

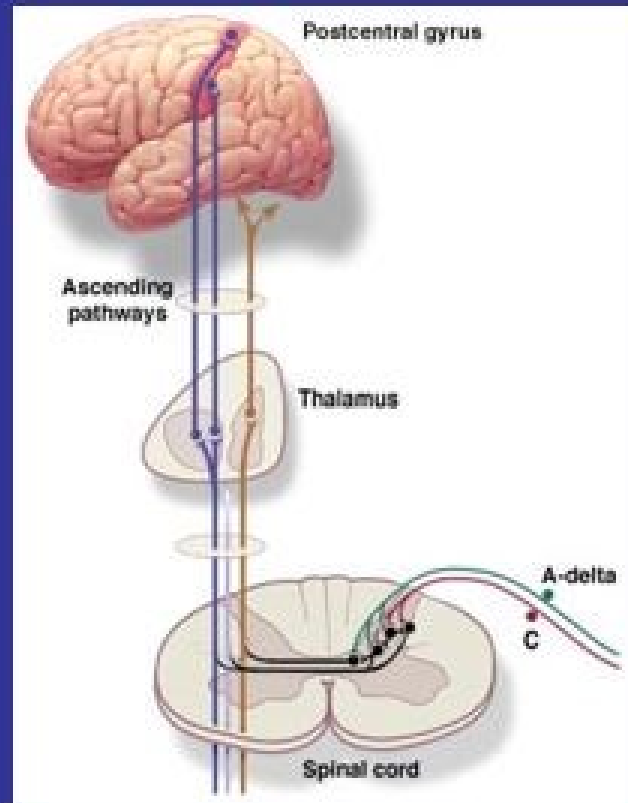
ATIVIDADE FÍSICA NA PREVENÇÃO DE ALGIAS VERTEBRAIS



JOSÉ EDUARDO MARTINEZ
SOCIEDADE BRASILEIRA DE REUMATOLOGIA
FCMSorocaba - PUCSP

REUMATOLOGIA

PRIORIDADES ATUAIS

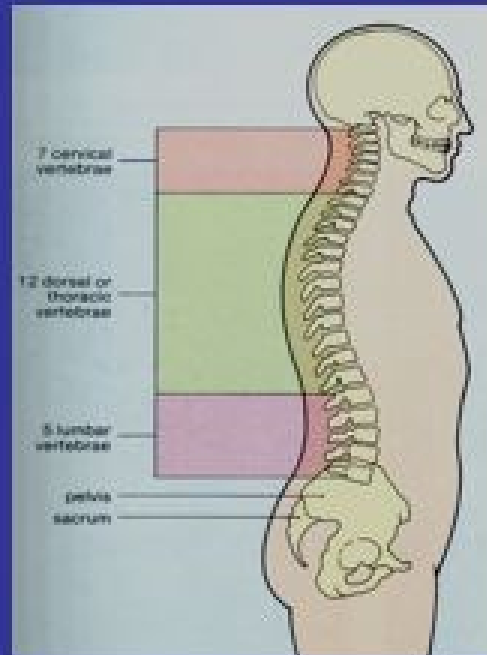
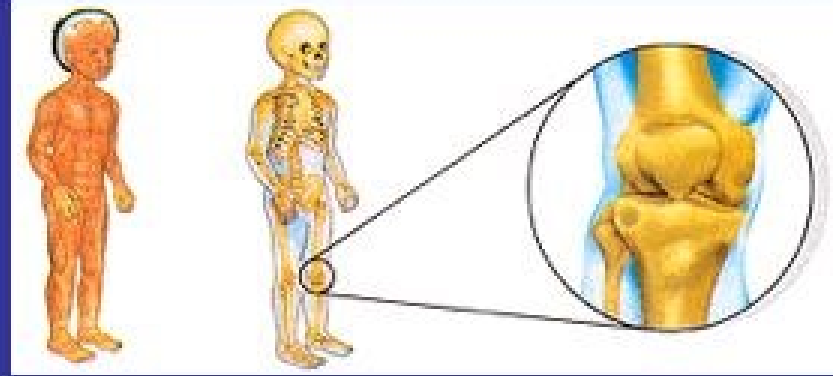


