

令和 2 年度
日本スポーツ協会公認アスレティックトレーナー
専門科目検定試験

『理論試験(応用)』

<試験における注意事項>

1. 試験時間は 2 時間 30 分です。
2. 試験問題および解答用紙に受験番号、推薦団体名または学校名、氏名を記入してください。
3. 解答方法は次の通りです。
 - ① 解答はマークシート式です。解答用紙記載の記入上の注意をよく読んで解答してください。
 - ② 各試験問題にはaからeまでの5つの選択肢があります。質問に応じて適切な選択肢を選んでください。質問内に、2つ選べまたはすべて選べという指示がない場合は、選択肢を1つだけ選んでください。

【記入欄】

受験番号	推薦団体名または学校名	氏名

試験問題、解答用紙ともに回収します。

問1 ストレッチングについて正しいのはどれか。2つ選べ。

- a. ダイナミックストレッチングは、相反性神経支配を利用する。
- b. スタティックストレッチングは、相反性神経支配を利用する。
- c. バリスティックストレッチングは、方法により伸張反射が生じる可能性がある。
- d. スタティックストレッチングは、伸張反射を利用する。
- e. 徒手抵抗ストレッチングは、伸張反射を利用する。

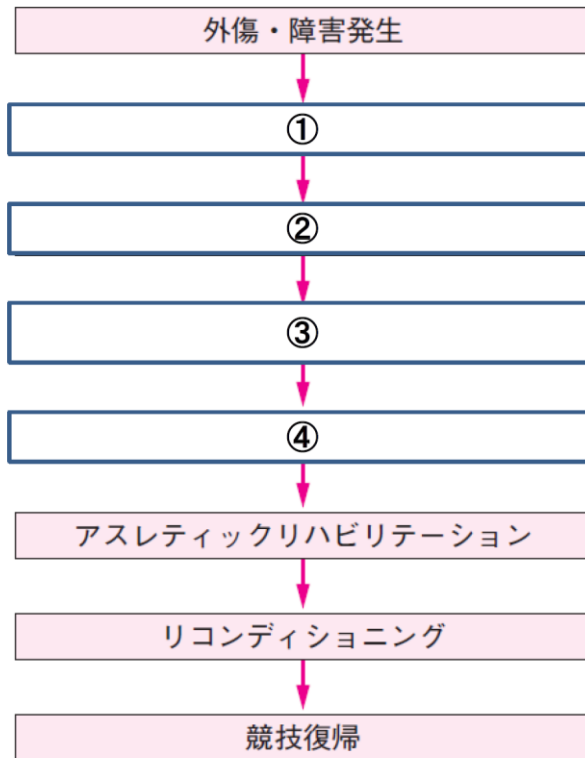
問2 アスレティックトレーナーによる評価として正しいのはどれか。2つ選べ。

- a. 機能評価のプロセスでは医学的視点よりも、スポーツ科学的視点が重要である。
- b. 競技特性の知識、又は検査・測定 of 技術を持ち合わせていることが求められる。
- c. 掌握した医学的情報は医師に伝えればよく、選手とのコミュニケーションは必要ない。
- d. 検査・測定の手続きには、効率と安全に考慮した手順が存在する。
- e. 掌握した選手情報は、研究論文として公表されたデータとの比較には向いていない。

問3 ランニング開始後に使用する外傷部位周囲への補装具の使用目的と外傷の組み合わせについて誤っているのはどれか。

- a. 足関節外側靭帯損傷 — 足内反の制動
- b. 膝内側側副靭帯損傷 — 膝外反の制動
- c. 膝前十字靭帯損傷 — 膝伸展時の大腿前方偏移の制動
- d. 膝内側側副靭帯損傷 — 下腿外旋の制動
- e. 膝前十字靭帯損傷 — 膝外反の制動

問4 外傷・障害発生から競技復帰までの流れを示した図である。各番号に当てはまる正しい組み合わせはどれか。



- a. ①医療機関への引き継ぎ
②アスレティックトレーナーによる評価
③アスレティックトレーナーによる救急処置
④医療機関での診断と治療計画作成
- b. ①アスレティックトレーナーによる救急処置
②医療機関への引き継ぎ
③医療機関での診断と治療計画作成
④アスレティックトレーナーによる評価
- c. ①アスレティックトレーナーによる救急処置
②アスレティックトレーナーによる評価
③医療機関への引き継ぎ
④医療機関での診断と治療計画作成
- d. ①医療機関への引き継ぎ
②医療機関での診断と治療計画作成
③アスレティックトレーナーによる救急処置
④アスレティックトレーナーによる評価
- e. ①アスレティックトレーナーによる評価
②アスレティックトレーナーによる救急処置
③医療機関への引き継ぎ
④医療機関での診断と治療計画作成

問 5 防具について誤っているのはどれか。2つ選べ。

- a. 夏期練習時に多くの防具を装着する場合、休憩や水分摂取を十分にとらせるなど選手の体調に配慮する。
- b. アメリカンフットボールのショルダーパットは、「道具」と定義される。
- c. 防具の多くは不潔になりやすいが、皮膚病の原因となることは、まれである。
- d. ボウリング用のリストガードは、障害予防とパフォーマンス向上の2つの目的を併せもっている。
- e. 定期的に適合状態を確認する。

問 6 各競技における救急処置として誤っているのはどれか。

- a. 陸上競技では、スリーステーション制を実施し、救護を含めた選手のサポートを行なっている。
- b. マラソンやロードレースにおいては、スタートとフィニッシュ地点付近に必ずメディカルステーションを設置する。
- c. ラグビー競技において、テクニカル・ゾーンに入ることができるのはメディカル・パーソンのみである。
- d. ラグビー競技において、セーフティーアシスタントは負傷者が出たと判断した場合、レフリーの許可なく直ちに競技区域内に入ることが許可されている。
- e. 器械体操競技において、競技継続の最終的な決定権は選手と監督にある。




問 7 身体組成の管理とエクササイズについて正しいのはどれか。2つ選べ。

- a. 体脂肪の燃焼を目的とした有酸素系エクササイズの実施時間は 20 分間が一つの目安となる。
- b. 体脂肪の測定には、インピーダンス法やキャリパー法がある。
- c. エネルギー消費量は、ジョギング、ウォーキング、水泳（クロール）の順で多い。
- d. 水中では水を速く動かした方が抵抗は小さい。
- e. 減量を目的とする場合、心拍数は最大心拍数の 30%～40%で有酸素運動を行う。

問 8 各種筋力測定・評価方法の組み合わせで正しいのはどれか。

- a. 主観的にみる方法 — 立ち幅跳び
- b. 筋の太さでみる方法 — 各種電動式筋力測定機
- c. パフォーマンスでみる方法 — MMT
- d. 筋力計でみる方法 — 筋断面積の測定
- e. 主観的にみる方法 — 動作の観察

問9 以下の図の疼痛誘発テストのうち、肘関節外側上顆に疼痛が誘発されるものはどれか。2つ 選べ。

	
a 手関節掌屈ストレッチテスト	b 肘関節内反ストレステスト
	
c 中指伸展テスト	d 肘回内テスト
	
e 手関節背屈ストレッチテスト	

- 問 10 自覚的運動強度について正しいのはどれか。2つ選べ。
- a. Borg Scale は、数字を 10 倍するとほぼ呼吸数になるように工夫されている。
 - b. Borg Scale では、13 が AT (anaerobic threshold : 無酸素性作業閾値) レベルと考えられる。
 - c. New Borg Scale は、数字を 10 倍するとその運動が自分の持っている能力の何%程度かを示すように工夫されている。
 - d. Borg Scale では、数字が小さくなるほど自覚的運動強度は高くなる。
 - e. 自覚的運動強度は運動時の主観的負担度を数字で表したものであるため、年齢による差異はみられない。

- 問 11 コンディションの指標を選定する際の留意点として誤っているのはどれか。
- a. 競技特性を踏まえている。
 - b. 競技者のコンディションを正確に把握 (質的、客観的) できる。
 - c. 評価が競技者に過剰な負担とならない。
 - d. 評価に対するフィードバックが可能である。
 - e. 記録としては残せない指標でもよい。

- 問 12 物理療法について誤っているのはどれか。2つ選べ。
- a. 寒冷療法は、伝導、対流、気化による冷却へ分けられる。
 - b. 急性期の超音波治療には連続波を用いる。
 - c. レーザー療法は疼痛軽減に有効である。
 - d. 極超短波は表層部の加温を目的に用いられる。
 - e. 電気刺激療法は、直流通電、交流電、パルス通電に大別される。

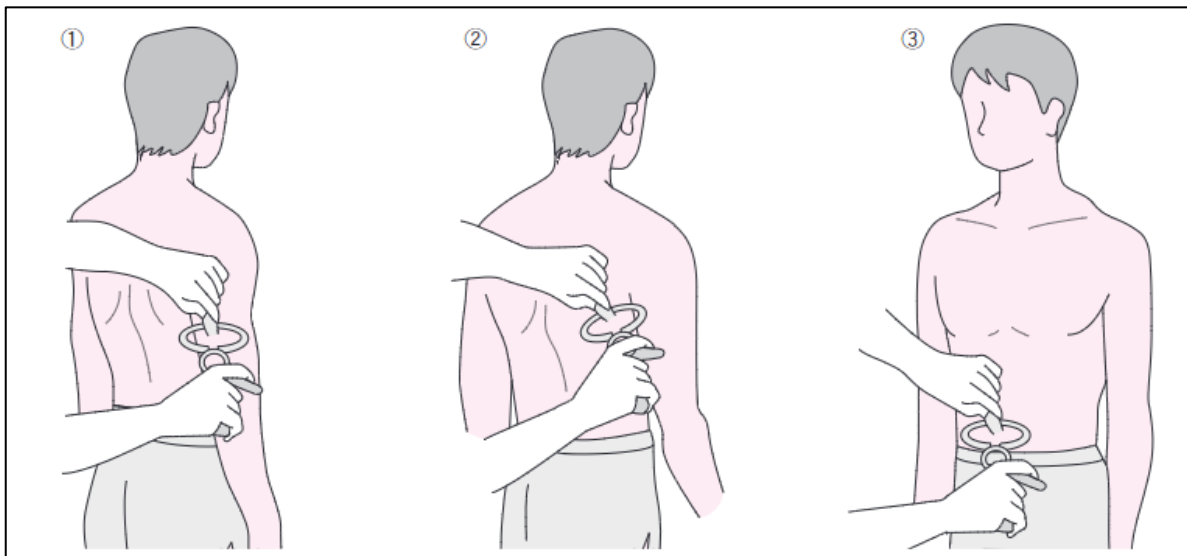
- 問 13 HOPS について正しいのはどれか。2つ選べ。
- a. アスレティックトレーナーが情報収集をすすめる基本手段の 1 つである。
 - b. 選手の様子から察しがつけば History(問診)は積極的に省く。
 - c. 健側が存在する場合、Observation(視診)では、左右差(健患差)を確認するとよい。
 - d. Palpation(触診)において体表解剖の知識は必要ない。
 - e. Special test(整形外科的テスト)は医師のみが実施可能なテストである。

