

# 福岡県糖尿病療養指導士 認定試験問題 (2023年)

解答はすべて「数字」で記入してください。

## 基礎問題

【問題 1】 劇症 1 型糖尿病について、正しい組み合わせを 1 つ選べ。

- a. 感冒様症状、消化器症状などの前駆症状があることが多い。
- b. 発症直後しばらくインスリン療法は必要ない。
- c. 膵島関連自己抗体は通常陰性である
- d. 著しい高血糖は認めないことが多い。
- e. HbA1c は発症時には既に著明に高値である。

- 1) a, c      2) b, d      3) c, e      4) a, b      5) d, e

【問題 2】 2 型糖尿病の特徴について、間違っているものを 1 つ選べ。

- 1. 家族歴がある患者には膵島関連自己抗体の陽性率が高い。
- 2. 日本では男性が女性より多い傾向にある。
- 3. 高血糖が続くとブドウ糖毒性による悪循環により病態が進展する。
- 4. 日本人では糖尿病の 90%以上を占めており、推定患者数は約 1000 万人である。
- 5. インスリン分泌不足とインスリン抵抗性のどちらが主体かは症例により異なる。

【問題 3】 肝性糖尿病・膵性糖尿病について、間違っているものを 1 つ選べ。

- 1. 肝性糖尿病の特徴は食後の高血糖である。
- 2. 肝性糖尿病ではエネルギー源として脂質への依存は少ない。
- 3. 肝性糖尿病ではグリコーゲン蓄積が少なく、空腹時は飢餓状態に近い。
- 4. 膵性糖尿病の特徴としてグルカゴン分泌も低下している。
- 5. 膵性糖尿病では十分に消化酵素を補充してインスリン等で治療する。

【問題 4】 インスリン分泌とその作用について、間違っている組み合わせを 1 つ選べ。

- a. インスリンは膵  $\beta$  細胞から分泌される。
- b. 食事を摂取すると小腸から GLP-1 と GIP 等のインクレチンが分泌されインスリン分泌が促進される。
- c. インスリンの生理作用は血糖値を低下させることである。
- d. 2 型糖尿病は膵  $\beta$  細胞の破壊によってインスリン分泌の絶対的な欠乏を生じて発症する。
- e. 高血糖が持続すると糖毒性によりインスリン分泌は通常促進される。

- 1) a, c      2) b, d      3) c, e      4) a, b      5) d, e

【問題 5】 インスリン抵抗性について、間違っている組み合わせを1つ選べ。

- a. インスリン抵抗性とはインスリン作用の障害である。
- b. インスリン抵抗性はインスリン分泌低下により生じる。
- c. 肥満や過食、運動不足はインスリン抵抗性の原因となる。
- d. 空腹時血中 IRI (immunoreactive insulin) の高値はインスリン抵抗性が示唆され、インスリン療法中の影響は受けない。
- e. HOMA-IR はインスリン抵抗性の指標である。

- 1) a, c      2) b, d      3) c, e      4) a, b      5) d, e

【問題 6】 糖尿病の診断の進め方について、間違っている組み合わせを1つ選べ。

- a. 受診当日の空腹時血糖値は 109mg/dL、HbA1c は 6.6%であった。翌月の空腹時血糖値 144mg/dL、HbA1c が 6.4%であったので、糖尿病と診断した。
- b. 受診当日の空腹時血糖値は 132mg/dL で、HbA1c は 6.3%であった。翌月の HbA1c が 6.4%であったので、糖尿病と診断した。
- c. 受診当日の随時血糖値が 227mg/dL で、口渇と多飲、多尿と典型的な糖尿病の症状があったので、糖尿病と診断した。
- d. 眼科受診にて眼底出血を認め、受診当日 HbA1c 6.9%であったので、糖尿病と診断した。
- e. 受診当日の 75g 経口糖負荷試験で前値 118mg/dL、2 時間値 212mg/dL であり、翌週の空腹時血糖値が 133mg/dl であったので糖尿病と診断した。

- 1) a, c      2) b, d      3) c, e      4) a, b      5) d, e

【問題 7】 血糖コントロールの指標について、正しい組み合わせを1つ選べ。

- a. HbA1c は過去 1~2 カ月の平均血糖値を反映する指標である。
- b. グリコアルブミンは総血清アルブミンに対する糖化アルブミンの比率である。
- c. 血中 1,5-AG (アンヒドログルシトール) の上昇は血糖コントロールの悪化を意味する。
- d. 合併症予防のための HbA1c の目標は 6.0%未満である。
- e. 尿糖検査は試験紙法で簡便に実施できる検査であるが、SGLT2 阻害薬を使用していると尿糖は陰性を示す。

- 1) a, c      2) b, d      3) c, e      4) a, b      5) d, e

【問題 8】 大血管障害について、正しいものを1つ選べ。

1. 動脈硬化性疾患予防ガイドライン（2022年度）では、細小血管障害を合併する糖尿病患者のLDLコレステロール管理目標は100 mg/dL未満である。
2. 動脈硬化性疾患予防ガイドライン（2022年度）では、末梢動脈疾患（PAD）を合併する糖尿病患者のLDLコレステロール管理目標は120 mg/dL未満である。
3. 糖尿病患者の脳梗塞の頻度は非糖尿病患者の約10倍である。
4. 間欠性跛行があればフォンテイン分類のI度であり、下肢の末梢動脈の狭窄を疑う。
5. 糖尿病患者では虚血性心疾患発症時に胸痛をより強く広範囲に訴えることが多く、緊急の対応が必要である。

