

## 第32・33・34回 単元別管理栄養士国家試験問題と解答

### 1 栄養ケア・マジメント

2018-84 栄養ケア・マネジメントに関する記述である。正しいのはどれか。1つ選べ。

- (1) 栄養スクリーニングは、侵襲性が高い。
- (2) 栄養アセスメントは、栄養状態を評価・判定する。
- (3) 栄養診断は、疾病を診断する。
- (4) 栄養ケア計画の目標設定には、優先順位をつけない。
- (5) モニタリングは、最終的な評価である。

2018-85 静的栄養アセスメントの指標である。正しいのはどれか。1つ選べ。

- (1) 血清トランスサイレチン値
- (2) 血清トランスフェリン値
- (3) 血清総コレステロール値
- (4) 血清レチノール結合たんぱく質値
- (5) フィッシャー比

2019-84 動的栄養アセスメントの指標である。正しいのはどれか。1つ選べ。

- (1) BMI (kg /m<sup>2</sup>)
- (2) 上腕三頭筋部皮下脂肪厚
- (3) 血清トランスフェリン値
- (4) クレアチニン身長係数
- (5) 遅延型皮膚過敏反応

2020-82 栄養アセスメントに用いる、半減期が約20日の血液成分である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) レチノール結合たんぱく質
- (2) トランスサイレチン
- (3) トランスフェリン
- (4) アルブミン
- (5) ヘモグロビン

2020-83 栄養アセスメントに関する記述である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) 食事記録法による食事調査では、肥満度が高い者ほど過大申告しやすい。
- (2) 内臓脂肪面積は、肩甲骨下部皮下脂肪厚で評価する。
- (3) 上腕筋面積は、体重と上腕三頭筋皮下脂肪厚で算出する。
- (4) 尿中クレアチニン排泄量は、筋肉量を反映する。
- (5) 窒素出納が負の時は、体たんぱく質量が増加している。

## 2 食事摂取基準の基礎的理解

2018-86 日本人の食事摂取基準（2015年版）において、70歳以上で目標とするBMI（kg/m<sup>2</sup>）の範囲である。正しいのはどれか。1つ選べ。

- (1) 18.5～22.0
- (2) 18.5～24.9
- (3) 20.0～22.0
- (4) 20.0～24.9
- (5) 21.5～24.9

2018-87 日本人の食事摂取基準（2015年版）における、ビタミンの耐容上限量（UL）に関する記述である。正しいのはどれか。1つ選べ。

- (1) ビタミンAでは、カロテノイドを含む。
- (2) ビタミンEでは、 $\alpha$ -トコフェロール以外のビタミンEを含む。
- (3) ナイアシンでは、ナイアシン当量としての量で設定されている。
- (4) ビタミンB<sub>6</sub>では、食事性ビタミンB<sub>6</sub>としての量で設定されている。
- (5) 葉酸では、プロピオイルモノグルタミン酸としての量で設定されている。

2019-85 日本人の食事摂取基準（2015年版）において、1歳以上で推奨量（RDA）が設定されている栄養素である。正しいのはどれか。1つ選べ。

- (1) n-3系脂肪酸
- (2) 炭水化物
- (3) ビタミンD
- (4) ビタミンB<sub>1</sub>
- (5) カリウム

2019-86 日本人の食事摂取基準（2015年版）における策定の基本的事項に関する記述である。正しいのはどれか。1つ選べ。

- (1) 摂取源には、サプリメントは含まれない。
- (2) 参照体位は、望ましい体位を示している。
- (3) BMI（kg/m<sup>2</sup>）は、18歳以上のエネルギー収支バランスの指標である。
- (4) 高齢者の年齢区分は、65歳以上である。
- (5) 目安量（AI）は、生活習慣病の予防を目的とした指標である。

2019-87 日本人の食事摂取基準（2015年版）の小児に関する記述である。正しいのはどれか。1つ選べ。

- (1) 1歳児の基礎代謝基準値は、4歳児より低い。
- (2) 身体活動レベル（PAL）は、2区分である。
- (3) 炭水化物の目標量（DG）は、成人に比べ高い。
- (4) 脂質の目標量（DG）は、男女で異なる。
- (5) 鉄の推定平均必要量（EAR）は、要因加算法で算出した。

