

Eletrônico



**Estratégia**  
CONCURSOS

Aul

Conteúdos Específicos - Curso Regular para INSS (Fisioterapia) Com Videoaulas - 2019

Professores: Elaine Maria Claudia Ribeiro, Patrícia dos Santos Heller, Elaine Claudia Ribeiro

<b>1 – APRESENTAÇÃO .....</b>	<b>2</b>
<b>2. APRESENTAÇÃO DOS CONTEÚDOS DO CURSO .....</b>	<b>5</b>
<b>3. ÚLTIMO EDITAL DO INSS - FISIOTERAPIA.....</b>	<b>8</b>
<b>4. CONSIDERAÇÕES IMPORTANTES PARA A SUA PREPARAÇÃO....</b>	<b>11</b>
<b>5. FISIOTERAPIA TRAUMATO-ORTOPÉDICA .....</b>	<b>12</b>
<b>6. PROCESSO DE REPARO TECIDUAL.....</b>	<b>13</b>
<b>7. LESÕES MUSCULARES .....</b>	<b>18</b>
<b>8. LESÕES TENDÍNEAS E LIGAMENTARES.....</b>	<b>20</b>
<b>9. LESÕES NA CARTILAGEM ARTICULAR.....</b>	<b>21</b>
<b>10. QUESTÕES COMENTADAS.....</b>	<b>24</b>
<b>11. LISTA DE QUESTÕES .....</b>	<b>42</b>
<b>9. GABARITO .....</b>	<b>51</b>
<b>10. REFERÊNCIAS.....</b>	<b>51</b>



# 1 – APRESENTAÇÃO

Prezado (a) concursando(a), parabéns pela iniciativa de adquirir o curso, trata-se de um passo importante para a sua aprovação!!!

É com imensa satisfação que iniciaremos os estudos do [Curso para o INSS \(Instituto Nacional de Seguro Social\)](#). Neste curso serão abordados todos os temas do último edital. Quando o Edital for lançado, iremos atualizar as aulas de acordo com o novo Edital.

Este material será desenvolvido com muita dedicação e responsabilidade. Esforçando-me ao máximo para oferecer o melhor e mais completo conteúdo possível para concursos que pode ser encontrado no mercado.

Em todas as aulas serão apresentadas diversas questões de diferentes bancas que desenvolveram as provas desse concurso, **FUNRIO (2013)** e **CESPE (2015)**. A fim de discutirmos e ampliar os nossos conhecimentos as questões serão **TODAS COMENTADAS**. E para que você possa praticar bastante, teremos, no final do material questões sem comentários, com gabarito.

Em todos os cursos temos a aula 00, trata-se de uma aula gratuita e que apresenta o curso, delimita os assuntos que serão abordados, contém o cronograma de lançamento das aulas e o início do conteúdo.

Antes de iniciarmos a aula, irei apresentar as professores responsáveis pelo conteúdo desse módulo:

- ✓ **Prof. Gislaïne Holler**, graduada em Fisioterapia (2013) e pós-graduada em Fisioterapia Traumato-ortopédica e Desportiva e Dermatofuncional. A vida de concurseira iniciou em 2014, com êxitos nos concursos voltados para a área da fisioterapia, sendo aprovada na Secretaria de Saúde do Distrito Federal (2014), Prefeitura Municipal de Bela Vista do Toldo – SC (2015) e Prefeitura Municipal de Canoinhas – SC (2015).



- ✓ **Prof. Mara Ribeiro**, formada em fisioterapia e pós graduada em Fisioterapia Neurofuncional pela Universidade Estadual de Londrina, Mestre em Gerontologia pela Universidade Católica de Brasília e Doutora em Ciências Médicas pela Universidade de Brasília. Leciono no ensino superior há 15 anos, em cursos de graduação e pós-graduação, em diversas disciplinas ligadas ao Sistema Locomotor. E fisioterapeuta do Hospital das Forças Armadas - Brasília.

Utilizaremos uma linguagem informal, com ênfase nos temas que **realmente são cobrados pela banca organizadora**, ou seja, para que otimize ao máximo a sua preparação e te habilite para a resolução de questões na área de fisioterapia, objetivando sua aprovação.

Para isso, os **alunos matriculados no curso** terão acesso ao seguinte conteúdo:

- a)** Material em pdf com a **teoria completa** de todos os assuntos mais cobrados na área de fisioterapia, contendo os principais conceitos, as aplicabilidades, as teorias, os recursos e as técnicas fisioterapêuticas.
- b)** Questões comentadas de várias bancas, com ênfase na banca **CESPE**.
- c)** **Figuras e Mapas Mentais** para facilitar a memorização dos principais tópicos da disciplina.
- d)** **Resumos** do conteúdo explanado em cada uma das aulas.
- e)** **Videoaulas**, em aproximadamente 90% do curso, que complementarão o PDF.
- f)** Acesso ao **Fórum de dúvidas**, onde você poderá tirar todas as dúvidas diretamente comigo.

Este material é de extrema importância para que você obtenha êxito em ser aprovado em um concurso na área de Fisioterapia.





Sempre estaremos a disposição para tirar dúvidas e fazer esclarecimentos, via  
**FÓRUM DE DÚVIDAS.**

Curta também nossas redes sociais:

 **@fisioestrategiaconcursos**

 **@estrategia\_fisioterapia**



## 2. APRESENTAÇÃO DOS CONTEÚDOS DO CURSO



Aqui apresento os conteúdos e data de publicação das aulas do **Curso de Fisioterapia para o INSS**.

AULA	CONTEÚDO	DATA
00	Apresentação do Curso – Prof. Gislaiane Holler	07/01/2019
01	Fisiologia musculoesquelética - Prof. Gislaiane Holler	10/01/2019
02	Fraturas e Afecções reumatológicas – Prof. Gislaiane Holler	27/02/2019
03	Avaliação do Sistema Musculoesquelético – membros superiores - Professora Gislaiane Holler	20/01/2019
04	Afecções traumato-ortopédicas dos membros superiores - Prof. Gislaiane Holler	30/01/2019
05	Avaliação do Sistema Musculoesquelético – membros inferiores - Professora Gislaiane Holler	20/12/2018
06	Afecções Traumato-ortopédicas dos membros inferiores - Prof. Gislaiane Holler	12/01/2019
07	Avaliação do Sistema Musculoesquelético – coluna vertebral e exames de imagem - Professora Gislaiane Holler	10/02/2019
08	Afecções traumato-ortopédicas da coluna vertebral - Prof. Gislaiane Holler	20/02/2019
09	Cinesiologia e Biomecânica - Cinética e Cinemática do Movimento Humano – Prof Mara Ribeiro	07/02/2019
10	Cinesiologia e biomecânica da Cintura escapular e ombro - Prof Mara Ribeiro	04/01/2019
11	Cinesiologia e biomecânica do cotovelo, punho e mão - Prof Mara Ribeiro	25/01/2019
12	Cinesiologia e Biomecânica biomecânica da Coluna Vertebral e do Membro Inferior: da Pelve, Quadril, joelho, tornozelo e pé – Prof Mara Ribeiro	01/03/2019
13	Marcha Humana: Análise Cinética e Cinemática / Marcha Patológica / Avaliação e tratamento dos desvios da marcha– Prof Mara Ribeiro	01/02/2019
14	Avaliação fisioterapêutica em neurologia - Prof Mara Ribeiro	04/01/2019
15	Fisioterapia em neurologia: doenças do SNP e Sd Neurológicas - Prof Mara Ribeiro	22/02/2019



16	Fisioterapia em neurologia: doenças do SNC - Prof Mara Ribeiro	22/03/2019
17	Reabilitação neurológica - Prof Mara Ribeiro	12/04/2019
18	Órteses Parte 1 - Introdução / órteses para coluna e MMSS - Prof Mara Ribeiro	01/02/2019
19	Órteses 2: órtese para MMII, calçados ortopédicos e palmilhas e órteses para deambulação - Prof Mara Ribeiro	08/03/2019
20	Amputações e Próteses - Prof Mara Ribeiro	22/03/2018
21	Exercícios Terapêuticos; Exercícios passivos, ativos-assistidos, ativos-livres e funcionais / Alongamento, Mobilização e Manipulação Articular, Séries e Técnicas de Tratamento – Prof Mara Ribeiro	14/02/2018
22	Exercícios de Fortalecimento, Proprioceptivos e Pliométricos – Prof Mara Ribeiro	08/02/2019
23	Cinesioterapia Respiratória e Hidroterapia – Prof Mara Ribeiro	03/05/2019
24	Anatomia e Fisiologia do sistema geniturinário e fisiologia da micção e Incontinência Urinária - Prof Mara Ribeiro	22/02/2019
25	Gravidez, Puerpério e Disfunções da Próstata - Profa Mara Ribeiro	12/04/2019
26	Câncer de Mama e Mastectomia, Linfedema e Linfoterapia - Prof Mara Ribeiro	25/01/2019
27	Fisioterapia em Oncologia - Prof Mara Ribeiro	07/06/2019
28	Fisioterapia em Geriatria 1: introdução e avaliação do idoso - Prof Mara Ribeiro	08/02/109
29	Fisioterapia em Geriatria 2: principais doenças em geriatria e tratamento fisioterapêutico - Prof Mara Ribeiro	01/03/2019
30	Avaliação Fisioterápica em Pediatria e Neonatologia – Prof. Gislaiane Holler	10/03/2019
31	Fisioterapia em Pediatria - traumato-ortopedia – Prof. Gislaiane Holler.	20/03/2019
32	Fisioterapia em Pediatria – neurologia - Prof. Gislaiane Holler	30/03/2019
33	Fisioterapia em neonatologia - Prof Mara Ribeiro	31/05/2019
34	Anatomia e fisiologia do aparelho respiratório / principais doenças respiratórias – Prof. Mara Ribeiro	26/04/2019
35	Fisioterapia respiratória e pulmonar / Gasometria e Avaliação do paciente crítico - Profa Mara Ribeiro	17/05/2019
36	Ventilação Mecânica: não invasiva e invasivas / Desmame da VM - Prof Mara Ribeiro	24/05/2019
37	Semiologia cardiovascular e exames em cardiologia aplicados a Fisioterapia – Prof. Gislaiane Holler	30/06/2019
38	Anatomia, Fisiologia e Fisiopatologia cardiovascular – Prof. Gislaiane Holler.	05/06/2019
39	Fisiopatologia (continuação) e Reabilitação cardiovascular – Prof. Gislaiane Holler	10/06/2019
40	Introdução a Ergonomia – Prof. Gislaiane Holler	10/04/2019
41	Análise Ergonômica do trabalho e principais NRs - Prof. Gislaiane Holler	17/04/2019



42	Doenças relacionadas ao trabalho - Prof. Gislane Holler	24/04/2019
43	Fisioterapia nas práticas preventivas em atenção do trabalhador - Prof. Gislane Holler	30/04/2019
44	Introdução à Fisioterapia Geral – Prof. Gislane Holler	08/05/2019
45	Termoterapia - Prof. Gislane Holler	24/05/2019
46	Fototerapia e Crioterapia - Prof. Gislane Holler	16/05/2019
47	Eletroterapia - Prof. Gislane Holler	01/06/2019
48	Terapia manual e outras técnicas – Prof. Gislane Holler	07/06/2019
49	Legislação Profissional; Epidemiologia; Trabalho em equipe multiprofissional; Conceito de equipe interdisciplinar e transdisciplinar; Assistência Fisioterapêutica Domiciliar- Prof. Gislane HIoller	25/06/2019
50	Código de ética e deontologia da fisioterapia – Parte I - Prof. Gislane Holler	14/06/2019
51	Código de ética e deontologia da fisioterapia – Parte II - Prof. Gislane Holler	17/06/2019



### 3. ÚLTIMO EDITAL DO INSS - FISIOTERAPIA

O último concurso com vaga para fisioterapeuta foi realizado em 2013, com o total de vagas igual a 24, sendo 4 vagas para Portadores de Deficiência (PcD). Em 2013, a banca organizadora foi a FUNRIO.

