Um modelo de educação em saúde para o Programa Saúde da Família: pela integralidade da atenção e reorientação do modelo assistencial. *Interface: Comunicação, Saúde, Educação*, Botucatu, 2005, 9(16), 39-52.
10. Nazareno, T. S., Lima, K. S., Collares, P. M., Venâncio, L. D. S., Lima, I. C., & Andrade, R. F. D. (2016). A importância de materiais educativos na prevenção de DORTS.
11. Da Silva, Maria Bruna Madeiro et al. TECNOLOGIA LEVE E DURA: ELABORAÇÃO DE UMA CARTILHA DE GINÁSTICA LABORAL PARA

- COLABORADORES DE UMA FÁBRICA. Encontro de Extensão, Docência e Iniciação Científica (EEDIC), 2019, 5(1).
12. Triviños, ANS. Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa e educação. São Paulo: Atlas; 1987.
 13. Merhy, E. E. Em busca do tempo perdido: a micropolítica do trabalho vivo em saúde. In: Merhy, EE; Onocko, R. (Org.). Agir em saúde: um desafio para o público. São Paulo: Hucitec, 1997.
 14. Almeida, D. (2017). Elaboração de materiais educativos. Escola de Enfermagem da USP. https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4412041/mod_resource/content/1/ELABORA%C3%87%C3%83O%20MATERIAL%20EDUCATIVO.pdf.
 15. Kisner, C. Colby, L. A. Exercícios terapêuticos: fundamentos e técnicas. Lilia Breternitz Ribeiro, tradutor. 6. ed. Barueri, SP: Manole; 2016. Capítulo 1, Exercício terapêutico: conceitos básicos; p. 1-38.
 16. Brasil. Norma Regulamentadora 17 - Ergonomia. Portaria MTP n.º 423, 07 de outubro de 2021. Brasília, 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/seguranca-e-saude-no-trabalho/normas-regulamentadoras/nr-17-atualizada-2021.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2022.
 17. D'Oliveira CA, Souza NV, Varella TC, Vargens OM, Noronha I. Teaching work routine: challenges to nursing professors in contemporary times. Rev Esc Enferm USP, 2020.
 18. Luz, JGD; Pessa, SLR; Luz, RPD; Schenatto, FJA. Implicações do ambiente, condições e organização do trabalho na saúde do professor: uma revisão sistemática. Ciência & Saúde Coletiva [online]. 2019, 24(12). [Acessado 20 Abril 2022], p. 4621-4632. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1413-812320182412.26352017>>.
 19. Organização Mundial da Saúde. *Carta de Ottawa*. In: Promoção da Saúde e Saúde Pública. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública. Fundação Oswaldo Cruz; 1986. p. 158-162.
 20. Neiss, M; Etges, AT; Ferraz, L; Zanatta, L. Desenvolvimento de cartilha educativa para promoção do autocuidado em indivíduos com Diabetes mellitus na área rural. Research, Society and Development, 2021, 10(14), p. e329101421986-e329101421986.
 21. Maciel, MED. EDUCAÇÃO EM SAÚDE: CONCEITOS E PROPÓSITOS. Cogitare Enfermagem, [S.l.], 2009, 14(4). ISSN 2176-9133. Disponível em: <<https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/16399/10878>>. Acesso em: 19 abr. 2022. doi:<http://dx.doi.org/10.5380/ce.v14i4.16399>.

22. Moreira, MF; Nóbrega, MML; Silva, MIT. Comunicação escrita: Contribuição para a elaboração de material educativo em saúde. Rev Bras Enferm [Internet]. 2003; 56(2):184-8. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v56n2/a15v56n2.pdf>
23. Silva, RCR; Lima, ACR; Santos, CTO; Vieira, ACS. Construção de cartilha educativa sobre cuidados com crianças frente à pandemia covid-19: relato de experiência. Revista Baiana de Enfermagem, 2020, 34.
24. Da Costa, BR.; Vieira, ER. Stretching to reduce work-related musculoskeletal disorders: a systematic review. Journal of Rehabilitation medicine, 2008. 40(5), 321-328.

APÊNDICE A: CARTILHA “CARO PROFESSOR, CUIDE-SE!”