DOR



SAÚDE MÚSCULO-ESQUELÉTICA

APARELHO MÚSCULO-ESQUELÉTICO



SAÚDE



QUALIDADE DE VIDA



CLASSIFICAÇÃO DOS AGRAVOS À SAÚDE

- **DOENÇAS PROPRIAMENTE DITAS;**
- **AGRAVOS AUTO-INFRINGIDOS;**
- **AGRAVOS AMBIENTAIS.**



DOENÇAS PROPRIAMENTE DITAS

- **Osteoartrite,**
- **Osteoporose;**
- **Espondiloartrites soronegativas;**
- **Dor Miofascial;**
- **Fibromialgia;**
- **Desvio de coluna;**
- **Espondilodiscites;**
- **Discopatias outras;**
- **Espondilolise e listese.**



AGRAVOS AUTO-INFRINGIDOS

- Alterações posturais;
- Sobrecargas mecânicas;
- Movimentos repetitivos;
- Obesidade;
- Sedentarismo;
- Vícios (tabagismo);
- Outras.



AGRAVOS AMBIENTAIS

- **Residência;**
- **Ergonomia no trabalho;**
- **Espaços públicos e meios de transporte.**



INTERVENÇÕES EM SAÚDE

- **PROMOÇÃO À SAÚDE;**
- **PREVENÇÃO ESPECÍFICA;**
- **INTERVENÇÃO TERAPÊUTICA.**



OPÇÕES INTERMINÁVEIS DE INTERVENÇÃO

The spine journal 8 (2008) 1-7

- 200 modalidades farmacêuticas;
- 32 terapêuticas manuais;
- 20 tipos de programas de exercícios;
- 26 de modalidades físicas passivas;
- 9 terapias educacionais e psicológicas;
- 20 tipos de terapias de infiltração;
- 7 terapias minimamente invasivas;
- Terapias cirúrgicas;
- Órteses e mobiliário de apoio.



INTERVENÇÕES DE PROMOÇÃO À SAÚDE E DE PREVENÇÃO.

- **EDUCAÇÃO EM SAÚDE;**
- **ATIVIDADE FÍSICA;**
- **ATIVIDADE MULTIPROFISSIONAL;**
- **PARCERIA COM A COMUNIDADE.**



EDUCAÇÃO EM SAÚDE

PREVENÇÃO

- **Funções de aparelho locomotor;**
- **Quais são os componentes do aparelho locomotor e como se relacionam entre si;**
- **Quais as posturas que causam maior agravo em cada um de seus componentes;**
- **Quais as atividades que sobrecarregam mecanicamente os vários elementos ;**
- **Como realizar as tarefas do cotidiano com menor impacto e menor gasto de energia;**
- **Discutir os elementos de ambiente como escadas, rampas, mobiliário, meios de transporte, etc.**
- **Discutir, orientar e treinar as pessoas em relação atividade física;**



EDUCAÇÃO EM SAÚDE

INTERVENÇÃO TERAPÊUTICA

- O que é? Qual o prognóstico?
- Qual a relação com outros problemas de saúde?;
- Estabelecer metas de tratamento;
- Discutir estratégias de enfrentamento;
- **Conversar sobre as modalidades de tratamento, seus pontos positivos, pontos fracos e necessidade de adesão;**



EXERCÍCIO FÍSICO

- **Atuação no equilíbrio biomecânico;**
- **Atuação na fisiologia da dor;**
- **Atuação no condicionamento físico;**
- **Atuação nos distúrbios do humor;**
- **Atuação na fisiologia do sono;**
- **Melhora a qualidade de vida.**



EXERCÍCIOS E DOR

- **Exercícios aeróbicos liberam endorfinas;**
(Jackson & Brown,1983, Farrel,1985, Tan,1992 e outros)
- **A atividade física aumenta a tolerância à dor.**
(Haier et al, 1981; Janal et al, 1984)



EXERCÍCIOS E DOR CRÔNICA

- **Exercícios aumentam a serotonina sérica;
(Soares, Mazzacorattin, Cavalheiro,1994)**
- **Exercícios ativam ergoreceptores do sistema
inibidor descendente da dor;
(Thoren,1990; Lundeberg,1995)**



EXERCÍCIO E SONO

- **Exercício regular aumenta a fase IV (sono de ondas lentas); (Torsvall,1981)**
- **Provoca retardo do sono REM, aumento do estágio 2 do sono e diminuição da latência de ondas lentas;
(Torsvall, Akerstedt, Lindbeck, 1984)**



