

# ÁREA DOS CONHECIMENTOS

8º ANO

1º Parte

**Riscos da Prática de Atividade  
Física / Cuidados com a Saúde**

# Riscos da prática de atividade física

## Regras e cuidados a ter na prática de atividades físicas

- A prática regular de atividades físicas ou desportivas constitui um elemento determinante para aumentar a longevidade e proporcionar melhor qualidade de vida ao ser humano.
- A prática ocasional de atividades físicas ou desportivas intensas está, muitas vezes, na origem de um conjunto de lesões que podem vir a revelar-se graves.
- Para evitar estas situações de risco, devem praticar-se apenas as atividades adequadas à condição física de cada um.



# Riscos da prática de atividade física

## Fatores favoráveis para o aparecimento de lesões

As lesões surgem normalmente quando não se têm todos os cuidados antes e depois da execução de uma atividade física.

1. Devem respeitar-se algumas regras e princípios, de forma a evitar que tal aconteça. Antes de iniciar uma atividade prática desportiva, deve ser feita uma avaliação médica da condição física.

2. Deve usar-se roupa folgada e de material apropriado, bem como calçado cómodo e adaptado à atividade a realizar.



# Riscos da prática de atividade física

## Fatores favoráveis para o aparecimento de lesões (cont.)

3. Fazer sempre o aquecimento para preparar os sistemas cardiovascular e respiratório e os músculos.
4. Nunca fazer exercícios inadequados, que possam provocar danos no sistema esquelético.
5. Os exercícios devem ser feitos tendo em atenção a resistência do(s) indivíduo(s), o público a que se destinam (idoso, grávida...), as condições em que se executam e o grau de segurança.
6. Adequar a quantidade de exercícios à condição física de cada um, através de um plano de trabalho físico individualizado.



# Riscos da prática de atividade física

## Fatores favoráveis para o aparecimento de lesões (cont.)

7. Devem evitar-se:

- movimentos que impliquem a hiperextensão de qualquer articulação;
- repetições excessivas do movimento de um só membro (perna ou braço);
- realizar os movimentos num só sentido ou direção;
- posições contraindicadas;
- fazer movimentos de alongamento bruscos.



# Riscos da prática de atividade física

## Medidas preventivas de lesões

- **Aspetos comportamentais:**
  - educação sanitária;
  - respeitar medidas preventivas;
  - preparação física;
  - preparação mental.
- **Aspetos técnicos:**
  - uso de equipamento seguro e tecnicamente apropriado;
  - locais seguros, limpos e bem iluminados;
  - processos de treino adequados ao atleta.



# Lesões desportivas mais comuns

- Entorse
- Distensão e Rotura Musculares
- Contratura
- Cãibra
- Contusão muscular
- Luxação
- Fratura

# Lesões desportivas mais comuns

## Entorse

É uma lesão dos ligamentos de uma articulação, desde um ligeiro estiramento, nas formas mais simples, até à rotura em situações graves.



## Distensão e Rotura Musculares

Uma distensão muscular ocorre quando um músculo se estica demasiado e, por vezes, se rasga devido a um movimento violento e brusco.





# Lesões desportivas mais comuns

## Contratura

Um músculo com contratura encolhe, pelo que vai manter uma tensão permanente nos tendões, podendo frequentemente provocar tendinite



## Cãibra

Numa atividade desportiva de longa duração, existe acumulação de ácido láctico e surgem as contrações involuntárias, isto é, dá-se o encurtamento de um ou mais músculos.



# Lesões desportivas mais comuns

## Contusão muscular

É uma lesão traumática aguda decorrente de uma pancada nos tecidos moles que provoca dor e edema.



## Luxação

É a deslocação de um ou mais ossos de uma articulação. Ocorre quando uma força violenta atua direta ou indiretamente numa articulação, empurrando o osso para uma posição anormal.



# Lesões desportivas mais comuns

## Fratura

- Osso partido ou estalado por pancada, torção ou quando submetido a uma pressão excessiva.
- Provoca dores violentas, a área da articulação incha fortemente e o local torna-se muito sensível à pressão.



