

【エキスパート管理栄養士養成シリーズ】
『応用栄養学 第3版』 予想問題 解答・解説

第1章

問題1：b

問題2：bとd

問題3：b

↓

第2章

問題1：c

【解説】

a：目安量でなくまた、目標量にしても20%以上25%未満である。

b：男子750 mg/日、女子600 mg/日未満である

c：炭水化物のエネルギー比は50～70%未満である。

d：食物繊維の目標量は男子19 g/日、女子17 g/日である。

e：カルシウムの上限は2300 mg/日であり、推奨量650 mg/日の約3.5倍。

問題2：c, e

【解説】

a：ビタミンB₆でなくナイアシンである。

b：葉酸は高齢による影響は少ない。

c：ビタミンCな喫煙者への注意が示されている。

d：ビオチンは目安量のみである。

e：服用者への注意事項が示されている。

第3章

問題1：a

問題2：c

第4章

問題1：c, d

問題2：b, d

問題3：a, e

第5章

問題1：c, d

問題 2 : a, b

第 6 章

問題 1 : (1)

問題 2 : (4)

問題 3 : (1)

第 7 章

問題 1 : (3)

問題 2 : (2)

第 8 章

問題 1 : (5)

問題 2 : (5)

問題 3 : a

問題 4 : e

問題 5 : d 栄養教諭制度についてはその概要を理解しておく。

× a. その職務については学校教育法に規定されている。

× b. 栄養教諭の配置は、今のところ都道府県教育委員会の判断によって行われる。

○ c. 学校給食業務の中の衛生管理は給食管理の一部門であり、安全安心な学校給食の運営上重要な仕事である。したがって衛生管理も行う。

○ d. 学校給食管理は栄養教諭および学校栄養職員の職務である。したがって学校給食の献立作成も行う。

× e. 肥満やアレルギーをもつ児童に対する個別指導を行うことができる

問題 6 : a, e

【解説】

○ a. 学校給食法第 4 条において、「義務教育諸学校の設置者は、当該義務教育諸学校において学校給食が実施されるように努めなければならない」と明記されている。

× b. 学校給食において地産地消食材を用いる努力は行われているが、食料自給率の向上については、学校給食の目標に言及されていない。

× c. 学校給食費は、学校教育法第 16 条において、「学校給食を受ける児童又は生徒の保護者の負担とする」と規定されている。

× d. 学校給食実施基準は、文部科学大臣（文部科学省）が定める。

○ e. 「国及び地方公共団体は、学校給食の普及と健全な発達を図るために努めなければならない

い」と学校給食法第5条に明記されている。

●第9章

問題1:c (p. 122 参照)

問題2:a 新しい情報を伝えるのはこの場合適切ではない。

問題3:d リクエストの導入はこの場合適切ではない。

問題4:(3)

問題5:d

問題6:e

【解説】

- a. 女子の鉄の推奨量は、月経なしと月経有りで値が違う。
- b. ビタミンDには、目安量と耐容上限量があり、男女とも同じ値である。
- c. 思春期の推定エネルギー必要量は、エネルギー蓄積量の加算があるため、思春期後半では、成人期のそれより高くなる。
- d. 葉酸には推定平均必要量と推奨量、耐容上限量が示されている。
- e. ビタミンB₁は、エネルギー代謝に大きく関わるビタミンであり、その算出には身体活動レベルIIの推定エネルギー必要量を用い算定しているため、女子より男子の推奨量が高くなる。

第10章

問題1:(4)

b. 本書 p. 154 参照。

c. 本書 p. 248 参照。

d. 日本人の成人の糖尿病の95%は2型糖尿病である。

問題2:(5)

a. n-3系脂肪酸を含む魚などを積極的に摂取する。

b. ビタミンB₆ではなくB₁である。

c. 食物繊維を大量に摂取するとカルシウム吸収が阻害される。

問題3:(4)

申し訳ございませんが、問題文のeを修正します。「レジスタンの分泌が減少」を「レジスタンの分泌が増加」とします。修正がありますことを、お詫びいたします。

第11章

問題1:(3)

b. 骨量は成人期から40歳代まで最高値を保つ。

- d. PTH は腸管からの Ca の吸収を促進する.
- e. 納豆には Ca 吸収をよくする Mg が多く含まれる.

問題 2：正しい解答は b と c と e です。訂正しましてお詫びいたします。

- a. 下垂体前葉から分泌される.
- d. カルシウム吸収をよくする成分を含む食品をとることも心がける.

問題 3：(5)

第 12 章

問題 1：b

問題 2：(1)

- c. 軟らかいものばかりだと咀嚼機能は低下し、便秘を起こしやすい.
- d. ゆっくり噛むことは大切であるが、流し込むことは適切ではない.

第 13 章

問題 1：(3)

【解説】

- a. 対象者は健康な個人のみでなく、集団も含まれている.
- c. 2010 年 4 月から 2015 年 3 月までの 5 年間である.
- e. 過剰摂取による健康障害の予防は「第 6 次改定日本人の栄養所要量」から掲げられた目標である.

問題 2：(5)

【解説】

- a. これは高齢者（70 歳以上）の身体活動レベルである。成人はレベル I で 1.50、レベル II で 1.75、レベル III で 2.00 である。
- b. 食事調査の結果は用いられていない。
- d. 体重あたりのたんぱく質推定平均必要量が窒素平衡維持量に消化・吸収率を加味した値で求められ、これに基準体重を乗じた値が 1 日あたりの推定平均必要量である。

問題 3：(3)

【解説】

- a. 耐容上限量はビタミン A, D, E には設定されているが、ビタミン K は副作用の発生報告がこれまでにないたため、設定されていない。
- c. カルシウムの体内蓄積量と尿中排泄量と経皮排泄量の総和を吸収率で除すことにより算出される。
- e. 現在の日本人の摂取量を考えると、1 日 3,500mg は実現困難な値であるため、この値と日

本人の摂取量の中間値が目標値として設定されている。

問題 4 : (2)

【解説】

- b. 安静時代謝量ではなく、基礎代謝量に関する記述である。
- c. 栄養学的な考え方のみならず、確率論的な考え方も必要である。
- d. 目標量ではなく、目安量に関する記述である。

第 14 章

問題 1 : (3)

【解説】

- a. ATP が ADP と P に分解されるときに発生するエネルギーで筋収縮を行う。
- b. 好気的過程において 1 モルのグルコースから 38 モルの ATP を産生する。
- e. 体水分の減少は心臓や腎臓の機能障害を引き起こす。

問題 2 : (2)

【解説】

- a. この体重減少は体水分の損失であり脱水の危険がある。
- d. 筋グリコーゲン貯蔵量の増加が期待できる。
- e. スポーツ選手の場合も脂肪からのエネルギー比率は 30% までとする。

第 15 章

問題 1 : (3)

【解説】

- a. 高度に関係なく酸素摂取量はほぼ等しい。
- b. 網赤血球は約 3 倍程度に増大する。
- e. 生理的高度区分の不感域は高度 3000 m である。

問題 2 : (4)

【解説】

- b. 分岐鎖アミノ酸の需要が増大する。
- c. リン脂質でなく過酸化脂質の生成が増大する。
- e. 亜鉛の不足は免疫能の低下を導く。

問題 3 : (4)