



Il sistema muscolare

1 Leggere

Leggi questo testo.

I muscoli

1 I muscoli, a seconda del tipo di movimento, si chiamano:

- **flessori** o **adduttori**, se permettono l'avvicinamento di due ossa (in particolare, il muscolo flessore serve a fare una **flessione**, cioè un movimento di avvicinamento di due ossa e di piegamento, il muscolo adduttore serve a fare un'**adduzione**, cioè un movimento di avvicinamento di due ossa ma senza piegamento);
- **estensori** o **abduzioni**, se permettono l'allontanamento di due ossa (in particolare, il muscolo estensore serve a fare un'**estensione**, cioè un movimento di allontanamento di due ossa e di piegamento, il muscolo abduzione serve a fare un'**abduzione**, cioè un movimento di allontanamento di due ossa ma senza piegamento);
- **rotatori**, se consentono la rotazione.

2 Capire

Inserisci sotto ogni disegno il nome del movimento rappresentato.

abduzione - adduzione - estensione - flessione - rotazione



a. _____



b. _____



c. _____



d. _____



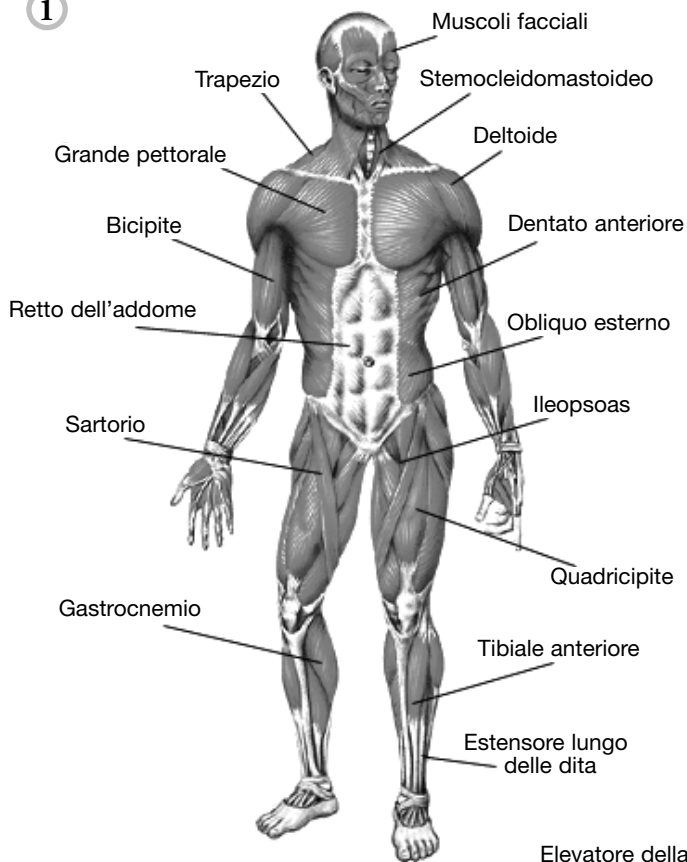
e. _____



3 Ipotizzare

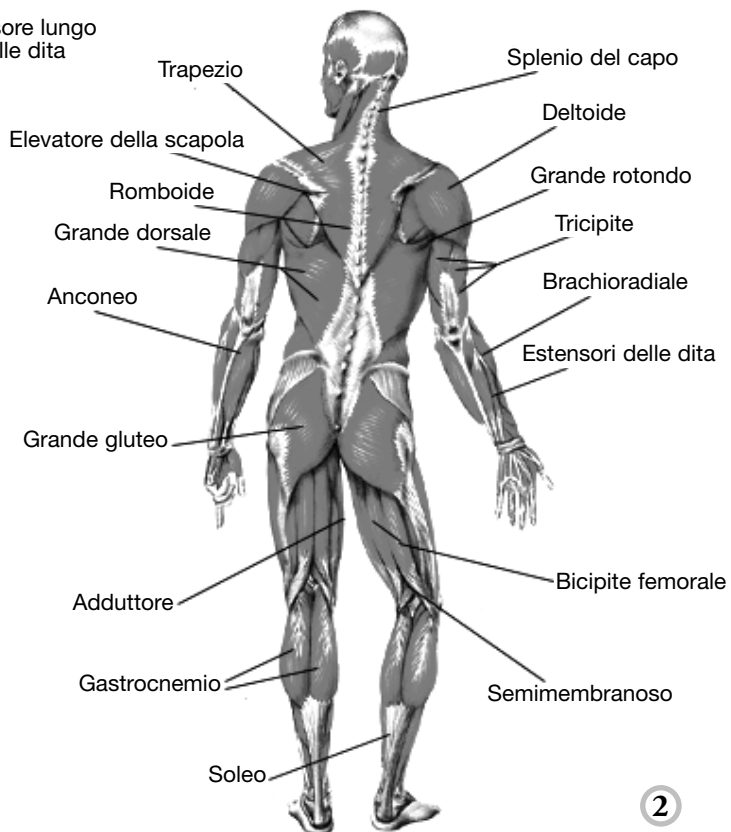
Guarda le due immagini e scrivi quale rappresenta i muscoli anteriori e quale i muscoli posteriori.

1



Muscoli _____

Muscoli _____

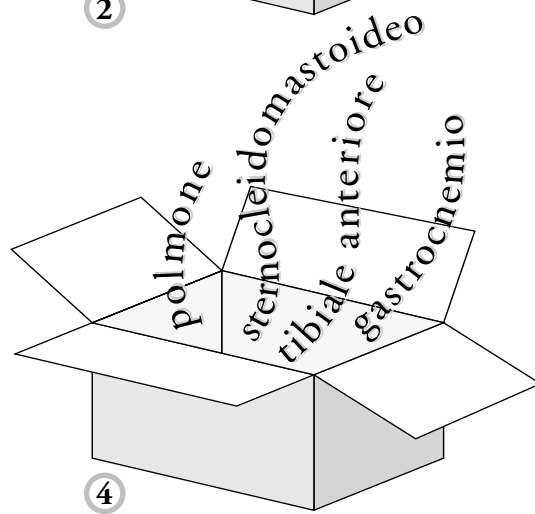
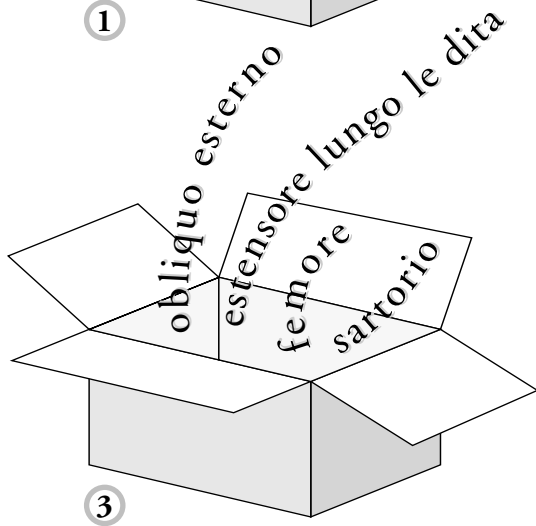
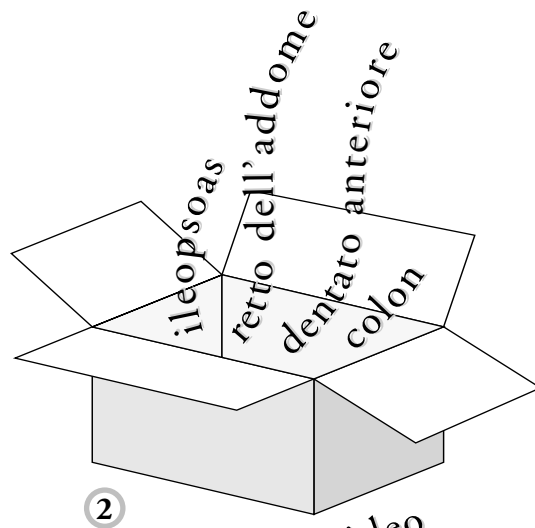
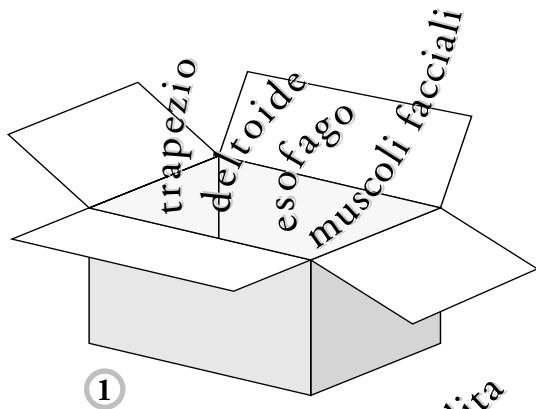