# Cuidados com a saúde

## Álcool, tabaco, drogas e *doping*

- **As bebidas alcoólicas** contêm na sua composição álcool etílico e o seu valor nutricional é nulo. Provocam efeitos tóxicos sobre o organismo, a nível físico e psicológico.
- **Os efeitos são:**
  - perda de reflexos e falta de coordenação;
  - alterações da personalidade;
  - aumento da pressão sanguínea e do ritmo cardíaco;
  - o funcionamento do fígado e do estômago são afetados;
  - o sistema nervoso é afetado.



# Cuidados com a saúde

## Álcool, tabaco, drogas e *doping* (cont.)

- **O tabaco** contém substâncias prejudiciais ao ambiente e à saúde, como a nicotina (que causa dependência e diminui o fluxo de sangue aos tecidos), o monóxido de carbono (diminui o oxigênio no sangue) e o alcatrão (contém substâncias cancerígenas).
- O consumo de tabaco constitui a principal causa de mortalidade evitável.
- **Na gênese da sua prevenção está a coragem de nunca experimentar.**



# Cuidados com a saúde

## Álcool, tabaco, drogas e *doping* (cont.)

- **As drogas** criam dependências que podem levar à deterioração física e mental da pessoa.
- Também é sabido que **alguns atletas consomem substâncias estranhas** ao organismo para aumentar artificial e deslealmente o rendimento e conseguirem melhores resultados.



## Cuidados com a saúde

Este ato é denominado **doping**. O *doping* é a negação do desporto!

**“Doping”**: *administração ou uso, por parte de qualquer atleta, de qualquer substância fisiológica tomada em quantidade anormal ou por uma via anormal sendo a única intenção a de aumentar de uma forma artificial e desonesta a sua performance na competição.*

(Comité Olímpico Internacional)

- As drogas, incluindo o *doping*, implicam vários riscos como a morte, doenças crónicas, desequilíbrios de coordenação, dependência.

# ÁREA DOS CONHECIMENTOS

8º ANO

2º Parte

## Controlo do Esforço / Fadiga

- O aluno conhece processos de controlo do esforço e identifica sinais de fadiga ou inadaptação à exercitação praticada, evitando riscos para a Saúde, tais como: dores, mal-estar, dificuldades respiratórias, fadiga e recuperação difícil.



# CONTROLO DO ESFORÇO

O controlo da frequência cardíaca pode ser feito:

- **no peito**, colocando a palma da mão sobre a zona do coração, preferencialmente após esforço;
- **na artéria carótida**, colocando os dedos indicador e médio no pescoço e pressionando a artéria carótida;
- **na artéria radial**, colocando os dedos indicador e médio sobre o pulso, no prolongamento do polegar.



# CONTROLO DO ESFORÇO

## Frequência cardíaca

**Para calcular a frequência cardíaca por minuto existem várias formas simples e práticas:**

1. contar os batimentos cardíacos em 10 segundos e multiplicar por 6;
2. contar os batimentos cardíacos em 15 segundos e multiplicar por 4.
3. Para controlar o esforço, a FC deverá ser medida imediatamente após o fim do esforço.

**Exemplo: 30 batimentos em 15 segundos**

$$30 \times 4 = 120 \text{ batimentos por minuto (BPM)}$$



# CONTROLO DO ESFORÇO

## Frequência cardíaca (cont.)

Um indivíduo treinado realiza um determinado esforço com uma frequência cardíaca mais baixa do que um indivíduo sem preparação. A interrupção da atividade provoca a diminuição da frequência cardíaca.

À medida que o tempo passa, os valores de frequência cardíaca descem, aproximando-se dos valores registados em repouso.



# CONTROLO DO ESFORÇO

## Frequência cardíaca (cont.)

A recuperação cardíaca é mais rápida nos indivíduos treinados do que nos não treinados.

Por isso, a um menor tempo de recuperação corresponde uma melhor resistência.



