

第 14 回 日本手外科学会 専門医試験

筆答試験問題用紙

2023 年 4 月 22 日

受験番号_____

氏名_____

共通問題

問題 1 胎生期において手の形態がほぼできあがる時期について正しいのはどれか。

- a. 1 週
- b. 3 週
- c. 8 週
- d. 12 週
- e. 15 週

問題 1	
------	--

問題 2 骨格筋損傷後の修復について正しいのはどれか。2 つ選べ。

- a. myostatin は修復を促進する。
- b. 衛星細胞は増殖する。
- c. 筋原線維は Waller 変性する。
- d. 筋細胞は分裂しない。
- e. 損傷部の大部分は線維組織で置換される。

問題 2	
------	--

問題 3 手内筋と起始の組み合わせで正しいのはどれか。3 つ選べ。

- a. 虫様筋 ————— 浅指屈筋腱
- b. 小指外転筋 ————— 豆状骨
- c. 短母指屈筋浅頭 —— 横手根靱帯
- d. 母指内転筋横頭 —— 第 2 中手骨
- e. 第 1 背側骨間筋 —— 第 1・2 中手骨

問題 3	
------	--

問題 4 ECU 腱鞘炎の診断に有用な徒手検査はどれか。

- a. Carpal supination test
- b. DRUJ ballottement test
- c. Fovea sign
- d. Shear test
- e. Ulnocarpal stress test (shake hands test)

問題 4	
------	--

問題 5 疾患と診断に有用な単純 X 線撮像法の組み合わせで正しいのはどれか。

- a. 舟状月状骨靱帯損傷 —— carpal tunnel view
- b. 三角骨背側部骨折 —— 20° supination view
- c. 豆状三角骨関節症 —— 30° supination view
- d. 大菱形骨結節部骨折 —— clenched pencil view
- e. 有鉤骨鉤骨折 —— 45° pronation view

問題 5	
------	--

問題 6 神経伝導速度について正しいのはどれか。3 つ選べ。

- a. 性差はない。
- b. 脱髄疾患で低下する。
- c. 組織温度が低いと上昇する。
- d. 3～5 歳で成人と同等になる。
- e. 直径の最も細い線維由来の最大伝導速度を意味する。

問題 6	
------	--

問題 7 止血帯について誤っているのはどれか。

- a. 使用時間は 90～120 分以内とする。
- b. 広い幅のカフの方が低い圧で利用できる。
- c. 収縮期血圧より 50～100mmHg 高い圧で使用する。
- d. 柔らかいギブス綿を巻くことで神経圧迫を回避できる。
- e. 60 分間装着した場合、再灌流後の組織の回復に 5～10 分を要する。

問題 7	
------	--

問題 8 手部の皮膚切開の組み合わせで正しいのはどれか。2 つ選べ。

- a. DIP 関節背側 —— Bruner 切開
- b. PIP 関節背側 —— H 型切開
- c. 指掌側 —— fish mouth 切開
- d. 指尖部 —— hockey stick 切開
- e. 指側面 —— 正側方(側正中)切開

問題 8	
------	--

問題 9 母指 MP 関節ロッキングについて誤っているのはどれか。

- a. 若年者に好発する。
- b. MP 関節は軽度伸展位を呈する。
- c. 単純 X 線側面像で種子骨の位置は正常である。
- d. 関節面に圧迫力を加えながら MP 関節を屈曲して整復する。
- e. 徒手整復不能である症例では副靱帯を切離して整復する。

問題 9	
------	--

問題 10 母指以外の手根中手関節(CM 関節)脱臼について正しいのはどれか。

- a. 背側脱臼が多い。
- b. 有鉤骨鉤骨折を伴いやすい。
- c. 直達外力によるものが多い。
- d. 橈側列(第 2・3)に好発する。
- e. 小指屈筋腱断裂が続発しやすい。

