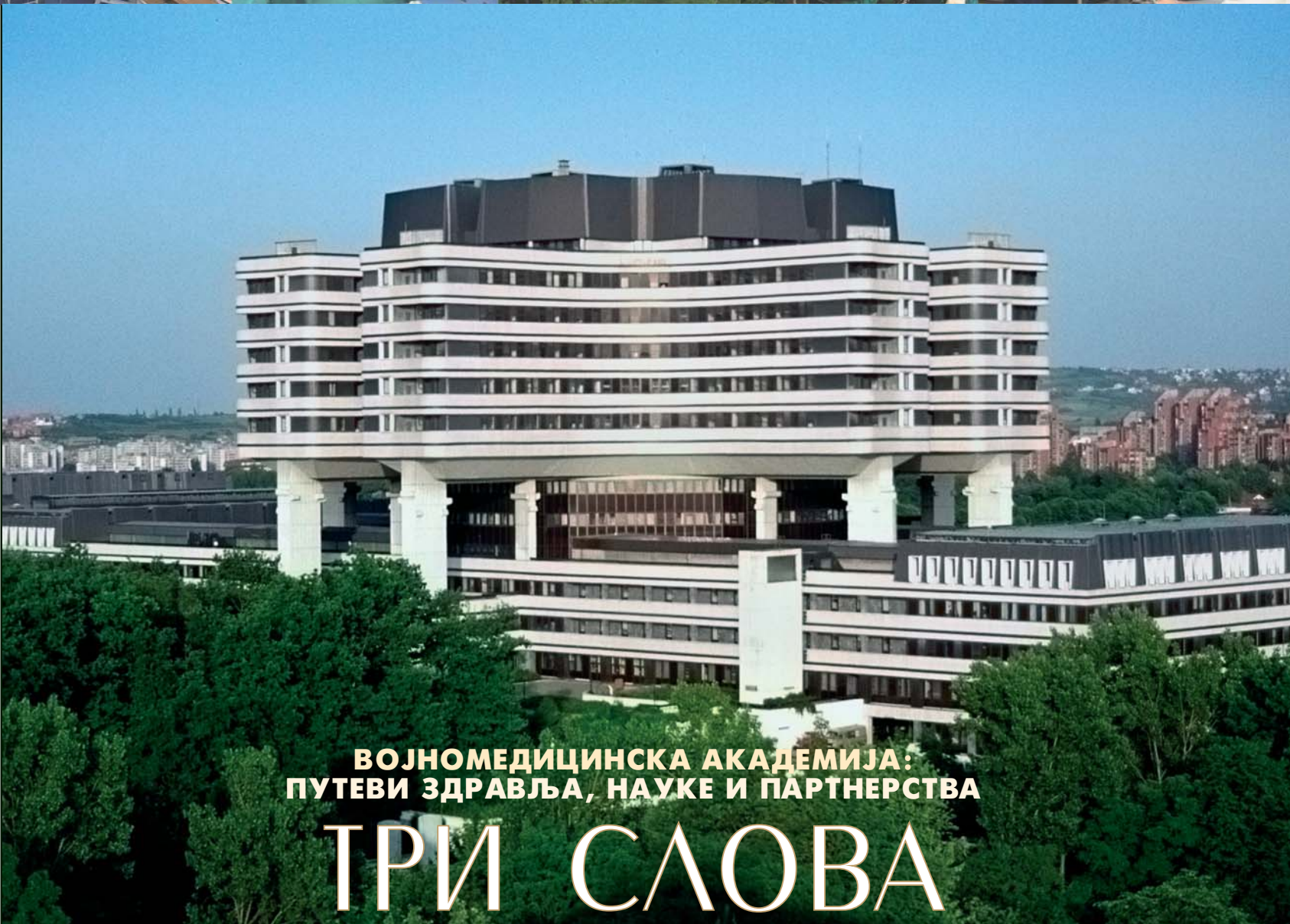




ОДБРАНА

СПЕЦИЈАЛНИ ПРИЛОГ 6



**ВОЈНОМЕДИЦИНСКА АКАДЕМИЈА:
ПУТЕВИ ЗДРАВЉА, НАУКЕ И ПАРТНЕРСТВА**

ТРИ СЛОВА

С МНОГО СИМБОЛА

На хиљаде је скраћеница које се свакодневно употребљавају, али ниједна није код нас тако позната и изговарана с толико поштовања као – ВМА. Та три слова деценијама су препознатљив симбол за добру наду, поузданог чувара здравља, неуморног научника и истраживача. Генерације ратника медицине уткале су најбољи део себе у традицију установе дугу више од 160 година. Мукотрпан марш преко многих фронта, у најтежим условима доказано пожртвовање, знање, храброст и хуманост доносили су углед установи. На таквим темељима подигнута је данашња Војномедицинска академија, храм здравља, како се често каже, чији припадници на упечатљив начин бране част војничке униформе и белог мантила.

Иако велики песник Душко Радовић, човек виспреног духа и топле речи, осматрао је престоницу и са врха Београђанке слао своје духовите и дуго препричаване поруке. Раних осамдесетих говорио је како престоница добија нови украс у виду великог белог објекта свемирске лепоте, који с пуно добре наде слеће на бањички плато.

Иако томе има четврт века, велелепно архитектонско здање Војномедицинске академије и даље плени пажњу својом величином и изгледом. Објект има око 180.000 квадратних метара, више од 60 различитих техничко-технолошких система, шест хиљада просторија које повезује лавиринт ходника дужине осам километара. Потрошња воде, струје и топлотне енергије равна је потрошњи Горњег Милановца, на пример. Читав комплекс налази се на површини од 21 хектара.

То је поглед споља. И док се приближавамо унутрашњем простору, пред нама је славна историја: традиција дуга више од 160 година, чији корени сежу до оснивања прве Војне болнице 1836. године. Потом следи нови период организације војног санитета, који почиње 2. марта 1844, када је кнез Александар Карађорђевић потписао Уредбу о формирању Централне војне болнице. Тим датумом се обележава Дан ВМА. Девет година после смене векова, добија ново име – Општа војна болница. Сели се у тада најсавременије здање на Балкану, дуж и иза садашње Пастерове улице. Њени лекари и друго особље биће окосница војног санитета у злом времену балканских ратова и Првог светског рата. Пожртвовано су збрињавали рањенике и народ у збеговима, делили судбину сабораца током исцрпљујућих маршева, у рововима, јуришима... Иста слика поновила се у антифашистичком рату од 1941. до 1945. године.

На темељима Главне војне болнице формирана је Војномедицинска академија 1950. године. Постала је не само највиша војна здравствена већ и научноистраживачка установа и центар за последипломске студије по свим универзитетским стандардима.

Данас је ВМА подједнако здравствена и научна институција у којој се обављају високостручна и специјалистичка дијагностика, клиничка истраживања значајна за подизање квалитета наставе из области медицине, фармације, стоматологије, психологије, биологије, молекуларне биологије, ветерине и физичке хемије.

Погледајмо унутар здања: одговоран рад, приметан ред и неопходна дисциплина. Ту су 1.200 болесничких кревета, распоређених у 27 клиника, 17 института, 18 наставно-научних катедри и наставно-научно веће, веће последипломских студија, веће за научноистраживачку делатност, и други стручни органи.

У просеку годишње се хоспитализује око 30.000 пацијената, обави више од пола милиона специјалистичких прегледа, 20.000 хируршких интервенција... У сваком тренутку на специјализацији се налази 400 стручњака из свих области медицине, непрекидно се раде и бране докторске дисертације и магистарски радови. На ВМА ради 160 професора, више од 150 доктора наука, 70 магистара наука, доцента и других стручњака са наставно-научним или научним звањима. У институтима ради знатан број других стручњака – хемичара, физичара, биолога,

ветеринара, инжењера... Постоји болничко-информациони систем са стручњацима информатике, који свеколике активности ВМА интегришу у компјутерску мрежу.

По својој одредници установа је најпре војна, а томе у прилог иде и школовање генерација резервних официра санитетске службе, који су тамо проширили своја знања и стекли неопходно искуство. Да је реч о значајном кадру показало је време најтежих искушења пред којим се налазила разубена одбрамбена структура наше земље.

Наравно, тако великом и разноврсном граду здравља и науке неопходна је моћна логистика. Припремање хране, лекова, одржавање моћних уређаја, снабдевање енергентима и још много тога јесте услов да све функционише према плану.

Војномедицинска академија је дуго и упорно градила углед у земљи, Европи и свету. Одличне везе и сарадња са сличним установа широм планете свакодневно се успостављају и негују. Објављено је на хиљаде стручних и научних радова у домаћим, стотине у страним угледним часописима. Написане су бројне књиге. Радови научника са ВМА на хиљаде пута су цитирани у светској литератури, што је врхунско мерило достигнућа.

У свакој години неколико десетина лекара одлази на усавршавање у иностранство, од Јапана до САД, а око 500 стручњака различитих профила из других установа стиче нова знања и искуство на ВМА. У том периоду ВМА организује четрдесетак значајних научних конгреса, симпозијума, семинара, стручних састанака на којима се окупљају врхунски стручњаци.

Захваљујући вишедеценијском усавршавању, високостручном кадру, резултатима научноистраживачког рада и стеченом угледу, ВМА је одлуком Министарства здравља Републике Србије одређена за седиште Националног центра за трансплантацију органа. На ВМА је смештен и Национални центар за трансплантацију јетре. То је једина установа код нас у којој се трансплантирају коштана срж одраслих особа и у којој постоји Национални центар за контролу тровања. Средином прошле године отворен је Центар за дневну хирургију, једини те врсте у Србији и Црној Гори.

Као највећа медицинска и академска установа у земљи, осим што збрињава професионалне припаднике Војске, ВМА систематским прегледима запослених и лечењем менаџерских тимова пружа услуге великим компанијама, али и спортским клубовима, нашим држављанима у дијаспори, странцима, члановима дипломатско-конзуларних представништава, представницима међународних организација...

Упркос многим тешкоћама, ВМА настоји и успева у амбициозним плановима, међу којима је назначена лидерска позиција на пољу медицине у региону. На тај начин доприноси угледу наше земље и њеним настојањима да се што брже и потпуније укључи у евроатлантске интеграције. А поље медицине, научних достигнућа и пратећих успеха најбоља су препорука свету и призма кроз коју се сагледавају партнерске могућности земље и њених потенцијала. ■

Бранко КОПУНОВИЋ



Е В И З Д Р А В Љ А, Н А У К Е И П А Р Т Н Е Р С Т В А



Од шпитаља солдатског до модерне болнице

ПРОШЛОСТ КОЈА ЖИВИ

Годишњице су повод за сећање на прошла времена. У случају Војномедицинске академије изнова се потврђује да је та прошлост нераскидиви део садашњице. И баш зато је живо сећање на све људе који су закорачили у тада још неистражен свет медицине, стварајући војне болнице које су претходиле ВМА. Постављали су чврсте темеље да би дуго трајали.

Јако је основати болницу кад постоји медицински кадар и "мало" пара, али је права вештина саградити је на темељу жеља. Србија на почетку 19. века није имала ни лекара, нити болничара. Имала је само народне лекаре – хећиме и видовњаке, а бројни ратови вођени против Турака за ослобођење земље показали су да они нису свемоћни. Памте се неки као што су Јован Врбица, баба Станија, жандар Алекса и Тома Константиновић. Иако су ти народни хирурзи често, по писању хроничара, предузимали и успешно изводили сложене хируршке интервенције, користећи ракију као анестезију, Србија је вапила за школованим докторима. Како није имала својих, плаћала је иностране лекаре – аустроугарске и руске. Тако је било све до 1830. године када је Турска Хатишерифом признала Ср-

бији прво на унутрашњу самоуправу, и истим актом дозволила Србима да могу засновати болнице. Године 1836. никле су три – у Крагујевцу, Пожаревцу и "шпитаљ" у Савамали у Београду.

■ ДУБОКИ КОРЕНИ

Тако је, 1836, полувазална Србија основала за потребе регрутације, а по наредби "Воено-полицајне канцеларије", солдатски шпитаљ у Савамали. Најзаслужнији за његово оснивање у Београду био је др Емерих Линденмајер. Тај Банаћанин је дошао 1835. у Србију са жељом да "по своме знању и лекарском искуству Србији честито и искрено служи". Он је био први начелник српског војног санитета. У историју је ушао и као човек који је саставио пројекат "устројенија шпитаљског",



а залагао се и да се у војним болницама постави по један болнички лекар који ће лечити искључиво болесне војнике. Остало је записано да је међу војним болницама, београдска била највећа и најбоља.

О томе како је изгледала, писао је др Владимир Станојевић у "Историји српског војног санитета". Прва војна болница у Београду имала је две просторије – једну за смештај болесних војника а другу за лекаре и момке који су му помагали. Солдатски шпитаљ убрзо је пресељен у део зграде касарне на Палилули (преко пута данашње Ботаничке баште), али не задуго. Када се 1838. у гарнизону појавио тифус, привремено је и на брзу руку пресељена у новоподигнуту зграду окружног суда испод Зеленог венца, али је исте године, по кнежевом наређењу, враћена у "палилулску касарну". Исељењем војске загошпорила је целом зградом.

Палилулска војна болница имала је у приземљу "две собе за

К. В. № 121.
С. № 178.

АЛЕКСАНДЕРЪ КАРАЂОРЂЕВИЋЪ,
Князь Србскій,

са согласіемъ Совѣта опредѣлил сию и опредѣляемо:

УСТРОЕЊЕ ШПИТАЛЯ ЦЕНТРАЛНЕ ВОЙСКЕ.

