



МИНИСТЕРСТВО ЗА ЗДРАВСТВО  
РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА

# КЛИНИЧКА БИОХЕМИЈА

*ЈЗУ. ОПШТА БОЛНИЦА - КУМАНОВО*

*МБАЛ „ТОКУДА БОЛНИЦА СОФИЈА“, БУГАРИЈА, мај - јуни, 2015 год.*

*Дипл. Лаб. СУЗАНА ЦАНЕВСКА*

*Датум на презентација: 02.07.2015 год.*



*МБАЛ „ТОКУДА БОЛНИЦА СОФИЈА“ Е ОФИЦИЈАЛНО ОТВОРЕНА НА 29 НОЕМВРИ 2006 ГОД. ОВА Е ПРВА БОЛНИЦА ВО БУГАРИЈА, КОЈА ПРЕТСТАВУВА 100% СТРАНСКА ИНВЕСТИЦИЈА.*

*БОЛНИЦАТА Е МНОГУПРОФИЛНА И РАСПОЛАГА СО:*

- ВИСОКО КВАЛИФИКУВАНИ МЕДИЦИНСКИ ТИМОВИ*
- 37 КЛИНИКИ И ОДДЕЛЕНИЈА*
- 3 ОПЕРАТИВНИ БЛОКА СО 22 ХИРУРШКИ САЛИ*
- МОДЕРЕН ДИЈАГНОСТИЧКИ ЦЕНТАР*
- ИТНА ПОМОШ И ПОСЕТА НА ДОМОВИТЕ ПРИ ИТНИ СОСТОЈБИ*



МБАЛ „ТОКУДА БОЛНИЦА СОФИЈА„ РАСПОЛАГА СО ВИСОКО СПЕЦИЈАЛИЗИРАНА И МОДЕРНА **КЛИНИЧКА ЛАБОРАТОРИЈА**, ВО КОЈА СЕ ВРШИ ШИРОК СПЕКТАР НА ИСПИТУВАЊА 7 ДЕНА ВО НЕДЕЛАТА , 365 ДЕНА ВО ГОДИНАТА .

- КЛИНИЧКА ЛАБОРАТОРИЈА Е АКРЕДИТИРАНА СО НАЈВИСОКА ОЦЕНКА ОД МИНИСТЕРСТВО ЗА ЗДРАВСТВО НА РЕПУБЛИКА БУГАРИЈА.
- ЛАБОРАТОРИЈАТА РАБОТИ СО НЗОК , СО ПРИВАТНИ ФОНДОВИ ЗА ЗДРАВСТВЕНО ОСИГУРУВАЊЕ , КОРПОРАТИВНИ КЛИЕНТИ ВО РАМКИТЕ НА ПРЕВЕНТИВНА ПРОГРАМА НА БОЛНИЦАТА И СО ПАЦИЕНТИ ОД ПЛАТЕНИОТ ПРИЕМ .
- БЕЗБЕДНОСТА ЗА ЗДРАВЈЕТО НА ПАЦИЕНТИТЕ Е ЗАГАРАНТИРАНА ПРЕКУ УПОТРЕБА НА ИГЛИ И ЕПРУВЕТИ ЗА ЕДНОКРАТНА УПОТРЕБА ( ЗАТВОРЕН СИСТЕМ ЗА ЗЕМАЊЕ НА КРВ ).
- МАЛИ ДЕЦА И БЕБИЊА , ИСТО ТАКА МОЖЕ ДА БИДАТ ТЕСТИРАНИ ВО КЛИНИЧКА ЛАБ. , БИДЕЈЌИ ОПРЕМАТА ВО „ ТОКУДА БОЛНИЦА СОФИЈА „ , ДАВА МОЖНОСТ ЗА ИЗВРШУВАЊЕ НА ГОЛЕМ БРОЈ АНАЛИЗИ ОД МАЛИ КОЛИЧИНИ КРВ.



МИНИСТЕРСТВО ЗА ЗДРАВСТВО  
РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА

## КЛИНИЧКА БИОХЕМИЈА

КЛИНИЧКА ЛАБОРАТОРИЈА РАСПОЛАГА СО СЛЕДНАВА АПАРАТУРА:

- HITACHI ELECSYS 2010
- CELL – DYN 1800
- CELL – DYN 3700
- SYSMEX XN – 1000
- BD SEDI – 15
- OLYMPUS BX 51
- BIOSEN C – LINE
- ARCHITECT ci 8200
- ci 4100
- SYSMEX CS – 2000i
- GEM PREMIER 3000