Em 2015 tivemos o concurso do INSS, porém não tinha vaga para Fisioterapeuta. Nessa ocasião a banca organizadora foi a CESPE.

**Remuneração em 2013 = R\$ 7.147,12** (sete mil, cento e quarenta e sete reais e doze centavos). Salário provável do Edital 2019= R\$7.954,09.

A prova objetiva em 2013 foi composta pelos seguintes conteúdos:

Prova	Disciplina	Qtde questões	Pontos por questão	Total de pontos	Mínimo de pontos por disciplina para aprovação
Objetiva	Língua Portuguesa	10	1	10	4
	Ética no Serviço Público	5	1	5	2
	Noções de Informática	7	1	7	3
	Noções de Administração	6	1	6	2
	Noções de Direito Administrativo	7	1	7	3
	Noções de Direito Constitucional	7	1	7	3
	Noções de Direito Previdenciário	8	2	16	8
	Conhecimentos Específicos	20	2	40	20

O conteúdo programático cobrado dos conhecimentos específicos foi:

#### I FISIOTERAPIA GERAL:

- 1 Efeitos fisiológicos, indicações e contra-indicações de termoterapia, fototerapia, hidroterapia, massoterapia, cinesioterapia, eletroterapia e manipulação vertebral.
- 2 Fisioterapia em traumatologia, ortopedia e reumatologia.



- 3 Fisioterapia em neurologia.
- 4 Fisioterapia em ginecologia e obstetrícia.
- 5 Fisioterapia em pediatria, geriatria e neonatologia.
- 6 Fisioterapia em doenças cardiovasculares.
- 7 Amputação: prótese e órteses. 7.1 Mastectomias.
- 8 Fisioterapia em pneumologia.
  - 8.1 Fisioterapia respiratória: fisioterapia pulmonar - gasometria arterial.
  - 8.2 Insuficiência respiratória aguda e crônica.
  - 8.3 Infecção do aparelho respiratório.
  - 8.4 Avaliação fisioterápica de paciente crítico.
  - 8.5 Ventilação mecânica - vias aéreas artificiais: indicações da ventilação mecânica, modos de ventilação mecânica, desmame da ventilação mecânica.
- 9 Fisioterapia na saúde do trabalhador.
  - 9.1 Conceito de ergonomia, doenças ocupacionais relacionadas ao trabalho, práticas preventivas no ambiente de trabalho.
- 10 Assistência fisioterapêutica domiciliar.
- 11 Ética e legislação profissional.

## **II - AVALIAÇÃO FISIOTERÁPICA:**

- 1 Fisioterapia geral: técnicas, efeitos fisiológicos, indicações e contraindicações de eletrotermofototerapia, massoterapia, cinesioterapia, e manipulação vertebral.
- 2 Fisioterapia aquática.
- 3 Fisioterapia em traumatologia, ortopedia e reumatologia.
- 4 Fisioterapia em neurologia.
- 5 Fisioterapia em ginecologia e obstetrícia.
- 6 Fisioterapia em pediatria, geriatria e neonatologia.
- 7 Fisioterapia em doenças cardiovasculares.
- 8 Próteses e órteses: reabilitação de amputados.
- 9 Fisioterapia em pneumologia: gasometria arterial.
  - 9.1 Insuficiência respiratória aguda e crônica.
  - 9.2 Infecção do aparelho respiratório.



9.3 Avaliação fisioterápica de paciente crítico.

9.4 Ventilação mecânica.

9.5 Desmame da ventilação mecânica.

10 Fisioterapia na saúde do trabalhador: conceito de ergonomia, doenças ocupacionais relacionadas ao trabalho, práticas preventivas no ambiente de trabalho.

11 Assistência fisioterápica domiciliar.

12 Ética e legislação profissional.

13 Técnicas de gestão.

14 Epidemiologia.

15 Trabalho em equipe multiprofissional.

16 Conceito de equipe interdisciplinar e transdisciplinar.



**FIQUE  
ATENTO!**

**O nosso curso será de acordo com esse conteúdo programático. Saíndo o novo Edital, iremos atualizar o curso.**

## 4. CONSIDERAÇÕES IMPORTANTES PARA A SUA PREPARAÇÃO

1. Durante a sua preparação tenha um CADERNO DE ANOTAÇÕES DE ASSUNTOS ESSENCIAIS e procure anotar os temas e dicas principais de cada assunto.
2. Programe-se para manter uma rotina diária de estudos, isso te ajudará a conseguir contemplar todos os temas que apareceram no edital do seu concurso e aumentarão as suas chances de êxito.
3. Force-se a estudar com mais assiduidade os assuntos que não lhe são familiares ou que você não goste de estudar.
4. Procure usar as Videoaulas como um complemento do seu estudo e não como a forma principal.
5. O PDF contém texto completo + questões comentadas + figuras + dicas + resumos. Portanto aproveite ao máximo o seu material.
6. Utilize o fórum de dúvidas para te ajudar a entender temas que não ficaram claros ou solicitar esclarecimento de toda e qualquer dúvida, estamos aqui para isso !!!!
7. Dentro do seu PDF haverá várias sugestões de estudo, enquetes e diversos testes que poderão ser aprofundados no fórum de dúvidas, portanto, não deixe de participar. Mas não se preocupe, o seu material é o melhor e o mais completo do mercado e os seus professores estão sempre acessíveis para te auxiliar.
8. Só os alunos que compram o material no site do Estratégia Concursos tem acesso ao fórum de dúvidas.
9. Dedique-se e o retorno será certo.



## 5. FISIOTERAPIA TRAUMATO-ORTOPÉDICA

Na parte de tratamento fisioterapêutico, não iremos aprofundar muito, pois além de se tornar muito extenso o nosso assunto, essas questões mais específicas de como utilizar e as propriedades de cada recurso eletrotermofototerapêutico serão abordados em outro curso. Alguma técnica específica que não terá em outro curso, irei descrever no decorrer da aula. Veremos apenas o que pode ser utilizado em cada patologia/alteração. Não vamos perder tempo!

A Fisioterapia Traumato-Ortopédica atua na prevenção e tratamento das alterações no sistema musculoesquelético (ossos, músculos, tendões, articulações e ligamentos) com objetivo de promover a recuperação cinético-funcional do cliente/paciente/usuário, otimizando a amplitude de movimento, força muscular, gesto funcional, coordenação e propriocepção. Podemos citar algumas alterações mais comuns: fraturas, tendinites, entorses, luxações, artrose, contraturas, distensões, pré/pós operatório, etc.

A Atuação do Fisioterapeuta Traumato-ortopédico se caracteriza pelo exercício profissional em todos os níveis de atenção à saúde, em todas as fases do desenvolvimento ontogênico, com ações de prevenção, promoção, proteção, educação, intervenção, recuperação e reabilitação do cliente/paciente/usuário, em diversos setores públicos e privados.

Para o tratamento dessas alterações podemos utilizar diversos recursos terapêuticos: Eletroterapia; Fototerapia; Termoterapia; Cinesioterapia; Massoterapia, dentre outros.



A Resolução nº 260, de 11 de fevereiro de 2004, reconheceu a Especialidade de Fisioterapia Traumato-Ortopédica Funcional, mas foi a Resolução nº 404, de 03 de agosto de 2011, que a regularizou.



## 6. PROCESSO DE REPARO TECIDUAL

Iremos falar primeiramente do processo de cicatrização dos tecidos moles do corpo humano. O processo de cicatrização dos tecidos ósseos é diferente, iremos estudar adiante.

Para que o processo de cicatrização seja ativado, é necessário ocorrer uma lesão ou doença. Essas lesões podem ser classificadas como primárias ou secundárias:



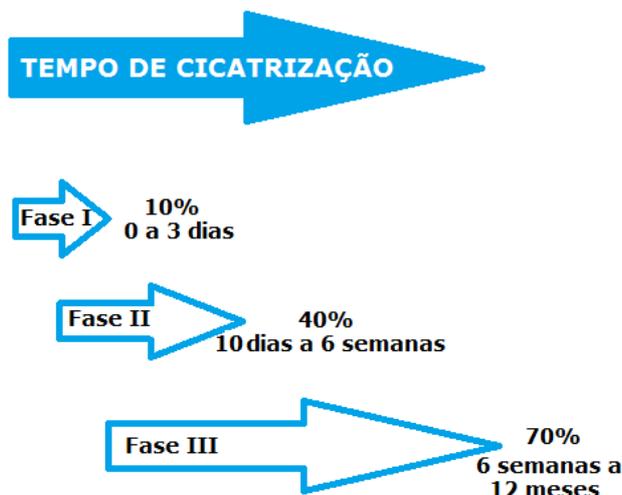
As lesões secundárias ainda podem ser classificadas em agudas, crônicas e agudas sobre crônicas. Veremos melhor essa classificação ao longo dos estágios de cicatrização.

No processo de reparo tecidual podemos identificar três fases: inflamatória (agudo), migratório e proliferativa (subagudo) e remodelação (crônico).