ГЛАВА ПРВА.

О ЗДАЊИУ.

Зданіе Шпиталя, цѣли својеи сходно построено, имаѣ у себи:
1.) Нуждно число соба', у коима се 76. кривета за болестнике
добро смѣстити могу;

2.) Бдну собу за Офицере са 4. кривета;
3.) Обиталиште за едногъ Штаб-Хирурга, као Лѣкара шпиталя;

194

дати се леченю други цивилни Лѣкара; но ако бы онда хтели лекове бесплатно имати: то ће морати Лѣкарске рецепте најпре преко Военногъ Лѣкара видимирати дати, да те Лѣкове протоколира.

У Београду 19. Февраура 1841.

(М. П.) Александръ Карађорђевићъ с. р.
Князь Србскій.

(М. П.) Стефанъ Стефановићъ, с. р. Алекса Симићъ с. р.

Секретаръ Совѣта, Подполковникъ,
Кавалеръ,
Стефанъ Марковићъ, с. р.

Факсимил акта о оснивању болнице из 1844. године

шугаве, собу за мртваце, купатило и седам магацинских просторија (за кревете, муницију, наоружање), а на спрату собу за офицере, собу за послугу, две собе за *внутрене* болеснике и собу за реконвалесценте". Забележено је да су у болници радили један лекар, два момка за послуживање и две слушкиње за прање и рад око мртваца. У болници су постојале широке клупе, а у болесничким собама, на миндерлуцима је било поређано онолико сламњача колико је имало болесника. Они су уместо лимунaде добијали расо, а лекове је доносио лекар из прве београдске варошке апотеке браће Ивановића. Шпитаљ 1838. добија и своју апотеку.

Указом кнеза Александра Карађорђевића, 2. марта 1844, регулисано је устројство војних болница и потврђен статус оной "палилулској". Тај датум се и данас слави као дан ВМА.

Међутим, та болница није била дугог века. Одлука о градњи но-

Знаменити војни лекари

ВЛАДАН ЂОРЂЕВИЋ

Доктор Владан Ђорђевић био је маркантна личност нашег санитета. Грк пореклом, по имену Ипократ, у Србији је био познат по литерарном псеудониму Владан, који се уобичајно као право име. У наш санитет дошао је после завршетка студија медицине, 1870. године као трећи по реду домаћи војни лекар. У сва три тада вођена рата био је начелник санитета. Својом акцијом у разним правцима, резултатима рада и новим модерним идејама у дотле учмалој и назадној лекарској средини, убризгао је свеж дух и подстицао људе да раде. Он покреће и старије и млађе колеге на друштвени и научни рад и 1872. године оснива Српско лекарско друштво и Српско друштво "Црвеног крста".

Хирург др Владан Ђорђевић, остаће упамћен и као најплодотворнији књижевник, писац великог броја санитарских дела тог времена. Али није се задржао само у санитету – био је председник београдске општине, министар просвете, пољопривреде, Црквених послова, посланик у Атини и Цариграду и, напослетку, од 1897. до 1900. председник Министарства. И свих тих година перо није испуштао из руку. Хроничари га описују као особу која је поседовала "дух ширине, дубине, даљине, бескраја, дух енциклопедисте".



МИХАИЛО - МИКА МАРКОВИЋ

Михаило – Мика Марковић био је у сва три рата (два српско-турска и српско-бугарском) подједнако храбар и енергичан лекар. Кроз његове руке прошло је 7.000 рањеника. Иако није био хирург, извео је више од 100 ратних хируршких операција и извадио више од 600 куршума. Дискутабилно је да ли је у то време за бављење хирургијом била потребна специјализација, или је била довољна диплома "доктора свеукупног лекарства и хирургије", каква се добијала на већини медицинских факултета. Али Мика Марковић је као дугогодишњи начелник Српског војног санитета (од 1886. до 1903) учинио више него сви остали начелници – хирурзи. За ту дужност предложио га је др Владан Ђорђевић као идеалног санитарског официра.

Марковић је први почео да шаље војне питомце на студије медицине у свет, тако да се крајем деведесетих година 19. века војни санитет постепено србизовао. У Београду је 1897. отворио курс на коме су одржавана предавања из ратне хирургије, ратне санитарске службе и хигијене, и тај курс је прошло око стотину војних и грађанских лекара.

За све те године успео је да преведе и цео болничарски кадар под своју команду и да у стручну наставу болничара унесе нешто више стручног хируршког програма. Он је оператере поштовао изнад свега, иако то није био по специ-



ве донета је 1844, изградња је започела 1846. на Цветном тргу. Болница је завршена 1848. године. Тако се палилулска болница преселила у зграду и постепено је прерасла у Дунавску сталну војну болницу са 150 болесничких кревета и два одељења – унутрашње и спољње. Први управник био је потпуковник др Јосиф Холец, а касније су на на тој дужности били др Димитрије Герасимовић, др Светозар Арсенијевић, др Роман Сондермајер и др Сима Карановић.

Ипак, новоподигнута зграда није донела никаква побољшања јер није имала потребне болничко-хигијенске услове. Имала је лошу вентилацију, дрвене степенице, неподесне оиаке за чишћење, смрдљиве лојане свеће као осветљење, али није имала купатило и воду (морала се на рукама доносити), а око болнице није било калдрме. Видело се да приликом градње лекаре нико није консултовао.

Из тог периода је и устројство Министарства војног из 1864. у коме се наводи да се особље болница састојало од лекара, апотекара, комесара и болничара, а лекарска струка делила се на три гране – на чисто лекарску, хируршку и на апотекарску. Срећна је околност што у Србију почињу да пристижу наши млади лекари школовани у иностранству. Међу првом тројцом Срба у војном саните-

јалности, и фаворизовао је све што је било у вези са хирургијом. Прве знаке те своје љубави испољио је одмах после доласка на положај начелника санитета – снабдео је све војне лекаре спремом која је претежно хируршка – од посебне торбе до инструмената и лекова у њој.

На његову иницијативу донета је одлука о зидању војне болнице на Врачару – старе ВМА, а 1901. основао је Пастеров завод у Нишу.

ВОЈИСЛАВ СУБОТИЋ

Новосађанин родом, син песника Јована Суботића, Војислав је као лекар доброволац учествовао у српско-турском рату 1876. године. После завршетка студија специјализовао је хирургију, а у српско-бугарском рату (1885–1886) радио је добровољно као ратни хирург. На предлог др Владана Ђорђевића, 1889. године постављен је за шефа Хируршког одељења Опште државне болнице на Палилули. Био је изразит и доследан следбеник конзервативног правца у ратној хирургији, а значај његовог рада у васкуларној хирургији током балканских ратова сврстао га је међу великане светске војне хирургије. Резултати др Суботића из 1912. нису превазиђени ни у Другом светском рату, а први покушаји су начињени тек у Корејском. Доктор Норман Рич, кога можемо сматрати оснивачем модерне ратне васкуларне хирургије, у сваком свом ра-



Палилулска војна болница

ту био је и др Владан Ђорђевић који се сматра утемељивачем српске хирургије.

Нижу се ратови, први и други српско-турски (1876, 1877. и 1878), и сваки доноси нова искустава, нова разочарања, открива бројне пропусте. А болницама недостаје све, од постељи-

ду истиче допринос др Суботића светској ратној васкуларној хирургији.

Доктор Суботић је био активан и изван санитета. Организовао је хируршке састанке за наше и стране хирурге у нашој земљи, а 1916. конструисао је шину за фрактуру бутњаче и приказао је касније на Париској академији медицине. Тај велики хирург прошао је голготу Првог светског рата и повлачења преко Албаније, а као резервни пуковник Српске војске, заједно са Михаилом Петровићем, учествовао је у пробоју Солунског фронта и победоносном повратку у Београд. На упорна убеђивања др Мике Марковића да напусти Солунски фронт због болести срца, пуковник Суботић је одговорио: "Амице, наши су војници дивови – мученици. Ја остајем овде да им се одужим колико могу".

Био је велики човек, одличан стручњак, добар учитељ, па је сасвим логично што је један од оснивача Медицинског факултета у Београду.

РОМАН СОНДЕРМАЈЕР

На позив Мике Марковића из Кракова у Србију долази 1889. др Роман Сондермајер, ђак чувеног Јохана фон Микулича. Послат је да утемељи српску војну хирургију. Сондермајер је био по оцу Баварац, а по мајци Пољак, али је срцем био Србин – први наш војни хирург и један од оснивача војне хирургије. За њега др Војислав Суботић каже:

"Он је био тај који је предложио нашем војном санитету бесплатно лечење и оперисање килавих обвезника, кадроваца и резервиста у војној болници. Он је био тај, који је неколико година као једини војни хирург оперисао за свих пет дивизија с успехом, тако да је у току свог рада, до пред наше ратове, оспособио Србији најмање једну дивизију војних обвезника.

не до хируршке опреме, а посебно нема пожртвованих болничара. Протутњао је и српско-бугарски рат (1885–1886) и напустио период мира – четврт века слободе.

■ ХИРУРШКА ЛИНИЈА

Прохујали ратови су, како аналитичари кажу, кратко трајали и нису имали времена ни прилике да покажу ону другу страну, епидемиолошку. Тако је била доминантна само хируршка страна лечења, и она је господарила великом већином војних лекара тог времена, све до балканских ратова и епидемија колере и пегавог тифуса. Због тога овај период војног санитета многи зову и хируршким, а његов родоначелник био је др Михаило – Мика Марковић, начелник санитета од 1886. до 1903. Као учесник у претходна три рата, он је осетио да је потребна јака ратна хируршка служба, а као искусан војни доктор и енергичан организатор, у томе је и успео. Најпре су му били потребни хирурзи. На његов позив долази из Кракова др Роман Сондермајер, па др Михаило Петровић, први хирург образован у Србији, ученик великог др Војислава Суботића. И управо су доктори Војислав Суботић, Михаило Марковић, Роман Сондермајер и Михаило Петровић засновали нашу војну хирургију.

Мика Марковић је основао хируршка одељења у свим војним болницама и хирурге опремио најмодернијим хируршким инструментима.

И не само то, он је сматрао да "наша војска може доћи до добрих лекара, ветеринара и апотекара, ако их она сама о

Отац једне идеалне породице, он ју је задахнуо огромном својом љубављу ка свом народу, која се посведочила и за време наших ратова. И тада, када су многе високе личности, и политичке и војне и грађанске, чувале своје синове, градећи од њих кукавице и ништавце (да не иду у бој на Косово), сакривајући их по Швајцарској и другим местима, сва три његова сина, иако нису стигли за регруте, одлазе као добровољци у рат праћени очинским благословом, чак и његов најмлађи шеснаестогодишњи син. Отац га је, међутим, молио да остане, јер је још дете, али му је син у шали пребацио 'Лако је теби говорити јер ти ниси Србин'.

И његова жена и његова једина кћи, раде од првог дана нашег рата, па до после одступања у ропству негујући рањенике наше и наше тешко оболеле војнике. Жена његова, иако савладана карциномом желуца, ради непрестано даље, малаксава на раду, подлеже боловима, издише на својој дужности, јер није хтела да посрами ни име свог мужа ни своје деце, и умире као болничарка у Београду..."

После рата доктор Сондермајер постаје начелник војног санитета и кажу да санитет никад боље није радио. У два наврата био је управник Војне болнице у Београду.

МИХАИЛО ПЕТРОВИЋ

Михаило Петровић, звани лепи Мика, средишња је и најизразитија појава наше ратне хирургије и први војни хирург образован у Србији, најбољи и најталентованији ученик про-



фесора Суботића. Описују га као "типичног ратног хирурга, са изванредним хируршким инстинктом, проициљивошћу и даром за импровизацију, сталним прилагођавањем приликама, а нарочито карактеру ране и борбених дејстава". Он није био лекар у униформи, већ прави војни лекар. "Без обзира на тадашњу ратну хируршку доктрину, увек се ослањао на своје лично искуство, самостално је одлучивао и често ишао испред свог времена. У почетку Балканског рата држао се начела: рану не дирај код свих повреда од малокалибарског зрна, али је касније био поборник активне хируршке обраде свих повреда лобање и трбуха, а постигао је и врло добре резултате у лечењу фрактура лобање".

Заједно са др Ђорђем Нешићем, нашим првим офталмологом, формирао је на Солунском фронту, на бојишту, у селу Драгоманцима у Могленици, једину српску болницу, звану Прва пољска хируршка болница. У њој је импровизовао готово све – од удлага, стерилизатора, апарата за дестилацију воде. Била је то болница за углед, чак су долазили Енглези и Американци код њих да "узму мустру". После Првог светског рата, обједињујући искуства из протеклих ратова, Петровић је постао водећи ратни хирург у свету, а код нас је остао непревазиђен. Након оснивања Хируршког одељења Опште војне болнице постављен је за начелника, а био је и професор Медицинског факултета у Београду.

