

福岡県糖尿病療養指導士
認定試験問題
(2021年)

基礎問題

【問題1】 1型糖尿病について、間違っている組み合わせを1つ選べ。

- a. 1型糖尿病は、成因別に自己免疫性(1A)と特発性(1B)に大別され、さらに発症様式によって急性発症、劇症、緩徐進行の3つに分類される。
- b. 自己免疫性(1A)は、患者血清中に CCP 抗体が証明され、特に発症早期に陽性率が高い。
- c. 日本人における小児1型糖尿病の有病率は1万人当たり1.5~2人、発症率は1年間に10万人あたり1.5~2.5人であり、世界的にみても低い。
- d. 緩徐進行1型糖尿病は、高血糖症状出現後1週間前後以内でケトosisやケトアシドーシスに陥るなど、急激に重篤化するために特に注意が必要である。
- e. 1型糖尿病の若い女性において、急激な体重減少、血糖コントロール不良の継続、ケトアシドーシスや反復する重症低血糖などがあれば、摂食障害を疑う。

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

【問題2】 日本の2型糖尿病について、正しい組み合わせを1つ選べ

- a. 糖尿病の90%以上を占める。
- b. 遺伝的素因に、加齢、過食、運動不足、肥満などの環境因子が加わって発症する。
- c. 時間経過とともにインスリン依存状態となり、生命の維持にインスリン注射が不可欠となることが多い。
- d. 体重の減量や生活習慣の改善によって血糖が改善しても、薬剤を中止することはできない。
- e. 2型糖尿病の患者数は第二次大戦後増加した。日常生活における運動量の減少、脂質や食物繊維の摂取量の増加、単純糖質摂取量の減少などの食生活習慣の変化による影響が考えられる。

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

【問題3】 その他の糖尿病について、間違っている組み合わせを1つ選べ

- a. 妊娠糖尿病は、75gOGTTにて空腹時血糖 ≥ 126 mg/dL、1時間値 ≥ 180 mg/dL、2時間値 ≥ 200 mg/dLのうちの1点以上を満たした場合に診断する。
- b. 妊娠糖尿病は「妊娠中にはじめて発見または発症した糖尿病に至っていない糖代謝異常である」と定義される。
- c. 膵臓 β 細胞機能に関わる遺伝子異常で起こる糖尿病は、2型糖尿病に分類される。
- d. 膵臓の全体または部分切除により糖尿病がおこることがある。
- e. 薬剤による糖尿病の代表的なものとしてステロイド治療が挙げられる。

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

【問題4】 インスリン・インクレチンの分泌と作用について、正しい組み合わせを1つ選べ。

- a. インスリンとC-ペプチドは等モルで分泌され、ともに肝臓や末梢組織で代謝される。

- b. インスリンの作用により、肝臓での糖新生が抑制される。
- c. 食事摂取の際のインクレチン分泌の増強にインスリンが関与している。
- d. インクレチンである GLP-1は、食欲や胃運動を抑制する作用を有する。
- e. GLP-1は膵 β 細胞から分泌される。

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、正しい組み合わせを1つ選べ。

- a. サルコペニアが中等度以下であれば、インスリン抵抗性はおこらない。
- b. インスリン抵抗性により、中性脂肪と HDL-コレステロールは増加する。
- c. 空腹時血糖値120 mg/dL、血中インスリン値 $5\mu\text{U/mL}$ の場合、インスリン抵抗性の存在が示唆される。
- d. 低強度でも長期間の運動により、インスリン抵抗性は改善する。
- e. COVID-19の治療でも用いられるステロイドは、インスリン抵抗性を惹起する。

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. 同日に血糖値と HbA1c が糖尿病型を示した場合には、初回検査だけで糖尿病と診断する。
- b. HbA1c が6.5%以上であれば、血糖値に関わらず糖尿病と診断できる。
- c. 血糖値が糖尿病型を示し、かつ確実な糖尿病網膜症が認められる場合は、初回検査だけでも糖尿病と診断できる。
- d. 早朝空腹時血糖値126mg/dL 以上で、かつ随時血糖値140mg/dL 以上であれば糖尿病と診断できる。
- e. 早朝空腹時血糖値 110mg/dL 未満で、かつ75gOGTT 2時間値 140mg/dL 未満であれば正常型である。

