

2017年 医師国家試験 内分泌・糖尿病内科領域

A008 IgG4 関連疾患について誤っているのはどれか。

- a 20歳台に好発する。
- b 病変に線維化を認める。
- c 自己免疫性膵炎は本疾患に含まれる。
- d 病変に IgG4 陽性細胞の浸潤を認める。
- e 治療は副腎皮質ステロイドが第一選択である。

a

A012 疾患と症状の組合せで誤っているのはどれか。

- a ノロウイルス感染症----嘔吐
- b 甲状腺機能亢進症----便秘
- c 上部消化管出血----黒色便
- d 潰瘍性大腸炎----粘血便
- e 消化管閉塞症----腹痛

b

A018 閉経後に減少または低下するのはどれか。2つ選べ。

- a FSH
- b 骨量
- c 膀胱内 pH
- d 皮膚コラーゲン
- e LDL コリステロール

bd

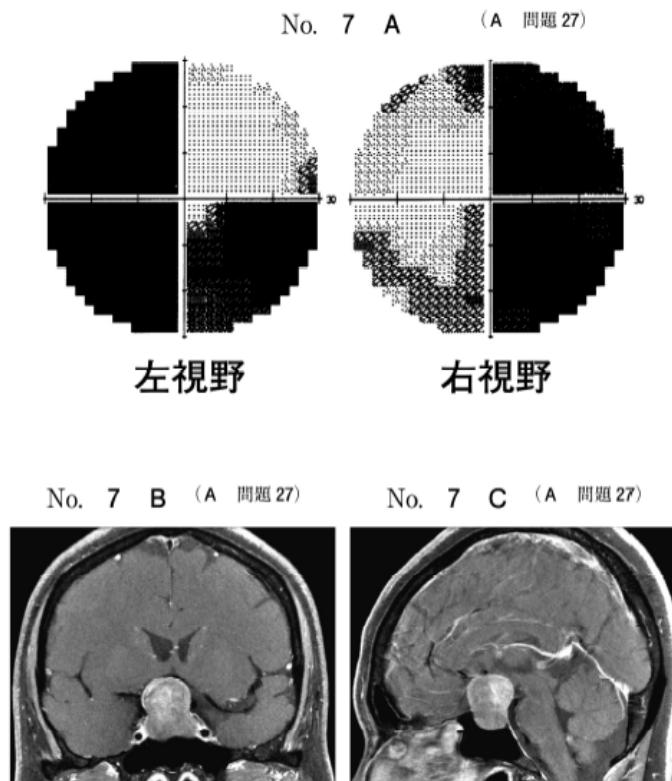
A020 痛風発作の原因になるのはどれか。3つ選べ。

- a 禁煙
- b ビールの大量摂取
- c 急激な激しい運動
- d 乳製品の大量摂取
- e 高尿酸血症治療薬の開始

bcd

A027 38歳の女性。眼が見えにくいことを主訴に来院した。2年前から左眼の見えにくさを自覚し、3か月前から右眼も見えにくくなっている。3年前から無月経になっている。意識は清明。身長 164 cm、体

重 67 kg。体温 36.1 °C。脈拍 72/分、整。血圧 132/76 mmHg。呼吸数 16/分。眼底は正常で、眼球運動に制限はなく、対光反射は正常である。血液所見に異常を認めない。血液生化学所見：TSH 1.3 μU/mL 基準 0.2~4.0、LH 2.4 mIU/mL 基準 1.8~7.6、ACTH 29.5 pg/mL 基準 60 以下、FSH 6.5 mIU/mL 基準 5.2~14.4、GH 0.1 ng/mL 基準以下、プロラクチン 34.8 ng/mL 基準 15 以下、FT4 0.9 ng/dL 基準 0.8~2.2、インスリン様成長因子-1 (IGF-1) × 178 ng/mL 基準 155~588、コルチゾール 11.2 μg/dL 基準 5.2~12.6。矯正視力は右 0.1、左 0.08。視野検査の結果別冊 No. 7A、頭部造影 MRI の冠状断像別冊 No. 7B 及び矢状断像別冊 No. 7C を別に示す。



適切な治療はどれか。

- a ガンマナイフ
  - b 視神經管開放術
  - c オクトレオチド投与
  - d ブロモクリプチン投与
  - e 経蝶形骨洞的腫瘍摘出術
  - e

A032 64歳の男性。2週間前から持続する右大腿部痛を主訴に来院した。発症時、痛みは安静時にはなく歩行時のみであったが、3日前から安静時痛も出てきたという。既往歴に特記すべきことはない。血液所見：赤血球 478万、Hb 12.3 g/dL、Ht 41%、白血球 4,300、血小板 19万。血液生化学所見：総蛋白 6.5 g/dL、アルブミン 3.8 g/dL。CRP 0.1 mg/dL。右大I骨エックス線写真別冊No.12を別に示す。初期対応として適切なのはどれか。



- a 抗菌薬投与
- b 右大 I 部の外固定
- c 副甲状腺ホルモン投与
- d ビスホスホネート投与
- e 右下肢の免荷荷重制限
- e

A036 62 歳の男性。全身倦怠感と下腿浮腫とを主訴に来院した。半年前から症状を自覚していた。自宅近くの医療機関を受診したところ、高血圧症と耐糖能異常とを指摘され、カルシウム拮抗薬と利尿薬とを処方された。しかし、血圧も症状も改善しなかつたため、ホルモン異常を疑われて紹介されて受診した。身長 174 cm、体重 81 kg。血圧 152/90 mmHg。下 I には浮腫があり近位筋優位の筋力低下を認める。血液生化学所見：血糖 184 mg/dL、HbA1c 6.5 % 基準 4.6～6.2、ACTH 140.4 pg/mL 基準 60 以下、コルチゾール 39.8 µg/dL 基準 5.2～12.6。