Estas fases são separadas didaticamente, mas na realidade há uma superposição e transição contínua e gradual de uma fase para outra. Geralmente, separamos por tempo de cicatrização, além dos sinais e sintomas. Atenção! Cada bibliografia cita o

tempo de forma diferente, mas em geral, é mais ou menos o que está descrito abaixo, podendo durar mais tempo. Vejamos:



A tabela a seguir é o resumo dos estágios de cicatrização, o que ocorre em cada fase e as características gerais. Atendem que com o passar do tempo da lesão, os sinais e sintomas vão alterando, geralmente diminuindo.

<b>ESTÁGIO</b>	<b>REAÇÕES</b>	<b>CARACTERÍSTICAS GERAIS</b>
<b>Coagulação e inflamação (agudo)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Vasorregulação e coagulação sanguínea;</li> <li>-Migração e ação celular (macrófagos e fibroblastos; neutrófilos e monócitos);</li> <li>-Fatores químicos (fator de crescimento).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Edema;</li> <li>Hiperemia;</li> <li>Calor;</li> <li>Dor presente sem qualquer movimento na área envolvida;</li> <li>Impedimento ou perda da função.</li> </ul>
<b>Migratório e proliferativo (subagudo)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Crescimento capilar e formação de tecido granulado;</li> <li>-Proliferação de fibroblastos com síntese de colágeno;</li> <li>-Aumento nas atividades dos macrófagos e dos matócitos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Calor e edema regridem;</li> <li>Dor percebida com a atividade ou movimentos na área envolvida.</li> </ul>

	-Contração da ferida.	
<b>Remodelação (crônico)</b>	-Conversão do tecido de reparo inicial em tecido cicatricial. -Ganho de força tensil; formação das ligações cruzadas.	A dor geralmente ocorre após alguma atividade.

A partir do exposto, quais recursos terapêuticos podemos utilizar em cada fase?

Para pensar nisso, temos que nos lembrar das características gerais de cada fase. Na tabela abaixo, citamos os objetivos do tratamento fisioterapêutico em cada estágio e possibilidades terapêuticas. Falo em possibilidades terapêuticas, pois sempre irá depender dos sinais e sintomas do paciente. Nas provas, geralmente, a banca define quais os sinais e sintomas, em cima disso que saberemos as respostas. Se a banca pedir a fase da lesão, lembrem-se das características gerais dos sinais e sintomas da fase.

<b>ESTÁGIO</b>	<b>PRAZO APROXIMADO</b>	<b>TRATAMENTO</b>	<b>OBJETIVOS</b>
<b>INICIAL AGUDA</b>	<b>Lesão ao Dia 03</b> Edema Dor ao movimento e palpação	Proteção (órteses); Repouso; Crioterapia; Compressão intermitente; Elevação; Laser de baixa potência; Estimulação Elétrica; Terapia Manual.	Reduzir a dor; Controlar inflamações e edemas; Proteger as estruturas danificadas;
<b>Resposta inflamatória</b>	<b>Dias 01 a 06</b> Edema diminui, Quente ao toque. Descoloração, Dor ao movimento e à palpação.	Crioterapia; Estimulação Elétrica; Amplitude de movimento; Compressão intermitente; Terapia Manual.	Manter a força e mobilidade das articulações adjacentes a lesão.

<p><b>Reparo fibroblástico</b></p>	<p><b>Dias 4 a 10</b></p> <p>Dor à palpação e ao movimento; Edema diminui.</p>	<p>Termoterapia; Estimulação elétrica; Laser de baixa potência; Amplitude de movimento; Fortalecimento muscular (leve).</p>	<p>Diminuir a dor, Aumentar a circulação, Diminuir o edema, Melhorar a FM gradativamente</p>
<p><b>Maturação – remodelação</b></p>	<p><b>Dia 7 até recuperação</b></p> <p>Sem edema; Palpação sem dor; Diminuição da dor ao movimento.</p>	<p>Ultrassom; Estimulação elétrica; Laser de baixa potência; Progressão dos exercícios de amplitude de movimento e fortalecimento muscular; Exercícios Funcionais; Exercícios pliométricos; Exercícios de Propriocepção.</p>	<p>Aumentar ADM; Aumentar força muscular; Diminui dor; Aumentar a circulação sanguínea; Retorno funcional.</p>

Lembrando que as fases se superpõem, ou seja, os sinais e sintomas podem ser os mesmos entre as fases!



HORA DE  
**PRATICAR!**

### QUADRIX – SEDF – 2017

Os agentes térmicos transferem energia para dentro ou para fora do tecido. Essa transferência de energia pode basear-se em um gradiente de temperatura, como no caso do gelo e do calor, ou na conversão de energia eletromagnética, como ocorre nas diatermias. Considerando essas informações, julgue o item subsequente.



Deve-se colocar uma bolsa de água quente em um trauma recente para promover analgesia e diminuir edemas.

**Gabarito:** Errado.

**Comentários:** Coloquei essa questão para entenderem como geralmente é cobrado. Esses recursos terapêuticos iremos aprofundar no Módulo de Fisioterapia Geral. Como sabemos, o calor não é utilizado em um trauma recente (agudo) para promover analgesia e diminuir edemas. É utilizada a crioterapia. Item errado.



### Definições de alguns termos:

- **Entorse:** são lesões dos ligamentos das articulações, onde há um estiramento além de sua amplitude normal, rompendo-se. Não há deslocamento completo dos ossos. Pode ocorrer por rotações, torções bruscas, etc.
- **Luxação:** lesões em que a extremidade de um dos ossos é deslocada de seu lugar, podendo afetar vasos sanguíneos, nervos e cápsula articulares. Ocorre devido traumatismo por golpes indiretos ou movimentos articulares violentos.
- **Distensão:** rompimento parcial ou completo de fibras ou feixes musculares. Iremos falar especificamente a seguir.



HORA DE  
**PRATICAR!**

### OBJETIVA CONCURSOS - Pref. Caxias do Sul/RS

Em relação às lesões dos tecidos moles, numerar a 2ª coluna de acordo com a 1ª e, após, assinalar a alternativa que apresenta a sequência CORRETA:

- (1) Luxação.
- (2) Entorse.
- (3) Distensão.



- ( ) Sobrecarga grave, estiramento ou laceração de tecidos moles como cápsula articular, ligamento, tendão ou músculo.
  - ( ) Deslocamento, geralmente envolvendo as partes ósseas dentro de uma articulação, levando à lesão do tecido mole, inflamação, dor e espasmo muscular.
  - ( ) Alongamento excessivo, excesso de exercício, excesso de uso do tecido mole.
- (A) 1 - 2 - 3.  
(B) 3 - 2 - 1.  
(C) 2 - 1 - 3.  
(D) 2 - 3 - 1.

**Gabarito:** C

**Comentários:** Vejamos as assertivas:

- (2) Sobrecarga grave, estiramento ou laceração de tecidos moles como cápsula articular, ligamento, tendão ou músculo. **Entorse.**
- (1) Deslocamento, geralmente envolvendo as partes ósseas dentro de uma articulação, levando à lesão do tecido mole, inflamação, dor e espasmo muscular. **Luxação. Quando há deslocamento ósseo, é luxação.**
- (3) Alongamento excessivo, excesso de exercício, excesso de uso do tecido mole. **Distensão.**

## 7. LESÕES MUSCULARES

Podemos considerar como lesões musculares as contusões e as distensões.

Qual a diferença entre os dois? A contusão ocorre como resultado de um golpe. Não se observa nenhuma alteração na continuidade da pele, porém os vasos sanguíneos debaixo dela podem ser lesados, produzindo uma equimose na área. Não gera nenhum



prejuízo funcional. Já a distensão muscular há uma lesão aguda do músculo, em geral da junção musculotendinosa, em virtude de uma contração muscular brusca ou excessiva. Pode ser crônica, em virtude dos movimentos repetitivos que sobrecarregam o músculo.

As distensões musculares podem ser classificadas, de acordo com a sua gravidade, em 3 graus:

**DISTENSÃO  
LEVE**

Grau I

**Ruptura de algumas fibras musculares com edema e desconforto menores.**

**Perda mínima ou nenhuma de força e restrição de movimento.**

**Sensibilidade palpatória pode estar presente.**

**Sem incapacidade funcional.**



**DISTENSÃO  
MODERADA**

Grau II

**Certo grau de ruptura musculotendinosa com quadro de dor à contração ou alongamento.**

**Edema mais significativo.**

**Diminuição da força e limitação de movimentos funcionais.**

**Dor moderada a grave.**

**Exame clínico mostra não haver ruptura completa.**

**Reabilitação de 3 a 28 dias.**



**DISTENSÃO  
GRAVE**

Grau III

**Ruptura completa de um ou mais componentes a unidade.**

**Dor grave.**

**Perda da função.**

**Possibilidade de intervenção cirúrgica.**

**Reabilitação pode requerer de 3 semanas a 3 meses, dependendo da gravidade.**



## 8. LESÕES TENDÍNEAS E LIGAMENTARES

Do ponto de vista histológico, os ligamentos e os tendões tem a mesma composição, ou seja, são estruturas de tecido conjuntivo densamente compactadas, compostos por colágeno de alta resistência à tensão e com orientação direcional. Vamos falar um pouco dessas lesões.

Os tendões se deformam menos que os ligamentos sob uma carga aplicada, sendo sujeitos a maiores estresses de tensão devido ao maior número de fibras de colágeno paralelas. Embora os tendões resistam bem a altas tensões, resistem bem menos à força de cisalhamento e compressão. Os ligamentos também possuem sustentação para cargas de tensão, fornecendo estabilidade articular e limitação do movimento.

As lesões de tendão estão entre as lesões mais comuns por esforço repetitivo, causando microtraumas no tecido do tendão. Podemos considerar 3 tipos mais comuns:

- Tendinite – inflamação do tendão;

- Tendinose – alteração degenerativa e crônica do tendão acompanhada de dor e espessamento do tendão em geral;

- Paratendinite – distúrbio inflamatório dos tecidos que circundam o tendão. Termos utilizados: peritendinite, tenossinovite e tenovaginite.