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となる検査について間違っている組み合わせを1つ選べ。

- a. HbA1c は過去1~2か月の平均血糖値を反映し、糖尿病の経過を評価するよい指標となる
- b. エリスロポエチン製剤で治療中の腎性貧血の患者では、平均血糖値よりも HbA1c が高めの値となる。
- c. グリコアルブミンは血清アルブミンにブドウ糖が非酵素的に結合したものを総アルブミンに対する比率で表したもので、過去2週間の平均血糖値を反映する。
- d. 血中1,5-AG は、ブドウ糖ときわめて類似の構造を持つポリオールで、過去1か月間の血糖変動や食後高血糖を反映する。
- 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、血糖値が正常でも陽性を示す。

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

【問題8】血糖自己測定(SMBG)について、間違っているものを1つ選べ。

1. GLP-1受容体作動薬治療患者でも SMBG の保険適応が認められている。
2. すべての妊娠糖尿病患者で SMBG の保険適応が認められている。
3. SMBG で知る血糖値は患者自身の動機づけであるとともに治療効果の判定のためにも重要である。
4. 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の測定がインスリン量の調整に有用である。
5. 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するよう指導する。

【問題9】様々な自己管理指標の記録と活用について間違っているものを1つ選べ。

1. 食事記録法による食事内容より、食品交換表や食品成分表などの媒体を用いて推定摂取量を求め、指示量に見合った内容であるか、栄養素のバランスが取れているか否かを評価し、過不足があれば指導していく。
2. 日本糖尿病協会が発行している自己管理ノートには、測定した血糖値と自覚症状のみを記録し、血糖値の変動に影響するような生活の変化については記録しない。
3. 歩数計、SMBG、体重計測などの患者の自己管理記録を経時的に見ることで、患者は運動の効果を知り、運動療法の継続に繋がる。
4. 目標とした患者の自己管理行動の到達度を、血糖や体重などの自己管理行動の結果を用いて評価する。
5. 患者のグラフ化体重日記や血糖自己測定記録表などの結果のフィードバックは、自己の努力に対する達成感を高めながら、自己管理行動を強化する。

【問題 10】 糖尿病合併症の検査について間違っているものを1つ選べ。

1. 糖尿病患者では無症候性心筋虚血例があり、無症状でも心電図検査などが必要である。
2. 末梢動脈疾患の早期発見に脈波伝播速度 (PWV)、下腿上腕血圧比 (ABI) 測定が有用である。
3. 高齢者では、ヨード造影剤検査時にメトホルミンを休薬する必要はない。
4. 頸動脈病変評価のため、頸動脈超音波検査は有用である。
5. 糖尿病患者においては座位だけでなく、臥位、立位の血圧も測定する。

【問題11】糖尿病における血圧・脂質管理について正しい組み合わせを一つ選べ。

- a. 糖尿病患者における動脈硬化性疾患の発症率は非糖尿病患者の約2倍である。
- b. 糖尿病・耐糖能異常、脂質異常症、高血圧、肥満、喫煙などは動脈硬化の危険因子である。
- c. 動脈硬化が強い患者には飲水制限が必要である。
- d. 糖尿病患者の降圧目標は診察室血圧で130/80mmHg 未満である。
- e. 糖尿病患者における冠動脈疾患二次予防のための LDL コレステロール管理目標値は120mg/dL 未満である。

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

【問題12】糖尿病性神経障害について、間違っているものを1つ選べ。

1. 糖尿病性細小血管症である神経障害は網膜症、腎症と同様に糖尿病の罹病期間が長くなるほど有病率が高くなる。
2. 感覚・運動神経障害では一般に足先、足底から左右対称に上行性に侵される。
3. 感覚・運動神経障害が進行すると火傷しやすく壊疽に発展することも多い。
4. 自律神経障害は起立性低血圧、下痢と便秘の繰り返しや、突然死の原因となりうる。
5. 顔面神経麻痺、動眼神経麻痺、外転神経麻痺が代表的である単神経障害の多くは予後不良である。

【問題13】 糖尿病網膜症について、正しい組み合わせを1つ選べ。

- a. 糖尿病と初めて診断された患者では、自覚症状がなければ早期の眼科受診は必ずしも必要ではない。
- b. 糖尿病の初期治療時は、網膜症の増悪を防ぐため緩徐な血糖コントロールが望ましい。
- c. 糖尿病患者の妊娠では網膜症が悪化しうるので、出産後早期に眼科を受診するよう勧める。
- d. 光凝固療法は失明を含む眼症状の進展防止に極めて有用であるが、光凝固療法後数か月間は視力が低下することがある。
- e. 硝子体手術は、光凝固療法を受けている患者では十分な効果が得られないことが多い。

