



STŘEDNÍ ZDRAVOTNICKÁ ŠKOLA
A VYŠŠÍ ODBORNÁ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ KARLOVY VARY,
PŘÍSPĚVKOVÁ ORGANIZACE
Poděbradská 1247/ 2, 360 01 Karlovy Vary, tel. 353 233 936
e mail: sekretariat.skoly@zdravkav.cz, www.zdravkav.cz

Témata profilové části maturitní zkoušky

Obor: Laboratorní asistent 53-43-M/01

Školní rok: 2020/2021

Předmět: Blok praktických odborných předmětů (Cvičení z hematologie a transfuzní služby, Cvičení z klinické biochemie, Cvičení z mikrobiologie, imunologie a epidemiologie)

Forma zkoušky: praktická

1. Stanovení počtu erytrocytů v Burkerově komůrce a vyšetření krevní skupiny v A, B, 0 systému sklíčkovou metodou.
Fyzikální a chemické vyšetření moče, hodnocení močového sedimentu.
Bakteriologická diagnostika infekce močových cest.
2. Stanovení počtu leukocytů v Burkerově komůrce a vyšetření krevní skupiny v A, B, 0 systému vyšetřením aglutinů.
Stanovení glukózy ve vzorku séra.
Stanovení citlivosti na antibiotika kvalitativní metodou.
3. Stanovení množství hemoglobinu a vyšetření krevní skupinu v A, B, 0 systému vyšetřením aglutinogenů.
Stanovení celkové bílkoviny v séru, posouzení přesnosti a správnosti stanovení.
Stanovení citlivosti na antibiotika kvantitativní metodou.
4. Stanovení hodnoty hematokritu a vyšetření Rh faktoru.
Stanovení enzymatické aktivity ALP.
Laboratorní diagnostika Stafylokokus aureus, teoretické východisko.
5. Stanovení hodnoty sedimentace a vyšetření Rh – antigenů C, c, E, e.
Enzymatické stanovení močoviny v séru. Výpočet denního odpadu močoviny.
Zásady odběru materiálu na mikrobiologické vyšetření.
6. Stanovení hodnot MCH, MCHC, MCV jejich výpočtem a vyšetření Du - varianty Rh faktoru.
Stanovení hodnoty kreatininu v séru. Výpočet kreatininovou clearance (GF), tubulární resorpce a denní odpad kreatininu.
Laboratorní diagnostika gram pozitivních kataláza pozitivních koků.
7. Zhotovení krevní ho nátěru a vyšetření screeningu protilátek nepřímým antiglobulinovým testem.
Stanovení kyseliny močové (urikémie) v séru.
Laboratorní zpracování základních druhů materiálů – stolice, materiál z dýchacích cest a klinický materiál.
8. Barvení krevního nátěru klasickou metodou pro stanovení diferenciálu leukocytů a vyšetření screeningu protilátek enzymatickým testem.
Spektrofotometrické stanovení chloridů ve vzorku séra.
Zpracování a odběr hemokultur.



STŘEDNÍ ZDRAVOTNICKÁ ŠKOLA
A VYŠŠÍ ODBORNÁ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ KARLOVY VARY,
PŘÍSPĚVKOVÁ ORGANIZACE
Poděbradská 1247/ 2, 360 01 Karlovy Vary, tel. 353 233 936
e mail: sekretariat.skoly@zdravkav.cz, www.zdravkav.cz

9. Barvení krevního nátěru metodou Leukodiff pro stanovení diferenciálu leukocytů a identifikace protilátky enzymatickým testem.
Stanovení triacylglycerolů v séru. Výpočet hodnoty LDL cholesterolu a aterogenního indexu z hodnot cholesterolu a HDL cholesterolu
Vyšetřovací metody v mykologii.
10. Vyšetření diferenciálu leukocytů a stanovení množství protilátky titrací.
Stanovení celkového bilirubin v séru.
Laboratorní diagnostika gram pozitivních kataláza negativních koků.
11. Vyšetření retikulocytů a test komaptibility (křížová zkouška).
Stanovení enzymatické aktivity GMT.
Typy kultivačních půd, očkování pevných a tekutých půd a základní kultivační podmínky bakterií.
12. Vyšetření osmotické rezistence erytrocytů a kompletní imunohematologické vyšetření příjemce krevní transfúze.
Stanovení celkového cholesterolu ve vzorcích séra. Výpočet LDL cholesterolu a aterogenního indexu dle zjištěných hodnot cholesterolu a HDL cholesterolu.
Laboratorní diagnostika hemolytických streptokoků.
13. Vyšetření krvácivosti a kompletní imunohematologické vyšetření dárce krve.
Stanovení enzymové aktivity ALT v séru.
Elisa.
14. Vyšetření koagulačního testu QUICK (INR) zkumavkovou metodou a koagulometricky a kompletní imunohematologické vyšetření těhotné ženy.
Stanovení organického fosforu v séru.
Barvení dle grama + nativní preparát.
15. Vyšetření koagulačního testu APTT zkumavkovou metodou a koagulometricky a kompletní imunohematologické vyšetření novorozence.
Stanovení enzymové aktivity AST v séru.
Laboratorní diagnostika enterobaktérií – včetně Enterotestu.

Témata připravili: MUDr. Blanka Puchálková, MUDr. Jan Křístek, Mgr. Andrea Dvořáková, Mgr. Veronika Nováková, Monika Štýbnarová

Schváleno předmětovou komisí: dne: 3. 9. 2020
Bc. Pavla Skořepová, vedoucí PK

Schváleno ředitelkou školy: dne: 3. 9. 2020

Mgr. Hana Švejtilová
ředitelka školy