【問題 9】 糖尿病大血管障害の検査について、正しい組み合わせを1つ選べ。

- a. 足関節血圧40mmHg以下では、重症下肢虚血が疑われる。
- b. 頸動脈病変の早期発見のため、エコーで外膜厚の測定やプラークの有無を検査する。
- c. 脳卒中直後のストレス反応のため、二次的に高血糖が増悪することが多い。
- d. 動脈硬化の重症化指標として、脈波伝搬速度は有用でない。
- e. 内臓脂肪の評価のため吸気時にウエスト周囲長を測定する。

- 1) a, c      2) b, d      3) c, e      4) a, b      5) d, e

【問題 10】 糖尿病性神経障害の診断と治療について、正しい組み合わせを1つ選べ。

- a. 上肢にしびれがなく、振動覚が正常であれば神経障害はないと判断される。
- b. 糖尿病神経障害による足先のしびれは通常片側性である。
- c. 心電図 R-R 間隔変動係数(CV<sub>R-R</sub>)の低下(2%未満)では自律神経障害の存在が示唆される。
- d. 無自覚性低血糖を有する糖尿病患者では、通常目標値より低めに血糖値を保つ必要がある。
- e. 下肢の疼痛がある症例ではプレガバリンやデュロキセチンの投与を検討する。

- 1) a, c      2) b, d      3) c, e      4) a, b      5) d, e

【問題 11】 糖尿病眼合併症の診断と治療について、間違っている組み合わせを1つ選べ。

- a. 単純網膜症では黄斑症を併発することはない、視力低下をきたすことはない。
- b. 増殖前網膜症では眼底検査で軟性白斑や蛍光眼底検査での無灌流領域が見られる。
- c. 光凝固療法は、増殖前網膜症や増殖網膜症の視力回復を目的に実施される。
- d. 長期間放置していた増殖前網膜症や増殖網膜症の症例では、緩徐に血糖管理を行うべきである。
- e. 糖尿病黄斑浮腫に対する抗 VEGF 薬の眼内投与は有用である。

- 1) a, c      2) b, d      3) c, e      4) a, b      5) d, e

【問題 12】 視力障害者への援助について、間違っているものを1つ選べ。

- 1. 声の出る体重計や血糖測定器、ガイドヘルプ派遣などの情報を教える。
- 2. 目隠し歩行など視覚障害の体験を通して患者のサポートの仕方を研究する。
- 3. 視力低下から長時間たった患者でも必ず手術が成功すると励ます。
- 4. 視力障害の程度を確認して、具体的な援助が必要である。
- 5. 重篤な視力障害になれば福祉機関と連携する必要がある。

【問題 13】 糖尿病性腎症の診断と治療について、正しい組み合わせを1つ選べ。

- a. 新規透析導入の原因疾患としては第2位である
- b. 糖尿病性腎症第4期は eGFR 60 mL/min/1.73m<sup>2</sup>未満からである。
- c. 尿アルブミン 30~299 mg/gCr は第2期（早期腎症期）に分類される。
- d. 腎機能が低下すると、インスリン必要量は増加する。
- e. 降圧目標は 130/80mmHg 未満であり、アンジオテンシン変換酵素阻害薬（ACEI）やアンジオテンシンⅡ受容体拮抗薬（ARB）の投与が推奨されている。

- 1) a, c      2) b, d      3) c, e      4) a, b      5) d, e

【問題 14】糖尿病に伴う疾病について、間違っている組み合わせもの1つ選べ。

- a. 糖尿病患者では癌の発生率は約2倍に増加する。
- b. 癌は糖尿患者の死因の第1位である
- c. 糖尿病にうつ病を合併すると、血糖のコントロールが良くなる。
- d. 骨粗しょう症では、食事療法にカルシウム、ビタミンD不足に注意が必要である。
- e. サルコペニアの防止にレジスタンス運動が有用である。

- 1) a, c      2) b, d      3) c, e      4) a, b      5) d, e

【問題 15】歯周病、感染症について、間違っている組み合わせを1つ選べ。

- a. 歯周病は糖尿病で有病率が高く、より重症化していることが多い。
- b. 歯周病の悪化は、インスリン抵抗性増大の原因となる。
- c. 喫煙は歯周病の予防因子のひとつである。
- d. 高血糖による好中球細菌貪食能の低下、末梢血液循環の低下が易感染性の原因となる。
- e. 1型糖尿病の場合、シックデイ時は食欲低下による低血糖予防のため、基礎インスリンの中止を考慮する。

- 1) a, c      2) b, d      3) c, e      4) a, b      5) d, e

【問 16】糖尿病患者の管理目標として正しいものを1つ選べ。

- 1. 収縮期血圧（診察室） 130mmHg 未満
- 2. 拡張期血圧（診察室） 85mmHg 未満
- 3. LDL コレステロール 140mg/dL 未満
- 4. 空腹時トリグリセリド 120mg/dL 未満
- 5. HDL コレステロール 60mg/dL 以上

【問題 17】 フットケアについて、正しいものを1つ選べ。

1. 血糖コントロールが不十分であっても、糖尿病神経障害がなければ足病変のリスクは低い。
2. 下腿-上腕血圧比（ABI）において、0.4以下は重度の下肢虚血が疑われる。
3. 壊疽の病期には、白色期、赤色期、紫色期、黒色期がある。
4. 真冬では、足（皮膚）に直接湯たんぽを当てて保温に努める。
5. 下肢切断患者が義足歩行練習を行うと断端の浮腫悪化や断端の成熟を遅らせるため積極的なリハビリテーションは避けたほうがよい。