The graphic features a light yellow background with decorative green and white contour lines in the corners. A woman in a green shirt and olive skirt stands on the left, pointing towards the text. The text is centered and reads: 'CARO PROFESSOR, CUIDE-SE!' in large, bold, dark green letters. Below it, in smaller dark green letters, is 'PREVENINDO DISTÚRBIOS OSTEOMUSCULARES RELACIONADOS AO TRABALHO'. At the bottom, a horizontal line is followed by the text 'Orientações para realização de exercícios terapêuticos, alongamentos e ergonomia no trabalho' in a smaller, dark green font.

**CARO
PROFESSOR,
CUIDE-SE!**

PREVENINDO
DISTÚRBIOS
OSTEOMUSCULARES
RELACIONADOS
AO
TRABALHO

Orientações para realização de
exercícios terapêuticos,
alongamentos e ergonomia no
trabalho

CARO PROFESSOR, CUIDE-SE!

PREVENINDO DISTÚRBIOS OSTEOMUSCULARES RELACIONADOS AO TRABALHO



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
Curso de fisioterapia

Autores:

Lorena Brito de Lima
Juliana de Faria Fracon e Romão

Brasília, 2022

SUMÁRIO

- 04 APRESENTAÇÃO**
- 05 VAMOS NOS INFORMAR**
- 06 A PREVENÇÃO É FUNDAMENTAL!**
- 07 ORGANIZANDO SUA ESTAÇÃO DE TRABALHO**
- 08 VAMOS NOS EXERCITAR**
- 09 EXERCÍCIOS TERAPÊUTICOS**
- 12 BÔNUS PARA RELAXAMENTO**
- 13 CHECKLIST DO AUTOCUIDADO**
- 14 INFORMAÇÕES SOBRE AS AUTORAS**
- 15 REFERÊNCIAS**



APRESENTAÇÃO

A cartilha "Caro professor, cuide-se! Prevenindo distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho" surgiu a partir dos crescentes casos de afastamentos por licenças médicas e/ou aposentadorias precoces de docentes causadas pelos Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (DORT).

Os DORT são definidos como um conjunto de distúrbios de condições inflamatórias e degenerativas que afetam o sistema musculoesquelético e podem ocorrer a partir de um único evento traumático ou lesões por uso excessivo. Esse grupo de transtornos representa um dos problemas de saúde ocupacional mais comuns na população trabalhadora.

O ensino pode ser extremamente cansativo por ser associar a condições como perda de sono, longos períodos em pé ou sentado, excesso de carga horária, entre outros fatores. Os DORT acometem um grande número de professores causando dores principalmente em cervical, ombros, membros superiores e coluna lombar.

O material foi elaborado pela graduanda do curso de fisioterapia Lorena Brito de Lima, sob supervisão da prof.^a Dr^a Juliana F. Fracon e Romão com o intuito de informar e dar orientações aos profissionais de educação a respeito desses distúrbios e promover a saúde desse público.

VAMOS NOS INFORMAR

O SÃO DORT?

Problemas de saúde do aparelho locomotor (músculos, tendões, ossos, cartilagens, ligamentos e nervos) **relacionados à atividade laboral**. Ocorrem em consequência da sobrecarga das estruturas anatômicas pela **utilização excessiva** do sistema musculoesquelético em **movimentos repetitivos** ou pela **permanência em determinadas posições por tempo prolongado**, que exigem um esforço maior dessas estruturas e sem tempo para a recuperação.

QUAIS OS SINTOMAS?

Dor, sensação de formigamento e/ou choque, sensação de peso e fadiga são os sintomas mais relatados.

COMO SABER SE ESTOU COM DORT?

O diagnóstico é basicamente clínico e é feito por meio de **coleta de dados** da vida profissional, da história da doença e de **exame físico** minucioso realizado por um **profissional de saúde** habilitado.

QUAL O TRATAMENTO?

O tratamento depende do estágio da lesão, mas, em qualquer fase é essencial o **tratamento interdisciplinar** feito com **acompanhamento de vários profissionais** de saúde como o médico, fisioterapeuta, terapeuta ocupacional, enfermeiro, psicólogo dentre outros.

