

ИСТОРИЈСКИ РАЗВОЈ ЛАБОРАТОРИЈСКЕ СЛУЖБЕ БОЛНИЦЕ У КРАГУЈЕВЦУ

(поводом 150 година од оснивања)

Томислав И. Недељковић¹, Зоран Д. Матовић²

¹Медицински факултет Универзитета у Крагујевцу, Катедра за биохемију

²Медицински факултет Универзитета у Крагујевцу, Катедра за хирургију

Сажетак

Почетком 19. века здравствена култура у Србији била је на веома ниском нивоу, а о научној медицини и фармацији нема још ни помена. У Србији у првој половини 19. века нису постојале хемијске лабораторије, све хемијске анализе обављане су једино у лабораторијама апотека. Појавом школованих апотекара и отварањем првих апотека у Србији у првој половини 19. века, поред припремања лекова, вршене су и све хемијске анализе за потребе судства и полиције, што је сматрано као део апотекарске струке.

У лабораторијама тих апотека поникла је примењена хемија у Србији.

Први државни хемичари: П. Илић, Д. Милутиновић, И. Стојшић, А. Хелих, Ф. Шамс и други у новооснованој Државној хемијској лабораторији, били су апотекари.

Аутори у овом раду описују историјски развој Лабораторијске службе у Крагујевцу, а потом и у Болници у Крагујевцу, кроз 19. и 20. век, па све до 2010, у првој деценији 21. века када Болница у Крагујевцу обележава својих 150 година постојања.

Апотекари су били први биохемичари обновљене Србије. Аутори потом описују развој Лабораторије у Крагујевцу између два светска рата, затим после другог светског рата, и то почев од 50-тих година па до 1977, затим описују тзв. Централну лабораторију 1977–1986, Одељење Централна лабораторија Клиничко-болничког центра „Крагујевац“ 1986–2000. године.

И на крају описан је период од 2001. до 2010. када КБЦ „Крагујевац“ прераста у Клинички центар „Крагујевац“ (КЦК), а Одељење прераста у Службу за лабораторијску дијагностику КЦК, које сада има два Одељења: Одељење клиничке биохемије и Одељење лабораторијске хематиологије, а оба ова одељења имају своје одсеке.

Оснивачи, пензионери и они који су неко време радили у централној лабораторији КБЦ „Крагујевац“, поменути у овом раду откривају доста података о хроничности ове Службе.

Помињање специјалиста биохемије запослених сада у Служби за лабораторијску дијагностику КЦК такође је прича о развоју ове Службе и њеним могућностима.

Хроника лабораторијске службе – Србија

Почетком 19. века (1804 – Први српски устанак) здравствена култура у Србији била је на веома ниском нивоу, а о научној медицини и фармацији нема још ни помена. У Србији у првој половини 19. века нису постојале хемијске лабораторије, све хемијске анализе обављане су једино у лабораторијама апотека. Појавом школованих апотекара и отварањем првих апотека у Србији у првој половини 19. века, поред припремања лекова, вршене су и све хемијске анализе за потребе судства и полиције, што је сматрано као део апотекарске струке. У лабораторијама тих апотека поникла је примењена хемија у Србији. Чак и први државни хемичари: П. Илић, Д. Милутиновић, И. Стојшић, А. Хелих, Ф. Шамс и други у новооснованој Државној хемијској лабораторији, били су апотекари.

Припремање лекова почиње у Србији појавом првих школованих апотекара, а то се поклапа са 1830. када у Београду први дипломирани апотекар мр Матеја Ивановић из Земуна, оснива прву апотеку.

Четири године касније, 1834. студент фармације Павле Илић из Великог Бечкерека у Банату, добија стипендију од кнеза Милоша, што му омогућава да идуће 1835. у Пешти заврши студије. Тако Србија добија и другог дипломираног апотекара, који оснива у Крагујевцу 1836. „дворску и војену апотеку“ названу „Правителствена апотека“, прву државну апотеку.

Још пред првим апотекарима у Србији наметнула се потреба за пуним ангажовањем, поред набављања, припремања, контроле и издавања лекова, и на другим стручним пословима, од којих треба нагласити вршење хемијских анализа. О овој делатности, која је захтевала велику стручност и одговорност апотекарског кадра Србије у 19. веку, постоје објављена документа и необјављена архивска грађа.

Прве хемијске анализе у Србији вршене су на минералним водама ради одређивања њиховог састава, пошто је постојао велики број извора са лековитим водама, које нису биле испитане. Прва права хемијска анализа неколико минералних вода из Србије извршио је у Бечу, *др Линденмајер* на Медицинском факултету септембра 1836.¹ Захваљујући стручности апотекара отпало је скупо плаћено анализирање у иностранству, подигавши углед апотекара, а сиромашној кнежевини смањило финансијске издатке.

