

AR.323

65



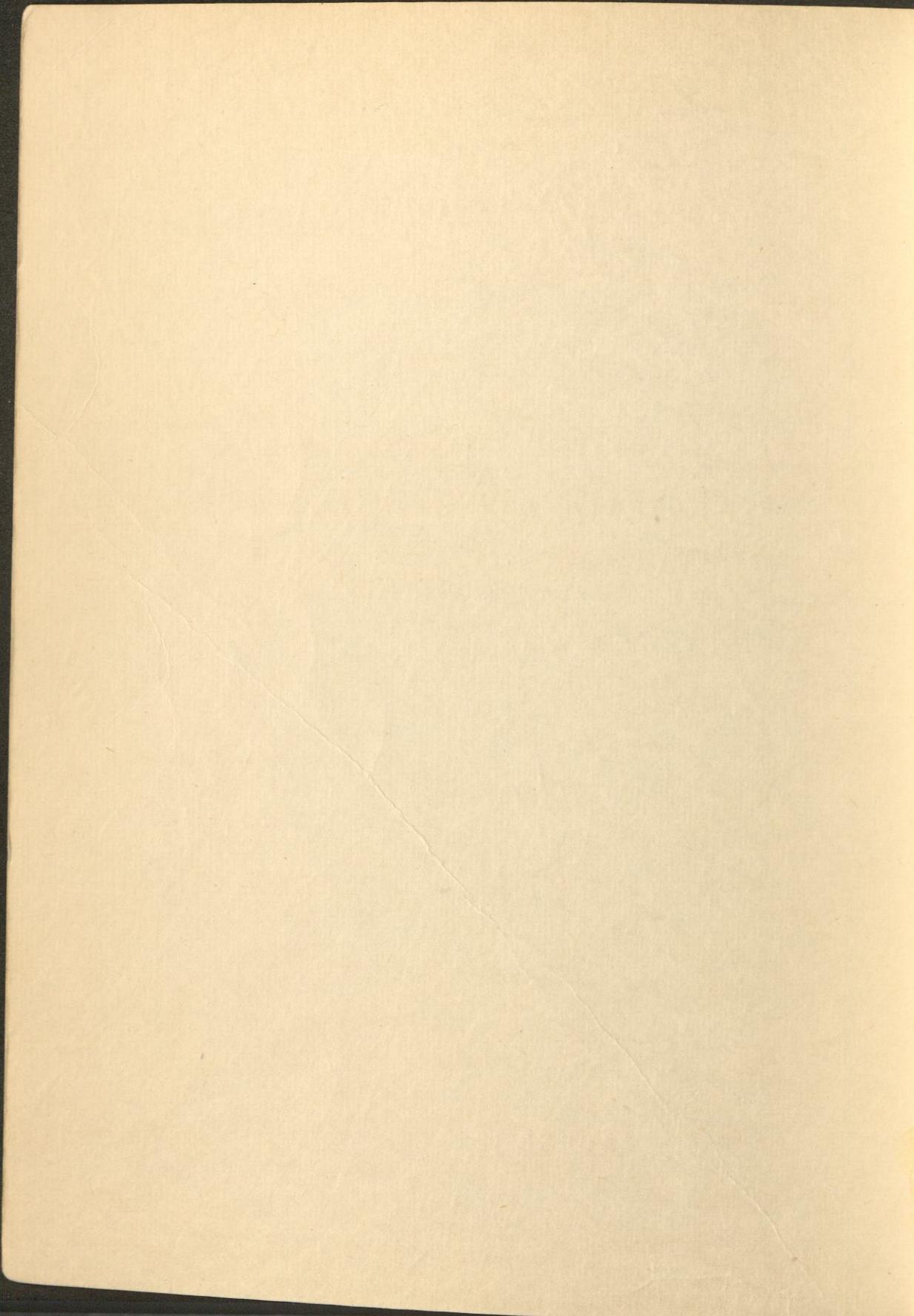
SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
MEDICINSKI FAKULTET

ŠKOLA NARODNOG ZDRAVLJA
»ANDRIJA ŠTAMPAR«

IZVJEŠTAJ O RADU U AKADEMSKOJ GODINI 1964/65

ZAGREB 1965

BR 677



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
MEDICINSKI FAKULTET

ŠKOLA NARODNOG ZDRAVLJA
»ANDRIJA ŠTAMPAR«

IZVJEŠTAJ O RADU U AKADEMSKOJ GODINI 1964/65

ZAGREB 1965

SAFECOLIBRA I NAGRENUN
MEDICINSKI FAKULTET

ŠKOLA NARODNOG ZDRAVLJA
»ANDRIJA ŠTAMPA«

Izdavački zavod Jugoslavenske akademije, Tiskara, Zagreb

Izdavački zavod Jugoslavenske akademije, Tiskara, Zagreb

Š A D R Ž A J

Uvod	5
Nastava drugog stupnja	9
Postdiplomska nastava:	
A) Nastava trećeg stupnja za stjecanje akademskog stupnja magistra	14
B) Specijalizacija	18
C) Kraći postdiplomski tečajevi i seminari	23
Tečajevi za usavršavanje	27
Naučni rad	29
Magisteriji stečeni na Školi narodnog zdravlja »Andrija Štampar«	53
Doktorati, habilitacije, magisteriji i redovne profesure	54
Stipendije i usavršavanje u inozemstvu	56
Sudjelovanje na kongresima i drugim naučnim i stručnim sastancima	57
Popis publikacija suradnika Škole	60
Praktički rad – suradnja s drugim ustanovama u zemlji	64
Suradnja s međunarodnim ustanovama i organizacijama	67
Izdavačka djelatnost	70
Biblioteka	71
Rad pomoćnih jedinica	72
Značajni događaji	73
Organizacija	74
Vijeće Škole	75
Osoblje	78
Nastavnici u postdiplomskoj nastavi	82
O B A V I J E S T I Z A 1965 / 1966. G O D I N U	
Postdiplomska nastava u akademskoj godini 1965/1966.	88

UVOD

U 1964/65. akademskoj godini bilo je na Školi narodnog zdravlja »Andrija Štampar« značajnih pojava koje je vrijedno zabilježiti.

Na prvom mjestu treba spomenuti da je u protekloj godini s odličnim uspjehom završilo tečaj javnog zdravstva 18 istaknutih rukovodilaca zdravstvene službe grada Zagreba i SR Hrvatske. Dva su razloga zbog kojih je Škola organizirala taj tečaj. Prvo, u posljednjih nekoliko godina došlo je u našoj zdravstvenoj službi do potpune decentralizacije javno-zdravstvene administracije, što je s jedne strane dalo zdravstvenim ustanovama mogućnost da djeluju samostalno, a s druge strane opteretilo rukovodioce zdravstvene službe огромnom individualnom i društvenom odgovornošću. U takvom sistemu zdravstvene administracije moraju vodeći stručnjaci zdravstvene službe često puta rješavati kompleksne administrativne zadatke koji traže specijalno znanje i vještinsku. Izobrazba naših vodećih zdravstvenih administratora nije u tom smislu zadovoljavala. I drugo, u zdravstvenoj administraciji SR Hrvatske došlo je u posljednje vrijeme do nagle izmjene rukovodéćeg osoblja. Generacija starih zdravstvenih administratora je naglo nestala. Generacija onih u srednjoj životnoj dobi nije zbog ratnih gubitaka praktički ni postojala. Zbog toga su vodeće pozicije preuzeли mladi liječnici, puni energije i progresivnih ideja, ali nedovoljnog znanja i iskustva u zdravstvenoj administraciji. I upravo iz redova te mlade generacije došla je inicijativa i prijedlog da Škola organizira takav tečaj koji je imao zadatak da ih upozna s najnovijim dostignućima javnog zdravstva, epidemiologije, s tehnikom naučnog rada i drugim važnim djelatnostima. Tu spontanu inicijativu mlade generacije naših liječnika, svjesne svoje teške odgovornosti, treba naročito istaknuti. Među liječnicima su takve pojave rijetke. Rezultati tečaja su odlični. Već iza prvih nekoliko nedjelja rada slušači su se amalgamirali u čvrsto studentsko tijelo koje je prihvatiло iste ideje i zajednički jezik i koje je aktivnom suradnjom u nastavi i velikom disciplinom omogućilo nagli napredak nastavnog procesa i svladavanje svih zapreka koje organizirana nastava takve vrste u sebi nosi. Sa slušačima tog specijalnog tečaja bilo je daleko lakše raditi nego sa studentima u redovnim tečajevima. Pored toga su i nastav-

nici mnoga novoga čuli i naučili od studenata koji su otvoreno i iskreno iznosili svoja iskustva i poteškoće iz svakodnevne prakse. Tu činjenicu treba u evaluaciji uspjeha specijalnih tečajeva za vodeće administratore zdravstvene službe Hrvatske i grada Zagreba napose istaknuti.