【問題 18】 糖尿病について、間違っている組み合わせを1つ選べ。

- a. 糖尿病患者における脳血管疾患では、脳梗塞より脳出血が多い。
- b. 糖尿病患者において、高LDLコレステロール血症に対する薬物治療はスタチン系薬剤を第一選択とする。
- c. 糖尿病患者における感染症で最も頻度が高いのは肺炎である。
- d. 乳癌・前立腺癌は糖尿病との明らかな関連はみられない。
- e. 糖尿病におけるうつ病の有病率は、非糖尿病集団と比較して2~3倍高い。

- 1) a, c      2) b, d      3) c, c      4) a, b      5) d, e

【問題 19】 糖尿病治療の目標について、間違っている組み合わせを1つ選べ。

- a. 糖尿病のない人と変わらない体力
- b. 血管合併症の予防
- c. 体脂肪率の低下
- d. 高齢化に伴う認知症の予防
- e. ステイグマや社会的不利益の除去

- 1) a, c      2) b, d      3) c, e      4) a, b      5) d, e

【問題 20】 糖尿病治療方針の立て方について、間違っている組み合わせを1つ選べ。

- a. 2型糖尿病は初期にインスリン治療を必要とすることはない。
- b. 治療目標は年齢、罹病期間、社会的状況などにより個別に設定する。
- c. 大血管症のない糖尿病患者は禁煙指導の必要はない。
- d. 急性発症で1型糖尿病が疑われるときはただちにインスリン療法を開始する。
- e. 経口血糖降下薬やインスリン製剤は通常少量から開始して徐々に増量する。

- 1) a, c      2) b, d      3) c, e      4) a, b      5) d, e

【問題 21】 食事療法の基礎知識について、正しいものを1つ選べ。

- 1. インスリン依存、非依存でエネルギー量の設定は異なる。
- 2. 適正なエネルギー量は目標体重を保ち生活に必要な量を目安とする。
- 3. 補食はしないことが望ましい。
- 4. 決められたエネルギー量のなかであれば、バランスは考慮しないでもよい。
- 5. 肥満を合併する場合は、現体重の8%減量を目指す。

【問題 22】 炭水化物、食後高血糖の是正について、正しい組み合わせを1つ選べ。

- a. 食物繊維は食後の血糖値上昇を抑制し、血清コレステロールの増加を防ぐ作用がある。
- b. 合併症予防のためには食物繊維を1日10g以上摂取するように努める。
- c. 糖質量は、炭水化物＝糖質＋食物繊維であるが、加工食品などの栄養成分表示で、炭水化物量のみが記載されている場合、炭水化物≒糖質量とみなせる。
- d. カーボカウントは、摂取するエネルギーの量にあわせて血糖をコントロールしていく方法である。
- e. 妊娠糖尿病患者にはカーボカウントは用いない。

- 1) a, c      2) b, d      3) c, e      4) a, b      5) d, e



【問題 23】 食品交換表を用いた栄養指導について、間違っている組み合わせを1つ選べ。

- a. 食品交換表は、多く含有している栄養素によって食品を調味料も含めて5群6表に分類し掲載している。
- b. 表1は穀類、芋、豆類など炭水化物の多い食品が分類されているが、大豆は表3に分類される。
- c. 表3は肉、魚、卵、牛乳、チーズ等のタンパク質を多く含む食品が含まれる。
- d. 炭水化物の割合は、患者の合併症、肥満度などにより、50%、55%、60%から選択する。
- e. 表6の野菜類は、主食より先に摂ることで食後血糖上昇を抑制することが期待できる。

- 1) a, c      2) b, d      3) c, e      4) a, b      5) d, e

【問題 24】 栄養素のバランスについて、正しい組み合わせを1つ選べ。

- a. 総エネルギー摂取量の目安は、標準体重×エネルギー係数で計算される。
- b. 脂質摂取量は動脈硬化を予防するために、総エネルギーの25%程度とし、不飽和脂肪酸は7%以下とする。
- c. 栄養素のバランスは指示エネルギーの40~60%を炭水化物から、タンパク質は20%程度、残りは脂質で摂取するのが理想とされている。
- d. 食塩摂取に関しては、合併症がない場合は食事摂取基準に合わせて男女7.5g/日未満とすることが推奨されている。
- e. 高齢者のフレイル予防では、身体活動レベルより大きい係数を設定してもよい。

- 1) a, c      2) b, d      3) c, e      4) a, b      5) d, e

【問題 25】 アルコール飲料・間食・補食について、正しいものを1つ選べ。

- 1. 個々の飲酒習慣によって個別化を図る必要があるが、肝疾患や合併症などの問題がある症例では、アルコールの摂取量は1日25gまでを目安とする。
- 2. 清涼飲料水、菓子に使用されている砂糖(ショ糖)は、消化吸収が早く血糖値が急速に上昇するが、血中トリグリセリドは変わらない。
- 3. エネルギー表示については、食品100g当たり50kcal(飲料に供する食品では、100ml当り25kcal)未満であればカロリーオフ、低カロリーの表示ができる。
- 4. 間食としては果物や牛乳が適しており、1日の指示量の範囲を超えても問題はない。
- 5. 運動前の補食には血糖値の低下を避けるため、牛乳、卵、チーズ、クッキーなどを用いる。

