

**Università degli Studi di Ferrara - LM in Scienze e tecniche
dell'attività motoria preventiva e adattata - A. A. 2018/2019**

1. Il sarcomero è costituito da due tipi di filamenti, quelli sottili (____) e quelli spessi (____).
 - (a) actina - miosina
 - (b) miosina - actina
 - (c) titina - nebulina
 - (d) connettina - actina
 - (e) connettina - titina

2. Quale fra le seguenti affermazioni sull'unità motoria è vera?
 - (a) È formata da un motoneurone e dalle fibre muscolari da esso innervate
 - (b) Le fibre muscolari di una singola unità motoria si contraggono secondo una successione ordinata
 - (c) È formata dai muscoli agenti su una certa articolazione
 - (d) È formata da fibre a contrazione veloce e sviluppanti tensioni importanti
 - (e) Nessuna delle altre alternative è vera

3. Nel corso di un esercizio prolungato, della durata di alcune ore, l'utilizzo degli acidi grassi plasmatici...
 - (a) presenta un progressivo incremento man mano che la durata dell'esercizio avanza
 - (b) è indipendente da tipo e grado di allenamento dell'atleta
 - (c) deriva dapprima dai depositi di trigliceridi viscerali, poi da quelli intramuscolari
 - (d) si abbassa man mano che la durata dell'esercizio avanza
 - (e) è stabile lungo tutta la durata dell'esercizio

4. Quale fra le seguenti affermazioni sul cuore e la funzione cardiovascolare è vera?
 - (a) L'attivazione simpatica comporta un aumento della portata cardiaca
 - (b) La "risposta anticipatoria" del sistema cardiovascolare, che precede l'inizio di un esercizio fisico, è causata da un incremento del tono vagale
 - (c) La frequenza cardiaca massima si riduce di circa due battiti per anno d'età
 - (d) L'attivazione del sistema parasimpatico comporta un incremento della frequenza cardiaca
 - (e) La frequenza cardiaca massima aumenta con l'età

5. In quale tipo di contrazione muscolare la resistenza esterna supera le capacità dinamiche del muscolo?
 - (a) Contrazione eccentrica
 - (b) Contrazione isometrica
 - (c) Contrazione concentrica
 - (d) Contrazione isotonica
 - (e) Contrazione isocinetica

6. L'area motoria supplementare si attiva...
 - (a) sia durante l'esecuzione sia durante l'immaginazione di un movimento
 - (b) solo durante l'esecuzione di un movimento
 - (c) solo durante l'immaginazione di un movimento
 - (d) solo a riposo
 - (e) molto di rado

7. La legge di Yerkes-Dodson riguarda il rapporto tra...
 - (a) ansia e prestazione
 - (b) ansia e intelligenza
 - (c) motivazione e prestazione
 - (d) intelligenza e motivazione
 - (e) ansia e motivazione

8. Nel lancio del peso...

- (a) la gittata risulta prevalentemente determinata da altezza di lancio, angolo di lancio e velocità iniziale impressa
- (b) la traiettoria del peso assume la conformazione di un arco di circonferenza
- (c) il peso subisce un moto rettilineo uniforme
- (d) il peso subisce un moto circolare
- (e) il peso può avere forma non sferica

9. Una leva di primo genere...

- (a) presenta il fulcro tra resistenza e potenza
- (b) è sempre vantaggiosa
- (c) è sempre svantaggiosa
- (d) è sempre indifferente
- (e) presenta la resistenza tra fulcro e potenza

10. La rigidità meccanica di un corpo...

- (a) è la capacità che esso ha di opporsi alla deformazione provocata da una forza applicata
- (b) è tanto maggiore quanto maggiore è la deformazione subita in conseguenza all'applicazione di una forza
- (c) dipende esclusivamente dalla geometria del corpo
- (d) è la capacità che esso ha di subire deformazioni permanenti
- (e) si misura in joule su metri

11. Per movimento riflesso si intende...

- (a) un movimento il cui controllo resta a livello spinale
- (b) ogni risposta di adattamento che avviene senza il controllo della coscienza
- (c) un circuito motorio formato solo dal primo e dal secondo motoneurone
- (d) un movimento semplice coordinato dal talamo
- (e) nessuna delle altre alternative

12. La fibra muscolare...

- (a) è molto lunga e presenta diametri da 10 a 100 micron
- (b) è generalmente mononucleata
- (c) si moltiplica sotto lo stimolo di un opportuno allenamento
- (d) è l'unità contrattile del tessuto muscolare striato
- (e) nessuna delle altre alternative