I drugi događaj je vrijedno objaviti. Škola narodnog zdravlja održala je u protekloj školskoj godini specijalni tečaj u trajanju od 4 tjedna pod naslovom »Metodologija naučnoistraživačkog rada«. I u ovom slučaju došla je inicijativa iz jednog kolektiva naše zdravstvene službe, iz bolnice »Dr J. Kajfeša«. To je prvi puta u historiji naše zdravstvene službe da je jedna zdravstvena ustanova pristupila planskoj izobrazbi svojih mladih suradnika u metodologiji naučnog rada. Druga grupa mladih liječnika iz iste bolnice već je prijavljena za isti tečaj, a ista nastojanja se javljaju i u drugim našim bolničkim i vanbolničkim ustanovama. Škola narodnog zdravlja »Andrija Štampar« će s naročitim zadovoljstvom potpomoći takva nastojanja, svjesna da je to jedini put da našu medicinsku praksu podigne iz njezinih zanatskih okvira u djelatnost zasnovanu na naučnim principima. Zanimljivo je spomenuti da je Škola u nekoliko proteklih godina pokušavala da razvije takav oblik nastave u nekim drugim ustanovama, ali bez uspjeha. Možda će ova inicijativa jedne naše skromne bolnice izmijeniti postojeća shvaćanja koja vladaju u mnogim našim ustanovama.

Pored tih događaja koji su interesantni za razvoj naše postdiplomske nastave treba spomenuti i napredak u razvijanju suradnje između Škole narodnog zdravlja i vodećih ustanova naše zdravstvene službe.

U izvještaju za 1962/63. školsku godinu već je istaknuta težnja Škole da što veći dio svojih nastavnih djelatnosti prenese u realni život, u svakodnevnu praksu. U vezi s tim nastojanjima Škola je odavno uspostavila usku suradnju sa Zavodom za zaštitu zdravlja SR Hrvatske i sa Centrom za zaštitu majki i djece SR Hrvatske. U protekloj školskoj godini ta suradnja je znatno proširena. Dogovorno sa Zavodom za zaštitu zdravlja SR Hrvatske osnovana su tri zajednička laboratorija koje će Zavod koristiti pri rješavanju svojih praktičkih zadataka, Škola u nastavne svrhe, a obje ustanove u zajedničkom, planskom naučnoistraživačkom radu. To je Laboratorij za vode i otpadne vode, Laboratorij za radnu okolinu i Laboratorij za toksikologiju. Laboratorij za vode i otpadne vode postoji na Školi od 1952. godine kao zajednička ustanova Arhitektonsko-gradevinsko-geodetskog fakulteta i Škole. Kako je prošle godine AGG fakultet zbog reorganizacije istupio iz te zajednice, to je Škola pozvala na suradnju Zavod za zaštitu zdravlja, koji je taj poziv prihvatio. Na taj način će taj Laboratorij u budućnosti proširiti svoju djelatnost i na rješavanje praktičkih zadataka naše zdravstvene službe. To spajanje prakse, nastave i naučnog rada predstavlja najzdraviji put u podizanju našeg zdravstva.

Ista nastojanja došla su do izražaja i na području suradnje sa Centrom za zaštitu majki i djece. Dugogodišnja suradnja između Škole i Centra u protekloj je godini još više produbljena. Centar je u nastavnom smislu

zapravo postao zavod Škole narodnog zdravlja, što je postignuto ne samo personalnim vezama (jedan redovni profesor i dva asistenta Škole rade u punom radnom vremenu u Centru, a suradnici Centra sudjeluju u nastavi Škole) već i razvijanjem zajedničkih nastavnih i naučnoistraživačkih planova. Takvu i sličnu suradnju razvijat će Škola narodnog zdravlja »Andrija Štampar« i s drugim ustanovama zdravstvene službe, svjesna da bez pomoći tih ustanova ne može s uspjehom razvijati svoje naučne i nastavne djelatnosti.

omme en otruq'isq' ej old silverha gosboran alioj hancas, atq'as q'asas
ebni elas astatales avil i noachon; h'wolat'usq' amasas q'asas
o n'julejha astas q'asas a urinQ u' amasas amasas etomaj o
is'asisionl'as a n'k'asas q'asas q'asas amasas i b'as q'asas etomaj
gosboran alioj ej iñiway n'k'asas n'k'asas i q'asas amasas q'asas
etomaj q'asas amasas amasas i q'asas amasas q'asas amasas
ej'as iñiway n'k'asas a etomaj amasas amasas i q'asas amasas
etomaj amasas amasas i q'asas amasas q'asas amasas

q'asas amasas amasas i q'asas amasas amasas

NASTAVA DRUGOG STUPNJA

Za provođenje nastave drugog stupnja iz raznih predmeta javnog zdravstva djeluje unutar Škole narodnog zdravlja »Andrija Štampar« katedra higijene i socijalne medicine i katedra medicinske mikrobiologije. Obje katedre nastoje da odgajaju studente medicine u duhu jedinstvene medicine koja kao nauka i praksa ima zadatku da osigura cjelovitu zdravstvenu zaštitu pojedinca, obitelji, određenih populacionih grupa i naroda kao cjeline. U vezi s tim ciljem nastava je velikim dijelom prenesena iz predavaonica i laboratorija na teren u svakodnevnu praksu liječnika opće medicine. Pored toga obje katedre nastoje da svoje nastavne djelatnosti što više približe i koordiniraju s kliničkim predmetima.

I KATEDRA HIGIJENE I SOCIJALNE MEDICINE

Nastavnici: *Prof. dr Branko Kesić, prof. dr Bojan Pirc, prof. dr inž. Bogdan Teodorović, prof. dr inž. Fedor Valić, prof. dr Ante Vuletić, doc. dr Aldo Bujević, doc. dr Đuro Deželić, doc. dr Aleksandar Meniga, doc. dr Radmila Skalova*

Suradnici: *Dr. Željko Bantić, dr Zlatko Benčić, inž. Mira Cigula, dipl. kem. Nada Deželić, dr Ana Jakaš-Stajnko, dr Željko Jakšić, dr Mejra Kačić-Dimitri, nasl. doc. dr Gizela Luković, nasl. doc. dr Drago Madarić, dr inž. Zdenka Skurić, dr Dunja Stahuljak-Beritić, nasl. doc. dr Zvonko Šestak, dr Majda Težak-Benčić, dr Silvije Vuletić, dr Mirna Zebec, dr Eugenija Žuškin*

Katedra higijene i socijalne medicine provodi nastavu iz ovih predmeta:

1. *Uvod u medicinu*

Svrha je Uvoda u medicinu da studente već na samom početku studija upozna s programom medicinskog studija, s razvojem medicine kao

nauke i prakse, s njezinom ulogom u društvu, s etičkim načelima liječničkog rada, s osnovnim principima zdravstvene zaštite i s problemima zdravlja i bolesti s kojima se liječnik susreće u svakodnevnoj praksi.

Održana nastava iz predmeta Uvod u medicinu

Semestar	sati		Broj studenata
	predavanja	seminari	
1	15	15	400

Predavanja je polazilo 400 studenata. Na kraju semestra položilo je kolokvij 360 studenata.

2. Zdravstvena statistika

Zbog promjena u nastavnom planu Medicinskog fakulteta trebalo je u 1964/65. škol. godini organizirati nastavu iz Zdravstvene statistike za studente prvog semestra (novi plan), petog semestra (stari plan) i ponavljачe druge godine.

Održana nastava iz predmeta Zdravstvena statistika

Semestar	Sati		Broj studenata	
	Predavanja	praktički rad	Na predavanju	Na praktičnom radu
1	12	24	Grupa A 200	11 grupa
1	12	24	Grupa B 200	11 grupa
5	12	24	302	18 grupa
4 (ponavljači)	12	24	237	9 grupa

Uspjeh na ispitu

Semestar	Polagalo	Nije položilo	Ukupno položilo	Položilo s ocjenom			
				5	4	3	2
1	362	48 13.3%	314 86.7%	45	91	105	73
5	282	34 12.1%	248 87.9%	35	68	27	58
4	155	31 20 %	124 80 %	10 8%	29	29	56
Ukupno	799	113 14.1%	686 85.9%	90 13.1%	188 27.4%	221 32.2%	187 27.3%

3. Terenska praksa

Terenska praksa se provodi za vrijeme ljetnih praznika poslije treće godine studija. Pod vodstvom suradnika Škole narodnog zdravlja polaze studenti (u malim grupama od 5–8) u seoska područja gdje borave 3 nedjelje u lokalnim zdravstvenim ustanovama. U toku terenske prakse studenti dolaze u dodir s realnim uvjetima života na selu. Oni mogu da upoznaju probleme seoske sanitacije (snabdjevanje vodom, dispozicija ljudskih i životinjskih otpadnih tvari, stanovanje), patologiju koja vlada u seoskim područjima (zarazne bolesti, loša prehrana, pomor dojenčadi) i organizaciju zdravstvene službe na selu. Poslije završene prakse svaka grupa studenata podnosi izvještaj o svojim zapažanjima i radu. Na početku četvrte godine studenti u seminarima raspravljaju o svojim zapažanjima i iskustvima koja su stekli u toku terenske prakse.