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

【問題14】 視力障害者への援助について正しい組み合わせを一つ選べ。

- a. 増殖網膜症患者でも運動療法に制限はなく、奨励すべきである。
- b. 簡易血糖測定器に音声ガイド機能があるものはない。
- c. インスリン自己注射指導は、音や色、拡大鏡などを利用し、繰り返し指導することが重要である。
- d. 糖尿病網膜症による視力障害者の場合、身体障害者手帳の申請や、介護保険の申請はできない。
- e. 網膜症による失明を受け入れられず自殺を考える者もあり注意が必要である。

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

【問題15】 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. 微量アルブミン尿は 300mg/gCr 以上と定義される。
- b. 慢性腎臓病(CKD)は $\text{eGFR } 45\text{ ml/min/1.73m}^2$ 未満からである。
- c. 糖尿病性腎症4期は $\text{eGFR } 30\text{ ml/min/1.73m}^2$ 未満からである。
- d. 腎機能の低下に伴い、インスリン必要量は増加する。
- e. 糖尿病性腎症の治療には、血糖、血圧、脂質、体重のコントロールや食事・運動療法などの多面的な治療が有効である。

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

【問題16】 糖尿病の併存疾患について、間違っているものを1つ選べ。

1. 糖尿病で増加する癌は、肝臓癌、膵臓癌、大腸癌が知られている。
2. 非アルコール性脂肪肝炎は肝硬変や肝臓癌に至ることがある。
3. 重症低血糖は骨折や認知症のリスクである。
4. 糖尿病患者の認知症はレビー小体型認知症が1番多い。
5. 2型糖尿病患者の骨粗鬆症では骨密度が保たれていることがある。

【問題17】 メタボリックシンドロームについて、正しいものを1つ選べ。

1. 皮下脂肪蓄積を基盤とした概念である。
2. ウエスト周囲長の基準は、男性90cm以上、女性85cm以上である。
3. 糖代謝異常の存在が診断の必須条件である。
4. 脂質代謝異常の評価には総コレステロール値は用いない。
5. 高血圧の基準は収縮期血圧140mmHg以上かつ/または拡張期血圧90mmHg以上である。

【問題18】 糖尿病における血圧、脂質の管理について、間違っているものを1つ選べ。

1. 高血圧を合併する糖尿病患者の降圧目標は診察室血圧で130/80mmHg未満、家庭血圧で125/75mmHg未満とする。
2. 食塩制限の目標は、全ての高血圧症合併患者で3g/日未満に設定する。
3. 尿中微量アルブミン尿、タンパク尿の合併がある場合は、降圧薬はアンジオテンシン変換酵素（ACE）阻害薬、アンジオテンシン II 受容体拮抗薬（ARB）が第一選択となる。
4. 高トリグリセリド血症や高コレステロール血症の改善は心血管イベントの発症を抑制する。
5. 糖尿病患者の non-HDL コレステロール [総コレステロール-HDL-コレステロール] は LDL-コレステロールの管理目標値+30mg/dL未満を目標とする。

【問題19】 糖尿病性足病変について正しいものの組み合わせを1つ選べ。

- a. 糖尿病性神経障害や血管障害が認められると糖尿病性足病変の危険は高まるが、ない場合でも予防ケアを習慣化させることが足病変の予防には大切である。
- b. 足病変の基礎疾患である神経障害や血流障害は、血糖コントロールを改善しても大幅に改善することは困難であるが、再発は少ない。
- c. 家庭におけるフットケアは、足の観察、清潔保持、爪の手入れ、外傷の予防、受診すべき状態、などについて具体的に指導することが大切である。
- d. 足病変合併患者は、足病変の予後は不良であるが、生命予後は悪くない。
- e. 一部の SGLT2阻害薬で、下肢切断リスクが有意に低下したと報告されている。

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

【問題20】 科学的根拠に基づく医療(evidence-based medicine, EBM)の実践とは、レベルの高いエビデンスをそのまま目の前の患者さんにあてはめるということではなく、専門的な知識と経験を駆使し、患者さんの価値観や嗜好を考慮し、その上で臨床的判断を下すということである。

