## 令和5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<u>すべて選べ</u>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。
- 4. 試験開始後30分以降は途中退室が可能です。ただし、試験終了10分前からは途中退室はできません。いずれも監督員が、その旨をアナウンスします。
  - 途中退室される場合は、解答用紙と問題用紙を会場前方の監督員に提出してください。
- 5. 不正行為を確認した場合は、その時点で受験終了とし、退室いただきます。 また、不正行為が疑われた場合には、1度目は、その旨を警告いたします。その後も、同様の行為が継続する場合は、不正行為があったものとして扱います。

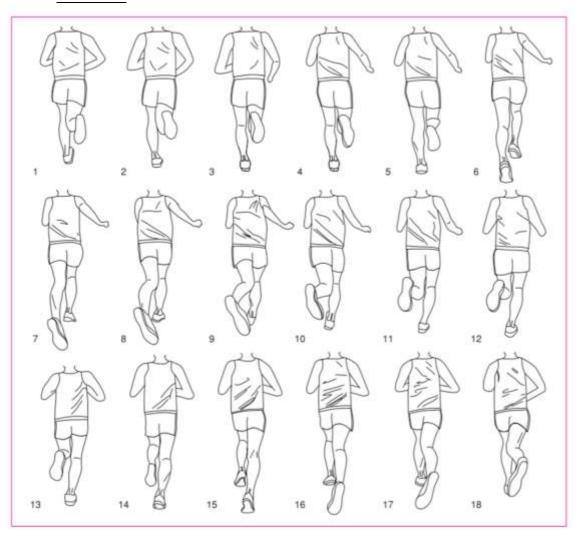
#### 【記入欄】

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。

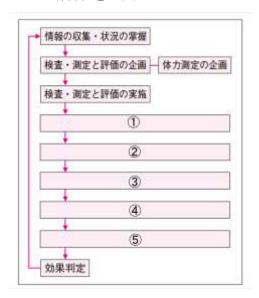
- 問 1 大腿屈筋群の肉ばなれへのアスレティックリハビリテーションについて正しいのはどれか。
- a. ランニング開始前は水中ウォーキングは避ける。
- b. 筋力トレーニングはアイソトニックから開始し、アイソメトリックエクササイズへと進める。
- c. ストレッチングはスタティックストレッチングから開始する。
- d. 競技復帰には脚筋力が腱側の70%以上に達している必要がある。
- e. 競技復帰には、HQ比が1.0まで回復している必要がある。

問 2 図に示す外傷・障害が発生しやすいランニングフォームについて、左脚で生じる関節運動として<u>誤っている</u>のはどれか。



- a. 5~10 の局面 股関節内転
- b. 5~10 の局面 股関節内旋
- c. 5~10 の局面 下腿外旋
- d. 11~16 の局面 下腿外旋
- e. 11~16 の局面 足部外転

問3 検査・測定と評価に必要なプロセスとして、選択肢の a~e を図中の①~⑤の手順に当てはめた場合、②に入るプロセスとして正しいのはどれか。



- a. 問題点のリストアップ
- b. 検査・測定と評価の統合解釈
- c. 対応ゴールの設定
- d. 問題点への対応プログラムの立案設定
- e. 問題への対応手順の設定

問4 徒手筋力検査法における代償筋と代償運動について正しいのはどれか。

- a. 腸腰筋(股関節屈曲)において、縫工筋にて代償すると大腿の内旋・外転が伴う。
- b. ハムストリングス(膝関節屈曲)において、股関節屈筋群にて代償すると股関節屈曲により 膝関節屈曲が生じる。
- c. 中殿筋(股関節外転)において、体幹側屈筋にて代償すると下肢を外旋しながら外転する。
- d. 中殿筋(股関節外転)において、股関節屈筋群にて代償すると骨盤を胸部に引き寄せる。
- e. 腓腹筋(足関節底屈)において、長趾屈筋にて代償すると足趾の強い伸展を伴う。

問5 ショックおよびショック状態の把握について誤っているのはどれか。2つ選べ。

- a. ショックの病態として、循環血液量の増加がみられる。
- b. 橈骨動脈で脈が触れれば収縮期血圧は80mmHg以上と推定できる。
- c. 循環障害による体温増加がみられる。
- d. ショック状態の対処として、体位は水平仰臥位を原則とする。
- e. 外傷で大量出血をきたす3大部位は胸腔、腹腔、後腹膜腔(骨盤)である。

問6 手関節捻挫について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a. 手関節捻挫では遠位橈尺関節における尺骨の掌側亜脱臼が多い。
- b. 舟状骨骨折の所見として解剖学的嗅ぎタバコ入れに圧痛や腫脹を認める。
- c. 舟状骨骨折はゴルフクラブやバットなどの打具が原因になることが多い。
- d. 遠位橈尺関節の不安定性をコントロールするテーピングは有鉤骨骨折の予防につながる。
- e. TFCC 損傷に対する運動療法では尺側手根屈筋および手指屈筋の筋力強化が重要となる。

問7 中・高齢者を対象とした体力測定について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a. 若年者や成人との決定的な違いは、その機能状態の幅の狭さである。
- b. 体力の定義や体力を構成する要素を含め、体力測定の原則は若年者と変わらない。
- c. 高齢者が介護状態に陥る原因の大部分は転倒である。
- d. 加齢に伴う器官や機能の低下は、体力テスト実施時のリスクを高めない。
- e. 対象者の機能状態に対して体力テストの難易度が圧倒的に低い場合、成績が頭打ちになる ことがある。

問8 走動作で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正しいのはどれか。<u>2つ</u>選べ。

- a. 腕振り 肘上がりの腕振り
- b. 腰椎 屈曲、回旋
- c. 骨盤 後傾
- d. 膝関節 屈曲
- e. 足関節 背屈

問9 JSPO-AT が行う検査・測定と評価における情報収集として正しいのはどれか。2つ選べ。

- a. 問診では、外傷・障害と関連がみられる動作を観察する。
- b. 触診では、圧痛点、筋緊張、腫脹、熱感を評価する。
- c. 触診では、損傷部位を特定し確定診断を行う。
- d. 視診では、競技者をサポートする環境を掌握する。
- e. 整形外科的テストはスペシャルテストに含まれる。

問10 あたり動作について誤っているのはどれか。

- a. 体幹筋を同時収縮させ体幹を固めることにより、不利な姿勢になることを防ぐ。
- b. あたりの瞬間の重心が高いと重心が上方に移動し、推進力が得られにくくなる。
- c. 顎は引きつつ頚部を軽度屈曲位に保つ。
- d. 肩甲骨は下制して体幹に固定し、上肢が衝撃吸収しないようにする。
- e. 押し動作の推進力源として股関節伸展動作を用いる。

#### 問 11 外転テスト (CAT: combined abduction test) として正しいのはどれか。

a.



b.



c.



d.



e.



