

48

P 午前

◎ 指示があるまで開かないこと。

(平成 25 年 2 月 24 日 9 時 50 分 ~ 12 時 30 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。

答案用紙①の場合、

101	①	②	③	④	⑤
			↓		
101	●	②	③	④	⑤

答案用紙②の場合、

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。

答案用紙①の場合、

102	①	②	③	④	⑤
			↓		
102	①	②	●	④	●

答案用紙②の場合、

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	の「答」の欄に	問題番号	答	と記入すればよい。
101			101	1	

(例2)の正解は「3」と「5」であるから答案用紙の

問題番号	答	の「答」の欄に	問題番号	答	と記入すればよい。
102			102	3 5	

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 Daniels らの徒手筋力テスト(足関節底屈のテスト)を図1 及び図2 に示す。
正しいのはどれか。2つ選べ。

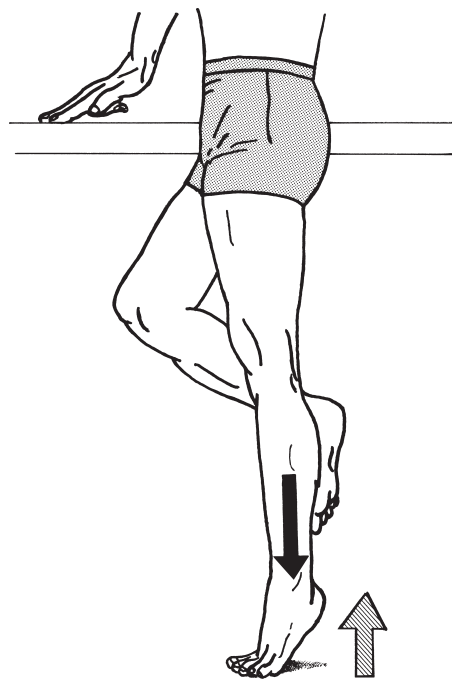


図1

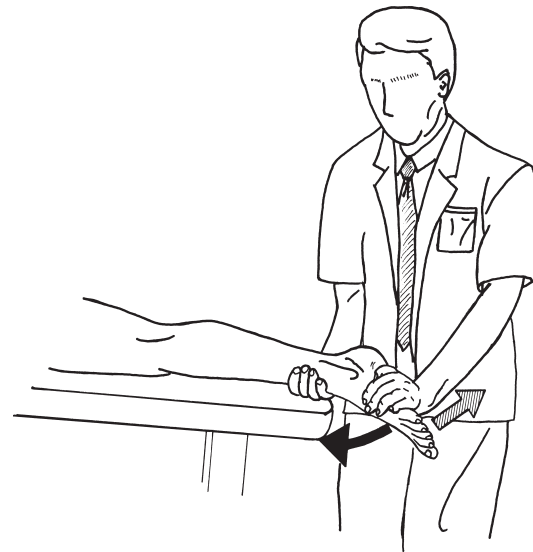
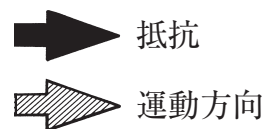
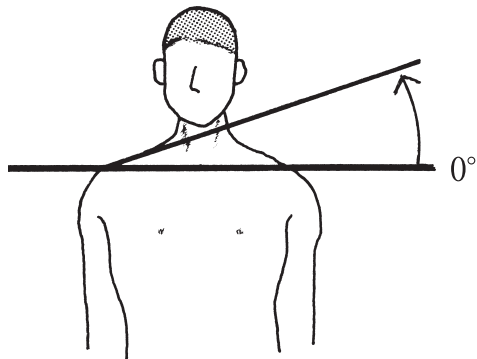


図2

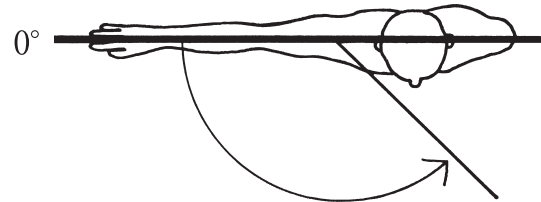


1. 図1 で、最大可動範囲で踵持ち上げを 15 回行えれば段階 5 である。
2. 図1 で、可動範囲の一部で踵持ち上げを 1 回以上行えれば段階 4 である。
3. 図2 で、完全な底屈運動ができて最大抵抗に負けずに保てれば段階 3 である。
4. 図2 で、完全な底屈運動ができるが抵抗に耐えられなければ段階 2 である。
5. 図2 で、可動範囲の一部分だけ動かせれば段階 2⁻ である。

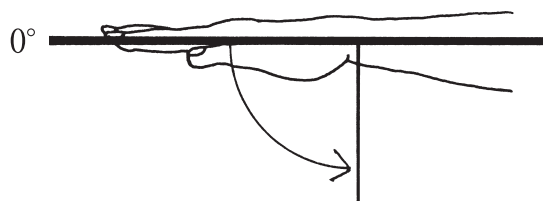
2 関節可動域測定法(日本整形外科学会、日本リハビリテーション医学会基準による)で正しいのはどれか。2つ選べ。