U 1964/65. školskoj godini terenska se praksa vodila u 53 grupe s ukupno 382 studenta. Ukupno je bilo 53 voditelja grupa, od kojih su 22 bili nastavno osoblje škole.

4. Higijena i socijalna medicina

Nastava Higijene i socijalne medicine se iz godine u godinu, i po svom sadržaju i po metodama rada, stalno mijenja. Klasični problemi higijene i socijalne medicine u vezi sa socijalističkim razvojem naše narodne zajednice postepeno iščezavaju, ali na njihovo mjesto dolaze novi problemi karakteristični za zemlje koje proživljavaju plansku industrijalizaciju praćenu intenzivnom urbanizacijom i naglom mijenjom stanovništva u dobnoj, edukacionoj i profesionalnoj strukturi. U vezi s tim promjenama ima i liječnik drugu, mnogo težu i složeniju funkciju nego što ju je imao nekada. Kako Medicinski fakulteti ne izobrazjavaju liječnike samo za potrebe današnjice već i za budućnost, to je prirodno da se i nastavni rad mora odvijati u istom smjeru, pružajući studentima najbitnije informacije o današnjim i budućim problemima zdravlja i bolesti.

Održana nastava iz predmeta Higijena i socijalna medicina

Semestar	Sati		Broj studenata	
	Predavanja	Praktičan rad	Na predavanju	Na praktičnom radu
7	24	24	Grupa A 80	4 grupe
7	24	24	Grupa B 80	4 grupe
7	24	24	Grupa C 90	4 grupe
7	24	24	Grupa D 93	5 grupa
8	—	24	—	23 grupe
9	36	24	Grupa A 70	2 grupe
9	36	24	Grupa B 70	2 grupe
9	36	24	Grupa C 70	2 grupe
9	36	24	Grupa D 66	2 grupe
10	—	60	—	143 grupe

Uspjeh na ispitu

Polagalo	Nije položilo	Ukupno položilo	s ocjenom			
			5	4	3	2
327	20	307	32	83	111	81
100%	6.1%	93.9%	10.4%	27%	36.2%	26.4%

Treba napomenuti da se nastava za studente medicine u 8. i 10. semestru odvijala u obliku turnusa. Program turnusa u 8. semestru sastojao se od odabranih poglavljja higijene i socijalne medicine, koja su raspravlјana u obliku seminara, posjeta raznim zdravstvenim i socijalnim ustanovama i cijepljenja koje su studenti vršili u ustanovama zdravstvene službe. U 10. semestru studenti su razdijeljeni u grupe od dvojice. Svaka grupa je radila dva tjedna (5 sati dnevno) u zdravstvenim stanicama na području Zagreba. Studenti su se na taj način upoznali sa svakodnevnom praksom liječnika specijalista opće medicine, koja se odvijala na principima integrirane zdravstvene zaštite. Pod vodstvom liječnika i sestre oni su radili u ordinaciji i na terenu, primjenjujući pri rješavanju konkretnih zdravstvenih problema dispanzerske i epidemiološke metode rada. U toku kućnih posjeta obraćana je pažnja studenata na socijalne aspekte zdravlja i bolesti pojedinaca i obitelji kao cjeline. Svaki student je imao zadatak da opiše jedan od socijalno-medinskih problema koje je susreo u praksi. Svi ti problemi razmatrani su na seminarima.

Evaluacija praktičkog terenskog rada, provedena anonimno među studentima, dala je ove rezultate: studenti su neobično zadovoljni tom metodom praktičke nastave i traže da se ta praksa produži na mjesec dana, što je poduprla studentska organizacija.

II. KATEDRA MEDICINSKE MIKROBIOLOGIJE

Nastavnici: Prof. dr JELKA VESLNJAK-HIRJAN, prof. dr Branko Richter,
prof. dr Zvonimir Brudnjak, doc. dr Marija Galinović-Weisglass

Suradnici: Dr Ružica Čulić, dr Vesna Derkos-Mikulić, dr Zdenka Heigl,
dr Stanislav Smerdel, dr Živojin Žagar

U protekloj školskoj godini po prvi puta je u cijelosti izvedena nastava mikrobiologije prema novom nastavnom programu Medicinskog fakulteta. Prema tom programu medicinska mikrobiologija (bakteriologija, virusologija i parazitologija) predaje se u V semestru u okviru 46 sati predavanja i 4 sata praktičkog rada, dok je u VIII semestru 30 sati kliničke mikrobiologije uključeno u nastavu infektologije, koju studenti obavljaju u turnusima od 3 sedmice u grupama po 45 osoba.

U toku V semestra studenti se, dakle, upoznaju sa sistematikom, morfologijom, biologijom i laboratorijskim metodama određivanja najvažnijih uzročnika zaraznih bolesti. Njihovo se znanje provjerava kolokvijem koji ima posve praktičan karakter, a organiziran je u obliku testa kome se rezultati izražavaju bodovima. Konačni sud o uspjehu studenta donosi se na ispitu, nakon završene nastave u V semestru.

U toku VIII semestra studenti se ponovo susreću s mikrobiološkim temama, ali s kliničkog aspekta. Na seminarima kliničke mikrobiologije pod vodstvom nastavnika i asistenata obrađuju mikrobiološke laboratorijsko-dijagnostičke metode važne za ranu dijagnostiku zaraznih bolesti. Naglasak je u nastavi stavljen na one metode koje praktički liječnik mora ili znati sam izvesti ili poznavati njihov tok i opseg, kako bi mogao što efikasnije suradivati s laboratorijem i što bolje interpretirati njegove nalaze.

Iako je prerano da se ocijene rezultati novog nastavnog programa, može se prema izjavama studenata s jedne strane, a zapažanjima nastavnog osoblja s druge strane zaključiti, da je tečaj kliničke mikrobiologije korak naprijed u nastavi medicinske bakteriologije, mikologije, virusologije i parazitologije. Treba, međutim, napomenuti da je nastava mikrobiologije u V semestru vremenski i suviše ograničena, a nastavno osoblje preopterećeno završnim kolokvijima i ispitima, koji se odvijaju istovremeno s početkom nastave u turnusima u VIII semestru.

Podaci kojima se mogu ilustrirati opseg i rezultati nastave mikrobiologije su ovi:

Ukupan broj slušača u V semestru 386.

Ukupan broj slušača u VIII semestru 344.

Održana nastava iz predmeta Medicinska mikrobiologija

Semestar	Sati		Broj grupa studenata
	Predavanja	Praktički rad	
V	46	44	10 po oko 40 slušača
VIII	—	30 (seminari)	24 po oko 15 slušača

Uspjeh na ispitu

Polagalo	Nije položilo	Ukupno položilo	Položilo s ocjenom			
			5	4	3	2
362	33	329	60	95	106	68
100%	9.1%	90.9%	18.2%	28.9%	32.2%	20.7%

POSTDIPLOMSKA NASTAVA

**A) NASTAVA TREĆEG STUPNJA
ZA STJECANJE AKADEMSKOG STUPNJA MAGISTRA**

U školskoj godini 1964/65. odvijala se nastava trećeg stupnja iz predmeta: javno zdravstvo, higijena rada, zaštita majke i djeteta i fizički odgoj.

I Javno zdravstvo I

**Voditelji nastave: Prof. dr Branko Kesić, nasl. doc. dr Zvonko Šestak
Trajanje nastave: 2 semestra (2. XI 1964 – 25. VI 1965)
Broj slušača: 11**

Zadatak je nastave da osposobi liječnika za rad u javnom zdravstvu. U nizu predavanja, seminara, laboratorijskih radova i terenskih izlazaka liječnik upoznaje osnove higijene i socijalne medicine, s naročitim obzirom na zaštitu majke i djeteta, školske omladine, radnika i drugih populacionih grupa. Specijalno mjesto u programu zauzima higijena prehrane, sanitacija okoline, zdravstveno prosvjećivanje i organizacija zdravstvene službe sa zdravstvenom administracijom. S obzirom na to da se javna zdravstvena služba gotovo uvijek brine za veće zajednice, naročita se pažnja obraća na zdravstvenu statistiku, epidemiologiju i epidemiološke metode. Pomno se proučava naša nacionalna patologija (zarazne bolesti, kronične i degenerativne bolesti moderne civilizacije, ozljede, itd.). Posebna se pažnja obraća na način ispitivanja kandidata. Pokušano je uvođenje kolektivnih ispita i prvi pokušaji u tom smjeru dali su zadovoljavajuće rezultate.

