

## КОНСПЕКТ ЗА ИЗПИТ ЗА УЧЕБНАТА 2022/2023 ГОД.

### Клинична лаборатория биохимия и имунология специалност *“Медицинска сестра”*

1. Предмет и задачи на клиничната лаборатория. Основни групи методи в клиничната лаборатория
2. Основни етапи на клинично-лабораторния анализ. Биологичен материал за лабораторни изследвания. Затворена система за вземане на биологичен материал. Основни правила и изисквания за вземане на биологичен материал за изследване. Референтни граници на лабораторните резултати.
3. Фактори повлияващи лабораторните резултати. Основни групи биологични фактори. Влияние на резултатите от терапевтични процедури, медикаменти и др. екзогенни и ендогенни фактори.
4. Източници на грешки в етапите на клинично-лабораторния процес. Правила и процедура за вземане на венозна и капилярна кръв за клинично-лабораторно изследване съхранение и транспортиране до лабораторията. Източници на грешки.
5. Венозна или капилярна кръв – предимства и недостатъци. Последователност на контейнерите при вземане на венозна кръв за клинично-лабораторни изследвания. Серум и плазма. Изисквания и условия за получаване.
6. Правила за получаване и събиране на урина – спонтанна и диурезна урина за клинично-лабораторно изследване. Съхранение и транспортирането ѝ до лабораторията. Източници на грешки.
7. Правила за вземане, съхранение и изпращане на ликвор и други течни пункти за клинично-лабораторно изследване. Правила за вземане, съхранение и изпращане на фекалии за клинично-лабораторно изследване.
8. Хемоглобин в кръвта – структура, функция, нарушения в синтеза. Референтни граници. Типове хемоглобин. Патологични хемоглобини. Информативно съдържание и клинично значение.
9. ПКК. Хематокрит. Брой на еритроцитите. Еритроцитни индекси. Информативно съдържание.
10. ДКК и СУЕ. Данни за показателите. Референтни граници. Информативно съдържание
11. Хемостаза – същност, компоненти, фази. Основни показатели. Референтни стойности и информативно съдържание. Клинично значение
12. Ензими. Класификация, номенклатура и функции. Секреторни и клетъчни ензими. АсАТ, АлАТ, ЛДХ – общи данни за показателите. Клинично значение.
13. Ензими. Класификация, номенклатура и функции. АФ, КК, ХЕ, амилаза. – общи данни за показателите. Клинично значение.
14. Структура и обмяна на белтъците. Общ серумен белтък. Фракциониране на белтъци. Индивидуални белтъци. Белтъци на острата фаза. Информативно съдържание на изследването на белтък и белтъчни фракции.
15. Нискомолекулни азотсъдържащи вещества: урея, креатинин, пикочна киселина – обмяна. Информативно съдържание.
16. Въглехидратна обмяна. Изследване на глюкозата в кръвта – показания, информативно съдържание и клинично значение.
17. Изследване на нарушенията на въглехидратната обмяна - ППТ и ОГТТ – изисквания и правила за провеждане, информативно значение. Гликиран хемоглобин – показания за изследване. Клинично значение.
18. Липидна обмяна. Липидни показатели. Информативно значение.
19. Жлъчни пигменти – обмяна. Показатели за оценка. Информативно значение.

20. Водно-електролитен баланс. Електролити –  $K^+$ ,  $Na^+$ ,  $Cl^-$  . Значение за организма. Информативно съдържание и клинично значение.
21. Олигоелементи. Желязо – обмяна в човешкия организъм. ЖСК, трансферин и феритин. Общи данни. Клинично значение.

**ОСНОВНА ЛИТЕРАТУРА:**

1. Разширени тезиси на лекционния материал – предоставени.
2. Дочев, Д., Шипков Т. Хематологични изследвания, Медицина и физкултура, София, 1988 г.
3. Кюмюрева-Лазарова, В. Клинична лаборатория, София, 1998 г
4. Дочев Д., Колчаков К., Сираков, Биохимия и клинична химия – второ преработено и допълнено издание, Медицина и физкултура, София, 1993 г.
5. Цветкова, Т. (ред.).Клиничнолабораторни резултати. Подходи и избор на анализа, оценка и корелация на резултатите – I част (ръководство за студенти медици), ИК–ВАП, Пловдив, 1998 г.
6. Цветкова, Т. (ред.). Клиничнолабораторни резултати. Подходи и избор на анализа, оценка и корелация на резултатите – II част (ръководство за студенти медици), ИК–ВАП, Пловдив, 1998 г.

Изготвил: Доц. д-р Таня Денева, дм  
Ръководител ККЛ