

◎指示があるまで開かないこと

24

第5学年

カードコード：508

注意事項

1. マークシートには必要以外のマークおよび記入をしてはならない。これらが守られないときは誤りとして処理される。
2. マークシートには解答の他、必ず以下の事項を記入又はマークすること。
 - (イ) 学年、クラス、学籍番号、氏名を記入し、かつ学籍番号をマークする。
 - (ロ) カードコード：問題の最初のページに今回実施の客観式試験のカードコードが記載されているので、当該コードを必ず記入すること。

カードコード表

追 再 試 験	実 施 日	カードコード	出題数	試 験 時 間	
	3 月 1 日 (金)	507	34 問	10:00 ～ 11:40	(100分)
		508	34 問	13:00 ～ 14:40	(100分)
		509	34 問	15:00 ～ 16:40	(100分)

学籍番号

氏名

- 1 62歳の男性。半年前から手が振るえることに気づいていたが、最近、歩行と動作が遅くなったために来院した。

神経所見では意識は清明で、脳神経に異常は認めない。深部腱反射は正常で病的反射は認めない。四肢に筋固縮を認め、安静時に左手の振戦を認める。

可能性が高い疾患はどれか。2つ選べ。

- a Parkinson病
- b Alzheimer病
- c Huntington病
- d 多系統萎縮症
- e 多発性硬化症

- 2 52歳の女性。生来健康であり、2011年までは健康診断で異常を指摘されたことはなかったが、2012年の健康診断にて初めて尿糖陽性を指摘されたため来院した。口渇、多飲、多尿、体重減少は認めない。本日は朝食に菓子パンと清涼飲料水を摂取した。身長 150 cm、体重 60 kg。体温 36.3℃。呼吸数 12回。脈拍 76回、整。血圧 138/84 mmHg。食後2時間血糖値 204 mg/dl。尿所見：糖（++）、潜血（-）、蛋白（-）、ケトン（-）。

次回受診時は10時間以上の絶食状態で来院するように指示し、翌日に75g 経口ブドウ糖負荷試験を行った。結果を以下に示す。

	検査前（空腹時）	120分
血糖値（mg/dl）	105	212
尿糖	（-）	（++）

また、経口ブドウ糖負荷試験と同時に測定したHbA1cは5.6%であり、眼科医の診察にて糖尿病性網膜症はないと診断された。

次のうち正しいのはどれか。

- a 腎性糖尿と診断する。
- b 糖尿病と診断し、食事療法を指示する。
- c 境界型であり、注意深く経過観察を行う。
- d 糖尿病性網膜症を認めないため、糖尿病は否定的である。
- e 現段階では確定診断に至らないため、近日中に再検査を行う。

次の文を読み、3～4の問いに答えよ。

25歳の男性。発熱と咽頭痛を主訴に来院した。

現病歴：同性愛者であり、4か月前に発熱を主訴に他院を受診し、急性HIV感染症と診断された。

発熱は消炎鎮痛薬にて軽快し、その後内服はしていない。CD4陽性T細胞 $685/\mu\text{l}$ （基準：700-1,300）、HIV-RNA量 6.5×10^6 コピー / mlであった（基準：20未満）。HIVに対する治療目的で当院を受診する予定であった。5日前より 39°C 前後の発熱が出現し、全身倦怠感と強い咽頭痛を伴うようになった。食事が摂れないほどの咽頭痛のため受診した。

既往歴：HIV感染症以外に既往はない。

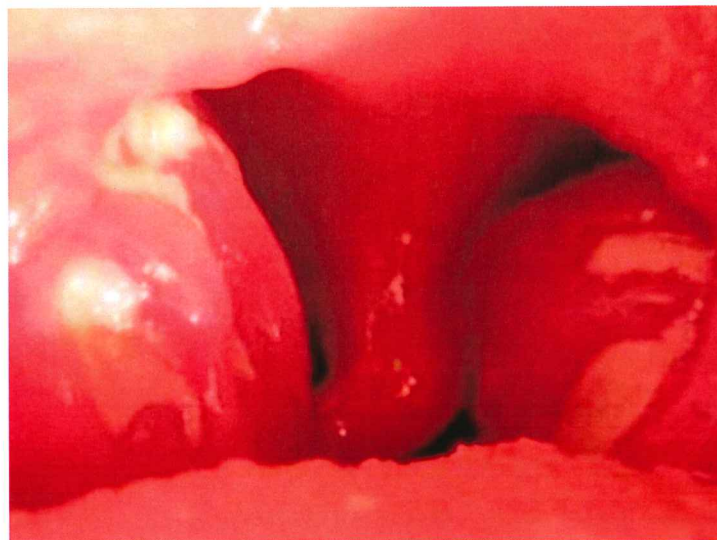
生活歴：喫煙・飲酒はしない。ペット飼育歴はなし。

家族歴：弟と父との3人暮らし。母は乳癌で死亡している。

現 症：身長 175 cm、体重 55 kg。意識清明。体温 39.2°C 。脈拍 114/分、整。血圧 92/64 mmHg。両側前頸部に径 2 cm のリンパ節を4個触知する。心音と呼吸音に異常を認めない。右肋骨弓下に3横指、肝を触知する。四肢に異常はない。皮膚所見も認めない。

検査所見：赤血球 398 万、Hb 11.6 g/dl、血小板 10.0 万、白血球 16,100（桿状核球 15.0 %、分葉核球 20.0 %、リンパ球 48.0 %、単球 2.5 %、異型リンパ球 14.5 %）、AST 156 IU/l、ALT 169 IU/l、LDH 867 IU/l（基準：119-229 IU/l）。