**2020-84** 日本人の食事摂取基準（2015年版）における策定の基本的事項に関する記述である。正しいのはどれか。1つ選べ。

- (1) 対象者に、生活習慣病のリスクを有する者は含まれない。
- (2) 対象とする摂取源に、ドリンク剤は含まれない。
- (3) 示された数値の信頼度は、栄養素間で差はない。
- (4) 望ましい摂取量は、個人間で差はない。
- (5) エネルギー収支バランスの指標に、成人では BMI ( $\text{kg}/\text{m}^2$ ) を用いる。

**2020-85** 日本人の食事摂取基準（2015年版）と日本食品標準成分表2015年版（七訂）で、定義(対象とする化学物質の範囲)が異なる栄養素である。正しいのはどれか。1つ選べ。

- (1) ビタミンA
- (2) ビタミンD
- (3) ビタミンE
- (4) ビタミンK
- (5) ビタミンC

**2020-86** 日本人の食事摂取基準（2015年版）における、成人の推定平均必要量（EAR）の策定根拠に関する記述である。正しいのはどれか。1つ選べ。

- (1) ビタミンB<sub>1</sub>は、尿中にビタミンB<sub>1</sub>の排泄量が増大し始める摂取量から算定された。
- (2) ナイアシンは、尿中にナイアシン代謝産物の排泄量が増大し始める摂取量から算定された。
- (3) ビタミンCは、壊血病を予防できる摂取量から算定された。
- (4) カルシウムは、骨粗霧症を予防できる摂取量から算定された。
- (5) 鉄は、出納試験で平衡状態を維持できる摂取量から算定された。

### 3 成長・発達・加齢

**2018-88** 成長・発達に伴う変化に関する記述である。正しいのはどれか。1つ選べ。

- (1) 頭囲と胸囲が同じになるのは4歳頃である。
- (2) 体重1kg当たりの摂取水分量は、成人期より幼児期の方が多い。
- (3) カウブ指数による肥満判定基準は、年齢に関わらず一定である。
- (4) 乳幼児身体発育曲線における50パーセンタイル値は、平均値を示している。
- (5) 微細運動の発達は、粗大運動の発達に先行する。

**2019-88** 成長・発達・加齢に伴う変化に関する記述である。正しいのはどれか。1つ選べ。

- (1) 体水分量に占める細胞外液の割合は、新生児期より成人期の方が大きい。
- (2) 胸腺重量は、成人期に最大となる。
- (3) 糸球体濾過量は、成人期より高齢期の方が大きい。
- (4) 塩味の閾値は、成人期より高齢期の方が高い。
- (5) 唾液分泌量は、成人期より高齢期の方が多い。

**2020-87** 成長・発達に関する記述である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) 精神機能の変化の過程を、成長という。
- (2) 身長が伸びる過程を、発達という。
- (3) 臓器発育は、一定の速度で進む。
- (4) 身長が急激に伸びる時期は、成人までに2回存在する。
- (5) 体重1kg当たりの体水分量は、新生児期より学童期で多い。

#### 4 妊娠期、授乳期

**2018-89** 母乳に関する記述である。正しいのはどれか。1つ選べ。

- (1) 乳糖は、成熟乳より初乳に多く含まれる。
- (2) ラクトフェリンは、初乳より成熟乳に多く含まれる。
- (3) 吸啜刺激は、プロラクチンの分泌を抑制する。
- (4) 母乳の脂肪酸組成は、母親の食事内容の影響を受ける。
- (5) 母親の摂取したアルコールは、母乳に移行しない。

**2018-90** 妊娠期の糖代謝異常にに関する記述である。誤っているのはどれか。1つ選べ。

- (1) 妊娠糖尿病とは、妊娠中に発症した明らかな糖尿病のことをいう。
- (2) 妊娠糖尿病の診断基準は、非妊娠時の糖尿病の診断基準とは異なる。
- (3) 妊娠糖尿病では、巨大児を出産する可能性が高い。
- (4) 肥満は、妊娠糖尿病発症のリスク因子である。
- (5) 糖尿病合併妊娠では、インスリン療法を行う。

**2019-89** 妊娠期の身体的変化に関する記述である。正しいのはどれか。1つ選べ。

- (1) 体重は、一定の割合で増加する。
- (2) 基礎代謝量は、増加する。
- (3) 循環血液量は、減少する。
- (4) ヘモグロビン濃度は、上昇する。
- (5) インスリン感受性は、高まる。