13. Quale fra le seguenti affermazioni relative alla via piramidale è vera?

- (a) Il secondo motoneurone si trova a livello delle corna anteriori del midollo spinale
- (b) È polisinaptica perché formata da due neuroni
- (c) Il secondo motoneurone si trova a livello delle corna posteriori del midollo spinale
- (d) Si caratterizza per avere una decussazione a livello del midollo spinale
- (e) È un sistema di vie nervose che provvedono ai movimenti involontari dei muscoli

14. Le capacità coordinative generali...

- (a) comprendono le capacità di apprendimento motorio, di controllo motorio e di adattamento
- (b) si suddividono in capacità di equilibrio, di orientamento e di ritmo
- (c) sono alla base dell'orientamento spazio-temporale di una persona
- (d) sono direttamente influenzate dai processi metabolici che conducono alla produzione di energia
- (e) nessuna delle altre alternative

- 15.** In soggetti sedentari, a intensità superiori al 40-50% della frequenza cardiaca massima, gli incrementi di gittata cardiaca dipendono...
- (a) principalmente da incrementi della frequenza cardiaca
 - (b) principalmente da incrementi della gittata sistolica
 - (c) dalla frequenza cardiaca, dalla gittata sistolica e dall'attivazione del sistema nervoso simpatico
 - (d) da un aumento del tono vagale
 - (e) nessuna delle altre alternative
- 16.** Nel metabolismo energetico, le proteine...
- (a) hanno un ruolo minore, che aumenta di importanza in condizione di deplezione di glicogeno
 - (b) svolgono un ruolo di produzione energetica solo negli esercizi di forza
 - (c) insieme agli acidi grassi sono la principale fonte energetica nelle gare di endurance
 - (d) non possono essere utilizzate a fini energetici
 - (e) hanno un ruolo fondamentale, che diminuisce di importanza in condizione di deplezione di glicogeno
- 17.** Uno sforzo che comporti un dispendio di circa _____ MET è classificabile come lieve.
- (a) 3
 - (b) 6
 - (c) 12
 - (d) 24
 - (e) 48
- 18.** La compressione dell'addome è ottenuta attraverso gli addominali obliqui esterni e quali altri muscoli?
- (a) Retto addominale, obliquo interno, traverso dell'addome
 - (b) Gran pettorale, retto addominale, traverso dell'addome
 - (c) Retto addominale, diaframma, gran dorsale
 - (d) Lombari, obliqui interni, traverso dell'addome
 - (e) Traverso dell'addome, obliquo interno, gran dorsale
- 19.** Quale azione allontana un segmento corporeo dalla linea mediana del corpo?
- (a) Abduzione
 - (b) Flessione
 - (c) Estensione
 - (d) Adduzione
 - (e) Rotazione
- 20.** La manovra di Valsalva consiste in una...
- (a) espirazione forzata a glottide chiusa
 - (b) contrazione isometrica in apnea
 - (c) serie di atti respiratori profondi per rilassarsi prima dell'esercizio
 - (d) inspirazione forzata con addominali contratti
 - (e) nessuna delle altre alternative
- 21.** La frequenza cardiaca di riserva si calcola come _____ fra _____ e _____.
- (a) differenza - frequenza cardiaca a riposo - frequenza cardiaca massima
 - (b) differenza - soglia anerobica - frequenza cardiaca massima
 - (c) differenza - frequenza cardiaca a riposo - frequenza cardiaca alla soglia
 - (d) somma - frequenza cardiaca a riposo - età del soggetto
 - (e) somma - soglia anerobica - frequenza cardiaca massima