咽頭所見の写真を示す。



咽頭所見の写真

3 初期治療として適切なのはどれか。

- a 輸液療法
- b 抗アレルギー薬の投与
- c ペニシリン系抗菌薬投与
- d 副腎皮質ステロイドの投与
- e 免疫グロブリン製剤の投与

4 数日後に感染症検査の結果がわかった。

サイトメガロウイルス IgM 抗体陰性、トキソプラズマ IgM 抗体陰性、抗 EBNA 抗体陰性、抗 EB ウイルス VCA IgG 抗体陽性、抗 EB ウイルス VCA IgM 抗体陽性、HIV-1 抗体陽性
原因病原体はどれか。

- a EB ウイルス
- b A 群 β 溶連菌
- c トキソプラズマ
- d サイトメガロウイルス
- e ヒト免疫不全ウイルス

5 健診で来院した女兒は、手伝えば服を着ることができ、三輪車に乗り、自分の年齢を知っており、二語文を話す、しかし、四角形をまねて書くことはできない。

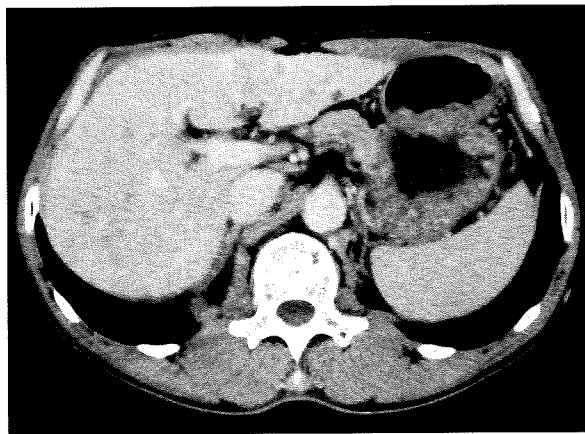
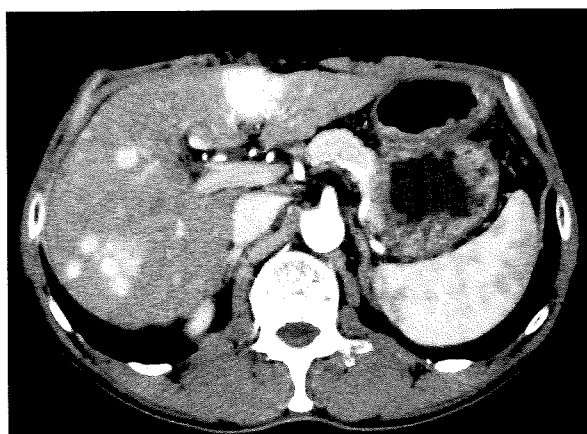
この女兒に最もふさわしい年齢はどれか。

- a 1 歳
- b 2 歳
- c 3 歳
- d 4 歳
- e 5 歳

6 68歳の男性。健康診断で肝障害を指摘され来院した。15年前に肝機能障害を指摘されたが放置していた。意識は清明。身長168 cm、体重67 kg。体温36.2℃。脈拍72/分、整。血圧128/64 mmHg。腹部は平坦、軟で、肝を正中に4 cm触れる。脾は触知しない。血液所見：赤血球430万、Hb 14.2 g/dl、Ht 41%、白血球3,200、血小板9.1万。血液生化学所見：総蛋白6.8 g/dl、アルブミン3.3 g/dl、総ビリルビン1.8 mg/dl、AST 69 IU/l、ALT 86 IU/l、LD 186 IU/l（基準119-229）、ALP 434 IU/l（基準115-359）、 γ -GTP 62 IU/l（基準12-70）、免疫学所見：AFP 14.8 ng/ml（基準10以下）、HBs抗原陽性、HCV抗体陰性。腹部ダイナミックCTを示す。

治療として適切なものはどれか。

- a 肝移植
- b 肝切除術
- c 放射線療法
- d 経皮ラジオ波焼灼療法
- e 経カテーテル的肝動脈塞栓術



腹部ダイナミックCT

- 7 2歳の女兒。5日前より発熱とともに口囲、眼囲、鼻入口部の発赤を認めた。3日前より頸部、腋窩、陰股部の発赤も出現したため来院した。顔面および肘窩、体幹の写真を示す。発赤部位を触ると痛がって泣く。間擦部位では著明な Nikolsky 現象を示した。

考えられる疾患はどれか。

- a 伝染性膿痂疹
- b 乳児脂漏性湿疹
- c 先天性表皮水疱症
- d 中毒性表皮壊死症
- e ブドウ球菌性熱傷様皮膚症候群



写真

- 8 マイコプラズマ肺炎に有効でない抗菌薬はどれか。

- a ペニシリン
- b マクロライド
- c ミノサイクリン
- d ニューキノロン
- e テトラサイクリン

9 75歳の女性。右膝関節の疼痛と腫脹とを主訴に来院した。

現病歴：3年前から長時間の歩行後右膝痛を自覚し、最近正座が困難となった。10日前から右膝痛が増強し、歩行困難に続いて腫脹感も自覚するようになった。

既往歴：6年前に胆石の手術を受け、その後体重が10 kg増加した。右膝には外傷歴はない。

現 症：身長 152 cm、体重 67 kg。両膝はやや内反傾向で、右膝に関節水腫と軽度の屈曲制限とを認める。右膝関節内側に圧痛と屈曲時の異常音とを認める。

検査所見：血液生化学所見：総蛋白 6.8 g/dl、AST 22 IU/l、ALT 30 IU/l。CRP 0.3 mg/dl。右膝エックス線単純写真で内側関節裂隙の狭小化と軟骨下骨の硬化像とを認める。外側の関節面には異常所見はみられない。

