

45 P午後

◎ 指示があるまで開かないこと。

(平成 22 年 2 月 28 日 14 時 20 分～17 時 00 分)

注意事項(一般受験者)

1. 試験問題の数は100問で解答時間は正味2時間40分である。
 2. 解答方法は次のとおりである。
- (1) 各問題には1から5までの5つの選択肢があるので、そのうち質問に適した選択肢を(例1)では1つ、(例2)では2つ選び答案用紙に記入すること。

(例1) 101 破傷風菌の純粋培養に成功したのは誰か。

1. 北里柴三郎
2. 志賀潔
3. 杉田玄白
4. 野口英世
5. 前野良沢

(例2) 102 解体新書を完成させたのは誰か。2つ選べ。

1. 北里柴三郎
2. 志賀潔
3. 杉田玄白
4. 野口英世
5. 前野良沢

(例1)の正解は「1」であるから答案用紙の①をマークすればよい。

<p>答案用紙①の場合、</p> <p>101 ① ② ③ ④ ⑤</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>101 ● ② ③ ④ ⑤</p>	<p>答案用紙②の場合、</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="text-align: center;">101</td> <td style="text-align: center;">101</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">①</td> <td style="text-align: center;">●</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">②</td> <td style="text-align: center;">②</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">③</td> <td style="text-align: center;">→ ③</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">④</td> <td style="text-align: center;">④</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">⑤</td> <td style="text-align: center;">⑤</td> </tr> </table>	101	101	①	●	②	②	③	→ ③	④	④	⑤	⑤
101	101												
①	●												
②	②												
③	→ ③												
④	④												
⑤	⑤												

(例2)の正解は「3」と「5」であるから答案用紙の③と⑤をマークすればよい。

<p>答案用紙①の場合、</p> <p>102 ① ② ③ ④ ⑤</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>102 ① ② ● ④ ●</p>	<p>答案用紙②の場合、</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="text-align: center;">102</td> <td style="text-align: center;">102</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">①</td> <td style="text-align: center;">①</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">②</td> <td style="text-align: center;">②</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">③</td> <td style="text-align: center;">→ ●</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">④</td> <td style="text-align: center;">④</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">⑤</td> <td style="text-align: center;">●</td> </tr> </table>	102	102	①	①	②	②	③	→ ●	④	④	⑤	●
102	102												
①	①												
②	②												
③	→ ●												
④	④												
⑤	●												

- (2) ア. (例1)の質問には2つ以上解答した場合は誤りとする。
- イ. (例2)の質問には1つ又は3つ以上解答した場合は誤りとする。

注意事項(弱視者)

1. 試験問題の数は100問で解答時間は正味2時間40分である。

2. 解答方法は次のとおりである。

(1) 各問題には1から5までの5つの選択肢があるので、そのうち質問に適した選択肢を(例1)では1つ、(例2)では2つ選び答案用紙に記入すること。

(例1) 101 破傷風菌の純粋培養に成功したのは誰か。

1. 北里柴三郎
2. 志賀潔
3. 杉田玄白
4. 野口英世
5. 前野良沢

(例2) 102 解体新書を完成させたのは誰か。2つ選べ。

1. 北里柴三郎
2. 志賀潔
3. 杉田玄白
4. 野口英世
5. 前野良沢

(例1)の正解は「1」であるから答案用紙の

問題番号	答
101	

の「答」の欄に

問題番号	答
101	1

と記入すればよい。

(例2)の正解は「3」と「5」であるから答案用紙の

問題番号	答
102	

の「答」の欄に

問題番号	答
102	3 5

と記入すればよい。

答えの数字は、はっきりと記入すること。不明瞭なものは解答したことにならないので注意すること。

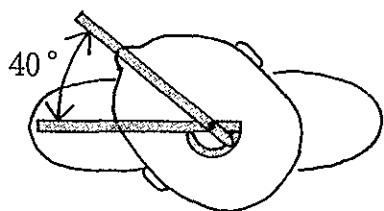
(2) ア. (例1)の質問には2つ以上解答した場合は誤りとする。

イ. (例2)の質問には1つ又は3つ以上解答した場合は誤りとする。

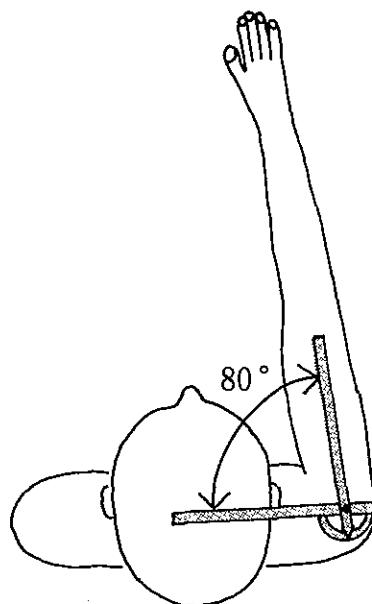
(3) 答案用紙は折り曲げたりメモやチェック等で汚したりしないよう特に注意すること。

◎指示があるまで開かないこと。

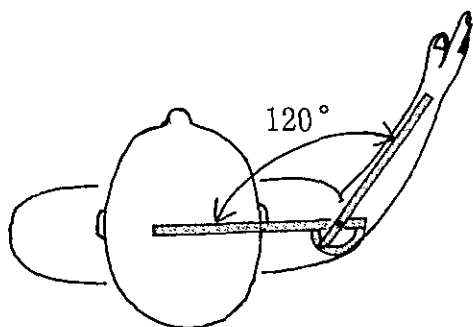
- 1 関節可動域の測定で両矢印で示す2つの竿間の角度が得られた。
正しいのはどれか。2つ選べ。