【問題 26】 外食、中食、不規則な食事などの指導について、正しい組み合わせを 1 つ選べ。

- a. 外食や中食の傾向として表 1 と表 6 が多く、表 5 が少なく、味付けが濃い特徴がある。
- b. 偏食がある場合は、カロリーオーバーとならぬように摂取量を指示量よりも極力少なくなるように指導する。
- c. 職業により決まった時間帯に食事がとれない場合には、欠食しまとめて摂ることも指導する。
- d. 外食では、全量摂取せず残す習慣も大切なことと指導し、日頃からの適切な摂取量を意識づけさせる。
- e. 過食の改善として、特に歯が悪くない場合は、一品はやや固めの噛みごたえのある食品を用いた料理にするとよい。

- 1) a, c    2) b, d    3) c, e    4) a, b    5) d, e

【問題 27】 肥満者の生活指導について、間違っているものを 1 つ選べ。

- 1. 具体的な目標体重（最終目標と当面の目標、減量計画）を示し、まずは 5% の体重減少を目指す。
- 2. 目的なく食べる、早食い、食べたことを意識しないなど食行動に問題がある場合が多い。いつ、何を、何のために、どれだけ、何処で、誰と食べたかなどの食行動を記録するように指導する。
- 3. 量が少なく感じる場合は、低エネルギー食品（野菜類、海藻、きのこ類、こんにゃくなど）を用いるなどを指導する。
- 4. 減量のためには、1 日 200～300kcal 程度の運動をする必要があり、少なくともエネルギー摂取量の約 10% を運動で消費する様に指導する。
- 5. 極端な食事制限で急速に減量してもリバウンドする可能性がある。

【問題 28】 肥満症の治療について、間違っているものを 1 つ選べ。

- 1. チアゾリジン薬は、長期使用により肥満を助長する可能性がある。
- 2. GLP-1 受容体作動薬には、食欲抑制作用がある。
- 3. 体重 1 kg の減量のためには、3000～4000kcal のエネルギー消費が必要である。
- 4. 糖尿病のある高度肥満患者では、肥満外科手術が適応となることがある。
- 5. 身体活動レベルより小さいエネルギー係数を選択して総エネルギー摂取量を設定してよい。

【問題 29】糖尿病性腎症の食事について、間違っているものを1つ選べ。

1. 腎症進展の予防には、肥満の是正と禁煙は重要である。
2. 第3期の場合、タンパク質制限（0.8～1.0 g/kg目標体重/日）を考慮してもよいが、タンパク質制限を実施する際はエネルギー摂取の十分な確保が必要である。
3. サルコペニア・フレイルのリスクを有する患者では、重度の腎機能障害がなければ十分なタンパク質を摂る。
4. 第4期では高カリウム制限は<1.5g 日となる。
5. 第5期は第4期に比べタンパク質制限は厳しくなるが、水分制限、カリウム制限は軽減される。

【問題 30】病態に応じた食事療法について、間違っている組み合わせを1つ選べ。

- a. 骨粗鬆症の予防には血糖コントロールのほか食事療法によるカルシウム、ビタミンDを控えるべきである。
- b. 脂質異常症患者では肥満の是正と食事調査に基づき、高脂肪食・間食・飲酒を控え、食物繊維も控える。
- c. 糖尿病合併高血圧では、減塩・体重減少・運動療法など生活習慣の修正を行う必要がある。
- d. 高齢期の食事療法は季節によって食塩制限を緩和したり、少しずつでも食塩制限を進める対応が必要である。
- e. 肥満妊娠（妊娠前 BMI $\geq$ 25）では妊娠全経過を通して目標体重 $\times$ 30kcal とする。ただし、妊婦体重が減少するような極端な食事制限は避ける。

- 1) a, c      2) b, d      3) c, e      4) a, b      5) d, e

【問題 31】運動の意義と適応について、正しい組み合わせを1つ選べ。

- a. 安静空腹時の筋のエネルギー源はほとんどがアミノ酸である。
- b. 安静座位時の代謝量が1METである。歩行（70m/分）は安静座位時の3倍となるため3METsとなる。
- c. 腎症4期では基本的に運動は推奨しない。
- d. 増殖網膜症の場合、活動性のものでは激しい運動はさせない。
- e. 有酸素運動とレジスタンス運動を併用するよりも有酸素運動のみのほうがHbA1cは低下する。

- 1) a, c      2) b, d      3) c, e      4) a, b      5) d, e

【問題 32】 運動療法について、間違っている組み合わせを1つ選べ。

- a. レジスタンス運動やスロートレーニングは基礎代謝量の維持・増加や関節疾患の予防など、高齢患者には特に有効である。
- b. インターバルトレーニングは空腹時血糖やHbA1cの改善に有効である。
- c. 血糖コントロール状態を把握しコントロールが特に不良（空腹時血糖 160 mg/dl 以上）なら運動療法は控える。
- d. 非運動性熱産生（NEAT）は身体活動によるエネルギー消費の大部分を占めるので、NEATを増やすことも重要である。
- e. 身体活動基準 2013において65歳以上の高齢者では強度を問わず1日に10エクササイズ以上を実施することが推奨されている。

