

令和7年度 修士課程 第1期 入学試験問題 【問題1】
(赤字は解答例)

次の英文を読み、以下の問いに答えなさい。

(著作権上の理由により公開不可)

(1) 下線部分を和訳しなさい。

ビタミンDは太陽と食事から摂取できる。皮膚が紫外線(UVB)を浴びると、体内でビタミンDが作られる。しかし、多くの人はこの方法で必要なビタミンDをすべて摂取できるほど外に出ていません。衣服や日焼け止めなど、他の要因によって、日光に当たったときに肌が作るビタミンDの量が妨げられることもあります。ビタミンDを摂取する方法は日光浴だけではありません。ビタミンDは、脂肪分の多い魚など、いくつかの食品に自然に含まれている。また、多くの乳製品やその他の強化食品にも添加されている。

(2) どのような人にビタミンD不足のリスクがあるか述べなさい。

外出する機会が減ったり、日焼け止めの使用で紫外線を浴びる機会の減った人、母乳栄養の乳幼児、栄養素の吸収を制限するような腸内環境の問題を抱えている人、ビタミンDを合成する能力が低下した高齢者などでリスクがある。

令和7年度 修士課程 第1期 入学試験問題 【問題2】

(赤字は解答例)

以下の文章は、イギリスのバイオバンクコホート研究の結果で、加工肉の摂取と認知症やアルツハイマー型認知症の関連について述べています。これを読んで、以下の問題に答えなさい。

(著作権上の理由により公開不可)

出典「H. Zhang *et al.*, Meat consumption and risk of incident dementia: cohort study of 493,888 UK Biobank participants」 *Am J Clin Nutr.* 114(1): 175–184. (2021)

- 注1) lipid peroxidation；脂質過酸化反応
注2) proinflammatory cytokines；炎症性サイトカイン
注3) systolic blood pressure；収縮期血圧

- (1) 下線部を和訳しなさい。
これらの栄養組成の違いが、何故、未加工の鶏肉や未加工の赤身肉より、加工肉が認知症の高いリスクと関連するのかを説明しているかもしれない。
- (2) 加工肉のどのような成分が、認知症発症の可能性と関連していますか。
亜硝酸塩とN-ニトロソ化合物、飽和脂肪酸、ナトリウム(食塩)