本邦で行われた J-DOIT3の結果は、糖尿病合併症予防には、複数因子の集学的治療が有効と示している。複数因子に含まれない組み合わせを1つ選べ。

- a. 睡眠時間
- b. 飲酒
- c. 血糖
- d. 血圧
- e. 脂質

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

【問題21】 高齢者の血糖コントロール目標について間違っているものを1つ選べ。

- 1. 全ての高齢者において合併症予防のため HbA1c 7.0%未満を目指す。
- 2. 年齢、認知機能、身体機能、併発疾患、重症低血糖のリスク、余命などを考慮して個別に設定する。
- 3. 認知機能、ADL の程度によってカテゴリーを3群に分けている。
- 4. 重篤な併存疾患を有し、社会的サポートが乏しい場合には、HbA1c 8.5%未満を目標とすることも許容される。
- 5. 重症低血糖が危惧される薬剤を使用していて、血糖コントロール状態が目標下限値を下回る場合には、重症低血糖に十分注意する。

【問題 22】 高齢者における薬物療法にはより注意をはらう必要がある。高齢者に投与する場合、重症低血糖に注意を要する薬剤の組み合わせを1つ選べ。

- a. GLP-1受容体作動薬
- b. スルホニル尿素 (SU) 薬
- c. DPP-4阻害剤
- d. 超速効型インスリン
- e. ビグアナイド薬

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

【問題23】 糖尿病の食事療法について、正しい組み合わせを1つ選べ。

- a. 1日の指示エネルギーを守れば、食事回数や時間は不規則でもよい。
- b. 摂取エネルギーは各ライフステージや身体活動量に応じて決定する。
- c. 心血管疾患の抑制、高血圧合併例、顕性腎症期以降の食塩摂取量は8.0g/日未満とする。
- d. 総エネルギー摂取量 (kcal/日) は、エネルギー係数 (kcal/kg) ×目標体重 (kg) で求める。

e. 脂肪摂取比率は30～40%とし、多価不飽和脂肪酸を減らすようにする。

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

【問題24】炭水化物について間違っているものを1つ選べ。

1. 極端な糖質制限は、腎症や動脈硬化の進行を助長する恐れがあるため推奨できない。
2. 「カーボカウント」は、摂取する糖質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。
3. 炭水化物は指示エネルギー量の20～30%に設定することが理想的である。
4. 食直後の高血糖を防ぐためには、摂取する食品のエネルギーだけでなく、糖質量にも着目することが大切である。
5. 応用カーボカウントとは、摂取する糖質の量と食前に測定した血糖値からその都度インスリンの投与量を決定し、食後血糖値を安定させる方法である。

【問題25】食品交換表について、正しい組み合わせを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5群6表と調味料に分類している。
- b. 炭水化物の割合は、患者の合併症、肥満度などにより、60%、50%、40%から選択する。
- c. ご飯とクリームパンは同じ表に属するので、交換（取り替え）が可能である。
- d. 一般に表3の食品は表4の食品より1単位あたりのタンパク質を多く含んでいる。
- e. 表6は初めに食べることで、食後血糖値を下げるのに有効である。

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

【問題26】1日20単位の指示の場合の食事指導箋について、正しい組み合わせを1つ選べ。

- a. 指示エネルギーは2000キロカロリーとなる。
- b. 炭水化物の割合を50%とした場合、表1の合計は10単位となる。
- c. 高齢者の場合、タンパク質のエネルギーの割合は25～30%が推奨されている。
- d. 脂質のエネルギーの割合は20～30%で、飽和脂肪酸は7%以下の摂取が推奨されている。
- e. 炭水化物の摂取量にかかわらず、1日20g以上の食物繊維の摂取が推奨されている。

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

【問題27】アルコール飲料、間食、補食について正しい組み合わせを1つ選べ。

- a. アルコールの摂取量は、1日25gまでを目安とし、ウイスキーであれば1日200mlまでが目安となる。

- b. 飲酒が許可された場合、発砲酒などに含有される炭水化物のエネルギーは考慮する必要がない。
- c. アルコールは肝臓の糖新生を抑制するため、インスリン注射や経口血糖降下薬などの薬物使用時に低血糖をおこしやすい。
- d. 食品100g 当たり20 kcal 未満であればエネルギーを含まない（無、ゼロ、ノンなど）と表示できる。
- e. 栄養補助食品は、科学的根拠がいまだ不十分であることから、2型糖尿病予防の目的で摂取することは推奨されない。

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

【問題28】 外食、中食、不規則な食事への指導について正しい組み合わせを1つ選べ。

- a. 間食は、1日の指示エネルギーにプラスして摂り、補食は1日の指示量の範囲内で摂るようにする。
- b. 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。
- c. 運動の途中で低血糖症状になったときには、消化・吸収の遅いクッキーなどを補う。
- d. 間食にも補食にも適しており用いられるものの一つに牛乳がある。
- e. 中食とは、惣菜や弁当、調理パンなどを購入し、家庭や職場に持ち帰って食べる食形態のことをいう。