- 1) a, c      2) b, d      3) c, e      4) a, b      5) d, e

【問題 33】 経口糖尿病薬の適応と効果について、腎機能障害の有無に関わらず使用できる薬剤の正しい組み合わせを1つ選べ。

- a. イメグリミン（ツイミーグ）
- b. セマグルチド（リベルサス）
- c. ダパグリフロジン（フォシーガ）
- d. リナグリプチン（トラゼンタ）
- e. シタグリプチン（ジャヌビア）

- 1) a, c      2) b, d      3) c, e      4) a, b      5) d, e

【問題 34】 経口血糖降下薬の副作用について、正しい組み合わせを1つ選べ。

- a. ヨード系造影剤の使用に際して、イメグリミンは乳酸アシドーシスの誘因となるため、前もって休薬が必要である。
- b. SGLT2 阻害薬の使用に際しては、類天疱瘡の出現に注意する。
- c. GLP1 受容体作動薬の主な副作用は胃腸障害である。
- d. イメグリミンはメトホルミンと異なり、消化器系の副作用は少ない。
- e. 心不全患者へピオグリタゾン投与しない。

- 1) a, c      2) b, d      3) c, e      4) a, b      5) d, e

【問題 35】 注射薬（インスリン・GLP-1 受容体作動薬）について、正しい組み合わせを1つ選べ。

- a. 超速効型インスリンは、皮下注射後 30 分から 1 時間で作用が発現し、1~3 時間でその効果はピークとなる。
- b. インスリンの副作用として、低血糖、インスリンアレルギー、インスリン蛋白異常養症が挙げられる。
- c. 超速効型インスリンは、速効型インスリンより部位による吸収の速さの差が小さい。
- d. GLP-1 受容体作動薬はインスリン分泌促進作用を発揮するため、単独投与でも低血糖発現リスクが高い。
- e. GLP-1 受容体作動薬により急性膵炎や腸閉塞が起こる可能性があるため、それらの既往のある患者には慎重に投与する。

- 1) a, c      2) b, d      3) c, e      4) a, b      5) d, e

【問題 36】 インスリンについて、誤っている組み合わせを1つ選べ。

- a. C ペプチドは膵β細胞からインスリンと共に分泌され肝臓や末梢組織では代謝されず概ね 1 日 40~100 μg 排泄される。
- b. インスリンはペプチドであるため高温により活性が低下するから、インスリン製剤は必ず冷蔵保存する。
- c. 空腹時血中 C ペプチドが 0.6ng/mL 未満ではインスリン依存状態と考えられ、生命維持にインスリン注射が不可欠となることが多い。
- d. 最大インスリン需要量は、1 型糖尿病合併妊婦では非妊娠時の約 5 倍となる。
- e. 早朝空腹時の血中インスリンが 15 μU/mL 以上では明らかなインスリン抵抗性があると考えられる。

- 1) a, c      2) b, d      3) c, e      4) a, b      5) d, e

【問題 37】 インスリン療養の実際と指導（インスリン製剤・注入器の取り扱いを含む）について、間違っている組み合わせを1つ選べ。

- a. すべての超速効型インスリン製剤は、皮下注射後に効果を現すまでに10～20分かかる。
- b. インスリン皮下注射により生じる脂肪組織萎縮あるいは硬結（インスリンボール）などを防止するため、2～3 cmずつずらして注射する。
- c. 入浴、運動（上腕・大腿注射時）はインスリンの吸収を遅くする。
- d. 懸濁インスリン製剤は注射前に毎回十分に混和し、混合型インスリン製剤は初回使用時に水平にした手のひらで素早く転がして混和する必要がある。
- e. インスリン製剤は遮光保存が必要である。

- 1) a, c      2) b, d      3) c, e      4) a, b      5) d, e

【問題 38】 カーボカウントにおけるインスリン量の調整について、間違っているものを1つ選べ。

- 1. 「補正用インスリン」とは、その時点で血糖値を補正するために必要なインスリンのことである。
- 2. 「インスリン効果値」とは、インスリン1単位でどれだけ血糖が下がるかを表す。
- 3. 「糖質/インスリン比」とは、インスリン1単位が処理する糖質量（g）を表す。
- 4. 「糖質用インスリン」とは、摂取する糖質量を処理するために必要なインスリンのことである。
- 5. 食事前の追加インスリンは、「糖質用インスリン」から求めることができる。

【問題 39】 低血糖の原因、症状、予防、治療について、間違っているものを1つ選べ。

- 1. 低血糖は糖尿病の薬物療法中に最も高頻度に見られる急性合併症で、初期症状として冷感、手指振戦、動悸などの交感神経症状がみられる。
- 2. 普段低血糖気味の人や自律神経障害のある人は、低血糖の症状を自覚しないまま、突然重篤な中枢神経症状である意識障害や異常行動、痙攣、昏睡に至ることがある。
- 3. 食事特に糖質の不足、食事時間の遅れ、下痢、アルコールの多飲、運動の過剰は低血糖の要因となりやすい。
- 4. インスリン、スルホニル尿素（SU）薬、速効型インスリン分泌促進（グリニド）薬、ビッグアニド薬は単独で低血糖を起こしやすい。
- 5. 低血糖で経口摂取が可能な場合はブドウ糖10g、もしくは砂糖20gの摂取後、炭水化物などを1～2単位摂取するよう指導する。