- 問 14 足関節背屈制限のテーピングの対象となる外傷・障害について正しいのはどれか。2つ選べ。
- a. 有痛性三角骨
 - b. フットボールーズアングル
 - c. 距骨後突起障害
 - d. 前脛骨筋腱炎
 - e. アキレス腱炎

問 15 ショックについて誤っているのはどれか。

- a. 血管抵抗低下型ショックでは皮膚が冷たくなる。
- b. 原因の一つに脱水があげられる。
- c. ショック状態の観察に爪床圧迫テストが用いられる。
- d. アナフィラキシーショックでは、咽頭浮腫により気道閉塞が起こりやすい。
- e. 体温が低下した傷病者には毛布などを用いて保温を行う。

問 16 皮下脂肪厚の測定方法について誤っているのはどれか。



- a. ①の測定方法は、上腕背部を長軸に対して平行につまむ。
- b. ②の測定方法は、脊柱より肩甲骨下点に向かって斜め下方（約 45°）につまむ。
- c. ③の測定方法は、臍の下を縦につまむ。
- d. 2点法では①と②を計測し、推定式を用いて体脂肪率を算出する。
- e. ①②③の測定方法の全ての注意点として、つまんでいる指から 1 cm 離れた部位の厚みをキャリパーで計測する。

問 17 ヘキサゴンドリルについて誤っているのはどれか。2つ選べ。

- a. ラインテープで正 8 角形を作る。
- b. 中央から各辺のラインを越え、すぐに中央へ戻るよう両脚で切り返しホップする。
- c. 時計回りですべての辺を跳び、これを 3 周し、最後は再び中央に立つ。
- d. 2～3回試行し、平均値を採用する。
- e. ラインを踏んだ場合は、テストを中止し、再スタートする。

問 18 走動作について誤っているのはどれか。

- a. コーナークロスでの内側に位置する下肢はミッドサポートで knee-in & toe-out を呈しやすい。
- b. 直線走でのミッドサポートでは足部は回外しやすい。
- c. 走動作には両脚ともに接地している位相はない。
- d. 前方推進力を得るために股関節伸展運動は重要である。
- e. ミッドサポートからテイクオフにかけて股関節伸展運動の代償として膝関節屈曲運動が強まることがある。

問 19 寒冷療法について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a. アイスマッサージは患部に氷塊を直接擦り付ける方法である。
- b. クラッシュアイスを用いたアイスパックでは、キューブアイスよりも凹凸ある部位に密着させることが難しい。
- c. コールドパックはアイスパックに比べて冷却効果が高い。
- d. 鎮痛を目的とした冷水浴では感覚がなくなる程度まで行う。
- e. コールドスプレーを使う際には密閉された空間で使うようにする。

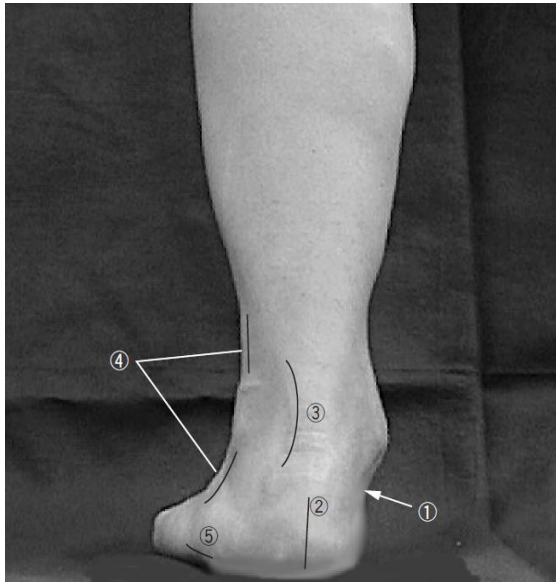
問 20 コンディションの評価法について正しいのはどれか。

- a. Wingate anaerobic test は有酸素性持久力の評価に用いられる。
- b. 心理的コンディショニングの測定尺度の1つに POMS がある。
- c. 膝関節の等速性伸展トルクの測定値は、60度/秒より300度/秒の設定で高くなる。
- d. 筋パワーの指標として、ベンチプレスやスクワットの1RMを測定する。
- e. 距離走から最大酸素摂取量を推定する方法は、直接測定と同等に測定精度が高い。

問 21 異常歩行について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a. 立脚相で過伸展が起こるのは、生得的な反張膝が最大の原因である。
- b. トレンデレンブルグ歩行は、中殿筋の筋力低下により立脚相で同側の骨盤が下がるのが特徴である。
- c. 股関節の偽内転は、股関節および膝関節が軽度屈曲位で、股関節の外旋が伴い生じる。
- d. 股関節屈曲拘縮がある場合には、歩幅が減少し、重心の前方移動が生じる。
- e. 股関節伸展制限を引き起こす原因として、腸脛靭帯や股関節屈筋群の短縮が考えられる。

問 22 扁平足の後面からの外観として①～⑤の番号とその内容として誤っているのはどれか。
2つ選べ。



- a. ①距骨・立方骨が内側へ突出
- b. ②踵骨が内反
- c. ③アキレス腱が彎曲
- d. ④外果の近位側の凹面と遠位側の凹面とが不整列
- e. ⑤足部外側縁の不適合性

問 23 陸上競技・水泳競技のコンディショニングについて正しいのはどれか

- a. 陸上競技の練習前のコンディショニングとして、アイスマッサージやアイスバスを実施することも多い。
- b. 陸上短距離種目のコンディショニングにおいて、ハムストリングスの柔軟性は大切であるが筋力は重要ではない。
- c. 競泳のコンディショニングでは、上肢や体幹、さらに下肢の使い過ぎ症候群への対応が求められる。
- d. 水泳競技者に対して、テーピングを使用することはほとんどない。
- e. 飛込選手の外傷発生率は比較的低い、女性でやや高くなる傾向がある。

問 24 頸椎損傷のアスレチックリハビリテーションについて誤っているのはどれか。2つ選べ。

- a. 筋力トレーニングは等張性収縮から始める。
- b. 胸部のアライメントや可動性の評価も行う。
- c. 頸椎部の疼痛緩和にはホットパックを用いると良い。
- d. 疼痛が残存していても、頸部の可動域と筋力が回復していればコンタクトを開始する。
- e. レスリングやラグビーでは、自重を利用した頸部固定のトレーニングが不可欠である。

問 25 野球投手の投動作に影響する要因について誤っているのはどれか。

- a. 投動作は各部位の連動であるため1つの関節の機能低下が動作全体に影響する。
- b. ワインドアップ期の問題には軸脚(右投げ投手の右脚)の扁平足や外反母趾も影響する。
- c. 右投手の場合、ステップ脚接地以降、右股関節を中心に骨盤を回転させる。
- d. ステップ脚側の股関節筋力、膝関節伸展筋力は骨盤回転の効率性にも重要である。
- e. 肩関節に依存した減速動作は投球障害の誘因となる。

問 26 図中の A から F は、パワークリーンの一連の動作を示している。説明として正しいのはどれか。2つ選べ。



- a. A から B までの動作は、ファーストプルと呼ばれる。
- b. B から C までの動作は、セカンドプルと呼ばれる。
- c. D から E までの動作では、肩甲骨の挙上によって加速されたバーベルを身体に沿って引き上げる。
- d. F の時点では、膝を軽度屈曲し、衝撃を緩衝するようにする。
- e. 安全のために、原則補助者が必要である。

問 27 日本スポーツ協会公認アスレティックトレーナーの役割として正しいのはどれか。2つ選べ。

- a. スポーツ外傷・障害の診断
- b. アスレティックリハビリテーション
- c. 急性期の治療
- d. 医療現場における救急処置
- e. 教育的指導

問 28 人の血液、および出血の種類と止血法について正しいのはどれか。

- a. 人の血液量は体重あたり約 80ml である。
- b. 動脈性出血はじわじわと湧き出すように出血するのが特徴である。
- c. 外傷による外出血に対しては、まず第 1 に間接圧迫法を用いて止血を試みる。
- d. 大腿部からの出血に対しては膝窩動脈を止血点として用いることができる。
- e. 止血帯にはビニール紐など細長い紐状のものをを用いる。

問 29 コーディネーション能力の種類と内容の組み合わせについて正しいのはどれか。

- a. 定位能力ー空間や移動中における身体バランスを維持し崩れを素早く回復する能力
- b. 変換能力ー自分の身体の位置を時間的・空間的に正確に決める能力
- c. 連結能力ー技術・戦術的行為を空間的・時間的かつダイナミックにつなぎ合わせる能力
- d. 識別能力ー予期された信号や予測しなかった情報に対して素早く合目的に動く能力
- e. リズム能力ーリズムを作ったり、真似したり、さらには決定的なタイミングをつかむ能力

問 30 図のような前方への減速動作のバイオメカニクスについて正しいのはどれか。



- a. 減速時の加速度が小さいほど、大腿四頭筋などに大きな筋収縮エネルギーが必要となる。
- b. 体幹部には、後方への慣性が働く。
- c. 減速時の慣性を制御するため、脊柱のアライメントは重要である。
- d. 前額面（側方）の安定性は必要ない。
- e. 少ない歩数で急激に止まるため、細かく早いステップで減速するのに比べて、下肢の筋や関節に加わる応力は小さい。

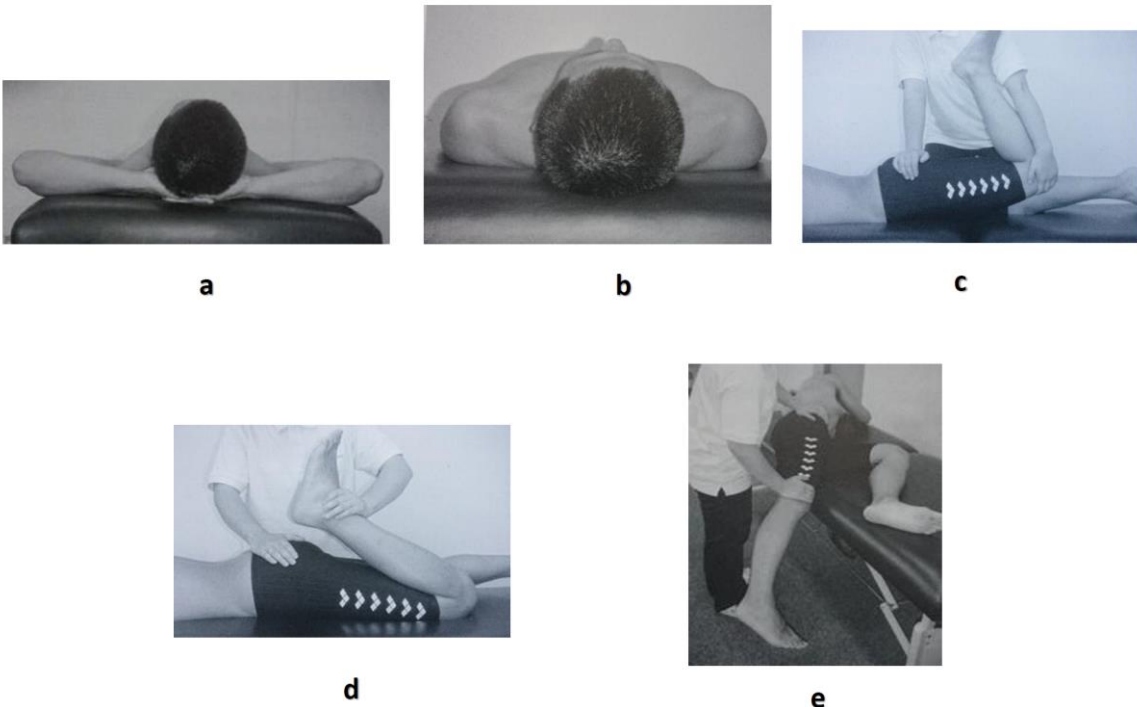
問 31 神経筋協調性エクササイズについて正しいのはどれか。2つ選べ。

- a. 姿勢鏡を用いた姿勢矯正はフィードフォワード制御を用いている。
- b. 身体各部位の相互関係を知る感覚は運動覚である。
- c. 筋力や可動域が不十分で疼痛や代償動作が起こる場合は、不安定板を用いたエクササイズが有効である。
- d. 疲労による影響を受けやすい。
- e. エクササイズは、開眼から閉眼へと進めていく。