Пошто у Србији није било до тада хемичара, све хемијске анализе за потребе судства и полицијске власти вршене су такође у апотеци. Већ 1848. мр П. Илић, управник Правителствене апотеке тражи од Совјета да му се додели хонорар за обављање хемијских анализа. Од тачног рада и стручности апотекара зависило је доношење праведне пресуде.

У каснијим документима Совјета и самог кнеза из 1851. даје се предност анализама, које обављају наши апотекари у односу на анализе вршене у Бечу или Пешти. Кнез 1852. одређује да се све хемијске анализе врше искључиво у лабораторији Правителствене апотеке и одређује комисију, коју чине шеф санитета, правителствени апотекар и професор Војне академије. Ове анализе редовно су вршене у Правителственој апотеци до краја њеног постојања, све док није изложена продаји и прешла у приватне руке средином 1859. Увиђајући неопходност једне специјализоване стручне институције, која би обављала све хемијске анализе у кнежевини, кнез Милош, на предлог Совјета доноси два документа, који су означили и службено постојање примењене хемије у Србији.

Првим документом бр. 4782 од 21. октобра 1859. установљава се Хемијска лабораторија и звање правителственог хемика, који ће руководити том лабораторијом, а

¹ **Примедба уредника:** Нетачно је да је прву анализу минералних вода у Србији извршио др Емерих Линденмајер. Прва квалитативна анализа неких минералних вода из Србије извршена је у Бечу, у доба када је др Линденмајер још није био на месту начелника санитетског одељења унутрашњих дела, а на иницијативу Кнеза Милоша, који је првих дана месеца јула 1834, из Крагујевца послао ондашњем физикусу београдском др Бартоломеу Куниберту, шест крчага Рибарске воде, 6 крчага Јошаничке, 4 стакала (боца) Брестовачке и 2 стакла Бањске, наложивши му, да у још шест послатих му празних крчага налије и воду Вишњичку. Све је то послато у Беч, одакле је стигао извештај на 16 страница великог полутабака који гласи: **Analisis aquarum mineralium, que nutu Serenissimi Principalis, in laboratorio chemico S. R. Universitatis Vindobonensis ab infra scripto facta est.** Потписан је 13. септембра 1834. године. (Михаиловић В.: О лековитим водама у обновљеној Србији. Из: М. В.: Из историје санитета у обновљеној Србији од 1804 – 1860. САНУ. Посебна издања. Књига CLXXX, Одељење медицинских наука Књ. 4, Београд, 1954. стр.: 238 – 240) Касније се често потезало питање и квантитативне анализе, али никако да се обезбеде средства.

сходно дужностима, које ће детаљније прописати Попечителство унутрених дела односно Министарство унутрашњих послова са годишњом платом од 600 талира.

Другим документом бр. 4955 од 2. новембра 1859. постављен је мр П. Илић за првог државног хемичара и он ће на тај дужности остати до краја живота до 23. јануара 1871.

У циљу, осветљавања његовог рада у домену токсиколошке хемије, поменуће се неколико анализа, које је обавио мр П. Илић у својству државног хемичара: По Налогу округа Београдског 1863. испитивао је неку отровну течност, а исте године је испитивао све лекове Војног депоа. Забележено је и испитивање олова, а са др Линденмајером вршио је хемијску контролу пива из једне крчме, јер су се гости жалили на укус пива, а такође и на болове у глави после попијеног пива. На захтев Начелништва округа Алексиначког 1866. мр П. Илић урадио је једну нарочито интересантну стручну анализу, у циљу разјашњења средства, којим је, претпостављало се, једна девојка отрована. Државни хемичар је савесно обавио хемијску анализу послате супстанце и доставио писмени извештај Министарству унутрашњих дела, који је веома стручно написан и његова вредност је и у томе што даје **прву стручну терминологију у Србији.**

Способност апотекара да обавља и стручне хемијске анализе није се у то време сматрала за нешто посебно. Сматрало се да то саставни део апотекарске струке. *Законом за апотеке и апотекаре и за држање и продавање отрова* од 15. маја 1865. у члану 24. наглашено је да су апотекари и њихови заступници дужни чинити сваку хемијску анализу, како на захтев власти тако и на захтевање приватних људи. Ипак, у *Такси апотекарској за грађанске јавне и приватне апотеке у Србији* од 1. јануара 1866. одређује се такса за анализе. Да је ова такса примењивана види се из докумената у вези са обављеним хемијским анализама стомачног садржаја и анализе течности, коју је повратила на самрти једна жена из Бруса када се сумњало да је отрована.

Након смрти заслужног стручњака, првог државног апотекара, првог државног хемичара и *пионира примењене хемије у Србији* мр П. Илића 1871. постало је веома актуелно како наћи достојног заменика .