22. Quale fra le seguenti affermazioni sulla massa ossea è vera?
- (a) L'entità del picco di massa ossea è in gran parte geneticamente determinata
 - (b) Il picco di massa ossea si raggiunge durante la pubertà
 - (c) Il grado di mineralizzazione ossea nei soggetti di sesso maschile inizia a ridursi solo dopo i 60 anni di età
 - (d) Il picco di massa ossea viene raggiunto prima dai maschi e poi dalle femmine
 - (e) Il picco di massa ossea viene raggiunto da maschi e femmine più o meno alla stessa età
23. Il preatletismo prevede fundamentalmente esercizi...
- (a) a carico naturale
 - (b) con sovraccarico
 - (c) sia con sovraccarico che a carico naturale
 - (d) in fase iniziale a carico naturale, poi con sovraccarico
 - (e) nessuna delle altre alternative
24. È un sistema internazionale di classificazione del funzionamento umano.
- (a) International Classification of Functioning, Disability and Health
 - (b) Global Functioning Index
 - (c) Minnesota Classification of Functioning System
 - (d) Human Functioning Classification Index
 - (e) Nessuna delle altre alternative
25. Quali sono i disturbi tipici della malattia di Parkinson?
- (a) Quelli citati nelle altre alternative sono tutti sintomi tipici della malattia
 - (b) Tremore a riposo
 - (c) Rigidità
 - (d) Bradicinesia
 - (e) Acinesia
26. L'allenamento di endurance comporta...
- (a) un incremento della gittata sistolica massima
 - (b) un incremento della gittata cardiaca a riposo
 - (c) un incremento della frequenza cardiaca massima
 - (d) un decremento della frequenza cardiaca massima
 - (e) un decremento della gittata sistolica massima
27. Il meccanismo anaerobico lattacido...
- (a) produce energia grazie alla trasformazione della fosfocreatina in creatina
 - (b) produce energia solo durante esercizio massimale
 - (c) comporta un rapido affaticamento secondario all'accumulo di lattato
 - (d) viene attivato solo dopo un adeguato periodo di riscaldamento
 - (e) è il sistema energetico utilizzato nelle attività che richiedono velocità e potenza di lunga durata
28. Il massimo consumo di ossigeno (VO_2 max)...
- (a) è un indice di efficienza funzionale del sistema cardio-polmonare
 - (b) è maggiore in presenza di elevati depositi di glicogeno
 - (c) può aumentare in caso di anemia
 - (d) è più elevato negli atleti di discipline veloci e di breve durata
 - (e) nessuna delle altre alternative

29. È un fattore di rischio nell'insorgenza di patologie croniche del rachide:
- (a) vibrazioni
 - (b) rumore
 - (c) radiazioni non ionizzanti
 - (d) idrocarburi policiclici aromatici
 - (e) luce intensa
30. I gangli della base hanno la funzione di...
- (a) stimolare l'inizio e il mantenimento di movimenti finalizzati e di inibire quelli indesiderati
 - (b) favorire il mantenimento della postura e dell'equilibrio
 - (c) stimolare l'inizio ed il mantenimento di movimenti finalizzati ma non di inibire quelli indesiderati
 - (d) favorire il mantenimento della postura e dell'equilibrio e la correzione degli errori
 - (e) nessuna delle altre alternative
31. Lo stretching è utile per migliorare la...
- (a) flessibilità
 - (b) velocità
 - (c) forza
 - (d) forza veloce
 - (e) resistenza
32. È l'attività meno adatta per migliorare la condizione aerobica:
- (a) eseguire una serie di balzi sul posto con sovraccarico
 - (b) nuotare
 - (c) giocare a calcio
 - (d) pedalare
 - (e) camminare
33. È lo strumento principale nel badminton:
- (a) racchetta
 - (b) mani nude
 - (c) mazza
 - (d) cavallo
 - (e) bicicletta
34. L'energia per la contrazione muscolare è fornita...
- (a) unicamente dalla scissione dell'adenosin trifosfato o ATP
 - (b) direttamente dalla scissione degli zuccheri
 - (c) unicamente dal creatin fosfato o CP
 - (d) dalla trasformazione degli acidi grassi
 - (e) da processi di combustione basati sul consumo di ossigeno
35. Gli ormoni importanti per le condizioni di stress sono:
- (a) catecolamine e cortisolo
 - (b) androgeni
 - (c) insulina e glucagone
 - (d) ormoni tiroidei
 - (e) estrogeni

- 36.** Il cervelletto è responsabile...
- (a) dell'apprendimento dei movimenti
 - (b) della visione
 - (c) delle emozioni
 - (d) del ritmo sonno-veglia
 - (e) della deglutizione
- 37.** L'ipertrofia muscolare indotta da un allenamento con sovraccarichi è dovuta a...
- (a) accumulo di proteine nei muscoli
 - (b) riduzione della componente adiposa del corpo dell'atleta
 - (c) accumulo di glicogeno e altri zuccheri
 - (d) accumulo di grasso negli spazi tra le fibre muscolari
 - (e) accumulo di acqua e sali
- 38.** NON è una disciplina paralimpica:
- (a) calcio a 11
 - (b) danza sportiva in carrozzina
 - (c) pallavolo seduta
 - (d) basket in carrozzina
 - (e) goalball
- 39.** Quale fra i seguenti NON è un osso dell'arto inferiore?
- (a) Omero
 - (b) Rotula
 - (c) Tibia
 - (d) Perone
 - (e) Scafoide
- 40.** È una funzione svolta dall'insulina:
- (a) incrementare la captazione di glucosio da parte delle cellule
 - (b) attivare il catabolismo proteico
 - (c) diminuire l'eccitabilità muscolare
 - (d) aumentare la glicemia
 - (e) stimolare il trasporto dell'ossigeno nel sangue

=====
LA RISPOSTA CORRETTA È IN POSIZIONE (a)
=====