



Střední zdravotnická škola a vyšší odborná škola zdravotnická Karlovy Vary,  
příspěvková organizace, Poděbradská 1247/2, 360 01 Karlovy Vary  
tel. 353 233 936, [www.zdravkavk.cz](http://www.zdravkavk.cz), e mail: [sekretariat.skoly@zdravkavk.cz](mailto:sekretariat.skoly@zdravkavk.cz)

## **Témata profilové maturitní zkoušky**

**Obor vzdělání:** Nutriční asistent

**Školní rok:** 2020 - 2021

**Předmět:** Blok předmětů Somatologie a Biologie a ekologie

**Forma zkoušky:** ústní

1. Buňka (stavba a funkce buněčných organel)
2. Základní pojmy z genetiky
3. Biotické podmínky
4. Abiotické podmínky
5. Vývoj člověka na Zemi, vývoj rodu Homo - evoluce
6. Kostí (stavba kostních tkání, tvar, růst a spojení kostí)
7. Kostra (kostra hlavy, kostra trupu, kostra končetin)
8. Svaly hlavy a krku (funkce, rozdělení)
9. Svaly trupu (svaly hrudníku, břicha a zádové svaly) a svaly končetin
10. Krev (funkce, složení)
11. Krevní skupiny, zástava krvácení
12. Srdce (uložení, stavba, funkce, inervace, převodní systém srdeční)
13. Soustava oběhová (krevní oběh tepenný, žilní, vrátnicový a mízní)
14. Soustava dýchací (stavba, transport dýchacích plynů, dýchání vnější a vnitřní, vitální kapacita plic, řízení dýchání)
15. Soustava trávicí (obecná stavba trávicí trubice, jednotlivé části - funkce, inervace, vysvětlit pojem trávení mechanické a chemické-enzymy štěpící cukry, tuky a bílkoviny)
16. Vitamíny (rozpustné ve vodě, tukách) a jejich význam
17. Soustava vylučovací (stavba a funkce ledvin, cesty močové-rozdíl u muže a ženy, inervace)
18. Pohlavní ústrojí ženy (stavba, funkce, hormony, těhotenství, porod)
19. Pohlavní ústrojí muže (stavba, funkce, hormony, spermiogeneze, počet chromozomů v pohlavních buňkách)
20. Soustava žláz s vnitřní sekrecí (rozdělení, hormony, funkce)
21. Nervy míšní (stavba míchy páteřní, reflexní oblouk, rozdělení míšních nervů)
22. Nervy hlavové (motorické, senzitivní)
23. CNS- mozek, obaly, funkce
24. Zrakové ústrojí (stavba, vady, dráha zrakového nervu)
25. Ústrojí sluchové a rovnovážné (stavba, dráha sluchová)
26. Vegetativní orgány rostlin – kořen, stonek, list
27. Generativní orgány rostlin – květ, plod, opylení, oplození
28. Systém rostlin – přehled / sinice, řasy, výtrusné, nahosemenné, krytosemenné /
29. Strunatci – přehled tříd
30. Prvoci

Schváleno předmětovou komisí dne: 1.9. 2020

Vedoucí předmětové komise SOM: Mgr. Daniela Vintrová

Vedoucí předmětové komise BIO: Mgr. Dagmar Chmelíková

Schváleno ředitelkou školy dne: 1. 9. 2020

Mgr. Hana Švejtilová