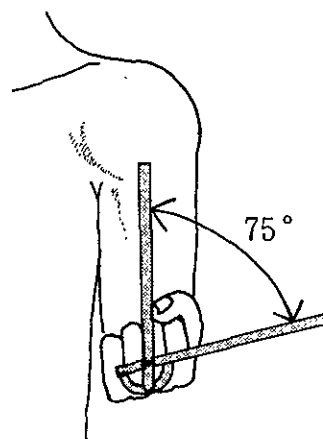
1. 頸部左回旋は50°



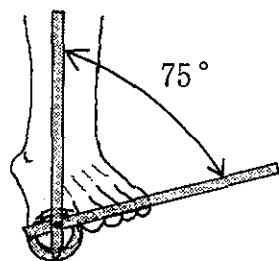
2. 右肩関節水平屈曲は10°



3. 右肩関節外旋は60°

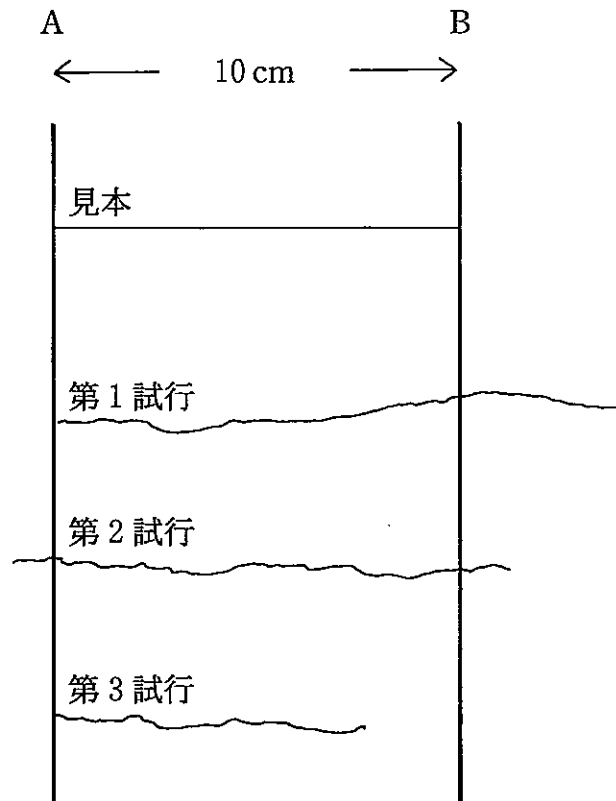


4. 左前腕回外は15°



5. 左足部外がえしは15°

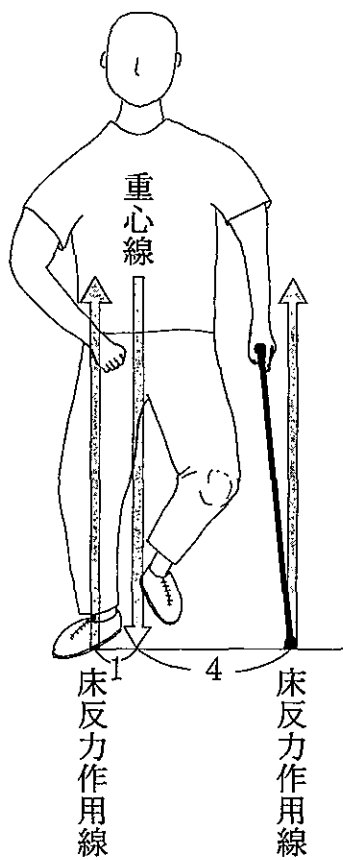
- 2 図の A から B に見本のように線を引かせた。
各試行のような所見を呈するのはどれか。



1. 頸髄症
2. Parkinson 病
3. 脊髄小脳変性症
4. 筋萎縮性側索硬化症
5. Guillain-Barré 症候群

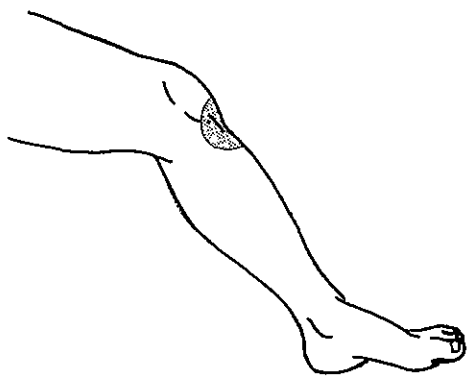
3 脳卒中による右片麻痺患者が左下肢を挙上してバランスを保持している状態を図に示す。

体重が 60 kg のとき、麻痺側下肢への床反力で正しいのはどれか。

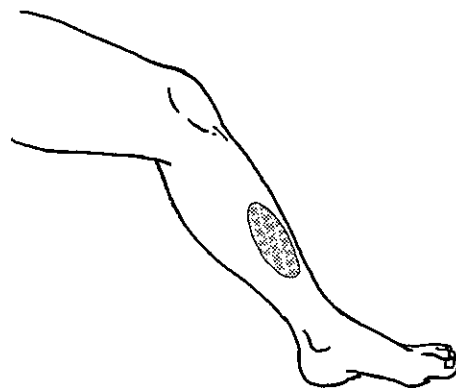


1. 6 kgw
2. 12 kgw
3. 24 kgw
4. 30 kgw
5. 48 kgw

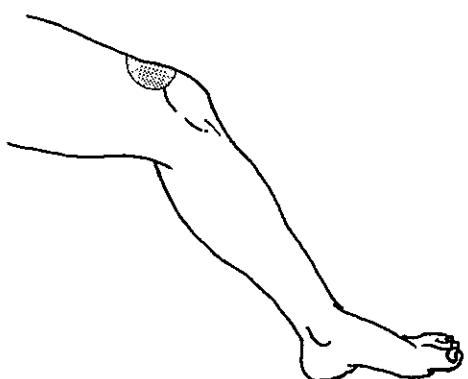
4 スポーツ傷害に対する超音波照射部位で正しいのはどれか。



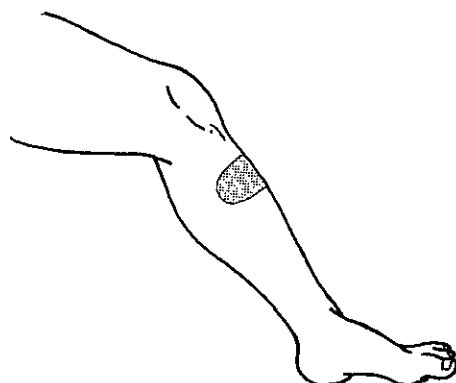
1. ジャンパー膝



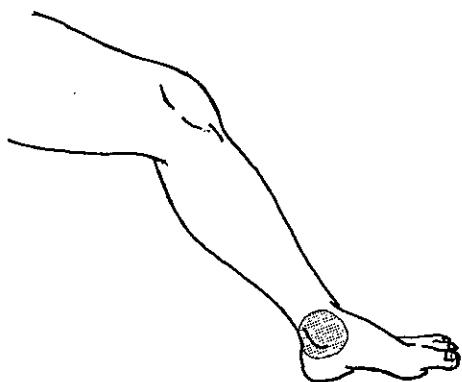
2. 鷲足炎



3. Osgood-Schlatter病



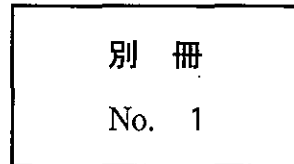
4. シンスプリント



5. 足関節内反捻挫

次の文により 5、6 の問いに答えよ。

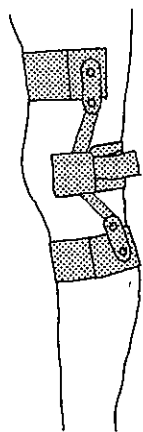
18 歳の男性。サッカーの試合中に方向転換をしようとして膝関節をひねり、疼痛のため歩行不能となった。翌日に撮像した MRI (別冊 No. 1) を別に示す。



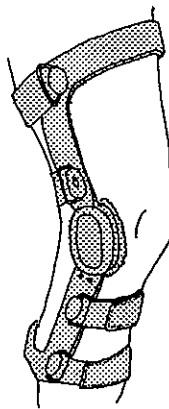
5 この患者で認められないのはどれか。

1. 膝蓋跳動
2. Nテスト陽性
3. 前方引き出し徴候
4. 後方引き出し徴候
5. ラックマンテスト陽性

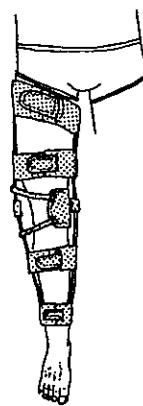
- 6 2週後に歩行可能となったが、膝関節に不安定感がある。
適応となる装具はどれか。