EXERCÍCIO E DEPRESSÃO

- **Exercícios atuam positivamente na auto-estima e depressão;**
(Hammet,1967; Janal et al.,1984; McCann & Holmes,1984)
- **Exercícios aeróbicos bem como os resistidos (fortalecimento muscular) são eficientes;**
(Martinsen,1990; Stein & Motta,1992; Byrne & Byrne,1993)
- **O efeito benéfico independe da capacidade aeróbica ou da aptidão física.**
(Lennox, Bedel, Stone, 1990; Thirlaway & Benton,1992)





EXERCÍCIOS NA DOR LOMBAR COCHRANE - 2006

- **61 estudos controlados e randomizados com 6390 participantes (aguda – 6 s, subaguda – 12s e crônica - >12s)**
- **Observou-se evidência de eficácia nos parâmetros dor e função nas populações crônicas durante todo o período de acompanhamento;**
- **Há alguma evidência da eficácia de programas de exercícios graduados em ambiente ocupacional em relação ao absenteísmo nos casos de dor subaguda, embora as evidências para outros tipos de populações sejam inconsistentes.**
- **Em dor aguda, exercícios são tão efetivos quanto nenhum tratamento ou qualquer outro tratamento conservador.**



EFICÁCIA CLÍNICA DOS EXERCÍCIOS

Fatores que influem na eficácia dos exercícios:

- **Intensidade – programas intensivos são mais efetivos do que os mais esporádicos;**
- **Presença de supervisão;**
- **Inclusão de princípios da terapia cognitivo-comportamental;**
- **Há muitas incertezas de qual é o melhor tipo ou programa de exercícios para**



EXERCÍCIOS NA DOR MECÂNICA CERVICAL COCHRANE - 2006

- **31 artigos selecionados;**
- **Há evidências leves do benefício de fortalecimento muscular, alongamento e exercícios de fixação do olhar para dor cervical com cefaléia;**
- **Há evidências limitadas que exercícios de amplitude do movimento ou programa de exercícios domésticos podem beneficiar dor cervical mecânica aguda;**
- **Há evidências limitadas que programa de fixação do olhar é benéfico em dor cervical mecânica crônica no curto prazo, mas não no longo prazo;**
- **Há evidências leves que programas de alongamento e fortalecimento muscular são eficazes na dor cervical mecânica crônica;**
- **Há fortes evidências que um cuidado multimodal que inclua exercícios combinados com mobilização ou manipulação para dor cervical crônica, com ou sem cefaléia é benéfica no curto e longo prazo;**



EXERCÍCIOS DE FORTALECIMENTO DE MUSCULATURA EXTENSORA

- **Exercícios de fortalecimento são mais efetivos no curto prazo que nenhum tratamento ou apenas modalidades passivas;**
- **Não há evidências claras de maior benefício dos exercícios de fortalecimento que as demais modalidades de exercícios;**
- **No longo prazo, os benefícios obtidos são perdidos.**



EXERCÍCIOS DE ESTABILIZAÇÃO LOMBAR

- **Exercícios que visam a estabilidade da coluna. Visam controle neuro-muscular, força e resistência.**
- **Há evidências moderadas que um programa de exercícios de estabilização é benéfico no tratamento da dor em um grupo heterogêneo de pacientes com dor lombar;**
- **Há evidências fortes que os exercícios de estabilização não são superiores que um programa geral de exercícios;**
- **Há evidências moderadas que os exercícios de estabilização não são superiores do que terapia manual na mesma população.**



PILATES

- **O método Pilates é um programa popular de exercícios usado por muitos anos em treinamento de dança e em medicina comunitária. Enfatiza o treinamento da consciência da relação corpórea, controle de movimento e postura. Aparelhos especializados fornecem oportunidades de inúmeros treinamentos;**
- **Dois estudos controlados e randomizados mostram resultados positivos em um período de 6 a 12 meses após o início do programa.**



ASPECTOS PARTICULARES:

Dor aguda: repouso ou atividade?