この患者に対する治療として誤っているのはどれか。

- a 膝伸展筋訓練
- b 膝の温熱療法
- c 膝サポーター使用
- d 副腎皮質ステロイドの経口投与
- e 非ステロイド性抗炎症薬の経口投与

10 多傷病者災害で歩行可能な中年男性が大腿の痛みを訴えている。意識は清明。

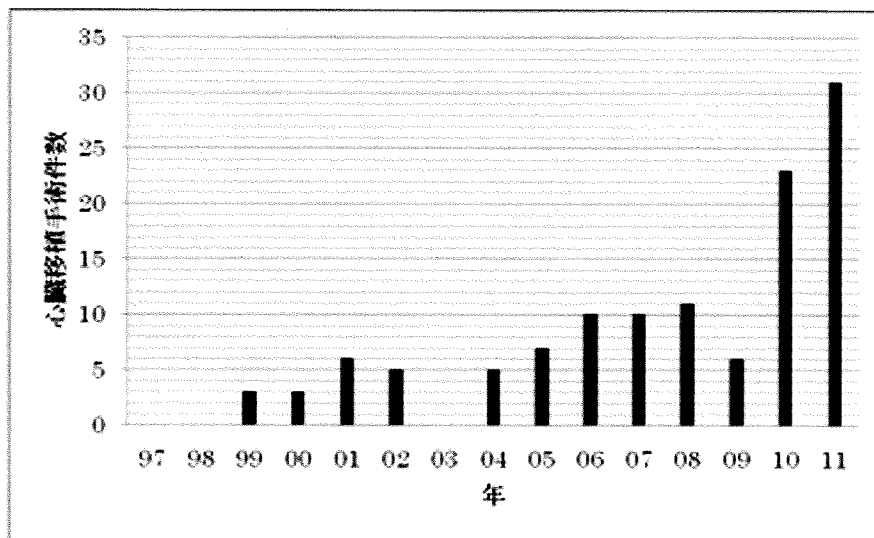
この人のトリアージタグで適切な色はどれか。

- a 黒
- b 赤
- c 黄
- d 白
- e 緑

11 日本国内での心臓移植手術件数の推移を示す。

2010年7月の臓器移植法改正で変更された点として正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 15歳未満の脳死患者でも臓器提供が可能になった。
- b 心臓移植のレシピエント適応年齢が65歳以下となった。
- c 虐待の可能性のあるドナーからも臓器提供が可能となった。
- d 悪性腫瘍を有する患者にも心臓移植が行えるようになった。
- e 脳死患者本人の意思が不明でも家族の承諾があれば臓器提供できるようになった。

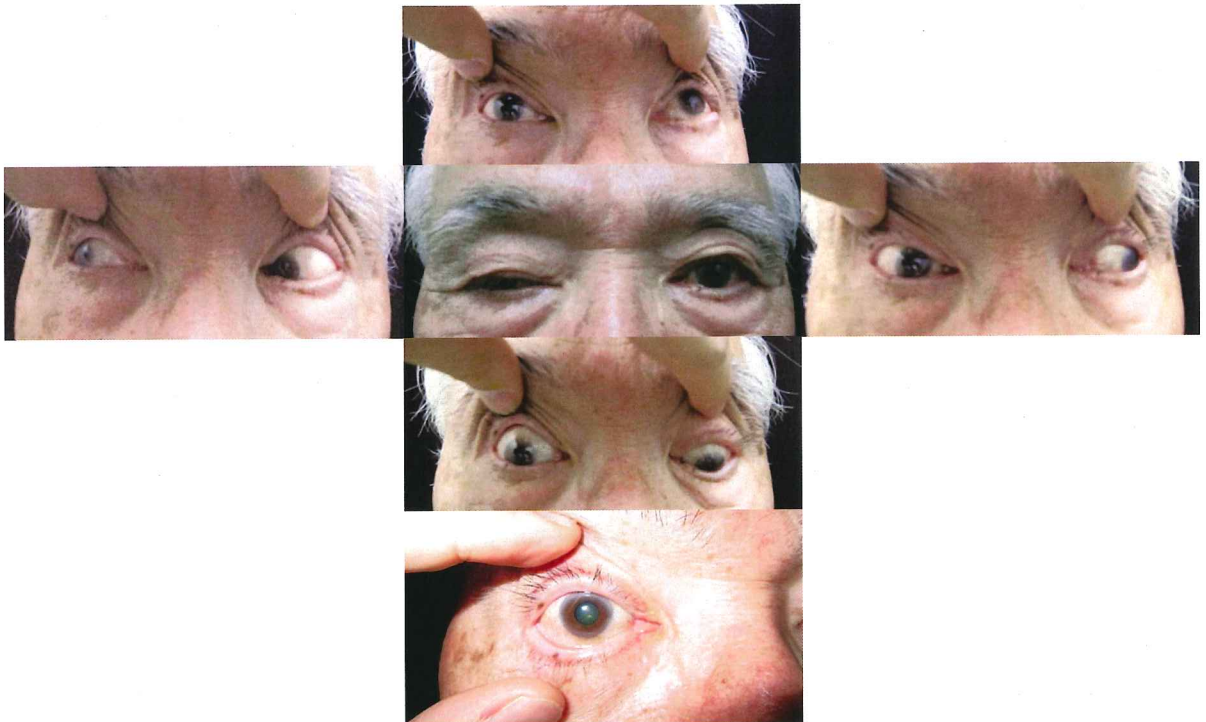


心臓移植手術件数の推移

12 79歳の男性。3日前から右まぶたが下がり、物が二重に見えるとの主訴で来院した。右眼の眼瞼下垂と外転以外の眼球運動障害と散瞳を認め、右の動眼神経麻痺と診断した。