問12 スキャモンの発育曲線について誤っているのはどれか。

- a. トレーニングの個別性の原則を考えるうえで考慮すべきもののひとつである。
- b. 一般型は、全身の外形値を表し、身長、体重のほか、胸部・腹部の臓器発育を示す。
- c. 神経系の発達は、出生直後から急速に発育し、4、5歳には成人の80%程度まで発育する。
- d. リンパ系型は、免疫力を向上させる扁桃やリンパ節の発達で、20歳ごろにピークに達する。
- e. 生殖器系型は、睾丸、卵巣などの発達を表し、14歳ごろから急速に発達する。

問13 止血点にあたる部位と動脈名に関する組み合わせとして正しいのはどれか。2つ選べ。

- a. 腋窩動脈 鎖骨上の窪
- b. 鎖骨下動脈 脇の下
- c. 上腕動脈 上腕内側の中央
- d. 坐骨動脈 鼠径部
- e. 浅側頭動脈 耳の前

問 14 器械体操のコンディショニングについて正しいのはどれか。

- a. 「つり」や「おとし」など専門動作のトレーニングは最大筋力向上に有効である。
- b. 体操競技のコンディション評価は定量的には行えない。
- c. 試合時のテーピングには色の配慮が必要である。
- d. 肩甲上腕関節に集中した柔軟性向上のプログラムが有効である。
- e. 肘関節において自動運動での最大伸展ができても、他動では可動域制限が生じる場合がある。

問15 競技種目と外傷・障害について誤っているのはどれか。

- a. ラグビーにおける膝内側側副靭帯損傷は、荷重側の下肢外側にタックルを受けた場合に生じやすい。
- b. ラグビーにおける肩関節前方脱臼は、肩水平伸展、外旋運動が強制されて生じることが多い。
- c. バレーボールにおける膝蓋靭帯炎は内側部に疼痛が生じやすい。
- d. サッカーにおける足関節外反捻挫後では、アウトサイドキックが疼痛誘発動作になりやすい。
- e. スキーにおける膝前十字靭帯損傷の発生機転の一つに、内側エッジが引っかかり、下肢が 外転外旋となることが挙げられる。

問 16 競技者の体力測定の説明について適切なものはどれか。

- a. 体力測定の目的については必ずしも明確にする必要はなく、一般的な方法に従い実施する べきである。
- b. 競技特性に関連した筋力の測定は必須ではない。
- c. 測定結果のフィードバックは非常に大きい労力となるため省略してもよい。
- d. データをまとめる段階でコーチや監督に分析に加わってもらう努力をするべきである。
- e. 体力測定は継続して行う必要はなく、時間的余裕がある時に実施する。

問 17 肩関節前方脱臼へのアスレティックリハビリテーションについて<u>誤っている</u>のはどれか。

- a. 軟部組織の修復期間は、日常生活や運動療法における肩関節の過外旋、伸展や外転、下制 による牽引を禁止する。
- b. 固定期間中から腱板筋や三角筋に電気刺激による筋収縮を行わせ、筋萎縮や筋収縮機能低下を最小限にする。
- c. 外旋に伴う上腕骨頭の前方偏位を徒手的に制動すると、疼痛や不安感が減弱し伸張効果が 高まることが多い。
- d. 肩関節屈曲位での内旋ストレッチングは、肩前方軟部組織の伸張として効果的である。
- e. 大胸筋は、前方脱臼を生じやすい伸展や外旋方向への過剰な運動を制限する力源となる。

問 18 タイトネステストについて正しいのはどれか。2つ選べ。

- a. 腰背部の筋群とハムストリングスのタイトネスは踵殿間距離で評価する。
- b. 右の腸腰筋のタイトネスは、背臥位にて右の股関節、膝関節を深く屈曲させて評価する。
- c. 腸腰筋のタイトネスが強いと尻上がり現象が観察される。
- d. 下肢伸展挙上テストでは、股関節外転・外旋の代償運動が出現することがある。
- e. 下腿三頭筋のタイトネステストでの代償運動として toe out がある。

問 19 寒冷療法の生理学的効果について誤っているのはどれか。

- a. 代謝の低下
- b. 一次的血管収縮
- c. 毛細血管透過性の亢進
- d. 筋紡錘活動の低下
- e. 組織粘性の増加

問20 扁平足により生じやすいスポーツ障害として適切でないのはどれか。

- a. 母趾種子骨障害
- b. 舟状骨疲労骨折
- c. 足底腱膜炎
- d. シンスプリント
- e. 腸脛靭帯炎

問21 腰部疾患へのアスレティックリハビリテーションについて適切なのはどれか。2つ選べ。

- a. 上部腹筋の緊張により腹筋トレーニング中の骨盤を安定させる。
- b. ブリッジトレーニングは腹筋群をリラックスした状態で行う。
- c. 背筋群のトレーニングでは腰椎の過度な前弯に注意する。
- d. 痛みが強い時はバリスティックストレッチングが推奨される。
- e. 外部からの刺激で瞬間的な腹筋収縮を促すエクササイズも有効である。

問22 RICE 処置、固定法について誤っているのはどれか。2つ選べ。

- a. 足関節周囲は踵骨や外果など凹凸が多いため、クラッシュアイスよりキューブアイスを用いると効果的である。
- b. 膝関節の外傷直後のアイシングは、関節内血腫や水腫抑制のために関節全体を冷却することが望ましい。
- c. 大腿部肉ばなれにおいては、筋を弛緩させ、力の抜けた状態を保持しながらの RICE 処置が望ましい。
- d. 腰背部は腹部内臓に近いため、アイシングの際は消化器系の障害に注意を払う。
- e. 肩関節脱臼の場合は上肢を体幹から離すように固定する。

問23 JSPO-ATが行う測定と評価に必要な基本能力について誤っているのはどれか。

- a. 測定評価の企画・実践能力
- b. 測定評価の実技能力
- c. 測定評価データの解釈・活用能力
- d. 疾患の診断能力
- e. スタッフとのコミュニケーション能力

問24 膝前十字靭帯再建術後の筋力増強トレーニングについて適切なのはどれか。

- a. 術後は特に大腿直筋の萎縮が顕著となるため、早期に筋機能を再獲得させる必要がある。
- b. 大腿四頭筋セッティングでは、クッションを大腿後面に置いて押し潰す力を加える。
- c. 下肢伸展挙上運動では重錘を下腿遠位に巻く。
- d. レッグカールは下腿外旋位で大腿二頭筋を優位に働かせる。
- e. スクワットは動作速度が遅いと下腿内旋量が増大するため、速いスピードから始める。

