

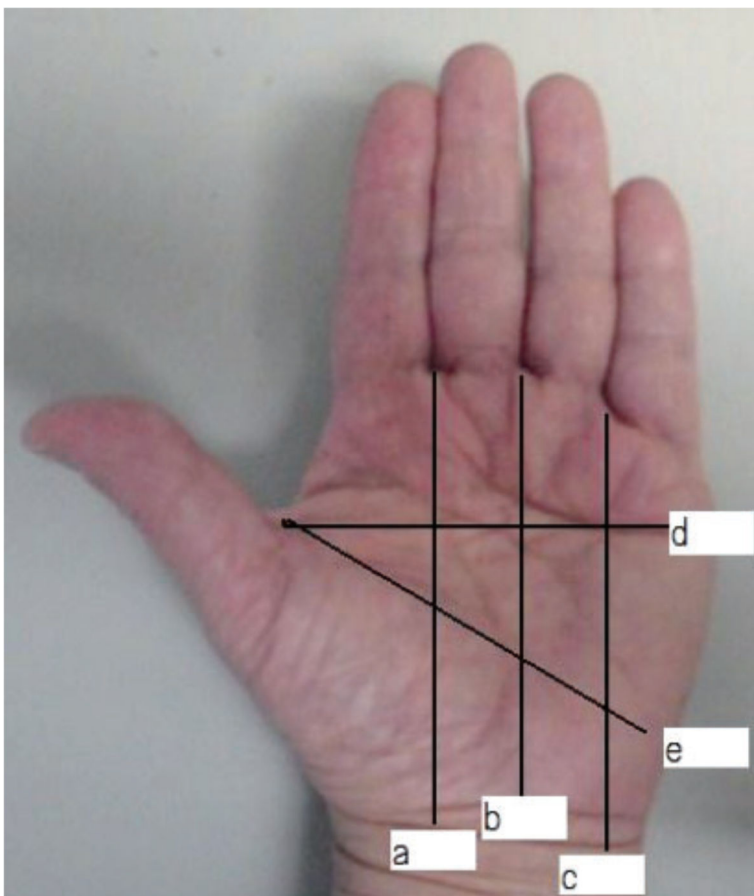
2017 年度第 9 回日手会専門医筆答試験

共通問題

問 1 軸索輸送について正しいのはどれか。3 つ選べ。

- a. 細胞膜のイオン勾配による。
- b. アクチンは順行性に輸送される。
- c. 神経栄養因子は逆行性に輸送される。
- d. 速度はほぼ均一である。
- e. 絞扼性神経障害で障害される。

問 2 手掌部における Kaplan' s cardinal line はどれか。



問3 intrinsic tightness test の手技について正しいのはどれか。

- a. DIP 関節屈曲位と伸展位で、他動的に PIP 関節を屈曲させる時の抵抗を比較する。
- b. DIP 関節屈曲位と伸展位で、他動的に PIP 関節を伸展させる時の抵抗を比較する。
- c. PIP 関節屈曲位と伸展位で、他動的に DIP 関節を屈曲させる時の抵抗を比較する。
- d. PIP 関節屈曲位と伸展位で、他動的に DIP 関節を伸展させる時の抵抗を比較する。
- e. MP 関節屈曲位と伸展位で、他動的に PIP 関節を屈曲させる時の抵抗を比較する。
- f. MP 関節屈曲位と伸展位で、他動的に PIP 関節を伸展させる時の抵抗を比較する。

問4 橈骨遠位端骨折における trans-FCR アプローチで損傷しやすい神経はどれか。

- a. 後骨間神経
- b. 尺骨神経本幹
- c. 尺骨神経背側枝
- d. 正中神経掌側皮枝
- e. 正中神経反回枝

問5 手背の皮膚欠損に対して、血管吻合をせずに一期再建が可能な皮弁はどれか。すべて選べ。

- a. 外側上腕皮弁
- b. 後骨間皮弁
- c. 大胸筋皮弁
- d. 橈側前腕皮弁
- e. 腹壁皮弁

問6 高齢者の橈骨遠位端骨折の疫学について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a. 80 歳以上で増加する。
- b. 女性に多い。
- c. 屋外で多く発生する。
- d. 脊椎の骨折よりも多い。
- e. 生命予後に関係する。

問 7 70 歳の女性. 4mm の関節面段差 (step-off) を伴う A0 分類 C3 橈骨遠位端骨折に対して「橈骨遠位端骨折診療ガイドライン 2012」で推奨される治療はどれか. 2 つ選べ.