誤っているのはどれか。

- a 急激な発症が多い。
- b 頭痛があればより緊急性が高い。
- c 内頸動脈－後交通動脈分岐部動脈瘤を疑う。
- d 虚血性動眼神経麻痺でも早期から瞳孔障害を認める。
- e 眼瞼下垂の程度はHorner症候群の方が軽度であることが多い。



13 スタンダードプリコーション（標準予防策）は感染症の有無に関わらず、全ての患者のケアに際して適応する予防策である。

正しいのはどれか。

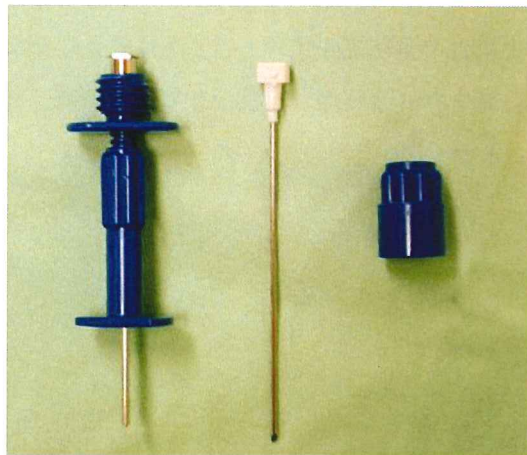
- a 手袋は基本的に滅菌のものを使用する。
- b 同一患者に対する複数の処置間での手指消毒は不要である。
- c マスク着用の際、口と鼻が覆われていれば、頬に隙間が生じていても問題ない。
- d 手袋を着用して血液または体液に触れた際には、手袋を外した後の手洗いは不要である。
- e 血液または体液が飛散する可能性のある処置の際には、マスクだけでなくゴーグルも着用する。

14 S状結腸進行癌に行なう手術（他臓器浸潤なし）で、切離する血管はどれか。

- a 上腸間膜動脈
- b 下腸間膜動脈
- c （左）性腺動脈
- d （左）下腹壁動脈
- e （左）内腸骨動脈

15 図に示す穿刺針について正しいのはどれか。

- a 後腸骨稜部を穿刺する。
- b 第4・第5腰椎間に刺入する。
- c 血液が混入した穿刺液は検査に適さない。
- d 穿刺液はパパニコロウ染色するのが一般的である。
- e 陰圧をかけて穿刺液を吸引採取することは禁忌である。

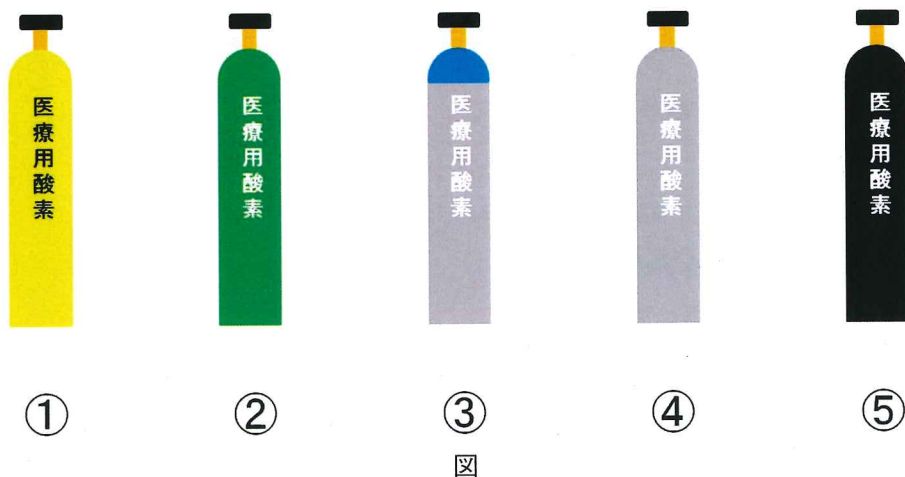


図

16 64歳の男性。呼吸困難を主訴に受診。呼吸不全を呈しており酸素療法を開始した。これから胸部CT検査を行うために患者をCT検査室まで搬送する。

図のうち正しい医療用酸素ボンベはどれか。

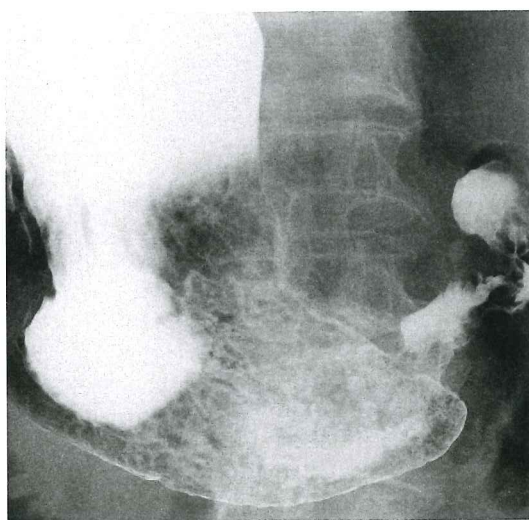
- a ①
- b ②
- c ③
- d ④
- e ⑤



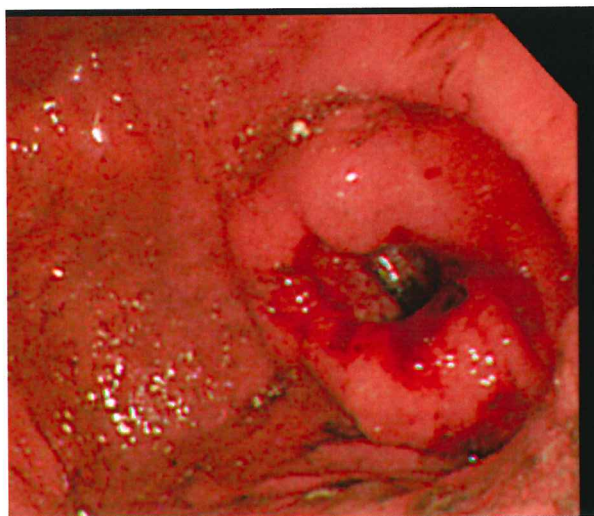
17 75歳の男性。2か月前より上腹部の重圧感が出現し、1か月前より食後の腹痛が出現した。近医を受診し胃の異常を指摘され当院を紹介された。上部消化管造影写真、胃内視鏡写真を示す。