Тек је **18. марта 1873.** био примљен магистар фармације, који је завршио постдипломске студије и докторирао из хемије, родом из Нашица, др мр Ф. Шамс, који је био веома добар стручњак са солидним знањем из фармације, медицине и хемије, које је примењивао више од 20 година (1873–1894.) на свом радном месту, а које је захтевало поливалентног стручњака. При овом избору за државног хемичара био је услов истовремено поседовање дипломе магистра фармације и доктората хемије, а после његовог избора измењена је тачка 6. члана 6. *Закона о уређењу санитарске струке и о очувању народног здравља* и дат је услов да државни хемичар мора бити дипломирани хемичар. Том изменом закона омогућено је *да буду примљени и први хемичари*, којих до тада није било у Србији. Захваљујући др мр Ф. Шамсу Државна хемијска лабораторија 1882. добија своју зграду! Постављен је 1894. на дужност хемичара у овој лабораторији још један фармацеут *мр др Добросав Кнез-Милојковић* (уместо др мр Ф. Шамса).

Познато је да је мр др Кнез-Милојковић често одлазио у Беч код познатих професора да усавршава *судско-медицинску хемију и контролу и испитивање лекова*. Са овим знањима он се прихватио нове дужности у лабораторији где је радио преко 30 година све до своје пензије 1925. године. Крајем 19. и у првој половини 20. века, даљим развојем науке Државна хемијска лабораторија поново је разгранавала своје делатности.

У 1924. у Токсиколошко одељење Државне хемијске лабораторије долази *проф. др Момчило Мокрањац* (1899–1967.). После Другог светског рата бива, 1946, изабран за

ванредног професора Фармацеутског факултета за предмет Токсиколошка хемија. Потом постаје Управник Хемијског института САНУ, као и декан Фармацеутског факултета у Београду.

Осим фармацеута – апотекара, који су обављали дужност државног хемичара, треба навести и фармацеуте – апотекаре, који су на другим местима дали значајан допринос примењеној хемији. *Др мр Коста Николић* је први доктор хемије у Србији, пошто је докторирао још 1867. у Бечу (др мр Ф. Шамс долази као др хемије у Србију тек 1873.). *Др мр Јован Бурић*, један од оснивача Српског апотекарског друштва (САД), *зачетник је биохемије* пошто је написао брошуру „Квалитативна анализа мокраће“, прву такве врсте у Србији. По завршеној фармацији докторирао је из хемије 1874. Три године касније (1877) дао је значајан допринос биохемији написавши ову брошуру.

Организована лабораторијска служба у Србији је имала своје почетке 50-тих година 20. века. То не значи да се лабораторијске анализе нису радиле раније у Београду, Новом Саду, Нишу, Крагујевцу и другим градовима Србије. Као што је наведено, анализе су вршене у апотекама, од стране фармацеута-апотекара, али повремено, и од стране заинтересованих лекара за метаболизам, интерниста, али и лекара других специјалности. Помиње се да је *др Лаза К. Лазаревић*, међу првима, код неких својих пацијената одређивао живу због сумње на тровање истом.

Такође је занимљиво да између два светска рата у **Новом Саду** у Болници нису вршене лабораторијске анализе, а нити у Домовима народног здравља већ у регионалним Заводима за здравствену заштиту, који су се тада звали Хигијенско-епидемиолошки заводи, а који су у *оквиру микробиолошких лабораторија имали и биохемијске одсеке*, па је новосадска болница наручивала анализе за своје пацијенте да се обављају у овим одсецима.

У **Београду**, на клиникама Медицинског факултета обављане су лабораторијске анализе, које су наручивали, али и обављали поједини лекари, интернисти. Пример *др Јована Буријана* са Интерне клинике „А“, касније професора Медицинског факултета у Београду, који је испред сваког лежећег пацијента сам обављао анализе. Публиковао је рад још 1938. у Српском архиву за целокупно лекарство у којем је истакао резултате при одређивању већег броја биохемијских и хематолошких параметара код улкусних болесника. У току априлског рата 1941. био је интерниран у логоре у Немачкој до краја рата. По повратку у Београд обновио је своја истраживања, допунио их је и обновио проширен рад у Српском архиву 1952.

Значајну функцију у развоју медицинске биохемије поред Фармацеутског факултета у Београду одиграо је и Војно-хигијенски завод (ВХЗ), основан у Београду 1930. Лабораторијска служба Главне војне болнице Југословенске војске била је у Бактериолошком и Хемијском одељењу ВХЗ. У Хемијском одељењу између осталих рађена су и биохемијска испитивања, која су обављали фармацеути, који су тај посао специјализирали у Француској. После Другог светског рата, априла 1946, у Главној болници сада Југословенске народне армије (ЈНА) основана је Клиничко-хемијска лабораторија (КХЛ), чији Начелник је био капетан I класе *мр Љубомир Пураћ*. Санитетска управа ЈНА одобрила је специјализацију медицинске биохемије дипломираним фармацеутима *Верџ Мештеровић* и *Јаворки Јурас*, које су на Фармацеутском факултету у Београду, 23. јула 1955. положили специјалистички испит из медицинске биохемије и на тај начин постале *први специјалисти медицинске биохемије* код нас.