問題 10	
-------	--

問題 11 27 歳，男性．交通外傷で救急搬送となった．右手関節単純 X 線像を示す．

正しい所見はどれか．すべて選べ．



- a. 橈骨茎状突起骨折
- b. 舟状骨結節部骨折
- c. 舟状月状骨離開
- d. 月状有頭骨関節脱臼
- e. 三角骨体部骨折
- f. 有頭骨体部骨折

問題 11	
-------	--

問題 12 橈骨遠位端骨折について正しいのはどれか。3つ選べ。

- a. 発生頻度は女性が男性の2～3倍多い。
- b. 健常手関節における掌側傾斜の平均値は30°である。
- c. 部分関節内骨折はAO分類で2R3Bに分類される。
- d. 尺骨茎状突起骨折の合併率は約20%である。
- e. 保存治療では長母指伸筋腱皮下断裂が約3%に合併する。

問題 12	
-------	--

問題 13 掌側ロッキングプレート固定後に生じる屈筋腱断裂で最も発生率が高い腱を選べ。

- a. 長母指屈筋腱
- b. 橈側手根屈筋腱
- c. 示指浅指屈筋腱
- d. 示指深指屈筋腱
- e. 尺側手根屈筋腱

問題 13	
-------	--

問題 14 橈骨遠位端骨折に対する掌側ロッキングプレート固定術の後療法について正しいのはどれか。

- a. 術後の浮腫防止には患肢挙上が有効である。
- b. 外来での作業療法は自宅での運動指導より有用である。
- c. 早期に後療法を開始しても手関節の最終可動域に差はない。
- d. 関節内骨折では骨片が再転位することが多いため慎重に行う。
- e. 高齢者では尺骨変異(ulnar variance)が増加することが多いため荷重を遅らせる。

問題 14	
-------	--

問題 15 60 歳の女性。右母指が屈曲不能となり紹介受診された。3 か月前から右母指の引っかかりを感じ、1 か月前に母指屈筋腱腱鞘内に 40 mg のトリアムシノロンと 1% リドカイン 1 ml を注射された。1 週間前、洗髪中に突然母指の屈曲ができなくなった。局所に発赤、腫脹はない。

この症例の治療につき正しいのはどれか。

- a. 抗菌薬投与
- b. 関節内注射
- c. 腱鞘内注射
- d. 腱鞘切開術
- e. 腱移植術

問題 15	
-------	--

問題 16 腱鞘再建に用いないのはどれか。

- a. 掌側板
- b. 伸筋支帯
- c. 長掌筋腱
- d. 浅指屈筋腱
- e. 深指屈筋腱

問題 16	
-------	--

問題 17 50 歳の男性. 右正中神経の運動神経伝導検査を以下のごとく行った. APB 上に関電極, 母指 MP 関節上に不関電極, 手背にアースを貼布した. 関電極から 7 cm の手関節中枢部で橈側手根屈筋腱と長掌筋腱の間で正中神経を刺激したところ 3.2 msec で誘発電位を得た. つぎに関電極から 37 cm の肘関節部の上腕二頭筋腱内側で正中神経を刺激したところ 8.2 msec で誘発電位を得た. この症例の正中神経運動神経伝導速度を計算し, この数値が正常か遅延か答えよ.

解 答 : ① ② . ③ m/sec ④

記入例 : たとえば 46.7 m/sec で遅延の場合は . m/sec と記入する.

①	②	③	④
a. 0	a. 0	a. 0	a. 正常
b. 1	b. 1	b. 1	b. 遅延
c. 2	c. 2	c. 2	
d. 3	d. 3	d. 3	
e. 4	e. 4	e. 4	
f. 5	f. 5	f. 5	
g. 6	g. 6	g. 6	
h. 7	h. 7	h. 7	
i. 8	i. 8	i. 8	
j. 9	j. 9	j. 9	

問題 17	①	②	③	④

問題 18 手の骨間筋萎縮の原因となるのはどれか. すべて選べ.