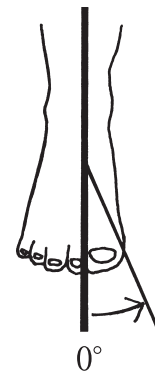
1. 肩甲帯挙上



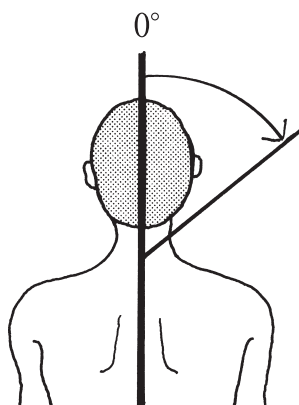
2. 肩関節内旋



3. 手関節屈曲



4. 足部内がえし

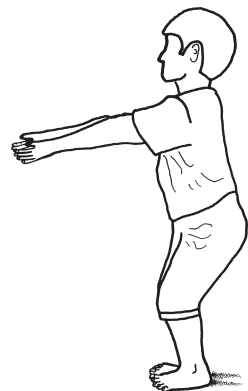


5. 頸部右側屈

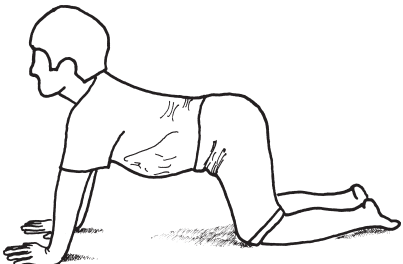
3 児の左半身の関節可動域を測定した結果を表に示す。

この児がとることのできる姿勢はどれか。

	屈曲 (掌屈/底屈)	伸展 (背屈)
肩関節	150°	5°
手関節	40°	30°
膝関節	60°	0°
足関節	60°	0°



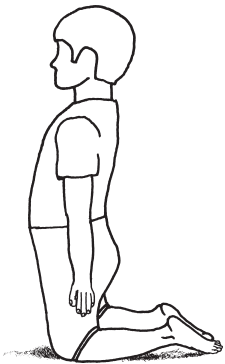
1



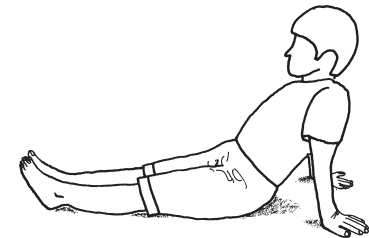
2



3

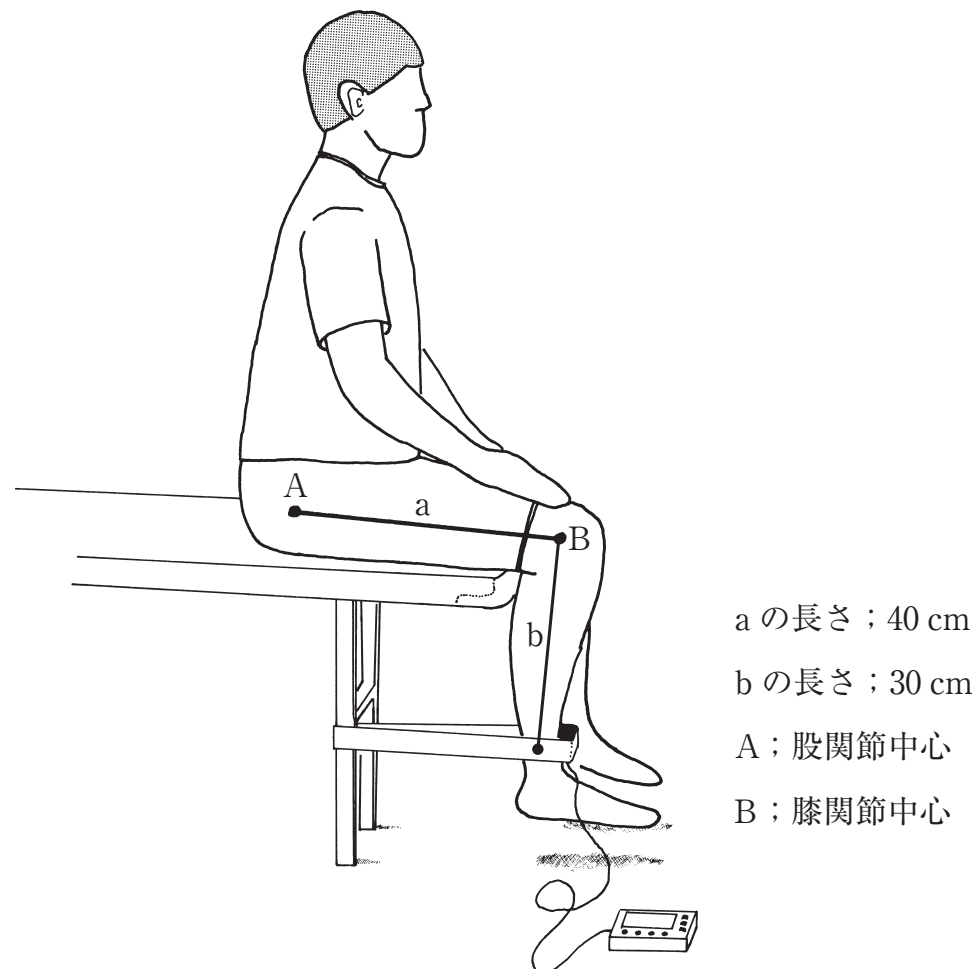


4



5

- 4 筋力測定器で膝伸展等尺性筋力を測定しているところを図に示す。測定値は 150 N であった。対象者の体重は 60 kg である。
- 体重比モーメントで正しいのはどれか。



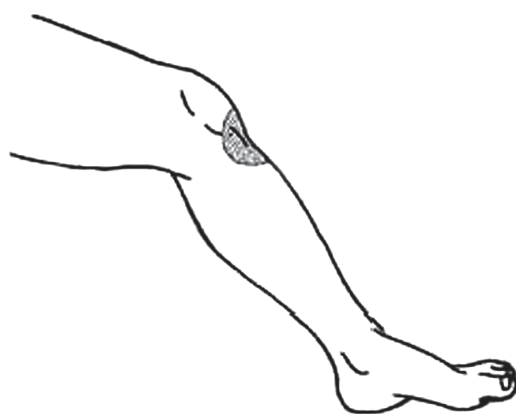
1. 0.50 Nm/kg
2. 0.75 Nm/kg
3. 1.00 Nm/kg
4. 1.25 Nm/kg
5. 1.50 Nm/kg