Бригадни ђенерал, носилац француске официрске Легије части, умро је 4. августа 1934. године, у униформи са којом је



ОСНИВАЧИ

Доктори Роман Сондермајер и Михаило Петровић поставили су темеље наше војне хирургије, др Ђорђе Нешић оснивач је првог очног одељења војне болнице, др Ђура Новаковић први је војни епидемиолог, док је, према неким изворима, први дипломирани војни фармацеут био Ђорђе Богдановић. Бригадни ђенерал др Александар С. Марковић оснивач је српске рендгенологије, а др Милош С. Мијовић је први физијатар у Главној војној болници, док је оснивач првог одељења за прелом вилица био др Атанасије Пуља. Доктор Ђорђе Јоановић поставио је темеље патологије као научне дисциплине код нас и био је у неку руку и шеф просектуре Главне војне болнице Краљевине Југославије. Доктор Сергије Рамзин основао је Институт за хигијену, а први неуропсихијатар био је др Јордан Тасић. Бригадни генерал Жарко Рувидић, најпозантији је интерниста између два светска рата. Први анестезиолог у Главној војној болници ЈА био је др Север Ковачев, др Соломон Адања, развија уролошку службу наше војске. Генерал-мајор проф. др Мирољуб Кичић основао је ендокринолошко одељење ВМА, др Стево Суша нефрологију, пуковник др Мирко Кушић ургентну медицину, а др Винко Арнери је зачетник пластичне хирургије на ВМА.





свом трошку образује“. То је и учинио. Десетине младих питомаца упутио је на школовање у Европу.

Његовом заслугом, 1903. донета је одлука да се зида нова војна болница на западном Врачару. Изградња је започела 1904. а завршена 1909. године. За првог управника Опште војне болнице, тада најмодерније на Балкану, постављен је санитетски потпуковник др Сондермајер. Имала је 400 болесничких кревета и следећа одељења – хируршко, унутрашње (за заразне и нервне болеснике), очно и кожно-венерично. Болница је имала лабораторијум и зубну станицу, а од опреме рендген апарат.

Уследио је златни период рада. У балканским ратовима српска ратна хирургија избила је у сам светски врх и постала водећа по својим ставовима, методама, поступцима и погледима. Заслуге за то припадају др Петровићу и др Суботићу, али и др Леону Коену, др Николи Крстићу, др Јордану Стајићу. Међутим, српски ратни хирурзи, прослављени у балканским ратовима, током Првог светског рата радили су у оскудним условима – са мало људи, санитетског материјала, времена и без отаџбине. Епидемије су и њих погодиле. Од 534 лекара умрло је 136.

Непосредно после Првог светског рата у београдској болници је завојиште Дунавске дивизије, а управник је поново пуковник др Роман Сондермајер. Потом је Општа војна болница 1922. претворена у Сталну војну болницу Прве армијске области, а њен шеф постаје пуковник др Чеда Ђурђевић. То је, међутим, време стагнације војне болнице, али шест њених лекара учествује у формирању Медицинског факултета у Београду. Ситуација се поправља тек доласком др Јордана Стајића за на-

1918. победоносно ушао у Србију. Према речима др Леона Коена, умро је „... лако, без бола и смртног страха. Затворио је уморне своје очи са осмехом на лицу, као што доликује човеку који је у животу само добра желео“. Урна са његовим срцем уграђена је у зид Хируршког одељења некадашње Главне војне болнице (данас зграде Ургентне хирургије), али је изгубљена приликом реконструкције зграде.

ЖАРКО РУВИДИЋ

Најистакнутија личност војног санитета између два светска рата био је санитетски ђенерал Жарко М. Рувидић. Учесник у два рата, добитник официрске легије части, водећи интерниста.

Рувидић је био дугогодишњи шеф Унутрашњег одељења Опште војне болнице у Београду (од 1922. године Сталне војне болнице Прве армијске области, а од 1930. Главне војне болнице) и њему припада заслуга што је рад тог одељења подигао на завидну висину. Остао је на том положају до 1934. године, када је именован за начелника санитета. Био је човек од ауторитета и организаторског духа, борац против заразних болести тог времена, посебно против туберкулозе.

ИЗИДОР ПАПО

Поратну историју ВМА обележио је генерал-пуковник академик др Изидор Папо. Био је више од 30 година начелник Хируршке клинике. После рата усавршавао се у СССР-у, где је положио и специјалистички испит из хирургије 1947, а 1948. враћа се у земљу и постаје начелник Другог хируршког одељења Главне војне болнице Југословенске армије, касније

челника санитета. Тада војна болница још једном мења назив и 1. априла 1930. постаје Главна војна болница Краљевине Југославије. Такође, тада мења и функцију – поред лечења као основне делатности, добија и академски значај.

Главна војна болница је 1930. године имала 780 болесничких кревета, а повећан је и број одељења – имала је пријемно и хируршко одељење, очно, оториноларинголошко, стоматолошко, потом интерно одељење, па неуропсихијатријско, инфективно, дерматовенеролошко, фтизиолошко и реконвалесцентно одељење. У њеном саставу био је и Војнохигијенски завод са појединим одељењима. Од 1933. године управник болнице је санитетски бригадни ђенерал др Ђорђе Протић. Болница је већ 1938. имала 1.200 до 1.500 болесничких кревета. Хируршко одељење се 1933. године поделило на хируршко-уролошко и хируршко-ортопедско, а никла су и друга, пре свега интернистичка одељења. Хируршки период заменио је интернистички.

Убрзо је почео и Други светски рат, а после њега болница мења назив – постаје Главна војна болница Југословенске армије да би 1950. била преименована у ВМА – Војномедицинску академију. Постаје највећа војноздравствена, научноистраживачка и наставна установа Војске.

После рата формирана су многобројна одељења која данас знамо, а она су, у већини случајева, 1983. године постала клинике. Данас је њихов број респективан, а пресељењем ВМА у велелепну зграду на Бањици добила су још веће могућности да се развијају у стручном и научном смислу. ■

Мира ШВЕДИЋ

ВМА. Како је код славног доктора Јудина научио технику реконструкције једњака, почео је да је примењује код нас и усавршава, па се та операција у хируршким техникама назива „операција по Јудину и Папу“. Врло брзо је оперисао више од 350 пацијената са таквим обољењем и стекао међународно признање. Убрзо је постао шеф Катедре хирургије и главни хирург ЈНА.



Кардиохирургију је усавршавао у САД и већ 12. новембра 1965. код нас ради операције на срцу и уграђује прву вештачку валвулу. Прича се да је почињао да оперише од шест сати ујутро и да је до 14 сати знао да уради по неколико операција на отвореном срцу. Такав темпо је издржавао захваљујући добром здрављу и уредном животу. Није био спортиста, али је волео да шета и увек је одлазио на спавање у 22 часа. У дане када није било срчаних болесника за операцију, оперисао је киле, жучне кесе, чир... Говорио је да „хирург мора стално да оперише како би очувао спретност и хируршку технику“.

Волео је рад, ред и дисциплину. Познат је као строг, али праведан старешина, пријатан саговорник и убедљив учитељ. Мрзео је нерад, незнање и јавашлук и трудио се да увек буде најбољи. Био је неуморан кад се борио за људски живот болесника. Говорио је да му је највећа захвалност била када би му на одласку болесник рекао: „Ђенерале, Бог ти дао здравље!“ ■

Др Миле ИГЊАТОВИЋ

Превентива БОЉЕ СПРЕЧИТИ...

Нисам довољно богат да не улажем у превентивну медицинску заштиту, могао би да гласи слоган стручњака који се њом баве, јер они најбоље знају да се вишеструко враћа сваки динар уложен за ту намену

Војска превентиву сматра изузетно важном граном медицине и деценијама је развија. У Војномедицинској академији том облашћу рада бави се читав један сектор – Сектор за превентивну медицину, који је највиша медицинска стручна, наставна и научна установа Војске из области превентивне медицине. Његова сложена структура (има у саставу институте за епидемиологију, за хигијену, за медицину рада, за ваздухопловну медицину и Одељење за здравствену статистику) открива колико је широк делокруг рада.

Основна функција тог сектора јесте планирање, организовање и спровођење активности којима се спречава оштећење здравља, поспешује његово очување и унапређује психофизичка кондиција припадника Војске и ВМА.

■ ПРОЦЕНА РИЗИКА

Сваки институт има своје специфичности и задужења. На пример, запослени у Институту за епидемиологију прате и процењују епидемиолошку ситуацију у Војсци, грађанству и свету, надзиру стање заразних и незаразних болести, учествују у сузбијању тих болести и одскора су активни у превентивномедицинској обради припадника ВСЦГ који иду у мировне мисије у друге државе и регионе света. Поред тога, у његовим лабораторијама испитује се ефикасност препарата за дезинфекцију, дезинсекцију и дератизацију, дијагностикују поједини узрочници заразних болести (што се не ради у цивилним здравственим установама) и примењује најсавременије методе молекуларне епидемиологије у решавању епидемија заразних болести. Организује се и спроводи курсеви за обуку кадра са високом, вишом и средњом стручном спремом ради спровођења дезинсекције, дезинфекције и дератизације, сарађују са цивилним научним и стручним установама које се баве медицинском превенцијом и сузбијањем болести и обављају превентивномедицинску обраду путника у међународном саобраћају.

Активности посленика Института за хигијену у данашње време су веома значајне не само за Војску. Наиме, они се бави проблемима у области исхране, санитарне хемије, опште и комуналне хигијене и ергометрије, тачније, раде на превенцији оштећења здравља насталих под дејством чинилаца животне средине – воде, хране, ваздуха. У том институту испитује се здравствена исправност воде, намирница, дијететских производа и предмета опште употребе, који су у промету и у Војсци СЦГ, и у грађанству. Обављају се и систематски прегледи, испитује исхрана, ухрањеност и физичка способност припадника

ВСЦГ и осталих. Код њих можете сазнати и многе савете из дијететике.

Поред лекара специјалиста хигијене, у том институту раде и стручњаци других профила: фармацеути, хемичари – специјалисти санитарне хемије и физикохемичари. Поседује и опрему за анализу и суперанализу воде, намирница, дијететских производа и предмета опште употребе, затим климатску комору, те опрему за антропометрију и ергометрију.

У Институту за медицину рада стручњаци испитују услове радне средине у јединицама и установама ВСЦГ и на радним местима са посебним условима рада, мерењем радарског и другог радио-фреквенцијског зрачења и заштитом од ласерског зрачења, а дају и мишљење о мерама заштите на раду.

Један од њихових важнијих задатака јесте обављање претходних, периодичних, контролних и ванредних прегледа људи који су запослени на радним местима са посебним условима рада у јединицама и установама ВСЦГ.

■ ВАЗДУХОПЛОВНА МЕДИЦИНА

Посебан сегмент рада Сектора за превентивну медицину јесте ваздухопловна медицина. Институт који се тим проблемима бави ушао је у састав Сектора после агресије 1999, када су његове просторије у Батајници порушене. То је јединствена установа у земљи која проучава здравствене аспекте летења.

Поред бриге о војним летачима и падобранцима, свакако да је један од најзначајнијих делокруга рада селекција, експертиза и едукација летача у цивилном ваздухопловству и едукација из области ваздухопловне медицине свих оних од којих се захтева познавање те области.

Тај институт је призната установа не само код нас него и у свету и својим радом предњачи у нашем региону, а посебно признање је овлашћење које има – да се у њему могу добити и уверења (медицинске дозволе) за летаче који имају пилотске дозволе Америчког министарства саобраћаја, односно њихове цивилне ваздухопловне власти (FAA – Federal Aviation Administration).

Стручњаци те установе, а и целог Сектора очекују да Институт у блиској будућности преузме улогу водеће установе за ваздухопловну медицину у региону и да се трансформише у једини Ваздухопловномедицински центар у земљи, чије постојање је обавезно за земљу која треба да уђе под јурисдикцију Заједничких ваздухопловних власти Европе (JAA – Joint Aviation Authorities).

У одељењу Института које се налази на Аеродрому Батајница примењује се и терапија хипербаричним кисеоником. Захваљујући примени те терапије, код строго индикованих болести, постижу се одлични терапеутски ефекти. ■

Доц. др Душан ПАВЛИЦА



Лабораторијске анализе



Лечење

СВЕТСКА ДОСТИГНУЋА

Здрав човек има много жеља, а болестан само једну – да оздрави. Слоган је који пише на улазу у ВМА. Лечење је основна делатност те медицинске установе и у њој може да се уради више од 5.000 различитих дијагностичких и терапијских процедура.

Војномедицинској академији могуће је урадити више од 5.000 различитих дијагностичких и терапијских процедура, од најједноставнијих, као што је давање инјекције или одређивања крвне слике, до веома компликованих и скувих, које раде тимови врхунских стручњака и другог медицинског особља свих профила, као што је трансплантација органа. Одлуке о примени неких од тих сложених процедура најчешће се доносе конзилијарно. За те намене на ВМА постоји 11 сталних конзилијума, који се састају једном или два пута недељно, а по потреби формира се и конзилијум експерата за сваког конкретног болесника.

Најтежи болесници, који захтевају ургентан приступ, укључујући и мере кардиопулмоналне и церебралне реанимације, лече се у јединицама интензивне неге, а преоперативна припрема, вођење анестезије и постоперативни опоравак обављају се у Клиници за анестезиологију и интензивну терапију. Интерни-



У операционим салама дневно се уради између 50 и 90 различитих хируршких интервенција

стичка обољења, која витално угрожавају болеснике, а то су најчешће акутни инфаркт срца, цереброваскуларни акциденти, малигни поремећаји срчаног ритма и инсуфицијенција дисања, у потпуности се збрињавају у Клиници за ургентну медицину, док се акутна тровања различитим штетним и токсичним хемијским материјама лече у Клиници за ургентну и клиничку токсикологију.

■ ПРЕСТИЖНЕ ТРАНСПЛАНТАЦИЈЕ

Свакодневно ради двадесетак операционих сала и у њима се дневно уради између 50 и 90 различитих хируршких интервенција. Посебно су комплексне операције на отвореном срцу, мозгу и кичменој мождини, великим крвним судовима, радикално одстрањење малигнух тумора и уградња вештачких протеза...