根治術の際に切離する血管はどれか。

- a 脾動脈
- b 総肝動脈
- c 左胃動脈
- d 短胃動脈
- e 胃十二指腸動脈



上部消化管造影写真



胃内視鏡写真

18 生後1週間の新生児。写真のような顔貌の特徴を認め紹介された。

正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 緊急手術が必要である。
- b 呼吸管理が必要である。
- c 口腔内診察が必要である。
- d 常染色体性優性遺伝である。
- e およそ500の出生に対して1人の割合で認める。



写真

19 自然気胸の手術適応はどれか。2つ選べ。

- a 初発例
- b 再発例
- c 胸水貯留
- d I度気胸
- e 気漏の持続

20 図の徒手筋力テストで評価している脊髄神経レベルはどれか。

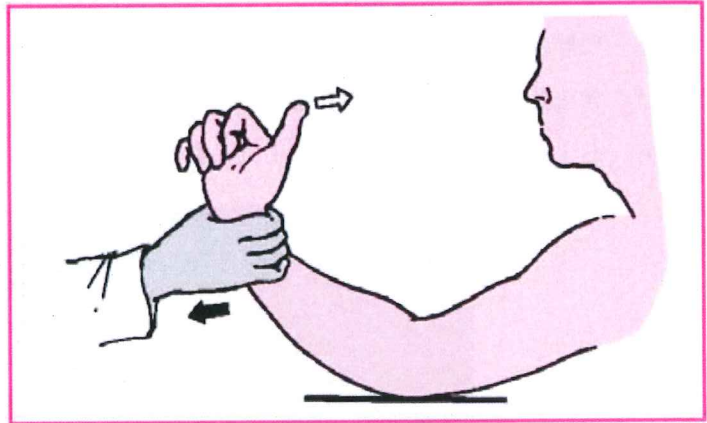
肘を机につかせ、前腕をごく自然な位置に置かせる。

検者は前腕に力を加え、患者に検者の加える抵抗に逆らって腕をまげさせる。

➡検者が力を加える方向

⇒患者が検者の力に抵抗して力を入れる方向

- a C4 — C5
- b C5 — C6
- c C6 — C7
- d C7 — C8
- e C8 — Th1

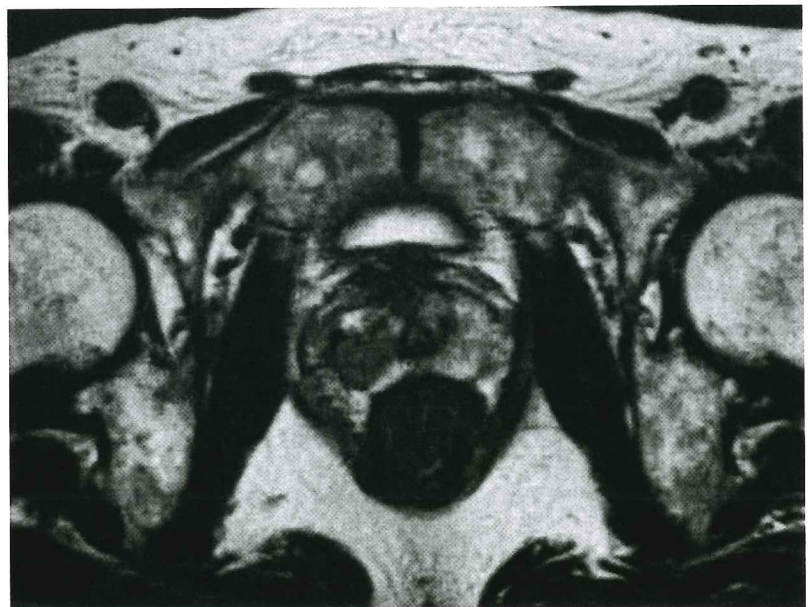


図

21 58歳の男性。人間ドックでPSA値の異常を指摘され来院した。既往歴と家族歴に特記すべきことはない。身長170 cm、体重68 kg。体温36.5℃。脈拍68/分、整。血圧138/70 mmHg。腹部は平坦、軟で、肝・脾を触知せず。圧痛や抵抗を認めない。直腸診でクルミ大の前立腺を触知するが、硬結は認めない。PSA 5.1 ng/ml（基準：4.0 ng/ml以下）。前立腺生検で高分化型の腺癌を認める。前立腺MRIのT2強調画像（写真）で前立腺右葉に局限した低信号域を認めるも、前立腺被膜外への浸潤は認められない。胸腹部造影CTで明らかな転移病変を認めず、骨シンチグラフィで異常集積を認めない。患者は治療を希望している。