5 30歳の男性。右外果骨折に対して金属プレートで骨接合術を施行した。術後2か月経過。熱感はなく、全荷重が可能となっているが、足関節の背屈制限が残存している。

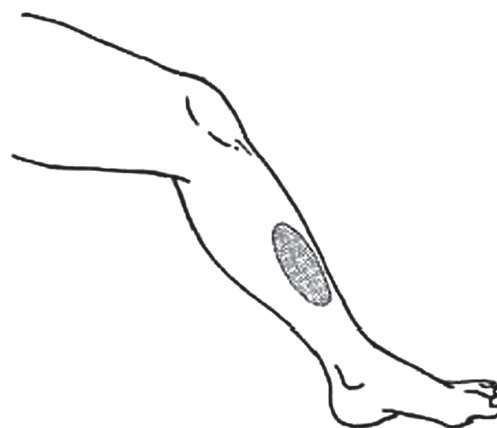
関節可動域訓練前の物理療法で**適切でない**のはどれか。

1. ホットパック
2. パラフィン浴
3. 極超短波
4. 渦流浴
5. 超音波

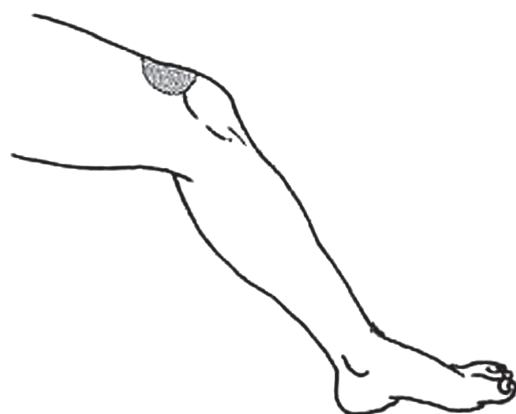
6 スポーツ傷害に対する超音波照射部位で正しいのはどれか。



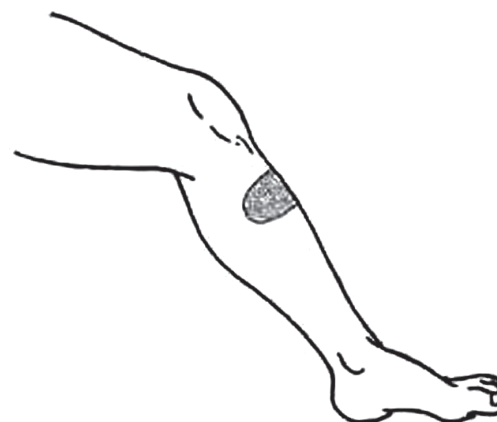
1. ジャンパー膝



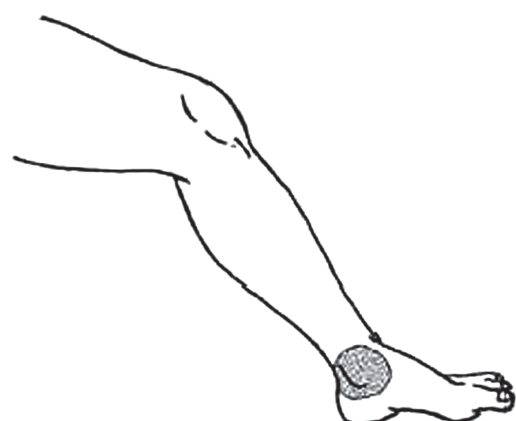
2. 鵠足炎



3. 腸脛靭帯炎



4. シンスプリント



5. 足関節内反捻挫

 超音波照射部位

7 82歳の女性。脳卒中後の右片麻痺。プラスチック製短下肢装具を装着してT字杖歩行が可能である。装具は足尖までの長さで足継手はない。Brunnstrom法ステージでは上肢Ⅳ、下肢Ⅴ。右立脚後期が歩行周期の中で極端に短く安定性も低下している。装具に修正を加えたところ歩容は改善した。

装具に加えた修正はどれか。

1. 装具の高さをヒラメ筋の起始部付近まで低くした。
2. 足関節部の固定性を強化(コリュゲーション)した。
3. 中足指節関節部から遠位を切除した。
4. アーチサポートを挿入した。
5. 足部のベルクロの固定を緩めた。

8 3歳の男児。先天性の腰髄髄膜瘤による二分脊椎。この男児の足の写真(別冊No. 1)を別に示す。

この児の歩行改善に必要なのはどれか。

1. 踵補高
2. 外側ウェッジ
3. 中足骨バー(metatarsal bar)
4. 外側Tストラップ
5. 背屈制動つき足継手

別 冊 No. 1

次の文により 9、10 の問いに答えよ。

65 歳の男性。右利き。突然の意識消失のため救急搬入された。診察時の JCSⅢ-200、血圧 210/120 mmHg、脈拍 90/分であった。搬送時の頭部 CT(別冊No. 2)を別に示す。

別 冊

No. 2

9 意識を回復した際に認められるのはどれか。2つ選べ。

1. 左半側空間無視
2. 右上肢麻痺
3. 左下肢失調
4. 相貌失認
5. 失語症

10 入院翌日に理学療法が依頼された。JCSⅡ-10、血圧 150/100 mmHg、脈拍 90/分で、バイタルチェックを行いながら、理学療法を開始することになった。

この日に行う訓練で適切なのはどれか。

1. ギャッジアップ訓練
2. 車椅子座位訓練
3. 健側下肢の筋力訓練
4. 寝返り練習
5. 下肢装具を装着しての立位訓練

11 60歳の男性。10年前に Parkinson 病と診断された。日常生活は自立している。

すくみ足のため自宅で頻回に転倒するようになった。

この患者に対する指導で適切なのはどれか。

1. スリッパを履くよう勧める。
2. 足関節に重錘バンドを装着する。
3. T 字杖歩行を指導する。
4. 車椅子での移動を指導する。
5. 自宅での手すり設置の場所を指導する。

12 48歳の女性。2年前に多発性硬化症と診断された。これまで日常生活はおおむね自立していたが、1週間前から視力の低下、両側下肢の脱力が増悪し入院となった。薬物治療後に理学療法が開始されたが、視力の低下、両側下肢の筋力低下および軽度のしびれが残存している。

この時点の深部感覚障害の程度を適切に検査できるのはどれか。

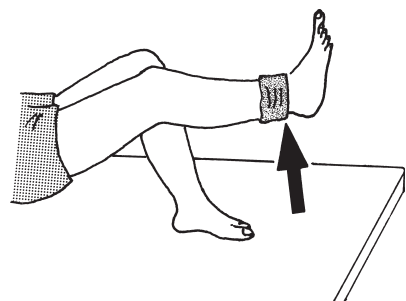
1. 運動覚試験
2. Romberg 試験
3. 内果での振動覚試験
4. 自動運動による再現試験
5. 非検査側を用いた模倣試験