問 32 跳動作と外傷・障害との関係について誤っているのはどれか。

- a. 走り幅跳びの踏切にむかうアクティブスイング動作は、ハムストリングスに強い短縮性収縮を要求する。
- b. 球技ではボール等に意識が集中しやすく、膝や足部の情報がフィードバックされにくい。
- c. アーチの低下は外在筋の疲労によっても引き起こされる。
- d. 走り高跳び踏切り足の足関節外転により足関節内側には牽引ストレスが加わる。
- e. 跳躍に関連したオーバーユース症候群にはジャンパーズニーがある。

問 33 以下の図に示す柔軟性テストの対象となる筋について正しいのはどれか。



- a. 小胸筋
- b. 大胸筋
- c. 腸腰筋
- d. 大腿筋膜張筋
- e. 大腿四頭筋

問 34 適切なあたり動作について誤っているのはどれか。

- a. 力学的には体重が軽くてもあたる時の速度が十分速ければ強くあたることができる。
- b. 衝突直後の前方推進力を高めるには、十分に地面との摩擦力を確保することが必要である。
- c. あたった後の押し動作における上肢の固定には肩甲骨下制が有効である。
- d. 正しいヘッドアップの条件は顎を引きつつ頸部を中間位から軽度伸展位に保つことにある。
- e. あたり動作の推進力を得るには膝関節伸展運動を主たる動力源とする。

問 35 炎症の徴候として誤っているのはどれか。

- a. 変形
- b. 腫脹
- c. 熱感
- d. 発赤
- e. 疼痛

問 36 競技と関連性の高い動作および外傷・障害の組み合わせで誤っているのはどれか。

- a. ハンドボール — あたる — 大腿部打撲
- b. バレーボール — 跳ぶ — 膝蓋靭帯炎
- c. 野球 — 投げる — 肩鎖関節脱臼
- d. サッカー — 走る — ハムストリングス肉離れ
- e. バasketボール — 方向転換 — 膝前十字靭帯損傷

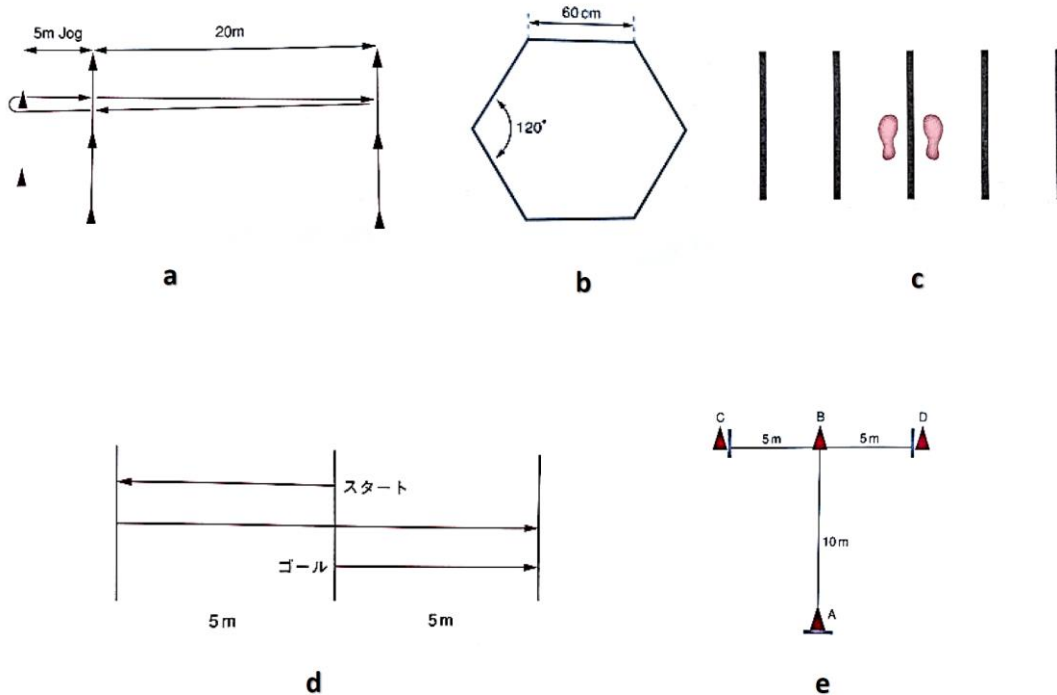
問 37 柔道競技のコンディショニングについて正しいのはどれか。2つ選べ。

- a. 減量は、コンディション上影響しない。
- b. 競技力向上や外傷・障害予防を目的に筋力トレーニングを実施する。
- c. 皮膚感染症の感染リスクは非常に低い。
- d. 背負投も掛け方によっては、膝外傷発生のリスクが高くなる。
- e. 下肢・体幹と比較して、試合中の上肢の外傷・障害発生数は少ない。

問 38 歩行動作について誤っているのはどれか。

- a. 歩行周期は立脚相と遊脚相に分けられる。
- b. 1歩行周期の距離をストライド長という。
- c. 足部長軸と歩行進行方向の長軸のなす角度を足角という。
- d. 歩幅とは一歩の距離である。
- e. 歩行速度が速くなると重心は上下で減少し、左右で増加する。

問 39 以下の図に示すフィールドテストの名称として誤っているのはどれか。2つ選べ。



- a. マルチステージテスト
- b. ヘキサゴンドリル
- c. ステップ 50
- d. プロアジリティテスト
- e. Tテスト

問 40 肩の可動域測定について誤っているのはどれか。2つ選べ。

- a. 屈曲での基本軸は肩峰を通る床への垂直線である。
- b. 伸展の参考可動域は 80 度である。
- c. 外旋・内旋の計測の際、前腕は回内・回外中間位とする。
- d. 内転は腕と体幹の接触を避けるため、45 度肩関節屈曲位で行う方法がある。
- e. 外旋・内旋の測定の際、移動軸は橈骨である。

問 41 膝蓋大腿関節障害に対する評価について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a. 膝蓋骨の動きを伴う疼痛や不安感の評価として、伸展位で膝蓋骨を大腿骨に押しつけ内外側に他動的に動かす grasping test を行う。
- b. 内側広筋の過緊張や中間広筋の収縮状態を踏まえながら、大腿四頭筋を収縮させた際の膝蓋骨の内側偏位の程度を評価する。
- c. 内側広筋がしっかりと収縮できるかどうかをみることで機能不全の有無を確認する。
- d. 膝蓋骨高位では、接触面の変化や膝屈伸に伴う誘導に乱れが生じると考えられ、膝伸展位で膝蓋骨の下極が関節裂隙にくる位置を目安に高低の評価を行う。
- e. Q-angle の増大は、膝蓋骨に対する内側への牽引ベクトルが増加し、膝蓋骨を内側方向へ誘導することになる。

問 42 各体力要素と測定項目との組み合わせについて正しいのはどれか。2つ選べ。

- a. 筋力 — 垂直跳び、ボール投げ
- b. 筋持久力 — 上体起こし
- c. 筋パワー — 握力、脚伸展力
- d. 全身持久力 — 上体そらし
- e. 敏捷性 — 反復横跳び

問 43 筋力・パワーの測定について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a. 自転車エルゴメーターを使用して、パワーの測定を行うことができる。
- b. パワーは筋力または関節トルクと運動加速度との積で算出できる。
- c. ウェイトマシンやフリーウエイトの筋力測定は、最大挙上負荷（1 RM）や一定の負荷での運動を行える時間を測定する。
- d. ウェイトマシンには特徴があり、種類が異なれば挙上重量などの互換性は少なくなる。
- e. フリーウエイトは、大きな荷重でも比較的安全に測定が行える。

問 44 救急処置の基本事項として誤っているのはどれか。2つ選べ

- a. 救急処置を行う場合、生命の徴候として傷病者の顔色・皮膚の色の状態を観察する。
- b. 傷病者が安心できるように傷や血液などを傷病者自身に確認させる。
- c. アスレティックトレーナーは、処置のすべてを1人で完全に行うようにする。
- d. 救助者は自身への感染対策のためにビニール手袋を使用する
- e. 意識がない時には、傷病者の長時間の同じ回復体位は避ける。