- a. ギプス固定
- b. 経皮的鋼線固定
- c. 経皮的鋼線固定と創外固定
- d. 掌側ロッキングプレート固定
- e. 髓内釘固定

問 8 25 歳の男性. ラグビー中に受傷した. 単純 X 線像を示す. この外傷について正しいのはどれか. 2 つ選べ.



- a. 小指に好発する.
- b. 末節骨への直達外力で発生する.
- c. 掌側板付着部の骨折である.
- d. Leddy and Packer 分類の typeⅢである.
- e. 骨折の内固定が第一選択である.

問 9 大菱形骨骨折について誤っているのはどれか。

- a. 手根骨骨折の 1~5%を占める。
- b. 単独骨折はまれである。
- c. 受傷機転は直達外力が多い。
- d. 転位のある掌側隆起骨折は手術適応である。
- e. 体部骨折は背側進入により観血的整復固定を行う。

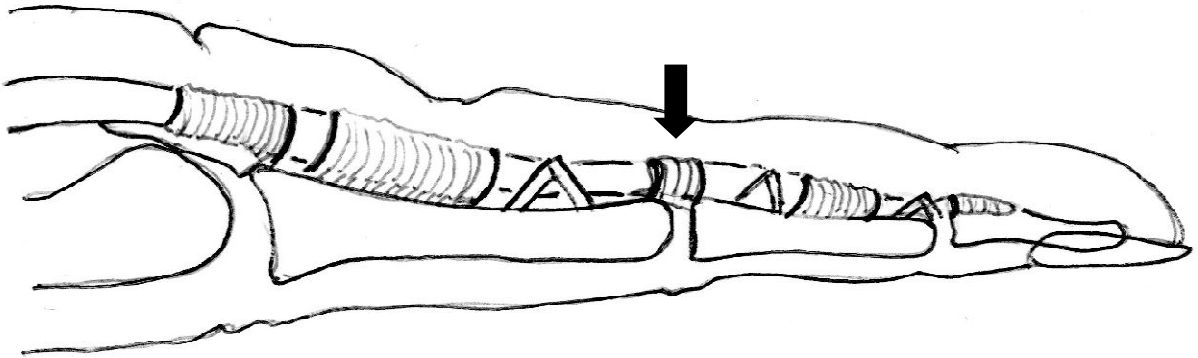
問 10 母指 MP 関節側副靱帯損傷について正しいのはどれか。すべて選べ。

- a. 橈側に多い。
- b. 橈側側副靱帯損傷は skier' s thumb と呼ばれる。
- c. 尺側側副靱帯断裂は基節骨付着部で生じることが多い。
- d. 尺側側副靱帯単独断裂では基節骨が回外位をとる。
- e. Stener lesion には母指外転筋腱膜が関与する。

問 11 有鉤骨鉤骨折について誤っているのはどれか。

- a. 偽関節で発見されやすい。
- b. 好発部位は鉤先端部である。
- c. 診断には CT 検査が有用である。
- d. 小指屈筋腱断裂の原因になる。
- e. 鉤摘出術が有効である。

問 12 矢印で示した腱鞘の名称はどれか。



- a. A2
- b. A3
- c. A4
- d. C2
- e. C3

問 13 スワンネック変形を生じる可能性があるのはどれか。すべて選べ。

- a. PIP 関節掌側板損傷
- b. 終止腱断裂
- c. 浅指屈筋腱断裂
- d. 中央索断裂
- e. 内在筋拘縮

問 14 感覚テストについて誤っているのはどれか。

- a. light moving touch には $A\beta$ 線維が関与する。
- b. Semmes-Weinstein monofilament test には quickly adapting receptor が関与する。
- c. Semmes-Weinstein monofilament test では皮膚の圧閾値を測定する。
- d. two-point discrimination には sensory receptor の数が関与する。
- e. two-point discrimination は神経縫合後の評価に有用である。

