

第 35 回管理栄養士国家試験・国試にここまで迫る 模擬試験の「的中問題」

昨年度の日本医歯薬研修協会の 模擬試験で出題した問題	第 35 回国家試験出題問題
<p>353-2 わが国における公害に関する出来事とその原因物質の組合せである。最も適当なのはどれか。1つ選べ。</p> <p>(1) 水俣病 ————— カドミウム ○(2) 四日市喘息 ————— 二酸化硫黄 (3) カネミ油症 ————— 光化学オキシダント (4) イタイイタイ病 ————— 有機水銀 (5) 足尾銅山鉱毒事件 ————— 亜ヒ素酸</p>	<p>問 1 公害の発生地域と原因物質の組合せである。最も適当なのはどれか。1つ選べ。</p> <p>(1) 阿賀野川下流地域 ————— ヒ素 ○(2) 神通川下流地域 ————— カドミウム (3) 四日市市臨海地域 ————— アスベスト (4) 宮崎県土呂久地区 ————— メチル水銀 (5) 水俣湾沿岸地域 ————— 鉛</p>
<p>354-3 わが国の保健統計に関する記述である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。</p> <p>(1) 平均寿命とは、その年に亡くなった者の年齢を平均した値である。 (2) 健康寿命とは、平均寿命から入院期間を差し引いたものである。 ○(3) 現在の年齢に平均余命を加えたものは、平均寿命よりも大きくなる。 (4) 周産期死亡とは、生後 1 週間以内に亡くなった者のことを指す。 (5) 生命表は、国民生活基礎調査の結果から算出される。</p>	<p>問 3 平均寿命、平均余命および健康寿命に関する記述である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。</p> <p>(1) 平均寿命は、その年に死亡した者の年齢を平均して算出する。 (2) 平均余命は、ある年齢の者のその後の生存年数の実測値である。 (3) 健康寿命は、人口動態統計を用いて算出する。 (4) 平均寿命が短くなるほど、健康寿命は延びる。 ○(5) 悪性新生物による死亡がなくなれば、平均寿命は延びる。</p>
<p>352-7 疾病のスクリーニングに関する記述である。正しいのはどれか。1つ選べ。</p> <p>(1) スクリーニングは、疾病の診断を目的とする。 (2) 感度は、検査での全陽性者のうち真に疾患がある者の割合である。 ○(3) 感度と特異度が一定の場合、有病率が高いほど陽性反応的中度も高くなる。 (4) 感度を高くすると、特異度も高くなる。 (5) 感度を高くすると、偽陽性率は低くなる。</p>	<p>問 5 疾病 A のスクリーニング検査の評価指標に関する記述である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。</p> <p>(1) 感度は、検査で陽性である者のうち、疾病 A がある者の割合である。 (2) 特異度は、検査で陰性である者のうち、疾病 A がない者の割合である。 ○(3) 陽性反応的中度は、検査を行う集団における疾病 A の有病率の影響を受ける。 (4) カットオフ値を高くすれば、感度と特異度は高くなる。 (5) ROC 曲線は、縦軸を感度、横軸を (1 - 偽陽性率) として描く。</p>
<p>352-14 介護保険制度に関する記述である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。</p> <p>(1) 保険者は、国である。 (2) 医療法に基づく制度である。 ○(3) 被保険者は、40 歳以上である。 (4) 利用者負担は、一律 3 割である。 (5) 要介護 1 に認定された者は、介護予防給付の対象となる。</p>	<p>問 15 介護保険制度に関する記述である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。</p> <p>(1) 保険料は、18 歳から徴収される。 (2) 住宅改修は、介護給付の対象とならない。 ○(3) 施設サービスは、予防給付の対象とならない。 (4) 認知症対応型共同生活介護（グループホーム）は、居宅における生活への復帰を目的とした施設である。 (5) 要介護 1 と認定された者は、予防給付の対象となる。</p>
<p>352-23 炎症と創傷治癒に関する記述である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。</p> <p>(1) 慢性炎症の細胞浸潤は、主に好中球である。 (2) 急性炎症では、血管透過性が低下する。 (3) 急性炎症では、乾酪壊死がみられる。 ○(4) マクロファージは、炎症性サイトカインを放出する。 (5) 肉芽組織は、炎症の急性期に形成される。</p>	<p>問 23 炎症と腫瘍に関する記述である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。</p> <p>(1) 急性炎症では、血管透過性は低下する。 (2) 慢性炎症でみられる浸潤細胞は、主に好中球である。 ○(3) 肉芽組織は、組織の修復過程で形成される。 (4) 良性腫瘍は、悪性腫瘍と比べて細胞の分化度が低い。 (5) 肉腫は、上皮性の悪性腫瘍である。</p>
<p>353-33 内分泌器官と分泌するホルモンの組合せである。最も適当なのはどれか。1つ選べ。</p> <p>(1) 下垂体前葉 ————— バソプレシン (2) 下垂体後葉 ————— カルシトニン ○(3) 甲状腺 ————— サイロキシン (4) 副腎皮質 ————— エリスロポエチン (5) 副腎髄質 ————— オキシトシン</p>	<p>問 32 ホルモンと分泌部位の組合せである。最も適当なのはどれか。1つ選べ。</p> <p>(1) 成長ホルモン ————— 視床下部 ○(2) オキシトシン ————— 下垂体後葉 (3) プロラクチン ————— 甲状腺 (4) ノルアドレナリン ————— 副腎皮質 (5) アルドステロン ————— 副腎髄質</p>
<p>353-190 カンピロバクターとそれによる食中毒の特徴である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。</p> <p>(1) 乾燥に強い。 (2) 芽胞を形成する。 (3) 細菌性食中毒の年間発生件数の約 3 割を占める。 ○(4) 感染して数週間後にギラン・バレー症候群を発症することがある。 (5) 発症予防としては、食材の中心部を 65℃で 1 分以上加熱する。</p>	<p>問 53 細菌性食中毒に関する記述である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。</p> <p>(1) サルモネラ菌は、神経性の毒素を産生する。 (2) 黄色ぶどう球菌による食中毒の潜伏期間は、2～7 日間である。 (3) ウェルシュ菌による食中毒の主症状は、血便である。 ○(4) カンピロバクター感染症は、ギラン・バレー症候群の原因となる。 (5) 腸管出血性大腸菌は、100℃ 3 分間の煮沸では殺菌できない。</p>



