

遺伝子とその発現に関する次の記述のうち、正しいのはどれか。

1. DNA は多数のヌクレオシドが結合した分子であり、ヌクレオシドはヌクレオチドにリン酸が結合した分子である。
2. DNA に含まれる 4 種類の塩基のうちの一つにサイクリック AMP があり、これは ATP から合成される。
3. 遺伝子の転写では、DNA の塩基配列に基づいて RNA ポリメラーゼが mRNA を合成する。
4. 合成された mRNA は、エキソンが除去されてイントロンが残されるなどの転写後修飾を経て、成熟 mRNA となる。
5. mRNA からたんぱく質への翻訳は、プロテアソームと呼ばれる巨大なたんぱく質複合体で行われる。

[正答番号] 1 2 ③ 4 5

栄養士法に関する次の記述のうち、正しいのはどれか。

1. 管理栄養士は禁錮以上の刑に処せられなければ、免許を取り消されることはない。
2. 厚生労働大臣は、管理栄養士の免許を取り消したときは、速やかに、処分を受けた者の栄養士免許の取り消しも行わなければならない。
3. 修業年限が2年である養成施設を卒業して栄養士の免許を受けた後、2年以上栄養の指導に従事した者は、管理栄養士国家試験を受けることができる。
4. 管理栄養士の免許は、厚生労働省に備えられた管理栄養士名簿に都道府県知事が登録することによって行う。
5. 管理栄養士でなければ、その名称を用いて傷病者に対する療養のため必要な栄養の指導を行ってはならない。

[正答番号] 1 2 3 4 ⑤

運動・スポーツと栄養に関する次の記述のうち、正しいのはどれか。

1. 運動継続時間が短い場合には、脂質が利用される割合が高い。
2. グリコーゲンローディングは、主に瞬発力を必要とするスポーツ選手が体内のグリコーゲン貯蔵量を高める方法である。
3. 運動前の水分補給は、口に含む程度にする。
4. 体内でのたんぱく質利用効率を考慮して、一度に一日の必要量を摂取すべきである。
5. 最大酸素摂取量が多い人は、有酸素的な運動能力が高いとみなすことができる。

〔正答番号〕 1 2 3 4

血圧が高めの高齢男性に、計画的行動理論を活用した減塩のための支援を行った。次のうち、「主観的規範」による行動変容を狙った支援はどれか。

1. 高血圧予防のために、調理における適塩方法について書かれたリーフレット「適塩でおいしく楽しく元気アップ」を配布した。
2. 高齢男性の自宅の近所に、減塩メニューが豊富な健康づくり協力店であるヘルシーレストランがあることを伝えた。
3. スーパーマーケットの総菜の栄養成分表示に食塩相当量が記載されていることと、その見方について伝えた。
4. 高齢男性の配偶者や孫などの家族が、長生きしてもらいたいため減塩してほしいと願っていることを伝えた。
5. 「塩分チェック」ができるスマートフォン用のアプリがあることと、その使用方法を伝えた。

〔正答番号〕 1 2 3 5

味に関する次の記述のうち、正しいのはどれか。

1. 糖アルコールの甘味度は、ショ糖の約2倍である。
2. 果糖は、低温になるほど甘味の感じ方が弱くなる。
3. かつおのだし汁に少量の塩を加えると、味の相乗効果によってうま味をより強く感じる。
4. 辛味は、五基本味の一つである。
5. 甘味の閾値は、苦味の閾値より高い。

〔正答番号〕 1 2 3 4

水と電解質に関する次の記述のうち、正しいのはどれか。

1. 成人女性の体水分量は、体重の約70%である。
2. 栄養素1g当たりの代謝水は、脂質が最も多い。
3. 発汗は、不感蒸泄に含まれる。
4. 不可避水分摂取量は、不可避尿量と不感蒸泄を加えた量である。
5. ナトリウムは細胞外液よりも細胞内液に多く含まれる。

〔正答番号〕 1 3 4 5