Особитост ВМА је и постојање сталних медицинских екипа за хитну интервенцију и ванредне ситуације. Поред стандардне екипе, у чији састав улазе анестезиолог, трауматолог, кардиолог и анестетичар, постоје и мобилне екипе које се ангажују у случају појаве масовних тровања (хемијски акциденти), зрачења (акциденти са изворима нуклеарног зрачења) и евентуалне употребе биолошких агенаса у терористичким акцијама или за друге сврхе.

Међутим, трансплантације су оно по чему се ВМА препознаје. Пресађивања такозваних солидних органа (јетре и бубрега) јесу процедуре које се не изводе само у врхунским светским центрима, већ и у ВМА. У њиховој реализацији ангажује се тим од педесетак стручњака разних профила. Трансплантација коштане сржи обавља се у случају неких врста леукемије лимфома и мултиплог мијелома, док се трансплантацијом матичних ћелија у акутном инфаркту миокарда смањује величина инфаркта, умањују ране компликације и трајне секвеле инфаркта. А трансплантација матичних ћелија у мултиплој склерози доводи до клиничког побољшања и успорава прогресију те тешке болести, за коју, за сада, нема ефикасног лека.



Савремене методе које се користе у неоперативном лечењу коронарне болести на ВМА јесу перкутана транслуминална ангиопластика и постављање стентова, а такође се уграђује привремени или стални вештачки водич срчаног ритма – пејсмејкер. Применом радиофармака могуће је неинвазивним путем, без катетеризације, одредити снабдевање крвљу срчаног мишића (перфузију) и та метода се користи у процени и праћењу коронарне болести. У Институту за радиологију раде се и инвазивне неурорадиолошке процедуре – на пример, постављање стентова у сужене артерије мозга.

ЦЕНТРИ, ЛАБОРАТОРИЈЕ И АНАЛИЗЕ

У току целе године, двадесет четири сата дневно могуће је урадити хемодијализе на ВМА. Те услуге обављају се и ван редовног програма за све грађане који не живе у Београду, или су се затекли у том граду, или ту проводе годишњи одмор, а налазе се на програму хроничне дијализе.

Интервентне методе у гастроентерологији омогућавају да се постави правовремена дијагноза обољена органа за варење, али и да се одговарајућом интервенцијом (скидање полипа, екстракција калкулуса из жучних путева) избегне обимна хируршка интервенција.

Већ је препознатљив метод којим се надомешћују изгубљени зуби – имплантација. Она се данас ради у обједињеној Клиници за максилофацијалну и оралну хирургију и имплантологију. Имплантација се изводи у локалној анестезији, а захваљујући оригиналној методи коју су патентирали стручњаци ВМА имплантат је могуће квалитетније фиксирати применом вештачки направљене кости.

ЗБРИЊАВАЊЕ ПОЛИТРАУМА

У збрињавању политраума епидемијских размера – задобијених у саобраћају и елементарним несрећама – ангажују се тимови које чине трауматолог, неурохирург, торакални хирург, кардиохирург, уролог, офталмолог, оториноларинголог и специјалиста пластичне и реконструктивне хирургије. У таквим случајевима пресудни су правилно вођење анестезије, мониторинг виталних функција и постоперативни опоравак.

Имунохистохемијска бојења ткива, типизација ткива и одређивање ткивних туморских маркера годинама се ради у Центру за патологију и судску медицину.

Мерење густине кости и апликација лекова у оболеле зглобове, неке су од метода које се примењују у дијагностици и терапији запаљеног и дегенеративног реуматизма, системских болести везивног ткива и других обољена коштано-зглобног система. Модерна физикална терапија и рехабилитација користе све релевантне методе у тој области.

Концентрација токсичних и штетних материја у биолошком материјалу (крви, урину, пљувачки) и идентификација отрова у случају сумње на акутно тровање, одређује се у Центру за контролу тровања, јединој специјализованој установи за лечење акутних тровања одраслих особа у Србији и Црној Гори. У токсиколошко-хемијској лабораторији тог центра одређују се и терапијске концентрације лекова, а хемијска и макробиолошка исправност хране и воде проверава се у Институту за хигијену, док се евентуални радиолошки контаминанти утврђују у Институту за медицину рада. ■

Доцент др Вељко ТОДОРОВИЋ

Дијагностичко -поликлинички центар

ЕФИКАСНО, РАЦИОНАЛНО И КВАЛИТЕТНО

Функционалним повезивањем сегмената појединих специјалистичких служби са дијагностичким институтима и клиникама, лечење болесника постаје успешније, краће и у већини случајева – амбулантно, чему развијени свет већ деценијама тежи и што у пракси спроводи

Дијагностичко-поликлинички центар ВМА основан је крајем прошле године као одговор на потребе ефикаснијег и квалитетнијег лечења војних и цивилних осигураника Србије и Црне Горе, људи из дијаспоре и Републике Српске. Просторно и кадровски настао је повезивањем Специјалистичке поликлинике и функционалне дијагностике, те данас чини снажну и највећу организацијско-формацијску целину на ВМА.



У очном кабинету



ВЕЋИ ЗДРАВЉА, НАУКЕ И ПАРТНЕРСТВА

СВЕ У ЈЕДНОМ ДАНУ

Оснивањем Центра за дневну хирургију при Дијагностичко-поликлиничком центру ВМА највећи део планираних операција треба да се заврши у једном дану. Једнодневна хирургија код планираних операција је честа пракса у високоразвијеним земљама већ више деценија и они на тај начин оперишу 80 одсто својих болесника. Рад се у Центру одвија на следећи начин: болеснике са брукхом (хернија), катарактом, повредом менисуса колена, дискус хернијом, са потребом за одстрањење одређених доброћудних тумора или за хируршким биопсијама одређених малигних тумора, након претходне обраде и прегледа анестезиолога оперишу најбољи стручњаци из појединих хируршких специјалности. Пацијент се затим постоперативно прати у стационару Центра, а у вечерњим сатима превози санитарским возилима ВМА на кућну адресу, ради даљег лечења. Најчешће операције које се изводе у Центру јесу оне из области абдоминалне, васкуларне, максилофацијалне и пластичне хирургије, ортопедије, офталмологије, оториноларингологије, имплантологије...

Новоосновани центар сачињава 51 специјалистички кабинет и 11 функционалних дијагностика, у којима пацијенти свакодневно могу да добију услуге из 25 специјалности и супспецијалности, које укључују интерну медицину са својим супспецијалностима (кардиологија, нефрологија, реуматологија, гастроентерологија, хематологија, пулмологија, ендокринологија), хирургију (абдоминалну и ендокрину, васкуларну, ортопедију и трауматологију, пластичну, неурохирургију, грудну, кардијалну, максилофацијалну, урологију, ОРЛ и офталмологију), неурологију, психијатрију, психологију, дефектологију, кожне и полне болести, дечије болести и гинекологију.

Услуге из поменутих специјалистичких грана пружа 81 лекар специјалиста, од којих су 13 доктори медицинских наука са наставним титулама ванредних професора и доцента ВМА. Са добро организованим тимовима лекара по кабинетима и функционалним дијагностикама ради и искусан и добро обучен средњи и виши медицински кадар, али и послужиоци болесника.

МОДЕРНА ХИРУРГИЈА

У саставу Дијагностичко-поликлиничког центра одскора се налази и Центар за дневну хирургију, који има три операционе сале и стационар са шест постеља, намењених хируршким боле-

Електроенцефалографски (ЕЕГ) преглед

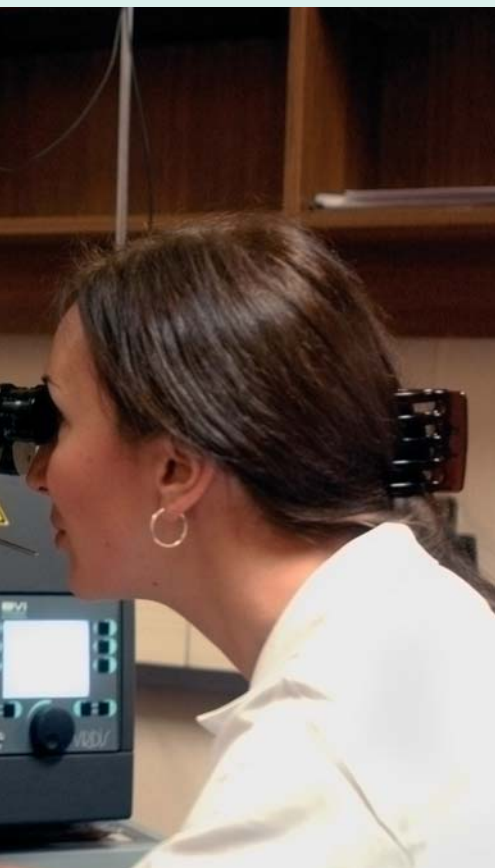


сницима код којих се изводе планиране операције у локалној или општој анестезији, трајања један до два часа, а које не захтевају постоперативну негу и лежање дуже од 24 часа.

Услуге Центра у преподневној служби свакодневно користи око 1.500 болесника и оне се састоје од специјалистички прегледа, лабораторијске обраде и бројних дијагностичких метода, а све заједно омогућава испуњавање основне намене тог дела ВМА – једнодневна, ефикасна, рационална и квалитетна дијагностика, превенција и лечење пацијената.

Тако обиман и одговоран задатак Центар испуњава у тесној сарадњи са појединим клиникама и институтима (институти за радиологију, биохемију, нуклеарну медицину, медицинска истраживања), јер без те функционалне повезаности не би било могуће спровести потребне дијагностичке процедуре и даље лечење.

Формирањем тако снажне организацијско-формацијске целине ВМА, оспособљене за пружање свих врста услуга из области превенције, дијагностике и лечења, створене су могућности да се унапреди здравствена заштита војних осигураника. Наиме, свима су нам познати проблеми организације и пружања услуга на нивоу примарне и секундарне здравствене заштите (недовољан број запослених, повећан број осигураника, гашење појединих гарнизоних амбуланата и војномедицинских центара), па је ВМА као установа терцијарног нивоа у новонасталој ситуацији морала да преузме део обавеза и одговорности у збрињавању својих осигураника. Резултат тога била је идеја о оснивању Дијагностичко-поликлиничког центра ВМА. Он данас има јединствену могућност да високоспецијализовани кадар, под једним кро-





И будуће мајке
чести су пацијенти

вом, у једном дану, пружи комплетну здравствену услугу, са јасним смерницама за даље лечење – амбулантно или у клиничким условима. Тиме је болесницима омогућено да у систему наших услуга, без чекања и дугих заказивања, за најкраће време реше своје здравствене проблеме.

Такав начин организације Центра резултираће и значајним уштедама у војном здравству, што ће ионако мала буџетска средства усмерити ка набавци модерније опреме (обнова апарата за дијагностику, попут скенера и магнетне резонанце) и квалитетнијих лекова.

Исто тако, Центар је широко отворен за грађанство. Заједно са групом института ВМА, уз подршку најискуснијих стручњака појединих клиника, у њему се цивилним осигураницима услуге пружају понедељком, уторком и средом од 15.30 до 19.30. Болесници имају могућност заказивања прегледа и избора лекара, а ако немају прописно оверен упут надлежног фонда, трошкове лечења носе сами. Током 2005. на тај начин је прегледано 15.000 болесника из грађанства, а постоји потреба да се за њих ради и током целе радне недеље (понедељак и петак).

КАО ОСТАЛИ СВЕТ

Сем појединих специјалистичких прегледа, пружамо могућност и комплетних систематских прегледа појединцима, бројним колективима и радним организацијама, који се могу обавити радним даном или суботом. Више од 35 великих радних колектива већ има уго-

воре са ВМА о пружању услуга типа систематских прегледа.

Управа Центра и сви запослени преузели су обавезу и одговорност да све пројектоване идеје из области нове организације ВМА преточе у стварност, која неминовно подразумева напуштање раније организације и схватања улоге поликлиничког рада. Наиме, функционалним повезивањем сегмената појединих специјалистичких служби са дијагностичким институтима и клиникама, лечење наших болесника постаје краће и у највећем броју случајева амбулантно, чему развијени свет већ деценијама тежи и што у пракси спроводи. Здравствена заштита и у земљама са знатно већим националним дохотком од наше представља велики материјални издатак, што неминовно намеће потребу њене рационализације и уштеде на свим нивоима.

Да би се одговорило свим захтевима савремене медицине мора се много уложити у сталну едукацију кадра. Она се остварује непрекидном медицинском едукацијом лекара и техничара, односно усавршавањем у земљи и иностранству. Упркос свакодневним интензивним активностима у раду са болесницима, водећи лекари Центра активно учествују или руководе појединим научноистраживачким пројектима који се спровode на ВМА, али и у водећим иностраним научноистраживачким институцијама.