**2019-90** 日本人の食事摂取基準（2015年版）において、授乳婦に付加量が設定されている栄養素である。誤っているのはどれか。1つ選べ。

- (1) たんぱく質
- (2) ビタミンA
- (3) 葉酸
- (4) カルシウム
- (5) 鉄

**2019-91** 牛乳より母乳に多く含まれる成分である。正しいのはどれか。1つ選べ。

- (1) たんぱく質
- (2) 飽和脂肪酸

- (3) 乳糖
- (4) カルシウム
- (5) リン

2020-88 妊娠期の生理的変化に関する記述である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) インスリン抵抗性は、低下する。
- (2) 腸管のカルシウム吸収率は、低下する。
- (3) 血清アルブミン値は、低下する。
- (4) 循環血液量は、減少する。
- (5) 血清トリグリセリド値は、低下する。

2020-89 妊娠期の栄養に関する記述である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) 胎児の神経管閉鎖障害の発症リスクを低減させるために、妊娠前からビタミン C を付加的に摂取する。
- (2) 妊娠悪阻は、ウェルニッケ脳症の原因になる。
- (3)  $\beta$ -カロテンの大量摂取は、胎児奇形をもたらす。
- (4) 妊娠中の低体重は、産後の乳汁產生不足の原因にならない。
- (5) 鉄の需要は、妊娠初期に比べ後期に低下する。

## 5 新生児期、乳児期

2018-91 離乳の進め方に関する記述である。正しいのはどれか。1つ選べ。

- (1) 哺乳反射が活発になってきたら、離乳食を開始する。
- (2) 離乳を開始して1か月を過ぎた頃から、離乳食は1日3回にする。
- (3) 歯ぐきでつぶせる固さのものを与えるのは、生後9か月頃からである。
- (4) はちみつは、生後9か月頃より与えてよい。
- (5) 卵は、卵白から全卵へ進めていく。

2018-92 新生児期・乳児期の栄養に関する記述である。正しいのはどれか。1つ選べ。

- (1) 頭蓋内出血の予防として、ビタミン A を投与する。
- (2) 母乳性黄疸が出現した場合には、母親のカロテン摂取量を制限する。
- (3) 乳糖不耐症では、乳糖強化食品を補う。
- (4) ビタミン D の欠乏により、くる病が起こる。
- (5) フェニルケトン尿症では、フェニルアラニンを增量したミルクを用いる。

2019-92 離乳の進め方に関する記述である。正しいのはどれか。1つ選べ。

- (1) 離乳の開始前に、果汁を与えることが必要である。
- (2) 離乳の開始とは、なめらかにすりつぶした食物を初めて与えた時をいう。
- (3) 離乳の開始後ほぼ1か月間は、離乳食を1日2回与える。
- (4) 調味料は、離乳食の開始時から必要である。
- (5) 母乳は、離乳の開始後与えないようにする。

**2020-90** 新生児期・乳児期の生理的特徴に関する記述である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) 生理的体重減少は、生後数日で起こる。
- (2) 生理的黄疸は、生後1か月頃に出現する。
- (3) 第一臼歯が生えるのは、生後5か月頃である。
- (4) 糸球体濾過量は、生後6か月頃に成人と同程度となる。
- (5) 呼吸数は、生後6か月頃に成人と同程度となる。

**2020-91** 離乳の進め方に関する記述である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) 探索反射が活発になってきたら、離乳食を開始する。
- (2) 離乳食を開始したら、母乳をフォローアップミルクに置き換える。
- (3) 離乳食開始後1か月頃には、1日3回食にする。
- (4) 生後7~8か月頃（離乳中期）には、舌でつぶせる固さの食事を与える。
- (5) 離乳期には、手づかみ食べをさせない。

## 6 成長期

### 6-1 幼児期

**2018-93** 幼児期の栄養に関する記述である。正しいのはどれか。1つ選べ。

- (1) 基礎代謝基準値（kcal/kg 体重/日）は、成人より低い。
- (2) 推定エネルギー必要量は、成長に伴うエネルギー蓄積量を含む。
- (3) 間食は、幼児の好きなだけ摂取させてよい。
- (4) 咀しゃく機能は、1歳頃に完成される。
- (5) クワシオルコル（kwashiorkor）では、エネルギー摂取量が不足している。

**2019-93** 幼児期に関する記述である。正しいのはどれか。1つ選べ。

- (1) 1年間の体重増加量は、乳児期より大きい。
- (2) 体脂肪率は、乳児期に比べて高くなる。
- (3) カウプ指数による肥満判定基準は、男女で異なる。
- (4) 貧血の主な原因は、鉄欠乏である。
- (5) 間食は、総エネルギー摂取量の約30%とする。