問 15 神経障害と鑑別が必要な疾患の組合せで誤っているのはどれか。

- a. Wartenberg 症候群-----de Quervain 病
- b. 後骨間神経麻痺-----伸筋腱皮下断裂
- c. 手根管症候群-----平山病
- d. 前骨間神経麻痺-----長母指屈筋腱皮下断裂
- e. 肘部管症候群-----胸郭出口症候群

問 16 橈骨神経高位麻痺で筋力が回復する順番で正しいのはどれか。

- ①総指伸筋 ②長母指伸筋 ③固有示指伸筋 ④尺側手根伸筋 ⑤短橈側手根伸筋
- a. ① → ④ → ⑤ → ② → ③
 - b. ① → ⑤ → ④ → ③ → ②
 - c. ④ → ① → ⑤ → ② → ③
 - d. ④ → ⑤ → ① → ③ → ②
 - e. ⑤ → ① → ④ → ② → ③
 - f. ⑤ → ④ → ① → ③ → ②

問 17 手根管症候群に伴う痛みについて正しいのはどれか。2 つ選べ。

- a. Martin-Gruber 吻合があると痛みを発症しにくい。
- b. 心因性疼痛である。
- c. 夜間早朝に悪化する。
- d. 神経伝導速度検査により評価する。
- e. 手根管開放術直後より改善することが多い。

問 18 後骨間神経麻痺について正しいのはどれか。2 つ選べ。

- a. 橈骨頭付近の脂肪腫は原因となる。
- b. 手関節背側のガングリオンは原因となる。
- c. 感覚鈍麻は手背に存在する。
- d. 手関節の自動背屈は可能である。
- e. 母指 IP 関節の自動屈曲は不能である。

問 19 Guyon 管症候群で麻痺する可能性がある筋はどれか。すべて選べ。

- a. 第 1 掌側骨間筋
- b. 第 4 虫様筋
- c. 小指外転筋
- d. 小指深指屈筋
- e. 尺側手根屈筋

問 20 前腕の急性区画症候群について正しいのはどれか。

- a. 成人では肘関節脱臼骨折に伴うことが多い。
- b. 伸筋区画に好発する。
- c. もっとも早期に確認できる徴候は脈拍消失 (pulselessness) である。
- d. 診断には造影 CT の横断像が有用である。
- e. 区画内圧が 60 mmHg は筋膜切開の適応である。

問 21 母指多指症の Wassel 分類について正しいのはどれか。2 つ選べ。

- a. 単純 X 線像による形態分類である。
- b. 2 型が最も多い。
- c. 4 型では短母指外転筋の移行が必要である。
- d. 5 型は基節骨レベルで分岐する。
- e. 6 型は Bilhaut-Cloquet 法の適応である。

問 22 橈側列形成障害による内反手に対する手術はどれか。3 つ選べ。

- a. centralization
- b. radialization
- c. 創外固定器による軟部組織解離術
- d. 尺骨骨端固定術
- e. 尺骨短縮術

問 23 DIP 関節に発生しやすいのはどれか。2 つ選べ。

- a. Bouchard 結節
- b. Heberden 結節
- c. 乾癬性関節炎
- d. 痛風結節
- e. リウマチ結節

問 24 腱交差症候群 (intersection syndrome) について誤っているはどれか。

- a. ボートやウェイトリフティングの選手に多い。
- b. 病態は伸筋腱第 1 区画の腱鞘滑膜炎である。
- c. 疼痛と腫脹が長母指外転筋と短母指伸筋の筋腹に生じる。
- d. 重症になると発赤と嚙音を生じる。
- e. スプリントは手関節軽度伸展位で作成する。

問 25 化膿性屈筋腱腱鞘炎における Kanavel 徴候に含まれるのはどれか。すべて選べ。

- a. 腫脹
- b. 発赤
- c. 軽度屈曲位
- d. 自動屈曲時の疼痛
- e. 腱鞘に沿った圧痛

問 26 手指の *Mycobacterium marinum* 感染症について正しいのはどれか。3 つ選べ。

- a. 非結核性抗酸菌症の中で最も多い。
- b. 海水魚が感染源である。
- c. 典型的な病理所見は乾酪壊死を伴う肉芽腫である。
- d. 細菌培養の至適温度は 37℃である。
- e. 抗結核薬による化学療法が有効である。