13 28歳の女性。生来健康であったが、1週前に急に回転性のめまいが出現した。良性発作性頭位眩暈症と診断され、理学療法が開始された。初回評価時には座位は可能であるが立位の保持は不安定であった。非注視下での眼振を認め、姿勢変換時にめまい感が増悪する。

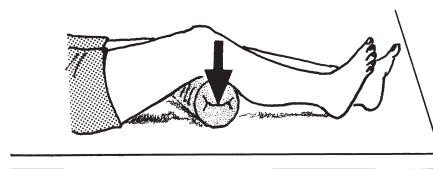
この障害を改善するための理学療法で適切なのはどれか。

1. 背臥位での他動的関節可動域運動
2. 外力を加えた座位姿勢の保持練習
3. 座位での頸部回旋運動による前庭刺激
4. 眼振が出現しない姿勢での基本動作練習
5. 杖を用いた歩行練習

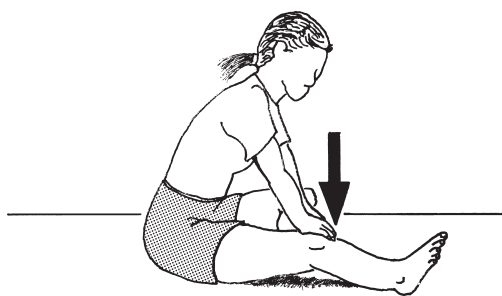
- 14 62歳の女性。両側の変形性膝関節症で、膝関節に軽度の伸展制限と中等度の内反変形とがみられ、Mikulicz線は膝関節中心の内側に偏位している。
- 運動療法で適切でないのはどれか。



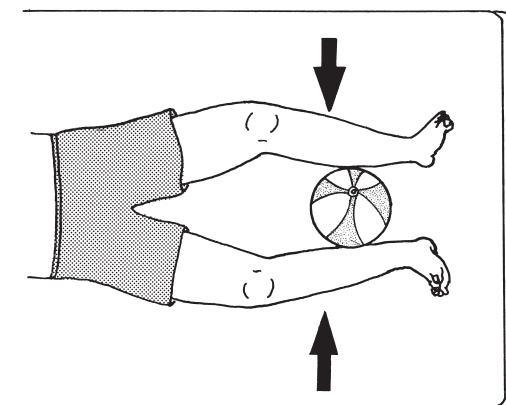
1



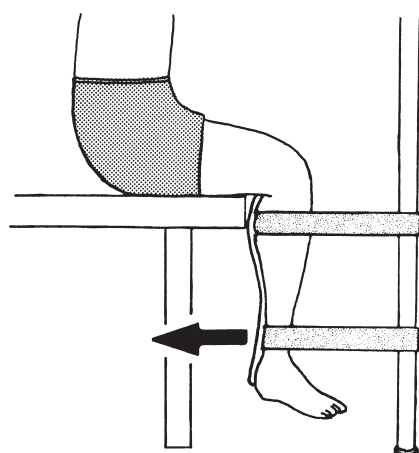
2



3



4



5

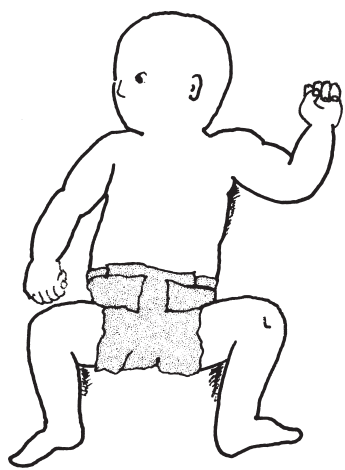
➡ 運動方向

15 45歳の女性。40歳で関節リウマチを発症し、寛解と増悪を繰り返している。両手関節の腫脹と疼痛が顕著である。歩行は可能であるが、左膝関節の疼痛と変形が強い。ため人工関節置換術を検討している。

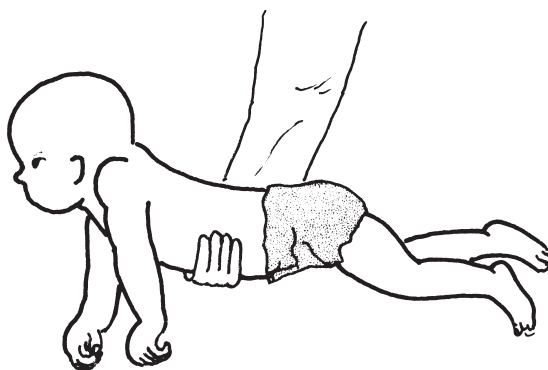
術前に使用する歩行補助具として適切なのはどれか。2つ選べ。

1. T字杖
2. ロフストランド杖
3. プラットホーム杖
4. 松葉杖
5. 四輪式歩行器

16 健常な1か月児にみられる姿勢はどれか。



1



2



3

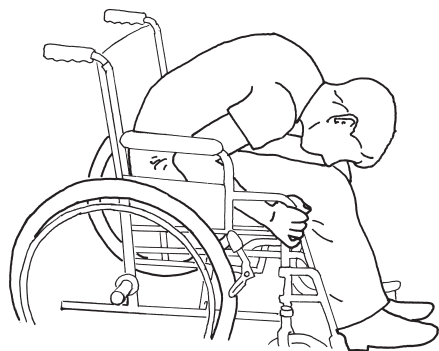


4

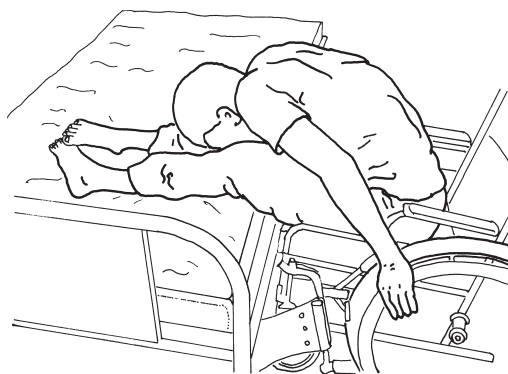


5

17 頸髄損傷(第6頸髄節まで機能残存)患者に対する車椅子上の動作指導の方法で誤っているのはどれか。



1. 車椅子上での位置の修正



2. 車椅子とベッド間の移乗



3. 車椅子上での位置の修正



4. 足をベッドに上げる



5. 車椅子上での除圧

18 70歳の女性。脳梗塞による右片麻痺。発症後5か月経過。Brunnstrom法ステージは上肢、手指、下肢ともにⅢ。金属支柱付き短下肢装具とT字杖とで病院内歩行が自立した。