Прва послератна Лабораторија у државним установама основана је 1950. При Хемијском институту Медицинског факултета у Београду формирана је 1. фебруара 1950. Биохемијска лабораторија под стручним руководством *проф. др Павла Трпнџића*. У овој лабораторији радили су дипломирани фармацеути *Јелица Цветковић*

(од 1. фебруара 1950.) и *Иванка Јанковић* (од 7. фебруара 1950.). Ова лабораторија је 1952. пресељена у приземне просторије зграде тадашње Интерне клинике „Б“, сада Института за ендокринологију, дијабетес и болести метаболизма Клиничког центра Србије (КЦС) када се потпуно организовала и добила назив *Централна клиничка лабораторија*. Она је одиграла значајну функцију у развоју биохемијске службе и медицинске биохемије као нове здравствене гране у нас. На многим клиникама Медицинског факултета у Београду тих 50-тих година формирају се лабораторије. Међу првим биохемичарима запошљавају се дипломирани фармацеути. Међу њима, је врло значајна *прим. мр Марија Ђуровић*. Фармацеутски факултет у Београду је завршила 1952. Одмах по дипломирању запослила се 1953. на 3. Интерној клиници Медицинског факултета у Београду као биохемичар. Оснива биохемијску лабораторију ове клинике и убрзо постаје њен шеф. 3. и 4. Интерна клиника 1957. образују Интерну клинику „Б“ Медицинског факултета у Београду. Она је била једна од запаженијих поборника за даљи развој службе медицинске биохемије у нашој земљи. *Истичући њен успешан рад СЛД препоручило је осталим медицинским установама да запошљавају дипломиране фармацеуте на пословима биохемичара*. Младе биохемичаре препоручивала је лабораторијама у жељи да допринесе развоју медицинске биохемије и њеној потпуној афирмацији.

Почетком 1959. Савезни Секретаријат за здравство и социјалну политику донео је Правилник о гранама специјализација за здравствене раднике. Специјализација из медицинске биохемије је регулисана законом 1960. као трогодишња здравствена специјализација. Формирана је била Испитна комисија, коју су чинили: први председник проф. др И. Беркеш, проф. мр Љ. Пураћ и мр С. Лукић.

Хроника лабораторијске службе – Крагујевац

И у Крагујевцу, се слично дешавало. Вазална Србија кнеза Милоша сместила је своје средиште у Крагујевац после **Другог српског устанка 1815**, када је Крагујевац постао престоница Србије, из кога се управљало целом земљом. У Крагујевцу су донета два прва Устава: Сретењски 1835. и 1838. „турски“. **У Крагујевцу је никло прво здравствено законодавство** – започето *правилима, наредбама, уредбама, законима и правилницима са законском снагом*. У Крагујевцу је основана прва државна здравствена установа „Правитељствена апотека – Дворска и војна“, у европском смислу и импровизирана болница – међу првима у Србији. Због политичких и финансијских прилика, није се одмах приступило оснивању апотеке у Крагујевцу, већ је то питање одложено и остварено тек крајем 1836. када је основана „Правитељствена апотека – Дворска и војна“. За првог државног хемичара постављен је апотекар мр П. Илић.

У веома важној четвртој деценији 19. века, истиче се и 1839. када су после пада кнеза Милоша и његовог одласка из Србије 03. јуна 1839. – „Намесници Књажевског достоинства“ – донели више значајних уредби у здравственој служби. „Правитељствена апотека“, основана 1836. је радила као прва савремена апотека за све време Милошеве владе у Крагујевцу, а после његовог пада, два пута се селила у Београд када је 1841. и дефинитивно остала у Београду, јер је тамо премештено седиште Кнежевине Србије. Она је радила све до 1859. када ју је држава отуђила и када је прешла у приватне руке.

Крагујевац, после пада кнеза Милоша, почео је да губи свој значај, јер је изгубио функцију и назив престоног града – док га није сасвим изгубио 1842, падом са власти кнеза Михајла Обреновића, а доласком на престо кнеза Александра Карађорђевића. Тада је Београд постао престоница и као такав остао до данашњих дана.

Историја здравствене културе Крагујевца у 20. веку

Пронађена је необјављена архивска грађа – белешке о Лабораторији у болници у Крагујевцу **пре** Другог светског рата: белешке из 1929, 1929/30. и **после** Другог светског рата: 1948/49, из 50-тих година, 1959, 1965/66. до 1967. **Ово ће бити покушај да се подаци систематизују.**

Лабораторија између два Светска рата

Лабораторија 1929. Из Протокола урађених анализа по упуту ординирајућих лекара може се уочити да су у Лабораторији Дома народног здравља (ДНЗ) рађене следеће анализе: крв на Widal-ову пробу и WaR, мокраћа – општи преглед и на присуство *b. coli* (*E. coli*), спутум на *b. Koch-a* (БК), секрет на гонококе, вода – бактериолошки преглед, столица на цревне паразите, крв на маларију, ради проналаска паразита и др, ликвор на WaR и Mainicke... **То је вероватно била лабораторија бактериолошког одсека ДНЗ, зачетка Хигијенског завода.**