Упркос хроничном недостатку средстава за технолошку обнову, након детаљног сагледавања потреба и могућности направљен је пројекат неопходних технолошких иновација по појединим радним тачкама Центра, и кад то остваримо бићемо у могућности да нашим болесницима пружимо најсавременију дијагностику и лечење. ■

Др Ђока МАКСИЋ



Деци треба прићи
са осмехом



Лекари посебне врсте

ЧУВЕНА ХИРУРШКА ШКОЛА

Усавршавање стручног кадра у свету, технолошко занављање, па било и минимално, и упорност руководиоца хируршких тимова воде ка јасном циљу – даљем прогресу и наставку раније препознатљиве хируршке школе ВМА

Представа коју сваки човек са страхопоштовањем у себи носи према хирурзима или оператерима је јасна – они су лекари у плавим или зеленим одорама који бешумно клизе изгланцаним подовима стерилисаних операционих сала и заједно са анестезиолозима, анестетичарима и инструментаркама, својим умећем, знањем, професионалном одговорношћу и чашћу, у руци држе животе својих пацијената. Они су ти који магичном "игром" скалпела чине последњу одбрану у излечењу болести. И управо зато што их човек последње види на операционом столу пре него што утоне у вештачки изазван анестезиолошки сан и зато што им свој живот предају у руке, људи им приписују божанску снагу и цене их изнад свега.

Можда из тих, али и других разлога, хирургија је сматрана краљицом медицине и за ту професију биран је посебан лекарски кадар. А Војномедицинска академија поносила се својим хирурзима кроз историју. У њој је као знак препознавања и личног печата постојала "хируршка школа ВМА". Некада је хирургија била главни промотор те установе не само на просторима бивше Југославије, већ и у свету. Међутим, у последњој деценији 20. века, стицајем разних околности, а пре свега доминантног бављења ратном траумом, долази до успоренијег развоја неких хируршких дисциплина као што су кардио, грудна хирургија и ОРЛ. Зато су општи и васкуларни хирурзи, ортопеди и трауматолози, пластични хирурзи и неурохирурзи добро утврдили своја знања. А углед који су тада стекли и сада многобројне пацијенте привлачи управо ВМА.

Данас у саставу Групе хируршких клиника ВМА има 13 клиника и операциони блок од 23 сале са централном стери-

Почетницима у хирургији бригадни ђенерал др Михаило Петровић је саветовао: Ступајући у просторе у којима се негује хирургија и лечење наших болесника дао бих вам један савет: пре него што приступите постељи хируршког болесника оставите ваше живце на дому, јер вам они не требају, ако су слаби. Но, ни у ком случају немојте да заборавите своје срце, широко срце и топлу душу, у којима ће одјекивати болови и патње ваших болесника, у којима они треба да нађу сву утеху и наду у топлини и саучешћу, не странца, но пријатеља лекара и душевног човека.



лизацијом, а располажу са половином болесничких капацитета те установе – 576 болесничких кревета. Просечна ангажованост постељног капацитета прошле године износила је 80 одсто.

У хируршком лечењу примењују се стандардне хируршке процедуре, али и бројне мини инвазивне технике у скоро свим хируршким специјалностима – лапароскопске и ендоскопске процедуре. Развој мини инвазивне хирургије условљен је пре свега финансијским могућностима које утичу на занављање и обезбеђивање потребне техничке опреме.

Хирурзи су поносни на чињеницу да могу да лече и најспложенија хируршка стања и повреде, укључујући и веома тешке постоперативне компликације. Наравно, ово би било незамисливо без добро организованог и обученог особља у Одељењу за хируршку интензивну негу и терапију Клинике за анестезиологију и интензивну терапију ВМА.

■ ОПЕРАТИВНЕ ТЕХНИКЕ

Шта се то ради у хирургији на ВМА? Поред стандардних процедура, у абдоминалној, ендокриној и васкуларној хирургији тежиште је на даљем развоју програма трансплантације органа, пре свега јетре и панкреаса. Клиника за трауматологију и ортопе-



дију ВМА поноси се следећим процедурама – алоартропластика зглобова, ендоскопска хирургија зглобова и ревизиона хирургија коштано-зглобних повреда.

Неурохирушко, микрохирушко лечење кранијалних ризопатија, односно обољења доње групе кранијалних нерава, хирургија бола и стабилизационе операције кичменог стуба у склопу трауме, тумора и дегенеративних обољења су (поред стандардних процедура, из неурохирушке области) предмет њиховог даљег интересовања. На Клиници за урологију изводе се све стандардне хируршке процедуре од којих су најзначајније радикална простатектомија, радикална цистопроstatектомија са континентном деривацијом урина и разбијање камена у уретеру помоћу уретероскопа и литокласта.

Од укупно 4.000 операција у Клиници за очне болести током прошле године, 3.200 операција катаракте изведене су као дневне хируршке операције методом факоемулзификације са уградњом меког интраокуларног сочива у локалној анестезији. Операција аблације мрежњаче методом задње витректомије, код болесника са дијабетичном и пролиферативном ретиопатијом или повредом ока, представља најсложенију операцију у офталмохирургији. У овој клиници 75 одсто болесника су цивилни осигураници.

Клиника за кардиохирургију наставља богату досадашњу традицију. Почев од имплантације првог вештачког заливача у срцу, преко хируршког решавања урођених срчаних мана различитог степена сложености, до процедура реваскуларизације срчаног мишића. У тој клиници се усваја и хируршка техника у решавању проксималног сегмента аорте и лука аорте и процедура у дубокој хипотермији и циркулаторног ареста.

Хируршке интервенције које посебно промовишу Клинику за грудну хирургију су: корективне операције деформитета урођених аномалија зида грудног коша, радикалне ресекције малигнух тумора са дисекцијом медијастиналних лимфних чворова, реконструктивна хирургија великих дисајних путева, операције ехинококне болести плућа и великих тумора медиастинума и друго. Око 70 одсто болесника ове клинике чине цивилни осигураници.

У Клиници за максиларнофацијалну хирургију током прошле године уведена је нова хируршка метода: екстраорална дистракција горње вилице која се примењује код пацијената са екстремном хипоплазијом максиле и за сада се у нашој земљи једино ради у тој установи.

Синхронно са клиничким радом посебна пажња се обраћа и на експериментални хируршки рад у Институту за медицинска истраживања ВМА. У току је програм трансплантације јетре на експерименталним животиња како би се тренирао и едуковао млађи хируршки и други кадар.

■ РАД НА ДВА ФРОНТА

Осим на клиникама, хирургија се однедавно ради и у Центру за дневну хирургију који је у саставу Дијагностичког-поликлиничког центра ВМА. Центар располаже са три операционе сале, стационаром са шест до осам кревета и анестезиолошком амбулантом. Ту се може дневно збринути око 30 пацијената у свим врстама анестезије. Изводе се и операције после којих пацијент у року до 23 часа може отићи кући. У оперативном програму тог центра заступљене су готово све гране хирургије, а најчешће операције су: препонске киле, лапароскопске холецистектомије, проширене вене, А-В фистуле за хемодијализу, естетски и реконструктивни захвати на телу, операције менискуса, катаракте, одстрањење трећег крајника, рашавање септума носа, фимозе, орхијектомије, уклањање тумора лица и врата, операције на периферним живцима, уградња имплантата и друге.



Лапароскопска операција

КЛИНИКЕ

У складу са новом реорганизацијом ВМА, Групу хируршких клиника чине следеће клинике: за абдоминалну и ендокрину хирургију, за васкуларну хирургију, за ортопедију и трауматологију, за пластичну, реконструктивну хирургију и опекотине, за неурохирургију, за грудну хирургију, за кардиохирургију, за урологију, за максиларнофацијалну и оралну хирургију и имплантологију, за очне болести, за ухо, грло и нос и за анестезиологију и интензивну терапију. У саставу Групе хируршких клиника је и Операциони блок са централном стерилизацијом.

Њихова предност је у израженом комфору за пацијента који се огледа у доласку на операцију у тачно одређено време, раном отпуштање на кућно лечење и смањеном броју постоперативних компликација (мањи број инфекција и спречавање плућне тромбоемболије због раног устајања). Дневна хирургија изискује од лекара стално усавршавања и усвајање нових техника, тако да у Центру за дневну хирургију раде само хирурзи са искуством и практично се за сваку операцију ангажују искусни специјалисти одговарајућег профила из хируршких клиника. У Центру су стално запослени само један хирург (начелник), седам медицинских сестара (шест инструментарки), два болничара и администратор. У склопу Центра је и анестезиолошка амбуланта која је уједно и Центар за терапију бола.





Е В И З Д Р А В Љ А, Н А У К Е И П А Р Т Н Е Р С Т В А

Хирушке интервенције изводе се у 23 операционе сале. Укључујући и програм у Центру за дневну хирургију, дневно се просечно оперише око 100 болесника у свим врстама анестезије. Све сале су опремељене стандардном хируршком опремом која подразумева и специфичну опрему за одређене хируршке области. Нажалост, хируршко лечење наших болесника сада се изводи у условима отежаног и успореног снабдевања потрошним материјалним средствима и занављања застареле хируршке опреме. Проблем се превазилази планским, крајње рационалним и пожртвованим радом комплетног особља. Циљеви лекара су перманентне иновације и увођење нових техника у хируршком лечењу болесника због чега се проналазе начини да се актуелни финансијски проблем превазиђе.

У свим клиникама у хируршкој групи, у складу са постојећим могућностима и расположивим персоналним саставом, улажу се напори како би попуно постелјних капацитета пратили и бољи услови лечења, бољи резултати лечења и квалитетнији однос према болеснику.

На клиникама се све више лече и цивилни пацијенти, иако трошкове плаћају сами. Тај постотак цивилних осигураника креће се, зависно од клинике, од 40 до 60 одсто. Тренутно у неким клиникама (Клиника за абдоминалну и ендокрину хирургију, Клиника за васкуларну хирургију, Клиника за очне болести и Клиника за неурохирургију) постоји повећан пријем болесника, на рачун пре свега цивилних осигураника из земље и окружења. Такође, већина клиника нема листу чекања, већ се болесници примају на хируршко лечење одмах после одговарајуће амбулантне дијагностичке обраде или после клиничког испитивања у сродним интернистичким клиникама. Поверење које болесници имају у квалитет хируршког лечења у условима какви сада постоје у клиникама нагони челне људе да непрекидно улажу напоре како би квалитет лечења што више подигли, а цену услуга учинили најрационалнијом.



У превизијалишту Клинике за васкуларну хирургију

РАТНА ИСКУСТВА

У периоду од 1991. до 2000. године на ВМА збринута је преко 10.000 рањеника од којих је, преко 80 одсто, имала комбиноване повреде два или више органа или система органа, што је захтевало веома сложено збрињавање. Хирурзи различитих специјалности учествовали су као чланови комбинованих тимова и у примарном збрињавању рањеника у ратним болницама или у војним болницама најближим првој линији фронта. Огромно искуство у лечењу рањеника, представљено на бројним стручним састанцима у земљи и свету, наишло је на веома запажено интересовање стручних кругова, а биће коришћено и у организацији и раду новоформираног Траума центра на ВМА.



УСАВРШАВАЊЕ

Врхунска хирургија којој лекари са ВМА теже незамислива је без усавршавања хирурга и осталих стручњака у земљи и иностранству. Последњих месеци прошле године интензивирани су стручна сарадња са неким водећим хируршким установама, а учестале су и посете водећих светских хирурга ВМА ради извођења нових процедура и преношења актуелних сазнања. У 2005. години двојица абдоминалних хирурга провела су по два месеца на стручном усавршавању из езофаго-гастричне и коло ректалне хирургије на Медицинском факултету Кинки универзитета у Осаки (Јапан) и у Кинки универзитетској болници. У октобру 2005. године двојица ендокриних хирурга била су на усавршавању у примени видеоасистираних приступа у тироидној хирургији у Центру за ендокрину хирургију у Риму код проф. Рокко Белантонеа. Тројица хирурга и анестезиолог управо су се вратили са усавршавања у највећем светском центру за трансплантацију јетре и мултиорганску трансплантацију у Питсбургу (САД).

Истовремено, хирурзи се едукују у области организације, тактике и терминологије у збрињавању повређених у масовним катастрофама, у санитетским службама армија Немачке и Норвешке, по стандардима НАТОа. Један хирург ускоро одлази на годину и по дана у Немачку, а двојица хирурга и двојица анестезиолога на месец дана у Норвешку. У току су договори са главном америчком војном болницом у Бетезди (САД) о међусобној стручној размени. Такође је планирано да неколико хирурга различитих специјалности, изабраних интерним конкурсом на ВМА, отпутује на стручно усавршавање током 2006. године у водеће светске центре за поједине области хирургије.

У складу са финансијским могућностима обезбеђује се учешће лекара на светским стручним састанцима и конгресима. Посебно се издваја стручна презентација резултата и искустава у организацији и лечењу ратних повреда у рату на просторима бивше Југославије пуковника проф. др Небојше Станковића и проф. др Зорана Поповића на годишњем састанку Удружења америчких војних хирурга у Нешвилу (САД), коме су присуствовали и главни хирурзи водећих светских армија. Ова двојица хирурга су и интернационални чланови тог удружења.

Све те активности допринеле су да се настави раније препознатљива хируршка школа ВМА и да се даље развијају нови програми као што су трансплантација јетре и других органа, мини инвазивна хирургија у свим хируршким дисциплинама и друго. Лекари са ВМА труде се да и у постојећим условима обезбеде најквалитетније хируршко лечење за своје болеснике. ■

Проф. др Небојша СТАНКОВИЋ

Интерна медицина

ДВАНАЕСТ НЕЗАМЕЊИВИХ

У оквиру Сектора за лечење ВМА налази се дванаест интернистичких клиника. И ма колико их сврставали под исту капу – некад клиника за унутрашње болести, а данас интерних – свака од њих је у различито време настајала, самостално се развијала и нарастала и на свакој се лече одређене болести.