問25 筋収縮様式とトレーニングについて正しいのはどれか。2つ選べ。

- a. アイソメトリックトレーニングは、動きが複雑で疲労の蓄積が大きい。
- b. アイソキネティックトレーニングでは、ベンチプレスを行うことが多い。
- c. 等張性収縮によるトレーニング方法は、有酸素・無酸素性運動を問わず多岐にわたる。
- d. アイソメトリックトレーニングで使用する装置は、特殊なものが多く高価である。
- e. アイソキネティックトレーニングは、単関節筋を中心としたトレーニングである。

問26 関節弛緩性および関節不安定性について誤っているのはどれか。

- a. 関節弛緩性増大の原因として先天的なものがある。
- b. 関節不安定性の原因には競技特性によるものがある。
- c. 10°を超える膝の過伸展は関節弛緩性の1つである。
- d. 膝関節での脛骨の前後方向への過剰な動きは関節不安定性の1つである。
- e. 関節弛緩性の高い女子バスケットボール選手は膝前十字靭帯損傷リスクが高い。

問27 跳動作と外傷・障害との関係について適切なのはどれか。2つ選べ。

- a. 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。
- b. 跳躍に関連したオーバーユース症候群にはランナーズニーがある。
- c. 足部アーチの低下は足部内在筋だけでなく外在筋の疲労によっても引き起こされる。
- d. 走り幅跳びの踏切にむかうアクティブスイング動作は、ハムストリングスの強い短縮性収縮が要求される。
- e. 走り高跳び踏切り脚の足部外転により足関節外側には牽引ストレスが加わる。

問28 下肢アライメントについて正しいのはどれか。2つ選べ。

- a. 外反母趾は凹足に伴って発生しやすい。
- b. O 脚は膝関節外側に伸張ストレスがかかりやすい。
- c. 開張足は第1・5中足骨間の角度が縮小する。
- d. 扁平足の評価法の一つに横倉法がある。
- e. 内側縦アーチが増加した状態を凸足という。

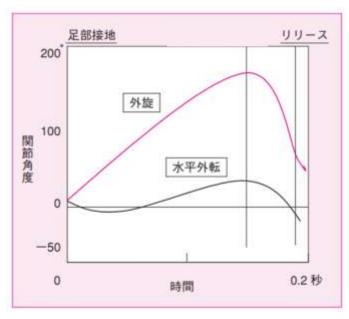
問29 心肺蘇生及び呼吸循環について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a. 呼吸停止から心肺蘇生が行われるまでの時間が5分経過すると蘇生率は50%程度になる。
- b. 一般成人の一回拍出量は約 70mL である。
- c. 一般成人の安静時心拍出量は約5Lである。
- d. 胸骨圧迫を 30 秒中断すると蘇生率は 40%に減少する。
- e. 脳への血液循環が停止すると1分程度で意識が消失する。

#### 問30 減速動作について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a. 球技系の種目では、少ない歩数で急激に止まる one step stop と細かいステップで減速する quick foot stop を状況に応じて使い分けている。
- b. quick foot stop のほうが、one step stop よりも関節に加わる応力が大きい。
- c. 減速動作では、体幹前面の筋の大きな遠心性収縮が必要になる。
- d. quick foot stop は相手選手の動きに対して反応しやすく、ステップの転換もしやすい。
- e. 進行方向が前方であるときの減速動作では、体幹部に後方向への慣性が働く。

問31 図に示す肩関節の運動が生じる投球の位相として正しいのはどれか。



- a. ワインドアップ期から早期コッキング期
- b. 早期コッキング期から後期コッキング期
- c. 後期コッキング期から加速期
- d. 加速期からフォロースルー期
- e. フォロースルー期から減速期

問 32 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について正しいのはどれか。 $\underline{2}$ つ選べ。

- a. スポーツ外傷・障害の予防
- b. スポーツ現場における診断
- c. 検査・測定と診断
- d. メディカルリハビリテーション
- e. 健康管理と組織運営

間33 頚椎捻挫後の検査・測定について適切なのはどれか。

- a. 関節可動域の測定では、機能ユニット単位ごとの動きは考慮せず規定の角度測定を行う。
- b. 受傷後初期から疼痛誘発テストを行い症状の程度を把握する。
- c. 胸鎖乳突筋の屈曲筋力テストは頚椎伸展位にて行う。
- d. Jackson's Compression test は頭部を伸展させて頭頂部を下方へ圧迫する。
- e. 筋力回復状況を把握するには通常の MMT に加えて競技特性を考慮した筋力を評価する。

#### 問34 異常歩行について適切なのはどれか。2つ選べ。

- a. 大腿四頭筋への負荷を代償的に骨性支持で補おうとすると二重膝運動が消失する。
- b. トレンデレンブルグ歩行は股関節の内旋が起こる異常歩行である。
- c. 体幹を支持脚側に振って重心位置を股関節上に近づけて歩くことを小刻み歩行と呼ぶ。
- d. 膝関節に伸展制限がある場合は、二次的に股関節の過剰な伸展を生じる。
- e. 股関節屈曲位拘縮がある場合には、重心の前方移動を招く。

#### 間35 身体組成の測定について正しいのはどれか。

- a. 空気置換法はアルキメデスの法則を利用した測定方法である。
- b. 水中体重秤量法は地上での体重と水中体重の和を利用し、身体密度を算出する方法である。
- c. キャリパー法では筋肉と皮膚と皮下脂肪ををつまみ上げて厚みを計測する。
- d. 腹部の皮下脂肪を測定するときには、臍の横を斜め下方(約 45°) につまむ。
- e. キャリパー法 (2点法) の推定式は 15~18歳と成人で異なる。

#### 問36 アイシングに関する説明として誤っているのはどれか。

- a. 睡眠中や意識障害がある場合、アイシングは避けるべきである。
- b. 氷がない場合は流水や水分を含んだ包帯を使用して代替することができる。
- c. クライオストレッチングではアイシングの直後に筋の伸張を行う。
- d. 最も効果的な冷却媒体は保冷剤や家庭の冷凍庫で作った氷である。
- e. 寒冷過敏症のある対象者へのアイシングは避けるべきである。

問37 柔道競技のコンディショニングに関する説明で誤っているのはどれか。

- a. 外傷・障害予防には、危険肢位の理解や安全な技術獲得が必要である。
- b. 外傷・障害予防に対する筋力トレーニングの重要性は高い。
- c. 皮膚感染症予防を考慮した対応が必要である。
- d. コンディション維持には急速減量の実施が推奨される。
- e. 膝関節や肩関節の外傷は競技パフォーマンスへの影響が大きい。