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

【問題29】 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. 目標体重はBMI[体重(kg)/[身長(m)]²]22を基準に設定する。
2. 1食約1単位の食べ過ぎで、1ヶ月に約1kg 体重が増える計算になる。
3. 減量のためには、少なくとも摂取エネルギーの約 10 %を運動で消費する。
4. 1日食事摂取量の上限は2000~2100kcal とする。
5. いつ、何を、何のために、どれだけ、どこで、誰と食べたか、食行動を記録するよう指導する。

【問題30】 肥満症の治療について、間違っている組み合わせを1つ選べ。

- a. 外来で減量指導を行う場合、原則として、1日食事摂取量は1200kcal 未満には設定しない。
- b. GLP-1受容体作動薬は、肥満症例においても、体重を増やさずに血糖コントロール改善効果が得られる。
- c. 減量には食事療法が大切だが、運動療法はより効果がある。
- d. ビグアニド薬は肥満を有する2型糖尿病に第一適応である。
- e. 肥満を伴う患者はカーボカウントを行うことは避けるべきである。

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

【問題31】 糖尿病性腎症の食事療法について、正しい組み合わせを1つ選べ。

- a. 腎症の病期にかかわらず、タンパク質摂取量の上限をエネルギー摂取量の30%未満とする。
- b. 顕性腎症期には高血圧がなくても食塩摂取量を8g未満とする。
- c. 顕性腎症期にはエネルギー摂取量（普通の労作）25～30kcal/kg 目標体重を目途として、タンパク質制限食を指導する。
- d. 腎症におけるタンパク質制限食は、尿タンパク量を減少させ、血清アルブミンを増加させると報告されている。
- e. 腎症第4期では高カリウム血症がなくてもカリウム摂取は1.5g/日未満とする。

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

【問題32】 病態に応じた食事療法について、正しい組み合わせを1つ選べ。

- a. 腎機能が正常な高齢者ではフレイルの発症も考慮し、タンパク質摂取量は0.8g/kg 目標体重/日以上とする。
- b. 肝疾患や合併症などの問題がなければ飲酒を制限する必要はない。
- c. 高コレステロール血症の場合、コレステロールは200mg/日未満が推奨されている。
- d. 動脈硬化性疾患を合併する場合、脂質のエネルギーの割合を35%未満とする。
- e. 心血管疾患を合併している患者では、食塩摂取量を6g/日未満とする。

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

【問題33】 糖尿病の運動療法の意義と適応について正しい組み合わせを1つ選べ

- a. 活動性の増殖網膜症があれば、バルサルバ型運動を避ける。
- b. 空腹時血糖250mg/dL 以上ではさらに血糖を下げるため積極的な運動療法が必要である。
- c. 顕性腎症期で持続性蛋白尿があっても負荷を軽減すれば運動療法は可能である。
- d. 高度な自律神経障害を有する場合、心拍数は運動強度のよい指標となる。
- e. 運動療法はインスリン分泌能を改善する。

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

【問題34】

糖尿病の運動療法の指導について間違っている組み合わせを1つ選べ。

- a. 運動持続時間は一般に10分以内が望ましい。
- b. 1日の活動量として600kcal 以上を目標とする。
- c. 週に3～5日以上運動を行うように指導する。
- d. 安静座位時の代謝量を1メッツとして運動強度を評価する。
- e. 運動前の血糖が100mg/dl 未満の場合には吸収のよい糖質を1～2単位摂取させる。

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

【問題35】経口血糖降下薬の適応と効果について、間違っている組み合わせを1つ選べ。

- a. DPP-4阻害薬の血糖降下作用はブドウ糖濃度依存性なので、単独では低血糖をおこす可能性は低い。
- b. 速効型インスリン分泌促進(グリニド)薬には、食後高血糖改善効果がある。
- c. ビグアナイド薬は高齢者や腎機能障害・肝機能障害がある症例により適応である。
- d. SGLT2阻害薬は肥満を合併する2型糖尿病患者により適応であり、体重低下作用を示す。
- e. チアゾリジン薬は心不全を合併した2型糖尿病により適応である。