治療法として適切なのはどれか。2つ選べ。

- a 温熱療法
- b 放射線治療
- c 抗癌化学療法
- d 前立腺全摘除術
- e 経尿道的前立腺切除術



写真

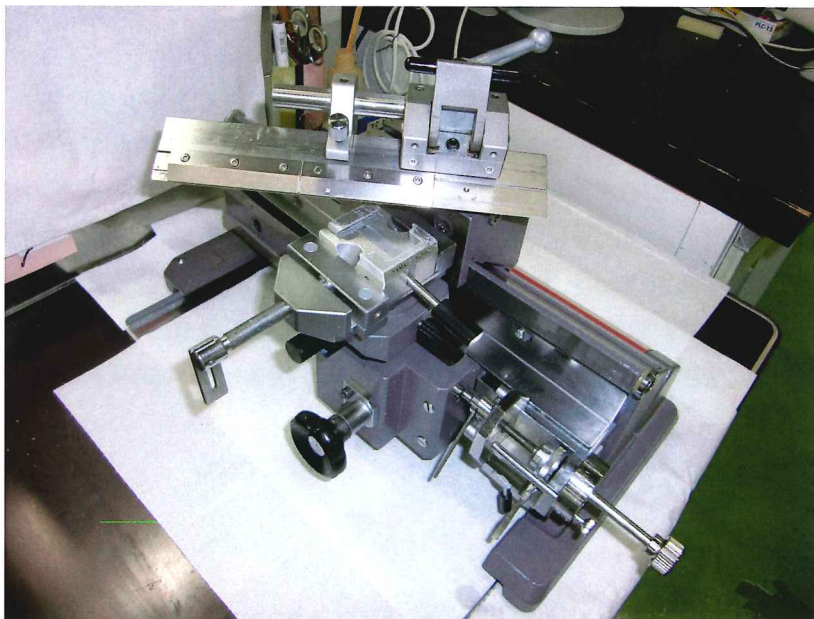
22 52歳の男性。会社員。50歳の妻と22歳の息子との3人暮らし。5か月前、昇進による転勤があったが、責任を伴う役職で、連日夜遅くに帰宅。また、息子が就職できずに家にいる事が多かったり、自分の母親が病気で入退院を繰り返し、妻に看病してもらっているなど、家庭に問題が生じていた。1週間前の朝、なかなか起きられず、遅れ気味に家を出たものの、顔色が悪く、出勤の途中で引き返し、以降会社に行けなくなった。休みはじめは食事は全く摂れず、その後も食事の摂取量は低下。口数が少なく、頭をうなだれて、ため息ばかりつくようになった。一人で部屋に閉じこもるようになるが、夜は眠れていないようだった。様子がおかしいと気が付いた妻に連れられ、精神科を受診した。問診は本人だけでは上手く話が進められず、妻が同席して上記のことが聴取できた。

その後の対応として誤っているのはどれか。

- a 血液検査を施行した。
- b 頭部MRI検査を施行した。
- c 会社に連絡して、上司に診断を告げた。
- d 「死にたい気持ちはありますか？」と聞いた。
- e 同居している3人のことだけでなく、他の家族との関係や既往歴まで詳細に聞いた。

23 病理標本を作製する際に用いる写真の機械の使用法として適切なのはどれか。

- a 病理組織の切り出しを行う。
- b 迅速組織検体の凍結ブロックを作成する。
- c パラフィンブロックの包埋を行う。
- d 凍結検体の薄切を行う。
- e パラフィンブロックの薄切を行う。

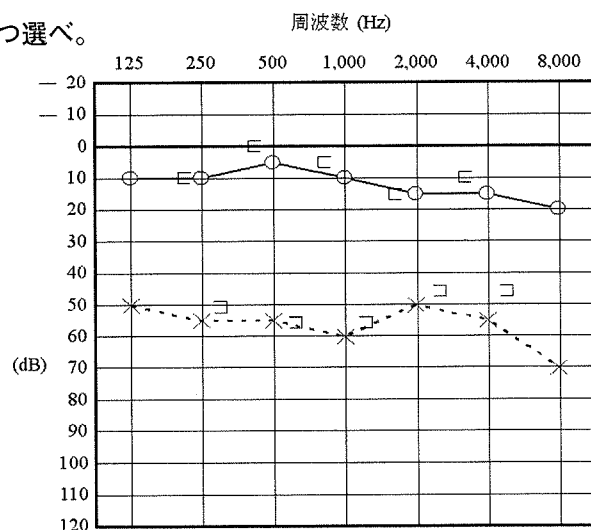


写真

- 24 43歳の男性。一昨日の朝、起床時より左耳が聞こえにくいことに気付いたため受診した。一昨日は回転性めまいがあったが、昨日の夕方には軽快した。受診時に施行した標準純音聴力検査の結果は図に示すとおりである。生来健康でめまいの既往もない。20年来営業職に就いており騒音の曝露の既往もない。

診断を進めるうえで有用な検査はどれか。2つ選べ。

- a ABLB
- b SISI
- c 中耳ファイバースコピー
- d 耳管機能検査
- e 側頭骨CT



- 25 45歳の女性。数日前からの下腹部膨満を主訴に婦人科を受診。内診および経膈超音波検査にて、下腹部に径10 cmの腫瘤を認め、超音波上は嚢胞性の腫瘤で、充実性部分も一部認めた。

今後の方針の決定に際し、最初に計画する検査として**重要ではない**ものはどれか。2つ選べ。

- a 直腸診
- b 胸部エックス線
- c 膀胱鏡検査
- d 子宮鏡検査
- e 子宮頸部円錐切除

- 26 メッキ業に従事している59歳の男性。排気設備がない小工場の室内で、防毒マスクなどの装着なしで、硝酸10 l、硫酸5 l、水15 lの混合液に、アルミ素材にニッケルメッキをされた棒を挿入し、ニッケルを溶かす作業を行っていた。作業工程中に、黄色の刺激性のあるガスが発生し、そのガスを吸引していた。勤務時間終了後、帰宅したが、当初は喉頭の違和感と胸部の圧迫感のみであった。しかし、時間経過とともに症状が悪化してきて、吐き気が出現し、ガス吸引後、約12時間後に激しい咳嗽と強い呼吸困難が生じたので救急病院を受診した。来院時には、皮膚所見に全身に冷汗を伴ったチアノーゼを認め、体温は37.0℃であった。脈拍は90/min、血圧は135/78 mmHgであった。聴診では全肺野に湿性ラ音を聴取し、胸部単純エックス線写真ではびまん性の斑状陰影を両肺野に認めた。