Studije su s uspjehom završili i stekli diplomu javnog zdravstva ovi slušači:

*Dr Milan Bakalović, Dom narodnog zdravlja, Beograd
Dr Vinko Bakić, Opća bolnica »Braće dr Sobol«, Rijeka
Dr Željko Domes, Medicinski centar, Dubrovnik
Dr Veljko Golac, Dom narodnog zdravlja, Bijeli Manastir*

Dr Ante Krolo, Dom narodnog zdravlja, Senj
Dr Ilija Kuvendžijev, Gradski zavod za zdravstvenu zaštitu, Skopje
Dipl. biol. Marija Milutinović, Sreski zavod za zdravstvenu zaštitu,
Sarajevo

Dr Zvonimir Pečur, Medicinski centar, Slavonska Požega
Dr Franjo Popović, Zavod za zdravstvenu zaštitu, Osijek
Dr Slobodan Simić, Medicinski centar, Vukovar
Dr Zvonimir Žilić, Dom narodnog zdravlja, Duga Resa

Organizirana je ekskurzija u Madarsku, Čehoslovačku i Austriju od 17. – 28. V 1965. sa svrhom da slušači upoznaju rad nekih istaknutih zdravstvenih ustanova u tim zemljama.

II Javno zdravstvo za liječnike II

Voditelj nastave: *Prof dr. Branko Richter*

Trajanje nastave: 3 semestra

Početak nastave: 1. XI 1963.

U škol. god. 1964/65.: 1. XI 1964 – 31. I 1965.

Broj slušača: 18

Zadatak je nastave da upozna istaknute rukovodioce naše zdravstvene službe s najnovijim dostignućima na području javnog zdravstva, epidemiologije, borbe protiv zaraznih i kroničnih degenerativnih bolesti i drugim važnim javno-zdravstvenim djelatnostima. Među nastavnim metodama razvijani su oni oblici u kojima slušači mogu iznijeti svoja bogata iskustva iz raznih područja svoga praktičnog rada.

Studij su s uspjehom završili i stekli diplomu javnog zdravstva ovi slušači:

Dr Milan Bedenić, Zdravstvena stanica, Velika Gorica

Dr Berislav Defilipis, Sekretariat za narodno zdravlje grada Zagreba, Zagreb

Dr Siniša Franić, Dom narodnog zdravlja »Medveščak«, Zagreb

Dr Ivo Horvatić, Dom narodnog zdravlja SUP, Zagreb

Dr Miljen Ivšić, Komunalni zavod za socijalno osiguranje, Zaprešić

Dr Marko Jurić, Dom narodnog zdravlja SUP, Zagreb

Dr Oskar Koštal, Dom narodnog zdravlja, Zaprešić

Dr Jovan Lakić, Kliničke bolnice Medicinskog fakulteta, Zagreb

Dr Mile Majačić, Dom narodnog zdravlja »Trnje«, Zagreb

Dr Ivo Margan, Republički sekretariat za narodno zdravlje, Zagreb

Dr Miroslav Medur, Dom narodnog zdravlja SUP, Zagreb

Dr Mladen Radnić, Dom narodnog zdravlja, Krapina

Dr Mijo Rudar, Opća bolnica »Dr. M. Stojanović«, Zagreb

Dr Emanuel Slaviček, Zdravstvena stanica tvornice »Elka«, Zagreb

Dr Stjepan Soptija, Dom narodnog zdravlja, Zabok

*Dr Bogdan Šrdar, Republički sekretarijat za narodno zdravlje, Zagreb
Dr Fedor Verbić, Komunalni zavod za socijalno osiguranje, Zagreb*

Od 14. V – 27. V 1965. organizirana je ekskurzija u Veliku Britaniju, gdje su se kandidati upoznali radom nekih važnijih zdravstvenih ustanova u toj zemlji. Oni su također posjetili Svjetsku zdravstvenu organizaciju u Ženevi.

III Higijena rada za liječnike

Voditelji nastave: Prof. dr inž. Fedor Valić i dr Eugenija Žuškin
Trajanje nastave: 2 semestra (15. X 1964. – 30. VI 1965.)
Broj polaznika: 16

Zadatak je nastave da osposobi liječnike za zdravstvenu službu u industriji i drugim privrednim granama. Pored opće izobrazbe iz higijene i socijalne medicine, koja predstavlja zapravo skraćeni program javnog zdravstva, slušači proučavaju higijenu rada, industrijsku sanitaciju i tehnologiju, industrijsku fiziologiju i psihologiju, profesionalne bolesti, industrijsku toksikologiju, traumatizam i rehabilitaciju. S obzirom na funkciju stručnjaka za higijenu rada koji treba da se brine o određenim manjim ili većim radničkim kolektivima naročita se pažnja obraća na statističke i epidemiološke metode. Velik dio rada odvija se na terenu gdje se slušači upoznavaju s najvažnijim industrijskim procesima, profesionalnim opasnostima i gdje imaju mogućnosti da u ličnom kontaktu s radnicima, industrijskim liječnicima, sigurnosnim inženjerima, HTZ referentima i upravom poduzeća raspravljaju problematiku medicine rada.

Studij su uspješno položili i stekli diplomu Higijene rada ovi slušači:

Dr Vladimir Cvetanov, Gradski zavod za zaštitu zdravlja, Skopje

Dr Desanka Eberhardt, Zdravstvena stanica tvornice »J. Kraš«, Zagreb

Dr Alojz Fijavž, Zdravstveni dom, Velenje

Dr August Gliha, Zdravstvena stanica tvornice ambalaže, Rijeka

Dr Toma Grčev, Građevno poduzeće »Beton«, Skopje

Dr Drago Houška, Zdravstvena stanica Željezare Sisak, Sisak

Dr Boža Jakupčević-Raguš, Zdravstvena stanica tvornice »Oroteks«, Oroslavje

Dr Regina Jungwirth, Zdravstvena stanica tvornice »Getaldus«, Zagreb

Dr Franjo Malgaj, Zavod za zdravstveno varstvo, Celje

Dr Aleksandar Pacić, Zavod za zdravstvenu zaštitu, Osijek

Dr Blaženka Požega-Slunjski, Zdravstvena stanica »Rade Končar«, Zagreb

Dr Ladislav Rička, Zdravstvena stanica Tvornice papira, Rijeka

Dr Ivo Tomašić, Zdravstvena stanica Željezare Sisak, Sisak

Organizirani su posjeti industrijama i industrijskim zdravstvenim stanicama u Zagrebu, Podsusedu i Sisku. Organizirana je i stručna ekskurzija u svrhu posjeta industrijama i ustanovama medicine rada u Mađarskoj, Češkoj i Austriji (17. – 28. V 1965).

U toku godine položio je zaostale ispite i diplomski ispit polaznik tečaja iz 1963/64. god. dr Branko Gudac, Gradski zavod za zaštitu zdravlja, Rijeka.

IV Zaštita majke i djeteta za liječnike

Nastava je organizirana u zajednici sa Centrom za zaštitu majke i djeteta u Zagrebu, koji je snosio materijalne izdatke i vodio brigu oko vođenja nastave.

Voditelj: Prof. dr Karlo Pansini i dr Majda Težak-Benčić

Trajanje nastave: 2 semestra (16. XI 1964. – 11. VI 1965.)

Broj slušača: 11

Zadatak je nastave da nauči liječnika kako će provoditi zaštitu majke i djeteta. Pored predmeta higijene i socijalne medicine, organizacije zdravstvene službe i epidemiologije, posebna se pažnja obraća socijalnim aspektima zaštite majke i djeteta (socijalna pedijatrija i socijalna ginekologija). Radi praktičkog rješavanja tih problema slušači naročito uče metode zdravstvenog odgoja. Velika se pažnja obraća i na kliničku pedijatriju i na ostale kliničke grane koje su važne za zaštitu majke i djeteta (dermatologija, okulistika, otorinolaringologija, kirurgija, ortopedija i zarazne bolesti dječje dobi). Značajno mjesto u nastavnom programu zauzima dječja psihologija.