Лабораторија у 1929/30. Често су биле тражене анализе: крв на хемокултуру, крвне слике, мокраћа-општи преглед, спутум на БК, маларију, крв н WaR... Анализе су тражили *др К. Маршићанин, др М. Матић, др Цукић* – из Груже, *др Вида Стојановић, др Златановић* (Лапово), *др Ж. Мачужић, др Гајић, др Тасић, др З. Гајић, др Б. Николајевић, др М. Којић* (Гружа, Равни Гај), *др М. Костић, др П. Туцаковић...*

Многе анализе су биле плаћене, од стране лекара, који су упут дали из своје приватне амбуланте .

Лабораторија 1935. У овој години *нема значајнијих промена* у вези са Лабораторијом. Апотеке су одавно прешле у приватна власништва, јер држава и даље није имала интереса за оснивањем јавних апотека, а поготово не онаких у којима су обављане и биохемијске анализе. Ипак, имамо још једну белешку о још једној приватној апотеци, коју је 1935. оформила *Мр Вукосава Аврамовић*. Мр В. Аврамовић је рођена у Алексинцу. Дипломирала је на Фармацеутском факултету у Загребу. Од 1935. је имала своју апотеку у Крагујевцу, па све до 1944. Ипак, немамо података да су се у њој обављале лабораторијске анализе.

Лабораторија после Другог светског рата

Др Жарко Новаковић је основао Лабораторију у Крагујевцу. Имао је само један микроскоп. У то време дошао је брат др Милије Којадиновића (касније директор Болнице), али без медицинске школе, обучио се и радио је у лабораторији прегледе урина за целу Болницу. Касније је отишао на дошколавање, али за ртг-техничара. Потом је др Жарко Новаковић приучио медицинског техничара Данила Степановића, који је после постао званични медицински техничар при лабораторији. Касније су дошли Вера Пудар и Фидан Куновски. Радиле су се комплетне крвне слике (ККС) са леукоцитарном формулом. Онда су неке лабораторијске анализе расуте по одељењима. Интерно одељење је било где је сада нефрологија са лекарима: *др Жарко Новаковић, др Вера Ковачевић, др Милосав Јеличић.*

Лабораторија је тада била у дрвеној бараци испред Очног одељења, а према павиљону где је било Ртг-одељење. Поред др Ж. Новаковића, *зачетник Трансфузије био је др Душан Обрадовић*, који је одређивао крвне групе, обављао је и друге анализе из хематологије, али је потом као специјалиста судске медицине основао Службу за патологију, судску медицину и токсикологију КЦК.

Лабораторија у 1948/49. По лабораторијском протоколу и даље су најчешће били бактериолошки прегледи: крв на Widal, спутум на БК, урин на општи преглед, крв на WaR, брисеви на различите бактерије, анализе вода са бунара и чесми... Најчешће су упуте давали: Интерно одељење, Антитуберкулозни диспансер (АТД), школска поликлиника и даље приватни лекари из својих амбуланти.

Лабораторија 1954-55-56. Крајем 1954. *мр Емил Манстиншек* је почео да ради као фармацеут у апотеци „1. мај“ (Јакшевац) да би 1955. отишао у Санитетску официрску школу (СОШ) у Београд. Био је на едукацији у Војномедицинској Академији (ВМА) у биохемијској лабораторији код проф. мр Љ. Пураћа, начелника Биохемијске лабораторије ВМА. Тамо је добио информацију да су, пре њега, 1954, *мр Драгољуб Милосављевић* и *Станиша Магдић* били на едукацији у ВМА.

Они су зачетници и оснивачи организоване биохемијске службе у Крагујевцу. Мр Милосављевић је *оснивач биохемијске лабораторије* у ондашњој Болници у Крагујевцу 1954, а мр Магдић у ДНЗ-у, у Крагујевцу, који је био тада лоциран у згради Уреда. Мр Милосављевић је завршио фармацију 1952. Радио је прво у Апотеци „29. новембар“ две године као шеф апотеке. Из Болнице су га тражили, па је 1954. прешао у болницу и био је оснивач једне савремене лабораторије у адаптираним просторијама у сутерену Кожно-венеричног одељења – тзв. подрумчету. Био је једини биохемичар, али је имао тада 8 лабораната, правих и неких приучених, едукованих за потребне анализе. Он је увео све биохемијске анализе, које су биле потребне тада за рад савремене медицине. Мр Милосављевић обезбеђује мале лабораторије по одељењима, а из мале бараке пред Очним одељењем, касније лабораторија, прелази у сутеренске просторије Кожно-венеричног одељења тзв. „подрумче“. Мр Магдић је 1956. отишао у Велику Дренову код Трстеника, а на његово место у лабораторији ДНЗ-а у Уреду дошао је Емил Манстиншек по изласку из ЈНА, који је биохемију заволео током служења у ВМА. Наставио је рад у биохемијској лабораторији у Уреду и касније је га проширио новим анализама, кадровима – потом су радили Јован Спасић, Сретен Нешовић и реконструкцијом простора. Лабораторија у Уреду је била у сутерену у ходнику где је био Одсек за плеоптику Офталмолошког одељења Болнице.