退院に向けたADL指導で正しいのはどれか。2つ選べ。

1. 屋内では短下肢装具を使用しない。
2. 浴槽への出入りは座位移動で行う。
3. 自宅トイレに手すりを設置する。
4. ズボンは立位のまま着脱する。
5. 洗顔は立位で行う。

19 58歳の男性。身長164 cm、体重88 kg。高血圧と2型糖尿病で通院していた。空腹時血糖値の異常と急激な視力低下で緊急入院した。入院時の空腹時血糖値は268 mg/dl、HbA1cは12.8%であった。入院後のインスリン投与により空腹時血糖値は156 mg/dlに低下した。

理学療法で正しいのはどれか。

1. HbA1c値を日々の理学療法の指標にした。
2. 運動はインスリン投与後30分以内に開始した。
3. 運動強度はBorg指数で17とした。
4. 短時間1回最大等尺性訓練による筋力増強を行った。
5. 1日200 kcalを消費させる有酸素運動を指導した。

20 20歳の男性。膝関節伸展運動を等速性に行った。角速度 $30^\circ/\text{s}$ で設定したとき、最大トルク値は 150 Nm を示した。

この時の最大パワー(W)はどれか。

ただし、 π は 180° とする。

1. 5π
2. 20π
3. 25π
4. 30π
5. 35π

21 Daniels らの徒手筋力テストにおいて段階3の運動と測定肢位の組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。

1. 足関節背屈ならびに内がえし ————— 腹臥位
2. 股関節伸展 ————— 側臥位
3. 肩甲骨内転と下方回旋 ————— 座位
4. 肩関節内旋 ————— 腹臥位
5. 骨盤挙上 ————— 背臥位

22 母指の関節可動域測定法(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)で基本軸が第1中手骨であるのはどれか。

1. 対立
2. 橈側外転
3. 掌側外転
4. IP関節屈曲
5. MCP関節屈曲

23 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)で測定開始肢位が座位に指定されているのはどれか。2つ選べ。

1. 股関節外転
2. 股関節屈曲
3. 股関節外旋
4. 膝関節屈曲
5. 足部内がえし

24 四肢長と計測部位の組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。

1. 上肢長 ——— 肩峰から尺骨茎状突起
2. 上腕長 ——— 肩峰から上腕骨外側上顆
3. 下肢長 ——— 上前腸骨棘から内果
4. 大腿長 ——— 大転子から大腿骨内側上顆
5. 下腿長 ——— 脛骨外側顆から内果

25 足関節上腕血圧比の基準値で正しいのはどれか。

1. 0.21～0.50
2. 0.51～0.90
3. 0.91～1.40
4. 1.41～2.00
5. 2.01～2.70

26 FIM について正しいのはどれか。

1. 自記式評価法である。
2. 機能障害の評価法である。
3. 更衣は上半身と下半身に分けられる。
4. 補装具を使用しても完全自立と判定する。
5. 認知には「対人関係」という項目が含まれる。

27 老研式活動能力指標に含まれる項目で正しいのはどれか。2つ選べ。

1. 金銭管理
2. 自動車運転
3. 町内会活動
4. スポーツ活動
5. 公共交通機関の利用

28 変形性股関節症に対して、前方アプローチで股関節を前外側に脱臼させて人工股関節置換術を行った。

術後に股関節の脱臼を最も誘発しやすい肢位はどれか。

1. 屈曲、内転、内旋
2. 屈曲、外転、外旋
3. 伸展、内転、外旋
4. 伸展、内転、内旋
5. 伸展、外転、内旋

29 膝関節前十字靱帯損傷で異常所見がみられるのはどれか。2つ選べ。

1. Lachman test
2. McMurray test
3. Thompson test
4. 軸移動テスト(pivot shift test)
5. 後方引き出しテスト(posterior drawer test)

30 外傷と合併しやすい神経障害の組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。

1. 肩関節前方脱臼 ————— 肩甲上神経麻痺
2. 上腕骨骨幹部骨折 ————— 橈骨神経麻痺
3. 橈骨遠位端骨折 ————— 尺骨神経麻痺
4. 股関節後方脱臼 ————— 坐骨神経麻痺
5. 脛骨骨折 ————— 脛骨神経麻痺

31 熱傷の部位と起こりやすい拘縮を予防する肢位の組合せで適切でないのはどれか。

1. 前頸部 ————— 頸椎伸展
2. 前胸部 ————— 肩関節外転
3. 肘窩部 ————— 前腕回内
4. 膝窩部 ————— 膝関節伸展
5. 下腿後面 ————— 足関節背屈

32 Brunnstrom 法ステージの段階と脳卒中片麻痺の患側下肢の動きとの組合せで正しいのはどれか。

1. Ⅲ ——— 座位で膝屈曲位をとり、踵を床につけたままつま先を持ち上げる。
2. Ⅲ ——— 座位で足裏を床上に滑らせて、膝を 90° 以上曲げる。
3. Ⅳ ——— 立位で膝伸展位をとり、つま先を持ち上げる。
4. Ⅴ ——— 立位で股関節を外転する。
5. Ⅵ ——— 座位で下腿を内外旋する。

33 脳卒中患者の摂食・嚥下障害で正しいのはどれか。

1. 水分よりゼリーで誤嚥しやすい。
2. 急性期より慢性期で高頻度に生じる。
3. 座位よりリクライニング位で誤嚥が少ない。
4. 片側の障害では非麻痺側に頸部を回旋する。
5. 食事中むせなければ誤嚥はないと判断できる。