A PREVENÇÃO É FUNDAMENTAL!

COMO SE PREVENIR?

A prevenção dos DORTs deve avaliar todos os elementos do sistema de trabalho: o indivíduo, os aspectos técnicos do trabalho, o ambiente físico e social, a organização do trabalho e as características da tarefa com o objetivo de reduzir os fatores de riscos laborais ao se melhorar as condições gerais de trabalho.

- **ROTATIVIDADE NO TRABALHO**
- **ALONGAMENTOS**
- **PAUSAS CURTAS**
- **ADEQUAÇÃO DOS MOBILIÁRIOS**

- Evite permanecer por longos períodos na mesma postura;
- Ao escrever na lousa, mantenha as pernas afastadas para aumentar a base de apoio e escreva com o ombro em aproximadamente 90°;
- Ao carregar mochilas ou sacolas é importante distribuir o peso. Dê preferência ao uso de mochilas ou bolsas com alça transversal;
- Apoie a região lombar ao sentar;
- Ao utilizar o computador, o monitor deve ficar na altura dos olhos e os cotovelos devem estar apoiados.
- Preste atenção e não ignore os sintomas de dor ou desconforto em seu corpo. Assim que eles surgirem é importante descobrir a causa;
- O diagnóstico precoce e as ações preventivas são fundamentais para o sucesso no tratamento e eliminação das causas do problema, **FIQUE ATENTO!**

VAMOS NOS EXERCITAR

BENEFÍCIOS DOS ALONGAMENTOS:

- Aliviar a pressão exercida nas partes do corpo em contato com a cadeira por longo tempo;
- Melhorar a flexibilidade;
- Melhorar a circulação sanguínea;
- Melhorar a movimentação;
- Diminuir a tensão muscular;
- Melhorar a postura corporal.

REALIZE OS EXERCÍCIOS 2-3 VEZES AO DIA E SEMPRE FAÇA PAUSAS DE PELO MENOS 10 MIN. DURANTE O TRABALHO

! IMPORTANTE !

- Respire normalmente durante os exercícios (não prenda a respiração);
- Tenha atenção a sua postura. Mantenha-a ereta;
- Realize todos os movimentos dentro de seu limite;
- Realize todos os exercícios nos 2 membros: direito e esquerdo;
- Inicialmente você poderá sentir algum desconforto ao realizar os exercícios, que melhorará após alguns dias;
- Em caso de dúvidas ou dores persistentes procure um profissional de saúde;
- Dê pausas de **30 segundos** entre cada exercício;
- **Hidrate-se.**



EXERCÍCIOS TERAPÊUTICOS



Com a cabeça virada para a frente, estique um braço até a orelha oposta para auxiliar a dobrar o pescoço para o lado, trazendo a sua orelha até o seu ombro. Permaneça por 30 segundos e faça para o outro lado. **3 SÉRIES DE 30 SEG.**

Posicione-se com a cabeça para frente. Gire a cabeça para o lado. Permaneça por 30 segundos e repita para o outro lado.

3 SÉRIES DE 30 SEG.

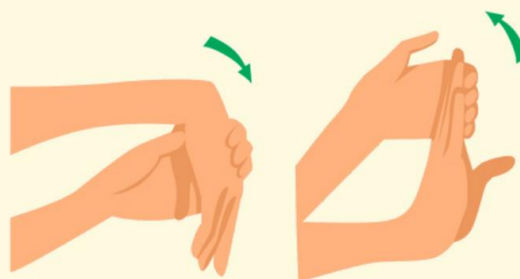


Eleve os ombros tentando encostá-los nas orelhas. Mantenha por 30 segundos e relaxe.

3 SÉRIES DE 30 SEG.

Com os braços esticados, segure a mão para baixo, alongando o punho e dedos. Mantenha por 30 segundos e em seguida puxe a mão para cima. Ao terminar, repita o exercício com a outra mão.