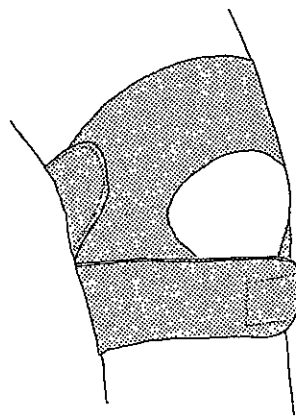
1



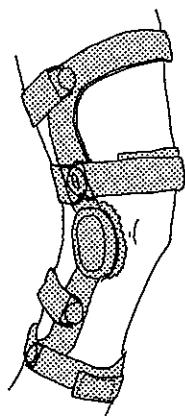
2



3



4

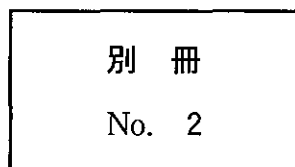


5

7 35歳の女性。2か月前から腰痛と右殿部痛とが生じ、徐々に右下肢の疼痛が増悪してきた。腰部MRI(別冊No. 2)を別に示す。

この患者に認められるのはどれか。

1. 椎体骨折
2. 腰椎分離症
3. 腰椎すべり症
4. 椎間板ヘルニア
5. 後縦靭帯骨化症



8 25歳の男性。野球の試合で走塁中に大腿後面に違和感と痛みとを生じた。近くの整形外科を受診したところ、大腿部エックス線写真では骨折を認めなかった。

物理療法で適切なのはどれか。

1. 交代浴
2. 極超短波
3. アイシング
4. ホットパック
5. パラフィン浴

9 70歳の男性。頭部CT(別冊No. 3)を別に示す。

この患者の慢性期の症状で最も重度なのはどれか。

1. 着衣失行
2. 感覚障害
3. 運動麻痺
4. 不随意運動
5. 半側空間無視

別 冊

No. 3

10 86歳の女性。軽度の左変形性膝関節症のため杖歩行であったが、ADLは自立していた。突然の右上下肢筋力低下と構音障害とが出現し、歩行不能となったため発症後1時間で緊急入院した。意識は清明で軽度の筋力低下を認めた。入院後2時間で筋力は徐々に元の状態まで改善し、発語も正常となった。頭部MRIとMRAとに明らかな異常を認めなかった。抗凝固薬の調整のため入院を継続した。

この患者への介入方針で適切なのはどれか。

1. 入院後3日間はベッド上安静とする。
2. 嚥下障害が疑われるので禁食とする。
3. 両下肢筋力増強訓練が必要である。
4. 歩行訓練は7日目から開始する。
5. 持続性トレーニングは14日目から開始する。

11 30歳の女性。多発性硬化症によるL1レベル以下の対麻痺の増悪を認め、Danielsらの徒手筋力テストで下肢筋力は2となったが、ステロイドパルス療法でようやく症状の進行が止まった。

この時期における理学療法で適切なのはどれか。

1. 上肢筋力増強訓練
2. 下肢筋力増強訓練
3. 関節可動域訓練
4. 座位持久性訓練
5. 立位訓練

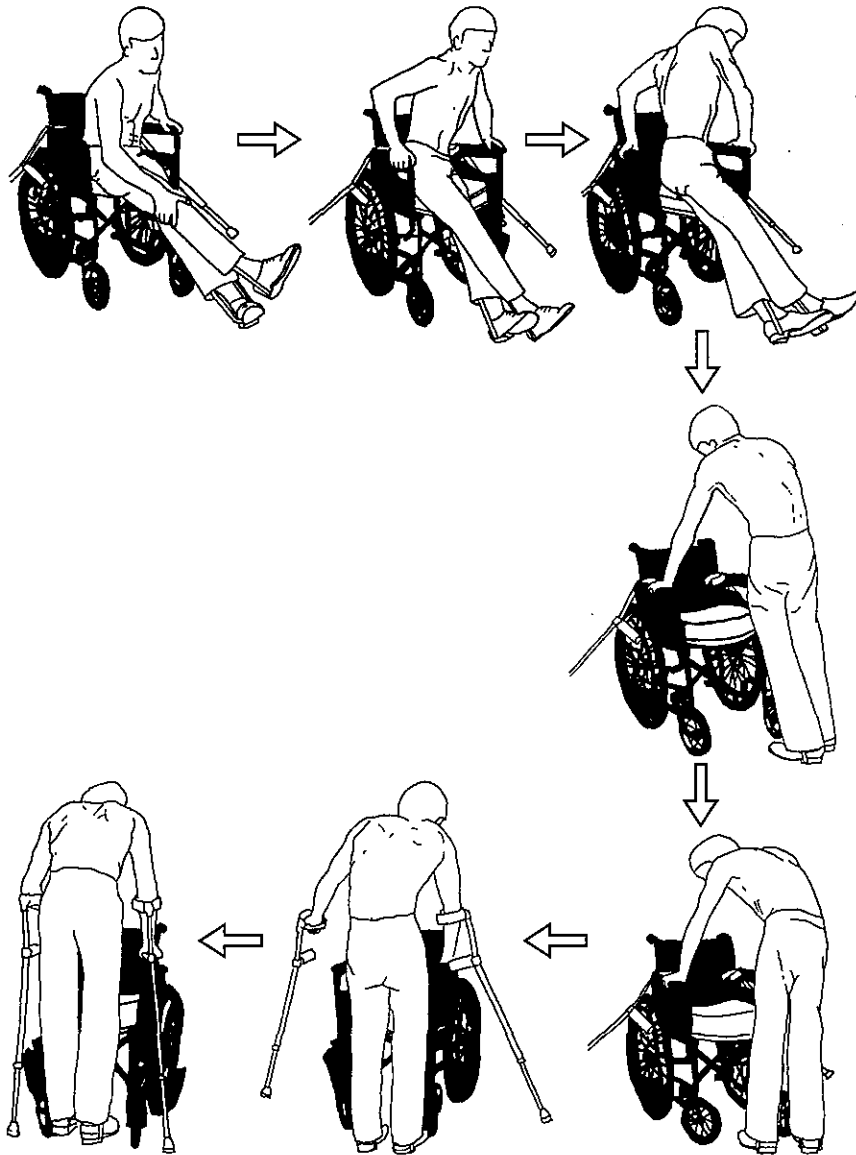
12 56歳の女性。10年前に多発性硬化症と診断され、3回の入院歴がある。1年前からベッド上で生活している。1週間前から、飲み込みの悪さ、左下肢の脱力感およびしびれの増強を感じるようになった。夕方になると軽度の発熱がある。

2週に1度の在宅理学療法で訪問した際に優先すべき対応はどれか。

1. 全身の保温を促す。
2. 腹式呼吸の指導を行う。
3. 下肢の筋力増強訓練を行う。
4. 直接嚥下訓練を家族に指導する。
5. 現状を把握し主治医に連絡する。