2



4 Chi è l'intruso?

In ogni gruppo di parole c'è un intruso. Qual è?



5 Anagramma

Risolvi gli anagrammi.

- 1. CITEPIDRIA UQ ↘ -----
- 2. RISARTOO ↘ -----
- 3. CIPIETIB ↘ -----
- 4. EELTOIDD ↘ -----
- 5. RTPZAEIO ↘ -----

6 Indovinare

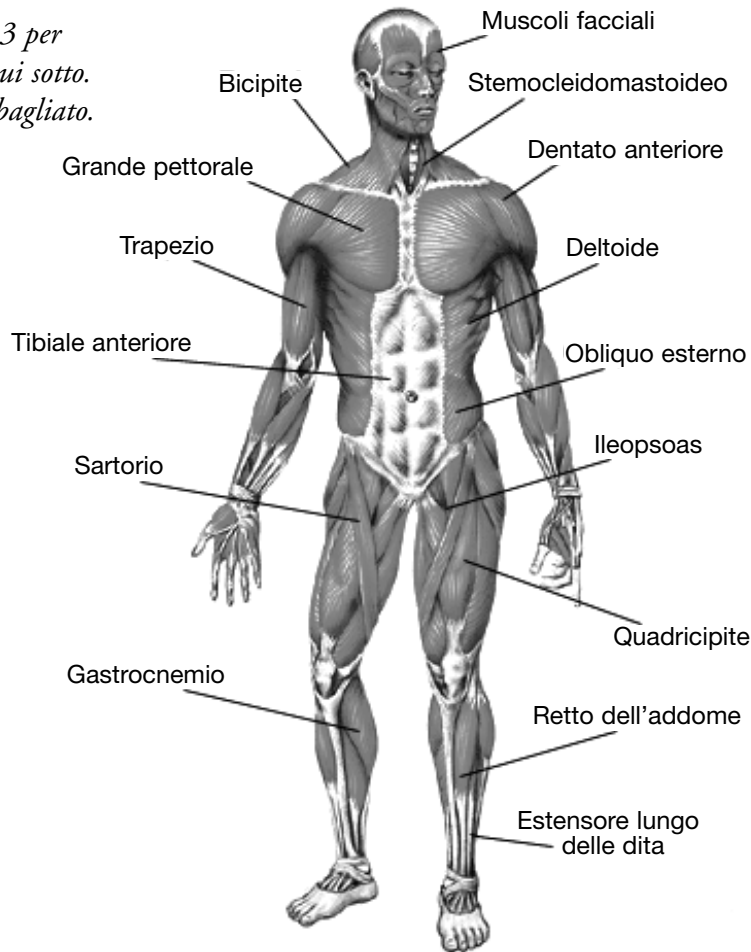
Indovina le parole nascoste, come nell'esempio.