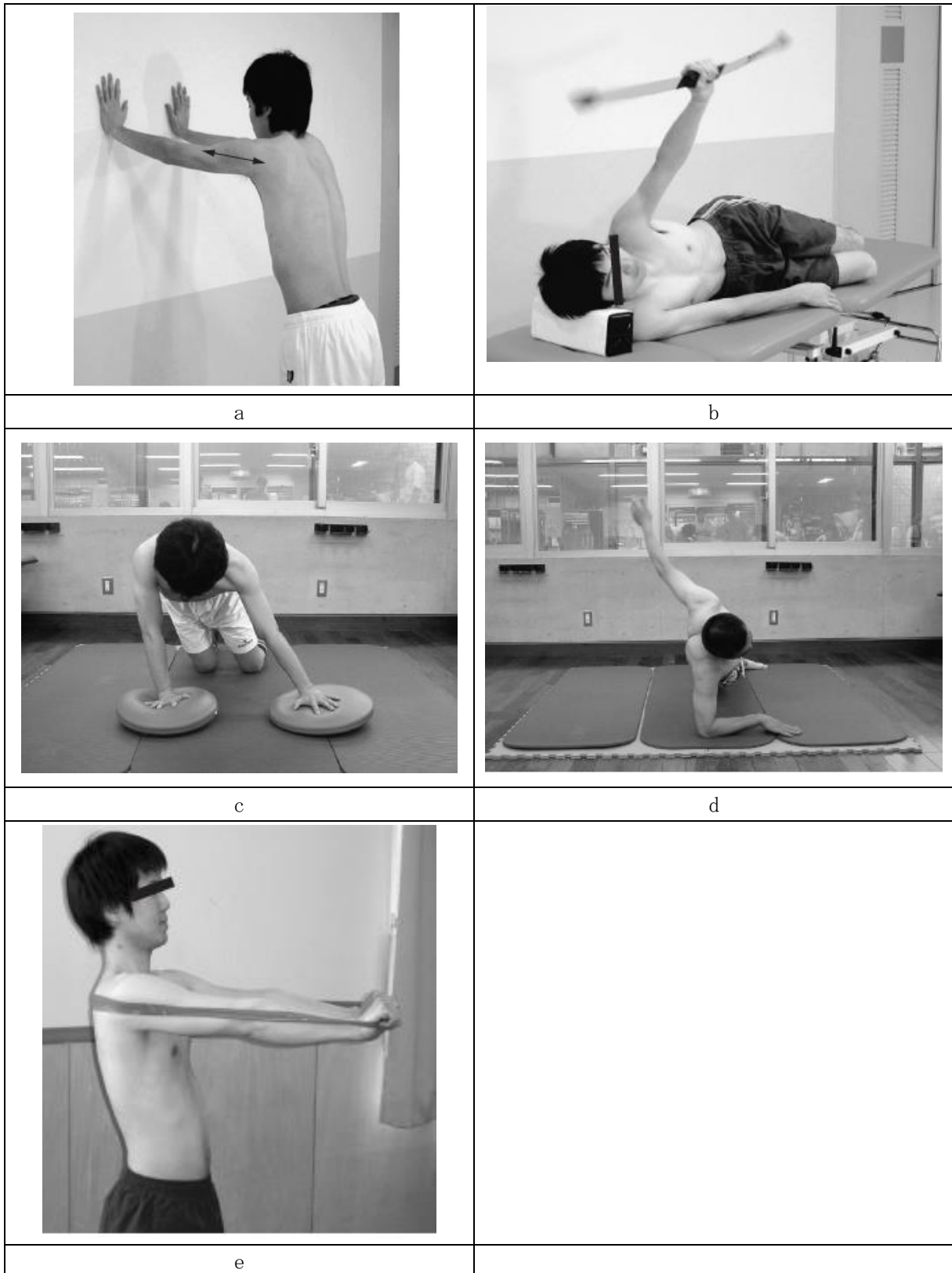
問 45 アスレティックリハビリテーションについて誤っているのはどれか。2つ選べ。

- a. できる限り長い期間をとってリハビリテーションを行ってからスポーツ活動を再開させる。
- b. できる限り外傷の後遺症を発生・残存させない。
- c. 医学的情報や機能評価の結果に基づいた身体状態の経過予測から、現実的な復帰時期を明確にしておく。
- d. 受傷前より低い身体レベルでも、もとの競技レベルへの完全復帰をすすめる。
- e. スポーツ活動再開後の再発や他の外傷の発生を予防するための対策を講じる。

問 46 テーピングを実施する際の注意として正しいのはどれか。2つ選べ。

- a. テーピングにより制限する動きや部分的に圧迫を加える部位を確認する。
- b. アンカーなどテープを1周巻く場合は、その都度その部分の筋腱を弛緩させて行う。
- c. 各種サポートテープは、基本的には中枢のアンカーから末梢のアンカーに向けて貼る。
- d. しわ、たるみを作らないために、テープの幅全体で均一に圧迫を加えて貼る。
- e. テーピングの効果が不十分な場合は、巻き直さずに補強テープを追加すればよい。

問 47 肩関節前方脱臼後のリハビリテーションで行われる CKC エクササイズで誤っているのはどれか。2つ選べ。



問 48 心理的コンディショニングについて正しいのはどれか。2つ選べ。

- a. 弓道など正確さが求められる競技の場合、最適な興奮水準は相対的に高くなる。
- b. 漸進的筋弛緩法は、サイキングアップの代表的な技法である。
- c. 興奮とパフォーマンスの関係は逆 U 字曲線を描く。
- d. 興奮水準が最適水準より下にある場合、リラクゼーションを行う。
- e. 試合中に興奮水準を下げる場合には、呼吸法の実施が妥当である。

問 49 「回数」を指標とするテストとして正しいのはどれか。2つ選べ。

- a. 立位ステップテスト
- b. ラダー
- c. ステップ 50
- d. 片脚閉眼立ちテスト
- e. 反復横跳び

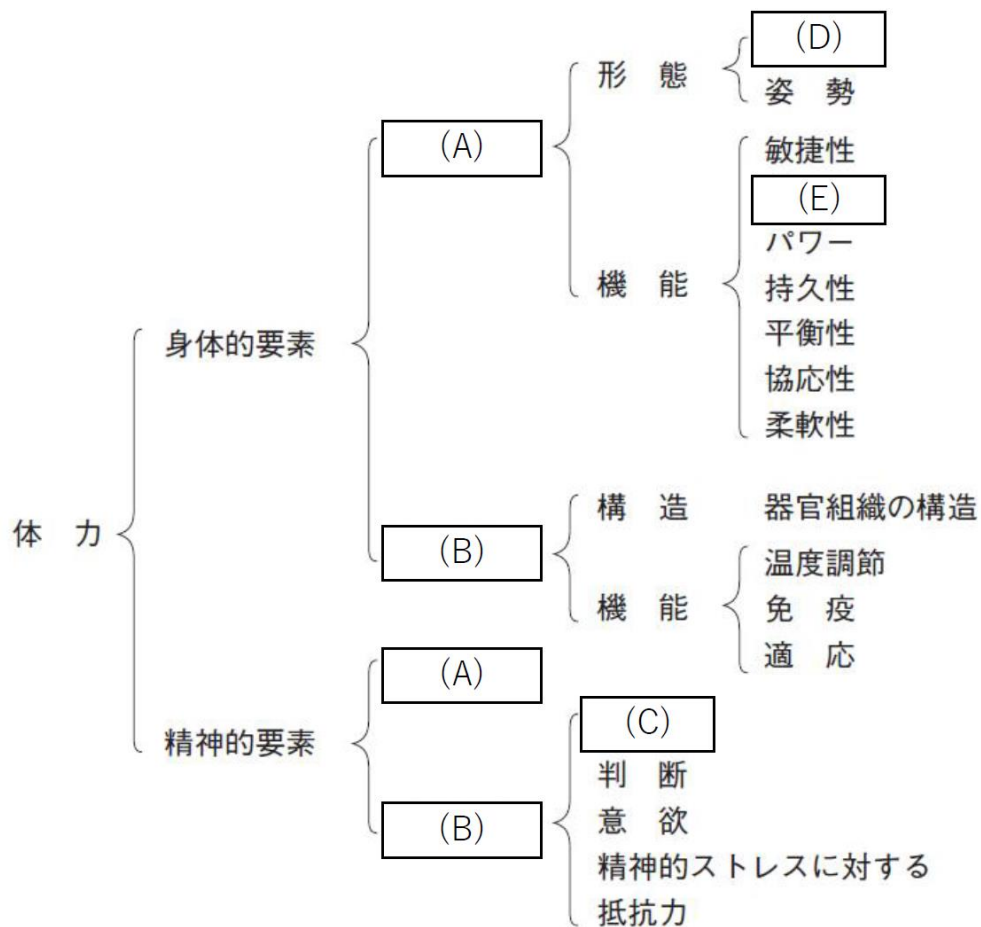
問 50 コンディションの身体的因子について正しいのはどれか。

- a. 最大酸素摂取量は、無酸素的なエネルギー生産能力の指標である。
- b. 乳酸性作業閾値は、心臓の拍出能力や組織の酸素利用能を反映した指標である。
- c. 柔軟性は、専門競技に要求される動作や代表的な外傷の発生機転を考慮して評価する。
- d. 等速性筋力は、簡便な計測器での測定が可能であり、継続的なコンディション把握に有効である。
- e. 安静時心拍数は、疲労時に減少する傾向があるため、神経系コンディションの評価に用いられる。

問 51 腰痛のアスレティックリハビリテーションについて誤っているのはどれか。

- a. 屈曲型では大殿筋やハムストリングスなどの柔軟性の低下が原因となることがある。
- b. 伸展型では過度な腰椎前弯が疼痛を誘発する原因となり得る。
- c. 回旋型では股関節の内旋・外旋の評価を含むと良い。
- d. 物理療法は対症療法として利用することがある。
- e. 胸椎の回旋制限は腰痛には影響しない。

問 52 体力の構成要素について () に入る言葉の組み合わせとして正しいのはどれか。



- a. A. 行動体力 B. 防衛体力 C. 意志 D. 筋力 E. 体格
- b. A. 防衛体力 B. 行動体力 C. 行動 D. 筋力 E. 体格
- c. A. 防衛体力 B. 行動体力 C. 意志 D. 筋力 E. 体格
- d. A. 行動体力 B. 防衛体力 C. 行動 D. 体格 E. 筋力
- e. A. 行動体力 B. 防衛体力 C. 意志 D. 体格 E. 筋力

問 53 下肢アライメントについて正しいものはどれか。2つ選べ。

- a. 足部に著明な扁平回内足が見られる場合、膝関節では knee-in しやすい傾向がある。
- b. アライメントの変化は、スポーツ動作の習慣化によるストレスが原因で生じることはない。
- c. 外反母趾は母趾の基節骨が外転・外旋し、第1趾が外反した状態である。
- d. 開張足では前足部が扇状に広がることで、縦アーチが消失する。
- e. Q-angle の増大は、膝蓋骨の外側への牽引力が増すとされる。

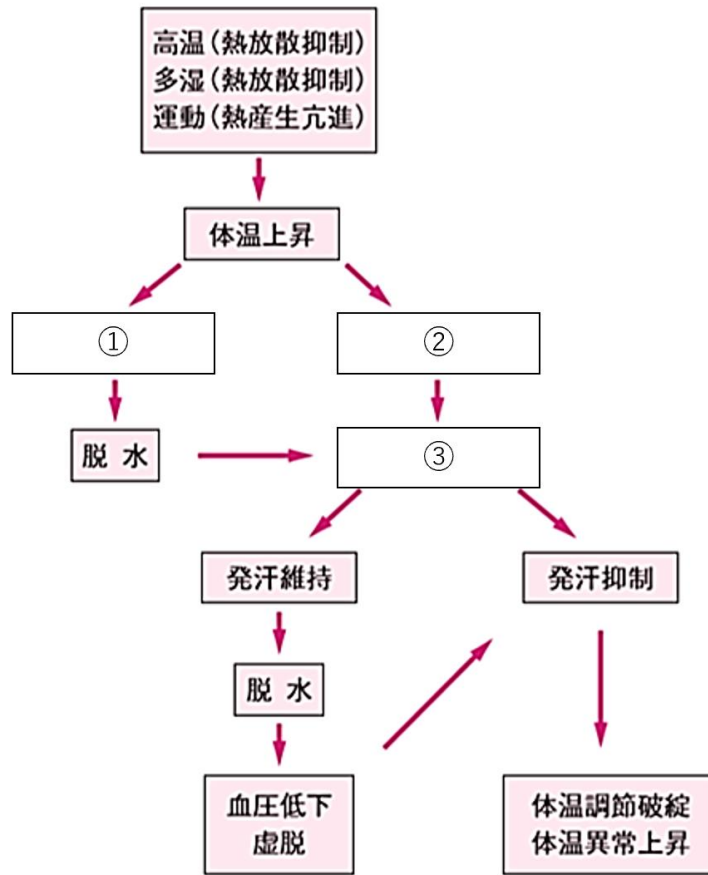
問 54 ウォーミングアップの必要要素として誤っているのはどれか。

- a. 筋肉に刺激を与える
- b. 体温（筋温）の上昇
- c. 疲労物質除去の促進
- d. 神経系を刺激する
- e. 動作（パフォーマンス）の確認

問 55 外傷性肘内側側副靭帯損傷後にコンタクト動作を開始する条件として誤っているのはどれか。

- a. 受傷部の生理学的修復過程に則して、十分な時間が経過している。
- b. 日常生活レベルの活動では、機能的に問題が無い。
- c. 肘外反を制御するテーピングなどの利用が可能である。
- d. 肘関節可動域及び肘屈曲/伸展の筋力に左右差がない。
- e. 外反ストレステストを肘深屈曲位で行い、不安定性がない。