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

【問題36】経口血糖降下薬の副作用について、間違っている組み合わせを1つ選べ。

- a. 腸閉塞の既往のある2型糖尿病患者では、放屁の増加する可能性があるα-グルコシダーゼ阻害薬の使用が推奨される。
- b. ビグアナイド薬は造影CT(ヨード造影剤)検査時や手術の前後でも安心して使用できる薬剤である。
- c. DPP-4阻害薬とSU薬を併用する場合には、重症低血糖を避けるためにSU薬の減量を考慮する。
- d. SU薬を投与する場合には体重増加に注意する。
- e. SGLT2阻害薬を服用する場合には、脱水や尿路感染症に注意する必要がある。

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

【問題37】インクレチン関連薬について間違っている組み合わせを1つ選べ。

- a. DPP-4阻害薬はインクレチンの分解・不活化を抑制し、内因性インクレチン作用を増強する。
- b. インクレチン関連薬は血糖依存的にインスリン分泌を促進し、グルカゴンの分泌を抑制する。
- c. 現在使用可能なDPP-4阻害薬はいずれも胆汁に排泄されるので、腎機能障害があっても投与量の調節は不要である。
- d. GLP-1受容体作動薬の注射製剤を使用中の患者では、血糖自己測定(SMBG)は保険適応となる。
- e. GLP-1受容体作動薬の主要な副作用に過食や肥満がある。

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

【問題38】インスリン療法の基礎について間違っているものを1つ選べ。

1. インスリン製剤は遮光保存が必要である。

2. 超速効型インスリンは食事開始30分前に皮下に注射する。
3. インスリンの注射部位としては吸収が最も安定した腹壁が勧められるが、硬結などを避けるため2～3 cmずつずらして注射する。
4. 2型糖尿病でも著明な高血糖、ステロイド薬治療時の高血糖、糖毒性を積極的に解除する場合などはインスリン療法の相対的適応である。
5. 2型糖尿病患者でもインスリン分泌が低下してコントロール不良の場合強化インスリン療法をおこなうことがある。

【問題 39】インスリンと経口血糖降下薬の併用について、正しいものを1つ選べ。

1. 1型糖尿病の病態はインスリンの絶対的適応であり、通常経口血糖降下薬は併用しない。
2. インスリンとメトホルミンを併用している患者が腎機能障害により eGFR 30 (ml/min/1.73m²) 未満に低下しても、メトホルミンは安全に併用継続できる。
3. 超速効型インスリンと SGLT2 阻害薬を併用すれば、食後血糖コントロールが強化されているため食事療法は緩和させていく。
4. インスリン療法で食前の血糖が比較的良好にコントロールされているにもかかわらず、食後の高血糖が是正されない場合、 α -グルコシダーゼ阻害剤の併用も選択肢の一つである。
5. DPP-4 阻害薬は SU 剤とは異なりインスリンとの併用によって低血糖を来すことはない。

【問題40】インスリン療法について、間違っているものを1つ選べ。

1. 医療機関でスタッフが針刺し事故を起こさないようにするために、針刺し損傷防止機構付きペン型インスリン用注射針がある。
2. カートリッジタイプのインスリン製剤は、インスリンとは異なる製薬会社の注入器を使用しないように指導する。
3. 使用中のインスリンバイアルは冷蔵庫で保存する。
4. 高齢者や自律神経障害を伴う患者では、無自覚低血糖を引き起こすことがあるため、インスリン導入は慎重に検討する。
5. 混合型インスリン製剤を初めて使うときは、水平にした手のひらで素早く転がして混和する操作が必要である。

【問題 41】インスリン量の調整について、間違っている組み合わせを1つ選べ。

- a. インスリン療法導入にあたって食事・運動療法など適正な生活習慣の継続を指導することは重要である。
- b. 基礎インスリン(持効型インスリン)は食事量が減った場合、摂取量に応じて減量調整させていく。

- c. 応用カーボカウントでは摂取糖質量と食前血糖値を基にインスリン注射量を決定する。
- d. 運動前のインスリン投与は、腹壁より、運動中に皮下吸収が速くなる上下肢に注射することが望ましい。
- e. 1型糖尿病では強化インスリン療法による頻回注射より CSII のほうが暁現象や ソモジー効果による血糖の日内/日差変動を小さくするのにより効果的である。

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

【問題42】低血糖の原因と症状について間違っている組み合わせを1つ選べ。

- a. スルホニル尿素 (SU) 薬は通常低血糖の原因にはならない。
- b. 食事の摂取が遅れたり摂取量が少ない場合に低血糖を生じやすい。
- c. 多量の飲酒では通常低血糖を生じない。
- d. 低血糖の初期症状として冷汗、動悸、顔面蒼白がある。
- e. 低血糖が進行すると異常行動や痙攣発作、意識障害を生じる。