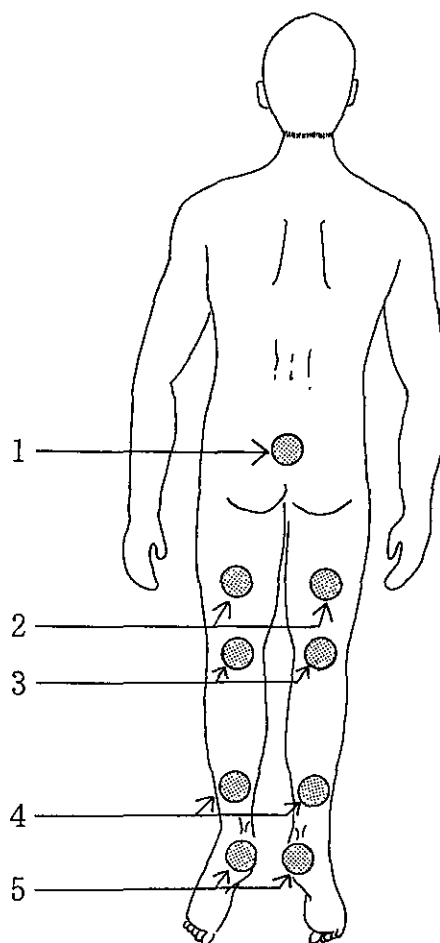
13 長下肢装具を装着した脊髄損傷者の立ち上がりの行程を図に示す。

この動作が可能で最も高位の機能残存レベルはどれか。

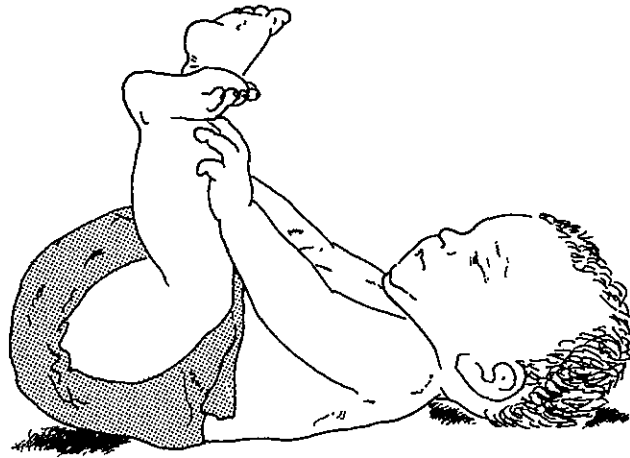


1. T4
2. T8
3. T12
4. L2
5. L4

14 完全脊髄損傷(第12胸髄節まで機能残存)患者で、臥床時に褥瘡を好発しやすい部位はどれか。2つ選べ。



15 図の姿勢をとるようになる時期までに起こる正常発達で正しいのはどれか。



1. Landau 反射は消失している。
2. 足底把握反射は消失している。
3. 頸椎の生理的前弯が生じている。
4. 座位での傾斜反応が出現している。
5. 自分で起き上がって座れるようになる。

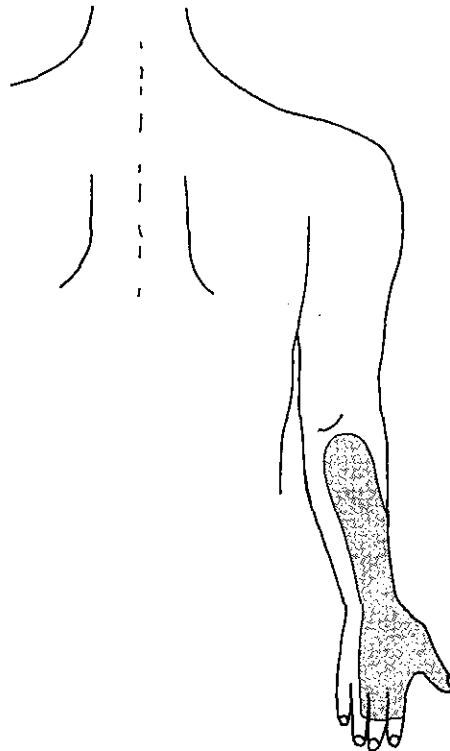
16 70歳の男性。2型糖尿病。心房細動があるが、 β 遮断薬によって安静時の脈拍70/分前後にコントロールされている。食事療法と運動療法とを通して生活習慣の改善に取り組みはじめた。

運動処方の内容で適切な組合せはどれか。2つ選べ。

1. 種類 ————— ウォーキングによる有酸素運動を行う。
2. 強度 ————— 運動時の脈拍110/分を目標とする。
3. 持続時間 ————— 1回の運動で10分を目標とする。
4. 実施時間帯 ————— 食事の1時間後を目安に開始する。
5. 頻度 ————— 週に2回を目標とする。

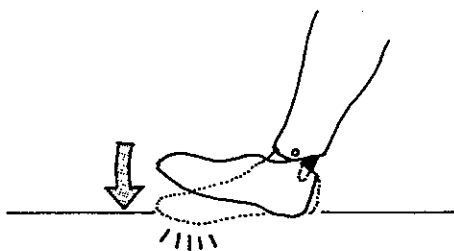
17 21歳の男性。右上腕骨骨折。図に示す領域の知覚が脱失し、運動麻痺がみられる。

装着するスプリントで適切なのはどれか。

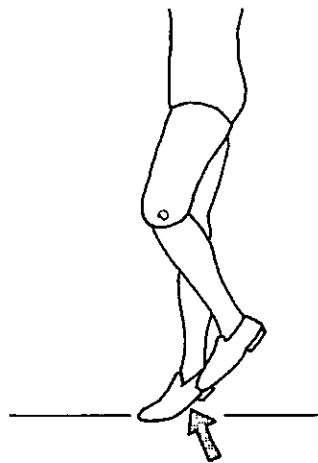


1. フレクサーヒンジ・スプリント
2. Bennett 型長対立スプリント
3. Thomas スプリント
4. ナックルバンダー
5. 短対立スプリント

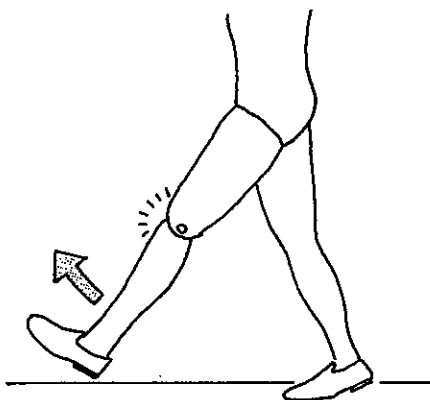
18・四辺形ソケットを用いた大腿義足装着者の異常歩行とその原因で誤っているのはどれか。