問 56 以下の熱中症発生のメカニズムの①～③に当てはまる語句として正しいのはどれか。



- a. ①発汗 ②皮膚血管拡張 ③血圧上昇
- b. ①発汗 ②皮膚血管拡張 ③血圧低下
- c. ①皮膚血管拡張 ②発汗 ③血圧上昇
- d. ①皮膚血管拡張 ②発汗 ③血圧上昇
- e. ①皮膚血管拡張 ②発汗 ③血圧低下

問 57 日本スポーツ協会公認アスレティックトレーナーとして取るべき態度で正しいのはどれか。

- a. 競技者にインフォームドコンセントを行う上で、自分の理論を持つ必要がある。
- b. 業務上知り得た情報は、その業務を終了または解雇された場合は他の人に話してよい。
- c. 経験年数が低い人や学生が、業務上ミスをした際には、大声で叱責する。
- d. 競技者からの同意があれば、医療関係法規上できない行為をやっても構わない。
- e. 行為者本人が意図すると否とを問わず、相手にとって不快な性的言動は避ける。

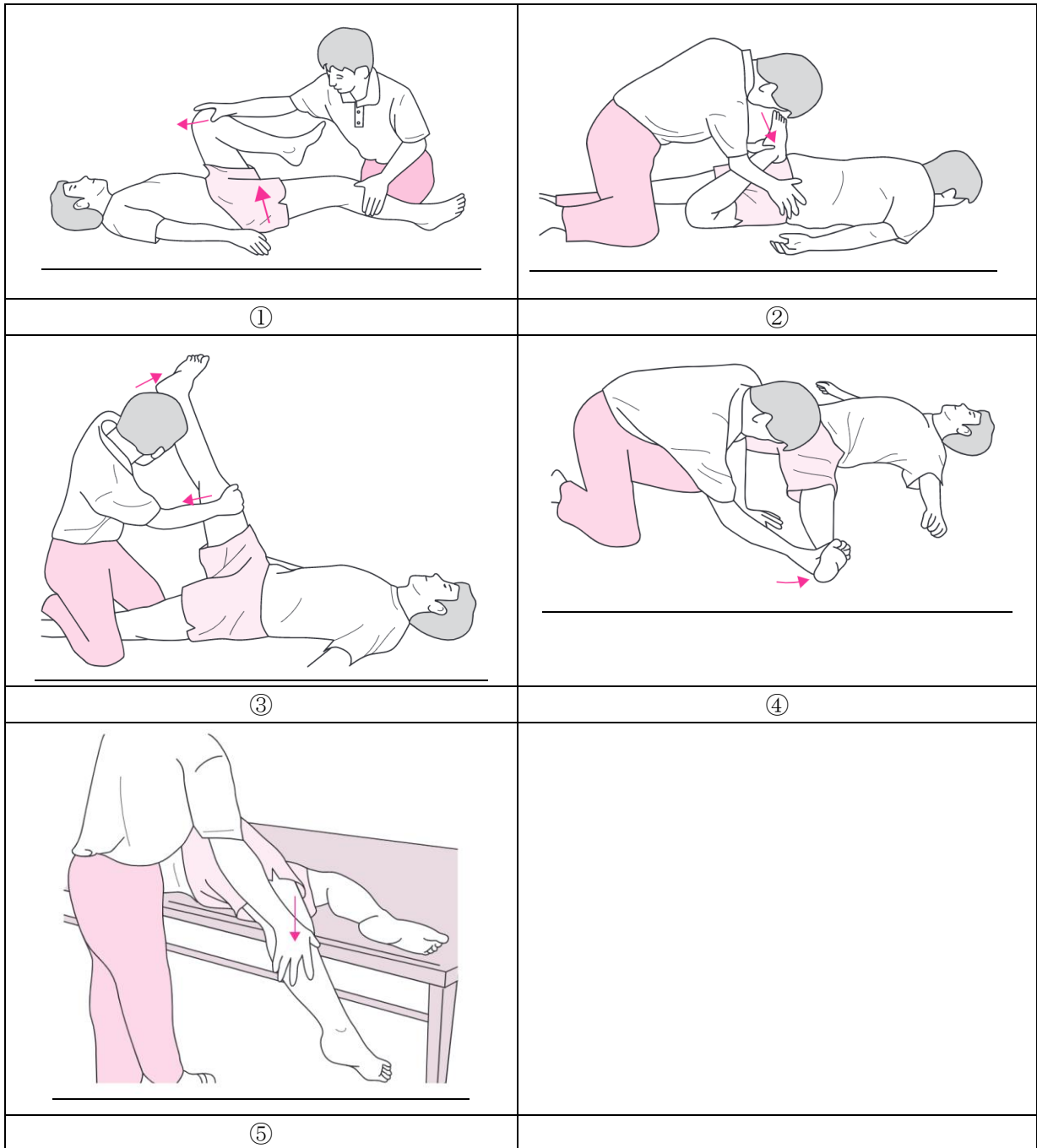
問 58 心肺蘇生法について誤っているのはどれか。2つ選べ。

- a. 頸椎損傷の可能性がある傷病者に対する気道確保は、下顎挙上法よりも頭部後屈顎先挙上法の方が望ましい。
- b. 胸骨圧迫の部位は胸骨の上下中央部である。
- c. 人工呼吸は胸が上がるのを見てわかる程度の量を1秒かけて吹き込む。
- d. 無脈性心室頻拍は電氣的除細動によってのみ治すことが可能である。
- e. 小児に対して救助者2名で処置を行う場合、胸骨圧迫と人工呼吸の比は15:2である。

問 59 アクティブなウォーミングアップとして正しいのはどれか。2つ選べ。

- a. ホットパック
- b. 温水シャワー
- c. ランニング
- d. ストレッチング
- e. マッサージ

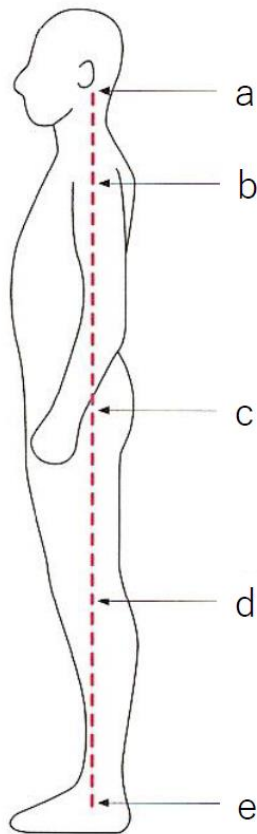
問 60 タイトネステストと評価筋の対応で正しいのはどれか。



- a. ①左腸腰筋、③右ハムストリングス、⑤右中殿筋
- b. ②右大腿四頭筋、③右ハムストリングス、⑤右大腿筋膜張筋
- c. ②右腸腰筋、③右ハムストリングス、④右股関節内転筋群
- d. ①右腸腰筋、②右大腿四頭筋 ④右内側ハムストリングス
- e. ③右ハムストリングス、④右内側ハムストリングス、⑤右大腿筋膜張筋

- 問 61 アスレティックリハビリテーションについて誤っているのはどれか。 2つ選べ。
- 医療機関のみで実施される。
 - 受傷後から復帰まで段階的に進めていく。
 - 補装具の使用は含まない。
 - 競技のルールや特性も理解しておく必要がある。
 - 競技者の心理面へのサポートも大切である。
- 問 62 救急処置の第1次評価として緊急事態と判断する項目で正しいのはどれか。
- 筋力低下
 - 靭帯損傷
 - 発赤
 - ショック状態
 - 可動域障害
- 問 63 様々な筋収縮様式のトレーニングについて正しいのはどれか。 2つ選べ。
- アイソメトリックトレーニングは、動きを伴うためスポーツ種目に応じたトレーニングを実施できる。
 - アイソキネティックトレーニングでは、一定の関節角度しか強化できない。
 - アイソメトリックトレーニングの実施には、非常に高価な装置が必要である。
 - アイソキネティックトレーニングでは、どの角度においても自発的に最大収縮を得ることができる。
 - 1RMとは、正しい技術で1回挙上できる最大の重量である。
- 問 64 アスレティックトレーナーが行う外傷・障害の機能評価について誤っているのはどれか。 2つ選べ。
- リスク管理の中には外傷・障害の再発予防策も含まれる。
 - 評価とは、検査・測定から得られたデータを統合して解釈することである。
 - 問題点の抽出には主観的な印象が重要である。
 - スペシャルテストの結果も診断を行う際の重要な要素である。
 - プログラムを作成する際には外傷・障害の治癒過程も考慮しなければならない。
- 問 65 生体電気インピーダンス法について正しいのはどれか。
- 測定器は多機能であるため高価で、一般家庭には普及していない。
 - 生体に微弱高周波電流を流した時の生体電気抵抗値をもとに身体組成を推定する。
 - 人体に流した電流は常に最大の抵抗通路を通過して進むという原理に基づいている。
 - 体内の水分量変化の影響を受けにくい。
 - 腕を体幹から離し、両大腿も接触しないよう腹臥位での四肢誘導が基本である。

問 66 図に示す矢状面における基本的立位姿勢のランドマークとして誤っているのはどれか。



- a. 耳垂
- b. 肩峰
- c. 上前腸骨棘
- d. 膝蓋骨後面
- e. 腓骨外果の前方

問 67 フィットネスチェックにおける留意事項で誤っているのはどれか。2つ選べ。

- a. 実施する目的を明確にする。
- b. 高価な測定方法を選択する。
- c. 信頼性の高い測定を実施する。
- d. 測定時の条件設定を明確に定めて実施する。
- e. 測定後、結果の評価は必要がある時に限って行えばよい。

問 68 装具の使用について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a. クラビクルバンドは鎖骨骨折に用いられる。
- b. 軟性コルセットは腰椎圧迫骨折後に用いられる。
- c. 装具は変形を予防しない。
- d. テニス肘バンドは手関節背屈筋群を圧迫する。
- e. ネックカラーは頸椎屈曲、伸展、回旋を制動する。

問 69 落雷について誤っているのはどれか。

- a. 電撃傷による死亡原因の多くは急性の呼吸停止、心肺停止である。
- b. 屋外にいる場合、大きな樹の下に隠れると被雷予防に効果的である。
- c. 被雷すると身体内部に熱傷が起こる。
- d. 広い屋外で雷鳴を聞いた場合、少しでも低い場所に移動する。
- e. 鉄筋や鉄骨の建物、金属製の自動車内への避難は被雷予防に効果的である。

