



Anais da  
IV Mostra de Trabalhos  
Acadêmicos do curso de

# FISIO TERA PIA

**23 à 27** de **outubro** de 2017

**F15**IOTERAPIA  
anos  
UNIVATES

ISBN 978-85-8167-249-6

CURSO DE  
FISIOTERAPIA

 **UNIVATES**

 EDITORA  
**UNIVATES**

Lydia Christmann Espindola Koetz  
Camila Abech de Azambuja  
(Orgs.)

# Anais da IV Mostra de Trabalhos Acadêmicos do Curso de Fisioterapia: CCBS/Univates

1ª edição



Lajeado, 2018



**Universidade do Vale do Taquari - Univates**

Reitor: Prof. Me. Ney José Lazzari

Vice-Reitor e Presidente da Fuvates: Prof. Dr. Carlos Cândido da Silva Cyrne

Pró-Reitora de Pesquisa, Extensão e Pós-Graduação: Profa. Dra. Maria Madalena Dullius

Pró-Reitor de Ensino: Prof. Dr. Carlos Cândido da Silva Cyrne

Pró-Reitora de Ensino Adjunta: Profa. Dra. Fernanda Pinheiro Brod

Pró-Reitora de Desenvolvimento Institucional: Profa. Dra. Júlia Elisabete Barden

Pró-Reitor Administrativo: Prof. Me. Oto Roberto Moerschbaecher



**Editora Univates**

**Coordenação:** Ana Paula Lisboa Monteiro

**Editores:** Glauber Röhrig e Marlon Alceu Cristófoli

**Imagem da capa:** Setor de Marketing Univates

**Conselho Editorial da Editora Univates**

**Titulares**

Alexandre André Feil

Fernanda Rocha da Trindade

João Miguel Back

Sônia Elisa Marchi Gonzatti

**Suplentes**

Fernanda Cristina Wiebusch Sindelar

Adriane Pozzobon

Rogério José Schuck

Evandro Franzen

Avelino Talini, 171 - Bairro Universitário - Lajeado - RS, Brasil

Fone: (51) 3714-7024 / Fone/Fax: (51) 3714-7000

editora@univates.br / <http://www.univates.br/editora>

---

M915 Mostra de Trabalhos Acadêmicos do Curso de Fisioterapia (4. :  
2017 : Lajeado, RS);

Anais da IV Mostra de Trabalhos Acadêmicos do Curso de Fisioterapia: CCBS/Univates, 23 à 27 de outubro de 2017, Lajeado, RS / Lydia Christmann Espindola Koetz, Camila Abech De Azambuja (Orgs.) - Lajeado : Ed. da Univates, 2018.

65 p.

ISBN 978-85-8167-249-6

1. Fisioterapia 2. Mostra de trabalhos 3. Anais I. Título

CDU: 615.8:061.3

---

Catálogo na publicação – Biblioteca da Univates  
Bibliotecária Andrieli Mara Lanferdini – CRB 10/2279

**AS OPINIÕES E OS CONCEITOS EMITIDOS, BEM COMO A EXATIDÃO, ADEQUAÇÃO E PROCEDÊNCIA DAS CITAÇÕES E REFERÊNCIAS, SÃO DE EXCLUSIVA RESPONSABILIDADE DOS AUTORES.**

# IV Mostra de Trabalhos Acadêmicos do Curso de Fisioterapia: CCBS/Univates

24 de outubro de 2017

## **Comissão Organizadora**

Eduardo Sehnem

Alessandra Cristina Kerkhoff

João Alberto Fioravante Tassinari

## **Comissão Científica**

Luisa Scheer, Ely Martinez;

Jaqueline Colombo Ely;

Paula Bianchetti;

Rodrigo Rother;

Thaise Gomes e Nóbrega

## **Destaques**

A IMPORTÂNCIA DA MONITORIA NO PROCESSO DE FORMAÇÃO ACADÊMICA, SEUS IMPACTOS PESSOAIS E PROFISSIONAIS - RELATO DE EXPERIÊNCIA

Vivian Elisabeth Petter

Orientadora: Magali Teresinha Quevedo Grave

Curso de Fisioterapia da Universidade do Vale do Taquari - Univates/Lajeado/RS

A FISIOTERAPIA NA CONSULTA MULTIPROFISSIONAL DE PUERICULTURA NA ATENÇÃO BÁSICA

Camila Amaro Corrêa

Janaína Labres Patrício

Danusa Maria Kherwald

Orientador: Glademir Schwingel

Programa de Residência Multiprofissional em Saúde da Família da Universidade do Vale do Taquari - Univates/Lajeado/RS

INTERVENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA EM PACIENTE IDOSO COM HISTÓRICO DE QUEDA E A IMPORTÂNCIA DA ADESÃO AO TRATAMENTO PELO PACIENTE E CUIDADOR

Cleonice Moretto

Deisi Taís Paulus

Orientadora: Lydia Christmann Espindola Koetz

Curso de Fisioterapia da Universidade do Vale do Taquari - Univates/Lajeado/RS

PACIENTE PORTADOR DE DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA GRAVE E SEUS EFEITOS SOBRE A FORÇA MUSCULAR PERIFÉRICA: UM ESTUDO DE CASO.

Constanza Santiago Zuleta

Camila Giuliana de Andrade Kollet

Francisco Valim de Almeida

Janaina Krutzmann

Orientador: Henrique S. de Oliveira

Curso de Fisioterapia da Universidade do Vale do Taquari - Univates/Lajeado/RS

O CUIDADO ÀS PESSOAS COM CONDIÇÕES CRÔNICAS DESENVOLVIDO POR EQUIPES DE ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA

Camila Abech de Azambuja

Dhara Carlesso Zampiva

Magali Teresinha Quevedo Grave

Orientadora: Lydia Christmann Espindola Koetz

## APRESENTAÇÃO

No segundo semestre de 2017, na Univates, ocorreu a IV Mostra de Trabalhos Acadêmicos do Curso de Fisioterapia: CCBS/UNIVATES. Nesta edição do evento, o objetivo principal foi estabelecer a continuidade da promoção e a divulgação dos trabalhos desenvolvidos no âmbito acadêmico do curso de Fisioterapia e áreas afins. Além disso, procurou-se promover a visibilidade de trabalhos realizados nas disciplinas, nos relatos de estágios, nos trabalhos de conclusão de curso, bem como nas ações realizadas pelos programas de residência da instituição.

A participação dos estudantes nesse evento promove a busca pelo conhecimento teórico, prático e a comunicação, instiga a pesquisa e o trabalho coletivo, fatores esses importantes para o desenvolvimento profissional. Com a participação efetiva dos docentes, os estudantes produziram 50 trabalhos, divididos em quatro modalidades: Atenção fisioterapêutica na saúde da comunidade; Atuação fisioterapêutica nos processos de reabilitação; Atuação fisioterapêutica no ambiente hospitalar; e Trabalhos de revisão bibliográfica. Desenvolver a extensão, o ensino e a pesquisa é missão da academia e, nesse sentido, o estímulo ao protagonismo discente foi alcançado com esse evento. Sabe-se que por meio da pesquisa acadêmica, eleva-se o conhecimento técnico e científico dos diversos saberes fisioterapêuticos, para melhor atender a demanda da comunidade. Nesse contexto, é com imensa satisfação que publicamos nesses anais os trabalhos realizados na academia, contribuindo para a formação dos futuros profissionais na área da Fisioterapia.

Comissão organizadora

# SUMÁRIO

## ATENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA NA SAÚDE DA COMUNIDADE

|                                                                                                                                   |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| A FISIOTERAPIA NA ATENÇÃO BÁSICA: POTENCIALIDADES A PARTIR DA INSERÇÃO DA RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL EM SAÚDE DA FAMÍLIA.....   | 12 |
| A IMPORTÂNCIA DA MONITORIA NO PROCESSO DE FORMAÇÃO ACADÊMICA, SEUS IMPACTOS PESSOAIS E PROFISSIONAIS - RELATO DE EXPERIÊNCIA..... | 13 |
| A PRÁTICA INTERDISCIPLINAR NO ESTÁGIO DE SAÚDE COLETIVA COMO ESTRATÉGIA DE QUALIFICAÇÃO DA FORMAÇÃO DO FISIOTERAPEUTA.....        | 14 |
| A FISIOTERAPIA E TECNOLOGIA ASSISTIVA – ESTUDO DE CASO.....                                                                       | 15 |
| A FISIOTERAPIA NA CONSULTA MULTIPROFISSIONAL DE PUERICULTURA NA ATENÇÃO BÁSICA .....                                              | 16 |
| A INSERÇÃO DA FISIOTERAPIA EM UM CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL DE LAJEADO...                                                     | 17 |
| CARACTERIZAÇÃO DO PERFIL DOS PACIENTES ATENDIDOS NO SERVIÇO DE FISIOTERAPIA PELO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE EM LAJEADO .....          | 18 |
| GRUPO PAUSE: UMA PROPOSTA DE INTERVENÇÃO COM TRABALHADORES DA ATENÇÃO BÁSICA.....                                                 | 19 |
| IMPORTÂNCIA DO CURSO DE FISIOTERAPIA NO PROJETO INTERDISCIPLINAR, PERCEPÇÃO ACADÊMICA.....                                        | 20 |
| INTERVENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA DOMICILIAR EM UM PACIENTE COM ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO (AVE) - ESTÁGIO EM SAÚDE COLETIVA I.....  | 21 |
| O CUIDADO ÀS PESSOAS COM CONDIÇÕES CRÔNICAS DESENVOLVIDO POR EQUIPES DE ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA.....                          | 22 |

## ATUAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA NOS PROCESSOS DE REABILITAÇÃO

|                                                                                                                                              |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| INTERVENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA EM PACIENTE IDOSO COM HISTÓRICO DE QUEDA E A IMPORTÂNCIA DA ADESÃO AO TRATAMENTO PELO PACIENTE E CUIDADOR ..... | 24 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|

|                                                                                                                        |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| A IMPORTÂNCIA DA FISIOTERAPIA NA ESTIMULAÇÃO PRECOCE DE BEBÊ COM SÍNDROME DE DOWN: ESTUDO DE CASO.....                 | 25 |
| A INFLUÊNCIA DA PLATAFORMA VIBRATÓRIA NO TRATAMENTO DE IDOSOS COM DOENÇA DE PARKINSON.....                             | 26 |
| A FISIOTERAPIA EM PACIENTE COM DOENÇA OBSTRUTIVA CRÔNICA – ESTUDO DE CASO ...                                          | 27 |
| ANÁLISE DO ALINHAMENTO DO RETROPÉ EM MULHERES COM DOR PATELOFEMORAL DURANTE O AGACHAMENTO.....                         | 28 |
| ATENÇÃO INTERDISCIPLINAR EM FIBROMIALGIA.....                                                                          | 29 |
| AVALIAÇÃO DO VALGO DINÂMICO DE JOELHOS EM MULHERES DURANTE O EXERCÍCIO FUNCIONAL DE SALTO.....                         | 30 |
| ESTIMULAÇÃO PRECOCE EM UMA CRIANÇA COM SÍNDROME DE DOWN: AVALIAÇÃO E TRATAMENTO .....                                  | 31 |
| FISIOTERAPIA CARDIORESPIRATÓRIA NA DISTROFIA MUSCULAR DE DUCHENNE - UM RELATO DE CASO .....                            | 32 |
| HIV E FISIOTERAPIA, UM RELATO DE CASO .....                                                                            | 33 |
| INTERVENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA EM UM PACIENTE COM ESCLEROSE MÚLTIPLA REMITENTE-RECORRENTE .....                          | 34 |
| INTERVENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA EM UM PACIENTE COM DOENÇA DE PARKINSON: RELATO DE CASO .....                              | 35 |
| INTERVENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA NA MELHORA DA FLEXIBILIDADE TÓRACO-LOMBAR EM GRUPO DE MULHERES COM LOMBALGIA CRÔNICA..... | 36 |
| INTERVENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA EM UM PACIENTE COM ESCLEROSE LATERAL PRIMÁRIA...                                          | 37 |
| INTERVENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA EM UM PACIENTE IDOSO COM MOBILIDADE REDUZIDA                                              | 38 |
| O EFEITO DA BANDAGEM ELÁSTICA NO PICO DE PRESSÃO DO ANTEPÉ E DISTRIBUIÇÃO DO CENTRO DE GRAVIDADE .....                 | 39 |



|                                                                                                                                                |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| PROCESSO DE AVALIAÇÃO E TRATAMENTO FISIOTERAPÊUTICO DE UMA PACIENTE COM POLINEUROPATIA PERIFÉRICA .....                                        | 40 |
| PROCESSO DE AVALIAÇÃO E PLANO DE TRATAMENTO EM UMA IDOSA CADEIRANTE COM HIPOTROFIA MUSCULAR SEVERA E ACOMETIDA POR PNEUMONIAS RECORRENTES .... | 41 |
| REABILITAÇÃO HIDROCINESIOTERAPÊUTICA EM PACIENTE COM ENCEFALOPATIA CRÔNICA NÃO PROGRESSIVA DA INFÂNCIA: RELATO DE CASO .....                   | 42 |
| REABILITAÇÃO HIDROCINESIOTERAPÊUTICA EM PACIENTE COM ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO (AVE): RELATO DE CASO.....                                   | 43 |
| TRATAMENTO FISIOTERAPÊUTICO EM PACIENTE ASMÁTICO - RELATO DE CASO.....                                                                         | 44 |

### **ATUAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA NO AMBIENTE HOSPITALAR**

|                                                                                                                                                                             |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| EFEITOS DE UM PROGRAMA DE EXERCÍCIOS FÍSICOS REALIZADOS DURANTE A HEMODIÁLISE SOBRE A QUALIDADE DE VIDA E A CAPACIDADE FUNCIONAL DE PACIENTES COM DOENÇA RENAL CRÔNICA..... | 46 |
| INTERVENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA EM PACIENTE APÓS REMOÇÃO DE PRÓTESE DE QUADRIL POR SUSPEITA DE OSTEOMIELOTE - ESTÁGIO HOSPITALAR I.....                                        | 47 |
| PACIENTE PORTADOR DE DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA GRAVE E SEUS EFEITOS SOBRE A FORÇA MUSCULAR PERIFÉRICA: UM ESTUDO DE CASO.....                                      | 48 |
| PACIENTE PORTADOR DE DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA GRAVE E SEUS EFEITOS SOBRE A FORÇA MUSCULAR PERIFÉRICA: UM ESTUDO DE CASO.....                                      | 49 |
| A DOR DO MEMBRO FANTASMA: O QUE A NEUROANATOMIA EXPLICA.....                                                                                                                | 50 |

### **TRABALHOS DE REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

|                                                                                                                    |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| ALTERAÇÕES NEUROLÓGICAS E POSSIBILIDADES DE TRATAMENTO NA DOENÇA DE PARKINSON .....                                | 52 |
| ALTERAÇÕES NEUROLÓGICAS E QUALIDADE DE VIDA NA DOENÇA DE ALZHEIMER: ESTUDO REVISÃO BIBLIOGRÁFICA. ....             | 53 |
| ÁREA ENCEFÁLICA COMPROMETIDA E A INFLUÊNCIA NA ALTERAÇÃO DO TÔNUS MUSCULAR EM PACIENTE COM PARALISIA CEREBRAL..... | 54 |

|                                                                                                           |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| AS ESTAÇÕES DE TRABALHO ATIVAS COMO ALTERNATIVA PARA MELHORAR A QUALIDADE DE VIDA DOS TRABALHADORES ..... | 55 |
| BENEFÍCIOS DA FISIOTERAPIA EM PACIENTES COM SÍNDROME DE DOWN - ESTUDO DE CASO .....                       | 56 |
| BENEFÍCIOS DO BIKE FIT NA PREVENÇÃO DE ALTERAÇÕES POSTURAS EM CICLISTAS: UMA REVISÃO DA LITERATURA.....   | 57 |
| EFEITOS DA TOXINA BOTULÍNICA NO CONTROLE DA ESPASTICIDADE - REVISÃO LITERÁRIA                             | 58 |
| EFEITOS DA POSTURA SENTADO POR LONGO PERÍODOS PARA A COLUNA VERTEBRAL.....                                | 59 |
| EFEITOS E APLICAÇÕES CLÍNICAS DA ELETRÓLISE PERCUTÂNEA INTRATISULAR .....                                 | 60 |
| FISIOTERAPIA COMO BASE DE TRATAMENTO PARA PROTETIZAÇÃO .....                                              | 61 |
| NEUROANATOMIA E FISIOLOGIA DOS TRANSTORNOS DE HUMOR.....                                                  | 62 |
| PLASTICIDADE NEURAL APÓS ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO.....                                                | 63 |
| RISCOS ERGONÔMICOS NA PROFISSÃO DO DENTISTA.....                                                          | 64 |

# ATENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA NA SAÚDE DA COMUNIDADE

## A FISIOTERAPIA NA ATENÇÃO BÁSICA: POTENCIALIDADES A PARTIR DA INSERÇÃO DA RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL EM SAÚDE DA FAMÍLIA

**Resumo:** Contextualização: Com os avanços do sistema de saúde brasileiro e as mudanças na organização social, novos desafios e responsabilidades surgem para os profissionais fisioterapeutas, ampliando assim suas possibilidades de atuação. A busca pela integralidade da assistência vem permitindo que a Fisioterapia conquiste um espaço cada vez maior como promotora de saúde nas equipes multidisciplinares, contribuindo para o desenvolvimento e oferta de ações de promoção e prevenção para a população. Nesse contexto encontram-se os Programas de Residência Multiprofissional em Saúde da Família, que através da inserção de profissionais de diferentes formações, inclusive fisioterapeutas, proporcionam uma compreensão ampliada das necessidades de saúde do indivíduo e do coletivo, produzindo novos saberes e práticas focados nos pressupostos da universalidade, equidade e humanização do atendimento. Objetivos: Descrever as ações realizadas por residentes do Programa de Residência Multiprofissional em Saúde da Família, durante sua inserção na atenção básica do município de Lajeado. Métodos: Relato de experiência das residentes de Fisioterapia acerca de suas vivências na Residência. Resultados: A inserção das residentes ocorreu em duas unidades de saúde com perfis de populações bem distintas, tornando a busca da integralidade e longitudinalidade do cuidado ainda mais desafiadoras. As residentes vêm apostando em propostas inovadoras e nas potencialidades das atividades já existentes, permitindo assim uma melhor aproximação entre os atores sociais, além de uma melhor abrangência da assistência. Entre as práticas realizadas estão a participação em grupos e ações de promoção de saúde e prevenção de doenças; visitas domiciliares para orientações; assistência curativa e reabilitadora na unidade e domicílios; encaminhamento e acompanhamento das indicações e concessões de órteses, próteses e atendimentos para outros profissionais; participação em reuniões de equipe; interconsultas; orientações posturais em escolas e feiras de saúde. Conclusão: A Fisioterapia, embora historicamente tenha se mantido no nível da reabilitação, possui competências e habilidades suficientes para atuação em outros níveis de atenção. Nesse sentido, os Programas de Residência Multiprofissional em Saúde da Família vêm contribuindo para a aproximação do fisioterapeuta com cenário da atenção básica, permitindo reflexões e problematizações sobre a importância da inserção desse profissional nas equipes para o desenvolvimento de uma prática integral e interdisciplinar de saúde.