352 - 68

遺伝形質と生活習慣病の発症に関する記述である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) 高コレステロール血症の発症に、遺伝素因は関わらない。
- (2) 2型糖尿病の遺伝形質をもつ人の発症に、環境因子は関わらない。
- (3) 食生活の違いによって、遺伝子一塩基多型 (SNP) が生じる。
- (4) 俟約 (節約) 遺伝子は、エネルギーを消費させにくくする仮説の遺伝子である。
- (5) 俟約 (節約) 遺伝子をもつ人は、肥満になりにくい。



問 68

遺伝形質に関する記述である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) 遺伝子多型は、遺伝子変異の発生頻度が集団の1%未満である。
- (2) 遺伝子多型は、食習慣の影響を受けて生じる。
- (3) 遺伝子多型の出現頻度は、人種による差異がない。
- (4) β_3 アドレナリン受容体遺伝子の変異は、肥満のリスクを高める。
- (5) 俟約 (節約) 遺伝子は、積極的にエネルギーを消費するように変異した遺伝子である。

353 - 69

摂食に関する記述である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) 摂食中枢は、間脳に存在する。
- (2) 血中遊離脂肪酸濃度の上昇によって、満腹感が生じる。
- (3) 摂食行動は、ストレスの影響を受けない。
- (4) レプチンは、摂食を促進する。
- (5) グレリンは、脂肪細胞から分泌される。



問 69

食欲の調節に関する記述である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) 摂食中枢は、大脳皮質に存在する。
- (2) 血中遊離脂肪酸の増加は、満腹中枢を刺激する。
- (3) 血糖値の上昇は、摂食中枢を刺激する。
- (4) レプチンの分泌量は、体脂肪量の影響を受ける。
- (5) グレリンは、食欲を抑制する。

354 - 78

脂溶性ビタミンに関する記述である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) ビタミン A は、血液凝固因子の活性化に必要である。
- (2) β -カロテンの過剰では、頭蓋内圧が亢進する。
- (3) ビタミン D は、日照を受ける機会が少ない時は食事からの必要量が増加する。
- (4) ビタミン E は、腸内細菌によって合成される。
- (5) ビタミン K は、核内受容体を介した遺伝子発現の調節に関与する。



問 76

脂溶性ビタミンに関する記述である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) 吸収された脂溶性ビタミンは、門脈に流れる。
- (2) ビタミン A は、遺伝子発現を調節する。
- (3) ビタミン D は、腸内細菌により合成される。
- (4) ビタミン E は、膜脂質の酸化を促進する。
- (5) ビタミン K は、血液凝固を抑制する。