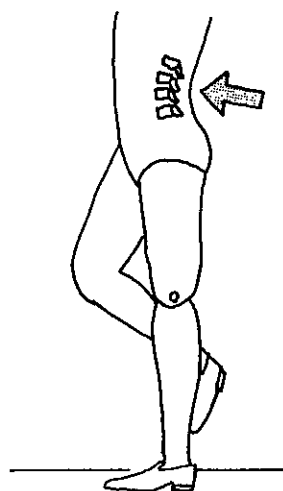
1. 後方バンパーが柔らかすぎる



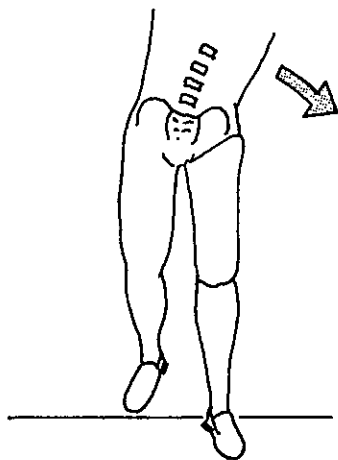
2. 義足長が長すぎる



3. 膝継手の摩擦が強すぎる



4. 坐骨支持の不良



5. ソケット内壁が高すぎる

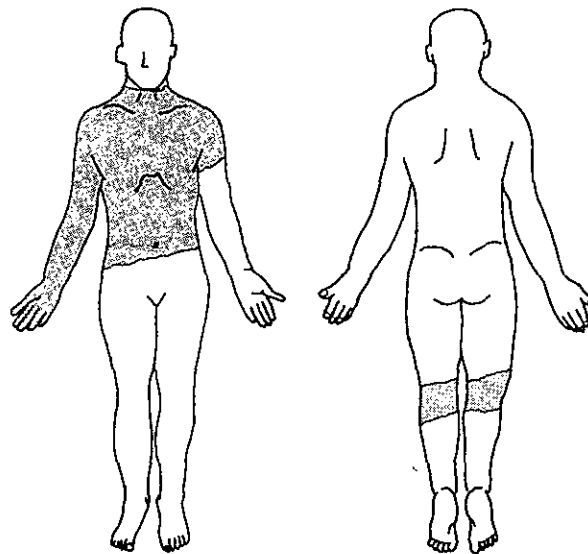
19 85歳の男性。ADLは「手すりを使えば1階から2階までの上りは自立しており、下りる際には恐怖心のために見守りが必要」であった。

階段昇降のFIMの得点はどれか。

1. 6点
2. 5点
3. 4点
4. 3点
5. 2点

20 44歳の患者。両上肢と体幹とに図のようなⅡ度の熱傷がある。

受傷後3日目に保持すべき肢位で正しいのはどれか。



1. 頸部：中間位
2. 肩関節：外転位
3. 右前腕：回内位
4. 体幹：軽度屈曲位
5. 膝関節：軽度屈曲位

21 関節可動域測定法(日本整形外科学会、日本リハビリテーション医学会基準による)で測定肢位の指定に立位が含まれているのはどれか。

1. 肩関節屈曲
2. 肘関節屈曲
3. 頸部屈曲
4. 頸部側屈
5. 胸腰部側屈

22 関節可動域測定法(日本整形外科学会、日本リハビリテーション医学会基準による)で距離(cm)として測定できないのはどれか。

1. 指外転
2. 指屈曲
3. 母指対立
4. 胸腰部屈曲
5. 膝関節屈曲

23 転子果長の左右差を生じるのはどれか。

1. 骨盤の傾斜
2. 大転子高位
3. 股関節の内転拘縮
4. 膝関節の屈曲拘縮
5. 足関節の尖足拘縮

24 modified Ashworth scale の定義で正しいのはどれか。2つ選べ。

1. 1 : 筋緊張の増加がない。
2. 1+ : 可動域の終わりでわずかな抵抗感がある。
3. 2 : 可動域の 1/2 以下の範囲で引っかかるような抵抗感がある。
4. 3 : 筋緊張の著しい増加で他動的に動かすことが困難である。
5. 4 : 全く動きがない。

25 エビデンスに基づく理学療法を実践する場合に最初に行うのはどれか。

1. 検 証
2. 適 用
3. 情報収集
4. 批判的吟味
5. 問題点の定式化

26 CPM (continuous passive motion) の目的として適切でないのはどれか。

1. 拘縮の予防
2. 筋力の強化
3. 血行の改善
4. 可動域の改善
5. 軟骨変性の予防

27 Williams 体操に含まれているのはどれか。2つ選べ。

1. 頭位挙上訓練
2. 腹筋強化訓練
3. 背筋伸張訓練
4. 骨盤前傾訓練
5. 股関節伸展筋伸張訓練

28 末梢神経障害における症状で正しい組合せはどれか。2つ選べ。

1. 顔面神経 —— 開眼障害
2. 副神経 —— 肩甲骨下制障害
3. 橈骨神経 —— 前腕回外障害
4. 閉鎖神経 —— 股関節内転障害
5. 脛骨神経 —— 足関節背屈障害

29 脳卒中による片麻痺の上肢に対するCI療法(constraint-induced movement therapy)で正しいのはどれか。

1. 健側上肢を拘束する。
2. 慢性期例は適応とならない。
3. 理学療法士の近位監視下で行う。
4. 他動的関節可動域訓練を長時間行う方法である。
5. 患側手指がBrunnstrom法ステージⅡで適応となる。

30 Parkinson病のYahrの重症度分類ステージⅤにおける運動療法で適切なのはどれか。2つ選べ。

1. 四つ這い位保持
2. 膝立ち位保持
3. 立位保持
4. 呼吸訓練
5. 嚥下訓練

31 自律神経障害を伴う脊髄小脳変性症において発症4年目で考えられる病態はどれか。

1. タンDEM歩行は可能である。
2. 独歩は可能である。
3. 支持なしでの立ち上がりは可能である。
4. 介助歩行は可能である。
5. 寝たきりの状態である。

32 注視麻痺をきたす疾患はどれか。2つ選べ。

1. 中脳出血
2. 小脳半球梗塞
3. 慢性硬膜下血腫
4. 進行性核上性麻痺
5. 筋萎縮性側索硬化症

33 Bell 麻痺の理学療法で正しいのはどれか。

1. 前頭筋には行わない。
2. 顔面の感覚再教育を行う。
3. 咬筋の筋力増強を中心に行う。
4. 舌運動の非対称性を改善する。
5. Synkinesis (随伴運動) を抑制する。

34 脊髄損傷の機能残存レベルと実用性のある筋との組合せで適切なのはどれか。 2 つ選べ。

1. C4 ——— 棘上筋
2. C6 ——— 橈側手根伸筋
3. C7 ——— 尺側手根屈筋
4. L2 ——— 大腿二頭筋
5. L3 ——— 大腿四頭筋

35 脊髄損傷患者の呼吸に対する理学療法の目的でないのはどれか。

1. 無気肺の予防
2. 肺水腫の予防
3. 横隔膜呼吸の促進
4. 胸郭拘縮発生の予防
5. 気道分泌物の喀出の促進

36 姿勢反射と中枢との組合せで誤っているのはどれか。

1. 交叉性伸展反射 ——— 脊髄レベル
2. 陽性支持反射 ——— 脊髄レベル
3. 緊張性迷路反射 ——— 中脳レベル
4. 上肢パラシュート反応 ——— 中脳レベル
5. ホッピング反応 ——— 大脳皮質レベル