この患者について正しいのはどれか。

- a 病変は頭蓋内と確定できる。
- b MRI で責任病巣が確定できる。
- c 早朝空腹時のホルモン測定を繰り返す。
- d 尿中遊離コルチゾール定量で総分泌量を把握する。
- e CRH 負荷に対して ACTH が反応しないことが特徴である。

d

A041 50 歳の男性。健康診断で高血糖を指摘されて来院した。7年前の健康診断から指摘されていたが、仕事が忙しく医療機関は受診していなかった。仕事はデスクワークが主体である。身長 175 cm、体重 75 kg。脈拍 72/分、整。血圧 162/92 mmHg。心音と呼吸音とに異常を認めない。腹部は平坦、軟で、肝・脾を触知しない。下 I に浮腫を認めない。尿所見：蛋白 2+、糖 1+、潜血(-)。血液所見：赤血球 550 万、Hb 14.0 g/dL、Ht 43 %、白血球 6,800、血小板 30 万。血液生化学所見：総蛋白 7.8 g/dL、アルブミン 4.0 g/dL、尿素窒素 18 mg/dL、クレアチニン 0.8 mg/dL、尿酸 7.0 mg/dL、血糖 220 mg/dL、HbA1c 7.8 % 基準 4.6~6.2、トリグリセリド 190 mg/dL、HDL コolestrol 40 mg/dL、LDL コlestrol 160 mg/dL。

治療方針として適切なのはどれか。

- a 血糖コントロールが達成されてから降圧療法を開始する。
- b 130/80 mmHg 未満への降圧を目指す。
- c 1,500 kcal/日の食事指導をする。
- d インスリン治療を開始する。
- e 食塩制限は 10 g/日とする。

b

A055 82 歳の女性。傾眠状態のため家族に連れられて来院した。生来健康だったが先月から血尿、口渴、便秘、悪心および食欲不振が出現していた。昨日から傾眠傾向となり増悪するため同居する息子夫婦が自家用車に乗せて連れてきた。身長 152 cm、体重 40 kg。体温 36.2 °C。脈拍 80/分、整。血圧 142/56 mmHg。呼びかけると開眼するが、すぐに閉眼する。眼瞼結膜は貧血様である。口腔内は著明に乾燥している。頸部と腋窩のリンパ節を触知しない。心尖部を最強点とする III/VI の収縮期雜音を聴取する。呼吸音に異常を認めない。腹部は平坦、軟。右鼠径部に径約 cm、弾性硬、可動性不良の腫瘍を触知する。尿所見：赤色調、蛋白 1+、糖 (-)、潜血 3+、沈渣に赤血球多数/1 視野、異型性の強い上皮細胞多数/1 視野。血液所見：赤血球 380 万、Hb 10.8 g/dL、白血球 8,100、血小板 13 万。血液生化学所見：総蛋白 5.1 g/dL、アルブミン 3.2 g/dL、総ビリルビン 0.7 mg/dL、AST 29 U/L、LD 283 U/L 基準 176~353、ALP 146 U/L 基準 115~359、尿素窒素 23 mg/dL、クレアチニン 1.3 mg/dL、尿酸 11.1 mg/dL、血糖 198 mg/dL、HbA1c 6.4 % 基準 4.6~6.2、Na 140 mEq/L、K 3.5 mEq/L、Cl 99 mEq/L、Ca 15.0 mg/dL、P 2.5 mg/dL。

輸液とともに投与すべきなのはどれか。2つ選べ。

- a アルブミン
- b インスリン
- c カルシトニン
- d ビスホスホネート
- e 副腎皮質ステロイド

cd

A057 50歳の男性。頭痛と動悸とを主訴に来院した。半年前ごろから時々排便時や運動中に突然、頭痛と動悸とを感じることがあった。15分程度安静にしていると症状は自然に治まるが少し脱力感を感じるという。職場の産業医に勧められて血圧を測定したところ、発作時は200/100 mmHgを超えるが治まった後は110/60 mmHg程度に下がるという。身長175cm、体重60kg。脈拍96/分、整。血圧150/92mmHg。身体所見に異常を認めない。尿所見：蛋白±、糖（-）、ケトン体（-）、潜血±。血液生化学所見：尿素窒素20mg/dL、クレアチニン0.9mg/dL、空腹時血糖118mg/dL、HbA1c5.9% 基準4.6~6.2、Na141mEq/L、K4.2mEq/L、Cl104mEq/L。胸部エックス線写真と安静時の心電図とに異常を認めない。次に行うべき検査はどれか。2つ選べ。

- a 腹部CT
  - b 頭部MRI
  - c 運動負荷心電図
  - d 尿中カテコラミン定量
  - e 尿中遊離コルチゾール定量
- ad

B002 医療、介護および福祉の分野で連携する職種の専門性や主たる役割について最も適切なのはどれか。

- a 介護支援専門員は要介護度を判定する。
  - b 管理栄養士は高齢者施設で調理を担当する。
  - c 作業療法士は基本的動作能力の回復を図る。
  - d 言語聴覚士は摂食・嚥下の機能回復を図る。
  - e 民生委員は生活保護の受給資格を判定する。
- d