この症状の原因となった物質として最も考えられるのはどれか。

- a 硫化水素
- b 二酸化硫黄
- c 二酸化窒素
- d ニッケルフェューム
- e アルミニウムフェューム

27 78歳の男性。多発性骨転移を伴う前立腺癌で入院中である。約1週間前から下肢に紫斑、一昨日より血圧の低下傾向が出現するようになった。

病態を反映する検査所見はどれか。2つ選べ。

- a 血小板増加
- b Dダイマー減少
- c フィブリノゲン減少
- d プロトロンビン時間延長
- e ヘパプラスチンテスト短縮

28 1歳6か月の女兒。母親と共に1歳6か月健診のために来院した。発育発達に異常なし。身体所見は異常所見なし。予防接種歴を確認したところ、BCG、DPTワクチンI期3回、生ポリオワクチン2回、水痘ワクチン1回の接種歴があった。

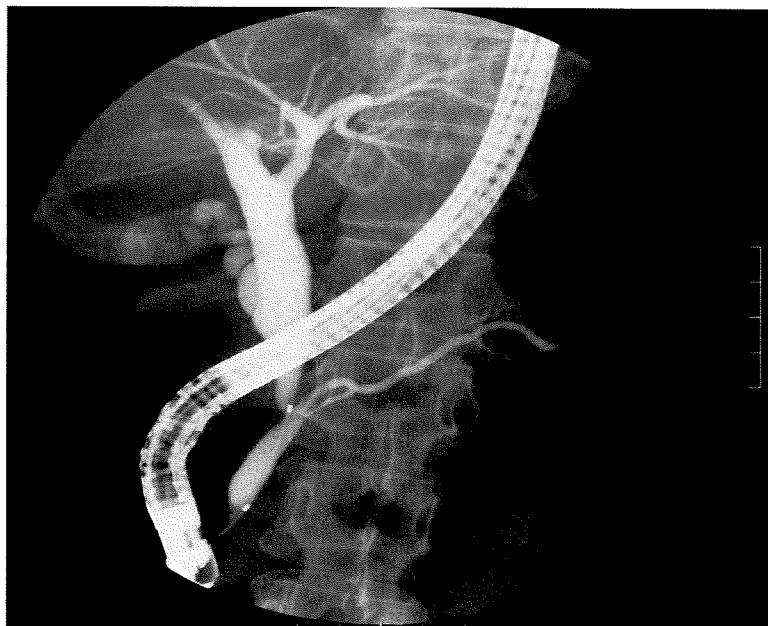
次に行う予防接種として、まず母親へ勧めるべき予防接種はどれか。

- a 日本脳炎ワクチン
- b ロタウイルスワクチン
- c おたふくかぜワクチン
- d インフルエンザワクチン
- e 麻疹・風疹混合ワクチン

29 48歳の女性。人間ドックの腹部超音波検査で、総胆管の軽度拡張を指摘され精査目的で来院した。内視鏡的逆行性膵胆管造影写真を示す。

診断はどれか。

- a 慢性膵炎
- b 総胆管結石
- c 膵管非癒合
- d 粘液性嚢胞腫瘍
- e 膵胆管合流異常



内視鏡的逆行性膵胆管造影写真

30 23歳の女性。突然の動悸を主訴に来院した。動悸は3時間持続していたが、意識は清明で、血行動態は保たれていた。受診時に処置室で記録されたモニター心電図の波形を示す。(V₅誘導相当)正しいのはどれか。2つ選べ。

- a アデノシン三リン酸二ナトリウムを投与する。
- b カテーテルアブレーションの成功率は低い。
- c 直ちに冠動脈造影を施行する。
- d 硫酸アトロピンを投与する。
- e ベラパミルを投与する。