ПАРАМЕТРИ КОИ СЕ ОДРЕДУВААТ НА АПАРАТОТ **HITACHI ELECSYS 2010** СЕ СЛЕДНИВЕ :

-ESTRADIOL, PROLACTIN, CA 72-4, TESTOSTERON, FERITIN, VITAMIN D TOTAL,  
LH ( ЛУТЕИНИЗИРАЧКИ ХОРМОН ), FSH ( ФОЛИКУЛО-СТИМУЛИРАЧКИ ХОРМОН)  
C-PEPTIDE, CA 19-9 , PTH ( ПАРАТХОРМОН ), NSE, DHEA-S , ANTI-TSHR ,  
PROGESTERONE , free B-hCG, PAPP-A , CYFRA 21-1 , SHBG , FOLATE , Beta-Cross Laps ,  
N-MID OSTEOKALCIN , TIREOGLOBULIN ....



МИНИСТЕРСТВО ЗА ЗДРАВСТВО  
РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА



HITACHI Elecsys 2010



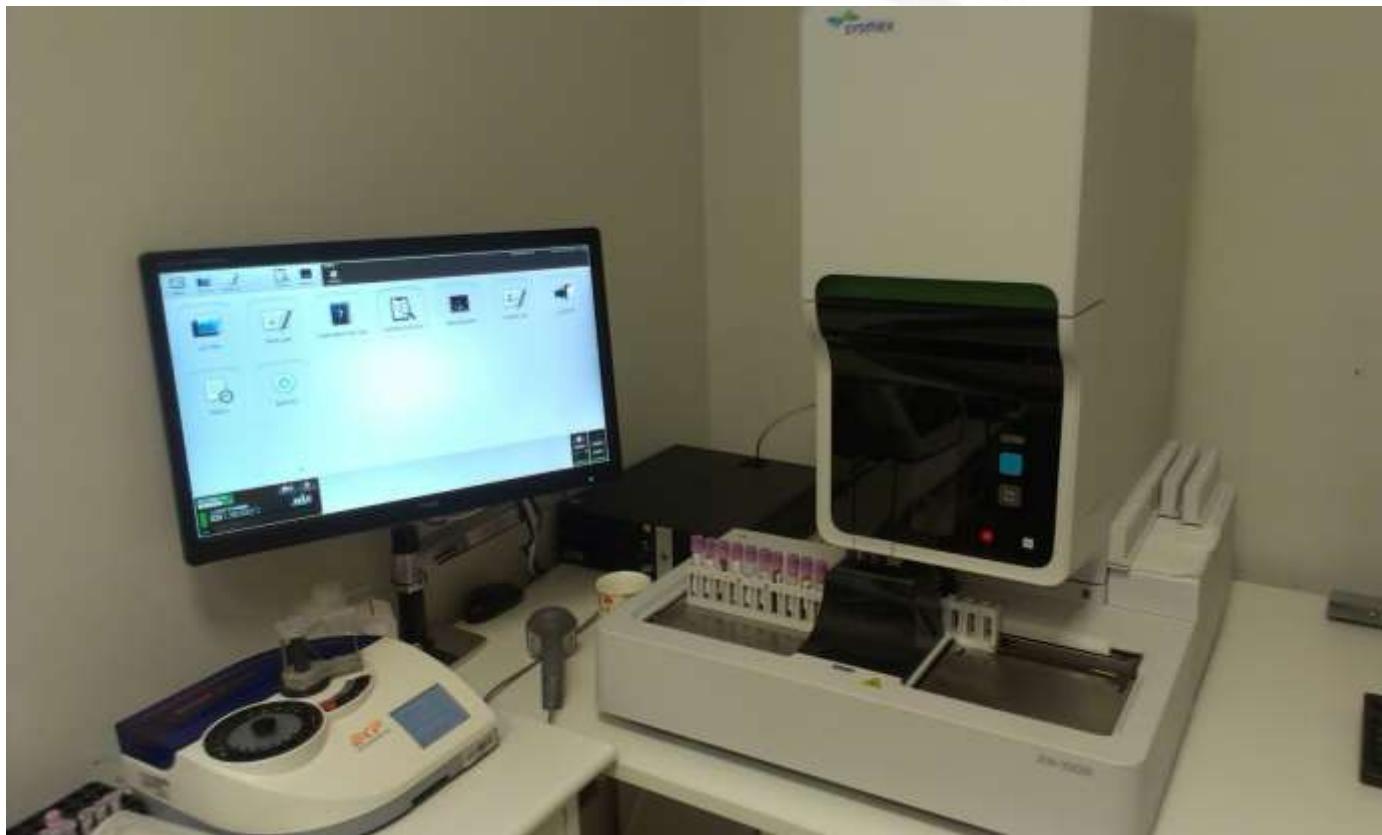
ПРЕДВОДНИК ВО ХЕМАТОЛОГИЈАТА Е АПАРАТОТ **SYSMEX XN - 1000** СО НАПРЕДНИ КЛИНИЧКИ ПАРАМЕТРИ . НА ОВОЈ АПАРАТ СЕ ОДРЕДУВААТ 22 ХЕМАТОЛОШКИ ПАРАМЕТРИ :