**Palavras-chave:** Fisioterapia, Atenção Básica, Promoção da Saúde.

## A IMPORTÂNCIA DA MONITORIA NO PROCESSO DE FORMAÇÃO ACADÊMICA, SEUS IMPACTOS PESSOAIS E PROFISSIONAIS - RELATO DE EXPERIÊNCIA

**Resumo:** Introdução: A monitoria é uma atividade da categoria ensino oportunizada aos estudantes que já cursaram alguma disciplina em semestres anteriores e desejam acompanhá-la novamente, porém atuando como colaborador do professor no processo de ensino e de aprendizagem dos demais estudantes. Objetivo: Relatar a importância da monitoria na qualificação da formação acadêmica e os aspectos que contribuem para o crescimento pessoal e profissional do monitor. Procedimentos metodológicos: Relato de caso descritivo, a partir da experiência de monitoria realizada na disciplina Fisioterapia Neurológica II, do curso de Fisioterapia da Universidade do Vale do Taquari - Univates, vigente no semestre 2017B. Resultados: A disciplina possui atividades práticas, cujo objetivo é aprender a avaliar e aplicar condutas fisioterapêuticas com crianças que apresentem distúrbios neuromotores. Cada estudante fica responsável pelo atendimento de uma criança no decorrer de 16 encontros, entendendo na prática a aplicação de protocolos de avaliação infantil, determinadas técnicas e exercícios para normalização de tônus muscular e facilitação de habilidades motoras que auxiliem o seu desenvolvimento. Já ao realizar a monitoria, transita-se pelo universo de todas as crianças que estão sendo atendidas; depara-se com casos nunca vistos, situações mais graves e outras tão discretas que nos leva a outros questionamentos e busca por novos saberes. Ao enfrentar novos desafios, percebe-se como a monitoria auxilia para a segurança do profissional, e estando na posição de aluno-monitor, aproxima-se do diálogo com o colega, ao mesmo tempo que assume uma postura de contribuir para o raciocínio clínico dos colegas e não apenas que dê a resposta. A experiência também contribui para a formação de pensamentos crítico-reflexivos, incentiva o monitor a ser um pesquisador, estimula publicações acadêmicas e permite que o estudante experimente a prática docente e reflita acerca dos objetivos futuros como profissional no mercado de trabalho. Conclusão: A monitoria contribui positivamente para o amadurecimento pessoal e profissional do estudante, já que este é provocado, constantemente, a auxiliar os demais colegas no atendimento aos seus pacientes, enfrenta seus medos e sente-se provocado a aprender em diferentes condições e ainda é desafiado ao raciocínio clínico para ser colaborador no processo ensino-aprendizagem dos demais.

**Palavras-chave:** Ensino; Monitoria; Fisioterapia;

## A PRÁTICA INTERDISCIPLINAR NO ESTÁGIO DE SAÚDE COLETIVA COMO ESTRATÉGIA DE QUALIFICAÇÃO DA FORMAÇÃO DO FISIOTERAPEUTA

**Resumos:** Contextualização: As atividades desenvolvidas nas diferentes áreas em Saúde Coletiva do curso de Fisioterapia/UNIVATES tem como objetivo desenvolver ações vinculadas à promoção, educação e prevenção no campo da saúde, por meio de atividades de planejamento e intervenção em grupo ou individualmente, no planejamento e na gestão de serviços de saúde, com vistas a atuação na área de saúde coletiva. Dentre os espaços que desenvolvem as competências para a formação do fisioterapeuta, está a Clínica Universitária Regional de Educação e Saúde (CURES). A CURES configura-se com um serviço-escola que objetiva qualificar a formação dos profissionais da área da saúde e educação, oportunizando práticas fundamentadas na integralidade da atenção, na interdisciplinaridade e intersetorialidade, superando o modelo hegemônico da saúde como ausência de doenças. Objetivo: Avaliar os impactos da prática interdisciplinar, na perspectiva da Saúde Coletiva, para o desenvolvimento das competências com vistas a formação do profissional Fisioterapeuta. Método: O estágio na área de Saúde Coletiva ocorre nos dois últimos semestres do curso de Fisioterapia, contemplando vivências na CURES em momentos distintos. Visa possibilitar a vivência interdisciplinar por meio do trabalho em equipe multiprofissional, estimulando a prática fisioterapêutica nos âmbitos da educação, promoção e humanização do cuidado em saúde. Os estudantes passam a constituir equipes que desenvolvem diferentes ações oferecidas pelo serviço, tais como: acolhimento, apoio matricial e institucional, atuação no Espaço Conviver, reunião de equipe, estudo de caso, grupos de promoção à saúde, etc. Resultados: A prática de estágio em Saúde Coletiva do curso de Fisioterapia na CURES permite aos estudantes experiências que contribuem para a análise reflexiva da atuação como profissional da área da saúde, no panorama da clínica ampliada. O encontro com os diferentes atores potencializa as ações de cuidado integral e humanizado, reconhecendo capacidades das pessoas interferirem na sua vida e doença, como também, na capacidade de análise de suas práticas e saberes. Conclusão: A partir da prática interdisciplinar na CURES, na perspectiva da Saúde Coletiva, os estudantes do curso de Fisioterapia desenvolvem competências que possibilitam aos futuros profissionais a atuação nos diferentes níveis de atenção, ligadas à promoção, educação e prevenção na área da saúde.

**Palavras-chave:** fisioterapia, saúde coletiva, interdisciplinaridade. formação profissional.

## A FISIOTERAPIA E TECNOLOGIA ASSISTIVA – ESTUDO DE CASO

**Resumo:** Introdução: Deficiência física ou motora é o nome dado ao estado que leva mau funcionamento ou paralisia de membros, podendo ser causadas por: Lesão cerebral, lesões medulares, reumatismo, entre outras. As pessoas acometidas por algum tipo de deficiência, além de acompanhamento fisioterapêutico, precisam de adaptações para que possam levar uma vida ao mais natural possível, por isso é de grande importância medidas que levam a inclusão destas pessoas, sendo uma delas a tecnologia assistiva. Objetivo: Relatar as atividades realizadas durante a disciplina Fisioterapia aplicada à Prevenção e Promoção da Saúde no desenvolvimento de utensílios de tecnologias assistivas para pessoas com deficiência motora. Metodologia: As atividades da disciplina são desenvolvidas em parceria com o curso de Design da Univates e a empresa Mercur. Que, a partir do conceito de inclusão de Pessoas com Deficiência (PcD) desenvolveram tecnologias assistivas, que são objetos de adaptação para alimentação e escrita por exemplo. Foram realizados três encontros entre os estudantes de Fisioterapia, Design, usuários da Clínica-Escola de Fisioterapia e trabalhadores da Mercur, a partir do o projeto diversidade na rua e parceria, onde foram identificadas as necessidades dos usuários no desenvolvimento de dispositivos que auxiliem nas atividades de vida diárias. Resultados: Os dispositivos contidos nesta tecnologia, foram apresentados: O fixador de mão em tira que possibilita a pega de objetos como escovas, brinquedos, sendo de fácil fixação e adaptação. O engrossador em disco, desenvolvido para pessoas com dificuldade de preensão, utilizado para facilitar na pintura e escrita. Disponível nas cores verde que é formado por discos leves e macia, e amarela, sendo mais pesado e rígido dando estabilidade ao membro. O engrossador multiuso, torna os equipamentos mais robustos, dando facilidade a pega, diferenciando-se também em: Vermelho para adaptar-se em objetos mais finos, canetas, escovas. E verde facilitando a pega de objetos mais grossos como, talheres, utensílios de cozinha. Conclusão: O conhecimento apresentado e testado nas disciplinas de Fisioterapia em indivíduos com dificuldades nas atividades de vida diária, identificou-se a importância da diferença e auxílio gerado para os usuários, dando-lhes a possibilidade de uma independência, da melhora da confiança e autoestima, além da inclusão social.

**Palavras-chave:** Fisioterapia, Tecnologia Assistiva, Deficiência Física.

## A FISIOTERAPIA NA CONSULTA MULTIPROFISSIONAL DE PUERICULTURA NA ATENÇÃO BÁSICA

**Contextualização:** Com a consolidação das Estratégias de Saúde da Família (ESF), que é composta por uma equipe multidisciplinar de profissionais que buscam uma saúde humanizada e coletiva proporciona-se mais qualidade de vida à população. Uma das ESF do município de Lajeado vem integrando a sua rotina de cuidado, as consultas multiprofissionais de puericultura. **Objetivos:** Descrever as ações realizadas na consulta multiprofissional de puericultura pela residente de fisioterapia do Programa de Residência Multiprofissional em Saúde da Família, durante sua inserção na consulta. **Métodos:** Relato de experiência da residente de Fisioterapia acerca de suas vivências na consulta multiprofissional de puericultura. **Resultados:** A inserção da residente ocorreu em uma das unidades de saúde do município de Lajeado, alocada em um bairro com vulnerabilidade social, e com grande número de crianças na faixa etária de 0 a 1 ano. A consulta é realizada pelos profissionais da medicina, enfermagem, nutrição e atualmente conta com a residente em fisioterapia. Na consulta ocorre a avaliação antropométrica, avaliação nutricional, avaliação da enfermagem e médica, além de toda a avaliação do desenvolvimento neuro psicomotor que corresponde a idade da criança a ser atendida. **Conclusão:** A Fisioterapia, embora historicamente tenha se mantido no nível da reabilitação, possui competências e habilidades suficientes para atuação em outros níveis de atenção. Nesse sentido, os Programas de Residência Multiprofissional em Saúde da Família vêm proporcionando diferentes experiências acerca do papel do profissional fisioterapeuta e conseqüentemente aproximando esse profissional a equipe e ao serviço de saúde do município, permitindo reflexões e problematizações sobre a importância da inserção desse profissional nas diferentes atividades desenvolvidas na rede de cuidado com prática integral e interdisciplinar.

**Palavras-chave:** Fisioterapia, Atenção Básica, Puericultura.



## A INSERÇÃO DA FISIOTERAPIA EM UM CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL DE LAJEADO

**Resumo:** Contextualização: Nos anos 70 e 80, a Organização Mundial da Saúde (OMS) reconhece a magnitude dos problemas de saúde mental e admite a impossibilidade do cuidado ficar a cargo exclusivo de especialistas. A participação de profissionais de embasamento corporal tem se tornado cada vez mais necessária nas equipes de saúde mental, devido à busca por terapêuticas capazes de minimizar as alterações corporais apresentadas pelos portadores de transtornos mentais. Objetivo: Analisar o impacto da intervenção fisioterapêutica sobre os estados emocionais de usuários de um Centro de Atenção Psicossocial (CAPS) I. Método: Esta pesquisa foi desenvolvida no estágio de Saúde Coletiva I, do nono semestre do Curso de Fisioterapia da Universidade do Vale do Taquari - UNIVATES, Lajeado/RS, caracterizada como qualitativa e longitudinal. O estudo foi realizado a partir de análise do estado emocional antes e após as intervenções em grupo, com usuários do CAPS I de Lajeado/RS, durante cinco atendimentos semanais, no período de setembro e outubro de 2017, nas terças-feiras pela manhã, com foco na promoção e educação em saúde, estimulando a autonomia e as potencialidades dos participantes, a partir de dinâmicas corporais. Para atender ao objetivo da pesquisa, os estudantes desenvolveram um cartaz denominado “Cantinho do Sentimento”, que instigava o usuário a avaliar seu estado emocional, antes e após as intervenções, através do uso de figuras de rostos que expressavam diferentes estados emocionais. Resultados: Ao final do período de cada intervenção, foi possível perceber resultados positivos em relação às emoções e humor, demonstrando que a maioria dos usuários passavam de um estado de tristeza ou ansiedade para alegria. Ao preencherem o cartaz, os usuários avaliaram a intervenção de forma positiva, referindo gostar das propostas, o que refletiu na participação nas atividades. Conclusão: A partir da análise dos resultados e dos relatos dos usuários, constatou-se a efetividade da intervenção fisioterapêutica no CAPS I. Trabalhar as dificuldades e estimular as potencialidades e autonomia dos usuários, faz com que haja um importante fortalecimento de vínculo entre os envolvidos no processo terapêutico, estimulando a confiança em si e em suas potências enquanto sujeito singular.

**Palavras-chave:** saúde mental, fisioterapia, educação em saúde, promoção da saúde.

## CARACTERIZAÇÃO DO PERFIL DOS PACIENTES ATENDIDOS NO SERVIÇO DE FISIOTERAPIA PELO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE EM LAJEADO

**Resumo:** Contextualização: Lajeado está entre os municípios do Rio Grande do Sul com maior desenvolvimento socioeconômico, sendo suas principais atividades voltadas à indústria alimentícia. Neste contexto, a maioria dos trabalhadores ou aposentados são oriundos deste setor industrial, que apesar de garantir os ganhos necessários ao custeio da vida, também é gerador de sofrimento mental e físico, podendo desencadear incapacidades e absenteísmo. No decorrer dos anos de trabalho, essa população tende a desenvolver lesões e distúrbios relacionados ao trabalho, aumentando assim a procura pelo Serviço de Fisioterapia do município, que apresenta alta demanda e surgimento de filas de espera. Objetivos: Caracterizar o perfil dos usuários atendidos em dois serviços de Fisioterapia pelo Sistema Único de Saúde em Lajeado no ano de 2016, buscando identificar possíveis relações entre as variáveis. Métodos: Estudo transversal descritivo realizado via análise de 490 prontuários de usuários que utilizaram o serviço de fisioterapia de duas Unidades de Saúde, entre janeiro e dezembro de 2016. Foram coletadas variáveis como idade, sexo e segmento corporal acometido (membro superior, membro inferior, tronco e outros). Resultados Esperados: Em relação ao gênero, 63,26% eram do sexo feminino e 36,74% do sexo masculino; a média de idade foi de 49,21 anos, variando entre 5 meses e 95 anos, com predomínio da população adulta com 65,51%, seguido pelos idosos 28,77%, adolescentes 2,86% e crianças 2,86%. Já o segmento corporal mais acometido foi o membro superior com 35,51%, seguido por tronco 31,43%, membro inferior 26,53% e outros 6,93%. Conclusão: A maioria dos usuários avaliados neste trabalho caracteriza-se por mulheres adultas, com uma grande variabilidade na faixa etária, sendo os membros superiores e o tronco os segmentos corporais mais acometidos, possivelmente em decorrência da atividade laboral excessiva exigida. Características físicas do corpo da mulher, se comparado com o dos homens, facilitam o aparecimento de lesões ao longo da vida laboral. Questões hormonais e de massa e força muscular podem colocar as mulheres em desvantagem, tornando-as mais suscetíveis e que procurem o serviço de saúde antes dos homens. Os dados indicam a necessidade de ampliar-se a intervenção no processo de trabalho, diminuindo o impacto laboral sobre o trabalhador.

**Palavras-chave:** Fisioterapia, Sistema Único de Saúde, Usuários.

## **GRUPO PAUSE: UMA PROPOSTA DE INTERVENÇÃO COM TRABALHADORES DA ATENÇÃO BÁSICA**

**Resumo:** Contextualização: O cotidiano de trabalho na Atenção Básica exige dos trabalhadores atitudes de empatia, paciência e desenvoltura para lidar com situações que muitas vezes os desafiam: grande demanda de usuários e carência de oferta de serviços, entraves na comunicação entre a equipe, desvalorização e dificuldade de reconhecimento daquilo que produzem. As rotinas de trabalho focadas no usuário e na resolução de suas demandas acabam não permitindo espaço para pensar na saúde dos profissionais que participam deste cuidado, observando-se na prática trabalhadores adoecidos, sobrecarregados, com dificuldades de pensar e repensar seus processos de trabalho frente ao esgotamento produzido pelo cotidiano. Objetivos: Descrever as principais ações de um grupo para saúde dos trabalhadores em uma unidade de saúde de Lajeado. Métodos: Relato de experiência das residentes de Fisioterapia e Psicologia acerca das vivências proporcionadas durante a construção e implantação do Projeto Pause: saúde e bem-estar no trabalho. Resultados Esperados: O Projeto Pause objetiva proporcionar aos trabalhadores de um Centro de Saúde de Lajeado um espaço para realização de atividades físicas e reflexivas, promovendo a saúde e o bem-estar físico e emocional no trabalho. As práticas ocorrem em diferentes espaços da Unidade (sala de equipe, quadra de esportes), onde os trabalhadores são divididos em pequenos grupos (no máximo 06 pessoas) em momentos variados ao longo do dia, não havendo prejuízo para o funcionamento das atividades. Estimula-se a interação de diferentes categorias profissionais neste espaço a fim de reforçar a integração das equipes e potencializar as relações interpessoais no ambiente de trabalho. As atividades físicas propostas contemplam alongamentos, massagens coletivas, meditação e, inclusive, Práticas Integrativas Complementares, como a ginástica chinesa Lian Gong. Estas ações atuam de forma preventiva e terapêutica, sem levar os trabalhadores à fadiga por serem de curta duração. Além disso, as atividades são acompanhadas de momentos de reflexão acerca dos processos de trabalho através de dinâmicas que estimulam o autoconhecimento e levem a ampliação da autoestima e autocuidado. Conclusão: É necessário um olhar direcionado aos profissionais da saúde, problematizando a importância do desenvolvimento de ações que considerem esse público, podendo isso afetar positivamente no processo de trabalho e construção do cuidado.