Studij su s uspjehom završili i stekli diplomu iz predmeta Zaštita majke i djeteta ovi slušači:

Dr Margita Dohocki, Dom narodnog zdravlja »Trešnjevka«, Zagreb

Dr Dušan Grabar, Dom narodnog zdravlja, Pazin

Dr Slavica Grčević, Medicinski centar, Slavonski Brod

Dr Stevo Halaji, Dječji centar, Zagreb

Dr Mira Mošnička, Dom narodnog zdravlja, Ivanić Grad

Dr Alica Nemet-Knežević, Medicinski centar, Bjelovar

Dr Radojka Odanović-Mihalek, Dom narodnog zdravlja, Petrinja

Dr Inocent Pokrajac, Dom narodnog zdravlja, Rovinj

Dr Smilja Rukavina-Gudac, Zavod za zaštitu zdravlja, Rijeka

Dr Mačaš Santo, Dom narodnog zdravlja, Osijek

Dr Radoslav Sekerez, Medicinski centar, Nikšić

Slušači su posjetili zdravstvenu stanicu Belovar-Moravče kod Zagreba, kao i ustanove za zaštitu majke i djeteta u Zagrebu.



V Fizički odgoj za nastavnike fizičkog odgoja

Voditelji nastave: Prof. dr Branko Kesić i prof. dr Radovan Medved
Trajanje nastave: 4 semestra

Početak nastave: 1. X 1963.

Trajanje nastave u škol. god. 1964/65: 15. X 1964. – 30. VI 1965.
Broj slušača: 31

Zadatak je nastave da izobrazи nastavnike za fizički odgoj koji rade u Visokoj školi za fizički odgoj u Zagrebu i u drugim ustanovama za fizički odgoj za visokokvalificirane nastavničke i rukovodeće dužnosti.

U nizu predavanja, seminara i u praktičnom radu nastavnici upoznaju metode naučnog rada i brojne nastavne probleme u vezi s kompleksnom strukom fizičkog odgoja. Specijalno mjesto u nastavi zauzimaju zdravstveni predmeti, kako bi se proširili aspekti djelatnosti stručnjaka fizičkog odgoja.

Studij su s uspjehom završili i stekli diplomu iz predmeta Fizički odgoj ovi slušači:

Nikola Despot, Visoka škola za fizičku kulturu, Zagreb
Alfred Horvat, Pedagoška akademija, Čakovec

Vjekoslav Juras, Visoka škola za fizičku kulturu, Zagreb

Nikola Jurković, Rektorat sveučilišta, Zagreb

Marijan Lanc, Visoka škola za fizičku kulturu, Zagreb

Miloš Mraković, Komisija za fizičku kulturu SR Hrvatske, Zagreb

Zivko Radan, Visoka škola za fizičku kulturu, Zagreb

Mirko Relac, Visoka škola za fizičku kulturu, Zagreb

Željko Stanić, Visoka škola za fizičku kulturu, Zagreb

Kao predavači sudjelovali su prof. dr L. Matvejev iz Moskve, prof. dr H. Milicerova iz Varšave i prof. M. Šepa i viši savjetnik Branko Polić iz Beograda.

B) SPECIJALIZACIJA

I Opća medicina

U sporazumu s republičkim i gradskim Sekretarijatom za narodno zdravlje Škola narodnog zdravlja »Andrija Štampar« već petu godinu organizira trogodišnju nastavu za specijalizaciju liječnika opće medicine. Nastava se vrši većim dijelom uz redovan rad liječnika na njihovim radnim mjestima.

Svrha nastave je osposobljavanje visoko obrazovanih stručnjaka za osnovnu zdravstvenu zaštitu, gdje naročito dolazi do izražaja integrirani pristup zdravstvenoj problematici, koji uključuje preventivne, kurativne i socijalne aspekte zdravstvene zaštite u praksi.

Osnovne koncepcije koje odlučno podržavaju ulogu i položaj takvog liječnika u zdravstvenoj zaštiti široko su prihvaćene, a među liječnicima opće medicine postoji sve veći interes za usavršavanje u tom smjeru.

Kontinuirana evaluacija rada tečajeva pokazala je da će u provedbi programa trebati izmijeniti neke osnovne organizacione forme. Postepeno će biti potrebno dati sve veće olakšice slušačima u toku nastave, nastava će biti još više praktična, a u nju će biti uključeni i naročito izobraženi liječnici-specijalisti opće medicine.

Specijalisti liječnici opće medicine imaju pravo da prijave radnju za stjecanje prava na akademski stupanj magistra opće medicine.

U toku je bila nastava za ove grupe slušača:

Grupa III

Voditelji nastave: *Prof. dr Ante Vuletić i dr Majda-Težak Benčić*

Trajanje nastave: 3 godine

Početak nastave: 1. XI 1962.

Trajanje nastave: U škol. god. 1964/65.: 15. X 1964. – 30. VI. 1965.

Broj slušača: 13

U toku treće godine specijalizacije kandidati su prema programu prešli nastavu iz kliničke pedijatrije, zaraznih bolesti i epidemiologije, neuropsihijatrije i dermatovenerologije i svi su uspješno položili obavezne kolokvije iz tih predmeta. Na kraju specijalističkog staža proveli su kandidati tri mjeseca u zavrsnoj redovnoj nastavi na Školi, izvan svog radnog mjesta, slušajući grupu predmeta iz higijene i socijalne medicine. U završnoj dijelu tečaja organiziran je klinički i teoretski repetitorij u vidu seminarског rada i diskusija.

Specijalistički ispit položili su s uspjehom ovi kandidati:

Dr Dušan Canjuga, Dom narodnog zdravlja »Černomerec«, Zagreb

Dr Stojna Dakova, Stanica za hitnu pomoć, Zagreb

Dr Drago Droždek, Dom narodnog zdravlja »Remetinec«, Zagreb

Dr Zdenka Kosi, Dom narodnog zdravlja »Centar«, Zagreb

Dr Dragutin Kremzir, Dom narodnog zdravlja »Maksimir«, Zagreb

Dr Velimir Lojda, Dom narodnog zdravlja »Remetinec«, Zagreb

Dr Štefica Mašić, Dom narodnog zdravlja, Zelina

Dr Ivan Prikratki, Dom narodnog zdravlja, Samobor

Dr Pavao Slavić, Dom narodnog zdravlja »Trešnjevka«, Zagreb

Dr Ivana Stefanović, Dom narodnog zdravlja »Centar«, Zagreb

Dr Arsen Šupe, Dom narodnog zdravlja »Peščenica«, Zagreb

Dr Viktor Unger, Dom narodnog zdravlja, Samobor

Dr Miodrag Žilić, Dom narodnog zdravlja »Trnje«, Zagreb

Grupa IV

Voditelji nastave: *Prof. dr Ante Vučetić i dr Mejra Kačić-Dimitri*

Trajanje nastave: 3 godine

Početak nastave: 1. XI 1963.

Trajanje nastave u škol. god. 1964/65.: 17. XI 1964. – 3. VII 1965.

Broj slušača: 19

Slušači su u toku godine slušali nastavu predviđenu programom u okviru ovih predmeta: okulistika, otorinolaringologija, kirurgija, opstetricija-ginekologija, stomatologija, reumatologija, tuberkuloza, sudčka medicina i zdravstvena statistika. Nastava se vršila u obliku predavanja, seminara i vježbi; polaznici su po završetku nastave kolokvirali pojedine predmete.

U toku školske godine izostala je jedna polaznica kojoj je odobrena druga specijalizacija, a grupi se pridružio specijalizant koji je do tada specijalizirao po individualnom sistemu.

Imena polaznika objavit će se nakon završene specijalizacije.

Grupa V

Voditelji nastave: *Prof. dr Ante Vučetić i dr Želimir Jakšić*

Trajanje nastave: 3 godine

Početak nastave: 4. XI 1964.

Trajanje nastave u škol. god. 1964/65.: 4. XI 1964. – 30. VI 1965.

Broj slušača: 19

Prema programu nastave slušači su završili materiju uvodnog tečaja i kolokvirali predmete javnog zdravstva.

Osim toga završena je propisana nastava iz kolegija interne medicine, rendgen dijagnostike, higijene prehrane i ftizeologije. Stimulirano je i organizirano prisustvovanje slušača Savjetovanju liječnika opće medicine, Osijek, maj 1965.

Imena polaznika objavit će se po završenoj nastavi.

Grupa Split I

Voditelji nastave: *Dr Ante Čatipović i dr Antun Stipić*

Trajanje nastave: 3 godine

Početak nastave: 15. XI 1963.