WBC , RBC , HGB , HCT , MCV , MCH , MCHC , PLT , PCT , LYM , MXD , NEUT ,  
RDW-SD , RDW-CV , PDW , MPV , P-LCR .....

НА ОПТИЧКИОТ, ЛАСЕРСКИ АПАРАТ **SYSMEX XN -1000** ОСВЕН КРВ ( СЕРУМ ИЛИ ПЛАЗМА ) МОЖЕ ДА СЕ ИСПИТУВА И ЛИКВОР , УРИНА , ПУНКТАТ .



МИНИСТЕРСТВО ЗА ЗДРАВСТВО  
РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА



SYSMEX XN-1000



АНАЛИЗАТОРОТ **ARCHITECT ci 8200** Е НАМЕНЕТ ЗА ИСПИТУВАЊЕ НА СИТЕ БИОХЕМИСКИ АНАЛИЗИ ВО КРВ ( СЕРУМ ИЛИ ПЛАЗМА ) , ЛИКВОР , УРИНА , ПУНКТАТ .

БИОХЕМИСКИ ПАРАМЕТРИ КОИ СЕ ИСПИТУВААТ НА ОВОЈ АПАРАТ СЕ :

UREA , KREATININ , GLIKEMIJA , HbA1C ( % ) , ALBUMIN , BILIRUBIN TOTAL , DIREKTEN BILIRUBIN, HOLESTEROL , LDL , HDL , VLDL , TRIGLICERIDI , APO-B100 , APO-AI , LAKTAT AMONJAK , ALFA-amilaza , ALFA-amilaza pankreasna , LIPAZA , HOLINESTERAZA , OSMOLARITET , ADENOZIN-DEZAMINAZA , KALIUM , NATRIUM , HLORIDI , KALCIUM , JONIZIRAN KALCIUM , MAGNEZIUM , FE , TSH , FT4 , FT3 , Anti-TG/TAT/ , Anti-TRO/MAT/...



МИНИСТЕРСТВО ЗА ЗДРАВСТВО  
РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА



ARCHITECT ci 8200



НА ARCHITECT си 4100 ПОКРАЈ ДРУГИТЕ БИОХЕМИСКИ АНАЛИЗИ МОЖЕ ДА СЕ ИСПИТУВААТ И ОВИЕ ПАРАМЕТРИ ЗА ИМУНОЛОГИЈА И ВИРУСОЛОГИЈА :

Ig G – serum ,

Ig A – serum ,

Ig M – serum ,

Ig E – serum ,

КОМПЛЕМЕНТ C3

КОМПЛЕМЕНТ C4

ПАКЕТ ИМУНОГЛОБУЛИНИ ( IgG + IgM + IgA )

ПАКЕТ ХУМОРАЛЕН ИМУНИТЕТ ( IgG + IgM + IgA + C3 + C4 )

HIV ½

Anti-HAV IgM

Anti-HAV total

Anti-HCV

HBsAg

Anti-HBc

РУБЕОЛА IgG

РУБЕОЛА IgM

ТОКСОПЛАЗМОЗА IgG

ТОКСОПЛАЗМОЗА IgM



МИНИСТЕРСТВО ЗА ЗДРАВСТВО  
РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА



ARCHITECT ci 4100



СЕ ШТО СЕ ИСПИТУВА НА ARCHITECT ci 4100 МОЖЕ ДА ГИ ИЗРАБОТИ И АНАЛИЗАТОРОТ **SYSMEX CS – 2000 I**. ПОКРАЈ ДРУГИТЕ АНАЛИЗИ МОЖЕ ДА ГИ ИЗРАБОТИ И СЛЕДНИВЕ ПАРАМЕТРИ (ХЕМОСТАЗА):

- ПРОТРОМБИНСКО ВРЕМЕ
- АРТТ
- ФИБРИНОГЕН
- ТРОМБИНСКО ВРЕМЕ
- ВРЕМЕ КРВАРЕЊЕ
- D-димер
- FDP – Фибрин деградациони продукти
- FM – фибрин мономер
- ТРОМБОТЕСТ
- АНТИТРОМБИН III
- ПРОТЕИН С
- ПРОТЕИН S
- ЛУПУС АНТИКОАГУЛАНТ