【問題 40】 糖尿病の急性期合併症について、正しい組み合わせを1つ選べ。

- a. スルホニル尿素薬やアルコールが関与した低血糖は遷延・再発することが多い。
- b. グルカゴンの点鼻薬や注射薬は長時間作用するため、症状が改善すれば補食は不要である。
- c. 2型糖尿病患者でSGLT2阻害薬使用した際に、正常血糖ケトアシドーシスが起こりうる。
- d. 高浸透圧高血糖状態は高齢で脱水が高度な例が多いが、糖尿病性ケトアシドーシスの方が予後は不良である。
- e. 糖尿病患者は、年齢、血糖コントロール状況、合併症の有無によって、感染症の罹患率は変わらない。

- 1) a, c      2) b, d      3) c, e      4) a, b      5) d, e

【問題 41】 シックデイについて、間違っているものを1つ選べ。

- 1. シックデイの時は食思不振のため、食事摂取量が低下しても血糖値は高めのことが多い。
- 2. シックデイルールとして、食事はおかゆ、うどんなどの糖質はできるだけ補給しない。
- 3. ビグアナイド薬は、シックデイ時に乳酸アシドーシスのリスクが高まるので中止する。
- 4. 1型糖尿病の場合、基礎インスリンは食事が全く食べられなくても原則として減量しない。
- 5. 初めての医療機関の緊急受診時は、お薬手帳や糖尿病連携手帳などの携行が重要である。

【問題 42】 糖尿病患者において大手術を行う場合の周術期管理について、正しい組み合わせを1つ選べ。

- a. 術前の空腹時血糖値は、100～140mg/dL にしておくことが望ましい。
- b. 術後で食事摂取量が不安定な時は、超速効型インスリンは食直前より食直後に投与することが望ましい。
- c. SGLT2 阻害薬を内服中の患者では、手術前日まで SGLT2 阻害薬の内服を継続しておくことが望ましい。
- d. 手術中は、持続グルコース測定器（FreeStyle リブレなど）を用いて頻回に血糖値を確認することが望ましい。
- e. 手術日の輸液は、ブドウ糖を含有していない点滴製剤が望ましい。

- 1) a, c      2) b, d      3) c, e      4) a, b      5) d, e

【問題 43】 血糖・尿糖自己測定について、間違っている組み合わせを1つ選べ。

- a. 健常人では、尿糖は血糖値がおよそ 160～180 mg/dl を超えると陽性となる。しかし、SGLT2 阻害薬を使用している場合には血糖値が正常でも陽性となる。
- b. 尿検査は試験紙法で簡便に行えるため自己測定が可能であり、血糖コントロール（低血糖）の管理に有用である。
- c. 血糖自己測定（SMBG）はインスリン治療、GLP-1 受容体作動薬治療を行っている患者、あるいは妊娠中の糖尿病患者とハイリスク妊娠糖尿病の患者で保険適応が認められている。
- d. 測定回数や時刻は、治療目標に応じ患者により異なる。例えば、1日1回の持効型溶解インスリンによる治療では、空腹時血糖よりも食後2時間血糖の測定が最も重要である。
- e. 連続グルコースモニタリング（CGM）は、1日数回に限られている SMBG では得られない詳細な血糖日内プロファイルを把握することができ、特に血糖が不安定な患者や夜間低血糖例、無自覚性低血糖例などにおいて、より適切な治療方針の決定および評価に寄与する。

- 1) a, c      2) b, d      3) c, e      4) a, b      5) d, e



【問題 44】 様々な自己管理指標の記録と活用について、正しい組み合わせを1つ選べ。

- a. 自己管理ノートなどを活用し、測定した血糖値を記録保存するだけでなく、血糖値の変動に影響するような生活の変化や自覚症状も記録し、血糖の変動要因を把握できるように指導する。
- b. 食事療法や運動療法を効果的に行うためのアプリが多種開発されており、セルフモニタリングのツールとして活用することができる。
- c. フリースタイルリブレなどの連続グルコースモニタリング（CGM）は解析ソフトを用いて、血糖変動やトレンドをパターンとして見える化することができる。しかし、得られたデータの解釈についての指針がないため、糖尿病患者自身が自分で糖尿病の管理状況を把握することはできない。
- d. 血圧は来院時のみで判断し、自宅での自己測定は患者さんの負担感が増して中断につながるので慎重にすべきである。
- e. 肥満症の行動療法のひとつにグラフ化体重日誌があり、問題があるとグラフが乱れてそれを医療者が確認するツールであり、自ら行動修正することは期待できない。

- 1) a, c      2) b, d      3) c, e      4) a, b      5) d, e

【問題 45】 クリニカルイナーシャおよびスティグマについて、間違っているものを1つ選べ。

- 1. 糖尿病療養指導では、クリニカルイナーシャ（患者が治療目標に達していないのに、適切な治療が行われていない状態）にならないように注意する。
- 2. 糖尿病患者が遭遇するスティグマには、一般社会から受ける「社会的スティグマ」、主に医療者従事者から受ける「乖離的スティグマ」、自分自身を価値のない人間とみなす「自己（セルフ）スティグマ」がある。
- 3. 社会的スティグマにより糖尿病患者の行動が抑制されたり、負の感情が引き起こされることがある。
- 4. 糖尿病患者の「自己（セルフ）スティグマ」は、患者の社会適応や治療行動に影響を与えない。
- 5. 糖尿病におけるアドボカシーの目標は、スティグマや健康格差を改善し、適切な治療を促進することである。