問 38 足関節捻挫後のアスレティックリハビリテーションについて<u>誤っている</u>のはどれか。 $\underline{2}$ つ選べ。

- a. 急性期には腫脹軽減を目的に連続波での超音波療法が用いられる。
- b. 内がえし捻挫後では、過度な底屈による損傷靭帯への伸張ストレスに注意する。
- c. クロスオーバーステップでは足を交差する際の後ろ足に内がえし捻挫が生じやすい。
- d. 内がえし捻挫後では、ストップ動作において knee-in & toe-out で接地すると再発のリスクが高まる。
- e. 受傷後2、3日が経過して安静時痛や熱感が消失したら、渦流浴などで循環の促進を図る。

問39 陸上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. 長距離走の女性選手では筋腱障害が一般的だが、疲労骨折は稀である。
- b. ハードル種目では、ハムストリングスの柔軟性エクササイズとして膝関節伸展と股関節屈 曲の両方からアプローチする。
- c. 内転筋の柔軟性は腸脛靭帯障害予防に対して有効である。
- d. やり投げにおいては、肩関節の最大外旋位で肘関節に内反ストレスが生じる。
- e. ハムストリングスに既往がある場合、ウォーミングアップとして股関節を屈曲・伸展させる脚のはさみ運動が推奨される。

問40 運動強度の検査・測定について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a. AT (anaerobic threshold) は最大下作業時の無酸素能力や代謝系の評価の指標となる。
- b. LT (lactate threshold) は運動強度を高めた際に血中乳酸濃度が上がり始めるポイントである。
- c. AT (anaerobic threshold) は乳酸性作業閾値と呼ばれる。
- d. VT (ventilation threshold) は血液中の二酸化炭素が増え呼吸が活発になるポイントである。
- e. OBLA (onset of blood lactate accumulation) は血中乳酸濃度が 8mmol/L になる強度をさす。

#### 問41 外傷・障害と走動作の特徴について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a. ミッドサポートで knee-in & toe-out を呈すると、足底腱膜炎を発症しやすい。
- b. ミッドサポートで大腿骨に対して下腿が強く外旋すると、腸脛靭帯炎を発症しやすい。
- c. 骨盤後傾などにより、身体重心が後方に位置すると、膝蓋靭帯炎を発症しやすい。
- d. サポート期に knee-out & toe-in を呈すると、シンスプリントを発症しやすい。
- e. ミッドサポートからテイクオフにかけて腰椎の過屈曲がみられると、伸展型腰痛を発症し やすい。

#### 問42 鵞足炎について誤っているのはどれか。

- a. 平泳ぎは膝関節内側へストレスが加わるため運動療法としての実施は避ける。
- b. 膝屈伸時の下腿の過度な外旋が誘因の一つとなる。
- c. 膝関節への内反外力に対する制動能力を高める必要がある。
- d. 鵞足部には滑液包が存在する。
- e. 股関節外転・外旋筋の強化が重要である。

#### 問43 救急処置用器材について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a. いずれの競技でも頭頚部外傷時の救急処置に使用する物品を備えておく。
- b. 骨折時の固定器具は、骨折部のみを固定できる長さを基準とする。
- c. 脊柱を固定する場合は、布製の担架とネックカラーの併用が最も適している。
- d. 人工呼吸でバッグマスクを使用する際は、呼気を吹き込む必要がある。
- e. 保温を行う際は、保温シートを身体の下に敷いて対地放熱を防ぐことに配慮する。

問44 走動作について適切でないのはどれか。2つ選べ。

- a. 走動作には両脚ともに接地している位相はない。
- b. 直線走では、ミッドサポート時に足部は回外する。
- c. 前方推進力を得るために股関節伸展運動は重要である。
- d. コーナー走では、内側よりも外側に位置する下肢で knee-in & toe-out を呈しやすい。
- e. 股関節伸展運動が不十分な場合の代償動作の一つにミッドサポート以降の膝関節屈曲運動 の増強が挙げられる。

問 45 足関節に対するテーピングの名称と機能について誤っているのはどれか。

- a. ホースシューテープは、アンカーテープの一種である。
- b. ヒールロックテープは、足関節独特の方法である。
- c. スターアップテープは、足関節独特の方法である。
- d. スプリットテープは、底屈・背屈や足部の内転・外転を制限する目的で用いられる。
- e. クローズドバスケットウィーブは、足関節の前方を開放して腫れを逃がすために用いる。

問46 1次救命処置として正しいのはどれか。2つ選べ。

- a. 頚椎固定
- b. 捻挫の手当
- c. 気道異物除去
- d. 火傷の手当
- e. 自動体外式除細動器 (AED) による除細動

問47 コンディショニングの目的と内容について誤っているのはどれか。

- a. 外傷・障害の予防は含まれない。
- b. 身体・体力要素に応じて総合的に実施する一般的コンディショニングがある。
- c. 長期、中期、短期といった期間を見据えたサポート計画も大切である。
- d. 競技特性、競技者やチーム目標・戦術などを把握し実施する。
- e. 競技種目・特性に応じて実施する専門的コンディショニングがある。

問 48 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

問 49 膝内側側副靭帯 (MCL)損傷に対するリハビリテーションについて正しいのはどれか。 2 つ選べ。

- a. MCL は下腿内旋で緊張するため、リスク管理として下腿内旋が生じないようにする。
- b. knee-in での荷重練習を行う。
- c. リハビリテーション開始当初は等尺性収縮トレーニングが中心となる。
- d. 閉鎖性運動連鎖トレーニングは疼痛が残存していても部分荷重期から積極的に実施する。
- e. ツイスティングはつま先と膝の方向を一致させたまま、母趾球荷重で方向転換を行う。

問50 HOPSS評価に含まれる項目として誤っているのはどれか。

- a. 観察
- b. 聴取
- c. 触察
- d. 負荷検査
- e. 保護

問51 身体アライメント、形態計測について誤っているのはどれか。2つ選べ。

- a. Q-angle の増大は膝蓋骨の外方への牽引ベクトルを増大させる。
- b. 足部内側縦アーチが増加した状態を開張足という。
- c. 下肢長測定において、棘果長は上前腸骨棘から外果までの最短距離を測定する。
- d. 脚長差に股関節が関与していると考えられる場合は、棘果長を計測する。
- e. 大腿長は大腿骨大転子から膝関節外側裂隙までの距離を計測する。

問52 アスレティックトレーナーチームが行う安全対策について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a. 競技者だけでなく、スタッフも対象となる。
- b. 緊急対応訓練を実施し、安全対策の確認をしておく。
- c. 熱中症の防止対策は、夏季のみ行う。
- d. 事故災害対策よりも自然災害対策を重要視しておく。
- e. 落雷事故防止対策は必要ない。

問53 固定式バイクによるエクササイズの特徴について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a. open kinetic chain での運動が可能である。
- b. レシプロカルな運動が可能である。
- c. 体重の大部分を下肢で支持することが必要である。
- d. 単関節運動が可能である。
- e. パワーの定量評価が可能である。