354 - 80

水と電解質に関する記述である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) 飲水量が増加すると、不可避尿量が増加する。
- (2) 細胞間質液で最も濃度が高い陽イオンは、カリウムイオンである。
- (3) 水分欠乏型脱水では、真水を補給させる。
- (4) 不感蒸泄では、ミネラルは失われない。
- (5) 1g 当たりの代謝水の生成は、たんぱく質が最も多い。



問 79

体水分に関する記述である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) 体重 1kg 当たりの水分量は、体脂肪率が高い者の方が低い者より多い。
- (2) 成人の体水分の分布は、細胞内液よりも細胞外液の方が多い。
- (3) 栄養素 1g 当たりの代謝水は、脂質が最も多い。
- (4) 不可避尿量は、飲水量に影響される。
- (5) 水分必要量は、不可避尿量と等しい。

352 - 84

日本人の食事摂取基準 (2020 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) 対象は、健康な個人及び健康な者を中心として構成されている集団のみである。
- (2) 栄養素の指標は、3つの目的からなる5つの指標で構成されている。
- (3) 高齢者は、65 ~ 69 歳、70 ~ 74 歳、75 歳以上の3つの区分とする。
- (4) 推奨量 (RDA) には、エビデンスレベルが付与された。
- (5) 耐容上限量 (UL) には、サプリメント由来のエネルギーと栄養素は含まれない。



問 84

日本人の食事摂取基準 (2020 年版) における栄養素の指標に関する記述である。誤っているのはどれか。1つ選べ。

- (1) RDA は、個人での摂取不足の評価に用いる。
- (2) 摂取量が AI を下回っていても、当該栄養素が不足しているかを判断できない。
- ×(3) UL には、サプリメント由来の栄養素を含まない。
- (4) DG の設定で対象とした生活習慣病に、CKD が含まれる。
- (5) DG の算定に、エビデンスレベルが付された。

354 - 94

更年期女性にみられる生理的变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) エストロゲンの分泌が低下する。
- (2) 黄体形成ホルモンの分泌が低下する。
- (3) 血中 HDL-コレステロール値が上昇する。
- (4) 虚血性心疾患のリスクが低下する。
- (5) 皮膚組織の弾力性が上昇する。



問 92

更年期の女性の生理的变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) インスリン感受性は、上昇する。
- (2) 骨密度は、増加する。
- (3) 血中 HDL コレステロール値は、上昇する。
- (4) 血中エストロゲン値は、上昇する。
- (5) 血中卵胞刺激ホルモン (FSH) 値は、上昇する。

353 - 100

イノベーション普及理論を活用したカルシウム強化商品を普及させる取組である。普及に影響する要因と具体的例の組合せとして、最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) わかりやすさ (複雑性) —— 手軽にカルシウム摂取量を増やせることを示す。
- (2) 観察可能性 —— サンプルの無料配布を行う。
- (3) 試行可能性 —— 他社の商品よりカルシウム含量が多いことを示す。
- (4) 相対的優位性 —— 買い手のニーズに合っているかを調査する。
- (5) 適合性 —— カルシウム強化商品の売り上げを公開する。



問 100

食品会社に勤める管理栄養士が、新しい減塩調味料の販売促進方法を企画した。その企画内容と、イノベーション普及理論に基づく普及に必要な条件の組合せである。最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) 既存の商品よりナトリウムの低減割合が —— 適合性高いことをラベルに記載する。
- (2) 新商品を使った減塩教室を開催する。 —— 試用可能性
- (3) 減塩商品利用者のニーズから生まれた —— 可観測性商品であることを宣伝する。
- (4) 1回使用量の調整ができる新容器を採用する。 —— 比較優位性
- (5) モニターを募集し、新商品の感想を —— 複雑性 SNS で発信してもらう。

352 - 104

肥満を改善するための支援内容のうち、行動変容技法の反応妨害・拮抗に該当するものである。最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) お菓子の買い置きをしない。
- (2) お菓子を食べなくなったら我慢する。
- (3) 食べ過ぎた日があっても気にしないよう勧める。
- (4) 目標体重をスマートフォンの待受画面に表示しておく。
- (5) 職場の飲み会でお酒をすすめられたときの断り方を練習する。



