



КЛИНИЧКА ЛАБОРАТОРИЈА

(принципи , методи и анализи)

Јзу Здравствен дом д-р.Панче Караџозов-Шшии

Токуда Болница-Софија (16.11.2015 до 04.12.2015)год.

д-р.Јулијана Цамбазова-Ташкова

15.12.2015 год.





КЛИНИЧКА ЛАБОРАТОРИЈА, МЕДИЦИНСКА БИОХЕМИЈА, ЛАБОРАТОРИСКА МЕДИЦИНА

Дефиниција:

Клиничка лабораторија, медицинска биохемија, лабораториска медицина се синоними кои го проучува биохемискиот состав на крвта, урината, ликворот и други физиолошки течности со цел да се постави дијагноза, т.е. да се изврши проценка и мониторинг на човековото здравје.

Денес се смета дека клиничко-биохемиските тестови опфаќаат 1/3 од сите болнички испитувања.

Резултатите од добиените биохемиски, хематолошки, имунолошки тестови може да се употребат за:

1. Дијагноза на заболувањето,
2. Следенје на ефектот од дадената терапија на пациентот,
3. За скреенинг кај широка популација на луѓе,
4. Во прогностички намени за некое заболување.





КЛИНИЧКА ЛАБОРАТОРИЈА, МЕДИЦИНСКА БИОХЕМИЈА , ЛАБОРАТОРИСКА МЕДИЦИНА

Пациентот може да биде испратен од страна на лекарот за лабораториски испитувања и тоа:

- *биохемиски испитувања,*
- *хематолошки испитувања,*
- *Имунолошки испитувања,*
- *Микробиолошки испитувања,*
- *Хистопатолошки испитувања итн.*

Во зависност од состојбата на пациентот клиничко-биохемиските тестови може да бидат:

- Секојдневни рутински тестови(примарен пакет),
- Специфични биохемиски тестови(хормони, витамини, тумор маркери, олигоелементи) и
- Ургентни(се изведуваат во ургентна лабораторија).





Вазни критериуми за една биохемиска лабораторија

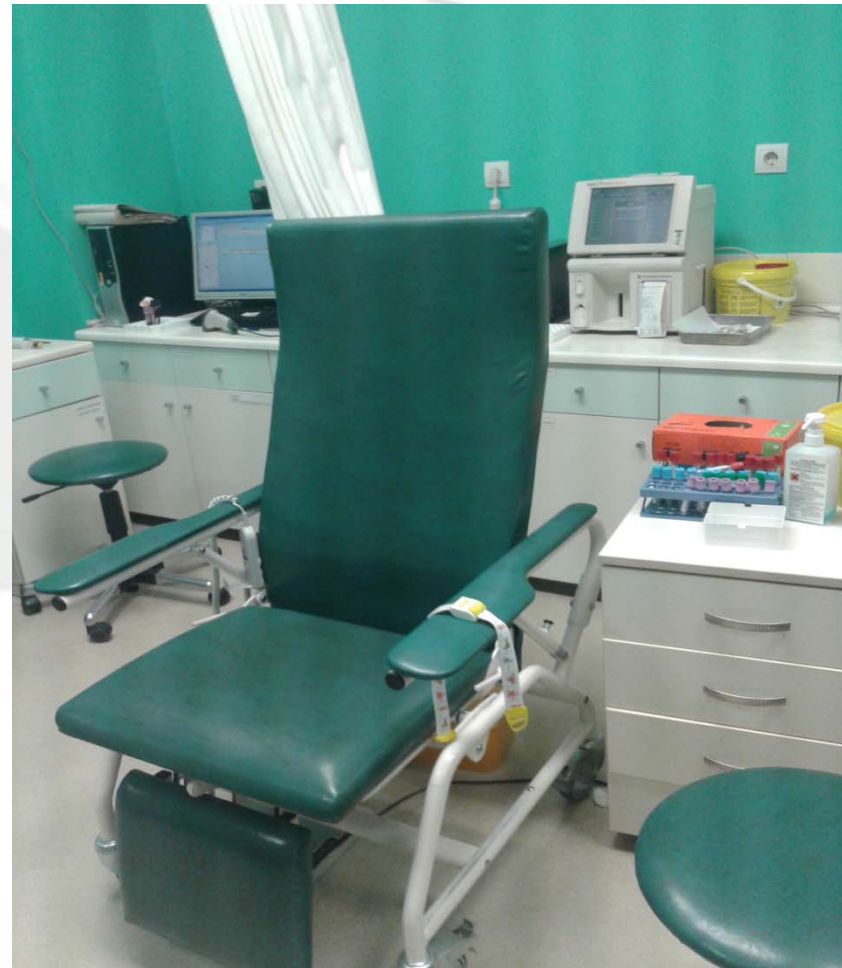
Секоја биохемиска лабораторија би требало да поседува определен/соодветен простор за:

- Земање на крв од вена или прст,
- Соодветно место за оставање на урина и нејзино испитување,
- Соодветна просторија за врсенје на хематолошки анализи и правенје на крвни размаски, како и диференцирање на крвна слика,
- Соодветна просторија за изведување на биохемиски, имунолошки анализи.