問54 運搬法について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a. クラドルキャリーは、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で運搬する際、上りの場合は足側を先頭にする。

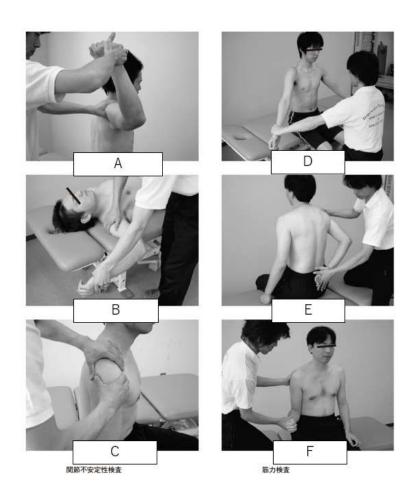
問 55 脛骨過労性骨障害について誤っているのはどれか。

- a. 好発部位は脛骨内側遠位 1/3 である。
- b. 予防には適切なシューズを選択する。
- c. 回内足よりも回外足においてリスクが高い。
- d. 下腿後面の筋群の過使用がリスクとなる。
- e. 運動することにより疼痛が出現し、休むことにより疼痛が軽減・消失する。

問56 最大酸素摂取量の測定に関する説明について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a. 直接の測定には高価な機器が必要となる。
- b. 12 分間全力で走った際の最大心拍数から推定する方法がある。
- c. 20m シャトルランテストの結果から推定する方法がある。
- d. 最大無酸素性パワーを評価する指標である。
- e. 直接法による測定はスポーツ現場で比較的容易に実施できる。

問57 図の関節不安定性検査、筋力検査の組み合わせで正しいのはどれか。2つ選べ。



a. A: apprehension test — E: 肩甲下筋

b. B: load and shift test — D: 棘上筋

c. C:load and shift test — F:棘下筋

d. A: relocation test — F: 肩甲下筋

e. B:apprehension test — E:棘上筋

問58 等速性運動装置を使った筋力測定について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a. ダイナモメータの中心軸は、可能な限り関節の運動中心に合わせる。
- b. 膝関節の屈曲・伸展筋力を測定する際、大腿の長さに測定アーム長を合わせる。
- c. 膝関節の屈曲・伸展筋力を測定する際、下腿とアタッチメントの重さは重力ベクトルの  $\tan \theta$  分だけ関節トルクに影響する。
- d. 測定前の事前練習の運動強度は、最大筋力の50%程度とする。
- e. 得られるデータには、最大トルクや最大仕事量などがある。

問59 超音波療法について適切なのはどれか。2つ選べ。

- a. 高い周波数ほど深達度が高い。
- b. 出力を上げるほど不安定なキャビテーションが発生しやすい。
- c. 連続波として使用すると温熱効果が得られる。
- d. 受傷後急性期の使用は禁忌である。
- e. 骨折部への使用適応はない。

問60 ストップ・方向転換動作について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a. デュシャンヌ肢位では、膝関節外反となりやすい。
- b. 重心高が低い場合、スピードコントロールや方向転換には不利である。
- c. トレンデレンブルグ肢位では、遊脚側の骨盤が立脚側へ傾く。
- d. 膝関節外反により膝内側半月板への圧縮ストレスや外側側副靭帯への伸張ストレスが生じ やすい。
- e. 一般的に、回内足では荷重点が内側へ移動し、膝関節外反位となりやすい。

問61 関節可動域の制限について誤っているのはどれか。

- a. 該当関節の問題のみでなく、他関節からの影響で生じることもある。
- b. 不動や萎縮により弾性線維の配列角度が小さくなると、筋や腱の短縮が生じる。
- c. 筋萎縮とは筋線維容積の減少である。
- d. 関節構成体に起因するものとして関節の遊びの減少と関節運動軸の偏位がある。
- e. 生理的最終感覚を理解することは制限因子の予測に役立つ。

問62 頭頚部・脊椎外傷時の救急処置について適切なのはどれか。2つ選べ。

- a. 意識を確認する際は、体を揺さぶりながら大きな声で声をかける。
- b. 選手がうつ伏せで倒れていた場合は、意識を確認するために仰向けに体位変換する。
- c. 救急搬送の際、装着している防具は必ず外さなくてはならない。
- d. スパインボードによる搬送の際は、足方向に向かって進む。
- e. スクーパーを用いる際は、本体を分割して傷病者を乗せる。

問 63 アスレティックリハビリテーションの進行に際して考慮すべきことについて<u>誤ってい</u>るのはどれか。

- a. なるべく早期にスポーツ活動を再開できるように進行する。
- b. 外傷の後遺症を発生・残存させないようにする。
- c. スポーツ活動の再開時期はスポーツ指導者の意見を何よりも優先させる。
- d. 受傷前よりも高い身体レベルでスポーツ活動を再開させることを目指す。
- e. 復帰後の再発や他の外傷発生のリスクを最小限にする。

問64 頚部・体幹の装具について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a. 腰椎圧迫骨折では軟性コルセットが用いられる。
- b. 軟性コルセットのフィッティングは骨盤部を最も強く締め、上部ベルトは呼吸を圧迫しない程度に締める。
- c. 腰部サポーターは固定性に劣るため、スポーツ現場での使用頻度は少ない。
- d. ソフトタイプのネックカラーでは頚椎の回旋制動力は弱い。
- e. フィラデルフィアカラーはネックカラーよりも制動力が弱い。

問65 治療的電気刺激について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a. 鎮痛を目的とする。
- b. 潰瘍や発疹部位への通電も可能である。
- c. 治療部位は運動点である。
- d. 廃用性筋萎縮に対しては過負荷の原則に基づかない程度の弱い電流を用いる。
- e. 刺激時間は30~60分間とする。

問66 スポーツマッサージの説明として正しいのはどれか。2つ選べ。

- a. 軽擦法はマッサージの始めと終わりに用いられる。
- b. 強擦法はスポーツマッサージの中心的な手技である。
- c. 圧迫法は知覚神経を抑制し、神経痛の鎮痛効果が期待される。
- d. 外傷の受傷直後には圧迫法や揉捏法を用いる。
- e. ウォームアップの補助としては、40~60分程度の実施が望ましい。

問67 スポーツ動作の観察と分析により可能となることについて誤っているのはどれか。

- a. スポーツ外傷・障害の発生の予防
- b. 外傷・障害発生時のメカニズムの解釈
- c. 治療やアスレティックリハビリテーションへの活用
- d. 競技者個別の競技性に対してのウイークポイントの明確化と対策
- e. 競技者の心理的ストレスレベルの認知