**Palavras-chave:** Atenção Básica, Saúde do Trabalhador, Fisioterapia, Psicologia.

## IMPORTÂNCIA DO CURSO DE FISIOTERAPIA NO PROJETO INTERDISCIPLINAR, PERCEÇÃO ACADÊMICA

**Resumo:** Contextualização: O projeto de extensão universitária “Ações Interdisciplinares de Cuidado em Saúde”, também conhecido como PI, tem como objetivo qualificar a formação acadêmica para promover a educação em relação aos cuidados no processo saúde-doença, através do atendimento humanizado, de acordo com os princípios do Sistema Único de Saúde (SUS). O PI integra docentes, discentes e a comunidade local para construção coletiva das estratégias terapêuticas singulares, com enfoque na integralidade da atenção em saúde. Objetivo: Discutir a importância da participação dos acadêmicos do curso de fisioterapia em um projeto de extensão de ações interdisciplinares da Univates. Métodos: Durante o período curricular, nas terças-feiras à tarde em torno de 50 alunos voluntários dos diversos cursos das áreas da saúde e das ciências humanas e sociais, deslocam-se até o bairro Santo Antônio/Lajeado para realizar o acompanhamento de seis famílias e duas instituições, totalizando 327 beneficiários. As equipes são divididas, contendo um professor tutor e cerca de cinco estudantes multidisciplinares. Todas as atividades desenvolvidas pelo projeto têm como ponto de partida o conhecimento do contexto social da comunidade a partir da discussão com os profissionais da Estratégia de Saúde da Família (ESF), e assim dar continuidade ou construir novas ações sustentáveis de cuidado. Conclusão: A participação no PI faz com que o estudante do curso de fisioterapia adquira e aprimore seu conhecimento teórico-prático no trabalho coletivo e articulado com o SUS, capacitando-o para sua atuação profissional. Muitos dos beneficiados pelas ações do PI apresentam complicações clínicas como: Hipertensão Arterial Sistêmica, Diabetes Mellitus, Depressão, Desnutrição, Obesidade, dentre outras. Para tanto, o futuro fisioterapeuta precisa estar apto para trabalhar com diversas questões associadas aos distúrbios músculo esqueléticos. O PI proporciona ao estudante, através das diversas ações realizadas, experienciar e perceber a importância da construção do vínculo para entender o contexto social que os usuários estão inseridos. Assim, no decorrer da participação no projeto pode-se ampliar o olhar em relação ao papel do profissional da saúde, dando-se por conta que tratamos um ser humano e não apenas de uma patologia.

**Palavras-chave:** Integralidade em saúde; Estudantes; Relações Comunidade-Instituição.

## INTERVENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA DOMICILIAR EM UM PACIENTE COM ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO (AVE) - ESTÁGIO EM SAÚDE COLETIVA I

**Resumo:** Contextualização: O Acidente Vascular Encefálico (AVE) é a interrupção do fluxo sanguíneo, por alteração dos vasos do sistema nervoso central, ocasionando déficits neurológicos. O AVE é dividido em dois subtipos: AVE Isquêmico, ocorre pela obstrução e redução do fluxo sanguíneo em uma artéria cerebral. AVE Hemorrágico, é a ruptura de um vaso, com extravasamento de sangue no tecido nervoso. As principais causas são a hipertensão, hipercolesterolemia, idade, sexo e história de AVE prévio. A fisioterapia domiciliar é uma prática que vem crescendo em diversos países, como o Brasil. Sendo vários os motivos que levam a procurar pelo serviço, como, as incapacidades físico-funcionais, restrição ao leito, comodidade e praticidade, também o profissional conhece o ambiente em que está inserido, tornando mais fácil o treino e o retorno das AVD's. Objetivo: Descrever a intervenção fisioterapêutica domiciliar de um paciente do sexo feminino, com 87 anos e idade, com sequelas neurológicas de AVE. Metodologia: Foram realizados 9 atendimentos durante o estágio em saúde coletiva I. Foi realizada uma avaliação para coleta de dados, teste de reflexos neurotendíneos, babilinski, força muscular, flexibilidade, avaliação postural e aplicação do questionário Índice de Barthel. A partir dos dados coletados constatou-se alteração do tônus muscular, postura, força e flexibilidade de MMSS e MMII. A partir disso foi estipulado objetivo dos atendimentos, facilitar as trocas de decúbito e orientação postural, através de atividades estáticas e dinâmicas, sendo assim foram realizados exercícios para fortalecimento muscular de MMSS e MMII ativos, alongamentos e liberação miofascial da cervical e treino de marcha. Resultados: Os resultados demonstraram que houve evolução de 1 grau na força muscular de extensores de quadril e joelho e de flexores de ombro, houve melhora significativa na postura, principalmente da cervical e conforme relatos, apresentou evolução para a autonomia durante as refeições e não houve alteração expressiva no questionário Índice de Barthel. Conclusão: Através dos resultados obtidos, concluímos que a fisioterapia domiciliar foi benéfica, para alterações musculares e posturais, mas também, para a melhora da realização das atividades, proporcionando uma melhor qualidade de vida, tanto para o paciente, quanto para o cuidador.

**Palavras-chave:** Acidente vascular Encefálico (AVE), fisioterapia domiciliar, qualidade de vida.

## O CUIDADO ÀS PESSOAS COM CONDIÇÕES CRÔNICAS DESENVOLVIDO POR EQUIPES DE ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA

**Resumo:** Contextualização: As condições crônicas (CC) são caracterizadas por um conjunto de doenças multifatoriais, como doenças cardiovasculares, pulmonares, hipertensivas e neoplasias, desenvolvendo-se ao longo da vida das pessoas. Podem ser originadas por determinantes sociais e fatores de risco, como idade, genética, uso abusivo de álcool e drogas, inatividade física e má alimentação. Atualmente, estas condições correspondem a 60% da mortalidade mundial, tornando-se uma preocupação para a saúde pública. Objetivos: Analisar o cuidado ofertado às pessoas com CC em três Estratégias Saúde da Família (ESF) de dois municípios da Região 29 de Saúde (RS29). Metodologia: Realizou-se de dois grupos focais em dois municípios da RS29. Os encontros de aproximadamente foram gravados, transcritos e categorizados por meio de análise de conteúdo. Resultados: As equipes participantes são compostas pela equipe mínima prevista para a atenção básica: enfermeiro, médico generalista, técnico de enfermagem, agente comunitário de saúde (ACS), odontólogo, auxiliar bucal e funcionários técnico administrativo. Uma ESF conta ainda com equipe do Núcleo de Apoio à Atenção Básica, com psicólogos e profissionais de educação física e do Núcleo de Apoio a Saúde da Família, incluindo o fisioterapeuta. Diante dos encontros realizados, foi possível analisar que as equipes utilizam de reuniões semanais para discutir os casos mais graves identificados no seu trabalho, planejando interdisciplinarmente estratégias para o cuidado em saúde dos usuários, como: grupos de caminhada promovidos pelas ACS, oficinas de horta e artesanato aliadas a orientação voltada a saúde do homem e da mulher; grupos de enfrentamento ao uso abusivo de álcool e outras drogas vem tomando espaço nas ações de prevenção de saúde. Campanhas de prevenção ao câncer tem apresentado efetividade, principalmente pelo consentimento dos homens em realizar exames preventivos. A grande participação dos usuários nas ações de promoção da saúde e nas oficinas demonstra a adesão da população às propostas. Conclusão: Por meio das análises feitas nos municípios, concluímos que as ofertas de serviço a saúde da população vem de encontro a prevenção das CC, evitando que seus fatores de risco se agravem, proporcionando assim o cuidado integral aos usuários, discutindo seus casos e preocupando-se em ofertar a continuidade assistencial.

**Palavras-chave:** Doenças Crônicas, Atenção Básica, Saúde Coletiva, Prevenção.

# ATUAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA NOS PROCESSOS DE REABILITAÇÃO

## INTERVENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA EM PACIENTE IDOSO COM HISTÓRICO DE QUEDA E A IMPORTÂNCIA DA ADESÃO AO TRATAMENTO PELO PACIENTE E CUIDADOR

**Resumo:** Introdução: Entende-se por envelhecimento, um conjunto de alterações fisiológicas, bioquímicas, psicológicas e funcionais de um sujeito. Estas alterações são fatores preditivos para o aumento das quedas e consequentes fraturas em idosos levando-os a períodos prolongados de imobilidade no leito/domicílio. Objetivo: Descrever a intervenção fisioterapêutica domiciliar realizada com um paciente do sexo masculino, idoso, com histórico de queda e efeitos da imobilidade pós operatória. Metodologia: Este estudo classifica-se como estudo de caso, baseado em atendimento fisioterapêutico domiciliar realizado na cidade de Lajeado/RS, no bairro Santo André, com paciente do sexo masculino, 83 anos, apresentando histórico de queda e fratura de tíbia e fíbula direita há de 16 anos. Os atendimentos ocorreram em doze encontros, com duração de 50 minutos cada. Na avaliação fisioterapêutica constatou-se diminuição de amplitude de movimento (ADM) e força de membros inferiores (MMII), em razão de encurtamento muscular, além de marcha claudicante, com passos curtos e rotação externa de membro inferior direito. Na marcha com obstáculos observou-se que o paciente transfere o peso para o membro inferior esquerdo, negligenciando o membro fraturado. O tratamento objetivou aumento de ADM de MMII e melhora da marcha visando independência funcional. Resultados: Após os atendimentos, observou-se aumento de ADM de MMII, principalmente de MID, melhora na marcha, na fase de balanço com e sem obstáculos, e consequentemente melhora nas atividades de vida diárias (AVD's) como deslocamento, higiene e vestir-se. Ainda observou-se que a adesão do paciente ao tratamento e o envolvimento do cuidador contribuíram para o resultado satisfatório do tratamento. Conclusão: Com base na reavaliação e nos resultados obtidos conclui-se que a fisioterapia domiciliar bem como adesão ao tratamento por parte do paciente e do cuidador se mostram eficazes em lesões traumáticas e pós operatórios tardios, além de contribuir para uma melhora nas AVD's e melhor qualidade de vida do paciente idoso de uma forma geral.

**Palavras-chave:** Fisioterapia domiciliar, Terceira Idade, Imobilidade.



## A IMPORTÂNCIA DA FISIOTERAPIA NA ESTIMULAÇÃO PRECOCE DE BEBÊ COM SÍNDROME DE DOWN: ESTUDO DE CASO

**Resumo:** Introdução: A Síndrome de Down (SD) se caracteriza pela alteração na divisão cromossômica, resultando na triplicação do material genético do cromossomo 21. A causa ainda não é conhecida, mas sabe-se que em 96% dos casos a trissomia ocorre por uma não disjunção cromossômica total. Em cerca de 4% dos casos, nem todas as células são afetadas pela trissomia, sendo denominados “mosaicos”, ou ocorre por translocação gênica, onde parte ou todo o cromossomo 21 extra se liga a outro cromossomo, geralmente o 14. Frequentemente acarreta complicações clínicas como alterações cardíacas, hipotonia, complicações respiratórias e alterações sensoriais, principalmente relacionadas à visão e à audição que acabam por interferir no desenvolvimento da criança. É, dentre as síndromes genéticas, a mais frequente. Características físicas como braquicefalia, fenda palpebral oblíqua, nariz pequeno e língua protusa são comuns. Objetivo: Descrever o tratamento e a evolução de um bebê com SD, de quatro meses, atendido na disciplina de Fisioterapia Neurológica II do Curso de Fisioterapia da Univates. Os principais objetivos da estimulação precoce são facilitar padrões motores, cognitivos e de linguagem mais próximos da normalidade, desde os primeiros dias de vida. Metodologia: estudo de caso descritivo. Na avaliação, observou-se que o bebê que fixava o olhar, apresentava sons guturais, reconhecia pessoas do convívio, respondia aos estímulos auditivos e visuais e iniciava o controle cefálico. No decorrer das sessões de estimulação foram utilizadas técnicas do método Bobath através de cocontração nas articulações, tapping de pressão e ativação da motricidade orofacial com estímulos táteis na musculatura da face. Elencou-se como objetivo funcional, a melhora do controle cefálico no decúbito ventral e as trocas de decúbito. Resultados: Após o período de intervenção foram alcançados importantes resultados: o controle cefálico foi estabelecido, rola de decúbito dorsal para ventral e vice-versa e inicia o controle de tronco para a posição sentada. Hoje, aos seis meses, seu desenvolvimento está muito próximo das habilidades esperadas para uma criança de sua faixa etária, demonstrando a importância da fisioterapia neste processo. Conclusão: A estimulação precoce em bebês com SD traz grandes benefícios no desenvolvimento global. A intervenção fisioterapêutica se mostra eficaz, principalmente, quando associada ao comprometimento familiar.

**Palavras-chave:** Fisioterapia, Síndrome de Down, estimulação precoce.

## A INFLUÊNCIA DA PLATAFORMA VIBRATÓRIA NO TRATAMENTO DE IDOSOS COM DOENÇA DE PARKINSON

**Resumo:** Contextualização: A Doença de Parkinson (DP) é a segunda doença que mais acomete idosos, se caracteriza como degenerativa, crônica e progressiva, envolvendo a degradação de neurônios dopaminérgicos da substância negra do sistema nervoso central (SNC). As manifestações clínicas passam, principalmente por sintomas motores, tais como tremor, rigidez, bradicinesia, e alterações posturais. Objetivo: Verificar os efeitos da plataforma vibratória (PV) como tratamento complementar na DP, em relação ao equilíbrio estático, marcha e atividades de vida diária de idosos em atendimento na clínica escola de fisioterapia da Univates/Lajeado/RS. Metodologia: Esta pesquisa classifica-se como um estudo de caso, descritivo e experimental, com análise quantitativa. Os idosos serão atendidos no laboratório de estética corporal da Univates onde encontra-se a PV, duas vezes por semana, durante cinco semanas, totalizando 10 atendimentos para cada um deles. No primeiro, quinto e último atendimento serão realizados os Testes de Romberg que avalia o equilíbrio estático em três posições de olhos abertos e fechados (NASCIMENTO; PATRIZZI; OLIVEIRA, 2012)., Timed up and Go (TUG) avalia o equilíbrio dinâmico para realizar movimentos funcionais como, levantar de uma cadeira, caminhar 3 metros, dar a volta e sentar novamente (PAULA; JÚNIOR; PRATA, 2007), Protocolo do Índice de Barthel (IB) avalia independência funcional em AVD's e Escala de Hoehn&Yahr que serve para verificar o estado geral do paciente com DP. Será preservada a identidade de todos os idosos e o projeto só terá início após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Univates. Ao término do estudo será realizado um artigo científico para divulgação dos resultados. Resultados Esperados: busca-se neste estudo, verificar se a PV poderá contribuir na diminuição dos sintomas da DP e melhorar a qualidade de vida de idosos com esta doença. Busca-se através desta intervenção, a realização de atividades de vida diária com maior independência, a partir da melhora no equilíbrio estático e dinâmico, mediante incremento da PV à fisioterapia convencional destes idosos com DP. O estudo está em fase de coleta de dados e por isto ainda não há resultados.

**Palavras-chave:** Doença de Parkinson, Plataforma Vibratória, Equilíbrio, Atividades de Vida Diária.

## **A FISIOTERAPIA EM PACIENTE COM DOENÇA OBSTRUTIVA CRÔNICA – ESTUDO DE CASO**

**Resumo:** Introdução: A Doença Obstrutiva Crônica (DPOC) é uma doença pulmonar que obstrui as vias aéreas, dificultando a respiração, que pode se tornar grave com o passar do tempo. Os principais fatores de risco dessa doença é o tabagismo e a poluição ambiental, que podem desencadear um aumento excessivo de tosse, falta de ar, dores no peito, mudanças na cor do muco, confusão, aumento de sonolência e até mesmo febre. Objetivo: O objetivo do tratamento é reduzir sintomas, reduzir a frequência de tosse noturnas e a gravidade da doença, proporcionar uma melhora na qualidade de vida, melhorar a oxigenação, diminuir a resistência das vias aéreas, melhorar a função da musculatura respiratória e a tolerância aos exercícios diários. Metodologia: Estudo efetuado na disciplina de Fisioterapia Cardiopulmonar II, encaminhado aos terapeutas, paciente DPOC com 50 anos de idade do sexo feminino. No qual foi executado uma avaliação fisioterapêutica com dados pessoais, anamnese e exames físicos, onde aplicaram os aparelhos para avaliar a capacidade, força e resistência respiratória, como por exemplo o Peak Flow, a Manovacuometria e o teste de caminhada 6 minutos. Além destes, aplicados os testes de Cirtometria, Expansibilidade Torácica e a Relação Cintura/Quadril, para ampliação de conhecimento do quadro. Resultados: Nos resultados obtidos da avaliação observou-se que a queixa principal foi de falta de ar, principalmente em atividades físicas, utilização de oxigenação ao sono, tosse noturnas sem secreção, tórax com formato carinado, na ausculta, presença de ronos na região de ápice do pulmão direito, não relata dores. Apresentou dificuldade de mobilidade da caixa torácica, e ventilação devido ao formato de hiperinsuflado e rigidez, na respiração não faz utilização do principal músculo respiratório (diafragma), utilizando muita musculatura acessória (escalenos) e déficit na expiração mostrado através dos aparelhos utilizados. Conclusão: Foi concluído que a fisioterapia em pacientes com DPOC ajuda no retardo progressivo da doença, controlando os sintomas e reduzindo as complicações, além de contribuir na reeducação muscular ventilatória, onde a mesma já apresenta resultados satisfatórios. Com isso ressaltamos a importância da continuidade no tratamento, para melhores resultados de recrutamento diafragmático e diminuição do uso da musculatura acessória, que destaca-se nestes indivíduos.