【問題46】 ライフステージ別の療養指導について、正しいもの組み合わせを1つ選べ。

- a. 乳幼児期は血糖値の変動が比較的少なく、低血糖は起きにくい。
- b. 乳幼児期は母親に依存している時期であり、母親に糖尿病療養に指導や教育を集中する。
- c. 小児慢性特定疾患の対象には、2型糖尿病も含まれる。
- d. 低血糖のリスクを考慮し、体育やクラブ活動は制限する。
- e. 小児糖尿病サマーキャンプでは、患者同士の交流を支援することにより、医療スタッフからは得られない療養指導効果が得られる。

- 1) a, c      2) b, d      3) c, e      4) a, b      5) d, e

【問題47】 妊娠糖尿病・糖尿病合併妊娠について、正しい組み合わせを1つ選べ。

- a. 妊娠糖尿病とは妊娠前から糖尿病が存在している妊婦の糖代謝異常である。
- b. 75gOGTT で2時間血糖値のみの1ポイント異常は妊娠糖尿病に含まれない。
- c. 最大インスリン必要量は、2型糖尿病合併妊婦では非妊娠時の約5倍となる。
- d. 糖尿病合併妊婦では必要なインスリンが不足している場合、ケトーシスになりやすい。
- e. 妊娠時には、糖尿病網膜症が出現したり、進行しやすい。

- 1) a, c      2) b, d      3) c, e      4) a, b      5) d, e

【問題48】 糖尿病妊婦の管理方針について、正しい組み合わせを1つ選べ。

- a. 児の奇形は高血糖が主な原因であり、妊娠4週までに奇形の有無が決定される。
- b. 妊娠前の血糖コントロールはHbA1c 7.0%未満が妊娠を許容する目安となる。
- c. 妊娠前BMI $\geq$ 25の肥満妊婦では、目標体重 $\times$ 25kcal 未満とし、妊婦体重の減少を目標とする。
- d. 妊娠前BMI $<$ 25の非肥満妊婦では、目標体重 $\times$ 30kcal に付加量として、妊娠後期 $+450$ kcal とする。
- e. 妊娠中は食後高血糖を反映しやすいグリコアルブミン $<$ 19.5%を血糖コントロールの目標とする。

- 1) a, c      2) b, d      3) c, e      4) a, b      5) d, e

【問題49】 高齢者糖尿病について、正しい組み合わせを1つ選べ。

- a. 75歳以上の糖尿病を高齢者糖尿病とする。
- b. 高齢者糖尿病では、無自覚性低血糖や重症低血糖を起こしにくい。
- c. 栄養状態は体重減少や摂食量低下などの低栄養の評価も行う。
- d. 軽度認知症の患者さんで、重症低血糖が危惧される薬剤を使用していない場合、血糖コントロールの目標値はHbA1c 8%未満である。
- e. 中等度の認知症の患者さんでは、インスリン治療が必要な場合、HbA1c 7.5%を下まわらないようにする。

- 1) a, c      2) b, d      3) c, e      4) a, b      5) d, e

【問題50】 糖尿病保健指導について、間違っている組み合わせを1つ選べ。

- a. 旅行中、注射薬、グルカゴン点鼻薬はクーラーボックスに入れて携帯する。
- b. 使用した注射針やランセット穿刺針はホテルなどで廃棄する
- c. インスリンポンプは手荷物エックス線検査に通すことは出来ない。
- d. パンデミック時にオンラインによる糖尿病診療が可能かどうか、主治医に確認する。
- e. 災害時には、インスリンは多少使用期限が過ぎていても使用継続を優先する。

- 1) a, c      2) b, d      3) c, e      4) a, b      5) d, e

【問題51】 セルフケア行動の促進について、間違っているものを1つ選べ。

- 1. 自己効力感の結果予期が低く、効力予期が高い状態は、パターンⅡやる気はあるが自信がない状態である。
- 2. 遂行行動の成功体験を積み重ね、段階的に最終目標に近づけるアプローチはシェーピング法と呼ばれる。
- 3. 他者が行うのをみて、自分ができそうだと思う体験をモデリングと呼ぶ。
- 4. 不安、疲労、マイナスの思い込みを払拭するアプローチとして、リフレーミングなどがある。
- 5. セルフケア能力は学習により習得が可能である。

【問題52】患者の行動変化ステージと介入方法について、間違っているものを1つ選べ。

1. 前熟考期は問題を抱えているという事実には抵抗や否定をしているステージである。
2. 熟考期は自己の問題に気づき、問題の原因と解決法を理解しようとするステージである。
3. 準備期とは、行動を変化させる最後の調整を行っているステージであり、行動しているが望ましい水準では行動していない人も含まれる。
4. 実行期以降は、再発のきっかけとなるものを避ける、望ましい行動をしたときは褒美を与えるなど行動学的方法が役立つ。
5. 維持期では、落ち込みやストレスを感じる事があっても、不健康な習慣に戻る事はない。

【問題53】糖尿病患者への心理的支援について、間違っている組み合わせを1つ選べ。

- a. エンパワメントの基本的な考え方は、患者が意思決定の主体であり、患者自身が問題点や改善策を考え自己管理を行う。
- b. 医療者は患者が自己管理が出来るように必要な情報を提供する。
- c. ストレスコーピングは患者の自己管理の問題であり、医療者側の関与は控えるべきである。
- d. 協働的パートナーシップでは医療者と患者・家族の間で、その状況と機会に応じて決定権や責任、分担は変化する。
- e. エンパワメントアプローチでは、患者が自分自身の潜在的な能力に気づき、納得したうえで行動を変えていくことを目的にしており、医療者からのフィードバックは不必要である。