問 103

菓子の摂取を減らすことが困難だと感じている女性社員に支援を行うことになった。行動変容技法の反応妨害・拮抗を活用した支援である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) 菓子を1か月間控えることができた時のご褒美を考えるように勧める。
- (2) 同僚からの菓子の差し入れを断る練習をするように勧める。
- (3) 夕食後に菓子を食べなくなったら、シャワーを浴びるように勧める。
- (4) 菓子を買いたくなかった時は、栄養成分表示を見るように勧める。
- (5) 菓子を食べ過ぎたら、翌日はやめようと考えればよいと勧める。

354 - 113

水分必要量の算定時に水分喪失量 (OUT) に用いる項目である。誤っているのはどれか。1つ選べ。

- ×(1) 代謝水
- (2) 嘔吐量
- (3) 発汗量
- (4) 不感蒸泄量
- (5) ドレーンからの排液量



問 113

水分出納において、体内に入る水分量として計算する項目である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) 滲出液量
- (2) 代謝水量
- (3) 不感蒸泄量
- (4) 発汗量
- (5) 便に含まれる量

354 - 114

病態別の経腸栄養剤の特徴に関する記述である。誤っているのはどれか。1つ選べ。

- (1) 免疫賦活栄養剤は、アルギニン、グルタミン、n-3系多価不飽和脂肪酸などを強化した栄養剤である。
- ×(2) 耐糖能異常用栄養剤は、低血糖を防止するための栄養剤である。
- (3) 肝不全用栄養剤は、フィッシャー比を高めた栄養剤である。
- (4) 腎機能障害用栄養剤は、たんぱく質の含有量を抑えた栄養剤である。
- (5) 悪性腫瘍用栄養剤は、EPA (エイコサペンタエン酸) の含有量を多くした栄養剤である。



問 115

経腸栄養剤に関する記述である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) 消化態栄養剤は、窒素源に低分子ペプチドを含む。
- (2) 成分栄養剤は、半消化態栄養剤より浸透圧が低い。
- (3) 血糖管理を目的とした経腸栄養剤は、脂肪エネルギー比率を15% Eとしている。
- (4) 肝不全用経腸栄養剤は、芳香族アミノ酸が強化されている。
- (5) 免疫賦活を目的とした経腸栄養剤は、n-6系脂肪酸が強化されている。

353 - 117

栄養ケアの記録に関する記述である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) 問題志向型診療記録 (POMR) は、多職種共通の記録方式である。
- (2) 基礎データでは、客観的データのみ収集を行う。
- (3) 問題リストでは、問題点を3つ選び出す。
- (4) 初期計画は、診断計画 (Dx)、治療計画 (Rx) の2つの計画から構成される。
- (5) 経過一覧表は、SOAP方式で記載する。



問 119

問題志向型診療録 (POMR) とその内容に関する記述である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) 問題志向型システム (POS) の第2段階に当たる。
- (2) 基礎データは、SOAPに付けて記載する。
- (3) 記録は、5W2H方式で記載する。
- (4) 問題リストは、基礎データから時間の経過に沿って記載する。
- (5) 初期計画は、問題ごとに記載する。

353 - 121

脂質異常症の栄養管理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LDL-コレステロール血症では、飽和脂肪酸の摂取エネルギー比率を7% E以上とする。
- (2) 高LDL-コレステロール血症では、コレステロールの摂取量を1日400mg未満に制限する。
- (3) 高トリグリセリド血症では、炭水化物の摂取エネルギー比率を高めにする。
- (4) 高トリグリセリド血症では、果物や果糖含有加工食品をできる限り多く摂取する。
- (5) 高トリグリセリド血症では、n-3系多価不飽和脂肪酸の摂取を増やす。



問 122

脂質異常症の栄養管理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LDLコレステロール血症では、飽和脂肪酸の摂取エネルギー比率を10% Eとする。
- (2) 高LDLコレステロール血症では、コレステロールの摂取量を400mg/日とする。
- (3) 低HDLコレステロール血症では、トランス脂肪酸の摂取を増やす。
- (4) 高トリグリセリド血症では、n-3系脂肪酸の摂取を控える。
- (5) 高カイロミクロン血症では、脂肪の摂取エネルギー比率を15% Eとする。

353 - 128

59歳、女性。身長151cm、標準体重50kg。週3回血液透析を受けている。透析前体重55kg、ドライウェイト50kg、1日尿量100mL。透析前血液検査値は、カリウム6.2mEq/L、リン8.4mg/L、クレアチニン値7.1mg/dL、尿素窒素値 (BUN 値) 58mg/dL。この患者の1日当たりの目標栄養量である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) エネルギー量 1,250kcal
- (2) たんぱく質 40g
- (3) 飲水量 750mL
- (4) カリウム量 3,000mg
- (5) リン量 1,100mg