3 SÉRIES DE 30 SEG.



EXERCÍCIOS TERAPÊUTICOS

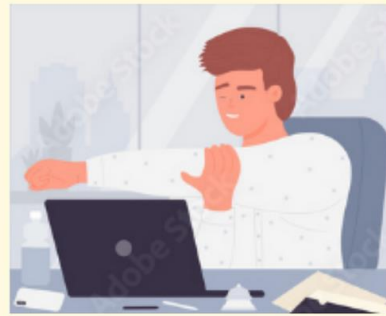


Com os dedos fechados dentro da mão, realize 10 movimentos lentos e circulares com os punhos em sentido horário e em seguida, anti-horário.

10 REPETIÇÕES EM CADA PUNHO

Em pé ou sentado, utilize uma mão para alongar o seu ombro oposto cruzando o seu braço à frente do seu corpo, pressionando o cotovelo junto ao peito por 30 segundos.

3 SÉRIES DE 30 SEG.



Eleve um dos braços na lateral da cabeça e segure-o por 30 segundos na região do cotovelo. Repita o exercício com o outro membro.

3 SÉRIES DE 30 SEG.

Entrelace os dedos atrás da cabeça e jogue os cotovelos para trás abrindo o peito. Mantenha por 30 segundos e relaxe.

3 SÉRIES DE 30 SEG.

PAUSA DE 10 SEG. ENTRE CADA SÉRIE



EXERCÍCIOS TERAPÊUTICOS



Entrelace os dedos, gire as mãos para fora e estique os braços acima da cabeça (palmas das mãos em direção ao teto). Mantenha por 30 segundos e relaxe.

3 SÉRIES DE 30 SEG.

Em pé, com um braço estendido para cima, inclinar-se para um lado, o máximo que conseguir, e segurar a posição por 10 segundos. Após isso, retornar a posição original e repetir, inclinando-se para o outro lado.

3 SÉRIES DE 10 SEG. PARA CADA LADO



Separe as duas pernas, flexione levemente os joelhos e solte o corpo para frente. Relaxe os ombros, procurando chegar com as mãos o mais próximo possível do chão. Permaneça por 10 segundos. Volte à posição inicial endireitando o corpo, vértebra por vértebra.

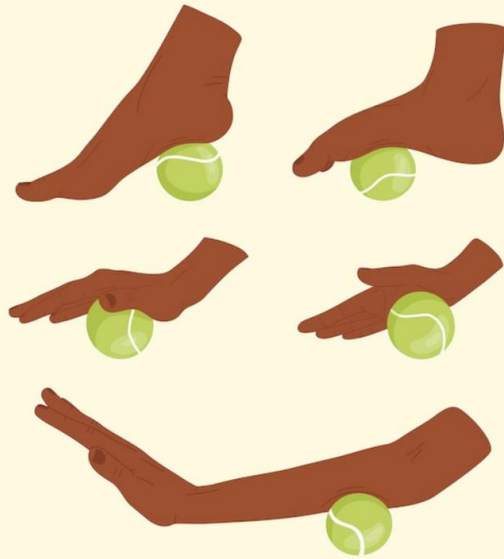
3 SÉRIES DE 10 SEG.

De pé, flexione uma das pernas para trás, segure o pé com a mão do mesmo lado e puxe o calcanhar na direção do glúteo. Sustente essa posição por 30 segundos e troque de perna.

3 SÉRIES DE 30 SEG. CADA PERNA



BÔNUS PARA RELAXAMENTO



Além dos exercícios de alongamento, outra forma de relaxar a musculatura é através da **massagem**. Utilize uma bolinha de tênis ou cravejada para massagear, deslizando-a suavemente sobre áreas tensas como costas, pés, mãos, braços e glúteos.

MAS NÃO ESQUEÇA DE:

1. Ficar longe dos ossos;
2. Ficar longe dos nervos ou de qualquer sensação que pareça aguda ou de dores súbitas e fortes que se movem pelo corpo;
3. Evitar passar sobre tecidos inchados.

INFORMAÇÕES SOBRE AS AUTORAS

Lorena Brito de Lima

Graduanda do curso de Fisioterapia da Universidade de Brasília, Faculdade UnB de Ceilândia.