Нема сумње да је у интернистичком блоку на првом месту Клиника за кардиологију. Лечити и излечити срце је права вештина. Зато су у њеном саставу три стационарне јединице у оквиру којих су одсеци за једнодневну неинвазивну и инвазивну дијагностику и одсек за електрофизиологију и пејсмејкере. Ако се томе додају и могућности функционалне дијагностике и сале за хемодинамску обраду, онда можемо рећи да Клиника има све потребно да се дијагностикују и лече сва кардиолошка обољења.

Витално угрожени пацијенти збрињавају се на ВМА на још једном месту – у Клиници за ургентну интерну медицину, тачније у њеним одељењима за ургентну кардиологију и интензивну терапију. Због тога је она опремљена неинвазивним и инвазивним мониторингом, апаратима за механичку вентилацију, те другом опремом за лечење пацијената са поремећеним виталним функцијама. Савремени уређаји за дијагностику налазе се и поред болесничке постеље. Пацијенти који су хоспитализовани у најкраћем року подвргавају се свим потребним дијагностичким методама (инвазивним и неинвазивним методама из области кардиоваскуларне дијагностике, те друге дијагностике: скенерима, магнетној резонанци и др.) како би се брзо успоставила дијагноза и отпочело адекватно лечење.

У Клиници се прате најсавременија дијагностичка и терапијска достигнућа. Тако су међу првима у земљи увели примарну перкутану ангиопластику у лечењу акутног инфаркта миокарда. Сем тога, увођењем трансплантације матичних ћелија у лечењу болесника са прележаним инфарктом, сваке године се на десетине људских живота отргне из такозване клиничке смрти, а стотине витално угрожених болесника стабилизују се и потом дијагностикују и лече.

■ О ЊИМА СЕ ПРИЧА

Сем уобичајених дијагностичких и терапијских процедура које се раде у земљи, у Клиници за гастроентерологију и хепатологију изводе се и неке јединствене методе. Пратећи резултате у Европи и свету, они су у последњих неколико година увели бројне нове дијагностичке и терапијске процедуре. Спровode се и сви видови тоталне и ентералне исхране, те терапијске опције из онтологије. Поред примене стандардних протокола дају се интраартеријски цитостатици. Једина су клиника у земљи у којој се ради трансјугларни интрахепатични портосистемски шант (TIPS), а њени стручњаци део су тима за трансплантацију јетре.



Гастроентеролози са ВМА били су прошле године домаћин европског ворк-шопа, који је организован под покровитељством Европског удружења за дигестивну ендоскопију. На скупу је учествовало више од 350 стручњака из те области, а били су присутни и најеминентнији стручњаци из Европе. Клинику је за успешан рад похвалио и председник тог европског удружења.

Клиника за ендокринологију ВМА основана је 1951. године, као прва супспецијалистичка институција у Југославији, али и као прва ендокринолошка јединица у свим армијама света – десет година пре оснивања Војномедицинске академије у Лењин-

ФИЗИКАЛНА МЕДИЦИНА И РЕХАБИЛИТАЦИЈА

Под кровом ВМА важно место има и Клиника за физикалну медицину и рехабилитацију. Нема тог пацијента који је лежао на некој од клиника а да није “пробао” многобројне процедуре физикалне терапије. На три одељења, колико има клиника, дневно се збрине између 300 и 400 пацијената. Ту се лече пацијенти којима је потребан продужени рани рехабилитациони третман, спроводе бројне процедуре физикалне медицине – од класичних преко хидрокинези, кинези и радне терапије до савремених метода лечења – магнетотерапије и ласеротерапије и комплементарних метода као што су акупунктура и хиропракса, а у саставу трећег одељења су рехабилитациони тимови који по потреби спроводе рану рехабилитацију пацијената на клиникама где се они налазе и постављају индикације за продужену рехабилитацију. Посебно занимљив је хидроблок у коме се издваја терапијски базен са подводном масажом и косим дном, јединим те врсте у граду.





ЕВИ ЗДРАВЉА, НАУКЕ И ПАРТНЕРСТВА



ПАТОЛОГИЈА

Развој патологије тесно је повезан са историјом војног санитета и његовом просектуром, а др Владан Ђорђевић помиње се као борац за оснивање просекторске службе. Међутим, тек 1922. под утицајем стручњака са Медицинског факултета у Београду из рада просектуре почиње да се издваја патолошка служба. За рад те службе посебно је значајно име др Ђорђа Јоановића, који је први увео имунологију у онкологију и практично поставио темеље патологије код нас. Тек пред почетак Другог светског рата војна болница добија лекара за шефа просектуре и то постаје засебна јединица те установе.

Данас је то Центар за патологију и судску медицину у коме се раде сложене имунохисторхемијске анализе, а онедавно могу да користе предности телемедицине и да тако сарађују са својим колегама у земљи и свету како би проверили или потврдили своје налазе. Право богатство представља документација – обдукциони протоколи класификовани по правилима Светске здравствене организације који се чувају још од 1922. године. Такво “благо” ретко ко у свету има, а код нас нико.

граду, а још много пре од Valter-Reed-a у САД. Данас је то савремена клиничка институција, организована и оспособљена да на модеран начин дијагностикује и лечи ендокрино-метаболичке поремећаје и болести. Чине је две поликлиничке амбуланте и функционална дијагностика, најфреквентнији део клинике. Тако организована, Клиника има могућност да се у њој сагледају и лече најчешћа ендокринолошка обољења. То су пре свега болести штитасте жлезде, шећерна болест, болести хипофизе, надбубрежних жлезда и поремећаји у функцији полних жлезда. За

дијагнозу тих поремећаја често се користе одређени тестови и процедуре које углавном обављају пре хоспитализације, амбулантно на брз и ефикасан начин.

У Клиници за нефрологију, поред рутинске интернистичке дијагностичке обраде и лечења, примењују се и специфичне процедуре у дијагностици и терапији бубрежних болесника: комплетна дијагностика код бубрежних болесника, биопсија бубрега, предтрансплантациона обрада и посттрансплантацијско вођење болесника. Ту се припремају, укључују и прате болесници на перитонеумској дијализи и на хемодијализи, а обавља се и метаболичко испитивање оболелих са калкулозом уринарног тракта, те ESWL третман болесника са калкулозом и лечење тих пацијената.

Богато искуство у препознавању и лечењу тумора надбубрежних жлезда, те процедуре везане за препознавање тумора панкреаса који лучи инсулин, чине их особеним на овом простору.

■ ПРАВОВРЕМЕНА ДИЈАГНОСТИКА

Оно што је препознатљиво у раду Клинике за плућне болести јесте примена савремених егзактних дијагностичких поступака чиме се постиже апсолутна дијагностичка сигурност и рационална примена терапијских поступака. Највећи број оболелих који се испитују и лече у овој клиници имају неку од малигних болести бронхопулмоналног система. Та обољења се дијагностикују савременим клиничко-радиолошким методама, цитолошком и патохистолошком анализом узорака измењеног ткива, применом ендоскопских метода у дијагностичке и терапеутске сврхе. Посебно треба истаћи све већу примену бронхоскопије у терапијске сврхе у циљу контроле хемоптизија, омогућавања проходности дисајних путева балон дилатацијом и уградњом стента, те дијагностику и одстрањење страних тела у трахеобронхијалном стубу. У тој клиници се, јединој на овим просторима, рано дијагностикује карцином бронха при-

меном Xyllix life система. У сарадњи са радиолошким институтом спроводи се ангиографска дијагностика и емболизација патолошке васкуларизације у плућима ради спречавања хемоптизија.

У лечењу хроничне опструктивне болести плућа примењују се најсавременији дијагностички поступци како би се одредила природа те болести. За врло кратко време могу да се ураде комплетна функцијска, алерголошка и бронхопровокацијска тестирања, што омогућава правилно препознавање болести и одговарајуће лечење. И остала обољења бронхопулмоналног система такође се савремено дијагностикују и лече овде. Дијагностика и лечење туберкулозе плућа изводи се са потпуном поузданошћу.

Не постоји ниједна област савремене инфектологије у којој Клиника за инфективне и тропске болести, у организационом и функционалном смислу, није спремна да се ангажује (изузев надзор над посебно контагиозним болестима). Добри резултате постижу на пољу вирусних хепатитиса, лајмске борелиозе, ХИВ инфекције, зооноза и трансмисивних болести, синдрома нејасне фебрилности, екстрапулмоналне туберкулозе, лечења ехинококозе, хеморагијских грозница и у многим другим областима инфектологије. Са посебном пажњом прате се новорегистроване инфективне болести и усвајају савремени дијагностичко-терапијски ставови.

У корпусу интернистичких клиника важно место има и Клинике за кожне и полне болести. У њој се испитују и лече болесници са булозним дерматозама, меланом и други немеланомски карциноми коже, системске болести везивног ткива, тешки облици атопијског дерматитиса и псоријазе, улцерације венског и артеријског порекла итд. У њиховом саставу је и сала за дерматохируршке интервенције у којој се обављају биопсије коже и уклањају бенигни и малигни тумори коже различитим хируршким методама. Лабораторија за имунодерматологију једина је оваквог типа у земљи, а у оквиру одељења за функционалну дијагностику обављају се дермоскопски прегледи пигментних прамена на кожи тела, ултразвучни преглед коже високе резолуције, преглед коже по Wood-овом лампом. Компјутеризованом дермоскопијом могуће је лакше и брже дијагностиковање малигну обољења коже, а оквиру козметске дерматологије обавља се третман бора на кожи лица и врата (подмлађивање).

Клиника за реуматологију и клиничку имунологију формирана је 1982. године на темељу Клинике за општу интерну медицину. Има капацитет од 49 болесничких постеља и тесно сарађује са Одељењем за реуматолошку функционалну дијагностику и Одсеком за остеопорозу Дијагностичко-поликлиничког центра. У Клиници је током 2005. године хоспитализовано око 1.100 болесника, 60 одсто војних и 40 одсто цивилних осигураника. Око 85 одсто лечено је због запаљенске, реуматичне или метаболичке реуматичне болести, а око 15 одсто због других интернистичких болести. Просечна дужина испитивања и лечења износила је 6,2 дана. У истом периоду је у Одељењу за реуматолошку функционалну дијагностику прегледано 4.850 амбулантних болесника, ехосоно графијом 494, DXA остеодензитометријом 3.166, а у Одсеку за остеопорозу 1.080 терапијских интервенција.



Трансплантација матичних ћелија

■ НОВЕ МЕТОДЕ ЛЕЧЕЊА

Клиника за хематологију ВМА је врхунска санитетска установа Војске у којој се дијагностикују и лече различите болести крви и крвотворних органа. Испитивање и лечење хематолошких болесника у овој клиници је на нивоу великих европских и светских медицинских установа јер се примењују сви видови савремене дијагностике и лечења, што подразумева сарадњу са низом других специјалности. Пошто су хематолошки болесници врло млади и болују углавном од различитих облика лимфома или леукемије, разумљиво је настојање лекара да им се пружи све што савремена медицина нуди. У том смислу, нарочито је важно истаћи пресађивање, односно трансплантацију коштане сржи или прецизније матичних ћелија хематопоезе, која се континуирано примењује у овој клиници дуже од две деценије. За овај изузетно сложен и компликован облик лечења, као нигде у медицини, неопходан је тимски рад.

Прва успешна трансплантација матичних ћелија хематопоезе урађена је давне 1973, са само неколико година кашњења за светом, код болесника коме је давалац био брат, једнојајни близанац. Током 1983. обављена је прва трансплантација према савременим критеријумима одређивања подударности даваоца, припреме примаоца и праћења знакова прихватања, односно одбацивања трансплантата. Од 1989, од када је оформљен Тим за трансплантацију коштане сржи на Клиници за хематологију ВМА, трансплантације се рутински изводе, а број трансплантираних с временом расте са 10–15 годишње на 26, колико је урађено у 2005. Повећање броја трансплантација резултат је не само континуитета у раду већ и овладавањем новим техникама и трансплантацијом у којој се као извор матичних ћелија користи периферна крв. Клиника за хематологију ВМА је од 1995. пуноправни члан Европског удружења за трансплантацију коштане сржи (EBMT), са акредитацијом за рад до априла 2007. (на две године се обнављају). ■

Проф. др Бранко ГЛИГИЋ





Психијатрија

БОЛЕСТИ РАТА И МИРА

Клиника за психијатрију смештена је на последњем спрату главне зграде, а ментални поремећаји и поремећаји понашања испитују се и лече у четири организацијске јединице – два болничка одељења, Дневној болници и Одељењу за ментално здравље и војну психологију.

У Клиници се лече акутни психијатријски поремећаја, обавља третман субакутних и хроничних психијатријских поремећаја, процењују родне способности (професионалних војних лица, војника, регрута и цивилних осигураника), обавља судско-психијатријска експертиза, продужено лечење и психосоцијална рехабилитација пацијената који не захтевају ургентан третман, односно хоспитализацију. На одељењима се третирају сви психијатријски поремећаји одрасле и адолесцентне старосне доби, а пацијенти су и војни и цивилни осигуранци.

Уз класичне дијагностичке методе, које подразумевају клинички психијатријски интервју и психолошку процену (уз примену психодијагностичког тестовног инструментарија), употребљавају се и додатне дијагностичке методе у оквиру других организацијских јединица ВМА. Најчешће су то лабораторијске анализе крви, радиолошке претраге, неурофизиолошке процедуре и консултативни прегледи специјалиста свих потребних профила. У третману пацијената примењује се комплетна лепеза психијатријских превентивно-терапијских активности: од органотерапије, психотерапије до разних социотерапијских метода.