問68 頭部外傷について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a. 頭部の外傷が疑われる場合、頚部の損傷も念頭に置いた対応が必要とされる。
- b. 見当識障害がみられる場合、日本昏睡指標(3-3-9 度方式)では II-2 の意識レベルである。
- c. スポーツ外傷による脳の出血で最も多くみられるのはクモ膜下出血である。
- d. ロンベルグ試験は、脳振とう後に集中力の評価法として行われる。
- e. 指一鼻試験では自身の鼻や検者の指先に触れられないと異常である。

問69 適切なあたり動作について誤っているのはどれか。2つ選べ。

- a. コンタクトの際には頭部を極端に下げず、重心の上下動によってコンタクトの高さを調整 する。
- b. コンタクトの原則として、ワイドベース、脊柱直線化、チンインがあげられる。
- c. コンタクト中のバランスを保つため、下肢のクロスオーバーステップを活用する。
- d. アメリカンフットボールでは、頭部でのイニシャルコンタクトが推奨される。
- e. 踏み込み足が地面を叩く瞬間に相手にヒットするのが理想である。

問70 コンディションの評価を行う際に配慮すべき事項として正しいのはどれか。

- a. 競技者の主観的評価を重視する。
- b. 競技者の過剰な負担となっても精度を重視する。
- c. 競技特性を考慮した指標を検討する。
- d. 継続的に実施しなくてもよいものを選定する。
- e. 評価のタイミングは気にする必要はない。

問71 冬季競技のコンディショニングについて誤っているのはどれか。

- a. スキー競技では肩甲胸郭関節の可動性が重要となる。
- b. フィギュアスケート競技では下肢の外傷・障害が最も多い。
- c. スケート競技者の腰痛予防には体幹の安定性向上が重要である。
- d. ショートトラック競技では転倒による切創も頻繁に見られる。
- e. スキー競技ではランディング時の骨盤後傾が外傷予防につながる。

問72 熱中症の発生要因として誤っているのはどれか。2つ選べ。

- a. 下痢や発熱
- b. 肥満
- c. 強風という気象条件
- d. 体内の熱放散が熱産生を上回った状態
- e. 血圧低下

問73 再発予防、外傷予防のためのスポーツ動作エクササイズについて正しいのはどれか。

- a. 動作エクササイズの導入に当たっては、複合関節運動から単関節運動へと運動の仕組みを変化させる。
- b. knee-in & toe-out の運動連鎖では、膝関節には内反と下腿内旋力が加わる。
- c. ラグビーなどのタックル動作では、肩甲上腕関節の前方突出を防ぐため、両側の肩甲骨を 挙上位に固定する。
- d. バックターンでは支持脚の knee-in に特に注意をする。
- e. ランニングでは、下腿はフットストライク時に内旋し、ミッドサポートで外旋、テイクオフで内旋する。

問74 各種競技のコンディショニングについて誤っているのはどれか。

- a. ラグビーのフォワードでは、コンタクトフィットネスの重要性は高い。
- b. バスケットボールでは身体接触が許されないため、ボディコンタクトへの対応は必要ない。
- c. バレーボールでは肩甲帯と股関節の可動性維持・向上が重要である。
- d. 野球では投球フォームの修正には監督やコーチとの共通理解が必要である。
- e. テニスの試合開始時間は一定ではなく、ウォーミングアップの計画立案が難しい。

#### 問75 傷病者の体位について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a. 傷病者が楽になるような体位で安静を保つことが基本である。
- b. 顔面蒼白のときには上半身を高くした体位にする。
- c. 意識があり顔色が赤いときは下半身を高くした体位にする。
- d. 回復体位では、傷病者を水平仰臥位に寝かせる。
- 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76 温熱療法について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a. 深部組織を対象とする場合、極超短波よりも渦流浴の方が適している。
- b. 疼痛閾値を低下させる効果がある。
- c. 生体内に金属が入っている部位への超短波の使用は禁忌である。
- d. 筋スパズム増加により局所の疼痛が軽減される。
- e. 湿熱ホットパックは乾熱ホットパックよりも深達度が高い。

#### 問77 神経筋協調性回復、向上エクササイズについて正しいのはどれか。2つ選べ。

- a. 支持基底面を広くするとエクササイズの難易度が高まる。
- b. 運動覚は、抵抗に抗して運動や肢位保持をするときの筋力を知る固有感覚である。
- c. 類似した動作の局面において、前もって予測することをフィードバック制御という。
- d. 下肢外傷・障害で荷重が制限されている時期から、位置覚や運動覚など固有受容器へのエクササイズを実施するよう工夫するとよい。
- e. 体幹の立ち直り動作がうまく引き出せない状況下の荷重位バランスエクササイズは、代償 動作を助長する。

問78 身体組成の測定に関する説明で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a. キャリパー法は皮下脂肪が厚くなると過大評価しやすい。
- b. 皮下脂肪厚の測定には CT スキャン法や超音波法も含まれる。
- c. 水中体重秤量法や空気置換法は安価で簡便だが、測定誤差が大きい。
- d. 生体インピーダンス法では微弱電流の抵抗値から身体密度を推定する。
- e. 水中体重秤量法で測定された身体密度は皮下脂肪厚と正の相関関係を示す。

問79 上腕骨内側・外側上顆炎、非外傷性肘内側側副靱帯損傷のアスレティックリハビリテーションについて適切なのはどれか。

- a. 上腕骨最大内旋・肘関節軽度屈曲位で内反ストレスを加え、疼痛や不安定性が出現する場合、内側側副靱帯の損傷を疑う。
- b. 肩外旋徒手抵抗テストにおいて肩関節外旋筋力低下が認められる場合、肩甲骨の下制とと もに、手関節掌屈の代償動作が生じることが多い。
- c. 筋力強化として手内在筋の機能が大切であり、他の筋力強化に先立ち実施することが望ま しい。
- d. 野球では、疼痛の緩和と同時に通常の投球に移行する。
- e. 投球動作の開始にあたり、早期から投球コントロールの獲得を求めていく。

問80 筋力の検査・測定について誤っているのはどれか。

- a. 等速性運動装置による測定の利点には、得られたデータの再現性や妥当性の高さなどがあ げられる。
- b. 機器を用いた筋力測定の欠点として、測定が煩雑で時間がかかることがあげられる。
- c. 垂直跳びのジャンプ高や立ち幅跳びの跳躍距離はパワー評価として用いられる。
- d. 随意最大筋力の増加は筋線維長の増大によって起こる。
- e. 等張性収縮では関節可動域の中間域付近にて最大の力が発揮される。