34 脊髄完全損傷の機能残存レベルと到達可能な ADL の組合せで正しいのはどれか。2 つ選べ。

1. C 4 ——— ジョイスティック付電動車椅子走行
2. C 5 ——— ズボンの着脱
3. C 7 ——— 自助具を用いての整容動作
4. T 1 ——— 自動車への移乗
5. T 10 ——— 短下肢装具を用いての歩行

35 脊髄損傷患者で異所性骨化の好発部位はどれか。

1. 肘関節
2. 手関節
3. 手指 MP 関節
4. 股関節
5. 足関節

36 伝い歩きが可能なレベルの脊髄小脳変性症患者で姿勢バランスを崩す危険性が高いのはどれか。

1. 閉脚立位
2. 片膝立ち位
3. 四つ這い位
4. タンデム肢位
5. 踵接地でのしゃがみ位

37 Duchenne 型筋ジストロフィーで正しいのはどれか。2つ選べ。

1. 関節拘縮は生じにくい。
2. 知覚障害はまれである。
3. 筋萎縮は遠位筋から始まる。
4. Gowers 徴候が特徴である。
5. 5 歳ころまでに歩行不能になることが多い。

38 軸索変性型の Guillain-Barré 症候群で適切なのはどれか。

1. 発症後 1 週間経過すれば高負荷の訓練は可能である。
2. γ -グロブリン大量療法中に運動療法は行わない。
3. 下垂足に対して軽量の短下肢装具を作製する。
4. 手内筋麻痺は 3 か月以内に回復する。
5. 発症後 6 か月間で症状は固定する。

39 遠城寺式乳幼児分析的発達検査で 2 歳 0 か月までに獲得されるのはどれか。

1. 2 語文を話す。
2. 色の区別ができる。
3. 左右の区別ができる。
4. 自分の姓名を言うことができる。
5. シャツのボタンをかけることができる。

40 小児疾患と理学療法の組合せで適切なのはどれか。

1. 先天性内反足 ————— 徒手矯正
2. 二分脊椎 ————— 移動動作訓練
3. 発育性(先天性)股関節脱臼 ——— トロント装具装着
4. Perthes 病 ————— 患部の等張性筋力増強
5. Down 症 ————— 床上座位移動練習(シャフリング)

41 運動学習理論で練習の後に与えられるのはどれか。

1. 言語教示
2. ガイダンス
3. 結果の知識
4. ハンドリング
5. デモンストレーション

42 機器を用いた抵抗運動と比べた徒手抵抗運動の特徴で正しいのはどれか。

1. 患者の努力や痛みに応じた抵抗量調整ができない。
2. 可動域全体で最適な抵抗をかけられる。
3. 筋力が強い場合により適応となる。
4. 抵抗負荷部位の変更が難しい。
5. 抵抗量を客観的に記録できる。

43 物理療法で 4,000～5,000 Hz の周波数帯の波形を使用するのはどれか。

1. 極超短波療法
2. 超短波療法
3. 超音波療法
4. 干渉波療法
5. 低周波療法

44 大腿義足歩行で義足が長すぎる場合に起こるのはどれか。

1. 内側ホイップ
2. 膝の不安定性
3. 踵接地時の外旋
4. 伸び上がり歩行
5. ターミナルインパクト

45 金属支柱付短下肢装具の足関節背屈角度を小さくすることで改善しやすい動作はどれか。

1. 床からの立ち上がり
2. 椅子への着座
3. 立位での前方リーチ
4. 立脚中期の膝折れ
5. 上り坂の歩行

46 動脈血ガス分析の結果で I 型呼吸不全はどれか。

1. PaO_2 70 Torr、 PaCO_2 40 Torr
2. PaO_2 70 Torr、 PaCO_2 50 Torr
3. PaO_2 50 Torr、 PaCO_2 40 Torr
4. PaO_2 50 Torr、 PaCO_2 50 Torr
5. PaO_2 50 Torr、 PaCO_2 60 Torr

47 気管吸引で正しいのはどれか。

1. 吸引カテーテルの外径は気管チューブ内径の2/3とする。
2. 吸引カテーテルの挿入は気管分岐部までとする。
3. 吸引圧は20 kPa(150 mmHg)以下とする。
4. 吸引時間は20～30秒間とする。
5. 咳を誘発しながら吸引する。

48 分時換気量を変えずに肺胞換気量を増加させる呼吸法はどれか。

1. 一回換気量を増やす。
2. 口すぼめ呼吸を行う。
3. 横隔膜呼吸を行う。
4. 呼吸回数を増やす。
5. 呼気流速を速める。

49 研究法の説明で正しいのはどれか。

1. 前方視研究では対象者の過去の現象を調査する。
2. 後方視研究の中で介入研究を行うことができる。
3. ケースコントロール研究は横断研究に含まれる。
4. コホート研究では結果に関連する予測因子を分析する。
5. シングルケーススタディはシングルケースデザイン的一种である。

50 病院で患者の個人情報を取り扱う上で適切なのはどれか。

1. 親族の求めに応じ、その場で診療録の開示を行った。
2. 個人情報に関する苦情申し立てに医療相談窓口で対応した。
3. 患者の同意なしで見舞い客からの病状問い合わせに回答した。
4. 病院長の同意を得たので、患者の個人情報を病院外で発表した。
5. 学生が個人情報を取り扱っていたことを実習後に患者に説明した。

51 骨の構造で正しいのはどれか。

1. 皮質骨には骨梁がある。
2. 踵骨は海綿骨の部分が少ない。
3. 発育時の骨髄は赤色骨髄である。
4. 関節面は骨端軟骨で覆われている。
5. 骨は軟骨よりもプロテオグリカンを豊富に含む。

52 有頭骨と接していないのはどれか。

1. 舟状骨
2. 月状骨
3. 有鉤骨
4. 豆状骨
5. 小菱形骨

53 筋と支配神経の組合せで正しいのはどれか。

1. 前鋸筋 ————— 胸背神経
2. 僧帽筋 ————— 長胸神経
3. 鎖骨下筋 ————— 腋窩神経
4. 小胸筋 ————— 肩甲上神経
5. 肩甲挙筋 ————— 肩甲背神経