■ ЕЛЕКТРОКОНВУЛЗИВНА ТЕРАПИЈА

У тој клиници постоји дуга традиција (од 1949. године) примене електроконвулзивне терапије (ЕКТ). Тај вид биолошке терапије, једно време неоправдано критикован са такозваних "антипсихијатријских" позиција, представља моћно терапеутско средство у случајевима тешких депресија резистентних на фармакотерапију, кататоних шизофренија и маничних стања.

Код нас се у само две-три институције користи могућност ЕКТ, а једино се у Клиници за психијатрију ВМА примењује ЕКТ у анестезији. Третман у Клиници за психијатрију ВМА траје обично око три недеље у болничким условима. Пре примене ЕКТ паци-

јент се детаљно информишу о третману, а обавезна је и институција писменог пристанка.

Прегледом узрока хоспитализације за последњих десетак година уочава се да је највећи број пријема под дијагнозом психотичних поремећаја и поремећаја расположења. За њима су по бројности неуротски поремећаји и ментални поремећаји због злоупотребе алкохола и наркотика, те поремећаји личности и понашања. Са почетком деведесетих приметан је значајан раст поремећаја из групе стресних реакција, који се одржава и након престанка ратних догађаја. Највећи број радова новијег датума, које су стручњаци са Клинике објавили, у вези су са психичким поремећајима насталим услед ратних стресова, посебно у вези са посттрауматским стресним поремећајем (ПТСП).

■ ПОСТТРАУМАТСКИ СТРЕСНИ ПОРЕМЕЋАЈ

Ратови на тлу СФРЈ у периоду 1991–1995. године и СРЈ 1999. године имали су обиљежје катастрофалног стресора.

Борбене акције, масовна рањавања и погибје, заробљеништво и тортура, избеглиштво и бомбардовање представљали су интензивне стресоре који су захватили велики део популације и узроковали нагли пораст реактивних стресних психичких поремећаја. Својом хроничношћу и злоћудним дејством по опште социјално, професионално и породично функционисање, од свих ратних синдрома издваја се посттрауматски стресни поремећај (ПТСП). Па и данас, и поред тога што је престало или је знатно умањено дејство наведених ратних стресора, број примљених пацијената са дијагнозом ПТСП на амбулантно и хоспитално лечење није се знатно сма-

њило. Хронични ПТСП је често удружен са другим психијатријским поремећајима.

Мада је у стручним круговима тај проблем јасно идентификован и доста добро обрађен у бројим стручним и научним публикацијама и на скуповима, чини се да у широј јавности још постоји недовољна информисаност о последицама ратних трауматских стресова. Карактеристични симптоми посттрауматског стресног поремећаја подељени су у три групе. У првој су нежељено и узнемиравајуће понављање искуства трауматичног догађаја у облику живе слике или ноћне море, потом избегавање сећања и ситуација које подсећају на трауму – пад занимања за уобичајене социјалне активности и комуникације, што доводи до социјалне изолације и емотивне отупелости и, треће, повишена раздражљивост, која је представљена претераном реакцијом страха, несаницом и ослабљеношћу концентрације.

Велики број људи који су били изложени трауматском стресу није у стању да самостално уочи сопствени проблем и на време затражи помоћ, што води хроничној форми ПТСП и продубљивању патње. ■

Доцент др Жељко ШПИРИЋ

ДНЕВНА БОЛНИЦА

Дневна болница Клинике за психијатрију ВМА постоји од 1977. године. У њој се лече болесници са различитим душевним поремећајима којима није неопходна хоспитализација, а постављена је индикација за интензивнију психолошко-психијатријску дијагностику, психотерапију и социотерапију, односно психосоцијалну рехабилитацију. Заступљене су све познате методе третмана, са нагласком на групним техникама и активностима које се изводе у контексту терапијске заједнице са циљем "учења о себи и другима путем заједничког искуства у животној ситуацији и реалностима свакодневног живота".

Поред значајних економских предности, делимична хоспитализација омогућава интензивно лечење и психосоцијалну рехабилитацију, уз боравак у постојећем породичном и социјалном миљеу пацијента. Спроводи се посебне групне психотерапије за пацијенте са психотичним, неуротским и стресним поремећајима и за алкохоличаре. У следећој фази настављају се третман и рехабилитација у социотерапијским клубовима: Клубу лечених алкохоличара и Клубу лечених психотичних пацијената.

Научноистраживачки рад

ВЕЛИКИ ПРОЈЕКТИ

Највећи део научноистраживачке активности на ВМА реализоваће се у два велика пројекта, *Генетички и ћелијски биоинжењеринг у медицини и Клинички, патофизиолошки и молекуларни аспекти, трауме и инфламације*

Х жељи да се ВМА региструје као научноистраживачка институција код Министарство за науку и заштиту животне средине Републике Србије, и самим тим равноправно учествује на његовим конкурсима, приступили смо свеобухватној реорганизацији НИР-а на ВМА. На децембарској седници Научно-наставног већа ВМА одређено је да академик пуковник др Миодраг Чолић, начелник Института за медицинска истраживања ВМА, буде координатор тог сложеног задатка. Он је предложио да се највећи део научноистраживачке активности на ВМА реализује у два велика пројекта који би били финансирани у петогодишњем периоду из заједничких средстава Министарства одбране и ВМА. То су пројекти *Генетички и ћелијски биоинжењеринг у медицини и Клинички, патофизиолошки и молекуларни аспекти, трауме и инфламације*. У оквиру пројеката биће дефинисани тематски мањи задаци НИР-а који ће се реализовати на двогодишњем нивоу.

Циљ реорганизације НИР-а је подизање његовог квалитета преко тесне сарадње свих организационих делова ВМА са Институтом за медицинска истраживања, као најзначајнијом организационом јединицом ове установе чија је примарна делатност бављење НИР-ом. У двадесетак истраживачких задатака у оквиру ова два пројекта биће покривени најважнији аспекти истраживања у области превентивне и терапијске делатности. Пројекат *Генетички и ћелијски биоинжењеринг у медицини* био би наставак досадашњег пројекта *Генетички инжењеринг и технологија хибридома у медицини*, који се упркос бројним тешкоћама успешно и континуирано спроводи већ 15 година. На основу резултата који су из њега проистекли публиковано је више од 60 научних радова у бројним међународним часописима и књигама. Рад на новом пројекту био би наставак претходног, а у оквиру њега ће се дефинисати задаци из следећих области: развој и примена технологије генетичког инжењерства у проучавању малигних тумора, инфективних, аутоimunих и других болести и генских полиморфизама које су битне за настанак обољења, дијагностику и праћења ефекта лечења, те развоја поступака за будућу терапију генима; развој ћелијског биоинжењеринга и нових поступака за добијање хибридома и моноклонских антитела за потребе дијагностике, терапије и научноистраживачког рада; развој ћелијског биоинжењеринга у креирању туморских и других врста вакцина, те истраживање матичних ћелија хематопоезе и њихове терапијске примене.

Пројекат *Клинички, патофизиолошки и молекуларни аспекти, трауме и инфламације* објединио би истраживања



која су до сада спровођена у Институту за медицинска истраживања и другим организационим јединицама ВМА из области патофизиолошких и имунолошких аспеката трауме, инфламације, сепсе и исхемије/реперфузије. Тај нови пројекат био би најзначајнији мултидисциплинарни пројекат у чијој би реализацији учествовали стручњаци различитих профила из више организационих јединица ВМА. Појам трауме је широко дефинисан и обједињује различите аспекте оштећења ћелија ткива и органа као што су механичка (укључујући и оперативну трауму), термичка, хемијска и јонизациона траума, те ефекат стреса.

У оквиру пројекта *Клинички, патофизиолошки и молекуларни аспекти, трауме и инфламације* биће дефинисано неколико задатака који би покрили најразличитије аспекте: експерименталне и клиничке проблеме механичке, термичке и јонизационе трауме, политрауме (укључујући бласт-повреде и удружене повреде); изналажење нових биохемијских, клиничких и функционалних параметара за процену тежине и исхода трауме, те процену терапијских ефеката; истраживање специфичних врста повреда (ока, уха, неуротраума и друго) и специфичних проблема рехабилитације повређених; изучавање различитих аспеката деловања акутног и хроничног стреса на организам; експериментална и клиничка истраживања инфламације у најширем смислу, укључујући и проблеме атеросклерозе у различитим обољењима





У Институту за медицинска истраживања

(инфективне, аутоимуне, дегенеративне и исхемијске болести); патофизиолошке, имунолошке и клиничке проблеме сепсе; клиничке и имунолошке аспекте трансплантације ћелија, ткива и органа; истраживање нових лекова и ефеката њихове терапијске примене, и много тога другог.

Научноистраживачки задаци писаће се према пропозицијама Министарства за науку, а целокупан пројекат требало би да буде завршен до краја марта 2006. године. Тада ће га одобрити и верификовати Научно-наставно веће ВМА. Након тога биће постављен на сајт ВМА са кога ће се, такође, видети упражњена места за магистарске и докторске студије које би се из тих задатака радиле. За очекивати је да ће годишње 15–20 младих истраживача из цивилних институција, пре свега са факултета са којима ВМА има уговоре о сарадњи, радити на овим истраживањима. При томе је крајњи циљ добијање што квалитетнијих резултата који ће бити публиковани у добрим међународним часописима, а у поступку је тендер за занављање и набавку нове опреме за потребе Института за медицинска истраживања. ■

Академик др Миодраг ЧОЛИЋ

Наставна делатност

РАСАДНИК ДАРОВИТОГ КАДРА

Иако већина људи име Војномедицинска академија повезује са њеном основном улогом – лечењем, ВМА је много више од тога. Она је научна и образовна установа.

Настављајући започето дело претходника, покушавајући да одрже место и подигну углед ВМА у здравственом систему државе у овим бурним транзиционим временима, научни посленици те установе улажу огроман напор да одрже завидан ниво у наставној делатности и да ВМА успешно уђе у интеграционе процесе и са образовним институцијама у земљи, и

са оним изван ње. Сагледавајући допринос ВМА на пољу последипломских специјалистичких студија, може се истаћи да је у њој у последње три деценије специјализацију похађало и у највећем броју завршило 5.000 лекара, стоматолога и фармацеута, који сада са успехом раде широм бивше Југославије, Европе и целог света. Сем тога, на ВМА је до сада магистрало 200, а докторирало више од 300 лекара, стоматолога и фармацеута.

О обиму и степену ангажованости наставника и свих других у обављању специјалистичких, супспецијалистичких, магистарских и докторских студија на ВМА најречитије говори податак да је у последњих пет година по том основу наставу похађало просечно 520 људи годишње и да се за то време одбрани десетак магистарских и исто толико докторских радова.

На ВМА се организују и разни облици усавршавања из области медицине, стоматологије и фармације. Уз припаднике војног санитета, ту се укључује и велики број њихових колега из цивилних установа. А подаци говоре да различите облике усавршавања просечно годишње похађа око 230 људи.

Велика пажња поклања се и младим колегама које су тек завршиле студије. Њих око 220 годишње оконча приправнички стаж. А традиционално се на ВМА школују и полазници школе резервних официра санитетске службе и од 2005. године школског центра ветеринарске службе. И када се све то сабере, проузичило да је, у последњих пет година, на Војномедицинској академији наставу похађало просечно више од 1.000 људи.

Целокупна наставна активност одвија се унутар Војномедицинске академије, изузев завршних вежби, које изводе слушаоци ШРО на полигону Касарне “Бањица”. Сви наставни планови и програми потпуно су усклађени са законским прописима Републике Србије, а чланови комисија које су формиране за специјалистичка и супспецијалистичка усавршавања су, поред наставника са ВМА, и наставници са других универзитета у Србији.

Да би се на Војномедицинској академији успешно реализовала обимна настава, теоријска предавања и практичне вежбе, укупно је ангажовано 127 предавач, од тога је 10 редовних, 46 ванредних професора и 71 доцент. Поред њих наставу држе и два виша научна сарадника, осам научних сарадника и 30 асистента.

За све који похађају разне облике наставе на ВМА има довољно места. Установа поседује довољан број учионица опремљених за извођење наставе, а слушаоцима су на располагању и савремена наставна средства, укључујући и приступ Интернет сајтовима.

Током прошле године године активност ВМА била је усмерена и ка тражењу модела активне и свеобухватне сарадње са другим образовним и здравственим установама у земљи. Потписани су уговори о обостраној сарадњи са медицинским факултетима у Крагујевцу и Нишу, те са Факултетом политичких наука у Београду и Факултетом техничких наука у Новом Саду. Уговори о сарадњи склопљени су и са вишим медицинским школама у Земуну и Ђуприји.

На Војномедицинској академији одржавају се разни стручни и научни састанци – конгреси, семинари, симпозијуми, домаћи и међународни. Ту се држе и редовни састанци многобројних секција Српског лекарског друштва. И лекари са ВМА одлазе у свет, било на усавршавања или на стручне скупове. А где год да се нађу имају шта да кажу, јер наука је на ВМА заиста на цени, а истраживачи су њена највреднија перјаница, отпорна на све постојеће проблеме. ■

Проф. др Живорад МАЛИЧЕВИЋ

Научне информације

ЗЛАТНИ РУДНИК ПОДАТАКА

Током године Библиотеку Института за научне информације посети око 12.000 корисника, којима се изда више од 36.000 јединица библиотечког фонда и уради између 150.000 и 200.000 ксерокопија из биомедицинске литературе

Иако је његов кадровски смањен, али технолошки модернизован, Институт обезбеђује систематско и редовно информисање за све високообразоване особе биомедицинске струке запослене у санитету о новостима у развоју домаће и стране медицинске науке и праксе. Он је савремени центар за медицинску научну информатику, односно за проналажење, прикупљање, обраду, анализу, чување и дисеминацију научних биомедицинских и осталих информација значајних за медицину уопште, а посебно за војну медицину и санитетску службу. Током године Библиотеку Института посети око 12.000 корисника, којима се изда више од 36.000 јединица библиотечког фонда и уради између 150.000 и 200.000 ксерокопија из биомедицинске литературе.

