

生命薬学 IV 練習問題 (平成 30 年 11 月 12 日)

- [1] 脂溶性ビタミンを 4 種列挙せよ。また、それらの生理作用と欠乏症について説明せよ。
- [2] 水溶性ビタミンを 10 種⁹列挙せよ。また、それらの生理作用と欠乏症について説明せよ。そのうち、7 種については活性型も合わせて列挙せよ。
- [3] ジニトロフェニルヒドラジンによるビタミン C の定量法について説明しなさい。
- [4] アミノ基転移反応に関与するビタミンの名称を記し、その活性型を答えよ。
- [5] ピルビン酸の酸化的脱炭酸反応に関与するビタミンを 5 種列挙せよ。また、それらのうち、活性型があるものについては、合わせて列挙せよ。TCA サイクルには、これと類似の反応が知られている。それは、どのような反応か説明しなさい。
- [6] 炭酸の固定に関与するビタミンの名称を記しなさい。
- [7] 欠乏にペラグラが知られているビタミンを記しなさい。このビタミンはアミノ酸から生合成し得るが、原料となるアミノ酸の名称を答えなさい。
- [8] ワルファリン K の服用者には納豆は禁忌である。その理由を述べよ。
- [9] 抗酸化作用を示し、食品添加物としても使用されるビタミンの名称を記しなさい。
- [10] 視床下部から分泌されるホルモンを 5 種列挙せよ。また、それらの機能を説明せよ。
- [11] 脳下垂体前葉から分泌されるホルモンを 6 種列挙せよ。また、それらの機能を説明せよ。
- [12] 脳下垂体後葉から分泌されるホルモンを 2 種列挙せよ。また、それらの機能を説明せよ。
- [13] 性腺から分泌されるホルモンを 3 種列挙せよ。また、それらの機能を説明せよ。
- [14] 副腎皮質球状層および束状層から分泌される代表的ホルモンをそれぞれ 1 種ずつ列挙せよ。また、それらの機能を説明せよ。
- [15] 甲状腺の濾胞細胞から分泌されるホルモンを 2 種挙げ、それらの機能を説明せよ。

[16] 甲状腺の傍濾胞細胞から分泌されるホルモンおよび副甲状腺から分泌されるホルモンを挙げ、それらの機能を説明せよ。

[17] 膵臓のランゲルハンス島 α 細胞および β 細胞から分泌されるホルモンをそれぞれ挙げ、それらの機能を説明せよ。