問81 全身持久力回復、向上エクササイズについて正しいのはどれか。

- a. 30~90 秒の運動時間では、主に ATP-CP 系によるエネルギー供給が行われる。
- b. 無酸素性作業閾値を高めるには、最大酸素摂取量の 50~60%の運動強度で、1 時間程度実施する距離走が有効である。
- c. 走行の経済性を高めるには、最大酸素摂取量の 70~80%の運動強度で実施するインターバル走が有効である。
- d. 運動強度が高いほど、乳酸性作業閾値も向上する。
- e. 心拍数より無酸素性作業閾値を算出することが可能である。

- a. 腹横筋
- b. 腹直筋
- c. 多裂筋
- d. 外腹斜筋
- e. 大腰筋

問 83 スポーツ外傷・障害の発生要因のうち、個体要因として<u>誤っている</u>のはどれか。2 つ選べ。

- a. スキル
- b. アライメントの異常
- c. 靴の状態
- d. 運動の負荷量
- e. 筋の走行

問 84 投球障害肩へのアスレティックリハビリテーションについて適切なのはどれか。2つ選べ。

- a. 投球の中止や再開はアスレティックトレーナーが評価して決定する。
- b. 野球選手に多くみられる肩甲骨のアライメントとして、肩甲骨外転位、下方回旋位がある。
- c. 野球選手の投球側の可動域は非投球側と変わらないことが多い。
- d. 肩関節前部の筋群のストレッチングでは、肩甲骨の運動を抑えて肩関節水平外転、外旋を 強調させる。
- e. 棘上筋のエクササイズでは、抵抗を強めすぎると代償運動として肩甲骨の挙上が生じやすい。

問85 身体組成の管理に用いる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. 陸上での 200m ジョギングと、水中での 70 秒アクアランのトレーニング強度はほぼ同負荷である。
- b. 競技種目によって理想的な体脂肪率は異なるため、競技に適した身体組成を目標としてエクササイズを実施する。
- c. 水中エクササイズにおいて、下肢への荷重率は水深が深いほど減り、浅いほど増える。
- d. 軽いジョギング(120m/分)と軽く流す平泳ぎを比較した場合、平泳ぎの方がエネルギー 消費量は多い。
- e. 腹筋運動をすると腹回りの脂肪が減少し「部分やせ」の効果がある。

問86 関節可動域測定について誤っているのはどれか。

- a. 目的のひとつに関節可動域障害の制限因子の特定がある。
- b. 他動運動での測定を原則とする。
- c. 原則として5度単位で測定する。
- d. 関節運動の最終域感を end point という。
- e. 角度計は軸と平行に移動させてもよい。

問 87 外傷性肘内側側副靱帯 (MCL) 損傷のアスレティックリハビリテーションについて、適切なのはどれか。

- a. II 度損傷では外固定は不要である。
- b. 肘関節屈曲位における外反方向への安定性に深く関与する横走線維の機能的問題が重要視 される。
- c. MCL 損傷では carrying angle の増大がみられ、内反ストレステストが陽性となる。
- d. 肘関節の筋力を評価する際は、通常の徒手筋力検査の測定肢位を変えることは控える。
- e. 肘関節の関節腔の容積は 25~30ml 程度である。

問88 俊敏性と協調性の検査・測定について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a. 反復横跳びと T テストには協調性の要素が含まれる。
- b. 俊敏性は、巧緻性、バランス、コーディネーションと同様の意味合いである。
- c. 立位ステッピングテストは、その場での小刻みな脚の切り替え動作の素早さの計測である。
- d.  $10m \times 5$  シャトルランでは、直線のダッシュやサイドステップ、クロスステップなどの動作が含まれる。
- e. ステップ 50 では、50m 走とのタイム差が大きいほど協調性に優れているといえる。

問89 On-field evaluation(グランド上評価)について正しいのはどれか。

- a. 競技者の生命を脅かす緊急事態の有無を判断することは第2次評価で行う。
- b. 競技者に異常が発生していることを確認してからの観察や状況把握は第 1 次評価に含まれる。
- c. HOPSS 評価法は第1次評価で用いられる評価法である。
- d. 競技続行可否の判断は第1次評価で行う。
- e. Stress test(負荷検査)は、筋力を徒手筋力検査法に基づき「0」~「5」の段階に分類することが目的である。

問90 適合したシューズを選択するためのポイントとして誤っているのはどれか。

- a. 足の形状を測定するときは、裸足で直立した状態で両足に均等に体重をかけて測る。
- b. 足長の測定は、踵骨の最後方の踵点から第1趾先端までの距離を測る。
- c. 足囲の測定では、第1中足骨頭と第5中足骨頭を通る足の周径囲を測る。
- d. スクエアタイプの足の人がラウンドタイプのシューズを履くと第1趾と第5趾が圧迫され やすい。
- e. 足長、足囲のほか、甲の高さや踵の幅、つま先の形状も重要である。

問91 図のような動的アライメントで発生しやすい外傷・障害として<u>適切でない</u>のはどれか。 2つ選べ。



- a. 足関節内がえし捻挫
- b. 足関節外がえし捻挫
- c. 鵞足炎
- d. 外側半月板損傷
- e. 腸脛靭帯炎

問92 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。2つ選べ。

- a. 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。
- b. 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。
- c. 肘を突き出した投球動作は、肩甲骨内転位や円背のアライメントなどの問題が原因となる。
- d. 肘関節伸展運動は重要な減速運動である。
- e. 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。

問93 サーキットトレーニングの実施上の注意点として正しいのはどれか。2つ選べ。

- a. 運動動作は正確性よりもできるだけ速く行うことを心がける。
- b. 可動域をフルに使った大きな動きを心がけ、身体をダイナミックに動かすことも大切である。
- c. 主動筋と拮抗筋のバランスを考えたプログラム構成にするとよい。
- d. 疲労の蓄積が大きいため定期的・継続的に行うことは避けたほうが良い。
- e. 全身持久力を高めるためには、多回数タイプよりも高強度タイプのプログラムを選択する。

問94 身体組成および柔軟性のテストについて誤っているのはどれか。2つ選べ。

- a. 体脂肪率が高いほど、体重に対する体積が大きくなる。
- b. 生体電気インピーダンス法は、電気抵抗が大きい脂肪組織と電気抵抗が小さい除脂肪組織 の特性を利用した体組成の測定方法である。
- c. キャリパーでは、皮下脂肪組織の二重の層の厚さを測定する。
- d. 尻上がり現象とは、Straright leg rasing test (SLR) で検査側の臀部が床から浮く現象を指す。
- e. 仰臥位にて後頭部で手を組んだ際に肘を床につけることができない場合は、小円筋の短縮が疑われる。

問95 フィジカルテストの種目選択について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a. 競技種目の持つ特異的な運動能力を測定する場合、ラボテストが適している。
- b. サッカーのゴールキーパーでは、瞬発的な能力よりも持久的な能力を評価する種目を優先 する。
- c. 小学校高学年では、体力を重視したテストを重点的に行う。
- d. 試合期のコンディション把握には、身体的負担の少ないコントロールテストを継続的に行う。
- e. 敏捷性の運動能力測定には、その競技に特異的なステップワークを用いた種目を選択する。