- 1. S _ L _ O ↘ **SOLEO**
- 2. T _ I _ _ P I _ E ↘ -----
- 3. A _ _ U _ T O _ E ↘ -----
- 4. R O _ _ O I D _ ↘ -----



7 Colpo d'occhio

Guarda l'immagine 1 dell'esercizio 3 per 2 minuti. Poi guarda l'immagine qui sotto. Ci sono 6 muscoli scritti nel posto sbagliato. Quali sono?



8 Memorizzare

Osserva per un minuto l'immagine 2 dell'esercizio 3. Poi, senza guardare, scrivi qui sotto i nomi delle parti anatomiche che ricordi.

1.	10.
2.	11.
3.	12.
4.	13.
5.	14.
6.	15.
7.	16.
8.	17.
9.	

Ora guarda la soluzione a pag. 53 e calcola le risposte giuste. Se hai totalizzato meno di 12/17 rivedi l'esercizio e prova a rifarlo fra qualche giorno. Scrivi tutti e due i risultati.

Primo totale: ____ /17

Secondo totale: ____ /17

**9 Terminologia medica**

Prima di leggere il testo “I traumi muscolari”, rifletti sul significato di queste espressioni che ti aiuteranno a capire meglio la lettura.

espressione del testo	significato
1. muscolatura	insieme di tutti i muscoli
2. traumi	lesioni determinate da cause violente
3. repentini	improvvisi
4. urti	colpi secchi e improvvisi, spesso involontari
5. irrorazione sanguigna	scorrimento, passaggio del sangue
6. brusco	improvviso
7. lesione dei legamenti	rottura dei tessuti che tengono unita un'articolazione
8. gonfiori	ingrossamenti, aumenti patologici del volume di un organo

10 Leggere

Ora leggi il testo¹. Le parole sottolineate sono quelle che hai visto nell'esercizio precedente.

I traumi muscolari

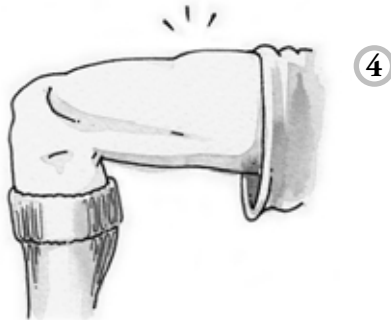
- 1 Anche se esiste una vasta casistica di malattie che colpiscono i muscoli, le cause più frequenti delle patologie che riguardano la muscolatura sono i traumi. Nel sistema muscolare, sforzi eccessivi o troppo repentini oppure urti contro corpi solidi possono provocare crampi, strappi, stiramenti o contusioni.
- 5 I **crampi** sono contrazioni muscolari involontarie e intense, piuttosto dolorose, causate da insufficiente irrorazione sanguigna del muscolo, spesso a causa di uno sforzo troppo protratto nel tempo. Gli **strappi** sono costituiti dalla rottura di un certo numero di fibre del muscolo, a causa di uno sforzo eccessivo o di un movimento brusco. Mentre non è raro per una persona che pratica sport incorrere in uno **stiramento**, cioè una lesione dei
- 10 legamenti dovuta all'allontanamento delle estremità di un'articolazione. Infine le **contusioni** sono gonfiori dolorosi dovuti a versamento di sangue, causati in genere da un urto violento.