Juliana de Faria Fracon e Romão

Fisioterapeuta, doutora em Medicina, mestra em Fisioterapia Cardiovascular e Respiratória, Especializada em Fisioterapia Aplicada à Neurologia e em Ativação de Processos de Movimentação na Formação Superior de Profissionais de Saúde. É Professora Associada da Universidade de Brasília fazendo parte do Colegiado de Fisioterapia, é Coordenadora da Residência Multiprofissional em Saúde do Hospital Universitário de Brasília (HUB) e faz parte do Comitê Gestor da UnA-SUS/UnB. É revisora da revista *Physiotherapy in Movement* e do *Journal of Science and Academic Studies of Medicine (UNEMAT)*. Tem experiência na área de Fisioterapia, atuando principalmente em: funcionalidade e saúde, fisioterapia na atenção primária, saúde pública, qualidade de vida, fisioterapia geriátrica e uroginecológica.

REFERÊNCIAS

- Brasil. Instrução Normativa DC/INSS nº 98 de 05 de dezembro de 2003 – DOU, 10 dez. 2003. Aprova Norma Técnica sobre Lesões por Esforços Repetitivos – LER ou Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho – DORT.
- Brasil. Ministério da saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Área técnica de saúde do trabalhador. Lesões por Esforço Repetitivo (LER) e Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (DORT). Série A. Normas e Manuais Técnicos, n. 103. Brasília: Ministério da Saúde, 2001.
- Brasil. Ministério da saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Área técnica de saúde do trabalhador. Lesões por Esforço Repetitivo (LER) e Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (DORT). Série A. Normas e Manuais Técnicos, n. 105. Brasília: Ministério da Saúde, 2001.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Dor relacionada ao trabalho: lesões por esforços repetitivos (LER): distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (Dort). Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2012.
- BRASIL. Norma Regulamentadora 17 - Ergonomia. Portaria MTP n.º 423, 07 de outubro de 2021. Brasília, 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/seguranca-e-saude-no-trabalho/normas-regulamentadoras/nr-17-atualizada-2021.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2022.
- Fagundes, F. F. Ergonomia para professores com cuidados preventivos para LER/DORT. Volta Redonda: UniFOA, 2016.



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
Faculdade UnB de Ceilândia -
Curso de fisioterapia



LOBRITO@LIVE.COM

ANEXO A - NORMAS DA REVISTA CIENTÍFICA FISIOTERAPIA E PESQUISA.

Forma e preparação dos manuscritos

1 – Apresentação:

O texto deve ser digitado em processador de texto Word ou compatível, em tamanho A4, com espaçamento de linhas e tamanho de letra que permitam plena legibilidade. O texto completo, incluindo páginas de rosto e de referências, tabelas e legendas de figuras, deve conter no máximo 25 mil caracteres com espaços.

2 – A página de rosto deve conter:

- a) título do trabalho (preciso e conciso) e sua versão para o inglês;
- b) título condensado (máximo de 50 caracteres);
- c) nome completo dos autores, com números sobrescritos remetendo à afiliação institucional e vínculo, no número máximo de 6 (casos excepcionais onde será considerado o tipo e a complexidade do estudo, poderão ser analisados pelo Editor, quando solicitado pelo autor principal, onde deverá constar a contribuição detalhada de cada autor);
- d) instituição que sediou, ou em que foi desenvolvido o estudo (curso, laboratório, departamento, hospital, clínica, universidade, etc.), cidade, estado e país;
- e) afiliação institucional dos autores (com respectivos números sobrescritos); no caso de docência, informar título; se em instituição diferente da que sediou o estudo, fornecer informação completa, como em “d”); no caso de não-inserção institucional atual, indicar área de formação e eventual título;
- f) endereço postal e eletrônico do autor correspondente;
- g) indicação de órgão financiador de parte ou todo o estudo se for o caso;
- f) indicação de eventual apresentação em evento científico;
- h) no caso de estudos com seres humanos ou animais, indicação do parecer de aprovação pelo comitê de ética; no caso de ensaio clínico, o número de registro do Registro Brasileiro de Ensaios Clínicos-REBEC (<http://www.ensaiosclinicos.gov.br>) ou no Clinical Trials (<http://clinicaltrials.gov>).