As lesões ligamentares podem ser classificadas de acordo com a sua gravidade, muito parecidas com as fases das lesões musculares:



- **Grau I – leve:** perda mínima de integridade estrutural; movimento normal; pouco ou nenhum edema; sensibilidade localizada (dor branda); contusão mínima. Pode haver pouca perda funcional. Retorno precoce ao treinamento.
- **Grau II – moderada:** certa ruptura ligamentar com instabilidade moderada; dor forte a moderada, edema significativo. Pode ocorrer hemartrose associada e efusão. Essa lesão tem tendência à recidivas e também pode alongar mais com o tempo. Também pode precisar de imobilização modificada.
- **Grau III – completo:** perda de integridade estrutural; movimento anormal; contusão significativa; hemartrose; ampla instabilidade funcional. Forte dor inicialmente com pequena ou nenhuma dor subsequente, devido a ruptura total de fibras nervosas. Possibilidade cirúrgica.

## 9. LESÕES NA CARTILAGEM ARTICULAR

Revisando... A cartilagem articular é uma forma especializada de tecido conjuntivo de consistência rígida, com as seguintes funções:

- Suporte de tecidos moles
- Reveste superfícies articulares, absorve choques e facilita os deslizamentos.
- Núcleos de ossificação, essencial para formação e crescimento dos ossos longos.

A cartilagem é composta por:

- Células: condroblastos, condrócitos, condroclastos; função destas células é de sintetizar a matriz e mantê-la em estado normal.
- Matriz extracelular: colágeno ou colágeno + elastina, proteoglicanas, capa de solvatação, "lacunas" (deixado pelo condroblasto) ocupadas por condrócitos, proteínas de ligação (condronectina).



- Tecido conjuntivo de revestimento pericôndrio.
- O tecido cartilaginoso não possui vasos sanguíneos; sendo então nutrido pelos capilares do conjuntivo envolvente (pericôndrio) ou pelo líquido sinovial das cavidades articulares.
- Desprovidos de vasos linfáticos e de nervos. Por essa razão, tem potencial limitado de cicatrização.

Além dessas propriedades, existem três tipos de cartilagem:

**a) Cartilagem hialina:** constituída de fibrilas de colágeno tipo II, sendo a cartilagem mais comum, sendo substituída por um esqueleto ósseo.

Em crianças essa cartilagem é encontrada entre a diáfise e a epífise (ossos longos). Observa-se o "disco epifisário" – responsável pelo crescimento do osso em extensão – os condrócitos encontram-se em fileiras ou colunas paralelas (cartilagem seriada). Já em adultos é encontrado: parede das fossas nasais, traquéia e brônquios, na extremidade ventral das costelas e recobrimo as superfícies articulares dos ossos longos.



### Curiosidade

#### CRESCIMENTO DAS CARTILAGENS:

\* *crescimento intersticial*: devido a divisão mitótica dos condrócitos.

\*\* *crescimento aposicional* (adicional): devido às células do pericôndrio.

O crescimento das cartilagens intersticiais ocorre nas primeiras fases do crescimento, após a cartilagem ir crescer por aposio.

**Pericôndrio:** camada de tecido conjuntivo denso (em sua maior parte), integridade essencial para a vida da cartilagem, fonte de novos condrócitos para o crescimento, nutrio da cartilagem, oxigenao, eliminao dos refugos metabolicos, localizao dos vasos sanguneos e linfticos, formados por colgeno tipo I, fibroblastos e mais profundamente condroblastos. A camada de solvatao  uma via de transporte

de nutrientes; os condrócitos presentes são responsáveis pela síntese de proteoglicanas: hormônio de crescimento.

**b) Cartilagem elástica:** presente no pavilhão auditivo externo, na tuba auditiva, epiglote (cartilagem cuneiforme da laringe).

*Composição:* semelhante à hialina, fibrilas de colágeno tipo II e fibras elásticas (cor amarelada), o crescimento é por aposição, sendo menos sujeito a processos degenerativos.

**c) Cartilagem fibrosa ou fibrocartilagem:** presentes nos discos intervertebrais, local onde tendões e ligamentos se inserem nos ossos, sínfise púbica.

*Características:* associada ao tecido conjuntivo denso, os condrócitos formam fileiras, as fibras colágenas tipo I > não existe pericôndrio.

*Discos intervertebrais:* formado por anel fibroso (tecido conjuntivo denso, fibrocartilagem, feixes colágenos formam camadas concêntricas, o núcleo das células tomam aspecto arredondadas dispostas no interior de um líquido viscoso rico em ácido hialurônico).



### Curiosidade

A patela tem a cartilagem articular mais espessa do corpo.

Assim como nas outras lesões, a cartilagem articular pode ser classificada em três tipos distintos:

- Lesões do Tipo 1 (superficiais): envolvem dano microscópico aos condrócitos e à matriz extracelular. LESÃO CELULAR.

- Lesões do Tipo 2 (espessura parcial): ruptura microscópica da superfície da cartilagem articular (fraturas ou fissuras condrais). Não tem penetração no osso subcondral.
- Lesões do Tipo 3 (espessura total): ruptura da cartilagem articular com penetração no osso subcondral, conseqüentemente há processo inflamatório.



Os condrócitos são células especializadas responsáveis pelo desenvolvimento de cartilagem e pela manutenção da matriz extracelular.

## 10. QUESTÕES COMENTADAS



### 1. CESPE – ANALISTA JUDICIÁRIO TJ/RO – 2012

Um paciente de trinta e sete anos de idade, portador de dedo em gatilho no segundo músculo flexor curto dos dedos da mão direita, referiu dor, edema na região da lesão e perda funcional da mão. Nesse caso, é contraindicado o tratamento fisioterápico de

- (A) corrente diadinâmica DF e CP.
- (B) ultrassom pulsátil.
- (C) T.E.N.S.
- (D) crioterapia por bolsa de gelo.
- (E) microndas contínuo.

**Gabarito:** E

**Comentários:** Nessa questão vamos ver os sinais e sintomas: dor, edema e perda funcional da mão. Como tem edema, não podemos utilizar nada que gere calor, pois irá aumentar o edema (vasodilatação). O objetivo é utilizar recursos que promovam



analgésia e redução do edema, ou seja, podemos utilizar correntes diadinâmicas, TENS, Ultrassom pulsátil (não gera calor) e Crioterapia. O microondas contínuo é contraindicado, pois é um aparelho termoterápico.

## 2. AOCP - EBSERH/HU-UFMS - 2014

Sobre a fase de resposta inflamatória, assinale a alternativa INCORRETA.

- (A) A resposta inflamatória começa já no primeiro dia e pode durar até o sexto dia após a lesão.
- (B) A área lesada pode aparecer quente ao toque, e alguma descoloração geralmente é aparente.
- (C) A lesão é dolorosa ao toque.
- (D) As modalidades terapêuticas devem controlar a dor e reduzir o inchaço.
- (E) Nessa fase o processo de aquecimento profundo é benéfico para o processo de cicatrização.

**Gabarito:** E

**Comentários:** O enunciado pede a assertiva incorreta em relação a fase inflamatória. Vejamos as assertivas:

- (A) A resposta inflamatória começa já no primeiro dia e pode durar até o sexto dia após a lesão. **Item correto.**
- (B) A área lesada pode aparecer quente ao toque, e alguma descoloração geralmente é aparente. **Item correto. Como vimos.**
- (C) A lesão é dolorosa ao toque. **Item correto.**
- (D) As modalidades terapêuticas devem controlar a dor e reduzir o inchaço. **Item correto.**
- (E) Nessa fase o processo de aquecimento profundo é benéfico para o processo de cicatrização. **Item errado. Aquecimento profundo só na fase crônica.**

## 3. COTEC/UNIMONTES - Pref. Pintópolis/MG - 2015

São consideradas orientações gerais e metas para o treinamento do estágio agudo de lesões no tecido mole, EXCETO



- (A) Controle do edema e do espasmo muscular, utilizando oscilações articulares leves, grau I.
- (B) Redução do derrame articular com o uso de tala ou gesso, se os sintomas estiverem presentes.
- (C) Manutenção da força muscular e amplitude de movimento com exercícios isotônicos livres e ativos resistidos.
- (D) Controle da dor com crioterapia, compressão, elevação, repouso e imobilização.

**Gabarito: B**

**Comentários:** O enunciado da questão se refere a fase aguda da lesão, ou seja, onde há edema, hiperemia, calor, dor presente sem qualquer movimento na área envolvida e impedimento ou perda da função. Veremos que essa questão deveria ter sido anulada. De acordo com os sinais e sintomas, vejamos as alternativas:

- (A) Controle do edema e do espasmo muscular, utilizando oscilações articulares leves, grau I. **Nesse caso, as oscilações podem ser realizadas, mas isso irá depender da extensão da lesão. Item correto.**
- (B) Redução do derrame articular com o uso de tala ou gesso, se os sintomas estiverem presentes. **O objetivo da tala ou gesso não é redução do derrame articular. No caso de fraturas e luxações, o gesso/tala tem a função de estabilização dos ossos em sua correta posição anatômica até que ocorra a cicatrização. Em outras situações, pode ser utilizado para manter o membro em repouso para que ocorra a cicatrização e evitar novas lesões, assim como promover analgesia. Essa é a resposta da questão.**
- (C) Manutenção da força muscular e amplitude de movimento com exercícios isotônicos livres e ativos resistidos. **Essa assertiva também considero errada. A questão pede fase aguda. Nessa fase, o paciente necessita de recursos terapêuticos que promovem analgesia e redução do edema, principalmente. Os exercícios com resistência devem ser empregados gradualmente de acordo com a fase e a evolução do paciente. Muitos autores defendem que o desenvolvimento muscular não pode ocorrer na presença de dor, pois a dor tem grande potencial para gerar um alto grau de inibição muscular, o que, por sua vez, modifica os padrões de disparo muscular.**
- (D) Controle da dor com crioterapia, compressão, elevação, repouso e imobilização. **Correta! É o que vimos na aula. Cuidado ao falarem da imobilização. Quando está na**



fase aguda inicial é necessário repouso, mas se for mais tardio a ênfase é a mobilização precoce. A imobilização acarreta efeitos nocivos, como perda muscular e ligamentar, perda de resistência óssea, formação de aderências e perda de propriocepção.

#### 4. COTEC/ UNIMONTES - Prof. Capitão Enéas/MG - 2015

São consideradas orientações gerais e metas para o treinamento do estágio agudo de lesões no tecido mole, EXCETO

- (A) Controle do edema e do espasmo muscular, utilizando oscilações articulares leves, grau I.
- (B) Redução do derrame articular com o uso de tala ou gesso, se os sintomas estiverem presentes.
- (C) Manutenção da força muscular e amplitude de movimento com exercícios isotônicos livres e ativos resistidos.
- (D) Controle da dor com crioterapia, compressão, elevação, repouso e imobilização.