- 1) a, c      2) b, d      3) c, e      4) a, b      5) d, e

【問題54】糖尿病教育入院について、間違っている組み合わせを1つ選べ。

- a. 教育入院は患者自身のことを考える大きなチャンスとなるので、効果的な指導の機会である。
- b. 血糖コントロールの改善により、食事・運動・薬物療法の効果を実感できる。
- c. 糖尿病教育入院の期間は3～4週間必要である。
- d. インスリン治療患者では、注射手技や血糖自己測定（SMBG）の習得ならびに低血糖の予防について習得できる。
- e. 医療保険制度の変化に伴い、教育入院を行う医療施設が増えている。

- 1) a, c      2) b, d      3) c, e      4) a, b      5) d, e

【問題55】 心理行動理論の意義と活用について、間違っている組み合わせを1つ選べ。

- a. 患者自身が意欲をもち、主体的に行動を行うことが治療の一環である。
- b. セルフケア支援においては、患者さんの生活習慣について良い悪いをはっきり指摘することが重要である。
- c. 家族の一人が糖尿病になると、家族にとっても乗り越えるべき課題が出現する。
- d. DAWN2研究では、約20%の家族が、一緒に暮らす糖尿病患者が重篤な合併症を引き起こす可能性を危惧している。
- e. DAWN 研究では、1型糖尿病患者では診断時ほぼ半数の患者が心理的困難を抱えると指摘されている。

- 1) a, c      2) b, d      3) c, e      4) a, b      5) d, e

【問題56】 調理実習の目標と評価について、間違っているものを1つ選べ。

- 1. 実際に食品を計量することで、具体的な食事量を把握することが出来る。
- 2. 調理前と調理後では食品の重量が変化することを説明する。
- 3. 芋や果物、魚など廃棄量がある食品の計量の方法を指導する。
- 4. 肉料理の付け合わせに野菜料理を添える事でボリュームが増し、満足感が得られ、早食いの防止にもなる。
- 5. 個別の盛り付けよりも大皿盛りの方が過食を予防できる。

【問題57】 個別指導、集団指導、DVDによる教育効果を高める方法について、間違っている組み合わせを1つ選べ。

- a. 個別指導は、個々の患者の状況を考慮して指導方法を検討する事が出来る。
- b. 集団指導では、なるべく最新の知識を沢山話す事を目標とする。
- c. 糖尿病人形などを用いて、代謝と治療、合併症などを説明する。
- d. 集団指導では、患者間の相互作用は期待できない。
- e. 食事療法や運動療法のアプリケーションソフトウェアをセルフモニタリングのツールとして活用する。

- 1) a, c      2) b, d      3) c, e      4) a, b      5) d, e

【問題58】 糖尿病療養指導士（CDE）の意義と役割として、  
間違っている組み合わせを1つ選べ。

- a. 医師が患者に指示する治療方針を正しく、適切に患者に伝え、自己管理ができるように支援する。
- b. 糖尿病療養指導は治療そのものであるから、医療法制に抵触してはならない。
- c. 糖尿病に対するスティグマ（負の烙印）の払拭、およびアドボカシー（糖尿病という偏見に対する擁護・支援）の活動を行う。
- d. 予防的フットケアは保険請求ができない。
- e. 薬剤師はインスリンの薬理や注入器の解説に加え、インスリン注射の針を刺す指導を行う。

1) a, c      2) b, d      3) c, e      4) a, b      5) d, e

【問題59】 糖尿病の疫学について、間違っているものを1つ選べ。

- 1. 日本の1型糖尿病の発症率は1990年以降ほぼ同水準である。
- 2. 厚生労働省の推計では日本の糖尿病が強く疑われる人の割合は、年齢調整後この10年間でほぼ同水準である。
- 3. 糖尿病で失明する患者は年間約3000人である。
- 4. 糖尿病足潰瘍の年間発症率は0.3%で、欧米の10分の1程度である。
- 5. 日本人糖尿病患者の死因の第1位は悪性新生物である。

【問題60】 日本糖尿病協会について、正しい組み合わせを1つ選べ。

- a. 日本糖尿病協会は糖尿病患者の公益社団法人で医療者は入会していない。
- b. 会員数は約15000人で、糖尿病発症予防、重症化予防に取り組んでいる。
- c. アドボカシー活動では、糖尿病にまつわるスティグマ払拭を目指し、医療現場における糖尿病にまつわる言葉を見直す取り組みを推進している。
- d. 糖尿病連携手帳や自己管理ノートを病院や診療所に有償で配布している。
- e. 学校教諭を対象とする出張糖尿病教室 KiDS プロジェクトを実施している。

1) a, c      2) b, d      3) c, e      4) a, b      5) d, e

## 2023年度福岡県糖尿病療養指導士認定試験問題(基礎問題)解答

問題	解答	問題	解答	問題	解答	問題	解答	問題	解答	問題	解答
1	1	11	1	21	2	31	2	41	2	51	1
2	1	12	3	22	1	32	3	42	4	52	5
3	2	13	3	23	1	33	2	43	2	53	3
4	5	14	1	24	3	34	3	44	4	54	3
5	2	15	3	25	5	35	3	45	4	55	2
6	2	16	1	26	5	36	2	46	3	56	5
7	4	17	2	27	1	37	1	47	5	57	2
8	1	18	1	28	3	38	5	48	2	58	5
9	1	19	1	29	5	39	4	49	3	59	1
10	3	20	1	30	4	40	1	50	4	60	3