# CONTROLO DO ESFORÇO

## Cuidados a ter na realização de atividade física

**A atividade física provoca alterações ao nível do organismo, tais como:**

- aumento das frequências cardíaca e respiratória;
- aumento da temperatura corporal;
- suor.



# CONTROLO DO ESFORÇO

## Cuidados a ter na realização de atividade física (cont.)

Terá de haver **especial cuidado** com alguns **sinais de alarme**, como por exemplo:

- dores no peito;
- dificuldade em controlar a respiração;
- falta de ar;
- palpitações;
- sensação de desmaio;
- transpiração excessiva;
- câibras;
- dores.



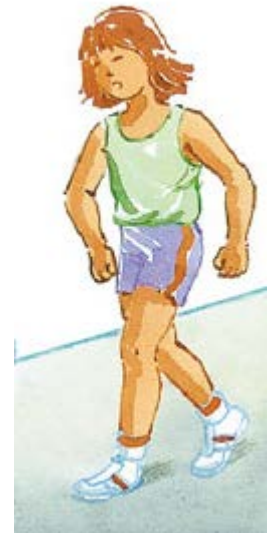
# SINAIS DE ALARME

## A «dor de burro»

Existem momentos em que o esforço realizado é superior às nossas capacidades, encontrando, então, o organismo alguns sistemas de defesa.

Um exemplo desses mecanismos é, por exemplo, a «dor de burro».

A «dor de burro» é uma dor forte que se manifesta de lado, debaixo da caixa torácica, mais frequentemente do lado direito.



# SINAIS DE ALARME

## A «dor de burro» (cont.)

Para eliminar a «dor de burro», deve-se proceder do seguinte modo:



**1.** Diminuir a intensidade da atividade, inspirar várias vezes de forma profunda e massajar com a mão o local doloroso.



**2.** Se a dor persistir, deve-se andar e executar flexões de pernas.



**3.** Se mesmo assim a dor continuar, deve-se então parar e elevar o joelho desse lado contra o peito durante 10 segundos.



# FADIGA

- A **fadiga** pode dividir-se em local e central.
- A **fadiga local** é a incapacidade dos músculos.
- **A fadiga central** afeta o sistema nervoso central e obriga a interromper o trabalho.

# FADIGA

**A fadiga** associada à prática desportiva pode apresentar uma instalação **rápida** ou **progressiva**.

# FADIGA

- A **fadiga de instalação súbita** aparece durante a realização de um esforço físico,
- ou após esforços físicos repetidos com um intervalo de recuperação curto que não permite a recuperação total.
- É de fácil diagnóstico, pois manifesta-se por sinais objetivos (diminuição do rendimento físico) e sintomas subjectivos (sensação de fadiga e por vezes dor muscular) facilmente perceptíveis.

# FADIGA

- **A fadiga de instalação lenta ou progressiva** é mais traiçoeira, pois é de difícil detecção/diagnóstico, instalando-se ao longo de vários dias sem dar qualquer tipo de sintomatologia inicial.
- Está basicamente associada com **sobrecargas de treino, erros alimentares e repouso inadequado.**

# SINAIS DE FADIGA

- dificuldade na recuperação após exercícios físicos (sinal precoce);
- diminuição do rendimento desportivo;
- alterações do sono – dificuldade em adormecer e insónias;
- alterações do apetite – falta de apetite;
- muita sede;
- hipersudação;

# SINAIS DE FADIGA

- dificuldade de concentração;
- alterações do comportamento;
- falta de motivação para o treino;
- falta de força;
- aumento do pulso matinal em repouso, e aumento na frequência cardíaca ao acordar
- lesões mais frequentes;
- perda de peso.

## Se quiseres saber mais...

- <http://www.youtube.com/user/vejapontocom>
- <http://eduino.blogspot.pt/2011/03/mal-estar-ao-fazer-desporto.html>
  
- <http://doping.informe.com/blog/tipos-de-doping/>
- <http://educadorfisico.wordpress.com/category/doping/>
- <http://www.quimica.seed.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=172>
- <http://www.quimica.seed.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=173>
- <http://www.wada-ama.org/>