**Gabarito:** C

**Comentários:** Notem que essa questão é igual a anterior. Fiz isso de propósito. Mesma banca, mas foi aplicado em concursos diferentes, mas a resposta considerada foi a letra C.

#### 5. FUNDATEC –PREF. SÃO BORJA/RS - 2015

Analise as assertivas abaixo sobre as fases do processo de cicatrização:

I. A fase inflamatória é essencial para iniciar o processo de cicatrização tecidual. Essa fase é iniciada imediatamente e dura de 3 a 5 dias. Os procedimentos terapêuticos nessa fase devem ter como foco a redução da dor e do edema, sendo a crioterapia bastante efetiva.

II. A segunda fase é a proliferativa. À medida que essa fase progride, ocorre uma redução gradativa de macrófagos. Nessa fase, os procedimentos terapêuticos se concentram em aplicação de cargas demasiadamente pesadas para ganho de força e trofismo.

III. A fase de remodelação e maturação é onde ocorre maior organização da matriz extracelular. Essa remodelação pode durar até 4 meses.



Quais estão corretas?

- (A) Apenas I.
- (B) Apenas II.
- (C) Apenas I e III.
- (D) Apenas II e III.
- (E) I, II e III.

**Gabarito:** C

**Comentários:** Vejamos as assertivas:

I. A fase inflamatória é essencial para iniciar o processo de cicatrização tecidual. Essa fase é iniciada imediatamente e dura de 3 a 5 dias. Os procedimentos terapêuticos nessa fase devem ter como foco a redução da dor e do edema, sendo a crioterapia bastante efetiva. **Item correto, como vimos anteriormente.**

II. A segunda fase é a proliferativa. À medida que essa fase progride, ocorre uma redução gradativa de macrófagos. Nessa fase, os procedimentos terapêuticos se concentram em aplicação de cargas demasiadamente pesadas para ganho de força e trofismo. **Item errado. Como vimos anteriormente, há um aumento de macrófagos e matócitos. Além disso, nessa fase não podemos aplicar cargas excessivas, pois pode causar mais lesões, a lesão não está totalmente cicatrizada.**

III. A fase de remodelação e maturação é onde ocorre maior organização da matriz extra celular. Essa remodelação pode durar até 4 meses. **Item correto. Atentem que essa remodelação pode durar mais que 4 meses, dependendo da extensão da lesão, dos cuidados do paciente, etc. Esse tempo depende do autor de cada livro, é muito variável.**

## 6. AOCP - EBSERH/HUCAM-UFES - 2014

São exemplos de tecidos eletricamente excitáveis, EXCETO

- (A) fibras musculares cardíacas.
- (B) fibras motoras voluntárias.
- (C) cartilagem.
- (D) células de órgãos abdominais.
- (E) fibras motoras autonômicas.



**Gabarito:** C

**Comentários:** A cartilagem por ser destituída de nervos não é eletricamente excitável.

## 7. AOCP - EBSERH/HU-UFMS - 2014

Sobre a cartilagem, assinale a alternativa correta.

- (A) Os tipos de cartilagem incluem as cartilagens trabeculares e esponjosas.
- (B) A cartilagem é um tecido conjuntivo feito de células (condroblastos e condrócitos) que produz uma matriz extracelular de proteoglicanos e de fibras colágenas com um alto teor hídrico.
- (C) Com o passar da idade, a cartilagem tende a crescer no seu conteúdo hídrico e a diminuir as ligações cruzadas entre as moléculas de colágeno.
- (D) Ela funciona apenas para absorver choques.
- (E) A cartilagem, por ter um conteúdo de elastina, é resistente, mas não capaz de retornar ao seu formato anterior após uma deformação.

**Gabarito:** B

**Comentários:**

- (A) Os tipos de cartilagem incluem as cartilagens trabeculares e esponjosas. **Item errado. Cartilagem hialina, elástica e fibrocartilagem.**
- (B) A cartilagem é um tecido conjuntivo feito de células (condroblastos e condrócitos) que produz uma matriz extracelular de proteoglicanos e de fibras colágenas com um alto teor hídrico. **Item correto, como vimos anteriormente. Lembrem-se das células envolvidas!**
- (C) Com o passar da idade, a cartilagem tende a crescer no seu conteúdo hídrico e a diminuir as ligações cruzadas entre as moléculas de colágeno. **Item errado. Com a idade, a cartilagem tende a diminuir o seu conteúdo hídrico.**
- (D) Ela funciona **apenas** para absorver choques. **Item errado. Como vimos a cartilagem tem muitas funções, não apenas absorver choques.**
- (E) A cartilagem, por ter um conteúdo de elastina, é resistente, mas não capaz de retornar ao seu formato anterior após uma deformação. **Item errado. Ela tem essa capacidade.**



## 8. OBJETIVA CONCURSOS - Pref. Caxias do Sul/RS - 2015

Em relação à gravidade da lesão tissular, marcar C para as afirmativas Certas, E para as Erradas e, após assinalar a alternativa que apresenta a sequência CORRETA:

(---) Na lesão de grau 1 (primeiro grau), ocorre dor leve no momento da lesão ou nas primeiras 24 horas.

(---) A lesão de grau 2 (segundo grau) apresenta-se com dor moderada, que exige interrupção da atividade. A sobrecarga e palpação geralmente não provoca dor. Quando a lesão é nos ligamentos, a palpação pode mostrar a falha.

(---) Na lesão de grau 3 (terceiro grau), a sobrecarga do tecido geralmente não provoca dor. Um ligamento rompido leva à instabilidade da articulação.

(A) C - C - E.

(B) E - E - C.

(C) C - E - C.

(D) E - C - C.

**Gabarito:** C

**Comentários:** Vejamos as assertivas:

(C) Na lesão de grau 1 (primeiro grau), ocorre dor leve no momento da lesão ou nas primeiras 24 horas. **Item correto! É o que vimos na aula. Quanto maior o grau, mais dor, maior a gravidade da lesão.**

(E) A lesão de grau 2 (segundo grau) apresenta-se com dor moderada, que exige interrupção da atividade. A sobrecarga e palpação geralmente não provoca dor. Quando a lesão é nos ligamentos, a palpação pode mostrar a falha. **Item errado. Qualquer movimento irá acarretar dor moderada, ainda mais com a sobrecarga e palpação. Outro ponto é sobre a palpação do ligamento, dependendo do ligamento é possível palpar a falha no ligamento.**

(C) Na lesão de grau 3 (terceiro grau), a sobrecarga do tecido geralmente não provoca dor. Um ligamento rompido leva à instabilidade da articulação. **Item correto. Se a dor aumentar quando a sobrecarga é aplicada à estrutura, há comprometimento da integridade resultante do tecido.**



## 9. ASSCON-PP – Prefeitura de Nova Trento/SC - 2015

Correlacione às lacunas.

- 1- Lesão de Grau I
- 2- Lesão de Grau II
- 3- Lesão de Grau III

( ) Maior número de fibras lesionada e maior gravidade das lesões dor moderada hemorragia, processo inflamatório local mais exuberante e diminuição maior da função. O tratamento do problema é mais lento.

( ) Uma ruptura completa do músculo ou de grande parte dele, resultando em uma grave perda da função com a presença de um defeito palpável. A dor pode variar de moderada a muito intensa, provocada pela contração muscular passiva. Dependendo da localização do músculo lesionado em relação à pele adjacente, o edema, a equimose e o hematoma podem ser visíveis, localizando-se geralmente em uma posição distal à lesão devido à força da gravidade que desloca o volume de sangue produzido em decorrência da lesão.

( ) Estiramento de uma pequena quantidade de fibras musculares, dor é localizada em um ponto específico, surge durante a contração muscular contra resistência e pode desaparecer no repouso. O edema pode estar presente, mas, geralmente, não é notado no exame físico. Ocorrem danos mínimos, a hemorragia é pequena, a resolução é rápida e a limitação funcional é leve.

A sequência corretas de cima para baixo é:

- (A) 1-2-3
- (B) 2-3-1
- (C) 3-1-2
- (D) Nenhuma alternativa correta

**Gabarito:** B

**COMENTÁRIOS:** Essa questão serve como revisão do que estudamos. Vejamos as assertivas:

(2) Maior número de fibras lesionada e maior gravidade das lesões, dor moderada hemorragia, processo inflamatório local mais exuberante e diminuição maior da função. O tratamento do problema é mais lento. **Como vimos na aula! Lesão Grau II.**



**(3)** Uma ruptura completa do músculo ou de grande parte dele, resultando em uma grave perda da função com a presença de um defeito palpável. A dor pode variar de moderada a muito intensa, provocada pela contração muscular passiva. Dependendo da localização do músculo lesionado em relação à pele adjacente, o edema, a equimose e o hematoma podem ser visíveis, localizando-se geralmente em uma posição distal à lesão devido à força da gravidade que desloca o volume de sangue produzido em decorrência da lesão. **Como vimos na aula! Lesão Grau III. Apenas complementando: logo após a lesão não conseguimos visualizar a equimose na posição distal à lesão, mas após algumas horas o extravasamento de sangue vai se deslocando mais distalmente como descrito acima e podemos visualizar melhor.**

**(1)** Estiramento de uma pequena quantidade de fibras musculares, dor é localizada em um ponto específico, surge durante a contração muscular contra resistência e pode desaparecer no repouso. O edema pode estar presente, mas, geralmente, não é notado no exame físico. Ocorrem danos mínimos, a hemorragia é pequena, a resolução é rápida e a limitação funcional é leve. **Lesão Grau I.**

## **10. OBJETIVA CONCURSOS – PREFEITURA DE CHAPADA/RS - 2015**

Em relação ao reparo de lesões em tecidos moles, de acordo com KISNER e COLBY, marcar C para as afirmativas Certas, E para as Erradas e, após, assinalar a alternativa que apresenta a sequência CORRETA:

(—) Os ligamentos geralmente se rompem na junção com o osso, ou próximo às junções musculotendíneas. As regiões mais afetadas são o ombro, o cotovelo e a junção musculotendínea próxima ao tendão de Aquiles.

(—) A ruptura completa do músculo não é comum, mas pode ocorrer quando um músculo que já está contraído recebe um golpe direto ou é forçosamente estirado.

(—) Um tendão geralmente se rompe devido a trauma grave em uma pessoa jovem ou um movimento repentino, não usual, em uma pessoa idosa com história de compressão crônica e deterioração progressiva do tendão.

(A) C - C - E.

(B) E - C - C.

(C) C - E - C.

(D) E - C - E.