B004 正常妊娠で妊娠初期に比べ後期に低下するのはどれか。

- a 循環血液量
  - b 空腹時血糖
  - c 血中プロラクチン
  - d 血中コレステロール
  - e 血中アルカリファスファターゼ
- b

B022 多毛をきたすのはどれか。

- a Sheehan症候群
- b 甲状腺機能亢進症
- c 多嚢胞性卵巣症候群
- d 17- $\alpha$ 水酸化酵素欠損症
- e 原発性アルドステロン症

c

B025 血液中の副甲状腺ホルモン (PTH) とカルシウムが同方向に変化・両方とも増加、または、両方とも減少 するのはどれか。

- a 腫瘍性液性因子性高カルシウム血症 (HHM)
- b 特発性副甲状腺機能低下症
- c 偽性副甲状腺機能低下症
- d ビタミンD欠乏症
- e 慢性腎不全

b

B035 尿中Naの排泄低下を伴う低ナトリウム血症をきたすのはどれか。2つ選べ。

- a 尿細管障害
- b Addison病
- c SIADH
- d 肝硬変
- e 心不全
- de

B036 高齢者の特徴で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 血漿浸透圧が高くても口渴を感じにくい。
- b 腎でのナトリウム保持能が亢進している。
- c 糸球体濾過量が増加している。
- d 細胞内液量が増加している。
- e 腎濃縮力が低下している。

ae

B037 乳汁分泌を抑制するのはどれか。2つ選べ。

- a スルピリド
- b オキシトシン
- c プロラクチン
- d エストロゲン
- e プロモクリプチン
- de

B038 ヒトのサークadianリズムについて正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 高照度光によって変化する。
- b 深部体温の日内変動が指標となる。

- c 成人における周期は約 27 時間である。
  - d 加齢によって後退し睡眠時間帯が遅くなる。
  - e 時差への適応は、後退よりも前進させる方が容易である。
- ab

B039 食物アレルギー症状を引き起こすことが明らかになった食品のうち、加工食品に表示が義務付けられている特定原材料はどれか。3つ選べ。

- a 卵
  - b 小麦
  - c そば
  - d 大豆
  - e ゼラチン
- abc

B041 46 歳の女性。多尿を主訴に来院した。半年くらい前からトイレが近いことを徐々に自覚するようになった。最近になり就寝後にも 2 回程度トイレに行くようになったため受診した。排尿後は夜間であっても大量の水を飲んでしまうという。他に腹痛などの自覚症状はない。2年前から肝疾患で内服治療中である。身長 156cm、体重 54 kg。脈拍 68/分、整。血圧 144/92 mmHg。心音と呼吸音とに異常を認めない。腹部は平坦、軟で、肝・脾を触知しない。四肢に異常を認めない。尿所見：比重 1.004、蛋白（-）、糖（-）、ケトン体（-）。血液所見：赤血球 421 万、Hb 13.2 g/dL、Ht 40 %。血液生化学所見：アルブミン 4.2 g/dL、AST 38 U/L、ALT 42 U/L、血糖 124 mg/dL、HbA1c 6.2 %・基準 4.6～6.2 、Na 143 mEq/L、K 2.7 mEq/L、Cl 102 mEq/L、Ca 10.0 mg/dL、P 3.2 mg/dL。

多尿の原因として最も考えられるのはどれか。

- a 耐糖能異常
  - b 間質性膀胱炎
  - c 心因性多飲症
  - d 中枢性尿崩症
  - e 低カリウム血症
- e

次の文を読み、50～52 の問い合わせに答えよ。

78 歳の男性。倦怠感と口渴を訴え、通院中の病院を受診した。現病歴： 68 歳時に人間ドックで高血糖を指摘されて治療を開始した。3か月ごとに定期受診しており毎朝 1 錠の内服薬で、これまで HbA1c は 6% 台であった。1か月前から倦怠感とのど渇きが出現した。

既往歴： 特記すべきことはない。

生活歴： 喫煙歴と飲酒歴はない。

家族歴： 父親は肺癌で死亡。母親は胃癌で死亡。糖尿病の家族歴はない。

現症： 意識は清明。身長 162 cm、体重 53 kg。体温 36.2 °C。脈拍 80/分、整。血圧 134/82 mmHg。呼吸数 18/分。眼瞼結膜と眼球結膜とに異常を認めない。口腔内は軽度乾燥している。頸静脈の怒張を認めない。甲状腺腫と頸部リンパ節とを触知しない。心音と呼吸音とに異常を認めない。腹部は平坦、軟で、肝・脾を触知しない。振動覚と腱反射は正常である。