Основу за поменуте активности чини фонд докумената који садржи око 1.200 наслова биомедицинске периодике, више од 30.000 монографских публикација, обрађених тематских бројева часописа, више од 2.900 магистарских радова и докторских дисертација. Око 40 књига налази се у библиотеч-

ким одељцима клиника и института ВМА, док су сви часописи у Библиотеци Института. Строгом селекцијом издвајају се и набављају само врхунски признате биомедицинске публикације. Нешто се добија и поклоном или разменом за *Војносанитетски преглед*. С обзиром на веома тешку материјалну ситуацију, број часописа који се купују у "папирном" облику знатно је смањен. То је донекле надокнађено набављањем базе *full text* часописа на компакт-дискетима *ProQuest*, која садржи више од 200 наслова часописа, од тога око 100 значајних.

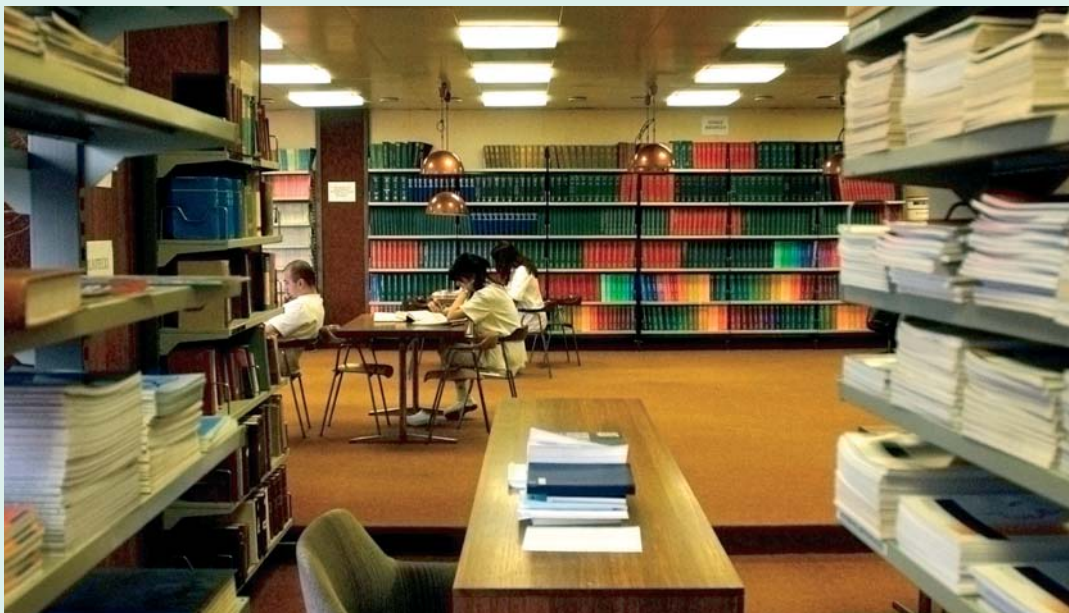
У протеклих неколико година ситуација са набавком књига изменила се боље, пре свега сарадњом и разменом са Конгресном библиотеком из Вашингтона а и даље књиге се редовно набављају на сајмовима или појединачним поруџбинама.

Поред примарних публикација, корисницима услуга Института на располагању су најзначајније секундарне публикације, енциклопедије, лексикони, приручници, речници и слично. Уз секундарне публикације у штампаном облику Институт користи и базе података на компакт-дискетима, првенствено секундарну публикацију *MEDLINE (Index Medicus)*, а и базу *full text* часописа *ProQuest* на компакт-дискетима, али и неке појединачне часописе у електронском облику. Омогућен је и приступ Интернету, који се свакодневно користи за потребе Института и корисника. Изведени су значајна модернизација и побољшање тог приступа формирањем Интернет-сале са десет радних станица, преко које је тај огромни извор информација постао редовно доступан великом броју корисника, што је знатно побољшало проток разноврсних научних информација. Набављена је и база часописа *EBSCO*, а редовно се уплаћује и приступ бази *HINARI*, са више од 2.000 наслова часописа. У изгледу су и друга побољшања.

УСЛУГЕ ЗА СВЕ

Институт за научне информације придружио се акцији ВМА "Здравље за све" тиме што ће ускоро читаоницу Института отворити за све кориснике из грађанства и поподне – средом од 15.30 до 19.30. Тим биомедицинских информатичара, лекара, библиотекара и књижара помоћи ће заинтересованим корисницима да остваре бројне услуге.

Институт издаје и веома угледни стручно медицински часопис *Војносанитетски преглед*, који излази непрекидно од октобра 1944. године, а наследник је *Војносанитетског гласника*, (од 1930. до 1941). *Војносанитетски преглед* излази 12 пута годишње и уређује га Уређивачки одбор од 25 чланова, врхунских стручњака из појединих области медицине, стоматологије и фармације из Војске и цивилства. О угледу часописа говори и податак да се размењује са 40 страних часописа из 23 земље и са 36 домаћа часописа. Радове објављене у њему индексирају *MEDLARS (MEDLINE)*, *EXCERPTA MEDICA (EMBASE)* и још шест секундарних публикација, а садржаје и приказе оригиналних радова и извода из садржаја, три војномедицинска часописа на француском, италијанском и шпанском језику. Електронска база часописа *EBSCO* објављује његове *full text* од 2003. године. ■
Проф. др Силва ДОБРИЋ



Институт за фармацију

МАЛА ФАБРИКА ЛЕКОВА

Само у претходној години Поликлиничка апотека издала је око пола милиона појединачних паковања лекова, а тек колико инфузија, инјекција, масти, капи, таблета... Скоро да се не може регистровати.

Војномедицинској академији годишње се хоспитализује од 25.000 до 30.000 болесника и обави око пола милиона специјалистичких прегледа у амбулантним условима. За тако бројну "војску" пацијената потребно је набавити лекове, санитарски материјал, направити инфузију или инјекцију. Зато је ВМА током своје историје увек поклањала велику пажњу фармацеутској служби, односно снабдевању лековима. До 1990. о томе је бринула Апотека ВМА, а од те године Институт за фармацију. Данас је то јединствена установа, која има две апотеке – Поликлиничку и Клиничку. Али не само то. Институт има још пет организационих целина – Одељење за фармацеутску технологију, Одељење за контролу квалитета и испитивање лекова, Одељење санитарског материјал, Одељење за развој санитарске опреме и Одсек за набавку и пријем. Институт снабдева лековима и осталим потрошним материјалом хоспитализоване и поликлиничке пацијенте.

Обезбедити лек или одговарајуће санитарско средство не значи само примити или произвести лек у Институту и дати га кориснику, јер га је већ на почетку потребно правилно планирати и набавити. После пријема те супстанце морају се правилно ускладиштити, а ако се приликом издавања држимо основног правила "први ушао мора и први да изађе", увек ћемо имати лек који је у року употребе.

Осим готових лекова и санитарског материјала, значајна је и производња у Одељењу за фармацеутску технологију. Специјалисти фармацеутске технологије (који су одговорни за квалитет произведених лековитих

препарата) организују производњу течних, получврстих и чврстих фармацеутских облика, као што су раствор, маст, крема, гелови, таблете. Значајан сегмент производње јесу стерилни парентерални (инфузије и инјекције) и офталмолошки производи. Многе од тих производа није могуће набавити на домаћем тржишту.

Институт је препознатљив и по изради мешавина за парентералну исхрану, која се примењује код пацијената који не могу орално да конзумирају храну, већ помоћу интравенске инфузије. Сем тога, многи пацијенти се упућују на ВМА из других медицинских установа, јер се у Институту за фармацију могу израдити и препарате за индивидуалне потребе болесника.

Осим стерилних препарата, у лабораторији за израду магистралних и галенских препарата производе се такозвани нестални лековити облици, као што су масти, креме, таблете. Примарни задатак те лабораторије јесте да задовољава потребе клиника и института ВМА за препаратима из богате палете од приближно 120 галенских производа (течни, получврсти и чврсти лековити облици), те за израду лекова по рецептима лекара, за поликлиничке пацијенте. У тој установи се "индустријски" производе 72 врсте инјекција, 20 врста таблета, 23 врсте лековитих масти, 100 врста нестерилних и 40 врста стерилних медицинских раствора, 45 врста инфузионих раствора, пет врста медицинских сирупа, 50 врста капи за очи, 10 врста масти за очи, исто толико врста лековитих прашкова, микстура и помоћних лековитих средстава, те 32 врсте пуфера, 65 врста реагенса... А све што се произведе мора да се подвргне контроли. Зато постоји и Лабораторија за контролу и испитивање лекова.

Институт фармацеутима и фармацеутским техничарима непрекидно омогућава стажирање. Одељење за фармацеутску технологију је наставна база за образовање бројних специјалиста на предмету фармацеутска технологија, и оних који специјализирају по Наставном плану и програму Војске СЦГ, и колега које своје специјалистичко звање стичу на Фармацеутском факултету у Београду. Институт је наставна база на Катедри за фармацију и биохемију ВМА. Ипак, најлепши део посла јесте рад у бројним мултидисциплинарним истраживачким тимовима и испитивање нових препарата. Резултати се објављују у домаћим и иностраним стручним часописима.

Сопствена производња и контрола квалитета има и велики фармаколошко-економски значај јер се њоме допуњава асортиман лекова набављених куповином, а у односу на домаће и увозне производе, институтски су јефтинији и до 30 одсто. Ову установу зову мала фабрика лекова. А она је специфична по још нечему. У њој су на руководећим местима углавном жене. ■

Доц. др сц. фармације
Мирјана АНТУНОВИЋ



Поликлиничка апотека



Одржавање циновског система

УМЕШНОСТ И ШТЕДЊА

Војномедицинска академија је циновски систем који треба непрекидно опслуживати. Колико је сложено одржавање те установе од 14 спратова и 195.000 метара квадратних површине, у којој ради 3.500 стално запослених и око 1.000 стационарно лечених пацијената, најбоље говоре следећи подаци: на ВМА има 35.000 различитих апарата и уређаја, годишње се у кухињи спреми више од 430.000 дијеталних оброка, са више од 30 различитих дијета, које се састављају стручно према конкретном болеснику и око 2.500.000 болесничких допуна. Просечно се дневно прими око пет тона хране и око две и по тоне потрошног материјала и друге опреме.

Величину, обим и компликованост одржавања ВМА осликавају и ови подаци. Она

има 6.000 просторија, 180.000 преградних зидова, 100.000 метара квадратних керамичких плочица, 5.240 прозора, 6.350 врата, 7.800 м ходника, 116 километара водовода, 42 километра канализације, 3.000 умиваоника, 4.500 туш батерија, 26 лифтова, 2.460 јављача пожара, 465 противпожарних хидраната. Из ње се пнеуматским транспортом, поштом и вакуумом дневно транспортују три и по тоне веша и једна и по тона смећа.

Електроенергетски систем чини 13 трафостаница, десет дизел-електричних агрегата, четири инвентора, 36.000 светиљки, за климатизацију је задужено шест централних припрема ваздуха, 248 клима-комора, 250 каналских развода, док за грејање ВМА има централну термоподстаницу, 4.000 грејних тела, 458 пумпи, 140 километара цевне мреже, са месечном потрошњом топлотне енергије од 7.200 MWh. Постројење за производњу воде специјалног квалитета – деми и омекшане воде месечно троши 25 тона техничког натријум-хлорида и других хемикалија, а производи се 550 кубних метара деми и 16.500 кубних метара омекшане воде.

О свему томе брине Сектор за логистику те установе. Захваљујући умешном управљању расположивим материјалним ресурсима, уз висок ниво штедње, они обезбеђују минимум неопходних услова за рад. А у њиховим рукама је 60 различитих техничко-технолошких система. ■

Луковник Вуле АЛЕКСИЋ

АДРЕСЕ И ТЕЛЕФОНИ

За оне који знају, ево подсетника, а за будуће кориснике услуга неколико веома употребљивих информација:

Војномедицинска академија се налази на узвишеном делу Београда, познатој Бањици. У непосредном окружењу су Војна академија, истоимени спортски центар, Касарна *Васа Чарапић*... Тачна адреса гласи – Црнотравска 17, 11002 Београд. Из центра града повезана је линијама градског саобраћаја 41 и 42, са Новог Београда 78 и 94, Звездаре 40, Церака 59...

На располагању вам стоје две директне телефонске линије 011/2661-122 и 011/2662-755. Не морате долазити у Дијагностичко-поликлинички центар да бисте заказали преглед већ то можете учинити путем телефона 011/2662-717.

Може вам затребати и број факса: 011/666-164.

Наравно, ту су и Интернет адресе: vma@mod.gov.yu и www.vma.mod.gov.yu



Прилог припремили Бранко КОПУНОВИЋ и Мира ШВЕДИЋ, лекторисали Мира ПОГАДИЋ и Слађана МИРЧЕВСКА, ликовно-графички уредио Бранко СИЉЕВСКИ, фотографијама опремили Радован ПОПОВИЋ и Звонко ПЕРГЕ, а коректору је урадила Слађана ГРБА

