



МИНИСТЕРСТВО ЗА ЗДРАВСТВО
РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА

Лабораториско, биохемиски, хематолошки испитувања

ЈЗУ Институт по белодробни заболувања кај децата - Козле

Клинички Центар Љубљана (29. 09. 2015 - 23.10.2015 година)

Савета Филиповска

Датум на презентација: 23.11.2015



www.mzh.gov.mk



Едукација од областа на лабораториско, биохемиски, хематолошки испитувања

- I. Ензимска лабораторија
- II. Уринарна лабораторија
- III. 24h - Ургентна лабораторија
- IV. Протеинско липидна лабораторија





I. Ензимска лабораторија

Обука помината во Ензимска лабораторија предводена од Аленка Сешак Бришки – Специјалист по медицинска биохемија.

Обука за изработка на биохемиски анализи, електрофореза, алкалнафосфатаза, хеликобактер пилори и метали во серум.



Биохемиски изработуваат на апаратот **OLIMPUS - 400**



Апарат за изработка на хеликобактер
пилори



Металите во крв се изработуваат на апарат **Augent
tehnologist** .

Се изработуваат сите метали од Периоден систем.
Апаратот бара посебни услови и е сместен во посебна
просторија со оптимални услови за функционирање.



II. Уринарна лабораторија

Обука помината во уринарна лабораторија предводена од Мр. Штер Матеја.

Комплетна анализа на урина, во просек дневно се изработуваат од 250 – 300 урини.

При прием секоја урина има свој barcode и со читач се поминува и компјутерски се гледа кои анализи треба да се изработат.

Се изработуваат на апаратите : SYSMEX, URISYS – 2400, URO – QUICK, GONOTEK, COBAS INTEGRA – 400 plus и Hromatograf.



На овој апарат се добиваат основни резултати од
стикс – трака.



На овој апарат се добиваат резултати за седимент во урина.

А кога има позитивни кристали, патолошки цилиндри, гљивици, тогаш се центрифугира урината и се гледа седимент на микроскоп.



На овој апарат се испитуваат електролити и
густина на урина.



COBAS INTEGRA – 400 plus е апарат на кој се испитуваат лекови во серум.



Хроматограф е апарат на кој се испитуваат Catecholamines во урина, Vitamin A i D во плазма, Metanephrines во урина и Dopamin.



III. 24h - Ургентна лабораторија

Обука помината во 24h - Ургентна лабораторија предводена од Специјалист по медицинска биохемија Нада Сној.

Дневно во рок од 24h се изработуваат анализи за просечно од 2500 до 3000 пациенти.

Лабораторијата е опремена со модерна, софистицирана апаратура како : SIEMENS – ADVIA 2120, SIEMENS, Centaur – XP – 2, ADVIA – 1800, Multiplate и многу други апарати.



Во хематолошкиот дел се изработуваат комплет крвни слики на овој апарат. Самиот апарат ги чита сите абнормалности во анализата и тогаш се прави рачна размаска, се бои и диференцира на микроскоп.



На овој апарат се изработува протромбинско време, парцијално тромбинско време, тромбинско време, фибриноген D – димери. Се работи и ROTEM анализа со полна крв. Тоа е анализа која се работи при операции на пациенти и овој апарат е директно поврзан со операциона сала и се следи како оди текот на коагулацијата внатрешна и надворешна.



На овој апарат се работат сите биохемиски анализи.
Кога има хемоллиза на серум не се издава К, LDH,
Bilirubin tot и dir.



IV. Протеинско липидна лабораторија

Обука помината во протеинско липидна лабораторија предводена од Специјалист по медицинска биохемија Младен Крсниќ.

Обука за изработка на електрофореза на белковини во серум на апарат CAPILARYS 2 FLEX – PIERCING.

MINI CAP апарат за изработка на алкохол во крв.

Систем за концентрирање на урина и моноклонски имуноглобулини во серум и урина – апарат HYDRASIS 2 – SEBIQ.



На овој начин се добиваат микроалбумини од концентрирана урина кои служат за електрофореза.



Заклучок

За време на оваа обука помината во Клиничкиот Центар во Љубљана во сите четири лаборатории имав можност да ја проследам работата од прием до конечна изработка на сите лабораториско, биохемиски, хематолошки испитувања на крв и урина . Работата во овие лаборатории е многу добро организирана и запазив голема стручност и професионалност кај моите колеги и луѓето кои ми беа претпоставени. Во лабораториите се работи со модерна и софистицирана апаратура.