検査所見： 尿所見：蛋白±、糖 3+、ケトン体 1+、潜血(-)、沈渣に異常を認めない。血液所見：赤血球 444 万、Hb 12.9 g/dL、Ht 43 %、白血球 6,000・好中球 54 %、好酸球 2%、好塩基球 0%、単球 8%、リンパ球 36 %、血小板 19 万。血液生化学所見：総蛋白 6.9 g/dL、アルブミン 3.5 g/dL、総ビリルビン 0.6mg/dL、直接ビリルビン 0.3 mg/dL、AST 22 U/L、ALT 19 U/L、LD 186 U/L・基準 176~353 、ALP 186 U/L・基準 115~359 、γ-GTP 17 U/L・基準 8~50 、アミラーゼ 352 U/L・基準 37~160 、CK 132 U/L・基準 30~140 、尿素窒素 20mg/dL、クレアチニン 0.8 mg/dL、尿酸 4.0 mg/dL、血糖 235 mg/dL、HbA1c 8.9 %・基準 4.6~6.2 、総コレステロール 147 mg/dL、トリグリセリド 64mg/dL、HDL コレステロール 51 mg/dL、Na 140 mEq/L、K 4.4 mEq/L、Cl 105mEq/L、Ca 9.1 mg/dL、P 3.0 mg/dL、TSH 3.0 μU/mL・基準 0.2~4.0 、FT4 1.2 ng/dL・基準 0.8~2.2 。心電図と胸部エックス線写真とに異常を認めない。

B050 確認すべきなのはどれか。3つ選べ。

- a ペットの有無
- b 石綿曝露歴
- c 体重の変化
- d 服薬の状況
- e 食事の状況

cde

B051 Mini-Mental State Examination (MMSE) を行うこととした。

注意点はどれか。3つ選べ。

- a 質問の順番を守る。
- b ゆっくりと話しかける。
- c 本人の了承を得てから始める。
- d 家族と相談して解答してもらう。
- e 検査紙の文言を分かりやすく言い換える。

abc

B052 精査の結果、腹部 CT で膵尾部に径 2 cm の腫瘍影を認め、膵癌と診断された。本人や家族と相談の結果、膵尾部切除術を行うこととなった。

術前の血糖コントロールの方法として適切なのはどれか。

- a 摂取エネルギー制限
- b スルホニル尿素薬
- c ビグアナイド薬

d DPP-4 阻害薬

e インスリン

e

C001 糖質の過剰摂取と肉体労働が発症のリスクとなるのはどれか。

a 脚気

b 夜盲症

c 悪性貧血

d 出血傾向

e ペラグラ

a

C004 他の医療機関の治療で症状が改善しない患者が受診した。

医療面接で解釈モデルを尋ねているのはどれか。

a 「どのような病気が心配ですか」

b 「症状について詳しく聞かせてください」

c 「前にかかった医師は何と言っていましたか」

d 「他に何か言い忘れていることはありませんか」

e 「これまでに似たような症状が起きたことはありますか」

a

C005 患者の自己決定を支援するための医師の行為として適切でないのはどれか。

a 患者の意向を聴く。

b 患者の質問を受ける。

c 複数の選択肢を提案する。

d 患者の感情に注意を向ける。

e 患者が不安になる情報提供は控える。

e

C006 複数の医療機関や診療科から処方されている患者の服薬調整について正しいのはどれか。

a 投薬の中止指示は薬剤師の業務である。

b かかりつけ医との情報共有が不可欠である。

c 患者の薬剤費に対する経済的配慮が主目的である。

d 医療ソーシャルワーカーが患者の薬剤内容を確認する。

e ポリファーマシーの定義は薬剤の種類が 10 を超える場合である。

b

C008 第Ⅲ相臨床試験に該当するのはどれか。

- a 動物実験による薬物動態の研究
- b 安全性と有効性についての市販後調査
- c 少数の健康人対象による安全性と薬物動態の評価
- d 患者対象の安全性、有効性および薬物動態の評価
- e 多数の患者対象の RCT による安全性と有効性の評価

e

C025 45 歳の男性。タクシーの運転手で、高血圧症、糖尿病、脂質異常症および高尿酸血症に対して食事療法と運動療法を行っている。午前 11 時 30 分ごろ定期受診のため来院した。担当医との会話を示す。

医師「こんにちは。お変わりありませんか」

患者「はい、特に変わりありません。今日は朝食から時間が経っていますので、

血液検査をしていただけますか」

医師「朝食は何時に摂られましたか」

患者「5 時半ごろにうどんを食べました」

血液生化学検査項目のうち最も朝食の影響を受けるのはどれか。

- a 尿酸
- b HbA1c
- c クレアチニン
- d トリグリセリド
- e LDL コレステロール

d

D046 83 歳の女性。全身の衰弱のため、心配した介護施設の職員に伴われて来院した。2か月前から介助がないと立ち上がれなくなった。1か月前からさらに活気がなくなり、1週間前から食事量も減少してきた。脳梗塞後遺症の左不全片麻痺、高血圧症、脂質異常症、骨粗鬆症および便秘のため、アスピリン、カルシウム拮抗薬、スタチン (HMG-CoA 還元酵素阻害薬)、活性型ビタミン D、酸化マグネシウム及びプロトンポンプ阻害薬を内服している。意識レベルは JCS I -。血圧 126/62mmHg。尿所見：蛋白安、潜血安。血液所見：赤血球 302 万、Hb 9.7 g/dL、Ht 30 %、白血球 5,700、血小板 14 万。血液生化学所見：総蛋白 6.3 g/dL、アルブミン 3.3 g/dL、AST 11 U/L、ALT 16 U/L、CK 97 U/L 基準 30～140、尿素窒素 28 mg/dL、クレアチニン 2.8 mg/dL、LDL コレステロール 120 mg/dL、Na 134mEq/L、K 4.5 mEq/L、Cl 100 mEq/L、Ca 12.5 mg/dL、P 3.1 mg/dL、Mg 2.5 mg/dL 基準 1.8～2.5。

