

1-1 重層扁平上皮からなる組織はどれか。2つ選べ。

- (1) 食道の粘膜上皮
- (2) 大腸の粘膜上皮 **杯細胞や吸収上皮は円柱上皮**
- (3) 膀胱の粘膜上皮 **移行上皮**
- (4) 膣の粘膜上皮
- (5) 肺胞上皮 **単層扁平上皮**

1-2 高尿酸血症に関する記述である。正しいのはどれか。2つ選べ。

- (1) 診断基準は血清尿酸値 8.0 mg / dL 以上である。 **7.0 mg / dL 以上**
- (2) 女性の血清尿酸値は男性に比し低値を示す。 **約 1 mg / dL 低い。ただし、閉経後は上昇**
- (3) 尿 pH を酸性化することが必要である。
- (4) 遺伝的素因は関係しない。
- (5) 肥満者は尿酸排泄能が低下する。

高尿酸血症の治療目標：6.0 mg / dL 以下

高尿酸血症の診断基準：7.0 mg / dL 以上

痛風発症の危険性有り：8.0 mg / dL 以上

尿酸結石の予防：尿をアルカリ性にする。

リン酸カルシウム結石の予防：尿を酸性にする

1-3 20歳の女性。意識混濁のため搬入された。2ヶ月前から体重減少に気付いていた。1年前の健康診断では異常はなかったが、2週前の健康診断の結果は、空腹時血糖 260 mg / dL であった。今朝から意識がもうろうとしてきた。意識レベルは JCS II -20。身長 160 cm、体重 45 kg。呼吸数 22 / 分。脈拍 111 / 分、整。血圧 120 / 86 mmHg。

身体所見で認められる可能性が最も高いのはどれか。1つ選べ。

- (1) 眼底出血
- (2) 眼球突出 **バセドウ病**
- (3) 下腿浮腫
- (4) うぶ毛の密生
- (5) **クスマウル呼吸**

※ 眼底出血は経過が長い（数年以上）糖尿病で認められる合併症の1つ。

※ 糖尿病ケトアシドーシスは、浮腫は生じにくい。

※ 産毛の密生は、神経性食欲不振症で認められる所見

※ クスマウル呼吸は、CO₂や蓄積したケトン体を呼気から排出するための代償反応

1-4 膵炎に関する記述である。正しいのはどれか。1つ選べ。

- (1) 急性膵炎では、血中アミラーゼは低下する。
- (2) 重症な急性膵炎では、低カルシウム血症をきたしやすい。
- (3) 慢性膵炎では、グルカゴン分泌能が上昇する。
- (4) 慢性膵炎の再燃期は、濃厚流動食にて栄養管理を行なう。 **中心静脈栄養**
- (5) 慢性膵炎の間欠期の食事療法では、たんぱく質制限が基本となる。 **脂肪制限が基本**

※ **自己融解により分解された組織のたんぱく質には、大量のカルシウムが結合しやすい。**

1-5 心不全についての記述である。正しいのはどれか。2つ選べ。

- (1) 心不全は、病態ではなく疾患を表す名称である。
- (2) 多くは、右心不全から左心不全の順に進行する。 **多くは、左心不全から右心不全の順に進行**
- (3) 左心不全では、肺循環系にうっ血が著明である。
- (4) 右心不全では、頸静脈怒張がみられる。
- (5) クスマウル呼吸が認められる。

1-6 腎臓の構造と機能に関する記述である。正しいのはどれか。1つ選べ。

- (1) 右腎臓の方が左腎臓より位置的に高い。
- (2) アミノ酸は、糸球体で濾過されない。
- (3) 糸球体でろ過された水分は、約10%が尿細管で再吸収される。
- (4) エリスロポエチンは、腎臓から分泌される。
- (5) 尿素は、主に腎臓で産生される。 **主に肝臓で産生**

※ **右の腎臓の上に肝臓があるため、右の腎臓の方が位置的に低くなっている。**

※ **アミノ酸は、糸球体でろ過される。**

※ **糸球体でろ過された水分の約99%が、尿細管で再吸収される。**

1-7 内分泌疾患に関する記述である。正しいのはどれか。2つ選べ。

- (1) 甲状腺機能低下症では、体重が減少する。 **体重増加がみられる。**
- (2) バセドウ病では頻脈がみられる。
- (3) クッシング症候群では、低血糖がみられる。
- (4) 原発性アルドステロン症では、高カリウム血症がみられる。
- (5) 抗利尿ホルモン不適合分泌症候群（SIADH）では、低ナトリウム血症がみられる。