Trajanje nastave u 1964/65. god.: 8. X 1964. – 1. VII 1965

Broj slušača: 13

Prema programu za drugu godinu prisustvovali su slušači seminara, predavanjima i praktičkim vježbama iz javnog zdravstva i organiza-

cije zdravstvene službe, socijalne pedijatrije, industrijske medicine i profesionalnih bolesti, neuropsihijatrije, kliničke pedijatrije, pulmologije i rendgenologije. Napisali su referat iz grupe predmeta epidemiologija-mikrobiologija i infektologija i položili kolokvije iz biostatistike, epidemioloških metoda, epidemiološke grupe predmeta, neuropsihijatrije i pedijatrije.

Organizirana je ekskurzija nekim zdravstvenim ustanovama u Italiji, Francuskoj i Švicarskoj.

Imena kandidata objavit će se po završetku nastave.

Grupa Split II

Voditelji nastave: *Dr Ante Čatipović i dr Veljko Vuković*

Trajanje nastave: 3 godine

Početak nastave: 1. X 1964.

Trajanje nastave u 1964/65. god.: 1. X 1964. – 20. V 1965.

Broj slušača: 8

Grupa je po nastavnom programu specijalizacije završila nastavnu materiju prve godine. Nastava je obuhvatila uvodni tečaj s osnovnim problemima javnog zdravstva i predmete grupe interne medicine (javno zdravstvo, organizacija zdravstvene službe i epidemiološke metode, biostatistika, zdravstveni odgoj, zdravstvena zaštita ugroženih grupa stanovništva, zarazne bolesti, specijalna epidemiologija, mikrobiologija, epidemiologija, klinika i laboratorijska dijagnoza virusnih bolesti, socijalna i klinička pedijatrija i neuropsihijatrija).

Slušači su prisustvovali II kongresu liječnika Hrvatske.

Svi kandidati su položili kolokvije iz biostatistike i epidemioloških metoda i priredili radnju iz infektoško-epidemiološko-mikrobiološke grupe predmeta.

Imena kandidata objavit će se po završetku specijalizacije.

Grupa Banjaluka

Voditelji nastave: *Prof. dr Ante Vučetić i dr Želimir Jakšić*

Trajanje nastave: 3 godine

Početak nastave: 1. XI 1964.

Trajanje nastave u 1964/65. god.: 1. XI 1964. – 26. VI 1965.

Broj slušača: 8

Prema programu prve godine završena je nastava uvodnog tečaja u Zagrebu te kolegij interne medicine, rendgen dijagnostike i higijene prehrane. Nastava je bila organizirana u Zagrebu i Banjaluci, a vodili su je nastavnici Medicinskog fakulteta u Zagrebu. Dio praktičke nastave bio je organiziran u lokalnim zdravstvenim ustanovama uz učestvovanje izabranih stručnjaka koji u njima rade.

Imena polaznika objavit će se po završetku nastave.

Grupa Varaždin

Voditelji nastave: *Prof. dr Ante Vučetić i dr Željko Bantić*

Trajanje nastave: 3 godine

Početak nastave: 1. II 1965.

Trajanje nastave u 1964/65. god.: 1. II – 22. VI 1965.

Broj slušača: 13

Prema programu nastave za prvu godinu završen je dvomjesečni uvodni tečaj u Zagrebu te nastava iz rendgen dijagnostike i higijene prehrane. Započeta je i nastava iz kolegija interne medicine. Pretežni dio nastave iza uvodnog tečaja vršio se u Varaždinu, a vodili su ga nastavnici Medicinskog fakulteta u Zagrebu.

Imena polaznika objavit će se po završenoj nastavi.

II MIKROBIOLOGIJA

Na Zavodu za bakteriologiju i parazitologiju i Zavodu za virusologiju borave povremeno liječnici i biolozi koji specijaliziraju mikrobiologiju, epidemiologiju i infektologiju. U škol. god. 1964/65. završili su dio svoje specijalizacije na tim zavodima:

Dr Vesna Božić-Jelavić, Imunološki zavod, Zagreb

Dr Tea Čimbur-Schreiber, Imunološki zavod, Zagreb

Dr Gordana Đolić, Zavod za zaštitu zdravlja, Rijeka

Dr Boris Flajsig, Medicinski centar, Sisak

Dr Lea Globan-Femec, Medicinski centar, Koprivnica

Dr Neven Goleš, Medicinski centar, Šibenik

Dr Janja Hercezi-Grgurić, Medicinski centar, Varaždin

Dr Andelka Jagatić-Smilaj, Imunološki zavod, Zagreb

Dr Zdenka Kuže-Capar, Medicinski centar, Pula

Dr Željko Mandarelo, Opća bolnica, Split

Dr Nada Pavić-Popović, Zavod za zdravstvenu zaštitu, Osijek

Dr Ivanka Popović, Imunološki Zavod, Zagreb

Dr Nada Prejac, Imunološki zavod, Zagreb

Dr Mirta Reininger-Miholić, Imunološki zavod, Zagreb

Dr Ivanka Sesardić, Imunološki zavod, Zagreb

Dr Vinko Šamanić, Zavod za zdravstvenu zaštitu, Rijeka

Dr Nevenka Tomašević-Antunović, Imunološki zavod, Zagreb

Dr Mate Varošić, Imunološki zavod, Zagreb

Dr Vlasta Vidaković, Imunološki zavod, Zagreb

Dipl. biol. Vlado Vuković, Republički zavod za zaštitu zdravlja, Zagreb

Na kraćem usavršavanju boravili su na istim Zavodima:

Dr Angelina Ćurin, bakteriolog, Zavod za zaštitu zdravlja, Split

Dr Marija-Vesna Vukadinović, liječnik, Dom narodnog zdravlja
»Černomerec«, Zagreb
Ilija Tufegdžić, med. laborant, Zavod za zaštitu zdravlja, Doboj.

C) KRAĆI POSTDIPLOMSKI TEČAJEVI I SEMINARI

1. Tečaj školske higijene za liječnike

Voditelj tečaja: *Dr Natalija Rulnjević*
Trajanje nastave: 4 mjeseca (15. III – 15. VII 1965)
Broj slušača: 10

Prema programu specijalističkog staža iz školske higijene ovaj je tečaj obavezan za liječnike specijalizante iz školske higijene, a potreban je i drugim liječnicima opće prakse koji rade na zdravstvenoj zaštiti školske djece i omladine. Svrha je tečaja da liječnici dopune i prošire svoje znanje s područja preventivne i socijalne medicine. Iskustvo je pokazalo da liječnici završenog tečaja pristupaju s mnogo više interesa i razumijevanja pojedinim problemima zdravstvene zaštite školske djece i omladine.

S uspjehom su završili završni ispit ovi slušači:

Dr Branka Drvodelić-Brebrić, Medicinski centar, Karlovac
Dr Olga Đurović, Dom narodnog zdravlja »Trnje«, Zagreb
Dr Stevan Gerić, Centar za zdravstvenu zaštitu majke i djeteta,

Subotica

Dr Vlatka Goljevšćek-Kecman, Dom narodnog zdravlja »Černomerec«,
Zagreb

Dr Fanika Kolak-Rastovski, Dom narodnog zdravlja »Maksimir«,

Zagreb

Dr Đurđica Kundić-Badurina, Zavod za zaštitu zdravlja, Rijeka

Dr Višnja Lučić-Đurašin, Dom narodnog zdravlja, Osijek

Dr Srebrenka Parač, Dom narodnog zdravlja »Medveščak«, Zagreb

Dr Tea Slošić-Šegota, Medicinski centar, Sisak

Dr Vera Vujčec, Medicinski centar, Pakrac

2. Metodologija naučno-istraživačkog rada

Voditelj: *Dr Zlatko Benčić*
Trajanje nastave: 1 mjesec (31. V – 26. VI 1965)
Broj slušača: 10

Svrha je tečaja da se liječnici na radu u bolnici upoznaju s metodama naučnog rada koje se mogu primijeniti u kliničkom studiju bolesti. Nastava se održava u obliku predavanja, seminara, vježbi i demonstracija

iz ovih predmeta: Uvod u naučnoistraživački rad, Statističke metode, Metode rada u kliničkom, laboratorijskom i terenskom ispitivanju, Zdravstvena statistika, s osobitim osvrtom na bolničku statistiku, te Korištenje naučne literature i bibliografije.