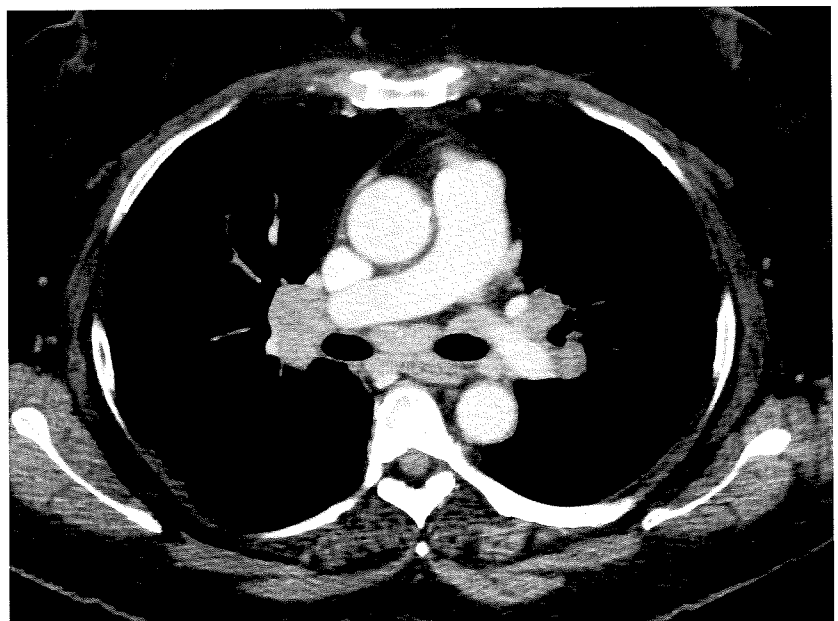


モニター心電図の波形

31 56歳の女性。糖尿病コントロール目的で入院。入院時の胸部エックス線写真にて異常を指摘された。自覚症状はない。喫煙歴は1日20本を36年間。体温36.2℃。脈拍72/分、整。血圧132/76 mmHg。室内気吸入下SpO₂ 98%。頸部リンパ節腫脹なし、呼吸音・心音に異常を認めない。両下肢膝上に皮下硬結を触知する。心電図正常。6分間歩行後SpO₂ 96%、脈拍84/分。血清ACE 50.9 U/l (基準: 8.3-21.4)。胸部造影CTにて肺野に異常は認めなかった。超音波気管支鏡下リンパ節生検にて非乾酪性類上皮細胞肉芽腫を認めた。胸部造影CT縦隔条件を示す。

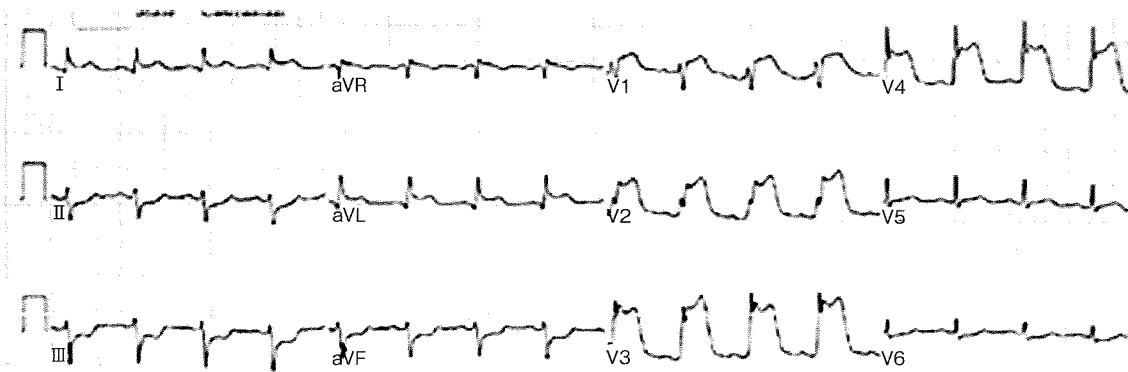
正しいのはどれか。

- a 経過観察
- b 抗菌薬内服
- c 抗結核薬内服
- d ステロイド薬内服
- e 免疫抑制薬内服



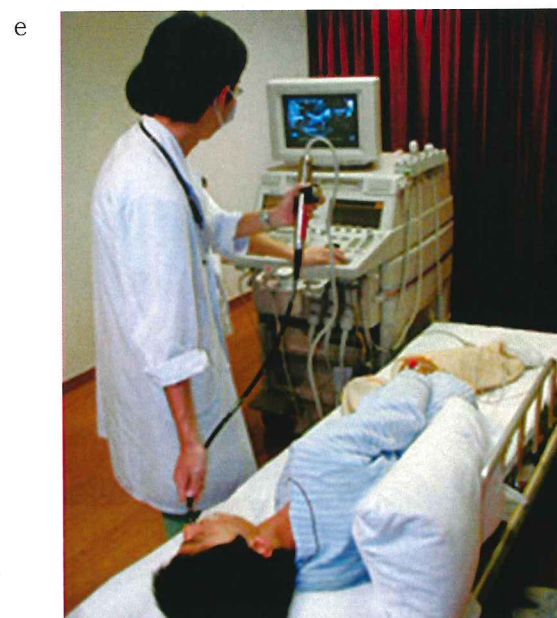
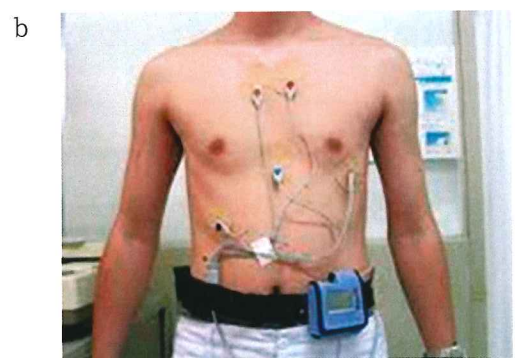
胸部造影CT縦隔条件

32 73歳の女性。3時間持続する胸痛を主訴に来院した。脂質異常症と高血圧を検診で指摘されたが放置していた。来院時の心電図を示す。



心電図

引き続き行う検査はどれか。2つ選べ。



33 間違っている組合せはどれか。

- a 単 球—————非特異的エステラーゼ染色
- b 網赤血球—————ライト・ギムザ染色
- c NAPスコア—————アルカリフォスファターゼ染色
- d 原発性骨髓線維症—————鍍銀染色
- e 有毛細胞性白血病—————酒石酸抵抗性酸フォスファターゼ染色

34 腎前性急性腎不全を示す病態を選べ。

- a 非ステロイド系抗炎症薬服用後に進行する乏尿
- b 微少変化型ネフローゼで浮腫の増悪とともに進行する乏尿
- c アミノグリコシド系抗菌薬投与中に出現した進行する乏尿
- d 関節痛、心窩部痛、両下腿紫斑の出現とともに進行する乏尿
- e 管理不良の糖尿病で、自律神経障害の著明な患者にみられた突然の乏尿