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

【問題43】低血糖の予防と治療について正しい組み合わせを1つ選べ。

- a. 低血糖が疑われる場合は時間を要しても正確な方法で血糖値を測定する。
- b. 低血糖の危険のある糖尿病患者には空腹時に自動車の運転を避けるように指導する。
- c. 低血糖を生じた場合は意識レベルが低下した状態においても、迅速に糖質を経口摂取させる。
- d. 低血糖は遷延する事があり意識障害が回復しても経過観察を要する。
- e. 低血糖で意識障害を生じた場合はまずはアドレナリンの筋注を行う。

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

【問題44】糖尿病の急性合併症について、間違っている組み合わせを1つ選べ。

- a. 糖尿病性ケトアシドーシスでは、高アミラーゼ血症や腹痛が出現する場合があるため急性膵炎を含めた急性腹症との鑑別が必要になる。
- b. 1型糖尿病において、インスリンを中断すると、筋肉ではタンパク分解亢進、脂肪組織では脂肪分解亢進、肝では糖新生の亢進が起こる。
- c. 高齢の2型糖尿病患者において、感染症で発熱し、食欲が低下するシックデイから高浸透圧高血糖状態になることがある。
- d. 高浸透圧高血糖状態では、インスリン補充と重炭酸投与が治療の中心となる。
- e. 高浸透圧高血糖状態では、アシドーシスが軽度なので糖尿病性ケトアシドーシスに比べ予後は良好である。

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

【問題45】シックデイについて正しいものを1つ選べ。

1. 風邪薬を飲むときは、糖尿病の薬は中止する
2. ストレスで血糖が上昇するため、食事が摂れていなくても自己判断でインスリンを中断しない。
3. 37.5℃以下の発熱なら、運動療法は続ける。
4. 食欲がなくあまり食べられない時は、低血糖予防の為にインスリンは中止する。
5. のどの渇いた時には、スポーツドリンクやジュースを飲むようにする。

【問題46】 歯周病及び感染症について間違っているもの1つ選べ

1. 感染症の中では尿路感染症の頻度が最も高い。
2. 呼吸器感染症では死亡率の増加、重症化の傾向がみられる。
3. 皮膚感染症には陰部・爪・趾（間）カンジダ症、足白癬などがある。
4. 高血糖状態では免疫力が低下するが、歯周病との関連は少ない。
5. 抜歯などの口腔外科処置後に内科受診を勧め、高血糖、低血糖の有無を確認する。

【問題47】 小児・思春期1型糖尿病における療養指導について、正しいものを1つ選べ。

1. 乳幼児期は低血糖症状がわかりやすい。
2. 学校給食では患児に対する特別食を依頼する。
3. 思春期は血糖コントロールが安定しやすい。
4. 思春期の摂食障害は男児に多い。
5. 体育やクラブ活動への参加は制限しない。

【問題48】 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. 75gOGTTで1時間値のみの1ポイント異常は妊娠糖尿病に含まれない。
- b. 妊娠前に糖尿病と診断されていたものは妊娠糖尿病に含まれない。
- c. 妊娠中の明らかな糖尿病は分娩後に診断の再確認をする必要はない。
- d. 糖尿病合併妊婦では妊娠高血圧症候群になりやすい。
- e. 胎児は低インスリン血症により巨大児になりやすい。

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

【問題49】 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. 児の奇形は妊娠8週までに決定されるため計画妊娠が重要である。
- b. 血糖コントロールは空腹時血糖110mg/dL未満、食後2時間血糖120mg/dL未満を目標とする
- c. 総エネルギーを3回の食事と3-4回の間食に分けた分食とする。
- d. BMI \geq 25の肥満妊婦では標準体重 \times 20kcalとし付加量はつけない。
- e. 妊娠中は経過とともにインスリン感受性は改善しインスリン必要量は減る。

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

【問題 50】保健指導・禁煙指導について、間違っている組み合わせを1つ選べ。

- a. 喫煙は多くの癌の発病や死亡に関係する。
- b. 禁煙により血圧の低下が期待できる。
- c. 禁煙にともない体重減少がみられる。
- d. 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。
- e. 災害時には、他人が使用中のインスリンを借りて注射を継続することが望ましい。