問 70 膝前十字靭帯損傷後の筋力増強エクササイズについて誤っているのはどれか。2つ選べ。

- a. レッグエクステンションを行う際には、二重チューブ法を利用する。
- b. 全荷重が可能となればクローズドキネティックチェーンの運動を積極的に行う。
- c. 自転車エルゴメーターの利用は、膝の屈曲角度に左右される。
- d. 大腿四頭筋セッティングを行う際には、下腿後面の近位にクッションを置く。
- e. スクワットを行う際には、下腿を外旋位にして行う。

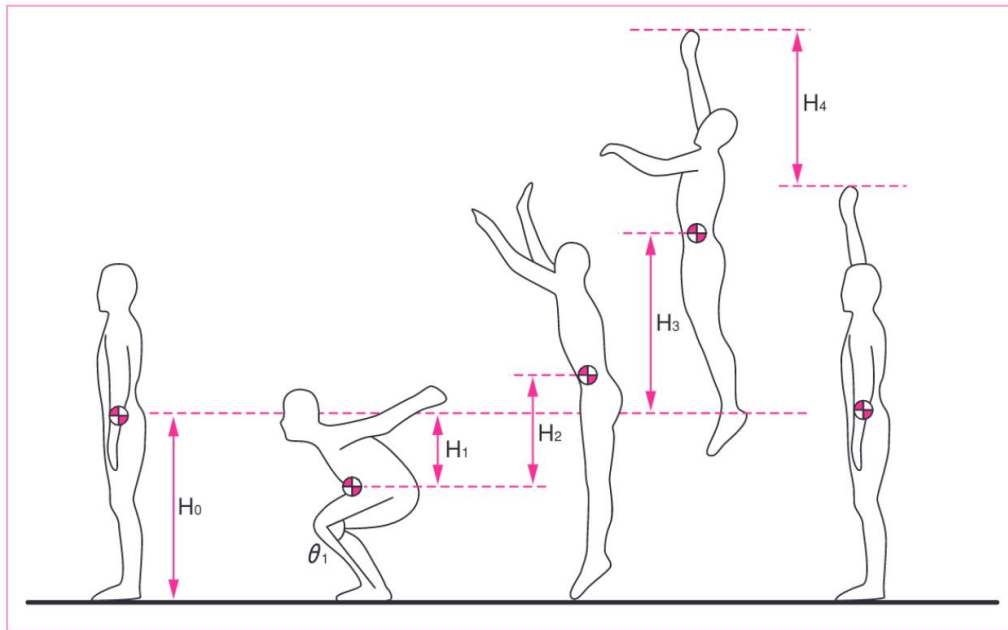
問 71 アスレティックトレーナーと法的諸問題について正しいのはどれか。2つ選べ

- a. アスレティックリハビリテーションとしてマッサージを行うことができる。
- b. 故意・過失により競技者に損害を与えた場合、不法行為責任を負うことになる。
- c. 競技者の生命および健康などを危険から保護するよう配慮する義務がある。
- d. 競技者からの免責同意書があれば、法的責任を負うことはない。
- e. 精神を鍛える手段として、親の同意があれば、ある程度の体罰・しごきは許される。

問 72 ウェアの基本機能として正しいのはどれか。2つ選べ。

- a. 保温性とは、太陽光などの熱を遮る機能である。
- b. 吸水性とは、吸収した液相の水分を拡散する機能である。
- c. 吸湿性とは、内部の水蒸気を外界へ放出させる機能である。
- d. 防水性とは、外部からの水の透過を防ぐ機能である。
- e. 撥水性とは、表面の水をはじく機能である。

問 73 垂直跳びの局面①～⑤で地面からの抗力が最大となるのはどの局面か。



- ①離地前の静止時 ②重心最下点 ③踏切時 ④重心最高点到達時
⑤着地後の静止時

- a. ①
b. ②
c. ③
d. ④
e. ⑤

問 74 アイシングの禁忌・一般的注意事項について正しいのはどれか。

- a. 凍傷を予防するには、氷やアイスパックの温度よりも適用時間に注意すればよい。
b. 適用時間を短縮すれば、血行障害があっても使用に問題はない。
c. 寒冷刺激に対する過敏症の場合は、適用時間を短縮する。
d. 適用時の外気温は特に注意せず実施する。
e. 睡眠中や意識障害がある場合は、医療機関での実施などの特殊な場合を除き実施を避ける。

問 75 超音波療法について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a. 深部の組織を刺激する場合は 1MHz の周波数を用いる。
b. パルス波は創傷の治療や腫脹の軽減などを目的に急性期の症状に用いる。
c. 直接法は、治療面積の約 2 倍の有効照射面積を呈するトランスデューサヘッドを用いる。
d. 足関節など凹凸のある部位には直接法が用いられる。
e. 生理学的効果としての温熱効果は期待できない。

問 76 テーピングの効果として誤っているのはどれか。

- a. 関節の特定の動きを任意に制限する。
- b. 圧迫を加える。
- c. 痛みを和らげる。
- d. 精神的な助けとなる。
- e. 患部に対して直接的な治療効果がある。

問 77 投球動作と投球障害の関係について誤っているのはどれか。

- a. 肩関節の外転角度が小さいほど外旋可動域は小さくなる。
- b. 肩関節外旋運動に伴って肘関節には外反ストレスが生じる。
- c. ステップ脚の股関節の内転制限は投球障害の発生要因になりうる。
- d. 肘関節伸展運動は重要な減速運動である。
- e. 肘関節への外反ストレスによって肘内側には伸張ストレスが加わる。

問 78 ストレッチングについて正しいのはどれか。2つ選べ。

- a. 関節可動域の改善に有効である。
- b. ゆっくりとした筋の伸張は伸張反射を引き起こしやすい。
- c. 関節の運動軸に注意する必要はない。
- d. 筋の拘縮に起因する機能障害がある場合には行わない。
- e. 持続伸張による作用は、Ib 抑制が生理学的機序として挙げられる。

問 79 救命処置の説明として正しいのはどれか。2つ選べ。

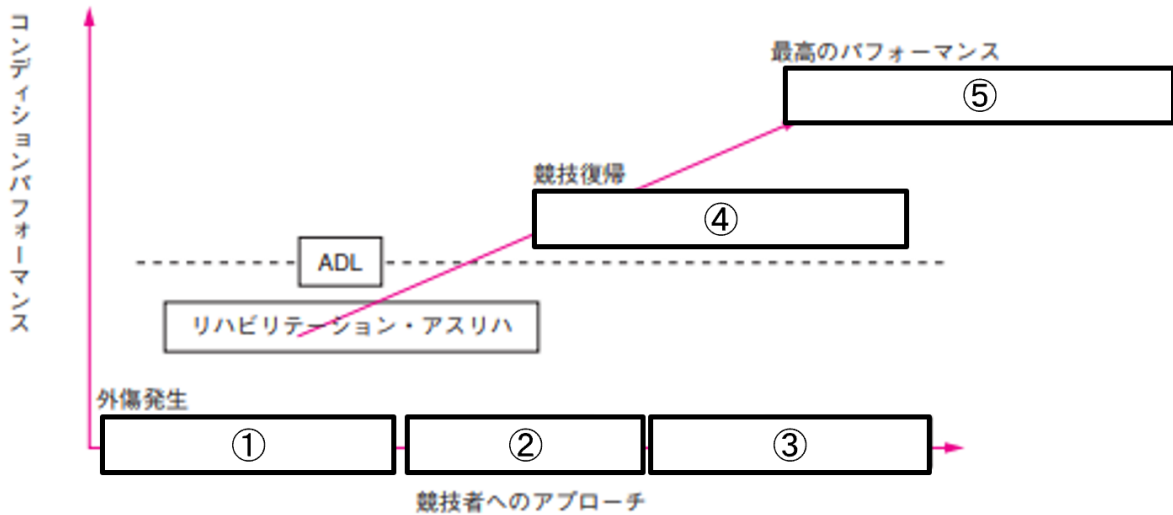
- a. 気道異物除去は1次救命処置に含まれる。
- b. AEDを用いた除細動は2次救命処置から行われる。
- c. 2次救命処置は、高度な医療資材を用いて行う処置である。
- d. 1次救命処置は医療従事者しか行うことのできない処置である。
- e. 2次救命処置はアスレティックトレーナーが行う処置である。

問 80 外傷・障害の発生機転となる走動作の特徴について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a. 肉ばなれが発生しやすい走動作の特徴として、テイクオフからフォロースルーでの膝関節の屈曲角度が大きくなる。
- b. 腸脛靭帯炎の発生につながる走動作として、テイクオフからフォロースルーにかけて股関節外転・外旋が強くなるフォームがあげられる。
- c. 走動作のダイナミックアライメントが knee-in & toe-out であれば外側型、knee-out & toe-in であれば内側型の膝蓋靭帯炎を発生しやすい。
- d. ミッドサポートからテイクオフにかけて股関節伸展運動が不十分な場合、十分な前方推進力が得られず、伸展型腰痛症の原因になることがある。
- e. 足関節に底屈制限があるとミッドサポートでの衝撃吸収が不十分となり、シンスプリントの発生につながる。

問 81 日本スポーツ協会が示すコンディショニングの概念について、①～⑤の中に入る語句の組み合わせとして正しいのはどれか。

- パフォーマンスを向上させるすべての要因
- 教える側、教えられる側の認識



- a. ①公認スポーツドクター ②理学療法士 ③公認 AT ④コーチング ⑤予防とコンディショニング
- b. ①公認 AT ②公認コーチ ③公認スポーツドクター ④コーチング ⑤予防とコンディショニング
- c. ①公認スポーツドクター ②公認 AT ③公認コーチ ④予防とコンディショニング ⑤コーチング
- d. ①公認 AT ②理学療法士 ③公認スポーツドクター ④予防とコンディショニング ⑤コーチング
- e. ①公認スポーツドクター ②公認 AT ③公認コーチ ④コーチング ⑤予防とコンディショニング

問 82 四肢の計測について誤っているのはどれか。2つ選べ。

- a. 周径を計測する際、巻き尺は四肢の長軸に直角にあてる。
- b. 上腕周径は上腕三頭筋最大膨隆部で計測する。
- c. 膝蓋骨直上より 5～10cm の大腿周径から内側広筋、外側広筋の状態を知ることができる。
- d. 棘果長とは上前腸骨棘から内果までの距離である。
- e. 転子果長は大腿骨大転子から内果までの距離である。