問 27 関節リウマチ患者の手関節に生じる伸筋腱断裂で最も起こりにくい腱はどれか。

- a. 固有示指伸筋腱
- b. 固有小指伸筋腱
- c. 総指伸筋腱
- d. 短母指伸筋腱
- e. 長母指伸筋腱

問 28 上肢の神経鞘腫について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a. 屈側に好発する。
- b. 寒冷刺激で疼痛が増悪する。
- c. 神経麻痺を生じていることが多い。
- d. 単純X線像で石灰沈着が多くみられる。
- e. 正常神経束を残して核出する。

問 29 手の内軟骨腫について誤っているのはどれか。

- a. 最も多い骨腫瘍である。
- b. 中手骨発生が最も多い。
- c. 病的骨折で発見されることが多い。
- d. 単純X線像では境界明瞭な骨透亮像を認める。
- e. 掻爬術後の局所再発は5%以下である。

問 30 Volkmann 拘縮について誤っているのはどれか。

- a. 筋肉の変性は筋腹中央1/3で最も強く生じる。
- b. 示指と小指に比べ、中指と環指が障害されやすい。
- c. 正中神経は尺骨神経よりも障害されやすい。
- d. 拘縮発生からできる限り早期の再建手術が必要である。
- e. 再建には神経血管柄付き遊離筋移植が用いられる。

問 31 手指の癒痕拘縮について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a. 関節部では屈側よりも伸側に生じやすい。
- b. 癒痕は成熟する前に切除と植皮を行う。
- c. 拘縮を十分に解除するには、癒痕の外にまで切開を加える必要がある。
- d. 分層植皮の方が全層植皮よりも拘縮をきたしやすい。
- e. Z形成術よりもW形成術の方が拘縮を解除しやすい。

問 32 73歳の女性。右手のしびれを主訴に来院した。手関節部における運動神経の遠位潜時は、正中神経が6.4msec、尺骨神経が2.7msecであった。単純X線像を呈示する。神経障害の原因となる手関節疾患はどれか。



- a. Guyon 管内ガングリオン
- b. Kienböck 病
- c. Preiser 病
- d. 滑膜性軟骨腫
- e. 偽痛風

問 33 手関節部で石灰性腱炎がもっとも多いのはどれか。

- a. 尺側手根伸筋腱
- b. 尺側手根屈筋腱
- c. 短橈側手根伸筋腱
- d. 長橈側手根伸筋腱
- e. 橈側手根屈筋腱

問 34 豆状三角骨間関節症について、正しいのはどれか。3つ選べ。

- a. 合併する屈筋腱皮下断裂では環指が多い。
- b. 豆状骨圧迫による疼痛誘発が特徴的である。
- c. 前腕回内 30° での手関節 X 線撮影が診断に有用である。
- d. 保存療法として豆状骨の圧迫を避ける生活指導を行う。
- e. 手術療法として豆状骨摘出術がある。

問 35 熱傷治療における手の固定肢位で正しいのはどれか。すべて選べ。

- a. DIP 関節 ----- 完全伸展
- b. PIP 関節 ----- 80～90° 屈曲
- c. MP 関節 ----- 80～90° 屈曲
- d. 母指 CM 関節----- 最大外転
- e. 手関節 ----- 35～45° 掌屈

問 36 電撃症について誤っているのはどれか。

- a. 上肢より下肢に多くみられる。
- b. 組織損傷の主な原因は熱である。
- c. 急性腎不全に留意する。
- d. 末梢神経は損傷されやすい。
- e. 屈曲拘縮となることが多い。

問 37 遊離皮弁移植術後の静脈閉塞を疑う徴候はどれか。2 つ選べ。

- a. 皮弁が蒼白となる。
- b. 皮弁組織の緊張が低下する。
- c. 皮弁の温度が急速に低下する。
- d. capillary refilling time が短縮している。
- e. 皮弁を穿刺すると暗赤色の血液が流出する。