この患者の衰弱の原因として最も考えられる薬剤はどれか。

- a アスピリン
- b 活性型ビタミン D
- c カルシウム拮抗薬

d 酸化マグネシウム

e スタチン  $\text{HMG}\text{-CoA}$  還元酵素阻害薬

b

D058 52歳の女性。就寝中に呼吸が止まるのを夫に指摘されて来院した。3か月前から動悸と昼間の眠気とを感じている。4か月前からうつ病で内服治療中である。喫煙は10本/日を30年間。飲酒はビール1,000mL/日を20年間。身長161cm、体重78kg。脈拍76/分、整。血圧156/104mmHg。心音と呼吸音とに異常を認めない。簡易モニター検査後のポリソムノグラフィで無呼吸低呼吸指数は26基準未満、無呼吸の最長持続時間は112秒基準未満、睡眠中のSpO<sub>2</sub>は最低値77%、平均値96%、いびきの回数は428/時間である。

この患者に対する働きかけとして適切なのはどれか。3つ選べ。

a 「禁煙しましょう」

b 「減量手術をしましょう」

c 「飲酒を制限しましょう」

d 「仰向けに寝るようにしましょう」

e 「内服薬の見直しについて相談しましょう」

ace

D060 糖尿病患者に中心静脈栄養を開始した。速効型インスリンを混和した輸液で血糖値が安定したため、ブドウ糖とインスリンの割合を維持したまま明日から投与熱量を変更することとした。

明日からの輸液に混和すべき速効型インスリンの量を求めよ。

ただし、小数点以下の数値が得られた場合には、小数第1位を四捨五入すること。

|      | 基本に使用する輸液の組成    |                |          |      | 投与量   | 混和する速効型インスリン量 |
|------|-----------------|----------------|----------|------|-------|---------------|
|      | Na <sup>+</sup> | K <sup>+</sup> | ブドウ糖     | アミノ酸 |       |               |
|      | mEq/L           |                | % (g/dL) |      |       |               |
| 本日まで | 60              | 10             | 7.5      | 0    | 1,000 | 5             |
| 明日から | 50              | 0              | 12       | 2    | 1,500 | ① ②           |

75g 5U 15g 1U

180g 12U

E003 地域包括支援センターについて正しいのはどれか。

a 設置主体は都道府県である。

b 地域保健法に定められている。

c 医師の配置が義務付けられている。

d 高齢者に対する虐待への対応を行う。

e 活動対象は要介護区分\_以上の者である。

d

E004 健康日本21(第二次)の基本方針に含まれないのはどれか。

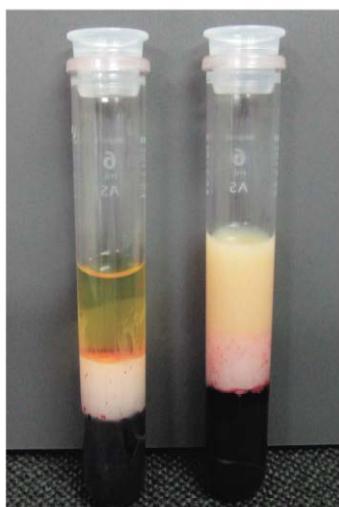
- a 健康寿命の延伸
- b 非感染性疾患の予防
- c メンタルヘルス対策の充実
- d メタボリックシンドロームの認知
- e 栄養・食生活に関する社会環境の改善
- d

E005 医療法で規定されているのはどれか。

- a 応招義務
- b 医業の独占
- c 医師臨床研修
- d 異状死体の届出義務
- e 医療機関の管理者要件
- e

E017 遠心分離した血液検体\_別冊No. 2\_を別に示す。

No. 2 (E 問題 17)



対照 検体

この検体が示唆するのはどれか。

- a HDLの増加
- b LDLの増加
- c リン脂質の増加
- d 遊離脂肪酸の増加
- e カイロミクロンの増加
- e

E021 医療関連死に含まれるのはどれか。

- a 脂質異常症治療中の自殺
- b 負荷心電図検査中の心室細動による死亡
- c 入院食誤嚥後の急性呼吸不全による死亡
- d 造影剤投与後のアナフィラキシーショックによる死亡
- e 脳梗塞後のリハビリテーション時の脳出血による死亡

a

E027 医師の守秘義務を定めた法律はどれか。

- a 医師法
- b 医療法
- c 刑法
- d 個人情報の保護に関する法律
- e 特定秘密の保護に関する法律

c

E033 骨年齢が遅延するのはどれか。

- a 単純性肥満
- b 思春期早発症
- c 中枢性尿崩症
- d 甲状腺機能低下症
- e 先天性副腎皮質過形成

d

E036 メタ分析(メタアナリシス)について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 生態学的研究の一つである。
- b 観察研究は対象にならない。
- c 研究を収集することで精度を向上させることを目的としている。
- d 複数の研究のすべての個人データをプールし、疫学指標を再計算する。
- e 複数の研究から同じ疫学指標を抽出し、それをまとめた指標を算出する。

ce

E049 48 歳の男性。職場の健康診断で産業医との面談を勧められて訪れた。自覚症状はない。既往歴に特記すべきことはない。仕事はデスクワークで喫煙は20 本/日を28 年間。飲酒は日本酒\_合/日を25年間。運動不足で食事は塩辛いものを好む。健康診断では身長174 cm、体重65 kg。血圧148/92 mmHg。血液生化学所見：AST 28U/L、ALT 32U/L、γ-GTP 48U/L\_基準8～50\_、クレアチニン0.9mg/dL、血糖98 mg/dL、HbA1c 5.8 % (基準4.6～6.2) 、トリグリセリド148 mg/dL、HDLコレステロール40 mg/dL、LDLコレステ