**Palavras-chave:** DPOC, Fisioterapia, Avaliação.

## ANÁLISE DO ALINHAMENTO DO RETROPÉ EM MULHERES COM DOR PATELOFEMORAL DURANTE O AGACHAMENTO

**Contextualização:** A Síndrome de dor patelofemoral (SDPF) é caracterizada por uma dor retro ou peripatelar, ocasionada por uma alteração em que o fêmur gira sob a patela, aumentando o atrito entre a cartilagem retropatelar e o côndilo lateral do fêmur. Normalmente afeta mulheres jovens, fisicamente ativas. Um dos fatores que predispõe à Síndrome, é o desalinhamento ou falta de mobilidade da articulação subtalar. **Objetivo:** avaliar o alinhamento do retropé em mulheres com dor patelofemoral durante o exercício de agachamento. **Metodologia:** Foi avaliada a execução do exercício de agachamento em mulheres com idade média de  $28,6 \pm 4,04$ , praticantes de musculação há uma média de  $34,8 \pm 20,96$  meses, diagnosticadas clinicamente com SDPF em joelho D, em quatro academias do Vale do Taquari. Como referência, foi marcada a linha média do calcâneo, a partir da inserção do Tendão de Aquiles. Uma câmera foi posicionada posteriormente, e as participantes executaram o agachamento livre, com a carga prescrita em seus treinos. A angulação de movimentação do tornozelo foi avaliada por meio do software Kinovea, no ponto de maior flexão de joelhos e tornozelos. **Resultados:** Dentre as avaliadas, 2 (40%) apresentaram aumento do valgismo no retropé direito, e três (60%) mantiveram o alinhamento. Nos pés esquerdos, quatro (80%) participantes apresentaram aumento no valgismo do retropé. Das cinco participantes avaliadas, apenas uma (20%) não apresentou aumento do valgismo do retropé em ambos os lados. **Conclusão:** O aumento do valgismo do retropé se fez presente na maioria das participantes, podendo ser um indicativo de possíveis influências ascendentes sobre os joelhos. As mulheres apresentam maior desalinhamento no lado contralateral ao joelho doloroso. Questiona-se a realização de compensações durante o movimento de agachamento, em função da presença de dor, levando as participantes a distribuir a carga com maior intensidade no lado não afetado.

**Palavras-chave:** Síndrome da Dor Patelofemoral; Articulação Talocalcânea; Treinamento de Resistência.

## ATENÇÃO INTERDISCIPLINAR EM FIBROMIALGIA

**Resumo:** Contextualização: A fibromialgia é uma doença crônica e sistêmica que afeta principalmente mulheres em idade produtiva, e que se manifesta clinicamente por meio de pontos dolorosos músculoesqueléticos (tender points), distúrbios do sono, rigidez e fadiga. O tratamento é baseado no controle da dor, restabelecimento físico e emocional do paciente e no estímulo à funcionalidade. Objetivos: Analisar os efeitos de um atendimento interdisciplinar na diminuição do impacto da fibromialgia na qualidade de vida e melhora da capacidade funcional de mulheres participantes de um programa de atendimento interdisciplinar. Métodos: os atendimentos acontecem uma vez por semana, na piscina da Clínica Escola de Fisioterapia da Univates, e são conduzidos por quatro estagiários do Curso de Fisioterapia, um do Curso de Psicologia e um do Curso de Farmácia, supervisionados por um Fisioterapeuta. Participam do atendimento 4 mulheres, com idade entre 37 e 59 anos, com diagnóstico de Fibromialgia. Na avaliação fisioterapêutica, apresentaram score médio de  $59,29 \pm 13,88$  no Fibromyalgia Impact Questionnaire (FIQ) e limitação funcional para realização das AVDs pelo quadro de dor crônica, associada a alterações posturais e desequilíbrio estático. Apesar de as demandas físicas serem evidentes, as demandas emocionais apresentaram-se desde o primeiro atendimento, e a exposição foi intensificada a medida que a equipe foi criando vínculo com as pacientes. Os atendimentos baseiam-se em aquecimento, exercícios hidrocinésioterapêuticos para melhora do condicionamento cardiovascular, fortalecimento de membros inferiores e abdominal, de equilíbrio estático, consciência corporal, integração e relaxamento. Resultados esperados: os atendimentos continuarão até meados do mês de novembro, e as condutas estão sendo adaptadas à medida que novas demandas surgem. A atuação interdisciplinar busca o alcance de resultados mais satisfatórios quanto à autonomia das pacientes na busca pela qualidade de vida, e objetiva obter menor impacto da fibromialgia na qualidade de vida destas mulheres.

**Palavras-chave:** Fibromialgia; Qualidade de Vida; Comunicação Interdisciplinar; Equipe de Assistência ao Paciente.

## **AValiação DO VALGO Dinâmico DE JOELHOS EM MULHERES DURANTE O EXERCÍCIO FUNCIONAL DE SALTO**

**Resumo:** Contextualização: O valgo dinâmico excessivo é uma alteração biomecânica que envolve as articulações de joelho e quadril na execução de um movimento. Essa alteração é ocasionada pela fraqueza da musculatura pélvica e da coxa, rotações das articulações e deslizamento ósseo da patela, podendo ocasionar lesões nas articulações de quadril e de joelho. Pacientes iniciantes na atividade física podem estar mais propensos a desequilíbrios de força. As mulheres, tendem a apresentar um valgismo fisiológico maior que os homens, desta forma também tendem a um aumento deste valgismo durante atividades dinâmicas. Objetivo: Analisar o valgo dinâmico de joelhos durante o exercício de salto sobre a caixa. Metodologia: O presente estudo é transversal, descritivo, experimental de análise quantitativa. Serão recrutadas mulheres iniciantes na prática de atividade física, funcionárias de uma empresa do Vale do Taquari. Para análise do valgismo do joelho, serão demarcados com adesivo os pontos anatômicos da Tuberosidade Tibial Anterior, Centro da patela, e Espinha ilíaca ântero-superior. Inicialmente será avaliado o valgo fisiológico com a voluntária parada em ortostase, através de uma foto frontal dos Membros Inferiores. Estas serão instruídas a realizar um salto de contramovimento sobre uma caixa de madeira de 30 cm de altura. As voluntárias serão filmadas na vista frontal. As imagens serão posteriormente analisadas através do software Kinovea. Será analisado o valgo dinâmico através do ângulo quadricipital do joelho (ângulo "Q"). O ângulo Q é formado pela intersecção de uma linha formada da Espinha Ilíaca ântero-superior, até o centro da patela, e outra linha formada do centro da patela até a Tuberosidade anterior da tibia. Os dados obtidos serão analisados através do teste T Student, comparando o valgismo estático e o dinâmico. Resultado esperado: Em um grupo de iniciantes na prática de atividades físicas, o descondicionamento muscular pode favorecer o desenvolvimento de desequilíbrios, Desta forma, a realização da atividade de salto sobre a caixa tende a aumentar o valgismo dinâmico no público estudado. Com este aumento. Será possível estipular o momento adequado para mulheres iniciar a atividade de salto sobre a caixa.

**Palavras-chave:** Joelho valgo, movimento, fisioterapia.

## ESTIMULAÇÃO PRECOCE EM UMA CRIANÇA COM SÍNDROME DE DOWN: AVALIAÇÃO E TRATAMENTO

**Resumo:** Introdução: A síndrome de Down (SD) é uma condição genética, normalmente, causada pela trissomia do cromossomo 21, caracterizada por um conjunto de sinais e sintomas, causando em seus portadores, atraso nas funções cognitivas e motoras. Se estimulada precocemente, a criança poderá desenvolver as habilidades psicomotoras, próximo do que se espera nas respectivas faixas etárias. Objetivo: Descrever a avaliação, tratamento e evolução de um bebê do sexo masculino com SD que iniciou atendimento de estimulação, aos seis meses, na clínica escola de fisioterapia da Univates, na disciplina Fisioterapia Neurológica II. Metodologia: No primeiro contato realizou-se uma conversa com os pais, a fim de se verificar as condições de nascimento da criança e, de se elaborar a anamnese. Em seguida realizou-se avaliação baseada na observação do padrão postural no decúbito dorsal, tônus muscular e desenvolvimento global. No exame físico, além das características fenotípicas da síndrome, observou-se hipotonia generalizada, membros superiores e inferiores abduzidos, flexionados e rodados externamente. Constatou-se interação adequada com o meio, respondendo aos estímulos auditivos e visuais. Em decúbito ventral, apresentava elevação da cabeça contra a gravidade, estando seu desenvolvimento compatível com criança de início de segundo trimestre. Com o propósito de ativar o tônus muscular, facilitar as mudanças de decúbito e melhorar o controle cefálico, utilizou-se técnicas de cocontração, alinhamento e extensão de tronco com transferência de peso para os quadris, tapping de deslizamento e atividades de propriocepção foram utilizadas no decorrer das sessões. Estimulação cognitiva, de linguagem e afetiva foram realizadas mediante intervenções lúdicas. Resultados Parciais: Após 6 sessões de fisioterapia e estimulação precoce, pode-se notar a evolução satisfatória no desenvolvimento desta criança, que se mostra mais ativo, reconhece o ambiente terapêutico e pessoas do convívio, sorri diante de gracejos, apresenta sons guturais, observa as mãos, controla a cabeça e recentemente, adquiriu o rolar ativamente. Conclusão: Segundo estudos, hoje em dia nascem cerca de 8000 novos casos de SD no Brasil. Para que essas crianças tenham uma melhor qualidade de vida, desde os anos iniciais até uma vida adulta, a fisioterapia torna-se um aliado importante para que ela possa ter um desenvolvimento o mais próximo do normal.

**Palavras-chave:** síndrome de Down, estimulação precoce, fisioterapia.

## FISIOTERAPIA CARDIORESPIRATÓRIA NA DISTROFIA MUSCULAR DE DUCHENNE - UM RELATO DE CASO

**Resumo:** Introdução: A Distrofia Muscular de Duchenne é uma afecção progressiva ligada a transmissão do cromossomo X(17) da mãe para o filho do sexo masculino. Caracterizada pela ausência ou diminuição da proteína distrofina na superfície da membrana celular acarretando grave comprometimento da musculatura esquelética. Os sinais e sintomas tornam-se aparentes aos quatro ou cinco anos, com a criança sofrendo quedas frequentes, diminuição da força muscular, dificuldade para erguer-se do chão e aumento de grupos musculares, principalmente do gastrocnêmio. Objetivo : Descrever o processo de avaliação para o tratamento cardiorrespiratório de um portador de DMD. Metodologia: No primeiro contato entre estudantes e paciente, realizou-se entrevista de anamnese a fim de conhecer a história pregressa e atual de DC. Em seguida fez-se avaliação física baseada na observação do padrão postural; teste de força muscular em MMSS através de resistência; avaliação cardíaca e avaliação respiratória, sendo realizada observação e aplicação do teste de Manovacuometria para graduar a força da musculatura inspiratória e expiratória utilizando um manovacuômetro, marca X, sendo realizada 3 aferições, optando-se pelo valor mais alto. Ao final da avaliação, realizou-se o Índice de Barthel. Resultado: DC, um adolescente de 21 anos, com diagnóstico de DMD, em atendimento na Clínica Escola de Fisioterapia da UNIVATES durante a disciplina de Fisioterapia Cardiorrespiratória II, apresenta escoliose lêvo-convexa associada a cifose torácica devido ao tempo em que encontra-se na cadeira de rodas; fraqueza muscular para extensores, flexores, rotadores, adutores e abdutores de ombros e nenhuma alteração cardíaca. Em relação a avaliação respiratória constatou-se que o mesmo utiliza musculatura acessória, apresentando padrão anormal; identificou-se através do teste de Manovacuometria fraqueza muscular inspiratória e expiratória, sendo PI máxima de -50cmH<sub>2</sub>O e PE máxima de 50cmH<sub>2</sub>O, sendo o valor previsto para indivíduos do sexo masculino, com 21 anos era de PI máxima de -141,04cmH<sub>2</sub>O e PE máxima de 150cmH<sub>2</sub>O. No Índice de Barthel, DC pontuou 50, indicando dependência. Conclusão: A DMD é uma doença que leva ao aumento significativo da hipotrofia muscular, acometendo a condição respiratória, evidenciado pelos resultados encontrados nesta avaliação. A fisioterapia é um recurso essencial que busca desacelerar os acometimentos desta condição, promovendo assim, a melhora da qualidade de vida.

**Palavras-chave:** fisioterapia, Distrofia Muscular de Duchenne, tratamento.



## HIV E FISIOTERAPIA, UM RELATO DE CASO

**Resumo:** Contextualização: O Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV), também conhecido como Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS), foi reconhecido por volta do ano 1981 e hoje trata-se da maior e mais grave pandemia do século XXI, segundo dados da Organização Mundial da Saúde (OMS). A fisioterapia auxilia com atividades educativas e terapêuticas voltadas à prevenção das alterações funcionais dos soropositivos, influenciando e incrementando sua vida física, psíquica e social. Objetivo: Discutir a atuação fisioterapêutica no contexto do HIV contribuindo para vencer o modelo biomédico assistencial. Métodos: O presente trabalho consiste em um estudo de caso, baseado em atendimentos de paciente soropositivo. Os mesmos foram realizados na Clínica Escola de Fisioterapia da Universidade do Vale do Taquari - Univates. No primeiro contato com o paciente, os estudantes realizaram uma avaliação, onde aplicaram vários protocolos e, no decorrer dos encontros, exercícios de reeducação respiratória, expansibilidade torácica e atividades para melhorar seu condicionamento cardiorrespiratório. Com o decorrer dos atendimentos, o paciente relatou melhora em seu quadro clínico. O foco dos acadêmicos não era a AIDS, e sim na reabilitação da Asma e da Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC), doenças que estavam associadas. Durante os atendimentos os terapeutas não comentaram sobre a doença, e o paciente também não veio a tocar no assunto. Acredita-se que devido ao medo de sofrer futuros constrangimentos e pré-conceitos. Conclusão: Muitas das disfunções respiratórias que acometem esses pacientes, podem resultar da própria infecção pelo HIV ou, ainda, das complicações respiratórias associadas à AIDS. Independente do âmbito de atuação, este profissional deve compreender o contexto da AIDS para que possa proporcionar, desta forma, a melhoria da qualidade de vida dos soropositivos. Sendo assim, precisa desviar o foco do HIV para outras atividades, auxiliando na prevenção de agravamentos consequentes da baixa imunidade e desmotivação do paciente. Ressalta-se, ainda, a necessidade de um tratamento multi e interprofissional para os portadores do vírus, pois o profissional deve lembrar-se de que não se trata apenas de uma patologia e um corpo, mas sim de um ser humano que possui uma história.

**Palavras-chave:** Assistência Integral à Saúde; Estudantes; Fisioterapia; Qualidade de vida.

## INTERVENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA EM UM PACIENTE COM ESCLEROSE MÚLTIPLA REMITENTE-RECORRENTE

**Resumo:** Contextualização: A esclerose múltipla (EM) é uma doença que afeta o sistema nervoso central (SNC), caracterizada pela desmielinização dos neurônios, destruição dos oligodendrócitos e substância branca. Os principais sintomas iniciais da doença são pequenos distúrbios visuais, cansaço, fraqueza, parestesia, incontinência urinária, fala escandida. A paraplegia, quadriplegia, disartria, nistagmo, tremor intencional, bexiga/intestino neurogênico são sintomas dos estágios mais avançados. Objetivo: Descrever a intervenção fisioterapêutica de um paciente diagnosticado com Esclerose Múltipla Remitente-recorrente. Metodologia: Foram realizados 16 atendimentos na disciplina de Fisioterapia Neurológica III do Curso de Fisioterapia da Univates. No primeiro encontro fez-se avaliação para coleta de dados de identificação, resultados de reflexos neurotendíneos, avaliação de força muscular, equilíbrio, teste time up and go, Y teste, postura corporal, flexibilidade e aplicação dos questionários Índice de Barthel, Escala de Equilíbrio de Berg, Dizziness Handicap Inventory (DHI) versão brasileira e Equiscala. Constatou-se alteração no equilíbrio postural por comprometimento do hemisfério esquerdo devido a diagnóstico clínico de Esclerose Múltipla. Com isso, foi estipulado como objetivo do tratamento, promover a marcha de forma mais estável e estimular o equilíbrio em atividades dinâmicas e estáticas, tendo sido realizados exercícios para equilíbrio, percepção corporal, fortalecimento muscular de membros inferiores e simulação de caminhada e degraus. Resultados: O paciente manteve os resultados nos testes de Barthel e Berg & Romberg em comparação a avaliação, já nos teste de time up and go e “Y” teste houve melhora significativa dos resultados, com diminuição de tempo na realização destes, demonstrando evolução do seu equilíbrio estático e dinâmico. Com relação a postura e marcha, identificou-se nos resultados da reavaliação postural a manutenção das alterações, sem significativas mudanças, e da marcha visualizou-se alteração do lado direito do corpo para a realização da dorsiflexão do pé durante a fase de balanço, que pode ser decorrente da progressão da EM. Conclusão: A partir dos resultados obtidos conclui-se que as sessões de fisioterapia são benéficas para a melhora das condições de equilíbrio do paciente, auxiliando assim, em uma prevenção para quedas durante suas AVDs e melhora na qualidade de vida do indivíduo.

**Palavras-chave:** equilíbrio; Índice de Barthel; esclerose múltipla.

## INTERVENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA EM UM PACIENTE COM DOENÇA DE PARKINSON: RELATO DE CASO

**Resumo:** Introdução: A doença de Parkinson (DP) é uma afecção progressiva e crônica do sistema nervoso central, envolvendo os núcleos da base. Caracteriza-se pela morte de neurônios dopaminérgicos localizados na substância negra e tem como principais sintomas: tremores em repouso, rigidez muscular, bradicinesia, hipocinesia e alterações na postura e no equilíbrio. Objetivo: Descrever o processo de avaliação, tratamento e evolução de um paciente de 61 anos, com diagnóstico de DP. Metodologia: Estudo de caso descritivo. Os atendimentos ocorreram na Clínica-Escola de Fisioterapia da Univates, durante a disciplina de Fisioterapia Neurológica III, com duração de 15 sessões. Na avaliação foram utilizados diversos protocolos que auxiliaram na identificação do grau de comprometimento do paciente: Escala unificada de avaliação da doença de Parkinson, Índice de Barthel, escala de equilíbrio de Berg, teste de Romberg, exame de marcha, cirtometria torácica, testes de flexibilidade, exame de coordenação motora e escala de estadiamento de Hoehn e Yahr modificada. Durante o tratamento, a fim de diminuir os sintomas da doença e melhorar o equilíbrio, coordenação, flexibilidade e marcha, foram desenvolvidos exercícios em circuito com steps, bolas, disco propioceptivo, bambolês, além de técnicas de liberações miofasciais, alongamentos passivos, ativos e funcionais voltados para atividades de vida diária. Resultados: Após o período de intervenção foram alcançados resultados significativos na redução da rigidez articular, melhora do equilíbrio corporal e marcha. A técnica de liberação miofascial demonstrou grande importância para aumentar a mobilidade da caixa torácica e cervical, além de promover melhor dissociação das cinturas escapular e pélvica ao realizar a marcha. Os exercícios faciais em frente ao espelho, mastigação e sucção mostraram diminuição da rigidez da musculatura orofacial, facilitando a articulação das palavras e deglutição. Outra atividade realizada com resultado satisfatório na melhora da habilidade de destreza manual fina das mãos foi o treino de abotoar e desabotoar camisas. Conclusão: Com base nos resultados obtidos durante as intervenções fisioterapêuticas, além de relatos do paciente, conclui-se que a Fisioterapia neurológica funcional é eficaz no tratamento de pessoas com doença de DP, demonstrando melhoras significativas na redução dos sintomas neuromotores e assim, possibilitando maior independência nas atividades de vida diária destas pessoas.