**2020-92** 幼児期、学童期の栄養に関する記述である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) 1歳半までに、咀嚼機能は完成する。
- (2) 幼児期には、間食を好きなだけ摂取させる。
- (3) 学童期の基礎代謝基準値（kcal/kg 体重/日）は、幼児期より低い。
- (4) 学童期の肥満は、成人期の肥満と関連しない。
- (5) 学童期のたんぱく質の目標量は、25~30%Eである。

## 6-2 思春期

2018-94 思春期の女子に関する記述である。正しいのはどれか。1つ選べ。

- (1) 思春期前に比べ、エストロゲンの分泌量は減少する。
- (2) 思春期前に比べ、皮下脂肪量は減少する。
- (3) 貧血の多くは、巨赤芽球性貧血である。
- (4) 急激な体重減少は、月経異常の原因となる。
- (5) 神経性やせ症（神経性食欲不振症）の発症頻度は、男子と差はない。

2019-94 思春期の男子に関する記述である。正しいのはどれか。1つ選べ。

- (1) 性腺刺激ホルモンの分泌は、思春期前に比べ低下する。
- (2) 年間身長増加量が最大となる時期は、女子より早い。
- (3) 見かけのカルシウム吸収率は、成人男性より低い。
- (4) 1日当たりのカルシウム体内蓄積量は、思春期前半に最大となる。
- (5) 鉄欠乏性貧血は、思春期の女子より多い。

## 7 成人期

### 7-2 閉経期

2018-95 更年期の女性に起こる変化である。正しいのはどれか。1つ選べ。

- (1) 血清 HDL-コレステロール値の上昇
- (2) エストロゲン分泌量の増加
- (3) 黄体形成ホルモン（LH）分泌量の増加
- (4) 卵胞刺激ホルモン（FSH）分泌量の減少
- (5) 骨吸収の抑制

2020-93 更年期女性の生理的変化に関する記述である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) 血中黄体形成ホルモン値は、低下する。
- (2) 血中プログesteron値は、低下する。
- (3) 血中エストロゲン値は、上昇する。
- (4) 血中 LDL コレステロール値は、低下する。
- (5) 骨密度は、上昇する。

## 8 高齢期

2018-96 嚥下障害の高齢者に適した調理法に関する記述である。誤っているのはどれか。1つ選べ。

- (1) バナナをつぶす。
- (2) きゅうりを刻む。
- (3) にんじんを軟らかく煮る。
- (4) ジュースをゼリー状に固める。

(5) お茶にとろみをつける。

2018-97 高齢者の栄養管理に関する記述である。誤っているのはどれか。1つ選べ。

- (1) ロコモティブシンドロームでは、要介護になるリスクが高い。
- (2) サルコペニアでは、筋萎縮がみられる。
- (3) フレイルティ（虚弱）の予防では、除脂肪体重を維持する。
- (4) 褥瘡の予防では、たんぱく質を制限する。
- (5) 誤嚥性肺炎の予防では、口腔ケアを実施する。

2019-95 サルコペニアに関する記述である。誤っているのはどれか。1つ選べ。

- (1) 握力は、低下する。
- (2) 歩行速度は、保たれる。
- (3) 加齢が、原因となる。
- (4) 食事の摂取量低下が、原因となる。
- (5) ベッド上安静が、原因となる。

2019-96 成人期と比較して高齢期で低下する項目である。誤っているのはどれか。1つ選べ。

- (1) 基礎代謝量
- (2) 体重1kg当たりのたんぱく質必要量
- (3) 嚥下機能
- (4) 骨密度
- (5) 肺活量

2020-94 高齢期の生理的変化に関する記述である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) 細胞内液量に対する細胞外液量の比は、高くなる。
- (2) 肺活量は、増加する。
- (3) 免疫機能は、亢進する。
- (4) 筋たんぱく質代謝は、亢進する。
- (5) 胃酸分泌量は、増加する。

2020-95 嚥下機能が低下している高齢者において、最も誤嚥しやすいものはどれか。1つ選べ。

- (1) 緑茶
- (2) ミルクゼリー
- (3) 魚のムース
- (4) 野菜ペースト

## 9 運動・スポーツと栄養

2019-97 運動時の身体への影響に関する記述である。正しいのはどれか。1つ選べ。

- (1) 筋肉中の乳酸は、無酸素運動では減少する。
- (2) 遊離脂肪酸は、瞬発的運動時の主なエネルギー基質となる。

- (3) 瞬発的運動では、速筋線維より遅筋線維が利用される。
- (4) 酸素摂取量は、運動強度を高めていくと増加し、その後一定となる。
- (5) 消化管の血流量は、激しい運動で増加する。