※ **原発性アルドステロン症では、カリウムの排泄が亢進するため、低カリウム血症がみられる。**

※ **ADHの分泌が増加するため、水の再吸収が促進し、低ナトリウム血症となる。**

1-8 パルスオキシメーターによる SpO₂ の測定に関する記述である。正しいのはどれか。1 つ選べ。

- (1) SpO₂ 80%は、正常範囲である。 **SpO₂ 90%未満は危険域**
- (2) 測定時は軽く呼吸を停止する。 **必要なし**
- (3) 動脈血酸素飽和度を反映する。
- (4) マニキュアは、除去しなくても測定できる。 **除去する。**
- (5) 観血的処置が必要である。 **非侵襲的に測定**

1-9 8か月の乳児。下痢と嘔吐とを主訴に来院した。昨夕に2回の嘔吐があり、次いで下痢が出現し、
 昨晩から今朝までに数回下痢があった。便の色調は白色調であったという。
 現時点で想定される疾患について正しいのはどれか。1 つ選べ。

- (1) 夏期に多い。 **乳児下痢症。冬期に流行**
- (2) 終生免疫が獲得される。
- (3) 抗菌薬を投与する。 **ウイルス性**
- (4) 経口ワクチンが実用化されている。
- (5) 主に学童に流行する。 **主に乳児に好発**

※ 問題文からロタウイルスによる急性胃腸炎が考えられる。白色便 ⇒ ロタウイルス

※ 乳児下痢症は、生後6か月～2歳までに初回感染し、終生免疫は獲得しない。

※ 任意接種ではあるが、ロタウイルスの経口生ワクチンが販売されている。

1-10 免疫・アレルギーに関する組合せである。正しいのはどれか。1 つ選べ。

- (1) 細胞性免疫 ————— IgG **T細胞が関与**
- (2) 移植臓器拒絶反応 ————— Bリンパ球 **T細胞が関与**
- (3) 食物アレルギー ————— IgE
- (4) 能動免疫 ————— 免疫グロブリンの注射 **受動免疫**
- (5) 受動免疫 ————— ワクチンの接種 **能動免疫**

次の文を読み、1-11 と 1-12 に答えよ。

58 歳男性、全身倦怠感、悪心、食欲不振、食事の摂取量低下が3 ヶ月以上続いており受診した。胃がんと診断され胃全摘手術を目的に入院となる。身長 170 cm、体重 55 kg。6 ヶ月前の体重は 66 kg であった。血清アルブミン 3.1 g / dL、ヘモグロビン 9.6 g / dL、血清総コレステロール 127 mg / dL、総リンパ球数 1200 / mm³ であった。上腕筋囲 21.1 cm (JARD2001 平均値 23.74 cm)、皮下脂肪厚 8.2 mm (JARD2001 平均値 10.04 mm)。

1-11 本症例の栄養アセスメントに関する記述である。正しいのはどれか。2 つ選べ。

- (1) 体たんぱく異化亢進は認めない。
- (2) 低アルブミン血症を認める。
- (3) 免疫能が低下している。 **基準値は 2000 / mm³ 以上**
- (4) 術前の栄養ケアは必要としない。
- (5) 入院前 6 ヶ月間、必要エネルギー量は充足されていた。

1-12 術後に予想される合併症や食事の状況の記述である。正しいのはどれか。1 つ選べ。

- (1) 術後 1 ～ 2 ヶ月経過頃より、巨赤芽球性貧血を呈する。
- (2) 食事摂取量は、術前の健康時の状態に回復する。
- (3) 骨粗鬆症を呈する。 **カルシウムの吸収障害を認める。**
- (4) 食後 30 分から 1 時間後に後期ダンピング症候群を認める。
- (5) 逆流性食道炎は起こしにくい。

- ※ **巨赤芽球性貧血は、3 ～ 5 年経過後に発症。肝臓や筋肉に 5000 μg 程度貯えられている。**
- ※ **胃全摘手術後では、食後 2 ～ 3 時間後に後期ダンピング症候群を認める。**
- ※ **胃全摘手術後では、逆流防止機能が失われている。**