ロール122 mg/dL。

定期的な運動と禁煙の勧奨に加えて食事指導を行う場合、1日当たりの摂取量の組合せで適切なのはどれか。

|   | 摂取エネルギー(kcal) | 食塩(g) | 純アルコール(g) |
|---|---------------|-------|-----------|
| a | 1,600         | 8     | 20        |
| b | 2,000         | 4     | 60        |
| c | 2,000         | 8     | 20        |
| d | 2,000         | 14    | 20        |
| e | 2,600         | 8     | 60        |

c

F015 乏尿をきたすのはどれか。

- a 糖尿病
- b SIADH
- c 急性腎不全
- d 低カリウム血症
- e 高カルシウム血症

c

G013 血液検体を遠心分離せずに長時間放置した場合、本来の値より高値を示す項目はどれか。

- a Ca
- b Cl
- c K
- d Na
- e P

c

G014 栄養素とその欠乏によって起こる病態との組合せで正しいのはどれか。

- a マグネシウム——味覚障害
- b ビタミンA—— ペラグラ
- c ビタミンC—— 出血傾向
- d カルシウム——貧血
- e 亜鉛——夜盲

c

G023 妊娠悪阻に対する糖質輸液療法を行う際、必ず加えるべきなのはどれか。

- a ビタミンA
  - b ビタミンB<sub>1</sub>
  - c ビタミンB<sub>12</sub>
  - d ビタミンC
  - e ビタミンE
- b

**G027** 体重増加をきたしにくいのはどれか。

- a 心不全
  - b インスリン治療
  - c 甲状腺機能低下症
  - d ネフローゼ症候群
  - e 副腎皮質機能低下症
- e

**G036** 複視をきたすのはどれか。2つ選べ。

- a 視神經炎
- b 甲状腺眼症
- c 網膜色素変性
- d 顔面神経麻痺
- e 眼窩吹き抜け骨折

be

**G040** 53歳の男性。人間ドックで血糖値と尿検査の異常とを指摘されたため来院した。これまで健康診断を受けておらず、2か月前に初めて受けた人間ドックで異常を指摘されて受診した。喫煙歴と飲酒歴はない。家族歴は母親が2型糖尿病で内服治療中である。身長172cm、体重65kg。脈拍68/分、整。血圧130/70mmHg。下腿に軽度の浮腫を認める。他の身体所見に異常を認めない。尿所見：蛋白3+、糖1+、ケトン体（-）。血液生化学所見：総蛋白6.4g/dL、アルブミン3.2g/dL、クレアチニン1.5mg/dL、空腹時血糖168mg/dL、HbA1c 8.3%\_基準4.6~6.2\_、総コレステロール235mg/dL、トリグリセリド250mg/dL、HDLコレステロール55mg/dL。管理栄養士が妻と本人とに面談して1週間分の献立を分析した。1日総エネルギー量1,820kcal（糖質40%、蛋白質35%、脂質25%）、1日塩分量6g、1日コレステロール量290mg、1日食物纖維量21g。

この患者への食事指導として最も適切なのはどれか。

- a 塩分量を減少させる。
- b 食物纖維量を増加させる。
- c 蛋白質の割合を減少させる。
- d 総エネルギー量を減少させる。
- e コレステロール量を減少させる。

c

**H009** 皮内注射について正しいのはどれか。

- a 注射部位をよく揉む。
- b インスリン投与に用いる。
- c 注射後24時間は入浴を控える。
- d 血液の逆流を確かめてから注入する。
- e 刺入後は皮膚の表面と平行に針を進める。

e

**H014** 2,000 mLの維持輸液（電解質組成：Na<sup>+</sup>35 mEq/L、K<sup>+</sup>20 mEq/L、Cl-35 mEq/L）に相当する食塩（NaCl）の量に最も近いのはどれか。

- a 2g
- b 4g
- c 6 g
- d 8g
- e 10g

b

**H024** 観光旅行中に倒れたという外国人女性が救急車で搬入された。大きく呼びかけるとかすかに目を開くが意思の疎通は取れない。同行の友人によると持病があるとのことで、女性のかかりつけ医から預かった手紙を差し出した。

To whom it may concern:

This is to inform you that Ms. \_\_\_\_\_ (Birth Date 3/14/1998) has 21-hydroxylase deficiency. Her condition has been well-controlled with 9 alpha-fludrocortisone and hydrocortisone. Although she does not experience any problems during her daily activities, there is a small but certain possibility that she falls into a state of adrenal failure, especially if she is confronted with severe stress on her week-long trip to Japan.

If she complains of severe fatigue, fever, anorexia, or is found unconscious, please give her intravenous hydrocortisone and sodium-containing fluid, and contact an endocrinologist immediately.

Thank you for your cooperation.

\_\_\_\_\_, M.D.