- a. Guyon 管症候群
- b. Pancoast 腫瘍
- c. 回内筋症候群
- d. 筋萎縮性側索硬化症
- e. 後骨間神経麻痺

問題 18	
-------	--

問題 19 正中神経支配でないのはどれか。

- a. 浅指屈筋
- b. 長母指屈筋
- c. 橈側手根屈筋
- d. 母指対立筋
- e. 母指内転筋

問題 19	
-------	--

問題 20 前骨間神経麻痺に伴い筋力低下を生じる筋はどれか。すべて選べ。

- a. 短母指屈筋
- b. 長母指屈筋
- c. 方形回内筋
- d. 示指浅指屈筋
- e. 示指深指屈筋

問題 20	
-------	--

問題 21 手根管症候群の危険因子として誤っているのはどれか。

- a. 男性
- b. 甲状腺疾患
- c. 性ホルモン拮抗剤
- d. 透析アミロイドーシス
- e. トランスサイレチン型アミロイドーシス

問題 21	
-------	--

問題 22 橈骨神経の分枝で尺側手根伸筋枝より中枢で分岐するのはどれか. 2 つ選べ.

- a. 示指伸筋枝
- b. 小指伸筋枝
- c. 総指伸筋枝
- d. 長母指外転筋枝
- e. 長母指伸筋枝

問題 22	
-------	--

問題 23 上肢の麻痺に関して, 最も優位な神経支配の組み合わせについて正しいのはどれか. 2 つ選べ.

- a. 示指の感覚 ————— C6 根
- b. 環指橈側の感覚 —— C8 根
- c. 指伸筋 ————— C8 根
- d. 小指外転筋 ————— T1 根
- e. 短母指外転筋 —— C8 根

問題 23	
-------	--

問題 24 胸郭出口症候群について誤っているのはどれか.

- a. なで肩の女性に好発する.
- b. 神経性, 動脈性, 静脈性に分類される.
- c. 頸肋は系統発生学的に頸部の肋骨の遺残である.
- d. 上肢挙上動作を多く繰り返すスポーツ選手にみられる.
- e. Eden テストは肋鎖での圧迫を確認する症状誘発テストである.

問題 24	
-------	--

問題 25 母指多指症の分類について誤っているのはどれか。

- a. Wassel 分類は I ～Ⅶ型に分類される。
- b. Wassel 分類は単純 X 線像を基にした分類である。
- c. 日本手外科学会分類は 1～8 型に分類される。
- d. 三指節母指は Wassel 分類Ⅶ型である。
- e. 浮遊型母指は日本手外科学会分類 8 型である。

問題 25	
-------	--

問題 26 日本手外科学会母指多指症術後成績評価表に含まれないのはどれか。

- a. 骨性隆起
- b. 患者満足度
- c. 自動屈曲運動
- d. 指間水かき形成
- e. アライメント異常

問題 26	
-------	--

問題 27 手指変形性関節症について正しいのはどれか。

- a. 発生頻度が最も多いのは PIP 関節である。
- b. 60 歳以上の高齢者の有病率は約 90%である。
- c. びらん性関節症の発生率は約 50%である。
- d. 疼痛の緩和は機能改善に直結しない。
- e. 有効な疾患修飾性抗リウマチ薬(DMARDs)がある。

問題 27	
-------	--

問題 28 母指 CM 関節症について正しいのはどれか。3つ選べ。

- a. 母指 CM 関節面は、中手骨関節面が大菱形骨関節面よりも大きい。
- b. 母指 CM 関節の安定性には anterior oblique ligament (palmar beak ligament) が寄与している。
- c. Eaton 分類 stage III では舟状大菱形骨関節に関節症性変化を認める。
- d. grind test は診断に有用である。
- e. 進行すると MP 関節の過伸展変形が生じる。

問題 28	
-------	--

問題 29 関節リウマチについて誤っているのはどれか。

- a. 手根骨は骨性癒合をきたしやすい。
- b. リウマチ結節は肘伸側に好発する。
- c. 超音波 Doppler 法によって滑膜炎の評価が可能である。
- d. 沈着するアミロイド蛋白質はアミロイド A 蛋白質である。
- e. 単純 MRI において、炎症性滑膜は T1 強調像で高信号となる。