**Palavras-chave:** Doença de Parkinson, Fisioterapia, Funcionalidade.

## INTERVENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA NA MELHORA DA FLEXIBILIDADE TÓRACO-LOMBAR EM GRUPO DE MULHERES COM LOMBALGIA CRÔNICA

**Contextualização:** A dor lombar crônica é uma disfunção que afeta 20% da população adulta, e que é uma das grandes demandas de intervenção fisioterapêutica dentre as afecções do sistema músculoesquelético. **Objetivos:** Avaliar os efeitos de um programa de intervenção fisioterapêutica sobre a flexibilidade tóraco-lombar, em mulheres com lombalgia crônica. **Métodos:** os atendimentos acontecem semanalmente na Clínica Escola de Fisioterapia da Univates, e são conduzidos por quatro estagiários do Curso de Fisioterapia, supervisionados por uma Fisioterapeuta. Participam da intervenção 8 mulheres, com idade média de  $57,12 \pm 15,35$ , com diferentes afecções da coluna vertebral, média de dor  $6,75 \pm 1,58$  pela Escala Visual Analógica (EVA), e que apresentaram, na avaliação fisioterapêutica, limitação funcional para realização das AVDs em função de alterações posturais, fraqueza muscular abdominal e de membros inferiores, encurtamento de flexores de quadril e joelho, Teste de Schober com uma média de  $3,5 \pm 1,6$  cm, caracterizando diminuição da flexibilidade tóraco-lombar e compensações na marcha decorrentes de alguns miótomos positivos. Os atendimentos são baseados em orientações posturais e sobre a realização das AVDs, como forma de educação em saúde, reeducação respiratória, exercícios de consciência corporal, mobilidade pélvica e de tronco, fortalecimento de CORE e de membros inferiores, exercícios para aumento da flexibilidade de cadeiras musculares encurtadas e atividades de integração. O objetivo é promover autonomia para que as pacientes possam cuidar da saúde de sua coluna e buscar qualidade de vida. **Conclusão:** após a realização de 8 atendimentos com o grupo, o programa de intervenção fisioterapêutica mostrou-se eficaz na melhora da flexibilidade tóraco-lombar, que chegou a uma média de  $5,57 \pm 1,24$  cm no Teste de Schober. A intervenção contará com mais 6 atendimentos, e uma reavaliação completa será realizada ao final do programa.

**Palavras-chave:** Doenças da Coluna Vertebral; Postura; Dor Lombar; Qualidade de Vida.

## INTERVENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA EM UM PACIENTE COM ESCLEROSE LATERAL PRIMÁRIA

**Resumo:** Contextualização: A esclerose lateral primária (ELP) é uma doença neurodegenerativa, de neurônio motor superior, progressiva e de curso lento, caracterizada por espasticidade de membros inferiores (MMII), podendo haver evolução ascendente para membros superiores, hiperreflexia e fala disártrica. Os sintomas iniciais são cansaço, fraqueza e rigidez em MMII; em uma fase tardia pode apresentar dificuldade para respirar e deglutir. Objetivo: Descrever a intervenção fisioterapêutica de um paciente, do sexo feminino, com 35 anos de idade, com diagnóstico de ELP. Metodologia: Estudo de caso de intervenção no qual foram realizados 15 atendimentos na disciplina de Fisioterapia Neurológica III, da Universidade do Vale do Taquari. Durante avaliação verificou-se os reflexos neurotendíneos, de Babinski, força muscular, equilíbrio, timed up and go, postura corporal e aplicou-se os questionários: Índice de Barthel, Escala de Equilíbrio de Berg e de Romberg. Constatou-se alteração postural de MMII, apresentando flexão e rotação interna de quadril, nos testes para fraqueza de flexores de quadril e isquiotibiais, Mingazzini e Barre ambos apresentaram-se positivos, alteração de equilíbrio dinâmico e força muscular grau 3 para flexores e abdutores de quadril. Estipulou-se como objetivo dos atendimentos potencializar a marcha, através de atividades dinâmicas e estáticas, sendo assim foram realizados exercícios para equilíbrio na cama elástica e no balancinho, fortalecimento muscular de membros inferiores para flexão e abdução de quadril, com auxílio de caneleira, simulação de caminhada e treino de subir e descer degraus. Resultados: Houve evolução de 1 grau na força muscular para flexores e abdutores de quadril e para abdominais, no Time up and go apresentou redução de 3 segundos na deambulação, nos testes Mingazzini e Barre ambos apresentaram-se negativos, o teste de Barthel não houve alteração expressiva, e também na Escala de Equilíbrio de Romberg não houve melhora significativa. Conclusão: Através dos resultados obtidos, concluímos que a fisioterapia é benéfica para a melhora das condições de alterações musculares e da marcha, desta forma promovendo uma melhor qualidade de vida para este paciente e prevenir alterações decorrentes desta doença.

**Palavras-chave:** Esclerose lateral primária, fortalecimento muscular, equilíbrio.

## INTERVENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA EM UM PACIENTE IDOSO COM MOBILIDADE REDUZIDA

**Resumo:** Contextualização: A senescência é um processo natural do envelhecimento, que compromete progressivamente aspectos físicos e cognitivos. Em função disso, grande parte dos idosos recorre a imobilidade. A imobilidade prejudica a qualidade de vida e independência funcional, causando distúrbios músculoesqueléticos, neurológicos e cardiovasculares, além da desnutrição, medo e efeitos colaterais dos medicamentos. O processo de envelhecimento depende de três fatores principais: biológico, psíquico e social, que acelera ou retarda o aparecimento e instalação das doenças e sintomas da idade. Objetivo: Descrever a intervenção fisioterapêutica de um paciente idoso com mobilidade reduzida. Metodologia: Foram realizados 4 atendimentos domiciliares, ocorridos na disciplina de Saúde do Idoso. Destaca-se que o participante veio a óbito após este período, em função de um Acidente Vascular Cerebral. A avaliação foi realizada através da anamnese, avaliação física, motora, neurológica e cardiorrespiratória. Utilizou-se o manovacuômetro, aplicação do questionário Índice de Barthel e o teste Time up and Go (modificado). A partir dos dados coletados, a paciente teve como diagnóstico fisioterapêutico, diminuição de mobilidade, força muscular de MMSS e MMII e respiratória pelo processo de senescência. Resultados: A partir dos resultados, estipulou-se como objetivo dos atendimentos, estimular a independência funcional para as trocas de decúbito e aumentar a força muscular respiratória, através de atividades estáticas e dinâmicas, com exercícios de fortalecimento muscular de MMSS e MMII, treino de marcha e exercícios respiratórios. Durante os atendimentos foi possível observar que o paciente sempre apresentava-se disposto para realização das atividades, sendo que esta foi a única atividade na qual o paciente participou. Neste sentido, as ações desenvolvidas foram de grande importância, pois além de ser benéfico para a manutenção e a reabilitação da saúde, era um momento de descontração, percebendo-se efeitos benéficos no seu humor. Conclusão: Até então não foi possível realizar a reavaliação com dados quantitativos, em função de que o paciente veio a óbito. Porém o que se sabe, é que a imobilidade em qualquer faixa etária, mas principalmente nos idosos, proporciona efeitos prejudiciais, não só para o sistema musculoesquelético, mas para todos os sistemas, logo é de extrema importância que o idoso seja retirado da imobilidade, pois além de promover uma melhor qualidade de vida, possa facilitar a realização das atividades de vida diárias.

**Palavras-chave:** senescência, fortalecimento muscular, independência funcional.

## O EFEITO DA BANDAGEM ELÁSTICA NO PICO DE PRESSÃO DO ANTEPÉ E DISTRIBUIÇÃO DO CENTRO DE GRAVIDADE

**Introdução:** O pé humano desempenha papel importante na biomecânica do corpo e na marcha. Quando apresenta alguma alteração, como a hiperextensão de dedos, pode-se observar má distribuição da pressão plantar, acarretando em quadros álgicos, principalmente em região do antepé e cabeça dos metatarsos. **Objetivos:** Analisar o pico de pressão em região do antepé e cabeça dos metatarsos de voluntários com hiperextensão de dedos, além de distribuição de massa corpórea após uso de bandagem elástica. **Metodologia:** Estudo quantitativo transversal, observacional, com sete voluntários do sexo feminino com idades entre 20 e 35 anos, com hiperextensão de dedos, sem queixas de dor em região plantar do pé ou qualquer doença associada. Foi realizada a análise estática sobre a baropodometria por 30 segundos antes da aplicação da bandagem em antepé, após aplicação da bandagem solicitou-se que os indivíduos caminhassem por 10 minutos. Realizou-se novamente a baropodometria estática. Foram analisados os picos de pressão em antepé e o alinhamento do centro de gravidade antes e depois da aplicação da bandagem. **Resultados:** Através do teste T Student, foram analisados os valores de pico de pressão na região do antepé, antes e depois da aplicação da bandagem. Verificou-se diferença significativa ( $p=0,031$ ) no pé esquerdo, e ( $p=0,085$ ) para o pé direito. Em relação à melhora no posicionamento do centro de gravidade, três indivíduos (43%) apresentaram modificações equilibrando a distribuição de peso. Dois indivíduos (28,5%), modificaram aumentando a assimetria de distribuição de peso, e dois (28,5%), permaneceram inalterados. **Conclusão:** A análise mostrou redução de pico de pressão em região do antepé em ambos os pés, sendo mais significativo para o lado esquerdo. As bandagens não mostraram-se efetivas para a distribuição simétrica do centro de gravidade. A partir de tais resultados sugere-se a avaliação do efeito da bandagem em indivíduos sintomáticos para verificação do pico de pressão plantar.

**Palavras-chave:** Bandagem elástica; Pé; Marcha.

## PROCESSO DE AVALIAÇÃO E TRATAMENTO FISIOTERAPÊUTICO DE UMA PACIENTE COM POLINEUROPATIA PERIFÉRICA

**Resumo:** Introdução: A polineuropatia é uma doença que acomete os nervos periféricos, destruindo a bainha de mielina presente nos axônios, levando o paciente à um quadro clínico de hiporreflexia e hipotonia, dessa forma causando progressivamente limitações funcionais que iniciam suas manifestações pelas extremidades, como fraqueza nas mãos e com o avanço da doença pode levar o paciente a perder funções como levantar e deambular sozinho. Objetivo: Descrever o processo de avaliação, objetivo funcional, bem como condutas terapêuticas para o tratamento de polineuropatia em uma senhora de 50 atendida na Clínica Escola de Fisioterapia Univates. Metodologia: O primeiro encontro foi destinado para avaliação da paciente, iniciando pela entrevista de anamnese para conhecer suas dificuldades, histórico da doença, principais dificuldades e queixas, foi realizados exames físicos para de verificar a força de diferentes grupos musculares, reflexos tendinosos, exame de sensibilidade, foram utilizados os protocolos Time Up and Go, Escala Analógica Visual da dor, índice de Barthel, Escala de equilíbrio de Berg, manobra de Barré e Mingazini que nos deram parâmetros para identificar o grau de acometimento da paciente. Com base nos dados coletados na avaliação o objetivo funcional estabelecido foi de melhora na independência das atividades de vida diária e na marcha. Para alcançar o objetivo proposto os atendimentos foram voltados para a realização de técnicas para o relaxamento da musculatura tensa da região cervical, reforço da musculatura de membros inferiores e superiores, alongamento de isquiotibiais para melhora da postura em ortostase e treino de marcha para a automatização do movimento correto, proporcionando mais segurança ao movimento para que futuramente o andador não seja mais necessário. Resultados: A partir das técnicas e condutas utilizadas o resultado se apresentava melhor a cada sessão, onde a paciente demonstrava mais segurança e autonomia para realizar as atividades, aumento da força muscular e melhora do equilíbrio. Conclusão: Mesmo a polineuropatia sendo uma doença que avança e exacerba suas manifestações com o aumento da idade, é possível retardar e até mesmo reverter o acometimento dos pacientes que a possuem, aumentando as perspectivas e a auto-estima deles e assim melhorando a qualidade de vida desses pacientes.

**Palavras-chave:** Fisioterapia, Polineuropatia, Qualidade de Vida.



## **PROCESSO DE AVALIAÇÃO E PLANO DE TRATAMENTO EM UMA IDOSA CADEIRANTE COM HIPOTROFIA MUSCULAR SEVERA E ACOMETIDA POR PNEUMONIAS RECORRENTES**

**Resumo:** Introdução: É comum em idosos a perda de algumas funcionalidades como fazer longas caminhadas e subir e descer escadas, isso se deve ao processo de senescência onde esses indivíduos têm um processo de cicatrização mais lento e diminuição da vascularização, quando acontecem intercorrências à saúde como quedas, complicações respiratórias, algo que os limite à uma cama ou cadeira de rodas, a musculatura acaba hipotrofiando, o que torna mais difícil o retorno às atividades de vida diária, tornando assim os pulmões mais suscetíveis ao acúmulo de secreções devido a dificuldade de expeli-las, ou seja a posição de sedestação e os decúbitos não são desejáveis. Objetivo: O objetivo do presente trabalho foi avaliar e traçar um plano de tratamento para uma idosa de 80 anos, cadeirante que apresenta severa hipotrofia muscular e vítima de pneumonias recorrentes em atendimento na Clínica escola de Fisioterapia da Univates. Métodos: Foi realizada uma avaliação no primeiro atendimento, para conhecermos as limitações e patologias da paciente. Foram utilizados os testes: expansibilidade torácica, ausculta pulmonar, peak flow e cirtometria torácica. A partir dos testes constatamos que a paciente possui uma hipotrofia muscular severa e que suas pneumonias são decorrentes da posição que ela fica, pois em sedestação se tem uma maior dificuldade de drenagem das secreções que ficam acumuladas no pulmão. Plano de tratamento: O tratamento consiste em reforçar a musculatura de membros superiores e inferiores, bem como trabalhar a estabilidade de tronco, para que a paciente obtenha o máximo de autonomia nas atividades e passe menos tempo em sedestação ou decúbito. Resultados Parciais: Houve uma melhora na condição respiratória da paciente devido ao fato de que as secreções foram mobilizadas e expelidas, a pele apresenta uma coloração menos cianótica e túrgida devido ao aumento circulação corpórea estimulado pelos exercícios de reforço muscular e posição ortostática. Resultados Esperados: Espera-se que ao final dos atendimentos a paciente obtenha aumento da força muscular, aumento da mobilidade torácica, melhora na funcionalidade e na independência das atividades de vida diária. Conclusão: Concluimos que é necessário continuar a intervenção fisioterapêutica para que os resultados se mantenham e a paciente continue evoluindo.

**Palavras-chave:** Idoso; Pneumonia; Funcionalidade.

## REABILITAÇÃO HIDROCINESIOTERAPÊUTICA EM PACIENTE COM ENCEFALOPATIA CRÔNICA NÃO PROGRESSIVA DA INFÂNCIA: RELATO DE CASO

**Resumo:** Introdução: O termo encefalopatia crônica não progressiva da infância é definido como uma desordem do movimento e da postura devido a uma lesão no cérebro imaturo. É uma patologia não progressiva e provoca debilitações variáveis na coordenação da ação muscular, com resultante incapacidade em manter posturas e realizar movimentos normais, sendo que a gravidade das alterações depende da extensão e localização da lesão. A terapia aquática nesses casos é muito eficaz para o relaxamento muscular, redução de espasmos musculares e espasticidade, melhora da musculatura respiratória, melhora do equilíbrio e da amplitude de movimento. Objetivo: Descrever a atuação da fisioterapia hidroterapêutica em paciente com encefalopatia crônica não progressiva da infância. Metodologia: Foram realizados 8 atendimentos em paciente tetraparético espástico de 21 anos, foi realizada avaliação de tônus pela escala de Ashworth, reflexos neurotendíneos, sinal de Babinsk, clônus, índice de Barthel e função motora grossa pela escala GMFM, não foi possível realizar teste de equilíbrio. Resultados: Os resultados foram registrados ao longo dos atendimentos, utilizando-se escala de Ashworth antes e depois dos atendimentos, apresentando inicialmente espasticidade grau 4 no hemisfério direito e grau 3 no hemisfério esquerdo, e após a intervenção, espasticidade grau 3 no hemisfério direito e grau 2 no hemisfério esquerdo, paciente conseguiu também manter-se em ortostase sem apoio por curto período de tempo. Conclusão: A hidrocinestoterapia é um recurso de grande valia no tratamento de pacientes com encefalopatia crônica não progressiva da infância visto a diminuição do tônus muscular e contribuição na melhora da qualidade de vida destes pacientes, contudo, é necessário um número maior de atendimentos para melhores resultados.

**Palavras-chave:** Criança; Hidrocinesioterapia; Encefalopatia.

## REABILITAÇÃO HIDROCINESIOTERAPÊUTICA EM PACIENTE COM ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO (AVE): RELATO DE CASO

**Resumo:** Contextualização: O acidente vascular encefálico (AVE) é a interrupção brusca do fluxo de sangue para alguma região do encéfalo, que pode ser do tipo isquêmico ou hemorrágico. As características clínicas desse distúrbio neurovascular são: perda da sensibilidade e do controle motor de parte do corpo, dificuldade para falar, alteração cognitiva e comportamental. Objetivo: Avaliar os efeitos da hidrocinesioterapia em paciente com acidente vascular encefálico. Metodologia: Foram realizados 10 atendimentos hidroterapêuticos em um paciente de 66 anos, masculino, hemiplégico à direita com hipertonia, apresentando no membro superior (MS) padrão postural flexor e no membro inferior (MI) padrão extensor. Apresentava déficit de equilíbrio dinâmico e estático, o MS era plégico, além do comprometimento para flexão de quadril e joelho durante a marcha. Apresenta dificuldade na fala e seu dialeto era em alemão. Foi realizada avaliação de tônus muscular pela escala de Ashworth, testes de força muscular e avaliação da marcha. As análises foram registradas ao longo dos atendimentos, através de fotos e vídeos e testes manuais. Realizou-se mobilizações passivas nos membros direito para modulação de tônus muscular, agachamentos na barra para melhora na ADM para flexão de quadril e joelho, além de manuseios segundo o método Watsu (Algas Marinhas) para dissociação de cintura e relaxamento global. Ainda, técnicas do método Bad Ragaz (Timing para ênfase) para força muscular e ganho de ADM de MI, e técnicas do conceito Halliwick utilizando a rotação transversal e sagital para descarga de peso em MID e treino de marcha. Resultados: Paciente teve diminuição da espasticidade do MSD, principalmente durante os atendimentos e melhora no equilíbrio durante a marcha, assim o paciente conseguiu deambular alguns passos sem órtese dentro e fora da água. Conclusão: A hidrocinesioterapia para pacientes com AVE, traz grandes benefícios aos pacientes, pois diminui o tônus muscular, aumenta a amplitude de movimento articular, obtém ganho de força muscular, assim como também, melhora no equilíbrio durante a marcha melhorando a qualidade de vida do paciente.