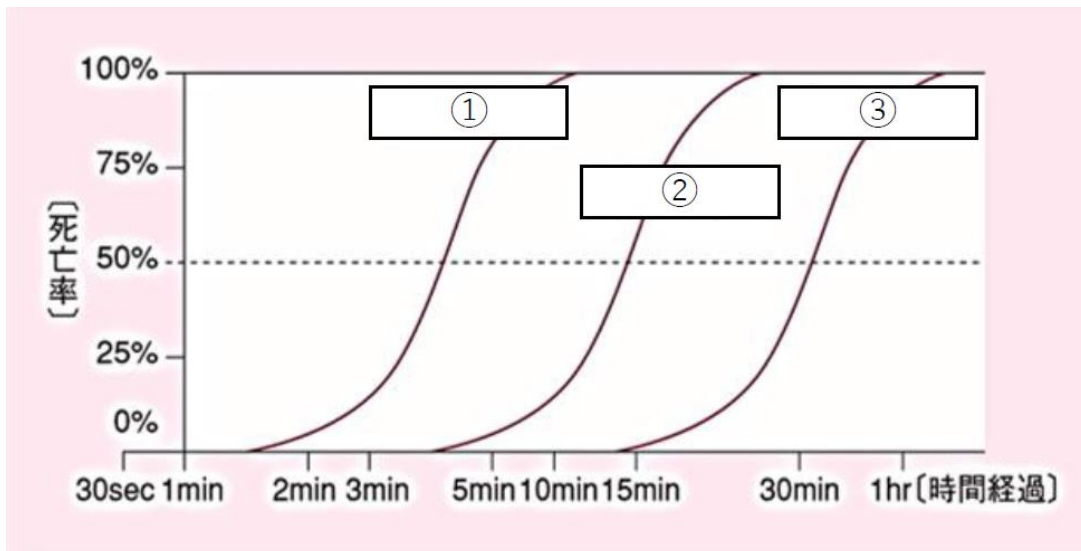
問 83 冬季競技のコンディショニングについて正しいのはどれか。

- a. スケート競技者の腰痛には、股関節屈筋のタイトネスの関与が指摘されている。
- b. 特に上肢の外傷や障害に対応するコンディショニングが必要である。
- c. 膝を十分に前に出したスクワットを実施することで、大腿四頭筋の強化を優先させるべきである。
- d. スキー競技者に対するアウフバウトレーニング (hip abduction)は、大腿筋膜張筋の収縮を十分に得た状態で実施する。
- e. 肩甲胸郭関節の可動性を低く保つことで、スキー滑走時の重心を安定させることができる。

問 84 全身持久力エクササイズについて誤っているのはどれか。

- a. 自転車エルゴメータを用いて行うことができる。
- b. 最大心拍数は 200-年齢で求められる。
- c. 最大酸素摂取量の維持、増大を目的に行う。
- d. サーキットトレーニングは全身持久力改善に有効である。
- e. 無酸素性作業閾値レベル強度で 20 分の運動実施は全身持久力改善に有効である。

問 85 以下のカーラーの生命曲線のグラフ中の①～③が示す語句について正しいのはどれか。



- a. ①多量出血 ②心臓停止 ③呼吸停止
- b. ①呼吸停止 ②心臓停止 ③多量出血
- c. ①呼吸停止 ②多量出血 ③心臓停止
- d. ①心臓停止 ②多量出血 ③呼吸停止
- e. ①心臓停止 ②呼吸停止 ③多量出血

問 86 最大パワーを測定するフィールドテストとして正しいのはどれか。

- a. 垂直跳び
- b. マルチステージテスト
- c. エドグレンサイドステップ
- d. プロアジリティテスト
- e. Tテスト

問 87 再発予防、外傷予防のためのスポーツ動作エクササイズとして正しいのはどれか。2つ選
べ。

- a. 走動作のテイクオフでは距骨下関節が回内する。
- b. OKC から CKC へと運動を処方する。
- c. ツイスティングは足趾伸展によるトラス機構を利用して行う。
- d. 構えの姿勢では重心を踵にかかるように意識する。
- e. 走動作のミッドサポートでは、下腿は距骨に対して内旋する。

問 88 アスレティックトレーナーが競技場面を想定した救急体制の準備として行うもので誤って
いるのはどれか。

- a. 緊急時のフローチャートの作成
- b. 対象となる競技種目で発生しやすい外傷・障害の把握
- c. 救護室やトレーナーステーションの配置場所の確認
- d. 近隣宿泊施設の把握
- e. スポーツイベントの規模や対象者の把握

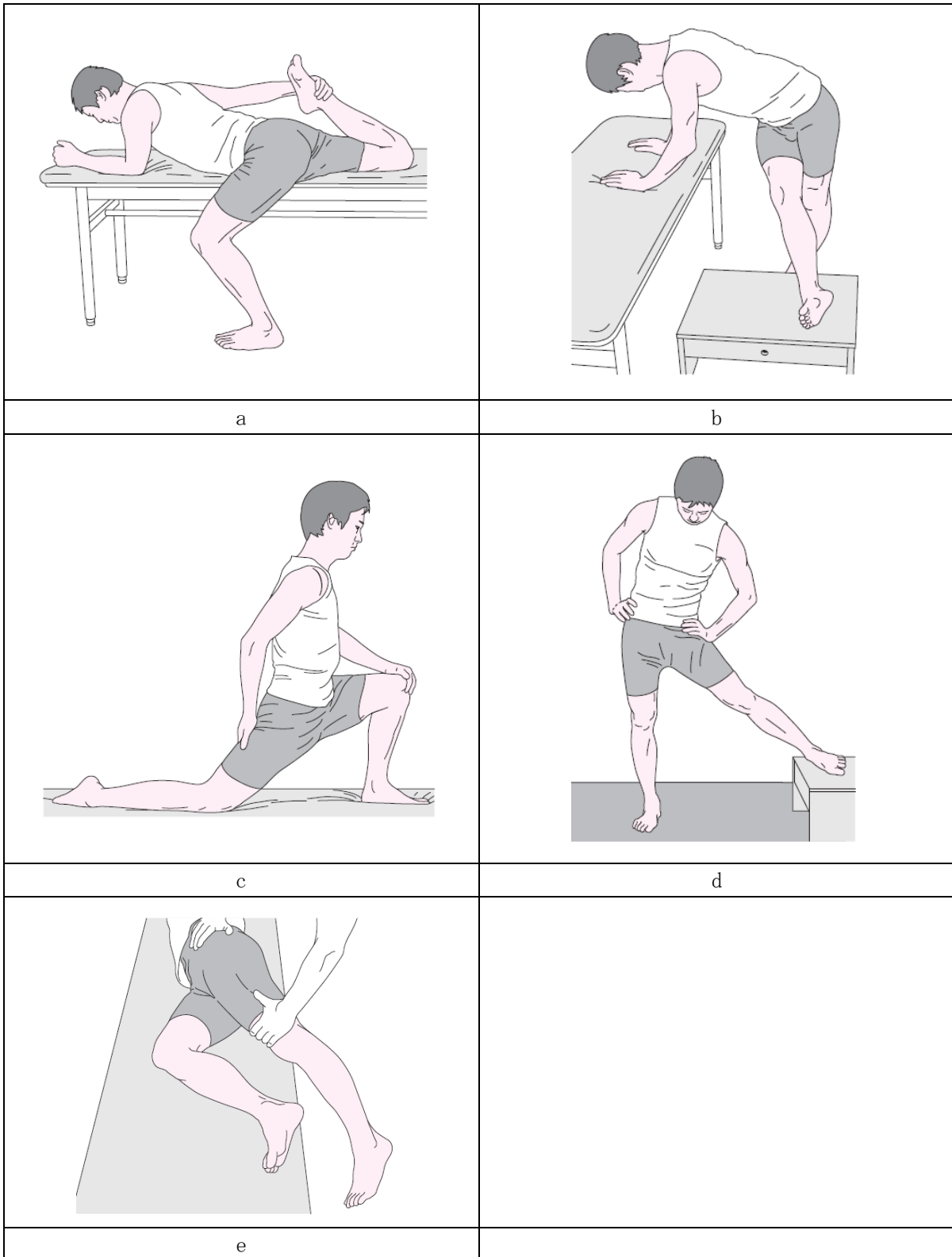
問 89 スポーツマッサージにより生理的作用がもたらされる部位として誤っているのはどれか。
2つ選べ。

- a. 筋肉
- b. 骨
- c. 関節
- d. 神経
- e. 皮膚

問 90 運搬法について正しいものはどれか。2つ選べ。

- a. ファイヤーマンキャリーは、1人で運搬する方法である。
- b. ハンモックキャリーは2人で運搬する方法である。
- c. ヒューマンクラッチは3人で運搬する方法である。
- d. ピギーバックキャリーはけがをして歩けないが、手で救助者につかまっていられる場合に用いる。
- e. 階段や段差のある場所を運搬する際には、上りの場合は足側を先頭にする。

問 91 図のストレッチと伸張筋およびその注意点について、誤っているのはどれか。



- a. 大腿直筋：股関節が外転・外旋位にならないこと。
- b. 殿筋群：体幹と下肢は反対方向にひねること。
- c. 腸腰筋：体幹・骨盤を十分に前傾させること。
- d. 股関節内転筋群：股関節を外転させるように体幹を同側に側屈すること。
- e. 大腿筋膜張筋：固定する側の手は、骨盤が下制しないように固定する。

問 92 テーピングの目的として誤っているのはどれか。

- a. 外傷の予防
- b. 障害の予防
- c. 応急処置
- d. 外傷・障害の治療
- e. 再発予防

問 93 テストバッテリーの妥当性と信頼性について正しいのはどれか。

- a. 妥当性とは、テストの同じ条件で測定が繰り返された時の結果の安定性（同じ結果が得られるか）についての性質である。
- b. 信頼性とは、テストによって測定しようとしている対象や能力を、きちんと測定できているかどうかという性質である。
- c. あるテストが年代を問わず妥当性・信頼性が担保されている場合、そのテストは特異的尺度であるという。
- d. ある年代だけ、あるいは特定の機能状態のみに妥当性・信頼性が担保されている場合、そのテストは包括的尺度であるという。
- e. 妥当性はテストの目的や代表値の決定にも影響されるので、目的に照らし合わせて「何を
得るか（測定するか）」について十分に吟味しておくことが必要である。

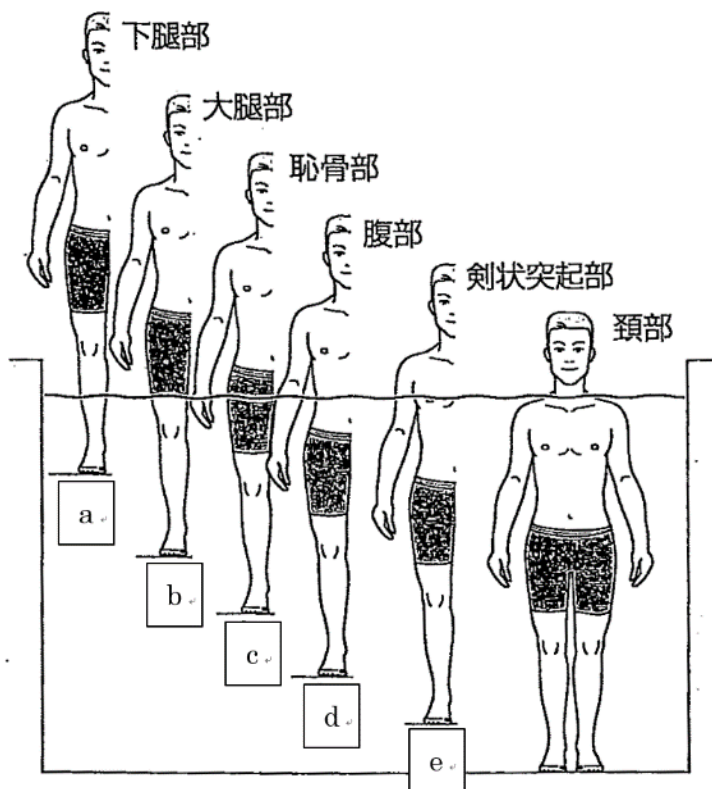
問 94 投球動作による痛みの発生パターンについて正しいのはどれか。2つ選べ。

- a. 肩関節前部の痛みは主に後期コッキング期から加速期に生じやすい。
- b. フォロースルー期に肩関節内旋・水平内転運動が強まり、肩関節後部の筋群には圧縮ストレスが加わる。
- c. 肩関節外側部の痛みは、肩関節を外転する際、上腕骨頭と烏口肩峰アーチの間で生じやすい。
- d. 肩関節の外旋や水平外転運動に伴って上腕骨頭は後方へ偏位する力を受ける。
- e. 後期コッキング期での肩関節後部の痛みは、肩関節後方に生じる伸張ストレスに関連する痛みである。