**Gabarito:** B

**Comentários:** Vejamos as assertivas:

(E) Os ligamentos geralmente se rompem na junção com o osso, ou próximo às junções musculotendíneas. As regiões mais afetadas são o ombro, o cotovelo e a junção musculotendínea próxima ao tendão de Aquiles. **Os tendões geralmente rompem na junção com o músculo, não com o osso, pois a junção miotendínea é muito vulnerável a falhas de tensão. Ou pensando nos ligamentos, geralmente onde ocorre a lesão é no próprio ligamento. Também pode ocorrer a avulsão óssea, mas não é a mais comum.**

(C) A ruptura completa do músculo não é comum, mas pode ocorrer quando um músculo que já está contraído recebe um golpe direto ou é forçosamente estirado. **Item correto!**

(C) Um tendão geralmente se rompe devido a trauma grave em uma pessoa jovem ou um movimento repentino, não usual, em uma pessoa idosa com história de compressão crônica e deterioração progressiva do tendão. **Item correto. São alguns dos mecanismos de lesão.**

## 11. FAFIPA – FEAES de Curitiba/PR - 2015

Distensão indica que houve algum grau de ruptura nas fibras musculares, na junção músculo-tendão, no tendão ou na inserção óssea de uma unidade musculotendinosa. Assinale a alternativa que NÃO causa esse tipo de ruptura:

- (A) Trauma direto (contusão).
- (B) Co-contração muscular.
- (C) Alongamento excessivo (distensão aguda).
- (D) Repetitiva ação de cargas (distensão crônica).

**Gabarito:** B

**Comentários:** A única alternativa que não causa ruptura nas fibras musculares é a co-contração muscular. A co-contração é a contração reflexa da musculatura antagonista do movimento que está sendo executado, a fim de estabilizar a articulação durante a execução do movimento do membro. Por exemplo, quando realizamos a extensão do



cotovelo, o músculo bíceps braquial é estirado, quando isso ocorre o reflexo miotático é ativado, gerando uma contração leve desse músculo.

## 12. ASSCON-PP – PREFEITURA DE MAREMA/SC - 2015

Estiramentos tem importância no diagnóstico, já que identifica e quantifica a área lesada do músculo, os fenômenos decorrentes desse problema, a gravidade da lesão, os critérios de tratamento, o tempo de afastamento do esporte e a previsão de sequelas. Podemos classificar os estiramentos de acordo com as dimensões da lesão. Correlacione às lacunas.

( ) Estiramento de uma pequena quantidade de fibras musculares, dor é localizada em um ponto específico, surge durante a contração muscular contra-resistência e pode desaparecer no repouso. O edema pode estar presente, mas, geralmente, não é notado no exame físico. Ocorrem danos mínimos, a hemorragia é pequena, a resolução é rápida e a limitação funcional é leve.

( ) Maior número de fibras lesionada e maior gravidade das lesões dor moderada hemorragia, processo inflamatório local mais exuberante e diminuição maior da função. O tratamento do problema é mais lento.

( ) Uma ruptura completa do músculo ou de grande parte dele, resultando em uma grave perda da função com a presença de um defeito palpável. A dor pode variar de moderada a muito intensa, provocada pela contração muscular passiva. Dependendo da localização do músculo lesionado em relação à pele adjacente, o edema, a equimose e o hematoma podem ser visíveis, localizando-se geralmente em uma posição distal à lesão devido à força da gravidade que desloca o volume de sangue produzido em decorrência da lesão.

1- Lesão de Grau I

2- Lesão de Grau II

3- Lesão de Grau III

A sequência correta de cima para baixo é:

(A) 2-3-1

(B) 3-1-2

(C) 1-2-3

(D) Nenhuma alternativa correta



**Gabarito: C**

**Comentários:** Essa questão é apenas uma revisão do que já vimos. Bem tranquila. Vejamos as assertivas:

(1) Estiramento de uma pequena quantidade de fibras musculares, dor é localizada em um ponto específico, surge durante a contração muscular contra resistência e pode desaparecer no repouso. O edema pode estar presente, mas, geralmente, não é notado no exame físico. Ocorrem danos mínimos, a hemorragia é pequena, a resolução é rápida e a limitação funcional é leve. **Lesão grau I.**

(2) Maior número de fibras lesionada e maior gravidade das lesões dor moderada hemorragia, processo inflamatório local mais exuberante e diminuição maior da função. O tratamento do problema é mais lento. **Lesão grau II.**

(3) Uma ruptura completa do músculo ou de grande parte dele, resultando em uma grave perda da função com a presença de um defeito palpável. A dor pode variar de moderada a muito intensa, provocada pela contração muscular passiva. Dependendo da localização do músculo lesionado em relação à pele adjacente, o edema, a equimose e o hematoma podem ser visíveis, localizando-se geralmente em uma posição distal à lesão devido à força da gravidade que desloca o volume de sangue produzido em decorrência da lesão. **Lesão grau III.**

**13. COTEC/UNIMONTES - Pref. Rubelita/MG - 2015**

O uso apropriado do exercício terapêutico no tratamento de distúrbios musculoesqueléticos depende da identificação da estrutura envolvida e do reconhecimento de seu estágio de recuperação (agudo, subagudo e crônico). Analise as alternativas abaixo e marque a alternativa CORRETA.

(A) No estágio subagudo de recuperação, a abordagem do tratamento fisioterápico visa prevenir ou minimizar a formação de contraturas e adesões.

(B) No estágio agudo de recuperação, a abordagem do tratamento fisioterápico contraindica a mobilização.

(C) No estágio crônico de recuperação, percebemos uma inflamação crônica com dor antes da resistência do tecido.

(D) No estágio crônico de recuperação, percebemos tecido de granulação, formação de colágeno com atividade fibroblástica inicial.



**Gabarito:** A

**Comentários:** Vejamos assertivas:

(A) No estágio subagudo de recuperação, a abordagem do tratamento fisioterápico visa prevenir ou minimizar a formação de contraturas e adesões. **Item correto! Como vimos na aula. Como o tecido cicatricial está sendo formado inicialmente, nesse estágio o tratamento visa prevenir ou minimizar a formação de contraturas e adesões.**

(B) No estágio agudo de recuperação, a abordagem do tratamento fisioterápico contraindica a mobilização. **Item errado. Pelo contrário, a mobilização precoce é incentivada.**

(C) No estágio crônico de recuperação, percebemos uma inflamação crônica com dor antes da resistência do tecido. **Item errado. No processo normal de cicatrização não há inflamação crônica.**

(D) No estágio crônico de recuperação, percebemos tecido de granulação, formação de colágeno com atividade fibroblástica inicial. **Item errado. Não é no estágio crônico que ocorrem esses eventos, mas sim no estágio subagudo.**

#### 14. AOCP - EBSEH – Nacional - 2015

A distensão muscular não é privilégio dos atletas nas competições, pois pode acontecer com qualquer pessoa, em qualquer lugar, durante a realização de tarefas rotineiras. Assinale a alternativa que apresenta o tratamento fisioterapêutico correto para distensão crônica.

- (A) Gelo.
- (B) Repouso.
- (C) Bolsa aquecida.
- (D) Tala.
- (E) Bandagem.

**Gabarito:** C

**Comentários:** Na distensão crônica, geralmente, é utilizada a termoterapia (calor). O gelo, repouso e tala geralmente são utilizados na distensão aguda, pelo edema e dor. Atualmente a bandagem pode ser utilizada em todas as fases das distensões. A questão deveria ter sido anulada.



## 15. IDECAN – Prefeitura de Araponga/MG - 2015

O uso apropriado do exercício fisioterapêutico no tratamento de distúrbios osteomioarticulares depende da identificação da estrutura envolvida, do reconhecimento do seu estágio de recuperação e da determinação das limitações funcionais ou das incapacidades. Com relação às lesões de tecidos moles, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

( ) Distensão: alongamento excessivo, esforço exagerado, uso repetitivo do tecido mole. Tende a ser menos grave que uma entorse. Ocorre em virtude de um trauma leve ou trauma não habitual de grau mínimo repetido. Este termo é usado frequentemente com relação a algum grau específico de comprometimento da unidade musculotendínea.

( ) Tenovaginite: é a degeneração do tendão devido a traumas repetitivos.

( ) Contusão: lesão devido a um golpe direto, levando a ruptura capilar, sangramento, edema e uma resposta inflamatória.

( ) Hemartrose: sangramento dentro e fora da articulação, geralmente devido a trauma grave. A sequência está correta em

(A) V, F, V, F.

(B) F, F, F, V.

(C) F, F, V, F.

(D) F, V, F, F.

**Gabarito:** A

**Comentários:** Vejamos as assertivas:

(V) Distensão: alongamento excessivo, esforço exagerado, uso repetitivo do tecido mole. Tende a ser menos grave que uma entorse. Ocorre em virtude de um trauma leve ou trauma não habitual de grau mínimo repetido. Este termo é usado frequentemente com relação a algum grau específico de comprometimento da unidade musculotendínea. **Item verdadeiro.**

(F) Tenovaginite: é a degeneração do tendão devido a traumas repetitivos. **Tenovaginite é o mesmo que paratendinite ou tenossinovite, ou seja, é um distúrbio inflamatório dos tecidos que circundam o tendão, tais como a bainha tendínea. Parecem resultar da fricção repetitiva do tendão e de sua bainha. Item falso.**



(V) Contusão: lesão devido a um golpe direto, levando a ruptura capilar, sangramento, edema e uma resposta inflamatória. **Item verdadeiro.**

(F) Hemartrose: sangramento dentro e fora da articulação, geralmente devido a trauma grave. **O sangramento é dentro da articulação apenas. Item falso.**

## 16. FAEPESUL - Pref. Gravatal/SC - 2015

Relacionado a lesões de ligamentos e musculoesquelética leia os itens que seguem após assinale o que se pede:

I. A entorse ou lesão dos ligamentos difere da distensão muscular pelo fato de poder provocar certo grau de instabilidade articular.

II. A Contusão benigna caracteriza-se por sensibilidade dolorosa circunscrita, mobilidade da articulação do joelho de pelo menos 90 graus e ausência de alterações da marcha. Neste o paciente não é capaz de executar genuflexões mínimas nem profundas.

III. Nas tendinites os tecidos moles em torno da área podem apresentar discreto edema, indicando aumento da espessura do tendão afetado, em comparação com o tendão homólogo do lado oposto. Esta fase de tendinite calcânea costuma regredir após duas semanas de repouso, combinando terapêutica com fisioterapia adequada.