Nastavu su polazili ovi slušači:

*Dr Aleksandar Griff, Bolnica »Dr J. Kajfeš«, Zagreb
Dr Vladimir Nöthig, Bolnica »Dr J. Kajfeš«, Zagreb
Dr Ivan Paleček, Bolnica »Dr J. Kajfeš«, Zagreb
Dr Ivan Jug, Bolnica »Dr J. Kajfeš«, Zagreb
Dr Vladimir Molnar, Bolnica »Dr J. Kajfeš«, Zagreb
Dr Josip Zergollern, Bolnica »Dr J. Kajfeš«, Zagreb
Dr Vjera Jurin-Štampar, Bolnica »Dr J. Kajfeš«, Zagreb
Dr Frane Jelavić, Bolnica »Dr J. Kajfeš«, Zagreb
Dr Valerija Pavletić, Bolnica »Dr J. Kajfeš«, Zagreb
Dr Sergije Zergollern, Bolnica »Dr J. Kajfeš«, Zagreb*

3. Osnovi kliničke mikrobiologije

U Medicinskom centru Dubrovnik održan je dvodnevni seminar (23. i 24. II 1965) za 30 slušača iz područja kliničke mikrobiologije. Pre davači su bili prof. dr J. Vesenjak-Hirjan (Laboratorijska dijagnostika virusnih bolesti i značaj javnozdravstvenog virusnog laboratorija) i dr Ž. Žagar (Moderna koncepcija kemoterapije).

4. Klinička medicina

a) Seminar iz neurologije, psihijatrije i graničnih područja

Organizator: Neurološko-psihijatrijska klinika

Voditelji: Prof. dr Nenad Grčević i doc. dr Franjo Hanjšek

Trajanje: 6 mjeseci (7. I – 7. VII 1965)

Broj slušača: 25

Tečaj se redovno organizira u svrhu postdiplomskog usavršavanja liječnika na specijalizaciji iz neuroloških i psihijatrijskih disciplina i drugih liječnika s područja grada Zagreba koji se interesiraju za te discipline. Na tečaju se obrađuju izabrana poglavlja iz neuropsihijatrijskih nauka.

b) Seminar iz psihoterapije

Organizacija: Neurološko-psihijatrijska klinika

Voditelji nastave: Prof. dr Stjepan Beilheim, prof. dr Duška Blažević, dr Maja Beck-Dvoržak, dr Neda Bućan i dr Eugenija Cividini

Trajanje: 13. I – 26. V 1965.

Broj polaznika: 46

Svrha je tečaja upoznavanje specijalizanata iz neurologije i psihijatrije s općim načelima psihoterapije i svladavanjem površinskih psihoterapijskih metoda liječenja neuroza.

c) III postdiplomski tečaj iz kirurgije

Organizacija: Kirurška klinika

Voditelj: Prof. dr Dimitrije Juzbašić

Trajanje: 12–15. V 1965.

Broj slušača: 110

Svrha je tečaja da se kirurzi upoznaju s najnovijim dostignućima u kirurgiji i da diskutiraju probleme na koje nailaze u svojoj praksi. Program tečaja uključio je vrlo široko područje najzanimljivijih tema iz kirurgije, a osim predavanja učesnici su prisustvovali stručnim sastancima, posjetama bolesnika i operacijama Kirurške klinike.

Tečaju su prisustvovali kirurzi iz svih republika.

d) Patofiziologija respiratorne sluznice i funkcionalna kirurgija nosa i paranasalnih sinusa

Organizator: Klinika za bolesti uha, nosa i grla

Voditelj: Prof. dr Branimir Gušić

Trajanje tečaja: 8. – 13. II 1965.

Broj slušača: 25

Tečaj je održan uz pomoć Evropskog rinološkog društva kojeg je zastupao predsjednik Društva prof. dr H. A. E. van Dishoeck. Sve republike naše zemlje bile su zastupane na tečaju. Osim predavača s Medicinskog fakulteta u Zagrebu bili su i predavači Medicinskih fakulteta iz Ljubljane i Skopja, kao i uvaženi otorinolaringološki stručnjaci iz Padove, Graza i Beča, uz već spomenutog predsjednika prof. van Dishoecka. Uz predavanja organizirane su i praktične vježbe na Anatomskom institutu Medicinskog fakulteta.

e) Nastava iz ortoptike

Organizator: Klinika za očne bolesti

Voditelj: Prof. dr Zvonimir Pavišić

Trajanje nastave: 14 dana – 3 mjeseca
Broj slušača: 8

Nastava se vrši pojedinačno i traje od 14 dana do 3 mjeseca prema izobrazbi i praksi pojedinog slušača. Slušači su bili liječnici i medicinske sestre iz raznih bolница u zemlji. Nastava je bila teoretska i praktička, pri čemu su slušači bili uključeni u rad Ortoptičko-pleoptičkog odjela Klinike.

TEČAJEVI ZA USAVRŠAVANJE TEČAJ ZA DIPLOMU DIJETETIČARKE U BOLNICAMA

Zadatak je tečaja da upozna medicinske sestre odnosno učiteljice domaćinstva sa dijetetsko-terapeutskim problemima, kao i s ekonomskim i drugim problemima prehrane, kako bi nakon završenog tečaja mogle preuzeti vodeći položaj u pogledu organizacije i rukovođenja prehrane u bolnici.

Nastavni program tečaja obuhvaća pored specifičnih predmeta (fiziologija, tehnologija namirnica, planiranje normalnog jelovnika i jelovnika u bolnici, bolnička dijetetika, prehrana staraca, prehrana trudnica, dojilja i dojenčadi, organizacija i administracija prehrane u bolnici, kućna ekonomika u vezi s prehranom, itd.) i praktički rad na bolničkim odjelima za prehranu i u ustanovama društvene prehrane.

Nakon uspješno završenog tečaja polaznice postižu višu stručnu spremu.

Grupa II

Voditelj tečaja: *Vera Häusler*, dipl. sestra

Trajanje nastave: 3 semestra

Početak nastave: 18. XI 1963.

Trajanje nastave u 1964/65. god.: 1. XI 1964. – 31. I 1965.

Broj slušača: 13

Prema programu nastave za treći semestar prisustvovalo su kandidatkinje predavanjima, seminarima i praktičnom radu na terenu, od toga 8 tjedana u svojim ustanovama kako bi se upoznale s problemima planiranja, organizacije i administracije prehrane.

Tečaj su s uspjehom završile i dobile diplomu dijetetičarke ove kandidatkinje:

Slavica Akrap, Lječilište Krapinske toplice

Milica Aleksova, Škola za sestre, Skopje

Matija Alerić, Opća bolnica, Split

Paulina Bogoevska, Kirurška klinika, Skopje

*Božica Grabar, Opća bolnica, Bjelovar
Branislava Hadži Milić, Opća bolnica, Zaječar
Dunja Jakovčev, Opća bolnica, Šibenik
Đurđa Jakšić, Opća bolnica, Zadar
Štefa Komljenović, Ortopedska bolnica, Biograd na moru
Blanka Mešeg, Bolnica za tuberkulozu, Bračak-Zabok
Milica Pražić, Opća bolnica, Slavonski Brod
Božena Slunjski Stančin, Medicinski centar, Varaždin
Mira Šela, Bolnica za živčane i duševne bolesti, Vrapče*

Grupa III

Voditelj tečaja: Vera Häusler, dipl. sestra

Trajanje nastave: 3 semestra

Početak nastave: 1. II 1965.

Trajanje nastave u 1964/65. god.: 1. II – 25. VII 1965.

Broj polaznica: 14

Prema redovnom programu prisustvovalo su kandidatkinje redovnoj nastavi, koja se odvijala u obliku predavanja, seminara i praktičkog rada.

U toku tečaja organizirani su posjeti i stručne ekskurzije nekim bolničkim ustanovama u Zagrebu, Puli, Rijeci, Splitu, Gospiću, Mariboru i Celju, gdje su se polaznice tečaja upoznale s problemima organizacije i administracije prehrane bolesnika. Organizirani su i posjeti Student-skom centru u Zagrebu i Školskoj kuhinji u Zelini, prehrambenom industrijskom poduzeću »Kaluik« u Varaždinu i tvornici farmaceutskih i dijetalnih proizvoda »Jugodijetetika« u Zagrebu, Gradskoj tržnici i Gradskoj mljekari u Zagrebu te Višoj školi za ekonomiku domaćinstva u Groblju kraj Ljubljane.

Imena polaznica objavit će se nakon završene nastave.

NAUČNI RAD

Nastavne djelatnosti na sveučilištu mogu se s punim uspjehom razvijati samo onda, ako su usko povezane s naučnoistraživačkim radom. Čvrsta veza između nastavnog i istraživačkog rada najbolji je put u širenju naučnih istina. Nastava koja je usko vezana uz istraživački rad uči stručnjaka kako će pri rješavanju praktičkih zadataka primjenjivati naučne metode. Vjerna tim načelima nastoji Škola narodnog zdravlja »Andrija Štampar« da razvije naučnoistraživački rad na području javnog zdravstva. Pri tom Škola nastoji da u prvom redu rješava one probleme koji su od značenja za zdravlje i zdravstvenu zaštitu naših naroda.