Лабораторија до 1955. Пре бараке НП-Одељења Лабораторија је радила у просторијама Управне зграде у приземљу у западном делу где је сада Апотека Болнице. Прво је ту почела да ради само Лабораторија, а касније две-три године и Трансфузија. У Лабораторији је радило њих троје: Света, Вера Пудар и Данило Степановић, који је дошао у Болницу 1950. и био у служби до 1957. Тада су се радиле класичне лабораторијске анализе: SE, KKS, урин, фецес на окултно крварење (Адлер и Weber), Pandy реакција. До доласка Степановића гликемија се одређивала у Београду (слата је крв). Уведене су титрационе методе. Др Новаковић је гледао патолошке налазе крви (леукемије и сл.), одређивао крвне групе за трансфузију, Rh-фактор, одређивао урее у крви. Мање-више сви узорци за анализе су слати за Београд. **До 1955. Лабораторија је била на локацији Апотеке.**

Лабораторија 1957. Привремено је Лабораторија била око једне и по године у бараци НП-одељења док се сутерен-подрумче сређивало где је некада било одељење психијатрије. Лабораторија је лоцирана у сутерену-подрумчету 1957. Тада је ТРАНСФУЗИЈА била одвојена од Лабораторије.

Лабораторија 1957/58. Даљом трансформацијом ДНЗ-а оснивају се здравствене станице (ЗС), а специјалистичке службе прелазе у Болницу (**крагујевачки експеримент**). Свака ЗС је имала 1-2 лекара опште праксе. При њима су радиле приручне лабораторије за основне анализе. Специјалистичка служба из ДНЗ-а пребачена је у надлежност Болнице, али се и даље радило у Уреду где су болнички специјалисти долазили по позиву да раде. Диспансер за жене је био у ул. М. Тита при

врху са леве стране где је, у истом дворишту, био и Дечји диспанзер – зграда до зграде. *Др Вида Стојановић* је водила Диспанзер за жене. Основала је Лабораторију где је уз хонорарни рад Емил радио: секрете, SE, KKS, преглед на гонореју. Касније је заједничка лабораторија радила и анализе и за Дечји диспанзер: SE, урине, леукоцитарне формуле. Из Лабораторије у Уреду (ДНЗ) лаборанти су распоређени у ЗС где су оснивали приручне лабораторије са основним анализама. У Уреду је Лабораторија функционално припадала Болници, а радила је анализе за специјалистичке службе.

Лабораторија 1958. У бараци НП Одељења у јужном делу према згради Интерног Одељења биле су 4 просторије, лево за медицинске сестре, а десно за трансфузију. Сала за венепункције је била десно горе. У средини је била Лабораторија. Док су били у бараци обе Службе су биле заједно, а др Д. Обрадовић је био шеф обе службе 1958. После се прешло у подрумче док се није изградио РХ-центар, па је Трансфузија отишла на спрат РХ-центра у 4 просторије. Када је Лабораторија отишла у подрумче, дошао је мр Милосављевић са специјализације из медицинске биохемије, а Трансфузија је отишла у РХ-центар, па су се ове Службе раздвојиле по локацији! Ту је кратко радио и мр Магдић. Замењивао је Милосављевића док је био на специјализацији из медицинске биохемије. Докторка Јеремић је била у бараци ВД шефа Лабораторије, кратко док није отишла на специјализацију из гинекологије. Др Д. Обрадовић је отишао на Интерно Одељење, па на специјализацију, а касније је њу променио и отишао да специјализира судску медицину за СУП. Док су били у НП бараци, пола бараке је била Лабораторија. Са др Д. Обрадовићем радили су: Света, Данило, Вера Пудар. У подрумчету поред мр Милосављевића радио је и један лаборант, који је после завршио Медицински факултет. Он је био Београђанин, а овде је био 2-3 године, па се вратио у Београд. На овој новој локацији у сутерену Кожног Одељења тзв. Подрумчету, Лабораторија је била организована по **Одељцима, групама биохемијских анализа**. Развијао се посао, уведене су многе биохемијске методе у рад, купљени су многи апарати за рад и тако на новој концепцији заснована лабораторија – постала је права Биохемијска лабораторија.

Лабораторија 1959. У сутеренским просторијама Уреда постојала је Лабораторија 1959. Један део је прешао у тзв. „подрумче“ зграде Кожно-венеричног и Очног одељења на челу са мр Милосављевићем.