54 Papez 回路に含まれないのはどれか。

1. 海馬傍回
2. 視床前核
3. 縁上回
4. 乳頭体
5. 帯状回

55 下行性の神経線維が通るのはどれか。

1. 薄 束
2. 錐 体
3. 楔状束
4. 内側毛帯
5. 外側毛帯

56 側脳室に接しているのはどれか。

1. 黒 質
2. 被 殻
3. 淡蒼球
4. 尾状核
5. 扁桃体

57 脛骨神経支配でないのはどれか。

1. 膝窩筋
2. 足底筋
3. 腓腹筋
4. 前脛骨筋
5. ヒラメ筋

58 リンパの流れについて誤っているのはどれか。

1. 乳び槽は腸リンパ本幹と腰リンパ本幹が合流してできる。
2. 右リンパ本幹のリンパは右静脈角から静脈に流入する。
3. 右上肢からのリンパは右頭部からのリンパと合流する。
4. 右下肢からのリンパは右リンパ本幹に流入する。
5. 胸管のリンパは左静脈角から静脈に流入する。

59 呼吸器について正しいのはどれか。

1. 咽頭は C7 ～C8 の高さにある。
2. 輪状軟骨は弾性軟骨である。
3. 成人の喉頭から気管支までの距離は 20～25 cm である。
4. 気管の延長線に対する気管支の分岐角度は右より左の方が大きい。
5. 終末細気管支は肺胞に開口する。

60 腎臓について正しいのはどれか。2つ選べ。

1. 右腎は左腎より高い位置にある。
2. 腎皮質は髄質に比べて薄紅白色を呈する。
3. 腎小体は腎皮質にある。
4. 尿細管はネフロンの構成要素である。
5. Henle 係蹄は腎小体にある。

61 細胞内小器官の役割について正しいのはどれか。

1. 中心小体はリソソームを形成する。
2. ミトコンドリアは ATP を合成する。
3. リボソームは膜の脂質成分を産生する。
4. ゴルジ装置は細胞分裂時に染色体を引き寄せる。
5. リボソームが付着しているのが滑面小胞体である。

62 骨格筋の収縮について正しいのはどれか。

1. 単収縮を加重させても収縮力は変化しない。
2. 筋線維の活動電位の持続時間は単収縮の持続時間よりも長い。
3. 電気刺激を与えた場合、単収縮に先行して活動電位が生じる。
4. 電気刺激で1秒間に5～6回の単収縮を起こすと強縮となる。
5. 単収縮の頻度が過剰になると完全強縮から不完全強縮に移行する。

63 Gerstmann 症候群の病巣として正しいのはどれか。

1. 上側頭回
2. 中心前回
3. 舌状回
4. 帯状回
5. 角 回

64 安静時に比べ運動時に血液の分配量が増加するのはどれか。2 つ選べ。

1. 骨格筋
2. 消化管
3. 心 臓
4. 脾 臓
5. 腎 臓

65 咳反射について正しいのはどれか。

1. 肺胞の受容器刺激によって誘発される。
2. 吸気と呼気相の間に声門が閉鎖する。
3. カプサイシンの吸入で抑制される。
4. 反射の中枢は大脳皮質にある。
5. 流速はおよそ 1 l/秒である。

66 生体の防御作用として B 細胞リンパ球が産生するのはどれか。

1. アセチルコリン
2. 興奮性アミノ酸
3. 免疫グロブリン
4. インターフェロン- γ
5. インターロイキン-2

67 排便機構で正しいのはどれか。

1. 排便中枢は第 10～12 胸髄に存在する。
2. 排便反射では外肛門括約筋が収縮する。
3. 下行結腸に便が貯留すると便意を生じる。
4. 胃大腸反射により結腸の蠕動運動が亢進する。
5. 副交感神経系は消化管運動に抑制的に作用する。

68 基礎代謝率について正しいのはどれか。

1. 発熱時には増大する。
2. 食物摂取後減少する。
3. 男性よりも女性で高い。
4. 加齢とともに増大する。
5. 不安感があると減少する。

69 同一平面内に働く力ベクトル F_1 と F_2 が同じ平面上の点 O の回りに作るモーメント M を表す式はどれか。

ただし、 O からベクトル F_1 と F_2 の作用線に下ろした垂線の長さをそれぞれ a 、 b とする。

1. $M = F_1 + F_2$
2. $M = aF_1 + bF_2$
3. $M = \frac{aF_1 + bF_2}{2}$
4. $M = \frac{F_1 + F_2}{a + b}$
5. $M = (F_1 + F_2)(a + b)$

70 肩関節の運動で正しいのはどれか。2つ選べ。

1. 大胸筋胸肋部は内転に作用する。
2. 三角筋前部は外旋に作用する。
3. 棘上筋は内転に作用する。
4. 大円筋は外旋に作用する。
5. 小円筋は外旋に作用する。

71 立位姿勢で、頭上からバーベルを肩まで下ろす時に遠心性収縮となる筋はどれか。

1. 上腕二頭筋
2. 腕橈骨筋
3. 大菱形筋
4. 前鋸筋
5. 広背筋

72 足部の運動で正しいのはどれか。

1. 外がえしには長母指伸筋が関与する。
2. 後脛骨筋は立位で横アーチの維持に働く。
3. 距腿関節では足関節背屈位で内外転が可能である。
4. 内がえしの運動は第2趾の長軸を中心として生じる。
5. 踵腓靱帯は距骨下関節における外がえしを制限する。

73 安静立位姿勢における重心線の通る位置で正しいのはどれか。2つ選べ。

1. 耳垂の前方
2. 肩関節の前方
3. 大転子の前方
4. 膝蓋骨の後方
5. 外果の後方

74 健常成人が歩行速度を上げた場合の変化で正しいのはどれか。2つ選べ。

1. 歩隔の拡大
2. 歩行率の増加
3. 重複歩距離の増加
4. 両脚支持期の延長
5. 重心の左右移動の増加

75 疾患と病理学的変化の組合せで正しいのはどれか。

1. 多発性硬化症 ————— 脱 髄
2. Binswanger 病 ————— 感 染
3. Huntington 病 ————— 炎 症
4. Creutzfeldt-Jakob 病 ————— 出 血
5. Charcot-Marie-Tooth 病 ————— 虚 血