\_\_\_\_\_, Clinic

まず行うべき処置はどれか。

- a 副腎皮質ステロイドの静注と乳酸リングル液の点滴静注
- b 副腎皮質ステロイドの静注と5%ブドウ糖液の点滴静注
- c 20%ブドウ糖液の静注と5%ブドウ糖液の点滴静注
- d アドレナリンの皮下注と生理食塩液の点滴静注
- e アドレナリンの筋注と生理食塩液の点滴静注

a

**H027** 66 歳の女性。5日前の大地震で主要道路が破壊され、大規模な余震が続く地域に居住している。糖尿病のため経口血糖降下薬を服用中で、地震前は約50 km離れた自宅から自家用車で通院していた。内服していた薬がなくなったため、対応について電話相談を受けた。近隣に診療所はあるが地震後は閉院しているという。徒歩圏内に避難所が開設されているが、自宅は損壊を免れ居住可能であり、現在1人で暮らしている。公共交通機関は復旧していない。

最も適切な対応はどれか。

- a 診療所の医師を探すように伝える。
- b 自家用車で診察に来るよう伝える。
- c しばらく放置しても問題ないと伝える。
- d 直接診察しないと医学的な判断はできないことを伝える。
- e 自治体または最寄りの避難所の保健医療職に連絡するよう伝える。

e

次の文を読み、35、36の問い合わせに答えよ。

81 歳の男性。前立腺炎で入院中に下痢を訴えている。

**現病歴**： 10 日前から、急性細菌性前立腺炎の診断でニューキノロン系抗菌薬の投与を受けている。治療開始後に症状は軽快したが、2日前から頻回の水様下痢と発熱が出現した。

**既往歴**： 77歳時に肺癌のため肺切除術。81 歳で再発し脊椎骨転移。

**生活歴**： 喫煙歴と飲酒歴はない。普段は介助を要するが歩行可能であった。

**家族歴**： 特記すべきことはない。

**現症**： 意識は清明。身長150 cm、体重42 kg。体温37.8 °C。脈拍104/分、整。血圧114/64 mmHg。呼吸数20/分。SpO<sub>2</sub> 92 %;room air=。眼瞼結膜と眼球結膜とに異常を認めない。頸静脈の怒張を認めない。甲状腺と頸部リンパ節とに異常を認めない。心音と呼吸音とに異常を認めない。腹部は平坦、軟で、肝・脾を触知しない。腸雜音を聴取する。直腸指診で前立腺の腫大と圧痛とを認めず、褐色泥状便を認める。神経学的所見に異常を認めない。

**検査所見**： 尿所見：蛋白;(-)、糖;(-)、ケトン体 1+、潜血;(-)、沈渣に白血球を認めない。血液所見：赤血球360 万、Hb 10.0 g/dL、Ht 34 %、白血球 21,000、血小板 18 万。血液生化学所見：総蛋白 6.5 g/dL、アルブミン 3.3 g/dL、総ビリルビン 0.6 mg/dL、AST 17 U/L、ALT 7 U/L、LD 180 U/L;基準 176～353=、ALP 243 U/L;基準 115～359=、γ-GTP 48 U/L;基準 8～50=、アミラーゼ 146 U/L;基準 37～160=、CK 30 U/L;基準 30～140=、尿素窒素 24 mg/dL、クレアチニン 2.8 mg/dL、血糖 99 mg/dL、Na 138 mEq/L、K 4.0 mEq/L、

Cl 108 mEq/L。CRP 4.8 mg/dL。

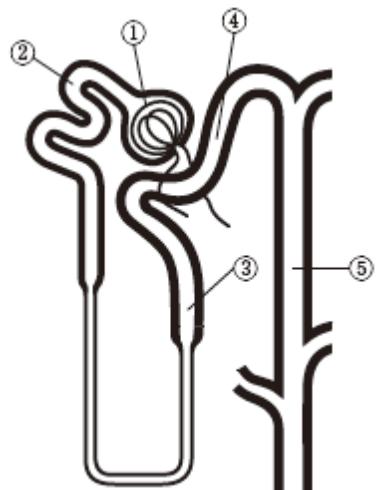
**H036** この患者の状況について相談する組織として適切なのはどれか。

- a 保健所
- b 倫理審査委員会
- c 医療安全支援センター
- d 院内感染対策チーム(CTC)
- e 栄養サポートチーム(NST)
- d

**I008** ビタミンK欠乏症の患者において血液検査で低値となるのはどれか。

- a FDP
- b PT-INR
- c PIVKA-II
- d ヘパプラスチンテスト
- e APTT (活性化トロンボプラスチン時間)
- d

**I09** 糸球体と尿細管の模式図を示す。



障害部位と疾患の組合せで正しいのはどれか。

- a ① 腎性尿崩症
- b ② Gitelman 症候群
- c ③ Bartter 症候群
- d ④ 遠位尿細管性アシドーシス
- e ⑤ Fanconi 症候群

C

I012 糖尿病性足壊疽で正しいのはどれか。

- a 痛みを強く自覚する。
- b 血行障害の併存がある。
- c 両側対称性が特徴である。
- d 末梢神経障害は合併しにくい。
- e 深部の重症感染の原因菌はGram陽性球菌が多い。

b

I026 薬物とその拮抗薬との組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。

- a アセトアミノフェン——アセチルシステイン
- b バルビツール酸——フルマゼニル
- c ワルファリン——ヒドロキソコバラミン
- d フェンタニル——エタノール
- e ヘパリン——プロタミン