Ту су радили и: Сида Марковић, Нешовић Сретен, Јовановић Милан, Стефановић Миодраг, Фидан Куновски и Олга. У то време постојала је и Лабораторија при АТД-у лоцираном сада у згради Здравствене станице 1. Ту су били лаборант Живорад Степановић, Андра и Вида. Гинекологија је имала своју лабораторију до 1970. у којој је радила Вера Пудар.

Лабораторија 1965/66. Интерно одељење Болнице је имало те 1965/66. своју лабораторију и ту је радила медицинска сестра Нада Милосављевић. Тада су се радиле класичне анализе тога времена: уреа, глукоза, урин, SE, KKS, секрети, хепатограм, титрационе методе, билирубин, а примењивана је и гастрична сонда за анализе желудачног садржаја.

Лабораторија 1967. Драган Ракочевић (рођен 1928. године у Колашину), био је запослен од 1947. у Апотеци у Колашину, као апотекарски помоћник, па руководио апотеке. Ова област га није интересовала него рад у лабораторији, па је завршио Вишу медицинску школу-лабораторијски одсек, у Београду, 1961. као први виши лаборант. У Крагујевцу ради од 1. октобра 1965. као лаборант у ЗС „Филип Кљајић“ у медицини рада. Радио је основне анализе, али није било услова за проширење броја анализа. Прешао је у Лабораторију Болнице 1. октобра 1967, лоцирану у сутерену Кожно-венеричног одељења, у „подрумчету“. Ракочевић затиче од особља: начелника мр

Милосављевића, мр Олгицу Аксентијевић, Милана Јовановића, Миодрага Стевановића, Сиду Марковић, Катарину, Фидана Куновског, Олгу, администратора Даринку Перовић и друге. У то време су се радиле следеће анализе: хепатограм, јонограм, урин, серумска уреа, гликемија, ацидум урикум, холестерол, триглицериди, укупни липиди, реума-фактор, електрофореза беланчевина крви на папирним тракама, SE, KKS итд.

Централна лабораторија 1970-тих и 80-тих година

Изградњом Хируршког блока и просторија за савремену лабораторију у југозападном делу приземља, лабораторија се сели у нове просторије и формира се Одељење – тзв. Централна лабораторија.

Регионализација здравствене службе на подручју М.Р.З.Шумадије и Поморавља спроведена је током 1976. до 1977. на бази принципа из Елабората о регионализацији у СР Србији, од стране Института за социјалну медицину, здравствену статистику и научно-истраживачки рад у здравству Медицинског факултета у Београду и Републичког завода за здравствену заштиту СР Србије у Београду.

У Шумадији, присуство једног великог и развијеног центра као што је Крагујевац условљавало је концентрацију највећих потенцијала здравствене службе на једном месту, а брдовит и нераван терен, као и лоше саобраћајнице ограничавао је развој и доступност установама основне здравствене заштите. Треба додати и неравномерну распоређеност неких профила кадрова.

Урађен је и посебан материјал, који у ред носилаца регионалних функција сврстава и Клинички Центар у Крагујевцу (КЦК). У погледу инвестиција у објекте здравствених установа Регионалним програмом је предвиђена изградња одређеног броја објеката, међу којима је и изградња КЦК-а. Од предвиђених објеката, у овом периоду завршена је I фаза КЦК-а. Интересантна компонента у даљем току регионализације је и отварање Одељења у Крагујевцу Медицинског факултета у Београду, са перспективом каснијег осамостаљења и прерастања у Факултет Универзитета у Крагујевцу. Сигурно је да ће постојање ове Установе у региону у многе допринети побољшању здравствене заштите и увођењу научно-истраживачких метода у рад и кадровском обезбеђењу. Факултет, осим Крагујевцу, пружа шансе свим значајним здравственим установама у региону, али и суседним регионима у смислу њиховог даљег развоја.

Програм кадрова, половином овом периода 1976–1980. (1978) није био испуњен са предвиђеном динамиком, а *примећивало се и извесно преливање лекарског кадра из основне у болничку здравствену заштиту.*

И у овој болничкој заштити, постојао је *знатан дефицит у тзв. помоћно-дијагностичким дисциплинама*, међу које спада **Ртг и медицинска/клиничка биохемија одн. Лабораторијска медицина**, тако да су те гране, заједно са класичним превентивним гранама у Заводима за здравствену заштиту биле најинсуфицијентније.

Посебним актом од 22. априла 1986. долази до припрема, а потом 30. јуна 1986. формирао се коначно Клиничко-болнички центар „Крагујевац“ (КБЦ „Крагујевац“).

Одељење–Централна Лабораторија 1990-тих година Клиничко-болничког Центра „Крагујевац“ (КБЦ)

Тих 90-тих година 20. века цела Србија, па тако и Београд и Крагујевац пролазе кроз изузетно тежак период. У овом периоду КБЦ пролази такође кроз изузетно тежак период, па и Одељење-централна лабораторија.