11 Comprendere la terminologia medica

Collega i termini alle immagini corrispondenti.

contusione - crampo - stiramento - strappo muscolare

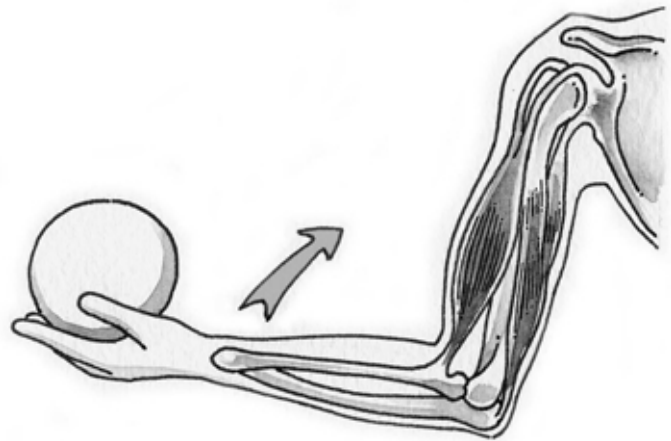


12 Ipotizzare

Guarda l'immagine e rispondi alle domande.

a) Che cosa rappresenta questa immagine?

- La rotazione di un muscolo.
- La contrazione di un muscolo.
- L'abduzione di un muscolo.



b) Secondo te che trauma muscolare può associarsi a questa immagine?

- La contusione.
- La rottura.
- Il crampo.

**13 Fissare la terminologia medica**

Completa il testo con le espressioni della lista.

**brusco - crampi - contusioni - gonfiori - irrorazione sanguigna -
lesione - muscolatura - strappi - stiramento - traumi - urti**

Anche se esiste una vasta casistica di malattie che colpiscono i muscoli, le cause più frequenti delle patologie che riguardano la _____ sono i _____.

Nel sistema muscolare, sforzi eccessivi o troppo repentini oppure _____ contro corpi solidi possono provocare crampi, strappi, stiramenti o contusioni.

I _____ sono contrazioni muscolari involontarie e intense, piuttosto dolorose, causate da insufficiente _____ del muscolo, spesso a causa di uno sforzo troppo protratto nel tempo.

Gli _____ sono costituiti dalla rottura di un certo numero di fibre del muscolo, a causa di uno sforzo eccessivo o di un movimento _____. Mentre non è raro per una persona che pratica sport incorrere in uno _____, cioè una _____ dei legamenti dovuta all'allontanamento delle estremità di una articolazione. Infine le _____ sono _____ dolorosi dovuti a versamento di sangue, causati in genere da un urto violento.

14 Diagnosticare

Riordina la conversazione, utilizzando le battute del medico e del paziente.

a. Bene, grazie.

b. Buonasera Dottore.

c. No, stavo correndo quando improvvisamente ho sentito un dolore fortissimo al muscolo della gamba, mi sono dovuto fermare e sono tornato a casa zoppicando.

d. No, non sapevo cosa prendere.

e. Mi dica.

f. Era da molto che correva?

g. Beh, da circa due ore, sa, mi devo allenare per una maratona che ho domenica.

h. Buonasera, si accomodi, prego.

i. Cosa è successo, è caduto?

l. Uhm, capisco. Ha preso qualche medicina?

m. Ha delle controindicazioni?

n. Di niente, buona giornata.

o. Guardi, non credo sia nulla di grave. Le consiglio di stare a riposo per qualche giorno e di prendere questa pomata.

q. Dottore, mi fa male quando fletto o estendo la gamba.

p. No, stia tranquillo, nessuna controindicazione.

Di che cosa soffre il paziente?

Il paziente soffre di: _____



15 Occhio alla lingua! La formazione delle parole in **-sione**

In italiano è possibile formare un sostantivo da un verbo aggiungendo **-sione** (suffisso) alla parola-base.

a) Ritrova nei testi "I muscoli" e "I traumi muscolari" i sostantivi relativi a questi verbi e completa la tabella.

verbo	sostantivo
estendere	<i>estensione</i>
flettere	
contundere	
ledere	

b) Secondo te, il suffisso **-sione** indica:

1. l'effetto o il risultato di un'azione
(ad es. **estensione** è il risultato di estendere).
2. la persona che fa l'azione.
3. una caratteristica dell'azione.

note

1: *Elementi di Biologia*, Bovolenta Editore, Ferrara, 2001, p. B/87.