問 38 動脈の端々吻合について誤っているのはどれか。

- a. 縫合部の両端にはクランプをかける。
- b. 支持糸を 180° または 120° の間隔におく。
- c. 1 回目の結紮は外科結びとする。
- d. 血管攣縮には血管拡張剤を投与し加温する。
- e. 開存試験は吻合の中樞側で行う。

問 39 麻痺手に対する動的副子の目的で誤っているのはどれか。

- a. 関節拘縮の予防
- b. 代償動作の予防
- c. 手の機能的な使用
- d. 麻痺筋の過伸展防止
- e. 麻痺筋の筋力強化

問 40 上肢伝達麻酔の相対的禁忌はどれか。2 つ選べ。

- a. 関節リウマチ
- b. 区画症候群
- c. 抗凝固薬服用
- d. 妊婦
- e. 複合性局所疼痛症候群

選択問題

以下、**整形外科分野問題（問 41-44）**、もしくは
形成外科分野問題（問 45-48）のいずれか 4 問
を一括選択し解答すること。

整形外科分野問題

選択時は必ずマークシート上で **A** 整形問題
の **A** 部分を塗りつぶすこと

問 41 5歳の女児。高所から転落して右上肢を受傷した。整復が困難であった。単純X線像を示す。正しいのはどれか。すべて選べ。



- a. Bado 分類 1 型である。
- b. 正中神経麻痺を高頻度に合併する。
- b. 尺骨の内固定が必要である。
- c. 腕橈関節の鋼線固定が必要である。
- d. 骨間膜の再建が必要である。

問 42 32 歳の男性。オートバイ乗用中に転倒し左側の腕神経叢麻痺が疑われた。自動運動では肩の屈曲（前方挙上）と外転ができない。肘の屈曲はできないが伸展は可能である。母指と示指の感覚脱失があるが、中指、環指、小指は正常である。この患者の損傷神経根はどれか。

- a. C5
- b. C5, 6
- c. C5, 6, 7
- d. C6, 7, 8
- e. C7, 8

問 43 65 歳の女性。2 年前から右母指基部に疼痛があり、母指と示指でつまみ動作ができないことを主訴に受診した。局所に熱感と発赤はない。単純 X 線像を示す。適切な治療はどれか。2 つ選べ。



- a. arthrodesis
- b. metacarpal osteotomy
- c. neurectomy of posterior interosseous nerve
- d. resection arthroplasty
- e. volar ligament reconstruction

問 44 関節鏡視と観察部位の組合せで正しいのはどれか。すべて選べ。

- a. 遠位橈尺関節――TFCC 尺骨小窩付着部
- b. 遠位橈尺関節――月状三角骨靱帯
- c. 手根中央関節――尺骨三角骨靱帯
- d. 橈骨手根関節――舟状月状骨靱帯
- e. 橈骨手根関節――有鉤骨鉤

形成外科分野問題

選択時は必ずマークシート上で **(B)** 形成問題
の **(B)** 部分を塗りつぶすこと

問 45 手の先天異常と手術法の組合せで正しいのはどれか。2 つ選べ。

- a. 中手骨短縮症 ----- distraction lengthening
- b. 合短指症 ----- free toe phalangeal transfer
- c. 巨指症 ----- Huber-Littler 法
- d. 母指形成不全 (Blauth type II) --- pollicization
- e. 合指症 ----- Snow-Littler 法

問 46 血管柄付き骨移植として肩甲骨を移植できる血管はどれか。すべて選べ。

- a. 外側胸動脈
- b. 胸背動脈角枝
- c. 胸背動脈広背筋枝
- d. 肩甲回旋動脈
- e. 肋間動脈穿通枝

問 47 wrap-around flap の感覚神経はどれか。2 つ選べ。

- a. 外側足底神経
- b. 固有底側趾神経
- c. 深腓骨神経
- d. 浅腓骨神経
- e. 腓腹神経

問 48 手背の深達性 2 度熱傷の治療で正しいのはどれか。すべて選べ。

- a. 接線切除は瘢痕治癒してから施行する。
- b. 接線切除は出血する深さまでくり返す。
- c. 皮静脈とパラテノン は可及的に温存する。
- d. 接線切除後に残存した真皮は早期に被覆する。
- e. 植皮する場合は MP 関節伸展位で固定する。