IV. Nos casos de paratenovite a inflamação pode afetar os tecidos paratendinosos é afetar estruturas densas como ossos e músculos, não acarretando em lesões de nervos.

V. Nas lesões do ligamento cruzado anterior um teste para diagnóstico pode ser realizado pelo teste de Lachman.

Os itens INCORRETOS estão apontados na alternativa:

(A) II e IV.

(B) I e III.

(C) III e IV.

(D) I e IV.

(E) II e V.

**Gabarito:** A

**Comentários:** A questão pede os itens incorretos, vejamos:



I. A entorse ou lesão dos ligamentos difere da distensão muscular pelo fato de poder provocar certo grau de instabilidade articular. **Item correto. A entorse pode lesionar o ligamento ao ponto de causar instabilidade articular. A distensão muscular pode causar instabilidade funcional do membro afetado.**

II. A Contusão benigna caracteriza-se por sensibilidade dolorosa circunscrita, mobilidade da articulação do joelho de pelo menos 90 graus e ausência de alterações da marcha. Neste o paciente não é capaz de executar genuflexões mínimas nem profundas. **Item errado. Informações totalmente fora de nexos. Contusão benigna é uma lesão de tecido mole que ocorre como resultado de um golpe. Não se observa nenhuma alteração na continuidade da pele, porém os vasos sanguíneos debaixo dela podem ser lesados, produzindo uma equimose na área. Não gera nenhum prejuízo funcional.**

III. Nas tendinites os tecidos moles em torno da área podem apresentar discreto edema, indicando aumento da espessura do tendão afetado, em comparação com o tendão homólogo do lado oposto. Esta fase de tendinite calcânea costuma regredir após duas semanas de repouso, combinando terapêutica com fisioterapia adequada. **Item correto.**

IV. Nos casos de paratenovite a inflamação pode afetar os tecidos paratendinosos e afetar estruturas densas como ossos e músculos, não acarretando em lesões de nervos. **A paratendinite é uma inflamação que ocorre na camada externa do tendão (paratendão). Este termo é proposto para englobar os conceitos de peritendinite, tenossinovite (que afeta a camada do tecido aureolar que cobre o tendão) e tenovaginites (que afeta a camada dupla do tendão). Clinicamente a paratendinite é caracterizada por edema agudo e hiperemia do paratendão, com infiltrações de células inflamatórias. Item errado!**

V. Nas lesões do ligamento cruzado anterior um teste para diagnóstico pode ser realizado pelo teste de Lachman. **Item correto. Veremos mais adiante sobre os testes especiais.**

## 17. VUNESP – PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS – 2015

Maria Eduarda, 9 anos de idade, brincava na escola quando caiu sobre o membro superior esticado. Foi levada ao pronto-socorro e foi diagnosticada com fratura



- epifisária do epicôndilo medial do cotovelo. Após a imobilização, Maria Eduarda iniciou a fisioterapia. O fortalecimento submáximo de uma só articulação deve ser iniciado
- (A) quando não houver dor.
  - (B) quando houver amplitude total de movimento de extensão.
  - (C) mesmo que tenha dor.
  - (D) imediatamente após retirada a imobilização.
  - (E) durante a imobilização.

**Gabarito:** A

**Comentários:** O que devemos prestar atenção nessa questão: "fortalecimento submáximo de uma só articulação deve ser iniciado". Após uma lesão/imobilização, seja ela uma fratura ou uma simples distensão, só poderá realizar fortalecimento submáximo após o paciente não sentir mais dor.

### 18. FCC - Analista Judiciário - TRT 23ª - 2016

Maurício, 25 anos, joga futebol todo final de semana. No último fim de semana apresentou uma distensão muscular nos isquiotibiais, um local comum de lesão tipo distensão muscular. O mecanismo mais comum desse tipo de lesão é carga

- (A) isocinética.
- (B) isométrica.
- (C) concêntrica.
- (D) excêntrica.
- (E) neutra.

**Gabarito:** D.

**Comentários:** A distensão muscular em geral é relacionada à contração excêntrica, pois os níveis de tensão no músculo são maiores durante este tipo de contração.

### 19. FCC - TRT 23º - 2011

O crescimento aposicional da cartilagem hialina refere-se ao

- (A) crescimento gerado pelo processo de divisão mitótica dos condrócitos pré-existentes.



- (B) crescimento que ocorre à partir das células do pericôndrio.
- (C) aumento de espessura provocado pelas fibras de colágeno tipo I.
- (D) aumento de espessura provocado pelas fibras elásticas.
- (E) crescimento gerado pela fibrocartilagem.

**Gabarito:** B

**Comentários:** Vimos que o crescimento aposicional é devido às células do pericôndrio.  
Letra B.



## 11. LISTA DE QUESTÕES



### 1. CESPE – ANALISTA JUDICIÁRIO TJ/RO – 2012

Um paciente de trinta e sete anos de idade, portador de dedo em gatilho no segundo músculo flexor curto dos dedos da mão direita, referiu dor, edema na região da lesão e perda funcional da mão. Nesse caso, é contraindicado o tratamento fisioterápico de

- (A) corrente diadinâmica DF e CP.
- (B) ultrassom pulsátil.
- (C) T.E.N.S.
- (D) crioterapia por bolsa de gelo.
- (E) microndas contínuo.

### 2) AOCF - EBSERH/HU-UFMS - 2014

Sobre a fase de resposta inflamatória, assinale a alternativa INCORRETA.

- (A) A resposta inflamatória começa já no primeiro dia e pode durar até o sexto dia após a lesão.
- (B) A área lesada pode aparecer quente ao toque, e alguma descoloração geralmente é aparente.
- (C) A lesão é dolorosa ao toque.
- (D) As modalidades terapêuticas devem controlar a dor e reduzir o inchaço.
- (E) Nessa fase o processo de aquecimento profundo é benéfico para o processo de cicatrização.

### 3) COTEC/UNIMONTES - Pref. Pintópolis/MG - 2015

São consideradas orientações gerais e metas para o treinamento do estágio agudo de lesões no tecido mole, EXCETO



- (A) Controle do edema e do espasmo muscular, utilizando oscilações articulares leves, grau I.
- (B) Redução do derrame articular com o uso de tala ou gesso, se os sintomas estiverem presentes.
- (C) Manutenção da força muscular e amplitude de movimento com exercícios isotônicos livres e ativos resistidos.
- (D) Controle da dor com crioterapia, compressão, elevação, repouso e imobilização.

#### **4) COTEC/ UNIMONTES - Pref. Capitão Enéas/MG - 2015**

São consideradas orientações gerais e metas para o treinamento do estágio agudo de lesões no tecido mole, EXCETO

- (E) Controle do edema e do espasmo muscular, utilizando oscilações articulares leves, grau I.
- (F) Redução do derrame articular com o uso de tala ou gesso, se os sintomas estiverem presentes.
- (G) Manutenção da força muscular e amplitude de movimento com exercícios isotônicos livres e ativos resistidos.
- (H) Controle da dor com crioterapia, compressão, elevação, repouso e imobilização.

#### **5) FUNDATEC – PREF. SÃO BORJA/RS - 2015**

Analise as assertivas abaixo sobre as fases do processo de cicatrização:

I. A fase inflamatória é essencial para iniciar o processo de cicatrização tecidual. Essa fase é iniciada imediatamente e dura de 3 a 5 dias. Os procedimentos terapêuticos nessa fase devem ter como foco a redução da dor e do edema, sendo a crioterapia bastante efetiva.

II. A segunda fase é a proliferativa. À medida que essa fase progride, ocorre uma redução gradativa de macrófagos. Nessa fase, os procedimentos terapêuticos se concentram em aplicação de cargas demasiadamente pesadas para ganho de força e trofismo.

III. A fase de remodelação e maturação é onde ocorre maior organização da matriz extracelular. Essa remodelação pode durar até 4 meses.

Quais estão corretas?



- (A) Apenas I.
- (B) Apenas II.
- (C) Apenas I e III.
- (D) Apenas II e III.
- (E) I, II e III.

#### **6) AOCP - EBSERH/HUCAM-UFES - 2014**

São exemplos de tecidos eletricamente excitáveis, EXCETO

- (A) fibras musculares cardíacas.
- (B) fibras motoras voluntárias.
- (C) cartilagem.
- (D) células de órgãos abdominais.
- (E) fibras motoras autonômicas.

#### **7) AOCP - EBSERH/HU-UFMS - 2014**

Sobre a cartilagem, assinale a alternativa correta.

- (A) Os tipos de cartilagem incluem as cartilagens trabeculares e esponjosas.
- (B) A cartilagem é um tecido conjuntivo feito de células (condroblastos e condrócitos) que produz uma matriz extracelular de proteoglicanos e de fibras colágenas com um alto teor hídrico.
- (C) Com o passar da idade, a cartilagem tende a crescer no seu conteúdo hídrico e a diminuir as ligações cruzadas entre as moléculas de colágeno.
- (D) Ela funciona apenas para absorver choques.
- (E) A cartilagem, por ter um conteúdo de elastina, é resistente, mas não capaz de retornar ao seu formato anterior após uma deformação.

#### **8) OBJETIVA CONCURSOS - Pref. Caxias do Sul/RS - 2015**

Em relação à gravidade da lesão tissular, marcar C para as afirmativas Certas, E para as Erradas e, após assinalar a alternativa que apresenta a sequência CORRETA:

- (---) Na lesão de grau 1 (primeiro grau), ocorre dor leve no momento da lesão ou nas primeiras 24 horas.



(---) A lesão de grau 2 (segundo grau) apresenta-se com dor moderada, que exige interrupção da atividade. A sobrecarga e palpação geralmente não provoca dor. Quando a lesão é nos ligamentos, a palpação pode mostrar a falha.

(---) Na lesão de grau 3 (terceiro grau), a sobrecarga do tecido geralmente não provoca dor. Um ligamento rompido leva à instabilidade da articulação.

- (A) C - C - E.
- (B) E - E - C.
- (C) C - E - C.
- (D) E - C - C.

### 9) ASSCON-PP – Prefeitura de Nova Trento/SC - 2015

Correlacione às lacunas.

1- Lesão de Grau I

2- Lesão de Grau II

3- Lesão de Grau III

( ) Maior número de fibras lesionada e maior gravidade das lesões dor moderada hemorragia, processo inflamatório local mais exuberante e diminuição maior da função. O tratamento do problema é mais lento.