**Palavras-chave:** AVE, espasticidade, tônus muscular, hidroterapia.

## TRATAMENTO FISIOTERAPÊUTICO EM PACIENTE ASMÁTICO - RELATO DE CASO

**Resumo:** Introdução: A asma é uma doença inflamatória crônica caracterizada pela obstrução das vias aéreas inferiores e por limitação variável ao fluxo aéreo. Apresenta sinais e sintomas como: episódios de dispnéia, angina, tosse e sibilos. Resulta de um envolvimento entre genética, exposição ambiental à alérgeno e irritantes, entre outros. Objetivo: Apresentar técnicas fisioterapêuticas para avaliação, tratamento e melhora do sistema respiratório de uma paciente asmática de 46 anos com histórico familiar da doença. Metodologia: Inicialmente foi realizada avaliação com anamnese e exame físico. A força muscular inspiratória e expiratória foi verificada através do exame de Manovacuometria e o grau de obstrução das vias aéreas inferiores foi avaliada através do Peak flow. Ambos os testes foi realizados em três tentativas, onde obteve-se aferições para cada fase. O valor considerado para registro foi o maior valor atingido pela paciente. Ainda, foi realizado o teste de caminhada de 6 minutos, aferição de medida antropométrica através da relação cintura-quadril e cirtometria torácica. Resultado: Nos resultados das avaliações observou-se que na relação cintura-quadril a paciente apresenta alto risco de desenvolver doenças cardiovasculares pois verificou-se o valor de 0,95 encontrando-se acima do valor previsto de 0,73. Na cirtometria torácica, observou-se nas fases respiratórias 0 centímetros de diferença na medida axilar, 2 centímetros de diferença na medida do processo xifóide e apenas 1 centímetro na medida umbilical entre as fases respiratórias, evidenciando desta forma a redução da mobilidade da caixa torácica. Na avaliação da força da musculatura respiratória foi observado que no teste de Manuvacuometria obteve-se valores diminuídos para a pressão inspiratória máxima e para a pressão expiratória máxima assim como na avaliação da obstrução das vias aéreas através do Peak flow foi observado diminuição da capacidade expiratória. Para a avaliação do comprometimento cardiovascular relacionado às condições respiratórias, o teste de caminhada apresentou resultado acima do previsto, demonstrando que encontra-se com uma boa capacidade funcional. Conclusão: Por meio dos resultados é possível concluir que esta paciente apresenta diminuição da função respiratória devido padrão hiperinsuflado dos pulmões, e redução de força dos músculos envolvidos na respiração. Apesar disso a capacidade funcional está dentro do previsto para sexo, peso e idade. Portanto, o tratamento fisioterapêutico se torna um aliado importante para que a paciente possa adquirir uma respiração o mais próximo possível do normal.

**Palavra chave:** asma, força respiratória, obstrução das vias aéreas.

# ATUAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA NO AMBIENTE HOSPITALAR

## **EFEITOS DE UM PROGRAMA DE EXERCÍCIOS FÍSICOS REALIZADOS DURANTE A HEMODIÁLISE SOBRE A QUALIDADE DE VIDA E A CAPACIDADE FUNCIONAL DE PACIENTES COM DOENÇA RENAL CRÔNICA**

**Resumo:** Introdução: trabalho realizado pela equipe de estagiários e supervisores do curso de fisioterapia da UNIVATES, durante o semestre de 2017-A. Os atendimentos ocorreram nas dependências de uma Clínica de Hemodiálise situada no interior do RS, onde são atendidos pacientes com diagnóstico de doença renal crônica. Objetivo: avaliar os efeitos de um programa de exercícios físicos realizados durante os atendimentos de hemodiálise sobre a qualidade de vida e a capacidade funcional de pacientes portadores de doença renal crônica. Método: foram avaliados 15 pacientes com diagnóstico de doença renal crônica, que realizam hemodiálise três vezes por semana, submetidos a um protocolo de exercícios físicos aeróbicos utilizando ciclo ergômetro, sendo que para os exercícios resistidos foi utilizado materiais como faixa elástica, halteres, caneleiras, bola e bastão. O programa de exercícios físicos foi aplicado uma vez por semana, totalizando dez sessões de 30 à 45 minutos a cada sessão. Antes e depois da aplicação do protocolo, realizou-se avaliação da qualidade de vida e capacidade funcional dos pacientes, através do questionário SF-36. Para a análise estatística foi utilizado teste t de Student para os dados com distribuição paramétrica e teste Wilcoxon para não-paramétrica. Resultado: observamos um aumento nos domínios que compõe o SF-36, porém o domínio limitação por aspectos emocionais apresentou aumento significativo ( $p < 0,01$ ). Conclusão: Através deste estudo foi possível verificar que um programa de exercícios físicos aeróbicos e resistidos pode ser uma modalidade terapêutica eficaz, auxiliando na melhora da qualidade de vida e principalmente da saúde emocional dos pacientes portadores de doença renal crônica.

**Palavras-chave:** hemodiálise, atividade física, qualidade de vida.

## INTERVENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA EM PACIENTE APÓS REMOÇÃO DE PRÓTESE DE QUADRIL POR SUSPEITA DE OSTEOMIELENITE - ESTÁGIO HOSPITALAR I

**Resumo:** Contextualização: A artroplastia de quadril - substituição do quadril natural degenerado por um quadril protético - é uma das intervenções cirúrgicas mais frequentes e a fisioterapia possui extrema importância na garantia da funcionalidade da articulação, sem dor. A osteomielite é uma inflamação óssea, infecciosa, que resulta em destruição e necrose, podendo tornar-se crônica. Objetivo: Descrever a intervenção fisioterapêutica de paciente idosa em ambiente hospitalar, após remoção de prótese de quadril esquerda por suspeita de osteomielite. Metodologia: Foram realizados 15 atendimentos, durante o Estágio Hospitalar I. A avaliação foi realizada por anamnese, avaliação física, respiratória e cognitiva. Realizaram-se testes de força, neurológicos, de capacidade respiratória e cognição. A partir dos dados coletados, obteve-se diagnóstico fisioterapêutico de limitação funcional para realização das AVDs por diminuição de força muscular de membros superiores e inferiores, mobilidade articular e força muscular respiratória devido a dor após remoção de prótese de quadril e imobilidade no leito. Estipulou-se como objetivo dos atendimentos: evitar a imobilidade no leito, estimular trocas de decúbito, manter força muscular de membros superiores e membro inferior direito, melhorar força respiratória e diminuir edema de membro inferior esquerdo, através de mobilizações ativo-assistidas e ativas, evitando adução e flexão de quadril na amplitude máxima, manobras de reexpansão pulmonar e drenagem linfática manual. Resultados: Durante os atendimentos foi possível observar que a paciente apresentava um quadro depressivo associado e pouca adesão ao tratamento, porém com o passar do tempo, após a criação do vínculo, passou a realizar as atividades até receber alta hospitalar. O grau de força de membros superiores e inferiores aumentou de grau 2 para grau 3, foi possível sedestação na poltrona sem apoio e melhora da capacidade respiratória. Conclusão: A imobilidade, principalmente nos idosos, proporciona efeitos prejudiciais para o sistema musculoesquelético e também para todos os sistemas orgânicos. Sendo assim, o papel da fisioterapia é de extrema importância. Além disso, estudos vão ao encontro da prática, sinalizando a importância do incremento da fisioterapia motora no ambiente hospitalar, uma vez que esta, aliada à fisioterapia respiratória, pode diminuir o tempo de permanência dos pacientes no hospital e aumentar os índices de recuperação após a alta hospitalar.

**Palavras-chave:** prótese de quadril, osteomielite, fisioterapia.

**Autores:** Constanza Santiago Zuleta, Camila Giuliana de Andrade Kollet, Francisco Valim de Almeida, Janaina Krutzmann, Henrique S. de Oliveira.

**Orientador:** Henrique S. de Oliveira.

## **PACIENTE PORTADOR DE DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA GRAVE E SEUS EFEITOS SOBRE A FORÇA MUSCULAR PERIFÉRICA: UM ESTUDO DE CASO**

**Resumo:** Introdução: A doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) acomete o sistema respiratório, alterando os volumes pulmonares, dificultando a ventilação pulmonar, tendo como principais sintomatologias a dispneia, alterações do padrão respiratório e fadiga. Esta patologia tem influência sobre o sistema muscular periférico, ocasionando diminuição da força muscular de membros superiores (MMSS) e inferiores (MMII), impactando negativamente na qualidade de vida dos indivíduos acometidos. Objetivo: Verificar os efeitos de um tratamento fisioterapêutico sobre a função pulmonar e força muscular periférica, realizados a curto prazo em um paciente com DPOC grave, internado no Hospital de Estrela/RS. Metodologia: Trata-se de um estudo de caso descritivo de intervenção fisioterapêutica de um paciente do sexo masculino, idoso, tabagista com diagnóstico clínico insuficiência respiratória decorrente de DPOC grave apresentando quadro depressivo associado, atendido na unidade de terapia intensiva (UTI), onde foram realizadas técnicas respiratórias com o objetivo de melhorar os volumes pulmonares e mecânica ventilatória, caminhada estacionária, exercícios ativos assistidos de MMSS e MMII com o objetivo de aumentar a força muscular periférica. Resultados: A força muscular periférica foi avaliada através da escala manual de força, graduada de 0 a 5, na avaliação paciente apresentou força muscular grau 2 em membro inferior esquerdo, e grau 3 em membro inferior direito, o que significa uma contração muscular deficitária, produzindo movimento somente contra a gravidade. Após as intervenções fisioterapêuticas obteve-se um aumento na graduação de força muscular de MMII, passando para grau 4, representando movimento contra resistência moderada, além dos ganhos com força muscular o paciente teve melhora na função pulmonar, na avaliação respiratória, de acordo com a escala de dispneia graduada de 0 a 4, paciente pontuou grau 4 e após intervenção pontuou grau 3, durante as intervenções aplicou-se a escala de Borg, no início da intervenção paciente apresentava pontuação 9 e no final 4. Conclusão: Verificou-se que o tratamento fisioterapêutico a curto prazo obteve resultados positivos no que se refere às condições pulmonares, bem como no aumento de força muscular periférica, recebendo alta da UTI.

**Palavras-chave:** DPOC, Fisioterapia, Força Muscular, Qualidade de Vida.



**Autores:** Constanza Santiago Zuleta, Camila Giuliana de Andrade Kollet, Francisco Valim de Almeida, Janaina Krutzmann, Henrique S. de Oliveira.

**Orientador:** Henrique S. de Oliveira

## **PACIENTE PORTADOR DE DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA GRAVE E SEUS EFEITOS SOBRE A FORÇA MUSCULAR PERIFÉRICA: UM ESTUDO DE CASO.**

**Resumo:** Introdução: A doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) acomete o sistema respiratório, alterando os volumes pulmonares, dificultando a ventilação pulmonar, tendo como principais sintomatologias a dispneia, alterações do padrão respiratório e fadiga. Esta patologia tem influência sobre o sistema muscular periférico, ocasionando diminuição da força muscular de membros superiores (MMSS) e inferiores (MMII), impactando negativamente na qualidade de vida dos indivíduos acometidos. Objetivo: Verificar os efeitos de um tratamento fisioterapêutico sobre a função pulmonar e força muscular periférica, realizados a curto prazo em um paciente com DPOC grave, internado no Hospital de Estrela/RS. Metodologia: Trata-se de um estudo de caso descritivo de intervenção fisioterapêutica de um paciente do sexo masculino, idoso, tabagista com diagnóstico clínico insuficiência respiratória decorrente de DPOC grave, apresentando quadro depressivo associado, atendido na unidade de terapia intensiva (UTI), onde foram realizadas técnicas respiratórias com o objetivo de melhorar os volumes pulmonares e mecânica ventilatória, caminhada estacionária, exercícios ativos assistidos de MMSS e MMII com o objetivo de aumentar a força muscular periférica. Resultados: A força muscular periférica foi avaliada através da escala manual de força, graduada de 0 a 5, na avaliação paciente apresentou força muscular grau 2 em membro inferior esquerdo, e grau 3 em membro inferior direito, o que significa uma contração muscular deficitária, produzindo movimento somente contra a gravidade. Após as intervenções fisioterapêuticas obteve-se um aumento na graduação de força muscular de MMII, passando para grau 4, representando movimento contra resistência moderada, além dos ganhos com força muscular o paciente teve melhora na função pulmonar, na avaliação respiratória, de acordo com a escala de dispneia graduada de 0 a 4, paciente pontuou grau 4 e após intervenção pontuou grau 3, durante as intervenções aplicou-se a escala de Borg, no início da intervenção paciente apresentava pontuação 9 e no final 4. Conclusão: Verificou-se que o tratamento fisioterapêutico a curto prazo obteve resultados positivos no que se refere às condições pulmonares, bem como no aumento de força muscular periférica, recebendo alta da UTI.

**Palavras-chave:** DPOC, Fisioterapia, Força Muscular, Qualidade de Vida.

## A DOR DO MEMBRO FANTASMA: O QUE A NEUROANATOMIA EXPLICA

**Resumo:** Contextualização: Dor fantasma é a sensação de desconforto referida no local de amputação e a percepção de ainda possuir o membro mesmo após a sua retirada. A mesma acomete cerca de 70% dos pacientes amputados, e tal circunstância se dá pela lenta reorganização cortical funcional da área sensitiva, que controla impulsos nervosos como temperatura, dor, tato e propriocepção, e pela hiperatividade anormal na região afetada. A dor normalmente está presente na primeira semana após amputação, mas ela pode aparecer após meses ou anos, localizada principalmente na parte distal do membro fantasma. A duração da dor fantasma varia de acordo com cada indivíduo, entretanto a dor severa persiste em apenas uma pequena fração dos amputados, na ordem de 5-10%. Objetivos: Realizar uma revisão bibliográfica sobre as causas e acometimentos da dor do membro fantasma, seus aspectos fisiológicos e possíveis tratamentos. Métodos: A partir do trabalho proposto na disciplina de Neuroanatomia, buscamos nas plataformas Scielo e Google Acadêmico as palavras-chave: “fisioterapia”, “membro fantasma” e “dor”. Na primeira busca foram selecionados 7 artigos e após a leitura de seus resumos, foram selecionados 5 artigos para leitura na íntegra, após de analisarmos estes, elegemos 3 de acordo com o objetivo da pesquisa. Os textos são datados entre 1999 e 2016. Resultados: Os sintomas mais comuns de sensação do membro fantasma são: dormência, queimação, câimbra, pontadas e ilusão vívida do movimento do membro amputado. Os estudos destacam que quando ocorre uma perda sensorial, o cérebro inicia um processo de plasticidade neural, ou seja, mesmo após a amputação de algum membro, ainda há ativação cortical da área sensitiva primária, visto que os neurônios próximos a essa região adentram a área afetada, reorganizando e alterando o mapa cortical. Esta região afetada no cérebro possui um mapa somato-sensorial localizado no giro pós-central do lobo parietal, conhecido como Homúnculo de Penfield, ele é construído de acordo com as percepções, ideias, emoções e experiências vividas, sendo assim, ele representa o próprio ser físico. Existem diversos tratamentos paliativos para a dor e o incômodo fantasma, como terapias invasivas (infusão venosa de medicamentos e bloqueio neural), farmacológicas e físicas (exercícios, caixa-espelho e eletroterapia). Porém poucos são os números de sucesso no tratamento efetivo a longo prazo. Apresenta-se uma notável diferença dependendo dos fatores clínicos e o tipo de amputação. Sabe-se que as cirurgias para retirada do membro sucedeu-se por doença oncológica ou isquemia, o paciente tende a ter maior incômodo pós-cirúrgico no membro fantasma do que por trauma. É relatado também, que quanto menor o tempo entre o procedimento de amputação e o tratamento para a dor fantasma, mais eficiente é o tratamento. Conclusão: Conclui-se que muito embora a dor fantasma seja frequentemente associada a psicologia, ela liga-se diretamente com a neurofisiologia e neuroanatomia. Apesar da manifestação incerta, a dor fantasma ainda deve ser muito discutida, uma vez que dentre diversos tratamentos existentes, poucos demonstraram resultados significantes na cura e tratamento da mesma.