76 重症筋無力症を合併することが多いのはどれか。

1. 肺 癌
2. 乳 癌
3. 中皮腫
4. 胸腺腫
5. 食道癌

77 ウイルスによる感染症はどれか。

1. トキソプラズマ症
2. ジフテリア
3. カンジダ症
4. トラコーマ
5. 帯状疱疹

78 くる病の症状でないのはどれか。

1. 低身長
2. 漏斗胸
3. 骨 痛
4. 円 背
5. O 脚

79 葛藤が麻痺や失声などの神経症状となって現れるのはどれか。

1. 解 離
2. 昇 華
3. 心 気
4. 転 換
5. 抑 圧

80 Erikson による発達段階と獲得すべき課題の組合せで正しいのはどれか。

1. 学童期 ——— 親 密
2. 青年期 ——— 生産性
3. 成人期 ——— 勤勉性
4. 中年期 ——— 同一性
5. 老年期 ——— 統 合

81 図版を示す。

これを用いる検査はどれか。

ただし、右の吹き出しは空欄である。



1. SCT
2. SDS
3. TEG
4. P-F スタディ
5. Bender Gestalt Test

82 国際生活機能分類(ICF)で「活動」に含まれる項目はどれか。2つ選べ。

1. 入 浴
2. 移 乗
3. 嚥 下
4. 呼吸機能
5. 関節可動域

83 脳性麻痺で正しいのはどれか。

1. アテトーゼ型では下肢より上肢の支持性が良い。
2. アテトーゼ型では初期は低緊張である。
3. 痙直型では出生直後から筋緊張が亢進する。
4. 痙直型両麻痺では下肢より上肢の麻痺が重度である。
5. 痙直型片麻痺では上肢より下肢の麻痺が重度である。

84 高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律(バリアフリー新法)の内容に含まれていないのはどれか。

1. 介助犬の待機場所の確保
2. 車椅子使用者用の客室の設置
3. 車椅子使用者用の駐車場の確保
4. 車椅子と人がすれ違える廊下幅の確保
5. 目の不自由な人でも利用しやすいエレベーターの設置

85 腰部 MRI(別冊No. 3)を別に示す。

この画像で認められるのはどれか。

1. 骨粗鬆症
2. 腰椎圧迫骨折
3. 腰椎すべり症
4. 後縦靱帯骨化症
5. 椎間板ヘルニア

別 冊 No. 3

86 ワルファリンの作用を減弱させるのはどれか。

1. ヘパリン
2. 抗血小板薬
3. ビタミン K
4. ペニシリン系抗菌薬
5. 非ステロイド性抗炎症薬

87 ボツリヌス毒素を用いた治療で正しいのはどれか。

1. ボツリヌス毒素は前角細胞に作用する。
2. 痙縮のある筋に対して筋肉注射を行う。
3. 65 歳以上の高齢者には禁忌である。
4. 注射直後から最大効果を認める。
5. 効果持続は約 1 年間である。

88 変形性膝関節症で正しいのはどれか。

1. 外側型が多い。
2. 歩き始めは痛くない。
3. 女性よりも男性に多い。
4. 膝周囲筋の筋力強化は症状を改善させる。
5. 内側型には内側が高い楔状足底板が用いられる。

89 感覚障害を合併するのはどれか。2つ選べ。

1. 多発性硬化症
2. 重症筋無力症
3. 筋萎縮性側索硬化症
4. 肢帯型筋ジストロフィー
5. 慢性炎症性脱髄性多発ニューロパチー

90 重症筋無力症について正しいのはどれか。2つ選べ。

1. 筋電図検査において末梢神経の連続刺激で振幅の増大がみられる。
2. 抗アセチルコリン受容体抗体陽性率は10%である。
3. 症状の日内変動がある。
4. 嚥下障害の合併はない。
5. 眼瞼下垂がみられる。

91 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. 静肺コンプライアンスが低下する。
4. 肺気腫は肺胞壁の破壊を特徴とする。
5. 肺の換気時の気道抵抗が低下している。

92 運動中に突然死するリスクが高い病態はどれか。

1. 肺動脈弁閉鎖不全症
2. 心房中隔欠損症
3. 大動脈弁狭窄症
4. 慢性心膜炎
5. 肺線維症

93 絞扼性イレウスの特徴はどれか。

1. 保存療法で治癒することが多い。
2. 腸管の血流障害を伴う。
3. 腹痛は軽度である。
4. 下血がみられる。
5. 結腸に好発する。

94 呼吸状態と病態の組合せで誤っているのはどれか。

1. Cheyne-Stokes(チェイン・ストークス)呼吸 —— 気管支喘息
2. Kussmaul(クスマウル)呼吸 —— 糖尿病性ケトアシドーシス
3. Biot(ビオー)呼吸 —— 髄膜炎
4. 下顎呼吸 —— 脳幹障害
5. 起坐呼吸 —— 心不全

95 老年症候群について誤っているのはどれか。

1. 虚弱な老人に特有の症候である。
2. ADL の阻害要因となる。
3. 活動性が低下しやすい。
4. 単一の原因で起こる。
5. 悪循環に陥る。

96 統合失調症について正しいのはどれか。

1. 前駆期から幻聴がみられる。
2. 慢性期に軽度の認知機能障害がみられる。
3. 家族の感情表出が少ないほど再発率は高くなる。
4. 発症から治療開始までの期間は予後と関連がない。
5. 急性期の治療で症状が軽快した場合は速やかに薬物治療を中止する。

97 疾患と病変の組合せで正しいのはどれか。

1. Lewy 小体型認知症 ————— 白質の病変
2. Alzheimer 型認知症 ————— 大脳皮質の老人斑
3. 血管性認知症 ————— 黒質の神経細胞脱落
4. 大脳皮質基底核変性症 ————— 運動ニューロン病変
5. 前頭側頭型認知症 ————— 大脳皮質の腫大神経細胞

98 雑踏の中で強い不安が生じ、その場所を避けるようになるのはどれか。

1. 適応障害
2. 解離性障害
3. 強迫性障害
4. 広場恐怖症
5. 社交恐怖症

99 見捨てられ不安を特徴とするのはどれか。

1. 演技性パーソナリティ障害
2. 境界性パーソナリティ障害
3. 強迫性パーソナリティ障害
4. 非社会性パーソナリティ障害
5. 統合失調質パーソナリティ障害

100 抗精神病薬を服用中の統合失調症患者。意識障害、37.5℃以上の発熱、発汗および身体のコワばりが出現した。

最も考えられるのはどれか。

1. アカシジア
2. 悪性症候群
3. 急性ジストニア
4. 遅発性ジスキネジア
5. 薬剤性 Parkinson 症候群