問題 29	
-------	--

問題 30 現行の米国リウマチ学会 (ACR) / 欧州リウマチ学会 (EULAR) の関節リウマチ分類基準に含まれないのはどれか。

- a. 罹患関節数
- b. 朝のこわばり
- c. 症状の持続期間
- d. リウマトイド因子
- e. 赤血球沈降速度 (血沈)

問題 30	
-------	--

問題 31 手に発生する腫瘍について誤っているのはどれか。

- a. 全内軟骨腫のうち約 70%が手に発生する。
- b. 最も頻度の高い良性骨腫瘍は内軟骨腫である。
- c. 神経鞘腫はシュワン細胞から発生する腫瘍である。
- d. Ollier 病は内軟骨腫が多発する内軟骨腫症である。
- e. 最も頻度の高い原発性悪性骨腫瘍は軟骨肉腫である。

問題 31	
-------	--

問題 32 手の腱滑膜巨細胞腫について誤っているのはどれか。

- a. 小指に好発する。
- b. 手で最も多い軟部腫瘍である。
- c. 初回術後の局所再発率は約 30%である。
- d. 発症には colony stimulating factor 1 が関与する。
- e. ヘモジデリンの影響を強く受けると MRI T2 強調画像で低信号を呈する。

問題 32	
-------	--

問題 33 手の単発性内軟骨腫において発生頻度が最も高い部位はどこか。

- a. 月状骨
- b. 中手骨
- c. 基節骨
- d. 中節骨
- e. 末節骨

問題 33	
-------	--

問題 34 Dupuytren 拘縮で誤っているのはどれか。

- a. proliferative phase, involutional phase, residual phase に分類される。
- b. nodule には多くの myofibroblast が含まれる。
- c. MP 関節の屈曲拘縮は主に pretendinous cord による。
- d. PIP 関節の屈曲拘縮は主に spiral cord による。
- e. 進行に伴い lateral cord は神経血管束を近位中央表層方向に偏位させる。

問題 34	
-------	--

問題 35 手関節痛を呈する疾患について正しいのはどれか。すべて選べ。

- a. Preiser 病は有頭骨の無腐性壊死である。
- b. 尺側手根伸筋腱脱臼は回内尺屈位で誘発される。
- c. carpometacarpal boss は第 2・3 CM 関節背側に骨性隆起を生じる。
- d. 腱交差症候群は長母指伸筋腱と長・短橈側手根伸筋腱の交差部に発生する。
- e. 三角線維軟骨複合体損傷 Palmar 分類 1D は、血流が乏しい部位の損傷である。

問題 35	
-------	--

問題 36 手関節背側ガングリオンについて正しいのはどれか。2 つ選べ。

- a. 舟状月状骨靱帯から発生する。
- b. 橈骨神経浅枝由来の疼痛が生じる。
- c. 穿刺・吸引の再発率は 10% である。
- d. 根治的切除では関節包を温存して切除を行う。
- e. 鏡視下手術の目的は関節内から弁状構造部分を破壊することである。

問題 36	
-------	--

問題 37 Kienböck 病の手術方法で適切でないのはどれか。

- a. 有頭骨延長術
- b. STT 関節固定術
- c. 橈骨楔状骨切り術
- d. 近位手根列切除術
- e. 血管柄付き骨移植術

問題 37	
-------	--

問題 38 豆状三角骨間関節症について正しいのはどれか。すべて選べ。

- a. 豆状骨圧迫により疼痛が誘発される。
- b. 単純 X 線診断では前腕回内 30°での手関節撮影が有用である。
- c. 保存療法として豆状骨の圧迫を避ける生活指導を行う。
- d. 豆状骨摘出術では周辺の軟部組織を含めて確実に摘出する。
- e. 屈筋腱皮下断裂を合併することがある。