**Palavras-chave:** Membro Fantasma; Neurofisiologia; Amputação; Córtex somatossensorial.

# TRABALHOS DE REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

## ALTERAÇÕES NEUROLÓGICAS E POSSIBILIDADES DE TRATAMENTO NA DOENÇA DE PARKINSON

**Resumo:** Contextualização: A doença de parkinson (DP) é uma doença neurológica degenerativa do sistema nervoso central, apresenta-se particularmente ao envelhecimento. Segundo dados da Organização Mundial de Saúde (OMS), a DP geralmente se manifesta na meia idade por volta dos 60 anos de idade e não sendo frequente em adultos jovens. A condição de saúde destes pacientes é preocupante devido à perda motora, que leva à queda na qualidade de vida. O déficit de equilíbrio é um dos sintomas mais comuns devido aos danos motores causados pela degeneração, pois núcleos da base geram um padrão inibitório exacerbado, fazendo com que o paciente encontre dificuldades em modular as estratégias de equilíbrio. Objetivo: Descrever as alterações causadas pela doença no sistema nervoso central assim como as possibilidades de tratamento fisioterapêutico para serem realizadas nestes indivíduos. Metodologia: Foi realizado uma busca através da base de dados scielo, com os descritores “fisioterapia”, “tratamento” e “parkinson”. Foi achado um total de 5 artigos sendo que foram selecionados para esta pesquisa 3 artigos de 2007 a 2010, o critério para escolha dos artigos foi a relação da etiologia da doença no sistema nervoso e a influência do tratamento. Resultados: Conforme artigos revisados, constatou-se que a doença de parkinson acomete os núcleos da base resultando na morte progressiva de neurônios dopamínicos na via nigroestriatal da substância negra, localizado este no mesencéfalo do tronco encefálico, que sofre despigmentação. A dopamina é um neurotransmissor que auxilia no envio das informações dos núcleos da base para a realização dos movimentos voluntários ao córtex motor. Na falta desse neurotransmissor gera uma desordem nas conexões nervosas que resulta na falha da coordenação dos movimentos, e o paciente apresenta clinicamente tremores em repouso e exacerbados na marcha, dificuldade na fala, na escrita e conseqüentemente na realização de atividades cotidianas. Além disso, na progressão da doença pode apresentar depressão e demência, reduzindo a qualidade de vida dos indivíduos, levando a exclusão social. O tratamento é através de medicamentos e de reabilitação. A fisioterapia é realizada proporcionando estímulos motores e cognitivos, para a manutenção da mobilidade e diminuição da rigidez corporal, treino de equilíbrio e marcha do paciente, essenciais para esses sujeitos pelo alto risco de queda que apresentam. Conclusão: A doença de parkinson manifesta a falência de estímulos neuronais que são incapazes de se regenerarem, diante disso, a atuação do fisioterapeuta é de extrema importância para minimizar e retardar a evolução dos sintomas causados pela doença, mantendo a independência nas atividades de vida diária, e conseqüentemente, proporcionar aos pacientes uma vida mais produtiva e satisfatória com qualidade de vida.

**Palavras-chave:** Sistema nervoso central, Substância negra, Fisioterapia, Tratamento.

## **ALTERAÇÕES NEUROLÓGICAS E QUALIDADE DE VIDA NA DOENÇA DE ALZHEIMER: ESTUDO REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.**

**Resumo:** Contextualização: A doença de Alzheimer (DA) é uma afecção neurodegenerativa progressiva e irreversível de aparecimento insidioso, que acarreta perda da memória e diversos distúrbios cognitivos. A qualidade de vida nos pacientes com DA têm uma mudança brusca, necessitando de cuidadores e intervenções, já que as atividades de vida diária acabam também sendo afetadas com a progressão da doença. Objetivos: Realizar uma revisão da bibliografia, tendo em vista a explanação das alterações neurológicas, associadas com a qualidade de vida dos portadores de DA. Metodologia: Trata-se de uma pesquisa feita a partir do levantamento de referenciais bibliográficos analisadas por meio de artigos das bases Scielo e Google acadêmico, datados entre os anos 2006 a 2013. DISCUSSÃO: A DA é caracterizada por grandes placas (placas senis) de uma proteína chamada beta-amilóide intracelulares e pela presença de emaranhados neurofibrilares. Os emaranhados neurofibrilares são bandas fibrosas de inclusões intracitoplasmáticas de microtúbulos e que estão associados à proteína tau (estabilizadoras dos microtúbulos). Na DA esses emaranhados tornam-se retorcidos, dificultando o funcionamento das células nervosas, e transtornos da neurotransmissão da acetilcolina e acetiltransferases ocorrem frequentemente nos indivíduos afetados. Sugere-se que a perda neuronal em estruturas específicas, com as alterações principalmente no córtex cerebral e no sistema límbico, sendo que neste último especificamente no hipocampo e na amígdala, responsáveis pelo aprendizado e memória. As causas da DA ainda permanecem desconhecidas, porém três hipóteses têm sido traçadas: perda da homeostase do cálcio, alterações do metabolismo oxidativo e do componente genético envolvido na patologia. O Alzheimer é caracterizado por três fases: Inicial: o paciente começa a apresentar um déficit de memória, como desorientação espacial e dificuldade em recordar acontecimentos recentes. Aparecem alterações na linguagem, como dificuldade em encontrar a palavra certa num diálogo espontâneo e em entender o que lhe foi dito. Intermediária: o paciente apresenta dificuldade em executar funções como se vestir ou na higiene pessoal; a memória é ainda mais prejudicada e ele se mostra desorientado em lugares conhecidos e também não reconhece parentes. Avançada: o paciente perde totalmente a capacidade de realizar as atividades de vida diária e de se comunicar. A função motora fica ainda mais comprometida, evoluindo para uma hipertonia muscular e não sendo mais capaz de realizar a marcha, encontrando-se acamado. A memória é ainda mais prejudicada, não reconhecendo mais parentes próximos. A intervenção fisioterapêutica pode contribuir em qualquer fase da doença de Alzheimer para manter o indivíduo o mais ativo, nas atividades atribuídas o paciente deve possuir atenção total ao exercício, pois assim o mesmo pode aumentar o efeito cognitivo do exercício, proporcionando-o melhor qualidade de vida. Conclusão: O cérebro sofre diversas alterações nas três fases da DA, sendo que as áreas mais afetadas são amígdalas e hipocampo, afetando diretamente na execução das atividades funcionais do indivíduo. Sendo assim, entende-se que o tratamento fisioterapêutico é essencial para auxiliar na qualidade de vida das pessoas que apresentam diagnóstico de Alzheimer.

**Palavras-chave:** Doença de Alzheimer, Qualidade de vida, Efeitos neurológicos na DA.

## ÁREA ENCEFÁLICA COMPROMETIDA E A INFLUÊNCIA NA ALTERAÇÃO DO TÔNUS MUSCULAR EM PACIENTE COM PARALISIA CEREBRAL

**Contextualização:** A Paralisia Cerebral (PC) ou Encefalopatia Crônica não Progressiva acomete distúrbios sensório-motoras resultantes de uma lesão no encéfalo, nos primeiros estágios do desenvolvimento infantil. Esta lesão pode ocorrer antes, durante ou até mesmo após o nascimento. As crianças com PC têm como principal característica o comprometimento motor, que influencia no seu desempenho funcional, apresentando, assim, uma desordem no controle do movimento voluntário, além dos, distúrbios cognitivos, sensitivos, visuais e auditivos. Esta patologia neurológica pode ser classificada pelo tipo de disfunção motora presente, ou seja, quanto ao tônus muscular, que inclui os tipos Discinético (Atetóide, Coréico e Distônico), Atáxico, Espástico e Misto. O tônus muscular é o grau de contração do músculo, são fibras musculares que dependem dos impulsos nervosos provenientes da medula espinal. Esses, por sua vez, são comandados em parte por estímulos transmitidos a partir do encéfalo para os neurônios motores medulares e, em parte, por impulsos que se originam nos fusos musculares. No caso da PC este controle do tônus apresenta-se alterado, prejudicando no controle dos movimentos corporais. **Objetivo:** Correlacionar as áreas encefálicas atingidas pela paralisia com a alteração do tônus muscular na estrutura corporal da criança, de modo a contribuir cientificamente no conhecimento sobre esta patologia. **Métodos:** Foi realizado uma busca através da base de dados da biblioteca da Univates, utilizando o SciELO e com os descritores “paralisia cerebral”, “encéfalo” e “tônus muscular”, tendo como base dez artigos, sendo selecionados para esta pesquisa três artigos, o critério para a escolha dos artigos foi os textos que continham abordagem acerca do tônus muscular e encéfalo, e características da patologia. **Resultados:** Verificou-se que a Paralisia Espástica provoca aumento do tônus muscular, e assim, os movimentos são rígidos e desajeitados. A área atingida é o córtex cerebral motor, área que controla os movimentos voluntários. Na Paralisia Discinética, o tônus muscular é diminuído, no qual há presença de movimentos involuntários fora de controle, há alteração da fala e na alimentação. A área atingida é nos núcleos da base, área que coordena os movimentos. Já na Paralisia Atáxica, o tônus muscular é variável, há falta de equilíbrio e coordenação, sendo que a área atingida é o cerebelo, que é responsável principalmente pelo equilíbrio corporal. Além disso, há a Paralisia Mista, em que os movimentos inicialmente são espásticos, mas os movimentos involuntários aumentam entre os 9 meses e 3 anos de idade. Há lesões nas áreas piramidal e extrapiramidal do córtex. **Conclusão:** Verificou-se que as áreas encefálicas comprometidas estão relacionadas com a alteração do tônus muscular e que pode caracterizar os diferentes tipo de paralisia cerebral. Tendo em vista a área encefálica comprometida é possível compreender e planejar um tratamento de reabilitação mais eficiente para o paciente. Ao observarmos as consequências da Paralisia Cerebral na criança, apontamos para a extrema importância dos recursos terapêuticos através da Fisioterapia na saúde infantil para um melhor desenvolvimento das atividades diárias e inserção na sociedade.

**Palavras-chave:** Paralisia Cerebral; Tono Muscular; Encéfalo.

## AS ESTAÇÕES DE TRABALHO ATIVAS COMO ALTERNATIVA PARA MELHORAR A QUALIDADE DE VIDA DOS TRABALHADORES

**Resumo:** Introdução: O posto de trabalho, vem sendo um desafio para modificar o estilo de vida sedentário dos trabalhadores. Tendo em vista que a jornada de trabalho, em muitas ocasiões ocupa aproximadamente metade das horas ativas dos trabalhadores, sendo que os mesmos têm pouca motivação e muitas tarefas de vida diária, resultando em pouco tempo para realizar atividades físicas e para o lazer. Propõem-se, que as estações de trabalho ativas, seriam uma alternativa para as empresas pensarem em sua implementação, com a finalidade de tornar os trabalhadores mais ativos na sua jornada de trabalho. Objetivo: Analisar as referências científicas sobre as estações de trabalho ativas e seus possíveis efeitos positivos de desempenho em saúde do trabalhador. Metodologia: Trata-se de um estudo de revisão realizado a partir da busca de artigos sobre a temática nas bases de dados PUBMED e SCIELO, no qual foram pesquisados artigos disponíveis com os descritores “estações de trabalho ativas”, “estações de trabalho e desempenho do trabalhador”. Foram incluídos seis artigos que compuseram a amostra deste estudo. Resultados: Os artigos analisados destacam que as estações de trabalho ativas demonstram que não há redução no desempenho dos trabalhadores jovens, abordando uma melhora na motivação, aumento dos níveis de afeto, maior esforço físico, aumento para a prática de atividades físicas fora do local de trabalho, maior desempenho cognitivo e contribuição do potencial criativo, através de testes de raciocínio lógico, memória, precisão, associados aos cicloergômetro e mesas de esteira. Entretanto, no que se refere aos trabalhadores de meia idade, os estudos denotam que houve uma dificuldade de realização com maior precisão dos testes comparados aos trabalhadores mais jovens. Os estudos analisados indicam que os trabalhadores permaneceram nas estações de trabalho ativas por duas a três sessões com duração de 45 minutos, tendo início de adaptação de cinco minutos cada. Conclusão: As estações de trabalho ativas têm benefícios para a melhora da qualidade de vida dos trabalhadores, no sentido de que ao vivenciarem estas experiências os indivíduos passam a ter maior motivação para a realização de atividades físicas fora do local de trabalho. Desta forma, há uma melhora na condição cognitiva, afetiva, física e redução do sedentarismo dos trabalhadores.

**Palavras-chave:** Qualidade de Vida; Trabalhadores; Atividade Física.

## **BENEFÍCIOS DA FISIOTERAPIA EM PACIENTES COM SÍNDROME DE DOWN - ESTUDO DE CASO**

**Introdução:** A Síndrome de Down ocorre devido há uma desordem cromossômica que se caracteriza pela trissomia do cromossomo 21, que altera a formação de vários órgãos desde o início da formação do feto, o que conseqüentemente determina a presença de anormalidades e características, diagnosticada na gestação quando a mãe está na fase do pré-natal. As características presentes na Síndrome de Down, são: atraso mental, hipotonia generalizada em diferentes graus e hiperflexibilidade das articulações que limitam as experiências visuais, vestibulares, táteis e proprioceptivas, refletindo em um repertório motor carente. **Objetivo:** O presente estudo tem por objetivo o melhor conhecimento sobre os benefícios da Fisioterapia em pacientes com Síndrome de Down. **Metodologia:** O presente estudo consiste de um trabalho de revisão de literatura. Foram pesquisadas as bases de dados Scielo e Google Acadêmico, utilizando os unitermos Síndrome de Down e Fisioterapia, disponíveis na língua portuguesa. Foram encontrados 3 artigos científicos, abordando a presente temática. **Resultados:** O fisioterapeuta deve atender e orientar a família em procedimentos específicos para estimular o desenvolvimento da criança, vendo suas necessidades, visando fornecer em especial, o desenvolvimento mental e motor, de modo a proporcionar maior longevidade e melhor qualidade de vida, por isso é importante planejar e começar o tratamento o mais precocemente possível, onde irá proporcionar experiências sensório-motoras com o propósito de criar sua própria independência. Os resultados indicam que a intervenção fisioterapêutica proporciona uma grande estimulação sensorial e aprimoramento do controle e do fortalecimento dos músculos do tronco, membros superiores e inferiores. **Conclusão:** Com base nos artigos analisados concluímos a importância do tratamento fisioterapêutico em pacientes com a Síndrome, onde o fisioterapeuta poderá auxiliar num processo de desenvolvimento em todos os seus aspectos, juntamente com uma equipe multidisciplinar. A fisioterapia é uma importante influência no desenvolvimento da criança portadora de Síndrome de Down, pois o profissional é capaz de estimular a criança portadora a atingir os mesmos objetivos que os bebês atingem sozinhos, como engatinhar, sentar, ficar em pé, correr e andar.

**Palavras-chave:** Síndrome de Down, Fisioterapia, Cromossomo 21, Tratamento.



## **BENEFÍCIOS DO BIKE FIT NA PREVENÇÃO DE ALTERAÇÕES POSTURAIS EM CICLISTAS: UMA REVISÃO DA LITERATURA**

**Resumo:** Contextualização: A primeira bicicleta foi criada em 1790 para facilitar a locomoção do ser humano e desde então esse instrumento é utilizado como meio de transporte econômico e sustentável. O aparecimento de lesões por esforço repetitivo no ciclismo pode causar a diminuição da prática ou até a desistência. O método conhecido internacionalmente como bicycle fitting ou bike fit teve início em competições, como o Tour de France, Giro d'Itália e Vuelta a España, popularizando o método para prevenir e tratar lesões desses atletas. O bike fit baseia-se na cinesiologia e biomecânica para avaliar o ciclista através de exames ortopédicos e musculoesqueléticos que possibilitam o entendimento das características morfológicas do indivíduo, tendo como princípio uma anamnese, avaliação postural e análise da força, resistência e flexibilidade muscular. Objetivos: revisar estudos que abordem a prática do bike fit na prevenção de alterações posturais em ciclistas. Métodos: foram pesquisados artigos na íntegra nas bases de dados Scielo, Google Acadêmico e PubMed utilizando as palavras-chave bike fit, ciclismo e alterações posturais. A partir disso, foram encontrados 6 publicações entre os anos 2009 a 2017 que são relevantes aos objetivo deste trabalho. Conclusão: o bike fit observa o indivíduo como um todo associado ao exame ortopédico, inspeção da bicicleta e observação do ciclista pedalando. A anamnese deve constar os hábitos de vida do ciclista, queixa principal, se houver, informações sobre o local que pratica o exercício, tendo em vista que a geografia pode interferir no recrutamento do grupo muscular durante a prática. Além disso, é realizada a avaliação postural das vistas anterior, posterior e laterais, análise da flexibilidade e tamanho de MMII. A partir da coleta de dados, é realizado o ajuste na bicicleta para se adequar à morfologia do corpo do ciclista, como altura do selim, anteriorização ou posteriorização do selim, altura do guidão e sua distância do ciclista (comprimento da mesa), comprimento do braço do pé-de-vela e o posicionamento do pé. Os estudos salientam que o tratamento da lesão se torna ineficaz se as causas das lesões não forem corrigidas e que a realização dos procedimento promove o tratamento da dor, aumento do desempenho e conforto do ciclista.

**Palavras-chave:** exercício; fisioterapia; prevenção.

## **EFEITOS DA TOXINA BOTULÍNICA NO CONTROLE DA ESPASTICIDADE - REVISÃO LITERÁRIA**

**Resumo:** Introdução: Produzida pela bactéria *Clostridium Botulinum*, a Toxina Botulínica (TB) é uma proteína que atua na junção neuromuscular, inibindo o neurotransmissor acetilcolina na fenda sináptica. Além dos fins estéticos, é utilizada na fisioterapia no tratamento de contraturas musculares e na espasticidade, a qual caracteriza-se pelo aumento do tônus muscular e hiperatividade do reflexo de estiramento, devido a lesão do neurônio motor superior. A hipertonía pode acarretar em deformidades articulares, dores e diminuição na qualidade de vida. Atualmente, são conhecidos 7 tipos de toxinas botulínicas estruturalmente diferentes, porém, são utilizadas para fins terapêuticos somente a toxinas Tipo A e B, sendo a primeira mais comercializada por ser mais potente. Para administrar esta substância há alguns critérios importantes a serem observados: respeitar a dose mínima de acordo peso, idade, grau de espasticidade, e músculo a ser tratado; profissional capacitado; pacientes em situação de risco. Objetivo: Realizar uma revisão da literatura sobre os efeitos da utilização da Toxina Botulínica no controle da espasticidade. Metodologia: Através da busca nas bases de dados Google Acadêmico, Scielo e Pubmed, com os descritores “toxina botulínica”, “espasticidade” e “fisioterapia”, foram selecionados 3 artigos, priorizando as produções publicadas entre 2011 e 2017, que viessem de encontro com o objetivo do estudo. Resultados: Diante dos artigos analisados, pode-se avaliar que TB age bloqueando a liberação do neurotransmissor, mas não inibe a sua produção, esta ação promove a redução da atividade muscular tônica e fásica, bem como paresia, atrofia muscular temporária e reduz a espasticidade. Sua aplicação associada a fisioterapia, melhora a amplitude de movimento e as atividades de vida diária das pessoas que sofrem com a espasticidade. As indicações para sua aplicação são: em pacientes afetados pela espasticidade, como os que têm dor, feridas ocasionadas pela má postura, comprometimento das atividades diárias e deformidades articulares. Aplicada por médico, sua dosagem é a mínima possível, avaliada através do desaparecimento do sintoma e seu efeito pode durar até 6 meses. Foram citados alguns sintomas adversos, como fraqueza muscular e outros caracterizados como raros, por exemplo: infecções respiratórias, incontinência urinária, convulsões e dor inespecífica. Conclusão: A Toxina Botulínica é um importante aliado a fisioterapia no controle da espasticidade, podendo auxiliar na melhora da qualidade de vida das pessoas que são acometidas pela disfunção. A participação do fisioterapeuta é de grande relevância, tanto para o planejamento da aplicação da TB como no acompanhamento do paciente, utilizando de técnicas associadas para reabilitar as disfunções motoras e aprimorar as atividades de vida diária.