- 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. 食事療法や運動療法をはじめとする各種治療行動をセルフケア行動といい、セルフケアの実行度を高めていくことが療養指導士の大きな課題である。
2. 自分で行動し達成できたという成功体験は自己効力感を高めることになるため、初めから高い目標を掲げていくことがよい。
3. セルフケア能力は学習することにより習得が可能とされている。
4. ジュースをやめてお茶に変えたことをスタッフが評価する。。
5. 糖尿病とうつ病の合併症率は高く、うつ病は身体活動量を低下させ、セルフケア行動レベルを低下させる。

【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. 変化ステージの低い段階では自己効力感は低く、ステージが進むにしたがって高くなっている。
2. 前熟考期では6ヶ月以内に行動を変えようとは考えていない。
3. 準備期とは、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。
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、意識していないとライフイベントなどによる一時的つまづきや再発の可能性があるので留意する。

【問題53】エンパワーメントについて、正しい組み合わせを1つ選べ。

- a. 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. 医療者は患者が求めた時のみ必要な情報を提供する。
- c. 患者の問題についての現在の感情を明らかにすることは必要である。
- d. 患者が変えたいと思っていることすべてを目標に設定する。
- e. 患者が自分自身の潜在的な能力に気づき、自分で納得したうえで行動を変えていくことを目的にしているため、医療者からのフィードバックはいらない。

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

【問題54】 糖尿病教室について、正しい組み合わせを1つ選べ。

- a. 患者の初期教育として知識を系統的に学習することが可能である。
- b. 個別指導に比べ集団指導は個々の状況に合わせた指導が行いやすい。
- c. 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、効果的な教育の場である。
- d. 標準化された公平で同一な療養指導をするように心がける。
- e. 教室の開催回数は、年間に10回以上であることが必須である。

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

【問題55】 心理行動的はたらきかけについて正しい組み合わせを1つ選べ。

- a. 患者自身が体重、食事、運動量を記録することで治療に役立てる。
- b. 医療者は患者の個人的な価値観や信念を基本に患者の選択や決定を尊重する。
- c. 条件がそろっている人ができていることを説明する。
- d. 改善点をみつけ早く変更するよう進言する。
- e. 理想的な目標を患者と一緒に作成する。

- 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. 食品を実際に計量することにより具体的な食事量を把握することが出来る。
- 2. 廃棄量がある食品の計量の方法を理解できるように指導する。
- 3. 調理実習は患者の具体的な食事内容が目標としている食事内容と違いがあることを把握できる機会である。
- 4. 食後の高血糖の是正が期待できる食べ方の工夫（野菜など食物繊維に富んだ食物を主食より先に食べる）を指導する機会となる。
- 5. 食事療法歴が長い患者にとって、目安量の誤差は生じにくいいため、確認のための計量を行う必要はない。

【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、間違っているものを1つ選べ。

- 1. 療養指導は、PDCAサイクルを回していくことでより一層効果を出すことができる。
- 2. 指導方法の「見る」方法には、DVDのほかに図書やサンプル等がある。
- 3. 個別指導は医療者より患者への一方通行的なかかわりになりやすい。

4. E. デールが述べた、「話したことで覚えている」24時間後の知識習得率は80%である。
5. 集団指導では、場所の設定や予算も指導計画には重要である。

【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. 市民糖尿病教室やウォークラリー、糖尿病の予防・治療に関する調査や研究に取り組む。
- b. 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。
- c. 日本糖尿病協会の「CDE ネットワーク」は、全国のCDEへの活動支援を目的に、研修や相互交流の機会を提供する枠組みとして機能している。
- d. 医師が患者に指示する治療方針を患者に伝え、自己管理ができるように指示する。
- e. 患者自身の自己管理が困難な場合は、治療方針を変更する。

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選べ。

1. 平成28年度厚労省の国民健康栄養調査では、『糖尿病が強く疑われる者＋可能性が否定できない者』は2000万人であった。
2. 糖尿病網膜症が原因で失明する患者は年々増加している
3. 糖尿病は透析導入原因の第1位である。
4. 糖尿病患者の下肢切断率は健常者よりも15-40倍高い。
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. 友の会は、患者・医療スタッフなど10人以上の会員を集めれば、自分たちの「友の会」を立ち上げることができる。
- b. 会員数は約8000人で、患者と医療スタッフが連携して糖尿病重症化予防に取り組んでいる。
- c. 糖尿病の知識の普及啓発、療養支援、調査研究、国際交流などを行う公益社団法人である。
- d. 自己管理ノートやIDカードを病院や診療所に有償で配布している。
- e. 糖尿病療養指導者向けの雑誌「DM Ensemble」を年4回発行している。

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