37 改訂日本版デンバー式発達スクリーニング検査(DDST)で90%通過率が13~14か月なのはどれか。2つ選べ。

1. 階段をのぼる。
2. じょうずに歩く。
3. 後ずさりして歩く。
4. 家具につかまって歩く。
5. ひとりでじょうずに立っている。

38 Duchenne型筋ジストロフィーで初期から筋短縮が起こりやすい筋はどれか。2つ選べ。

1. 腰方形筋
2. 股関節内転筋群
3. 大腿筋膜張筋
4. ハムストリングス
5. 前脛骨筋

39 虚血性心疾患における運動負荷試験の中止基準はどれか。

1. 顔面紅潮
2. 収縮期血圧低下
3. I度房室ブロック
4. 心電図ST部1mm低下
5. 発作性上室性不整脈の散発

40 肺音聴診で正しいのはどれか。2つ選べ。

1. 肺胞呼吸音は呼気で聴取される。
2. 喘息発作時には吸気時間が延長する。
3. 胸膜摩擦音が聴取されれば異常である。
4. 気管支呼吸音が聴取されれば異常である。
5. 痰貯留部では粗い断続性ラ音が聴取できる。

41 非侵襲的陽圧換気(NPPV：non-invasive positive pressure ventilation)療法で正しいのはどれか。

1. 重度の咽喉頭機能障害の症例に適応がある。
2. 胸郭可動性の制限があると効果は低下する。
3. 呼吸管理後は口頭での会話はできない。
4. 咳嗽力がない症例に適応がある。
5. 気管切開が禁忌の場合に行う。

42 電気刺激療法を行うときに筋収縮が強くなるのはどれか。2つ選べ。

1. 周波数が一定ならば電流強度とパルス幅の積が小さい刺激を用いる。
2. 陰性パルスではなく陽性パルスで刺激する。
3. 波形の立ち上がりが急峻な刺激を用いる。
4. 刺激部位の皮膚温を下げてから刺激する。
5. 運動点以外よりも運動点を刺激する。

43 寒冷療法の作用はどれか。2つ選べ。

1. 痙縮の減少
2. 代謝率の上昇
3. 痛覚閾値の上昇
4. 初期の血流増加
5. 軟部組織の伸展性増加

44 特発性側弯症の装具で適切なのはどれか。2つ選べ。

1. アンダーアームブレイス
2. Knight 型装具
3. Milwaukee 装具
4. Steindler 型装具
5. Williams 型装具

- 45 靴の補正と目的との組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。
1. 舟状骨パッド ————— 足根骨部横アーチの支持
 2. SACH ヒール ————— 踵接地時のショック吸収
 3. Thomas ヒール ————— 外側縦アーチの支持
 4. メタルザルバー ————— 中足骨頭の免荷
 5. 外側ソールウェッジ ————— 母指球の免荷
- 46 老研式活動能力指標で誤っているのはどれか。
1. 地域で独立して生活が可能かを評価の目的とする。
 2. 金銭管理に関する評価が含まれる。
 3. 自己記入あるいは面接で聴取する。
 4. 自立度を3段階で評価する。
 5. 評価項目は13項目である。
- 47 脊髄損傷(第7頸髄節まで機能残存)患者で自立が最も困難な項目はどれか。
1. 車椅子のキャスター上げ
 2. 車椅子で5cmの段差昇降
 3. 床面から車椅子への乗り移り
 4. ベッドから車椅子までの側方移乗
 5. 車椅子の積み下ろしを伴う自動車の利用
- 48 関節モビリゼーションで誤っているのはどれか。
1. 関節包内運動の制限は関節の遊び(joint play)の大きさを評価する。
 2. 関節包内運動が制限されている場合に適応となる。
 3. 関節の遊びが大きい位置で治療を開始する。
 4. 治療には緩やかな振幅運動を用いる。
 5. 複数の関節を同時に治療する。

49 倒れている人を見つけたときに最初に行うのはどれか。

なお、倒れた瞬間は目撃しておらず、一見して自発運動はみられない。

1. 自動体外式除細動器(AED)を取りに行く。
2. 呼吸の有無を確認する。
3. 大声で他の人を呼ぶ。
4. 人工補助呼吸を行う。
5. 意識を確認する。

50 理学療法士及び作業療法士法で正しいのはどれか。

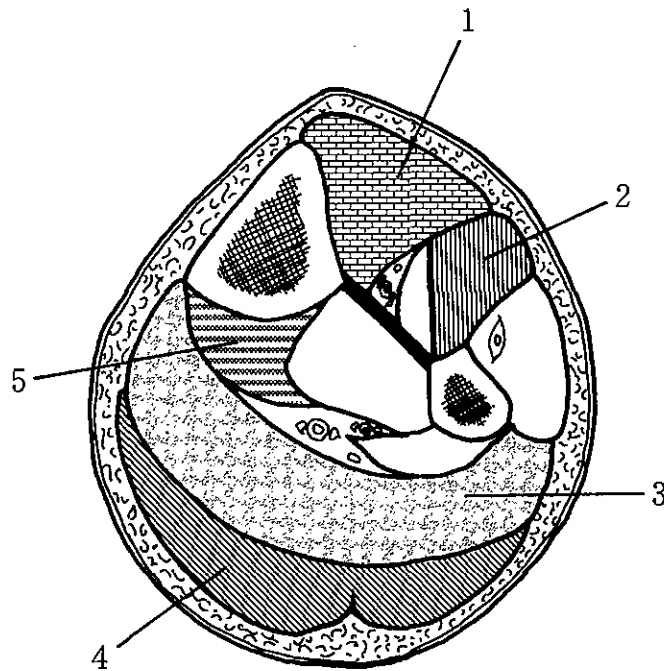
1. 理学療法士の理学療法業務独占を規定している。
2. 理学療法士の退職後の守秘義務を規定している。
3. 理学療法士免許は都道府県知事から交付される。
4. 理学療法士が1日で治療できる患者数を規定している。
5. 理学療法士養成施設の修業年限を1年以上と規定している。

51 関節軟骨で正しいのはどれか。

1. 弾性軟骨である。
2. 再生能力が低い。
3. 滑膜で覆われている。
4. 表面には神経終末が分布する。
5. 豊富な血管によって栄養される。

52 右下腿中央部やや上方の横断図を示す。

ヒラメ筋はどれか。



53 大脳で正しいのはどれか。

1. 中心溝によって左右半球に分けられる。
2. 外側溝によって側頭葉と後頭葉とに分けられる。
3. 鳥距溝によって頭頂葉と後頭葉とに分けられる。
4. 脳梁によって左右半球は連結している。
5. 脳弓によって下垂体は視床下部と連結している。

54 伸張反射の反射弓を構成するのはどれか。2つ選べ。

1. α 運動線維
2. Ia 群求心性線維
3. Ib 群求心性線維
4. III群求心性線維
5. IV群求心性線維

55 心臓で正しいのはどれか。

1. 心臓壁は3層からなる。
2. 大動脈弁は2尖である。
3. 右心室から肺静脈が出る。
4. 卵円窩は心室中隔にある。
5. 健常成人の心臓は約500gである。