REPOUSO NO LEITO OU ATIVIDADE INDICADO OU NÃO NA DOR VERTEBRAL AGUDA

- **Cinco revisões sistemáticas mostraram que o repouso no leito na fase aguda ou não fazia diferença ou era pior em relação à dor, tempo de recuperação, retorno a atividades e estado de doença quando comparados com analgésicos, fisioterapia, manipulação ou ttos. alternativos;**
- **As diretrizes britânicas estabelecem que quando houver restrição ao leito, essa deve ser considerada como consequência da dor e não como medida terapêutica;**
- **Quando necessário, deve-se restringir o repouso ao leito em no máximo 2 dias, segundo algumas diretrizes publicadas.**



Minister van Volks-
gezondheid, Welzijn
en Sport
Jenny Riekerink
Alex Boven
Minister, Vervoer, Omgeving,
Water, Landbouw
en Natuur
Eveline Lucius
Arnt Malmivaara

On behalf of the EUROPEAN
Working Group on Guidelines
for the Management of Acute Low
Back Pain in Primary Care

Chapter 3 European guidelines for the management of acute nonspecific low back pain in primary care

Summary of recommendations for treatment of acute nonspecific low back pain:

- Give adequate information and reassure the patient
- Do not prescribe bed rest as a treatment
- Advise patients to stay active and continue normal daily activities including work if possible
- Prescribe medication, if necessary for pain relief; preferably to be taken at regular intervals; first choice paracetamol, second choice NSAIDs
- Consider adding a short course of muscle relaxants on its own or added to NSAIDs, if paracetamol or NSAIDs have failed to reduce pain
- Consider (referral for) spinal manipulation for patients who are failing to return to normal activities
- Multidisciplinary treatment programmes in occupational settings may be an option for workers with sub-acute low back pain and sick leave for more than 4–8 weeks



EXERCÍCIO FÍSICO

INDICADO OU NÃO NA DOR VERTEBRAL AGUDA

- **Há controvérsias na literatura em relação ao exercício físico nas dores vertebrais agudas;**
- **A maior parte dos estudos não demonstram eficácia no exercício enquanto terapêutica na lombalgia aguda;**
- **Dois estudos pequenos revelaram que exercícios de extensão são superiores aos de flexão na dor aguda;**
- **As diretrizes australianas não recomendam exercícios específicos como terapêutica, mas sim exercícios gerais para manutenção de movimento e para evitar-se o “papel de doente”.**



Tratamento cognitivo comportamental na Dor Lombar Crônica – Cochrane - 2006

- **Os revisores concluem que terapia cognitiva comportamental combinada com exercícios de relaxamento são efetivas na dor lombar no curto prazo.**
- **Não é conhecido se esses resultados se mantêm no longo prazo;**
- **Não há diferenças significativas entre terapia comportamental e terapia com exercícios.**



ESCOLAS DE COLUNA (BACK SCHOOL) NA DOR LOMBAR CRÔNICA INESPECÍFICA. COCHRANE - 2006

- **19 estudos com 3584 pacientes;**
- **Há evidências moderadas que as escolas de coluna ou postura têm efeito benéfico nos prazos curtos e intermediários que outros tratamentos para dor lombar crônica.**
- **Há evidências moderadas sugerindo que as escolas de coluna são mais efetivas no ambiente ocupacional que outros tratamentos para dor, estado funcional e retorno ao trabalho nos prazos curtos e intermediários;**
- **A relevância clínica desses estudos foi classificada com insuficiente.**



ASPECTOS PARTICULARES:

Prescrição



PRESCRIÇÃO

- **A prescrição adequada deve ser sucinta, clara, numa forma que atenda às expectativas de aderência e às barreiras à sua execução;**
- **Deve conter tipo, frequência, intensidade, duração e progressão.**



Appel F et cols – Coluna Vertebral: conhecimentos básicos. 2002. SBR

- **Os exercícios podem ser utilizados de forma ativa ou passiva;**
- **Exercícios isométricos são úteis para manter o trofismo muscular quando o repouso estiver indicado;**
- **Exercícios isotônicos aumentam a força, melhoram a resistência dinâmica e o nível funcional;**
- **Deve-se estar alerta para o excesso de exercícios quando surge dor pós-exercício, sobretudo se durar mais de 2 horas, fadiga exagerada, aumento da fraqueza, diminuição da amplitude de movimentos ou aumento do inchaço articular.**



Natour J et cols – Coluna Vertebral 2004 - SBR

- **Há evidências científicas que comprovam que o condicionamento físico diminui a lombalgia;**
- **Os exercícios indicados pelo terapeuta físico devem ter continuidade com uma atividade esportiva adequada, transformando-se em uma atividade mais agradável e melhorando a adesão do paciente ao tratamento físico. Devem-se evitar esportes de contato ou com alto impacto para o aparelho locomotor.**



IDEAL:
"Saúde para Todos"

REAL:
????????????



**Desafio: Qualidade mínima necessária;
Maior custo suportável;
Acesso para todos.**