OBS: A partir de 01/01/2014 a FISIOTERAPIA & PESQUISA adotará a política sugerida pela Sociedade Internacional de Editores de Revistas em Fisioterapia e exigirá na submissão do manuscrito o registro retrospectivo, ou seja, ensaios

clínicos que iniciaram recrutamento a partir dessa data deverão registrar o estudo ANTES do recrutamento do primeiro paciente. Para os estudos que iniciaram recrutamento até 31/12/2013, a revista aceitará o seu registro ainda que de forma prospectiva.

3 – Resumo, abstract, descritores e keywords:

A segunda página deve conter os resumos em português e inglês (máximo de 250 palavras). O resumo e o abstract devem ser redigidos em um único parágrafo, buscando-se o máximo de precisão e concisão; seu conteúdo deve seguir a estrutura formal do texto, ou seja, indicar objetivo, procedimentos básicos, resultados mais importantes e principais conclusões. São seguidos, respectivamente, da lista de até cinco descritores e keywords (sugere-se a consulta aos DeCS – Descritores em Ciências da Saúde da Biblioteca Virtual em Saúde do Lilacs (<http://decs.bvs.br>) e ao MeSH – Medical Subject Headings do Medline (<http://www.nlm.nih.gov/mesh/meshhome.html>).

4 – Estrutura do texto:

Sugere-se que os trabalhos sejam organizados mediante a seguinte estrutura formal:

- a) Introdução – justificar a relevância do estudo frente ao estado atual em que se encontra o objeto investigado e estabelecer o objetivo do artigo;
- b) Metodologia – descrever em detalhe a seleção da amostra, os procedimentos e materiais utilizados, de modo a permitir a reprodução dos resultados, além dos métodos usados na análise estatística;
- c) Resultados – sucinta exposição factual da observação, em sequência lógica, em geral com apoio em tabelas e gráficos. Deve-se ter o cuidado para não repetir no texto todos os dados das tabelas e/ou gráficos;
- d) Discussão – comentar os achados mais importantes, discutindo os resultados alcançados comparando-os com os de estudos anteriores. Quando houver, apresentar as limitações do estudo;
- e) Conclusão – sumarizar as deduções lógicas e fundamentadas dos Resultados.

5 – Tabelas, gráficos, quadros, figuras e diagramas:

Tabelas, gráficos, quadros, figuras e diagramas são considerados elementos gráficos. Só serão apreciados manuscritos contendo no máximo cinco desses elementos. Recomenda-se especial cuidado em sua seleção e pertinência, bem como rigor e precisão nas legendas, as quais devem permitir o entendimento do elemento gráfico, sem a necessidade de consultar o texto. Note que os gráficos só se justificam para permitir rápida compreensão das variáveis complexas, e não para ilustrar, por exemplo, diferença entre duas variáveis. Todos devem ser fornecidos no final do texto, mantendo-se neste, marcas indicando os pontos de sua inserção ideal. As tabelas (títulos na parte superior) devem ser montadas no próprio processador de texto e numeradas (em arábicos) na ordem de menção no texto; decimais são separados por vírgula; eventuais abreviações devem ser explicitadas por extenso na legenda.

Figuras, gráficos, fotografias e diagramas trazem os títulos na parte inferior, devendo ser igualmente numerados (em arábicos) na ordem de inserção. Abreviações e outras informações devem ser inseridas na legenda, a seguir ao título.

6 – Referências bibliográficas:

As referências bibliográficas devem ser organizadas em sequência numérica, de acordo com a ordem em que forem mencionadas pela primeira vez no texto, seguindo os Requisitos Uniformizados para Manuscritos Submetidos a Jornais Biomédicos, elaborados pelo Comitê Internacional de Editores de Revistas Médicas – ICMJE (<http://www.icmje.org/index.html>).

7 – Agradecimentos:

Quando pertinentes, dirigidos a pessoas ou instituições que contribuíram para a elaboração do trabalho, são apresentados ao final das referências.

O texto do manuscrito deverá ser encaminhado em dois arquivos, sendo o primeiro com todas as informações solicitadas nos itens acima e o segundo uma cópia cegada, onde todas as informações que possam identificar os autores ou o local onde a pesquisa foi realizada devem ser excluídas.