56 正しいのはどれか。

1. 眼球外膜は角膜と強膜とからなる。
2. 眼球運動は4種類の外眼筋が行う。
3. 水晶体は虹彩の前面にある。
4. 毛様体は強膜の外側にある。
5. 網膜は硝子体の全面を覆っている。

57 正しいのはどれか。2つ選べ。

1. リンパ管には弁機構が存在しない。
2. 毛細リンパ管は単層の内皮細胞からなる。
3. 胸管は右側の静脈角に合流する。
4. 右腰リンパ本幹は右リンパ本幹に入る。
5. 脾臓はリンパ性器官の1つである。

58 正しいのはどれか。2つ選べ。

1. 気管支には線毛がある。
2. 気管支の分岐角は左よりも右が大きい。
3. 細気管支でガス交換が行われる。
4. 壁側胸膜が肺表面に接している。
5. 縦隔には食道が通っている。

59 内分泌腺とその位置との組合せで誤っているのはどれか。

1. 上皮小体 ————— 甲状腺の前面
2. 下垂体 ————— トルコ鞍上面
3. 松果体 ————— 間脳の背面
4. 副 腎 ————— 腎臓の上面
5. 胸 腺 ————— 胸骨の背面

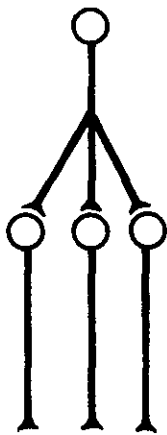
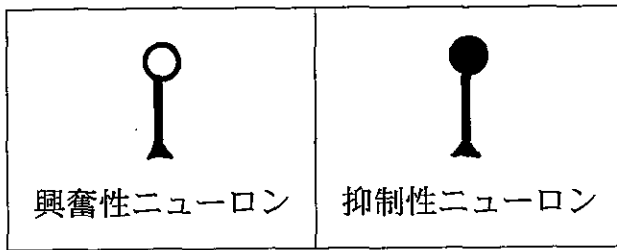
60 外胚葉から発生するのはどれか。2つ選べ。

1. 松果体
2. 甲状腺
3. 上皮小体
4. 乳 腺
5. 卵 巢

61 末梢神経で正しいのはどれか。

1. 節後性交感神経線維は有髄線維である。
2. 大径の運動神経線維は無髄線維である。
3. 無髄線維は Schwann 細胞に覆われている。
4. 有髄線維は直径が大きいほど伝導速度が遅い。
5. 神経筋接合部にはノルアドレナリンが含まれている。

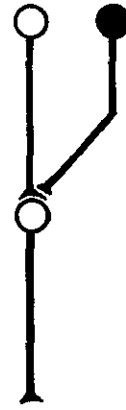
62 図の名称で誤っているのはどれか。



1. 拡散



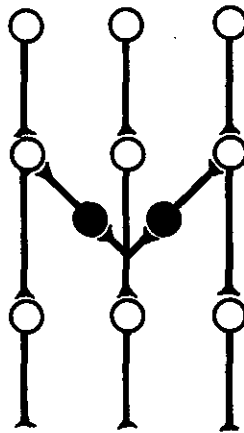
2. 収束



3. シナプス後抑制



4. 反回抑制



5. 側方抑制

63 正しいのはどれか。

1. コルチ器官には有毛細胞がある。
2. 耳小骨は鼓膜の音振動を減弱させる。
3. 耳小骨に付着する筋が収縮すると音の伝達は増幅される。
4. 音に対する蝸牛の基底膜の反応は周波数によらず一定である。
5. 有毛細胞の不動毛はどの方向に動いても有毛細胞を脱分極させる。

64 ヘモグロビンが酸素を離しにくくなる状態はどれか。

1. 体温の上昇
2. PaCO_2 の低下
3. 血液 pH の低下
4. 血中ケトン体の増加
5. 血中 2, 3-DPG(ジフォスフォグリセリン酸)の増加

65 ヒトの免疫機構で正しいのはどれか。

1. B細胞は細胞性免疫を担当する。
2. T細胞は活性化して形質細胞となる。
3. マクロファージはT細胞から分化する。
4. ナチュラルキラー細胞は体液性免疫を担当する。
5. ヘルパーT細胞はB細胞を活性化する。

66 肝臓の機能でないのはどれか。

1. レニンの分泌
2. 蛋白質の合成
3. ビタミンの貯蔵
4. アルブミンの生成
5. グリコーゲンの合成

67 正しいのはどれか。

1. 排便反射の中樞は腰髄にある。
2. 内肛門括約筋は陰部神経支配である。
3. 外肛門括約筋は骨盤神経支配である。
4. 排便時には直腸平滑筋が弛緩する。
5. 排便時には内肛門括約筋が弛緩する。

68 体温について正しいのはどれか。2つ選べ。

1. 腋窩温は直腸温よりも高い。
2. 体温調節中枢は視床下部にある。
3. 一般に男性は女性よりも皮膚温が低い。
4. ヒトの体表温度は核心温度とも呼ばれている。
5. 体温が低いと筋肉を収縮させて熱を発生させる。

69 代謝で誤っているのはどれか。

1. 呼吸商(RQ)は摂取する栄養素によって異なる。
2. 特異動的作用(SDA)とは食物摂取後の体温上昇である。
3. 基礎代謝量(BM)は同性、同年齢ならば体表面積に比例する。
4. エネルギー代謝率(RMR)は基礎代謝量を基準とした運動強度である。
5. 代謝当量(MET)は安静臥位時の代謝量を基準とした運動強度である。

70 肩関節の運動と主動筋との組合せで正しいのはどれか。

1. 屈 曲 ————— 大円筋
2. 伸 展 ————— 小円筋
3. 外 転 ————— 棘上筋
4. 内 旋 ————— 棘下筋
5. 外 旋 ————— 肩甲下筋

71 手で正しいのはどれか。

1. MP 関節は 1 度の運動自由度をもつ。
2. MP 関節屈曲の主動筋は浅指屈筋である。
3. PIP 関節屈曲の主動筋は深指屈筋である。
4. 母指の CM 関節は 2 度の運動自由度をもつ。
5. 手関節を背屈すると手指の伸展がしやすくなる。

72 片側の収縮時に頭頸部または体幹を反対側へ回旋させるのはどれか。2 つ選べ。

1. 内腹斜筋
2. 外腹斜筋
3. 板状筋群
4. 胸鎖乳突筋
5. 後頭下筋群

73 成人の静止立位で正しいのはどれか。2 つ選べ。

1. 重心位置は第 2 腰椎のやや前方にある。
2. 小児よりも身長に対する重心位置が高い。
3. 頭部の重心線は環椎後頭関節の前を通る。
4. 重心線は膝関節軸の後方を通る。
5. 重心線は足関節軸の前方を通る。