**Palavras-chave:** Espasticidade, Fisioterapia, Qualidade de vida, Reabilitação.

## EFEITOS DA POSTURA SENTADO POR LONGO PERÍODOS PARA A COLUNA VERTEBRAL

**Resumo:** Introdução: A postura sentada que muitos trabalhadores adotam durante suas longas jornadas de trabalho acarreta diversas alterações na funcionalidade do organismo. Para isso é fundamental que os fatores que desencadeiam distúrbios físicos nos trabalhadores sejam identificados e corrigidos para que haja uma melhora em sua produção, desempenho e satisfação no ambiente de trabalho. Desta forma, as regiões corporais com maior prevalência de dor nos trabalhadores requer uma maior atenção para verificar se estes estão utilizando os equipamentos necessários, se suas posturas estão corretas e se o ambiente e posto de trabalho é adequado para as funções ali desenvolvidas. A Ergonomia torna-se, então, aliada das empresas para garantir a melhora no desempenho dos funcionários. Segundo um estudo de revisão da literatura, 15 a 45% da população geral sofre de dor lombar oriunda da postura sentada no trabalho. Uma pessoa sentada que trabalha de frente a uma tela de computador gasta 5% acima do gasto de energia basal (10-20 kcal). Dentro de minutos de pé ou andando, o gasto de energia de uma pessoa é duplicado. Uma pessoa média que se desloca em 2-4 km/h gasta de 100-250 kcal acima do gasto basal de energia. Objetivo: O objetivo geral deste estudo é descrever as principais consequências para a coluna vertebral da postura sentada por longos períodos. Metodologia: O presente estudo consiste em um trabalho de revisão bibliográfica. Foi consultado a base de dados PubMed utilizando as palavras-chave: sedestação, ergonomia, postura de trabalho, dor. Resultados: Foram encontrados 1.191 artigos sobre o assunto, dos quais 5 foram utilizados para a realização da pesquisa. Conclusão: Conclui-se que as consequências das dores em trabalhadores que ficam sentados por longos períodos trazem prejuízos a curto e a longo prazo. Trabalhadores que adotam posturas incorretas por longos períodos, tendem a desenvolver desconforto na parte inferior das costas, podendo evoluir para uma dor lombar crônica (DL). A sobrecarga nos discos intervertebrais ocasionada por posturas incorretas, pode causar aceleração no processo degenerativo dos discos intervertebrais. Além dos discos, são sobrecarregadas cápsulas e ligamentos. A assimetria pélvica também mostrou-se uma das causas de estresse em pacientes com DL. Para as posturas confortáveis e neutras, os trabalhadores crônicos de dor lombar geralmente sentam mais assimetricamente do que os homólogos saudáveis. A postura neutra está associada no aumento da atividade muscular dos músculos estabilizadores da coluna (abdominais oblíquos e transversos) em relação com a postura cifótica da coluna. A postura neutra consiste em uma leve lordose lombar associada ao relaxamento do tórax.

**Palavras-chave:** Sedestação, ergonomia, postura de trabalho, dor.

## EFEITOS E APLICAÇÕES CLÍNICAS DA ELETRÓLISE PERCUTÂNEA INTRATISULAR

**Resumo:** Introdução: Algumas técnicas invasivas têm sido utilizadas na rotina clínica de fisioterapeutas, como a acupuntura, dry-needling, microagulhamento e a Eletrólise Percutânea Intratissular (EPI). A EPI é um recurso que vem sendo explorado há pouco tempo pelos fisioterapeutas, e seus efeitos ainda estão sendo investigados. Objetivos: Analisar as referências científicas sobre os mecanismos de ação e as aplicações clínicas da EPI. Metodologia: Trata-se de um estudo de revisão bibliográfica realizado a partir da busca de artigos sobre a temática na base de dados PUBMED, no qual foram pesquisados artigos disponíveis com os descritores “eletrólise percutânea intratissular”. Resultados: Foram encontrados seis estudos tratando do tema. Todos foram utilizados para constituir o referencial do presente estudo. Conclusão: A EPI trata-se de uma técnica invasiva, realizada através da aplicação de uma agulha de acupuntura em tecidos moles, combinada com uma corrente galvânica de alta intensidade, não térmica, que gera um processo inflamatório local, facilitando a fagocitose do tecido lesado. A técnica da EPI vem sendo utilizada como forma de tratamento das tendinopatias, principalmente no esporte. A instabilidade iônica causada no tecido pela aplicação, leva a formação de moléculas de hidrogênio de sódio, modificando o pH e aumentando o oxigênio sob o eletrodo ativo ou a agulha catódica, isso possibilita a fagocitose e a ativação biológica do reparo do tendão, que foi alterada pelo processo degenerativo crônico. Os estudos analisados destacam que a EPI combinada com exercícios excêntricos mostrou uma melhora das funções e dos sintomas em curto e longo prazo, e quando combinada com um programa de exercícios ativos garantiu uma redução maior e mais rápida da dor, sendo que este resultado terapêutico durou pelo menos seis meses após o término do tratamento. É guiada por um ultra-som para proporcionar a visualização da formação de vasos, que demonstra a degeneração tecidual, conhecida como neovascularização. A técnica mostrou-se positiva, sendo uma importante estratégia de tratamento para as tendinopatias, através da estimulação da fagocitose do tecido lesionado e das reações orgânicas que auxiliam na regeneração tecidual. A EPI também mostrou-se eficaz através da estimulação elétrica em feridas crônicas e úlceras de decúbito. Ela induziu uma cicatrização mais rápida, sendo que a aplicação favorece a migração e o tratamento das células epiteliais na resposta a cicatrização. Trata-se de uma técnica rápida, minimamente invasiva e não obriga o paciente a suspender suas atividades para tornar o tratamento eficaz.

**Palavras-chave:** Eletrólise, percutânea, terapia por estimulação elétrica.

## FISIOTERAPIA COMO BASE DE TRATAMENTO PARA PROTETIZAÇÃO

**Resumo:** Introdução: A amputação é um procedimento antigo, que ao longo do tempo foi sendo aprimorado, para promover a segurança e integridade do indivíduo submetido a este. Podemos citar como fatores significativos predisponentes a amputação a Diabetes Mellitus e acidentes, principalmente automobilísticos. Dentre o vasto campo de tratamento, pode-se destacar como base a fisioterapia, que atua nas fases de avaliação, pós-operatório, pré e pós protetização. Objetivo: Salientar a importância do papel do fisioterapeuta na avaliação e nas fases de tratamento de um paciente amputado, bem como, optar por condutas adequadas para a fase pós-operatória e pré e pós protetização. Metodologia: Realizou-se uma revisão bibliográfica na base de dados do Google Acadêmico, selecionando artigos de 2006 a 2015, com as palavras-chave “Amputação”, “Prótese”, “Fisioterapia”, foram encontrados cerca de 1.340 artigos que se referiam aos termos citados. Resultados: O tratamento fisioterapêutico adequado para um paciente amputado inicia pela realização de uma boa avaliação que abrange anamnese, exame físico e diagnóstico fisioterapêutico, sendo o último o ponto chave do tratamento. Após a avaliação segue-se para a fase pós-operatória, podendo esta ser realizada no âmbito hospitalar e tendo continuidade no espaço ambulatorial. É neste momento que o profissional deve criar um vínculo com o paciente trabalhando tanto a parte psicológica que está voltada à escuta ativa, quanto a física, que tem como objetivo estimular a cicatrização, reduzir a dor e o edema, uma vez que, o fisioterapeuta deve ter em vista o trabalho global, não se detendo apenas ao membro amputado. O segundo momento, classificado como fase pré-protetização visa o desenvolvimento e aplicação de técnicas para tornar o paciente apto a protetização. Nesta fase o profissional redimensiona o tratamento para eliminação da dor fantasma, dessensibilização, redução de edema que pode ser observado através da perimetria comparativa, ensina a melhor forma de enfaixamento para dar um formato adequado ao coto, estimula o equilíbrio, aumenta ADM e força muscular. E, o terceiro momento, o período de pós-protetização busca a adaptação do indivíduo à prótese, através do treino de marcha, equilíbrio. Além disso, deve-se questionar o mesmo se a prótese está gerando algum incômodo. Conclusão: as próteses são ótimos dispositivos, que funcionam como suporte e substituição da região amputada, que somada ao tratamento fisioterapêutico pode promover a melhor qualidade de vida para o paciente, mesmo não propiciando a mesma funcionalidade que apresentava antes. Segundo os estudos utilizados como base deste trabalho, podemos afirmar que há mais chances de sucesso da protetização ser eficaz, quanto mais precocemente for iniciado este processo de reabilitação com os pacientes.

**Palavras-chave:** fisioterapia, reabilitação, prótese.

## NEUROANATOMIA E FISILOGIA DOS TRANSTORNOS DE HUMOR

**Resumo:** Contextualização: Diversas alterações neuroanatômicas têm sido encontradas em pacientes com diagnóstico dos mais variados transtornos de humor. Objetivo: Identificar as áreas cerebrais envolvidas no transtorno de humor, assim como suas alterações anatômicas a partir de exames de imagem. Metodologia: Trata-se de uma revisão bibliográfica nas bases de dados Scielo e Google acadêmico, utilizando artigos dos anos de 2004-2005, com os descritores “transtornos de humor”, “neuroanatomia” e “depressão”. Resultados: Estudos têm identificado anatomicamente alterações cerebrais em pacientes acometidos por transtornos de humor, como a depressão, sendo o mesmo denominado como transtorno unipolares ou bipolares. Por meio de exames de neuroimagem como: tomografia por emissão de pósitrons (PET), tomografia por emissão de fóton (Spect), tomografia computadorizada (TC) e ressonância magnética (RM), tem-se conseguido identificar regiões do sistema nervoso que apresentam acometidas, associando-as com problemas de humor. As correlações encontradas apontam alterações anatômicas do córtex orbital bilateral em pacientes idosos deprimidos, além de diminuição do fluxo sanguíneo e do metabolismo no córtex pré-frontal. Observou-se também, alterações na substância branca subcortical na área periventricular, núcleos da base e tálamo. Especificamente na depressão, há um aumento do metabolismo de glicose, com ênfase na amígdala, levando a um aumento de volume nessa região, seu hipermetabolismo serve como um amplificador emocional que ajuda a distorcer os sinais de estressores em pessoas vulneráveis. A amígdala vem sendo amplamente estudada em transtornos afetivos por estar intimamente relacionada ao aprendizado emocional. A região pré-frontal cortical, tem sido marcada em pacientes em fase maníaca e deprimidos, apresentando uma diminuição do volume anatômico, tornando seu funcionamento desequilibrado em fases maníacas ou depressivas, sendo observado o retornando a um funcionamento basal quando o humor se reequilibra. Na região do tálamo, apesar dessa estrutura está ligada aos transtornos de humor, não parece haver anormalidades anatômicas quanto ao seu tamanho. O eixo hipotálamo-hipófise, criticamente envolvido na adaptação às mudanças estressantes no ambiente interno ou externo do organismo humano, a hiperatividade das glândulas claramente associada com a depressão, ocorre um aumento de volume. Outro estudo evidencia que pacientes deprimidos possuem volume da hipófise maiores, já em pacientes bipolares apresentam os volumes da hipófise significativamente menores. Conclusão: Os transtornos afetivos parecem estar relacionados com anormalidades em estruturas-chave representadas no volume encefálico. Os indivíduos participantes dos estudos mostraram alterações volumétricas em áreas específicas do córtex pré-frontal, do hipocampo, amígdala, dos núcleos da base, tálamo, hipotálamo e glândula pineal. Sendo de grande importância o acompanhamento de uma equipe multidisciplinar em pacientes com transtornos de humor, evitando maiores problemas anatômicos e evolução dos transtornos.

**Palavras-chave:** Neuroanatomia; Transtorno de humor; Depressão.

## PLASTICIDADE NEURAL APÓS ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO

**Resumo:** Contextualização: O Acidente Vascular Encefálico (AVE) ocorre por uma falha de fluxo sanguíneo para o cérebro por bloqueio arterial, através da isquemia ou por ruptura de vasos sanguíneos cerebrais caracterizados como hemorrágico. A plasticidade neural na reabilitação motora tem como objetivo modificar o mapa cortical em relação às áreas representativas da função motora após lesão encefálica, fazendo um novo caminho para reconstrução funcional do paciente acometido pelo AVE. Objetivo: Realizar um estudo bibliográfico sobre os efeitos da plasticidade neural após reabilitação de pacientes com diagnóstico de AVE. Métodos: Foram analisados cinco artigos no qual se utilizou apenas três artigos retirados do Google Acadêmico, Scielo e Pubmed. Usando como palavras-chave: Acidente Vascular Encefálico, Neuroplasticidade, Plasticidade após AVE e Fisioterapia na reabilitação motora. Resultados: A célula neuronal que tem capacidade de se regenerar após lesão encefálica são as que sofreram início do processo de apoptose, processo este em que a célula preserva sua membrana plasmática e seu material é liberado intracelularmente não destruindo outras células. A reabilitação motora através dos inputs sensoriais tem a capacidade de modificações fisiológicas das células nervosas adjacentes à lesão permanente. Através das diversas terapias motoras fisioterapêuticas, pode-se estimular a plasticidade neural por meio do crescimento e formação de novos brotos axonais, assim como aumento da arborização dendríticas com seus respectivos espinhos. Além disso, ativam-se novas sinapses, com aumento da expressão dos neurotransmissores e dos receptores na membrana pós-sináptica. Todas essas alterações morfofisiológicas representam melhora nas conexões das células nervosas, com aumento da representação do mapa cortical das áreas sensório-motoras estimuladas e conseqüentemente favorecendo para recuperação das funções perdidas após AVE. Existe uma série de fatores ambientais internos e externo do corpo que influenciam no resultado da plasticidade tais como: a progressão da lesão encefálica, lenta ou rápida, a extensão e local da lesão, além disso, a idade do paciente e condições clínicas prévias. Ainda, o período do início das terapias médicas e de reabilitação, o estado emocional e cognitivo do paciente. Quanto ao treino motor, é importante a qualidade e intensidade dos exercícios funcionais para que ocorra uma recuperação favorável. Sabe-se também que além das sessões de fisioterapia, o paciente e sua família precisam aderir ao tratamento, reforçando muitos dos movimentos aprendidos no seu dia-a-dia para uma reabilitação funcional eficaz. Conclusão: Por meio das intervenções fisioterapêuticas, é possível que o sistema nervoso central ative novas conexões das células nervosas, mesmo após lesão da massa encefálica. Clinicamente, a plasticidade neural induzida pela terapia motora tem a capacidade de reabilitação das funções sensório-motoras perdidas, em decorrência do AVE, e conseqüentemente melhora da qualidade de vida do sujeito.

**Palavras-chave:** Acidente vascular cerebral (AVC), Plasticidade neuronal, Reabilitação.

## RISCOS ERGONÔMICOS NA PROFISSÃO DO DENTISTA

**Contextualização:** O trabalho do cirurgião-dentista oferece risco ergonômico elevado, levando a exposições e possíveis patologias como consequências futuras. As áreas corporais mais comumente afetadas são os membros superiores, segmentos da coluna, e esporadicamente os membros inferiores. **Objetivo:** O objetivo deste trabalho, é verificar a relação do dentista com seu ambiente de trabalho e as consequências posturais geradas nas atividades cotidianas. **Metodologia:** Este estudo consiste em um trabalho de revisão bibliográfica, tendo como base consultas através do Scielo, PubMed e do Google Acadêmico, utilizando as palavras-chave: ergonomia, odontologia e postura. **Resultados:** Foram encontrados um total de sessenta e cinco estudos sobre o tema. Utilizou-se três estudos para referência deste trabalho. **Conclusão:** A ergonomia define-se, como “adaptação do homem ao trabalho e deste ao homem, para conseguir melhores resultados sob condições ideais”. Dentre as ferramentas de avaliação do posto de trabalho, os protocolos CUELA e RULA, permitem uma análise quantitativa dos riscos ergonômicos em diferentes posturas e movimentos em relação ao tempo de trabalho. As posturas corporais estáticas inadequadas acarretam a uma série de patologias, devido às sobrecargas, movimentos repetitivos e resistência das estruturas músculo esqueléticas contra a gravidade; levando a fadigas musculares, formigamentos, dores lombares, dores nos punhos, irritabilidade, doenças sistêmicas, má circulação, sendo mais frequente nos membros superiores. Desta forma, para um melhor rendimento de trabalho os movimentos do cirurgião dentista, devem estar restritos aos movimentos de punhos, e antebraços, limitando-se ao máximo aos movimentos de braço, e preferencialmente eliminando os do corpo todo. Para maior conforto, é importante que o dentista sinta de forma que os pés estejam totalmente apoiados no chão com a coluna reta, apoiada no encosto do mocho, e também sendo recomendado que os dentistas aumentem o número de intervalos. Também são propostas na literatura, cadeiras alternativas, que promovem maior adequação ergonômica, como a cadeira “sela de cavalo”, favorecendo uma postura mais adequada. Além disso, recomenda-se a execução de exercícios de fortalecimento muscular para prevenir doenças. Assim os mesmos podem evitar a exposição a essas patologias. Frequentemente são prescritos medicamentos como relaxantes musculares, analgésicos e antiinflamatórios. A ergonomia aplicada ao consultório odontológico, permite ao profissional produzir com maior eficiência dando conforto para o profissional e para o paciente, resultando em um melhor rendimento de trabalho e de tempo, além de fornecer um atendimento mais adequado e de maior segurança para o paciente, levando a uma melhor qualidade de vida e de atendimento para os mesmos.

**Palavras-chave:** Ergonomia, Odontologia, Lesões Osteomusculares relacionadas ao trabalho.





**UNIVATES**

R. Avelino Talini, 171 | Bairro Universitário | Lajeado | RS | Brasil  
CEP 95914.014 | Cx. Postal 155 | Fone: (51) 3714.7000  
[www.univates.br](http://www.univates.br) | 0800 7 07 08 09