問96 歩行のバイオメカニクスについて正しいのはどれか。

- a. 自然歩行の歩行周期では、60%が立脚相、40%が遊脚相に当たる。
- b. 立脚相から遊脚相を経て再度その踵部が接地するまでを単脚歩と呼ぶ。
- c. 成人の重心は下から身長の45~50%の高さで、仙骨の前面に位置している。
- d. 立脚相は加速期、立脚中期、減速期に分けられる。
- e. 遊脚相は抑制期と推進期に分けられる。

問97 アスレティックリハビリテーションにおける目的について誤っているのはどれか。

- a. 外傷部位や周辺部位に悪影響を及ぼすことなく、機能改善がはかれるエクササイズを選択する。
- b. スポーツ活動に必要な体力要素の維持・獲得のためのエクササイズを施行する。
- c. 外傷部位に悪影響のない範囲で、ボールコントロールなどの専門スキルエクササイズを施 行する。
- d. 外傷部位以外のエクササイズは、スポーツ活動が十分に実施可能な時期になってから施行する方が集中的に実践しやすく推奨される。
- e. 医学的所見や機能評価によって得られた情報から外傷部位へのリスクを十分に考慮し、安全で効果的な方法を選択する。

問98 ウォーミングアップの目的として誤っているのはどれか。

- a. 体温上昇により組織における酸素利用効率が向上する。
- b. 筋温上昇により筋粘性が増大する。
- c. 中枢神経の興奮性を高め、神経系機能を向上させる。
- d. 体温上昇により腱・靭帯・結合組織の伸展性が増加する。
- e. 集中力を高めるなど心理的準備を促す。

問99 アスレティックトレーナーが行う機能評価について誤っているのはどれか。

- a. 外傷部位を含めた身体機能の状態を把握する。
- b. 外傷部位の経時的な変化の状況を明らかにする。
- c. 対象者が有する問題を抽出し把握する。
- d. 診断的な判断や治癒の判断をする。
- e. 対象者の競技復帰時期や、どの程度のプレイを望むかなどについて把握する。

問 100 膝関節疾患のアスレティックリハビリテーションについて<u>誤っている</u>のはどれか。<u>2 つ</u>選べ。

- a. 膝が伸展するにつれて膝蓋大腿関節の圧迫力は増大する。
- b. Qアングルの増大に伴い、膝蓋骨の外側への牽引力が増大するので注意する。
- c. 外側広筋や腸脛靭帯の過緊張により膝蓋骨の外側への牽引力が増大する。
- d. レッグエクステンションによる大腿四頭筋の強化では、膝蓋大腿関節の圧迫力増加による 疼痛に注意する。
- e. 膝蓋骨脱臼のリスクが最も低いマッスルセッティングの実施肢位は、膝関節完全伸展位である。

問 101 図のような動的アライメントの運動学的説明として正しいのはどれか。2つ選べ。



- a. 股関節外旋
- b. 膝関節内反
- c. 下腿外旋
- d. 足部外転
- e. 踵骨回外

問 102 スプリントトレーニングの種類と適切な実施内容の組み合わせとして<u>誤っている</u>のは どれか。

- a. 坂下り走 3%以下の傾斜を用いて走る
- b. ウェーブ走 スキーのスラロームのように設置したコーンを通過しながら走る
- c. 坂上り走 3%程度の傾斜を利用して走る
- d. トーイング 牽引走とも呼ばれ、通常よりも速いスピードで走る
- e. 負荷走 重量物を引いて走る

問 103 プロアジリティテストについて正しいのはどれか。

- a. 無酸素性持久力を評価する。
- b. 間欠的持久力を評価する。
- c. サイドステップ動作やバックペダル動作が含まれる。
- d. 計数者は10秒間で超えるラインの数を計測する。
- e. 両端のラインを左右の手で1回ずつタッチする。

#### 【説明文】

20歳、男性サッカー選手が昨日の練習中に相手選手をドリブルで抜き去ろうとした際に左膝関節を受傷した。本日、受診した結果、次のような検査所見が認められた。

- ・膝内側部の圧痛(+)
- ·膝蓋跳動(+)
- · Lachman テスト (-)
- · sagging 徴候 (-)
- apprehension sign (-)
- ・外反ストレステスト (-)
- ・内反ストレステスト (-)
- ・マックマレーテスト外旋・内反(+)
- ・マックマレーテスト内旋・外反(-)

この内容を踏まえて以下の問104、105に答えなさい。

問 104 この検査所見から考えられる疑わしい病態として最も適切なのはどれか。

- a. 膝内側側副靭帯損傷
- b. 膝蓋骨脱臼
- c. 膝内側半月板損傷
- d. 膝前十字靭帯損傷
- e. 膝後十字靭帯損傷

問 105 この選手の現在の患部の状況から考えた場合、患部に対して避けるべき物理療法として適切なのはどれか。2つ選べ。

- a. 極超短波
- b. 連続波による超音波
- c. パルス波による超音波
- d. クリッカーを用いたアイスマッサージ
- e. クライオカフを用いたアイシング

### 【説明文】

有痛性三角骨について以下の問106、107、108に答えなさい。

問 106 有痛性三角骨の X 線画像として正しいのはどれか。

a.



b.



c.



d.



e.



問 107 有痛性三角骨の典型的な疼痛誘発動作として適切なのはどれか。

- a. サッカーにおけるインサイドキック動作の蹴り足
- b. サッカーにおけるインステップキック動作の蹴り足
- c. 深いしゃがみ込みのスクワット動作
- d. ランニング動作におけるミッドサポート
- e. バレエにおけるポアントポジション

問 108 有痛性三角骨のテーピングとして適切なサポートテープはどれか。2つ選べ。

a.



b.



c.



d.



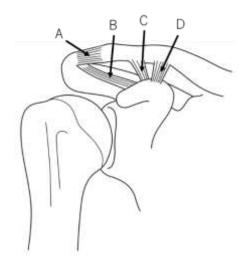
e.



#### 【説明文】

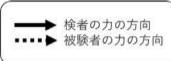
肩鎖関節靭帯損傷について以下の問109、110に答えなさい。

問 109 II 型損傷の場合、部分断裂している靭帯の組み合わせとして最も適切なのはどれか。



- a. AとB
- b. A と C
- с. В と C
- d. BとD
- e. C と D

問 110 疼痛が誘発される可能性が高い検査として適切なのはどれか。2つ選べ。なお、力の方向を示す矢印については下記のとおりとする。





b.



c.



d.



e.