問 126

標準体重60kgの大動脈石灰化を認める維持血液透析患者に対して、1日当たりの摂取量の評価を行った。改善が必要な項目として、最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) エネルギー 2,100kcal
- (2) たんぱく質 60g
- (3) 食塩 5g
- (4) カリウム 1,500mg
- (5) リン 1,200mg

昨年度の日本医歯薬研修協会の
模擬試験で出題した問題

第 35 回国家試験出題問題

351 - 37

骨粗鬆症に関する記述である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) 骨の石灰化障害である。
- (2) 低カルシウム血症となる。
- (3) 脊髄の圧迫骨折により、身長が伸びる。
- (4) クッシング症候群は、続発性骨粗鬆症の原因となる。
- (5) 治療では、ステロイド薬を投与する。



問 127

クッシング症候群で低下する検査値である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) 血圧
- (2) 血糖
- (3) 血清コレステロール
- (4) 尿中デオキシピリジノリン
- (5) 骨密度

352 - 137

地域における公衆栄養活動に関する記述である。誤っているのはどれか。1つ選べ。

- (1) 地域住民主体で実践する。
- (2) 疾病の重症化予防の推進を含む。
- (3) ソーシャルキャピタルを活用する。
- (4) 専門家は、アドバイザーとしての役割を担う。
- ×(5) ハイリスクアプローチでは、集団全体で危険因子を低下させていく。



問 137

公衆栄養活動に関する記述である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) 個人は、対象としない。
- (2) 傷病者の治療を目的とする。
- (3) ハイリスクアプローチでは、対象を限定せずに集団全体への働きかけを行う。
- (4) ソーシャル・キャピタルを活用する。
- (5) 生態系への影響を配慮しない。

351 - 140

健康増進法に基づき都道府県知事が行う事項である。正しいのはどれか。1つ選べ。

- (1) 基本方針の策定
- (2) がん検診の実施
- (3) 栄養指導員の任命
- (4) 特別用途表示の許可
- (5) 食事摂取基準の策定



問 141

健康増進法に定められている施策とその実施者の組合せである。正しいのはどれか。1つ選べ。

- (1) 国民の健康の増進の総合的な推進を _____ 内閣総理大臣
図るための基本的な方針の決定
- (2) 特別用途表示の許可 _____ 農林水産大臣
- (3) 食事摂取基準の策定 _____ 厚生労働大臣
- (4) 国民健康・栄養調査員の任命 _____ 厚生労働大臣
- (5) 栄養指導員の任命 _____ 厚生労働大臣

351 - 148

公衆栄養アセスメントで利用される情報とその出典の組合せである。正しいのはどれか。1つ選べ。

- (1) 食中毒患者数 _____ 患者調査
- (2) 離乳食に関する状況 _____ 乳幼児栄養調査
- (3) 家庭における食べ残し量 _____ 国民生活基礎調査
- (4) 介護が必要となった原因 _____ 国民健康・栄養調査
- (5) 児童生徒の身体発育状況 _____ 乳幼児身体発育調査



問 149

公衆栄養アセスメントに用いる情報と、その出典の組合せである。最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) 人口構造の変化 _____ 生命表
- (2) 食中毒の患者数 _____ 患者調査
- (3) 世帯における食品ロスの実態 _____ 食料需給表
- (4) 乳幼児の身体の発育の状態 _____ 乳幼児栄養調査
- (5) 介護が必要な者の状況 _____ 国民生活基礎調査

351 - 168

大量調理施設衛生管理マニュアルに基づいて筑前煮の検食の保存を行ったときの状況である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) 原材料の里芋の検食は、1個30gを採取して保存した。
- (2) 原材料の里芋の検食は、土が付いたまま納品時の状態で保存した。
- (3) 各原材料の検食は、検食用冷凍庫に入れ-15℃以下で2週間保存した。
- (4) 喫食者の残食も一部採取し、検食として保存した。
- (5) 調理済みの筑前煮の検食は、料理終了後に盛り付け前の状態のものを採取し保存した。



問 169

検食(保存食)に関する記述である。最も適当なのはどれか。1つ選べ。

- (1) 土付きの野菜は、洗ってから採取する。
- (2) 異なるロットの缶詰は、各ロットからの合計が50gになるように採取する。
- (3) 採取した食材は、1つのビニール袋にまとめて入れる。
- (4) 出来上がりの料理は、配膳後の状態で採取する。
- (5) 採取後は、1週間保存する。