ae

I032 尿路結石の再発予防に有用なのはどれか。2つ選べ。

- a プリン体の摂取
- b ビタミンC の摂取
- c クエン酸製剤の内服
- d カルシウムの摂取制限
- e 1日2L以上の水分摂取

ce

I034 低血糖をきたすのはどれか。2つ選べ。

- a 大量の飲酒
- b 乳糖不耐症
- c 胃全摘術後
- d インターフェロン投与
- e 非ステロイド性抗炎症薬 (NSAIDs) 投与

ac

I037 肥満度20%の単純性肥満と診断された6歳の男児本人とその保護者への説明として正しいのはどれか。

3つ選べ。

- a 「食欲を抑える薬を使いましょう」

- b 「間食でスナック菓子は控えましょう」
- c 「テレビの視聴時間を減らしましょう」
- d 「主食を3食ともパン食にしましょう」
- e 「3大栄養素をバランスよく摂りましょう」

bce

**I059** 52歳の女性。生来健康であったが、1週間前の健康診断でコレステロール高値と甲状腺腫とを指摘され来院した。「1か月前に郷里の親戚が昆布を大量に送ってきたので毎日沢山食べていた」とのことである。予想される検査所見はどれか。

- a CK低値
- b FT<sub>4</sub>低値
- c TSH低値
- d TRAb陽性
- e 抗TPO抗体と抗サイログロブリン抗体とともに陰性

b

**I076** 45歳の男性。職場の廊下で倒れているところを同僚に発見され救急車で搬入された。同僚や家族によると最近、ときに異常な言動がみられたという。常用薬はない。身長172cm、体重84kg（ともに家族からの情報）。体温36.5°C。心拍数110/分、整。血圧140/70mmHg。呼吸数18/分。呼びかけにかすかにうなずき、痛み刺激に反応する。全身の発汗が著明である。胸腹部に異常を認めない。血液生化学所見：血糖28mg/dL、Na 138mEq/L、K 3.7mEq/L、Cl 99mEq/L、空腹時インスリン(IRI) 42μU/mL\_基準17以下\_、空腹時Cペプチド5.6ng/dL\_基準0.6~2.8以下\_。心電図、胸腹部エックス線写真、腹部超音波検査および頭部CTで異常を認めない。

鑑別診断に必要な検査はどれか。2つ選べ。

- a 血中カテコラミン濃度の測定
- b 血中抗インスリン抗体の測定
- c 血中グルカゴン濃度の測定
- d 血中コルチゾール値の測定
- e 腹部造影CT

be

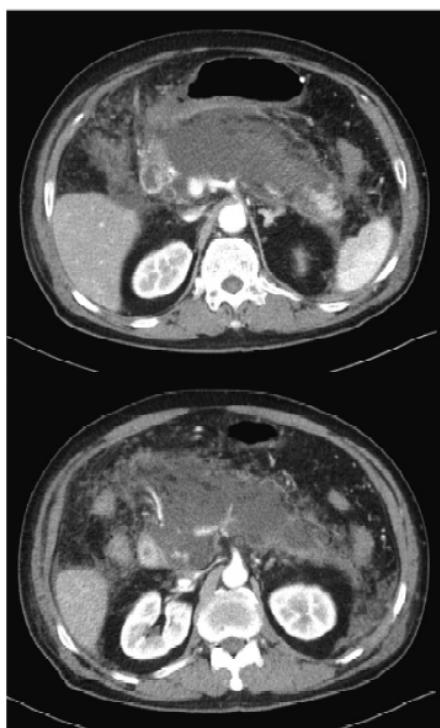
**I079** 43歳の女性。意識障害を主訴に救急車で搬入された。一昨日の午後から上腹部痛、背部痛および悪心が出現し、自宅近くの医療機関を受診し鎮痛薬と制吐薬とを処方されたが無効だった。本日早朝から呼びかけに返答できなくなり夫が救急車を要請した。既往歴と家族歴とに特記すべきことはない。喫煙歴と飲酒歴はない。意識は傾眠状態だが唸り声をあげながらうずくまってしまい仰臥位で診察を受けられない。身長162cm、体重60kg。体温37.2°C。心拍数56/分、整。血圧106/58mmHg。呼吸数20/分、深い大きな呼吸で呼気には異臭がする。臍周囲に青紫色の着色斑を認める。尿所見：蛋白（-）\_、糖4+、ケトン体3+。血液

所見：赤血球468万、Hb 14.8 g/dL、白血球18,000、血小板10万。血液生化学所見：アルブミン3.2 g/dL、アミラーゼ820 U/L\_基準37～160\_、クレアチニン1.3 mg/dL、血糖1,080 mg/dL、HbA1c 5.6 % \_基準4.6～6.2\_、ケトン体8,540  $\mu$  mol/L \_基準28～120\_、総コレステロール310 mg/dL、トリグリセリド840 mg/dL、Na 143mEq/L、K 4.9 mEq/L、Cl 93 mEq/L、Ca 6.8 mg/dL。CRP 24 mg/dL。動脈血ガス分析\_room air\_ : pH 7.11、PaCO<sub>2</sub> 27 Torr、PaO<sub>2</sub> 86 Torr、HCO<sub>3</sub> 15.2 mEq/L。

胸部エックス線写真で両側に軽度の胸水を認める。頭部CTで異常を認めない。腹部造影CT\_別冊No. 27\_を別に示す。

No. 27

( I 問題79)



静脈路を確保し生理食塩液とともに投与を開始すべきなのはどれか。3つ選べ。

- a 速効型インスリン
- b 副腎皮質ステロイド
- c 蛋白分解酵素阻害薬
- d ゲルコン酸カルシウム
- e 広域スペクトル抗菌薬

ace