( ) Uma ruptura completa do músculo ou de grande parte dele, resultando em uma grave perda da função com a presença de um defeito palpável. A dor pode variar de moderada a muito intensa, provocada pela contração muscular passiva. Dependendo da localização do músculo lesionado em relação à pele adjacente, o edema, a equimose e o hematoma podem ser visíveis, localizando-se geralmente em uma posição distal à lesão devido à força da gravidade que desloca o volume de sangue produzido em decorrência da lesão.

( ) Estiramento de uma pequena quantidade de fibras musculares, dor é localizada em um ponto específico, surge durante a contração muscular contra resistência e pode desaparecer no repouso. O edema pode estar presente, mas, geralmente, não é notado no exame físico. Ocorrem danos mínimos, a hemorragia é pequena, a resolução é rápida e a limitação funcional é leve.

A sequência corretas de cima para baixo é:

- (A) 1-2-3



- (B) 2-3-1
- (C) 3-1-2
- (D) Nenhuma alternativa correta

### 10) OBJETIVA CONCURSOS – PREFEITURA DE CHAPADA/RS - 2015

Em relação ao reparo de lesões em tecidos moles, de acordo com KISNER e COLBY, marcar C para as afirmativas Certas, E para as Erradas e, após, assinalar a alternativa que apresenta a sequência CORRETA:

(—) Os ligamentos geralmente se rompem na junção com o osso, ou próximo às junções musculotendíneas. As regiões mais afetadas são o ombro, o cotovelo e a junção musculotendínea próxima ao tendão de Aquiles.

(—) A ruptura completa do músculo não é comum, mas pode ocorrer quando um músculo que já está contraído recebe um golpe direto ou é forçosamente estirado.

(—) Um tendão geralmente se rompe devido a trauma grave em uma pessoa jovem ou um movimento repentino, não usual, em uma pessoa idosa com história de compressão crônica e deterioração progressiva do tendão.

- (A) C - C - E.
- (B) E - C - C.
- (C) C - E - C.
- (D) E - C - E.

### 11) FAFIPA – FEAES de Curitiba/PR - 2015

Distensão indica que houve algum grau de ruptura nas fibras musculares, na junção músculo-tendão, no tendão ou na inserção óssea de uma unidade musculotendinosa. Assinale a alternativa que NÃO causa esse tipo de ruptura:

- (A) Trauma direto (contusão).
- (B) Co-contração muscular.
- (C) Alongamento excessivo (distensão aguda).
- (D) Repetitiva ação de cargas (distensão crônica).



## 12) ASSCON-PP – PREFEITURA DE MAREMA/SC - 2015

Estiramentos tem importância no diagnóstico, já que identifica e quantifica a área lesada do músculo, os fenômenos decorrentes desse problema, a gravidade da lesão, os critérios de tratamento, o tempo de afastamento do esporte e a previsão de sequelas. Podemos classificar os estiramentos de acordo com as dimensões da lesão. Correlacione às lacunas.

( ) Estiramento de uma pequena quantidade de fibras musculares, dor é localizada em um ponto específico, surge durante a contração muscular contra-resistência e pode desaparecer no repouso. O edema pode estar presente, mas, geralmente, não é notado no exame físico. Ocorrem danos mínimos, a hemorragia é pequena, a resolução é rápida e a limitação funcional é leve.

( ) Maior número de fibras lesionada e maior gravidade das lesões dor moderada hemorragia, processo inflamatório local mais exuberante e diminuição maior da função. O tratamento do problema é mais lento.

( ) Uma ruptura completa do músculo ou de grande parte dele, resultando em uma grave perda da função com a presença de um defeito palpável. A dor pode variar de moderada a muito intensa, provocada pela contração muscular passiva. Dependendo da localização do músculo lesionado em relação à pele adjacente, o edema, a equimose e o hematoma podem ser visíveis, localizando-se geralmente em uma posição distal à lesão devido à força da gravidade que desloca o volume de sangue produzido em decorrência da lesão.

1- Lesão de Grau I

2- Lesão de Grau II

3- Lesão de Grau III

A sequência correta de cima para baixo é:

(A) 2-3-1

(B) 3-1-2

(C) 1-2-3

(D) Nenhuma alternativa correta



### 13) COTEC/UNIMONTES - Prof. Rubelita/MG - 2015

O uso apropriado do exercício terapêutico no tratamento de distúrbios musculoesqueléticos depende da identificação da estrutura envolvida e do reconhecimento de seu estágio de recuperação (agudo, subagudo e crônico). Analise as alternativas abaixo e marque a alternativa CORRETA.

- (A) No estágio subagudo de recuperação, a abordagem do tratamento fisioterápico visa prevenir ou minimizar a formação de contraturas e adesões.
- (B) No estágio agudo de recuperação, a abordagem do tratamento fisioterápico contraindica a mobilização.
- (C) No estágio crônico de recuperação, percebemos uma inflamação crônica com dor antes da resistência do tecido.
- (D) No estágio crônico de recuperação, percebemos tecido de granulação, formação de colágeno com atividade fibroblástica inicial.

### 14) AOCP - EBSERH – Nacional - 2015

A distensão muscular não é privilégio dos atletas nas competições, pois pode acontecer com qualquer pessoa, em qualquer lugar, durante a realização de tarefas rotineiras. Assinale a alternativa que apresenta o tratamento fisioterapêutico correto para distensão crônica.

- (A) Gelo.
- (B) Repouso.
- (C) Bolsa aquecida.
- (D) Tala.
- (E) Bandagem.

### 15) IDECAN – Prefeitura de Araponga/MG - 2015

O uso apropriado do exercício fisioterapêutico no tratamento de distúrbios osteomioarticulares depende da identificação da estrutura envolvida, do reconhecimento do seu estágio de recuperação e da determinação das limitações funcionais ou das incapacidades. Com relação às lesões de tecidos moles, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.



( ) Distensão: alongamento excessivo, esforço exagerado, uso repetitivo do tecido mole. Tende a ser menos grave que uma entorse. Ocorre em virtude de um trauma leve ou trauma não habitual de grau mínimo repetido. Este termo é usado frequentemente com relação a algum grau específico de comprometimento da unidade musculotendínea.

( ) Tenovaginite: é a degeneração do tendão devido a traumas repetitivos.

( ) Contusão: lesão devido a um golpe direto, levando a ruptura capilar, sangramento, edema e uma resposta inflamatória.

( ) Hemartrose: sangramento dentro e fora da articulação, geralmente devido a trauma grave. A sequência está correta em

(A) V, F, V, F.

(B) F, F, F, V.

(C) F, F, V, F.

(D) F, V, F, F.

## 16) FAEPESUL - Pref. Gravatal/SC - 2015

Relacionado a lesões de ligamentos e musculoesquelética leia os itens que seguem após assinale o que se pede:

I. A entorse ou lesão dos ligamentos difere da distensão muscular pelo fato de poder provocar certo grau de instabilidade articular.

II. A Contusão benigna caracteriza-se por sensibilidade dolorosa circunscrita, mobilidade da articulação do joelho de pelo menos 90 graus e ausência de alterações da marcha. Neste o paciente não é capaz de executar genuflexões mínimas nem profundas.

III. Nas tendinites os tecidos moles em torno da área podem apresentar discreto edema, indicando aumento da espessura do tendão afetado, em comparação com o tendão homólogo do lado oposto. Esta fase de tendinite calcânea costuma regredir após duas semanas de repouso, combinando terapêutica com fisioterapia adequada.

IV. Nos casos de paratenovite a inflamação pode afetar os tecidos paratendinosos é afetar estruturas densas como ossos e músculos, não acarretando em lesões de nervos.

V. Nas lesões do ligamento cruzado anterior um teste para diagnóstico pode ser realizado pelo teste de Lachman.



Os itens INCORRETOS estão apontados na alternativa:

- (A) II e IV.
- (B) I e III.
- (C) III e IV.
- (D) I e IV.
- (E) II e V.

### **17) VUNESP – PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS – 2015**

Maria Eduarda, 9 anos de idade, brincava na escola quando caiu sobre o membro superior esticado. Foi levada ao pronto-socorro e foi diagnosticada com fratura epifisária do epicôndilo medial do cotovelo. Após a imobilização, Maria Eduarda iniciou a fisioterapia. O fortalecimento submáximo de uma só articulação deve ser iniciado

- (A) quando não houver dor.
- (B) quando houver amplitude total de movimento de extensão.
- (C) mesmo que tenha dor.
- (D) imediatamente após retirada a imobilização.
- (E) durante a imobilização.

### **18) FCC - Analista Judiciário - TRT 23ª - 2016**

Maurício, 25 anos, joga futebol todo final de semana. No último fim de semana apresentou uma distensão muscular nos isquiotibiais, um local comum de lesão tipo distensão muscular. O mecanismo mais comum desse tipo de lesão é carga

- (A) isocinética.
- (B) isométrica.
- (C) concêntrica.
- (D) excêntrica.
- (E) neutra.

### **19) FCC – TRT 23º - 2011**

O crescimento aposicional da cartilagem hialina refere-se ao

- (A) crescimento gerado pelo processo de divisão mitótica dos condrócitos pré-existent.



- (B) crescimento que ocorre à partir das células do pericôndrio.
- (C) aumento de espessura provocado pelas fibras de colágeno tipo I.
- (D) aumento de espessura provocado pelas fibras elásticas.
- (E) crescimento gerado pela fibrocartilagem.

## 9. GABARITO



## GABARITO

- |      |       |       |
|------|-------|-------|
| 1. E | 8. C  | 15. A |
| 2. E | 9. B  | 16. A |
| 3. B | 10. B | 17. A |
| 4. C | 11. B | 18. D |
| 5. C | 12. C | 19. B |
| 6. C | 13. A |       |
| 7. B | 14. C |       |

## 10. REFERÊNCIAS

DUTTON, M. **Fisioterapia Ortopédica: Exame, avaliação e intervenção**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

GUYTON, A.C., HALL, J.E **Tratado De Fisiologia Médica** 10. Ed. Rj . Guanabara Koogan, 2002

KISNER, C. e COLBY, LA. **Exercícios Terapêuticos** – Fundamentos e Técnicas. 3ª edição. Editora Manole, 1998.

MAGEE, D. J. **Disfunção musculoesquelética**. 3. ed. São Paulo: Manole, 2002.

O'SULLIVAN, Susan B.; SCHMITZ, Thomas J. **Fisioterapia avaliação e tratamento**. 5. Ed. Barueri, SP: Manole, 2010.



# ESSA LEI TODO MUNDO CONHECE: PIRATARIA É CRIME.

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



1

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



2

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



3

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



4

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



5

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



6

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



7

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



8

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



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