問題 38	
-------	--

問題 39 手の外傷について正しいのはどれか。

- a. 爪床欠損は分層植皮で被覆する。
- b. 熱傷面に疼痛がなければⅡ度熱傷である。
- c. 動物咬創は洗浄後に一次縫合が推奨される。
- d. 電撃傷では皮膚の損傷程度で重症度が判定できる。
- e. 握り拳による MP 関節部の咬傷では MP 関節を屈曲位にして損傷部を確認する。

問題 39	
-------	--

問題 40 高圧注入損傷について誤っているのはどれか。

- a. 非利き手の示指に好発する。
- b. 初回手術は壊死範囲が確定するまで待機する。
- c. 約 1/3 の症例では追加のデブリドマンを要する。
- d. 広域スペクトラム抗菌薬を投与する。
- e. 水性塗料は油性塗料より予後が良い。

問題 40	
-------	--

問題 41 外腸骨動脈から大腿動脈の分枝を用いた組織移植とその栄養血管について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a. 血管柄付き腸骨弁 —— 深腸骨回旋動脈
- b. 鼠径皮弁 —— 内側大腿回旋動脈
- c. 前外側大腿皮弁 —— 外側大腿回旋動脈横行枝
- d. 薄筋皮弁 —— 浅腸骨回旋動脈
- e. 腹直筋皮弁 —— 深下腹壁動脈

問題 41	
-------	--

問題 42 血管吻合による遊離皮弁移植術後の組み合わせで正しいのはどれか。2つ選べ。

- a. capillary refilling time が延長している —— 動脈閉塞の徴候
- b. 皮弁の温度が対照部位に比べて低い —— 動脈閉塞の徴候
- c. 皮弁の組織の緊張が低下している —— 静脈閉塞の徴候
- d. 皮弁は蒼白となる —— 静脈閉塞の徴候
- e. 皮弁を穿刺すると出血が止まらない —— 動脈閉塞の徴候

問題 42	
-------	--

問題 43 手関節鏡の portal 作成時に注意すべき組織で正しいのはどれか.

- a. 1-2 portal —— 後骨間神経終末枝
- b. 3-4 portal —— 長母指伸筋腱
- c. 4-5 portal —— 長橈側手根伸筋腱
- d. 6R portal —— 橈骨神経浅枝
- e. 掌側 portal —— 尺骨動脈

問題 43	
-------	--

問題 44 病態・疾患と装具の組み合わせとして誤っているのはどれか.

- a. MP 関節屈曲拘縮 —— knuckle bender splint
- b. PIP 関節屈曲拘縮 —— joint jack splint
- c. 尺骨神経麻痺 —— MP flexion splint
- d. 正中神経麻痺 —— thumb spica splint
- e. 橈骨神経高位麻痺 —— cock-up splint

問題 44	
-------	--

問題 45 スワンネック変形の治療に使用される装具はどれか.

a.



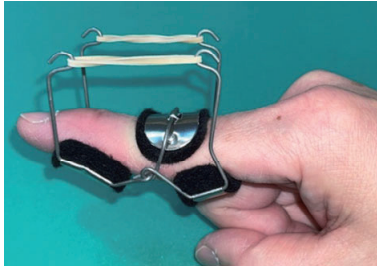
b.



c.



d.



e.



問題 45	
-------	--

問題 46 医療事故調査制度は医療法改正により平成 27 年に施行され、医療事故調査・支援センターとして一般社団法人医療事故調査・支援センターが指定された。誤っているのはどれか。

- a. 医療事故の再発防止を目的として施行された。
- b. 医療事故調査・支援センターは調査結果を警察に届け出る。
- c. 医療事故調査・支援センターは院内調査の結果を収集・分析する。
- d. 医療事故調査・支援センターは医療事故の再発防止に関する普及啓発を行う。
- e. 医療機関に院内調査の報告の義務がある医療事故とは、医療に起因、または起因すると疑われる死亡・死産で、医療機関の管理者が予期しなかったものを指す。