МИНИСТЕРСТВО ЗА ЗДРАВСТВО  
РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА



SYSMEX cs – 2000i



МИНИСТЕРСТВО ЗА ЗДРАВСТВО  
РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА



АПАРАТОТ ЗА ГАСНИ АНАЛИЗИ **GEM PREMIER 3000** ГИ ПОСЕДУВА СЛЕДНИТЕ ПАРАМЕТРИ :

PH	Ca+
PCO <sub>2</sub>	Glu
PO <sub>2</sub>	LAC
Na <sup>+</sup>	K <sup>+</sup>



МИНИСТЕРСТВО ЗА ЗДРАВСТВО  
РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА



АПАРАТ **BIOSEN C-LINE** НАМЕНЕНИ ЗА ИСПИТУВАЊЕ НА ГЛИКЕМИЈА



МИНИСТЕРСТВО ЗА ЗДРАВСТВО  
РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА



АПАРАТ **BD SEDI – 15** НАМЕНЕТ ЗА ИСПИТУВАЊЕ НА СЕДИМЕНТАЦИЈА



-ЛАБОРАТОРИЈАТА РАСПОЛАГА СО ИНТЕГРИРАН ЛАБОРАТОРИСКИ ИНФОРМАЦИСКИ СИСТЕМ СО МОЖНОСТ ЗА АРХИВИРАЊЕ НА РЕЗУЛТАТИТЕ ОД СИТЕ СПРОВЕДЕНИ ИСПИТУВАЊА И УНИВЕРЗАЛЕН , ЕДИНСТВЕН БАР - КОД ЗА ИДЕНТИФИКАЦИЈА НА ЗЕМЕНИТЕ ПРОБИ.

-СЕКОЈДНЕВНАТА КОНТРОЛА НА КВАЛИТЕТ , ГАРАНТИРА СИГУРНОСТ НА ЛАБОРАТОРИСКИТЕ РЕЗУЛТАТИ.

-ВО ЛАБОРАТОРИЈАТА ПОСТОИ СЕКОЈДНЕВНО ОДРЖУВАЊЕ НА АПАРАТИТЕ , НЕДЕЛНО , МЕСЕЧНО И ПО ПОТРЕБА .

-КЛИНИЧКО БИОХЕМИСКАТА ЛАБОРАТОРИЈА УЧЕСТВУВА ВО НАЦИОНАЛНИОТ СИСТЕМ ЗА ОБЕЗБЕДУВАЊЕ НА КВАЛИТЕТ И ВО МЕЃУНАРОДНИ ПРОГРАМИ ЗА НАДВОРЕШНИ КОНТРОЛИ НА КВАЛИТЕТ .



ПРЕКУ МЕДИЦИНСКАТА ЕДУКАЦИЈА ИМАВ МОЖНОСТ ДА РАЗМЕНАМ ЗНЕЊЕ И ИСКУСТВА ,ДА СЕ ЗАПОЗНААМ СО СОВРЕМЕНАТА МОДЕРНА ОПРЕМА ( ДАВА МОЖНОСТ ЗА ИСПИТУВАЊЕ НА ГОЛЕМ БРОЈ АНАЛИЗИ ОД МАЛИ КОЛИЧИНИ КРВ) СО НИВНИОТ НАЧИН НА РАБОТА И МЕТОДИТЕ.

БЕВ ЗАПОЗНАЕНА СО ОРГАНИЗАЦИЈАТА НА РАБОТА ,ХИЕРАРХИСКАТА ПОСТАВЕНОСТ ВО РАБОТЕЊЕТО ,КОРЕКТНО И КОЛЕГИЈАЛНО ОДНЕСУВАЊЕ НА МЕДИЦИНСКИОТ ПЕРСОНАЛ - ВИСОКО НИВО НА ХОСПИТАЛНА КУЛТУРА .

ДОБИВ МОЖНОСТ ЗА ПРОФЕСИОНАЛНА НАДГРАДБА И УСОВРШУВАЊЕ НА ЗНАЕЊАТА ОД МОЈАТА ПРОФЕСИЈА ,А СО НАБАВКА НА СОВРЕМЕНАТА АПАРАТУРА ЌЕ СЕ ОВОЗМОЖАТ СОВРЕМЕНИ ,КВАЛИТЕТНИ И КОМПЛЕТНИ УСЛУГИ НА ПАЦИЕНТИТЕ .