Просторија за земање на крв од
вена или прст-манипулациона
просторија





Посебно место за оставање на урина и просторија за нејзино испитување





Сектор за хематологија и цитологија





Просторија за биохемиски и имунолошки анализи





За успешно функционирање на една лабораторија треба да постои правилно спроведување на трите фази:

-преданалитичка фаза(е многу важна која се изведува од страна на лаборантот) со воведување на т.н.ЛИС систем со баркодови за идентификација на секој пациент кој би требало да содржи: име и презиме на пациентот,име на еден од родителите и матицен број кои се лепат на вакумтајнерите и на стерилните чашки со соодветен биолошки материјал.

-аналитичка фаза-во која се тестираат бараните анализи за пациентот од страна на клиничарот.Една од најбитните фази за добивање на точни резултати со потврда на секојдневна контрола и еднаш неделно воведување на калибрација на апаратот каде се тестираат анализите.Оваа фаза ја спроведува лекарот специјалист по медицинска биохемија,хемицар/биохемицар како и лаборант со високо образование.

-постаналитичка фаза-добивање и валидација на добиените резултати од страна на лекар специјалист по медицинска биохемија во форма на испечатен документ со краток коментар,потпис и факсимил на истиот.



Воведување на постапка за изработка на крвни размаски како и диференцирање на крвните клетки под микроскоп по ПАППЕНХЕИМ

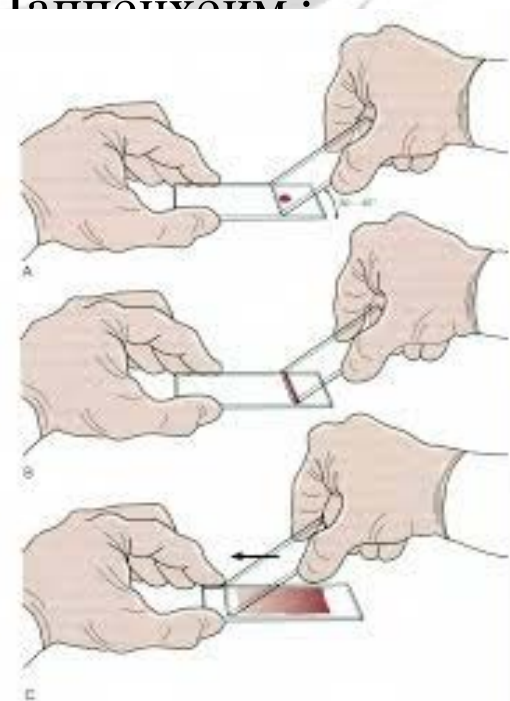
- Правенје на крвна размаска и боенје по Паппенхеим:

Реагенси:

1.Р-р на Мас-Грунџалд-готов за употреба

2.Гијемса разреден р-р.

Со самата постапка која трае околу 30-40 мин. се постигнува дијагностичко диференцирање од типот на анемии, леукемии, лимфоми, бактериска или вирусна инфекција.





Воведуванје на имунолошки анализи-хормони и тумор маркери

Со воведуванјето на овие анализи во нашата лабораторија ќе се постигне рано откривање на одредени патолошки состојби кај населението пред тие да бидат хоспитализирани т.е. во нивните терминални фази.

ХОРМОНСКИ СТАТУС:

- TSH,T3,T4;
- Estradiol;
- Prolaktin;
- Testosteron;
- Kortizol.

ТУМОР МАРКЕРИ:

- CEA 125, карцином на јајници;
- CEA 19-9, карцином на GIT;
- CEA 15-3, карцином на дојка;
- PSA, карцином на простата.





Дијагностичката вредност на тумор маркерите зависи од нивната дијагностичка чувствителност и специфичност.

Со нив може да се процени за :

- стадиум на болеста,
- прогноза на болеста,
- пратенје на болеста како и
- скрининг за присутност на болест.





ЗАКЛУЧОК И НАУЧЕНИ ВЕШТИНИ

Од спроведената едукација во Клиничка лабораторија-Токуда Софија се стекнав со знаења и вештини од областа на:

- Воведување на ЛИС и идентификација на пациентите со баркодови.
- Хематологијата (постапка за правење на крвна размаска како и диференцијација на крвните клетки во нормална крвна размаска,и во патолоска.
- Спроведување на внатрешна и надворешна контрола на анализаторите со кои располага лабораторијата.
- Добра калибрација со соодветни калибратори.
- Воведување на хормони и тумор маркери како специфични тестови.
- Валидација на резултати.