74 正しいのはどれか。

1. 一次運動野は筋緊張の調節に関与する。
2. 運動前野は記憶に基づいた連続運動に関与する。
3. 補足運動野は視覚情報を運動に変換する。
4. 大脳基底核は運動時の感覚情報を中継する。
5. 小脳は無意識的な運動スキルの習得に関与している。

75 生理的加齢によって脳の容積が縮小しているときの細胞の状態はどれか。

1. 壊死
2. 化生
3. 萎縮
4. 変性
5. 異形成

76 糖尿病で正しいのはどれか。

1. 膵臓からのインスリンの分泌亢進によって起こる。
2. 糖尿病性腎症では血尿が特徴的である。
3. 診断のために経口ブドウ糖負荷試験を行う。
4. 血糖値が正常ならば尿糖陽性にならない。
5. HbA_{1c} はインスリン抵抗性の指標になる。

77 慢性閉塞性肺疾患で正しいのはどれか。2つ選べ。

1. 喫煙は危険因子である。
2. 片肺に発症することが多い。
3. 肺気腫では肺胞の破壊を特徴とする。
4. 肺の換気時の気道抵抗が低下している。
5. 酸素取り込みよりも二酸化炭素排出が阻害されやすい。

78 正しい組合せはどれか。

1. Freud ————— 普遍的無意識
2. Jung ————— オペラント条件付け
3. Piaget ————— 来談者中心療法
4. Rogers ————— 自由連想法
5. Winnicott ————— 移行対象

79 自転車の乗り方などの熟練に関連する記憶はどれか。

1. エピソード記憶
2. プライミング
3. 手続き記憶
4. 展望記憶
5. 意味記憶

80 人物の描かれた絵を見せて物語を連想させる心理検査はどれか。

1. 人物描画法
2. 文章完成法
3. 絵画統覚検査
4. ロールシャッハテスト
5. ベントン視覚記銘検査

81 心理療法で正しいのはどれか。

1. 陽性転移の出現を目標とする。
2. 逆転移を認識したときは治療を中止する。
3. 自律訓練法では不安階層表を作成させる。
4. 絵画療法は統合失調症急性期に有効である。
5. バイオフィードバックはオペラント条件付けを用いた手法である。

82 国際生活機能分類(ICF)で正しいのはどれか。

1. 対象範囲を障害者としている。
2. 参加制約という用語は使用しない。
3. 環境因子は生活機能に大きく影響する。
4. 活動とは生活へのかかわりあいを指す。
5. 病因論的な枠組みから健康状態を分類している。

83 痙縮が出現するのはどれか。

1. 多発筋炎
2. 多発性硬化症
3. 腕神経叢麻痺
4. 急性灰白髄炎(ポリオ)
5. Guillain-Barré 症候群

84 筋疾患で正しいのはどれか。

1. Duchenne 型ジストロフィーは中枢神経系形態異常を伴う。
2. Becker 型ジストロフィーは5歳までに発症する。
3. 顔面肩甲型ジストロフィーは腰臀部の筋から発症する。
4. 筋強直性ジストロフィーはミオトニアがみられる。
5. 肢帯型ジストロフィーはミオパシー顔貌がみられる。

85 膝関節疾患の症状とその説明との組合せで誤っているのはどれか。

1. キャッチング——— 運動時に膝に引っかかりを感じる。
2. 膝くずれ——— 荷重時に膝がガクッと折れそうになる。
3. ロッキング——— 膝が一定の角度で屈伸不能になる。
4. 伸展不全——— 自動的な完全伸展が不能となる。
5. 弾発現象——— 膝の中でもものが動く感じがする。

86 骨壊死を起こしやすいのはどれか。

1. 上腕骨外科頸骨折
2. 肘頭骨折
3. 中手骨骨折
4. 大腿骨頸部内側骨折
5. 踵骨骨折

87 Osgood-Schlatter 病で正しいのはどれか。2つ選べ。

1. 運動時痛がある。
2. 女児の罹患率が高い。
3. 大腿骨顆部に圧痛がある。
4. 大腿四頭筋筋膜に部分断裂を生じる。
5. 骨端線の閉鎖以降に症状は消失しやすい。

88 関節リウマチでみられないのはどれか。

1. 関節の亜脱臼
2. 腱鞘滑膜の炎症
3. 関節軟骨の破壊
4. 関節内の結晶析出
5. 関節周囲の腱断裂

89 中心性頸髄損傷の特徴はどれか。

1. 20歳代に多い。
2. 大きな外力によって生じる。
3. 頸椎の脱臼骨折を伴う。
4. 知覚麻痺は重度である。
5. 下肢よりも上肢の運動障害が著しい。

90 神経筋接合部の障害が病態の中心である疾患はどれか。

1. ボツリヌス中毒症
2. 筋萎縮性側索硬化症
3. 急性散在性脳脊髄炎
4. Guillain-Barré 症候群
5. Charcot-Marie-Tooth 病

91 障害によって翼状肩甲をきたすのはどれか。

1. 肩甲上神経
2. 肩甲背神経
3. 肩甲下神経
4. 長胸神経
5. 内側胸筋神経

92 胸郭出口症候群の成因に関係するのはどれか。2つ選べ。

1. 胸骨
2. 鎖骨
3. 上腕骨
4. 第1肋骨
5. 第1胸椎

93 急性心筋梗塞で誤っているのはどれか。

1. 喫煙は危険因子である。
2. 不整脈を伴うことが多い。
3. 心電図ではST上昇がみられる。
4. 血中の白血球数の増加がみられる。
5. ニトログリセリンの舌下投与が治療に有効である。

94 内分泌機能と疾患との組合せで正しいのはどれか。

1. 甲状腺機能低下 ————— 尿崩症
2. 下垂体前葉機能亢進 ————— クレチン病
3. 下垂体後葉機能低下 ————— 糖尿病
4. 副腎皮質機能亢進 ————— Cushing 症候群
5. 副腎髄質機能亢進 ————— Basedow 病

95 加齢によって増加するのはどれか。

1. 夜間尿量
2. 腰椎骨密度
3. 左室駆出率
4. 動脈血酸素分圧
5. 最大酸素摂取量

96 統合失調症で予後良好に関連する因子はどれか。

1. 陰性症状
2. 急性の発症
3. 早い発症年齢
4. 神経学的症状
5. 統合失調症の家族歴

97 認知症で記銘力低下と関連して出現する妄想はどれか。

1. 被毒妄想
2. 心気妄想
3. 罪業妄想
4. 憑きもの妄想
5. もの盗られ妄想

98 うつ病でみられる症状はどれか。2つ選べ。

1. 自閉
2. 幻視
3. 妄想
4. 昏迷
5. 途絶

99 てんかん発作にみられて、失神にみられないのはどれか。

1. 意識消失
2. 脳波異常
3. 前駆症状
4. 低血圧
5. 健忘

100 薬剤とその典型的副作用との組合せで正しいのはどれか。

1. 抗うつ薬 ————— 不安発作
2. 抗不安薬 ————— 脱力
3. 抗精神病薬 ————— 幻覚
4. 抗てんかん薬 ————— 錐体外路症状
5. Parkinson 病治療薬 ————— 無月経