問 95 傷病者の体位について誤っているのはどれか。2つ選べ。

- a. 傷病者が楽になるような体位にして安静を保つことが基本である。
- b. 意識があり顔面蒼白のときは回復体位にする。
- c. 意識があり顔色が赤いときは上半身を高くした体位にする。
- d. 意識がなく正常な呼吸のときは水平で仰臥位にする。
- e. 長時間の同じ回復体位は下側の腕の血管や神経を損傷する恐れがあるため避ける。

問 96 水中での水深ごとの荷重負荷の割合について正しい組み合わせはどれか。2つ選べ。



- a. 100%
- b. 90%
- c. 60%
- d. 30%
- e. 10%

問 97 あたり動作と外傷発生の関係について誤っているのはどれか。2つ選べ。

- a. 頭部への打撃によって脳挫傷を生じることがある。
- b. 頭部からのタックルによる圧迫により頸椎脱臼骨折が生じることがある。
- c. 相手を持ち上げようとするときに腰椎過屈曲が生じやすい。
- d. 肩関節の水平伸展強制により肩関節後方脱臼が多い。
- e. 鎖骨骨折は、転倒時に肩関節外側を地面で強打して生じやすい。

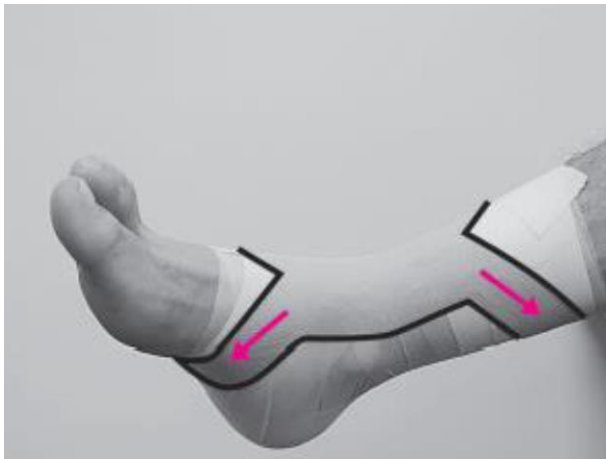
問 98 足関節捻挫へのアスレティックリハビリテーションについて誤っているのはどれか。2つ
選べ。

- a. 急性期は外果および内果周囲に腫脹が出現しやすいが、あらかじめテーピングパッドを用いて圧迫をしておくとう効果的である。
- b. 過度な足関節底屈は前距腓靭帯に圧縮ストレスを加わることを念頭に置き足関節自動および他動運動を徐々に行っていく。
- c. スクワットやカーフレイズはジャンプの着地後の姿勢などの基本動作の習得のために有効である。
- d. **knee-out & toe-in** でのストップ動作は足関節内反捻挫の再発に注意する必要がある。
- e. 方向転換動作はピボットターンがよく使われるが、荷重位置が足底部の内側へ行き過ぎると内反捻挫を誘発することになる。

問 99 東大式の全身関節弛緩性テストについて正しいのはどれか。

- a. 足関節では、背屈が 45 度以上を陽性とする。
- b. 膝関節では、過伸展 5 度以上を陽性とする。
- c. 肘関節では、過伸展 10 度以上を陽性とする。
- d. 脊柱では、立位体前屈で指先が床につく場合を陽性とする。
- e. 手関節では中指を伸展させて前腕背側に接すると陽性とする。

問 100 図で示されたテーピングの手法と目的について正しいのはどれか。



- a. X サポートテープ：底屈制限
- b. スプリットテープ：底屈制限
- c. 縦サポートテープ：底屈制限
- d. X サポートテープ：背屈制限
- e. スプリットテープ：背屈制限

問 101 日本スポーツ協会アスレティックトレーナー養成事業について正しいのはどれか。2つ
選べ。

- a. 公認スポーツ指導者とは異なる。
- b. 現場実習には、救急法救急員の資格取得も含まれる。
- c. かつての文部科学認定事業に位置付けられていた。
- d. 2020 年現在、日本スポーツ協会公認アスレティックトレーナーは国家資格である。
- e. カリキュラムには共通科目と専門科目がある。

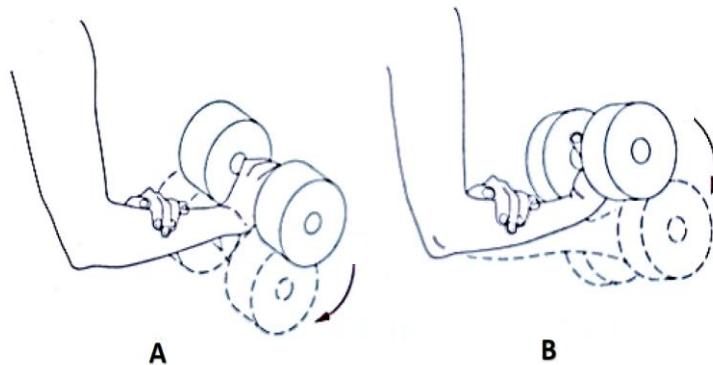
問 102 頭頸部外傷の救急処置について誤っているのはどれか。

- a. グラスゴー昏睡指標の観察項目は開眼、発語、運動機能の 3 項目である。
- b. 搬送に用いる担架やスパインボードは必ず硬質のものを用いる。
- c. 搬送の際は傷病者の足の方向へ進む。
- d. 搬送の際に傷病者の左右側面側の担架を持つ救助者は必ず両手で担架を持つ。
- e. 頭部固定を行う際は耳を完全に覆わないようにする。

問 103 アスレティックリハビリテーションのリスク管理について誤っているのはどれか。

- a. 実施環境の整備
- b. 対象者の判断による運動負荷設定
- c. エクササイズ前のウォーミングアップ
- d. 用具の使用方法
- e. 外傷・障害からの回復状態の把握

問 104 浮きダンベルを使用した水中トレーニングについて、関与している筋の組み合わせで正しいのはどれか。



- a. A：手関節伸展筋群 — B：手関節屈曲筋群
- b. A：手関節屈曲筋群 — B：肘関節屈曲筋群
- c. A：手関節屈曲筋群 — B：手関節伸展筋群
- d. A：手関節伸展筋群 — B：肘関節屈曲筋群
- e. A：肘関節屈曲筋群 — B：手関節屈曲筋群

問 105 走動作における股関節伸展運動を代償する関節運動の組み合わせとして誤っているのはどれか。

- a. 腕振り — 肘上がりの腕振り
- b. 腰椎 — 屈曲および回旋
- c. 骨盤 — 前傾
- d. 膝関節 — 屈曲
- e. 足関節 — 底屈

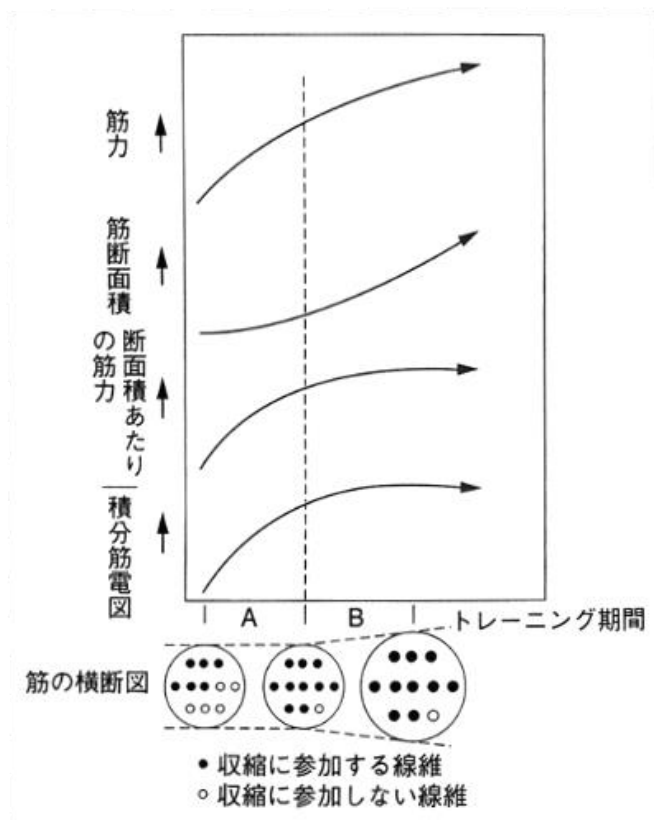
問 106 機能評価の考え方について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a. 体力の評価は含まない。
- b. 回復の指標として健常時のメディカルチェック結果は必要ではない。
- c. スポーツ動作の観察と分析を行う。
- d. 患部の状態を診断する。
- e. 受傷機転の聴取も行う。

問 107 徒手筋力検査について正しいのはどれか。

- a. normal(正常)を認めた筋には不規則にねじる(jerky)抵抗を付加する。
- b. 腸腰筋評価時の代償筋として、縫工筋がある。
- c. 抗抵抗自動運動テストでは、自動運動の最終域でのみ抵抗を加える。
- d. 前脛骨筋の評価は母趾を強く伸展して行う。
- e. ヒラメ筋の評価は膝屈曲位、母趾屈曲位で行う。

問 108 以下は、レジスタンストレーニングによる筋の生理学適応について示した図である。説明として正しいのはどれか。



- a. トレーニング開始初期には、筋断面積の増大が先行して生じる。
- b. 積分筋電図の値は、筋断面積の増大を反映している。
- c. トレーニング開始初期には、筋線維の動員数の増加が筋肥大に先行して生じる。
- d. トレーニング開始初期には、筋線維の動員数と筋断面積の増大は並行して生じる。
- e. トレーニング開始初期には、筋力の増大はみられない。

問 109 筋肉が発揮する力に影響を与える要因として誤っているのはどれか。

- a. 筋線維の断面積
- b. 筋線維のタイプ
- c. 大脳興奮水準
- d. 運動単位サイズ
- e. 神経支配領域

問 110 日本スポーツ協会公認スポーツ指導者制度で定められるメディカル・コンディショニング資格に含まれる資格について誤っているのはどれか。

- a. スポーツ栄養士
- b. スポーツデンティスト
- c. スポーツドクター
- d. スポーツメンタリスト
- e. アスレティックトレーナー