2020-96 健康づくりのための身体活動基準 2013 に関する記述である。正しいのはどれか。

1つ選べ。

- (1) 対象者に、65歳以上は含まれない。
- (2) 対象者に、血圧が保健指導レベルの者は含まれない。
- (3) 推奨する身体活動の具体的な量は、示されていない。
- (4) かなりきついと感じる強度の運動が、推奨されている。
- (5) 身体活動の増加で、認知症のリスクは低下する。

## 10 環境と栄養

2018-98 ストレス応答の抵抗期に関する記述である。正しいのはどれか。1つ選べ。

- (1) 交感神経の活動は、低下する。
- (2) 糖新生は、亢進する。
- (3) 血中遊離脂肪酸値は、低下する。
- (4) 血清ビタミンC値は、上昇する。
- (5) 尿中カルシウム排泄量は、低下する。

2018-99 環境温度と身体機能の変化に関する記述である。正しいのはどれか。1つ選べ。

- (1) 低温環境では、ふるえ熱産生が起こる。
- (2) 低温環境では、アドレナリンの分泌が減少する。
- (3) 高温環境では、熱産生が増加する。
- (4) 高温環境では、皮層血管が収縮する。
- (5) 夏季は、冬季に比べ基礎代謝量が増加する。

2019-98 ストレス応答の抵抗期に関する記述である。正しいのはどれか。1つ選べ。

- (1) エネルギー代謝は、低下する。
- (2) 窒素出納は、負に傾く。
- (3) 副腎皮質ホルモンの分泌は、減少する。
- (4) ビタミンCの需要は、減少する。
- (5) カルシウムの尿中排泄量は、減少する。

2019-99 特殊環境と栄養に関する記述である。正しいのはどれか。1つ選べ。

- (1) 外部環境の影響を受けやすいのは、表面温度より中心温度である。
- (2) WBGT（湿球黒球温度）が上昇したときは、水分摂取を控える。
- (3) 低温環境下では、皮膚の血流量が増加する。
- (4) 高圧環境から急激に減圧すると、体内の溶存ガスが気泡化する。
- (5) 低圧環境下では、肺胞内酸素分圧が上昇する。

**2020-97** 特殊環境下での生理的変化に関する記述である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) 高温環境下では、皮膚血管は収縮する。
- (2) 低温環境下では、ビタミンB<sub>1</sub>の必要量が減少する。
- (3) 低温環境下では、血圧は低下する。
- (4) 低圧環境下では、動脈血の酸素分圧は低下する。
- (5) 無重力環境下では、尿中カルシウム排泄量が減少する。

### 解答

#### 1 栄養ケア・マネジメント

2018-84: (2), 2018-85: (3)

2019-84: (3)

2020-82: (4), 2020-83: (4)

#### 2 食事摂取基準の基礎的理解

2018-86: (5), 2018-87: (5)

2019-85: (4), 2019-86: (3), 2019-87: (5)

2020-84: (5), 2020-85: (3), 2020-86: (1)

#### 3 成長・発達・加齢

2018-88: (2)

2019-88: (4)

2020-87: (4)

#### 4 妊娠期、授乳期

2018-89: (4), 2018-90: (1)

2019-89: (2), 2019-90: (4), 2019-91: (3)

2020-88: (3), 2020-89: (2)

#### 5 新生児期、乳児期

2018-91: (3), 2018-92: (4)

2019-92: (2)

2020-90: (1), 2020-91: (4)

#### 6-1 幼児期・学童期

2018-93: (2)

2019-93: (4)

2020-92: (3)

#### 6-2 思春期

2018-94: (4)

2019-94: (4)

## **7-2 閉経期**

2018-95: (3)

2020-93: (2)

## **8 高齢期**

2018-96: (2), 2018-97: (4)

2019-95: (2), 2019-96: (2)

2020-94: (1), 2020-95: (1)

## **9 運動・スポーツと栄養**

2019-97: (4)

2020-96: (5)

## **10 環境と栄養**

2018-98: (2), 2018-99: (1)

2019-98: (2), 2019-99: (4)

2020-97: (4)