問題 46	
-------	--

選択問題

以下、**形成外科分野問題（形成選択問題 1-4）**，
もしくは**整形外科分野問題（整形選択問題 1-4）**
のいずれか 4 問を一括選択し解答すること。

形成外科分野問題

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

形成選択問題 1 裂手症について正しいのはどれか。3 つ選べ。

- a. Manske 分類は第 1 指間の形態に注目した分類である。
- b. transverse bone を温存すべきである。
- c. 合指症を存在する場合は成長に伴って指列が偏位するため早期の手術が望ましい。
- d. 常染色体潜性(劣性)遺伝である。
- e. 第 1 指間の再建は重要である。

形成問題 1	
--------	--

形成選択問題 2 手指の熱傷瘢痕拘縮の治療で正しいのはどれか。2 つ選べ。

- a. 線状瘢痕拘縮に対して Z 形成術を行う。
- b. 瘢痕は成熟を待って切除や植皮を行う。
- c. 植皮片の拘縮は手掌よりも手背で生じやすい。
- d. 関節部分の皮膚性拘縮には分層植皮術が適している。
- e. 母指球部の植皮後の固定には knuckle bender が適している。

形成問題 2	
--------	--

形成選択問題 3 手の熱傷について正しいのはどれか。

- a. 分層の網状植皮を行う。
- b. 手背の植皮後は intrinsic minus position にする。
- c. 手掌の深達性Ⅱ度熱傷は早期の植皮が必要である。
- d. 手背の深達性Ⅱ度熱傷に対し tangential excision を行う。
- e. 全周のⅢ度熱傷に対し、横軸方向の減張切開を行う。

形成問題 3	
--------	--

形成選択問題 4 マイクロサージャリーに用いられる薬剤とその目的の組み合わせで
適切でないのはどれか。

- a. インドシアニングリーン —— 蛍光造影による皮弁血流評価
- b. ウロキナーゼ —— 血栓溶解
- c. 塩酸パパベリン —— 血管攣縮予防
- d. 塩酸リドカイン —— 血栓形成予防
- e. プロスタグランジン E1 —— 血小板凝集抑制

形成問題 4	
--------	--

整形外科分野問題

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

整形選択問題 1 小児上腕骨外側顆骨折で正しいのはどれか。

- a. 小児肘関節周囲骨折で最も頻度が高い。
- b. 肘屈曲位で転倒、あるいは転落して受傷する例が多い。
- c. Salter-Harris 分類ではⅡ型が多い。
- d. 骨片の側方転位が 3 mm 以下なら保存療法を行う。
- e. 骨片の回旋転位があれば徒手整復後に経皮的鋼線固定を行う。

整形問題 1	
--------	--

整形選択問題 2 橈骨遠位端骨折手術時の X 線透視撮影法として有用なのはどれか。
すべて選べ。

- a. 手関節斜位像
- b. 手関節を 75°掌屈して橈骨遠位端背側骨皮質を接線方向から撮影する軸射像
- c. X 線装置の管球を遠位に 15°傾斜した側面像
- d. X 線装置の管球を遠位に 22°傾斜した側面像
- e. X 線装置の管球を近位に 30°傾斜した側面像

整形問題 2	
--------	--

整形選択問題 3 de Quervain 腱鞘炎について誤っているのはどれか。

- a. 中高年の女性に好発する。
- b. 伸筋腱第 1 区画の腱鞘が障害される。
- c. 診断には Froment sign が有用である。
- d. 前腕からの thumb spica splint による装具療法は有効である。
- e. 区画内に隔壁が存在する場合、確実に開放する。

整形問題 3	
--------	--

整形選択問題 4 示指 MP 関節ロッキングについて正しいのはどれか。2 つ選べ。

- a. MP 関節の伸展が障害される。
- b. PIP 関節の伸展が障害される。
- c. 基節骨基部の骨棘が主な原因である。
- d. 徒手整復は示指を遠位方向に牽引する。
- e. 徒手整復不能な症例は副靱帯を切離する。

整形問題 4	
--------	--