У овом периоду она је била подељена на два Одсека: Одсек биохемије, чији је шеф била мр Аница Томашевић, спец. мед. биохемије и Одсек хематологије чији је шеф била др Снежана Радивојевић, спец. клин. биохемије. Након Одласка у пензију 1994. тадашњег начелника прим. Мр Хранислава Нектаријевића, за новог начелника бива именован његов заменик мр Зоран Вучковић, спец. мед. биохемије. У овом периоду, аутор овог текста, октобра 1990. долази за асистента биохемије на Медицинском факултету у Крагујевцу, брани магистарски рад 13. јануара 1995, а следеће године, 15. јануара 1996. запошљава се у Централној лабораторији. На специјализацији клиничке биохемије је од 1. априла 1996. до 12. јула 2000. када се враћа у Централну лабораторију КБЦ-а.

Служба за лабораторијску дијагностику Клиничког центра „Крагујевац“: 2001-2010.

У овом периоду стварају се услови да КБЦ прерасте у Клинички центар 2005, а Одељење – Централна лабораторија, постаје Служба за лабораторијску дијагностику са два одељења: **Одељење клиничке биохемије** и **Одељење лабораторијске хематологије**. Целом Службом руководи начелник Службе мр Зоран Вучковић, спец. мед. биохемије, главни лаборант је Слађана Сталетовић, док Одељењима руководе Начелници Одељења, и то Одељењем клиничке биохемије др Снежана Радивојевић, спец. клин. биохемије, надзорни лаборант је Верица Ратковић, а Одељењем лабораторијске хематологије др Јасмина Радовановић, спец. клин. биохемије, надзорни лаборант је Милан Павловић.

Одељења су подељена на Одсеке. Одељење клиничке биохемије садржи, сада 3 Одсека (у плану су 4), а то су: Одсек за хитне анализе и ензимологију, којим руководи шеф Одсека др Марина Ђокић-Лишанин, спец. клин. биохемије, Одсек туморских маркера, којим руководи шеф Одсека др Славиша Љешевић, спец. клин. биохемије и Одсек специфичних анализа, којим руководи шеф Одсека др Уршула Голубовић, спец. клин. биохемије.

Одељење лабораторијске хематологије развија посебан Одсек за хемостазу, којим руководи шеф Одсека мр сци мед. Др Томислав И. Недељковић, спец. клин. биохемије.

Оснивачи, пензионери и они, који су неко време радили у Централној лабораторији КБЦ „Крагујевац“ сада Служба за лабораторијску дијагностику КЦ „Крагујевац“

Мр Драгољуб Милосављевић, мр Олга Аксентијевић (1933–2007), Милутин Раденковић (1929–2008), мр Аница Томашевић, мр Велизар Цалић, мр Горица Ћаласан, мр Весна Ђурђевић, асс. мр Верољуб Марковић, прим. мр Хранислав Нектаријевић, мр Драгица Лилчић, проф. др Видоје Р. Вукадиновић, Фидан Куновски, виши лабораторијски техничар.

Здравствени сарадници Централне лабораторије КБЦ „Крагујевац“
Љиљана Јанчић, дипл. хемичар и Гордана Поповска, дипл. биолог.

Специјалисти биохемије запослени у Служби за лабораторијску дијагностику КЦК

Мр Зоран В. Вучковић, др Снежана Радивојевић, др Јасмина Радовановић, асист. мр сци. др Томислав И. Недељковић, др Марина Ђокић – Лишанин, др Уршула Голубовић, др Славиша М. Љешевић и асист. др Маријана Станојевић.

Лекари Службе за лабораторијску дијагностику КЦ „Крагујевац“, који су на специјализацији клиничке биохемије

Др Марија Петровић и мр сци. др Марија Анђелковић.

Литература

1. З. Радујков: Проблеми развоја лабораторијске службе болница у нашим условима. Синопис (Извод реферата). 2. Конгрес медицинских биохемичара Југославије. Врњачка бања, 4-6. 10. 1967., стр. 5.
2. Д. Ступар: Улога апотекара у развоју примењене хемије у Србији у 19. веку. Арх. фарм. 1973., **23**, 6 : 325-335.
3. Ђорђевић, Т.: Медицинске прилике у Србији за време прве владе кнеза Милоша Обреновића (1815-1839), Београд, 1938.
4. В. Марјановић: Поглед на здравствену културу Крагујевца у XIX веку. Зборник радова VI Октобарских здравствених дана. Крагујевац, 12-14. X 1978., **1**, 7-17.
5. Зоран Ружић, Славољуб Стевановић, Станимир Угриновић и сар.: Регионализација здравствене службе на подручју М. Р. З. Шумадије и Поморавља. Зборник радова VI Октобарских здравствених дана. Крагујевац, 12-14. X 1978., **1**, 85-90.