1. Kromatografija proteina na papiru

Problem: Razraditi metode kromatografije proteinskih smjesa na papiru. Izrađena je metoda kromatografije proteinskih smjesa na papiru i konstruirana originalna aparatura za silaznu tehniku rada. Princip elucije proteina s papirnog vlakna serijom otopina neutralnih soli i pufera ostao je isti kao i kod uzlazne kromatografije. Rastavljanje proteinskih smjesa encima (ribonukleaza), hormona (insulin) te serumskih proteina dalo je rezultate koji zadovoljavaju. Kao adsorbens upotrebljeni su papiri produkcije Schleicher-Schüll s usmjerenim i neusmjerenim papirnim vlaknima, zatim dietilaminocelulozni, karboksimetilcelulozni i citrat-celulozni Whatman papir. Preliminarni rezultati pokazuju da nova silazna kromatografska tehnika na papiru ima nekih prednosti pred uzlaznom kromatografijom.

Glavni istraživači: *N. Muić i A. Meniga*

Publikacije: *Muić, N., Meniga, A.: Paper Chromatography of Proteins by Gradient Elution Techniques, Arh. hig. rada 15 (1964) 341.*

2. Biokemija protamina

Problem: Strukturno kemijske karakteristike protamina uopće, a naročito mugilina.

Relativno čisti protamini, salmin i klupein pokazuju prema UV apsorpcionim spektrima tek neznatna onečišćenja s nukleinskim kiselinskim. Mugilin prečišćen preko ionskog izmjenjivača i kromatografski frakcioniran ne sadrži više nukleinskih kiselina. Reakcijom fluordinitrobenzola na salmin, klupein i mugilin pripadaju dinitrofenil protamin spojevi. Analizom apsorpcionog spektra dinitrofenilmugilina utvrđeno je da se kao N-konačna grupa mugilinske molekule nalaze vjerojatno arginin, a ne prolin koji se gotovo redovno nalazi kod većine protamina. U hidrolizatima dinitrofenil mugilina nađen je dinitrofenilarginin i dinitrofenilpirolin. Kromatografijom dinitrofenil spojeva salmina, klupeina i mugilina na papiru utvrđeno je da se i najčišći preparati sastoje iz najmanje dvije protaminske komponente. Izrađeni su IR spektri salmina, klupeina i mugilina.

Glavni istraživači: *N. Muić i A. Meniga*

Publikacije: *N. Muić, A. Meniga: Contribution to the Biochemistry of Mugiline, 2nd Meeting Abstracts, Federation of European Biochemical Societies, Beč, 1965, str. 219.*

3. Biokemija tuberkulina

Problem: Biokemijska svojstva imunoloških aktivnih proteina i peptida tuberkulina.

Kultiviranjem *Mycobact. tuberculosis* soja B. C. G. na sintetskoj podlozi pripadajući je nativni tuberkulin, koji je bio osobito imunološki aktivan u pokusu na senzibiliziranim životinjama. Kromatografijom nativnog tuberkulina B. C. G. pokazalo se da se on sastoji od najmanje deset komponenata proteinskog i polipeptidskog karaktera. Sličnog sastava su i preparati denaturiranih uzoraka tuberkulina. Dijalizom nativnog tuberkulina B. C. G. samo dvije ili tri antigene komponente ne prolaze kroz celofansku membranu. Prečišćeni proteini tuberkulina (PPD) sastoje se iz komponenata veće molekularne težine i ne sadrže nisko-molekularnih peptida. Rezultati elektroforetskih ispitivanja (u visokom naponu) nativnog tuberkulina B. C. G. potvrđuju rezultate dobivene kromatografijom.

Glavni istraživači: *N. Muić, D. Sudić, A. Meniga*

Suradna ustanova: Republički zavod za zaštitu zdravlja, Zagreb.

4. Bakterijski lipopolisaharidi

Problem: Izolacija i purifikacija lipopolisaharida iz bakterija *Salmonella typhi*.

U toku istraživanja utvrđeno je da stupanj čistoće izoliranog polisaharida iz *Salmonellae typhi* ovisi o metodi ekstrakcije. Čistoća pojedinih uzoraka određena je prema spektrima u ultraljubičastom svjetlu, odre-

đivanjem ramnoze metodom po Discheu i Shettlesu, te biološkim testom na miševima. Usporedbom apsorpcionih spektara, u infracrvenom području svjetla, dobivenih antigenih polisaharida, izoliranih iz sojeva Ty 2B i 0-901 s odgovarajućim spektrima antiga opisanih u naučnoj literaturi mogla se odrediti relativna čistoća preparata. Kvalitativnim pokusom na analitičkoj ultracentrifugi primijećeno je da izolirani polisaharid nije homogen s obzirom na veličinu molekule. Metodom rasipanja svjetlosti određena je molekularna težina čistog lipopolisaharida. Zimmova metoda, a i metoda disimetrije, daju vrijednost $5,2 \times 10^6$ i $6,2 \times 10^6$. Mjerenje viskoziteta nađeno je da reducirani viskozitet znatno zavisi od prisutnosti elektrolita. Iz dobivenih rezultata metodama rasipanja svjetlosti i viskoziteta vidi se da lipopolisaharid iz Salmonellae typhi ima molekule velike molekularne težine koje su lančaste i fleksibilne.

Glavni istraživači: N. Deželić, B. Pende, Đ. Deželić

Suradna ustanova: Imunološki zavod, Zagreb

Publikacije: Deželić, N.: Fizičko-kemijske karakteristike bakterijskih lipopolisaharida. Lipopolisaharidi iz bakterija *Salmonella Typhi*, magisterijski rad, Zagreb, 1965.

Pende, B., Deželić, N., Deželić, Đ.: Some Observations on the Characterization of the Endotoxin of *Salmonella Typhi*, 2nd Meeting Abstracts, Federation of European Biochemical Societies, Beč, 1965, str. 68.

5. Biokemija dekstrana

Problem: Odrediti fizičko-kemijska svojstva dekstrana kao koloidne otopine za infuziju.

Rezultatima ispitivanja reakcije dekstran-fibrinogen utvrđeno je da dekstran povoljnijih osobina za kliničku upotrebu kao nadomjestak za krvnu plazmu stvara in vitro uz fiziološke uvjete komplekse s fibrinogenom iz plazme. Nastajanje u vodi teško topljivog kompleksa dekstran-fibrinogen ovisi o omjeru koncentracija D/F obje komponente. Određen je raspon koncentracija D/F uz koje se u otopinama može mjenjem mutnoće utvrditi interakcija. Povećanjem omjera koncentracija dekstran-fibrinogen (D/F) intenzitet zamućenja otopina u početku raste, a, dosegavši maksimum, postaje slabiji. Promjena pH koncentracija elektrolita u otopini, veličina molekule dekstrana i temperatura ne utječu na raspon koncentracijskih omjera D/F ni na položaj maksima na krivulji zamućenja, ali utječu na relativni intenzitet zamućenja.

Glavni istraživač: M. Zebeć

Publikacije: Zebeć, M.: Interakcije kliničkog dekstrana s proteinima plazme, disertacija za stjecanje naslova doktora nauka, Zagreb, 1965.

6. Istraživanja rasipanja svjetlosti

Problem: Primjena metode rasipanja svjetlosti na istraživanje čistih tekućina, makromolekula i koloida.

U nastavku istraživanja rasipanja svjetlosti vršena su teoretska i eksperimentalna istraživanja na čistim tekućinama. Primijenjene su postojeće teorije razvijene na bazi statističke termodinamike (teorija fluktuacije) i usporedeni su rezultati računski dobivenih Rayleighovih omjera i depolarizacijskih omjera s eksperimentalnim podacima. Nadeđno je da u teoretske funkcije treba unijeti korekciju za ovisnost indeksa loma od tlaka. Pokazano je da se faktor korelacije fluktuacije u orientaciji molekula može odrediti iz mjerena Kerrova efekta u tekućinama, pa se tako Rayleighovi omjeri tekućina, i općenito svih gustih sistema, mogu izračunati isključivo iz molekularnih konstanata. Tako izračunati Rayleighovi omjeri dobro se slažu s eksperimentalno određenim omjerima.

Glavni istraživač: *D. Deželić*

Publikacije: *Deželić, D.: Evaluation of Light Scattering Data of Liquids from Molecular Constants, J. Phys. Chem., u štampi*

7. Priređivanje i istraživanje monodisperznih čestica u otopini

Problem: Priređivanje monodisperznih koloidnih čestica određene veličine i oblika, te određivanje njihovih fizičko-kemijskih karakteristika.

U nastavku rada na priređivanju i karakterizaciji monodisperznih solova barijeva sulfata vršena su mjerena rasipanja svjetlosti na nekoliko solova priređenih prije opisanom metodom (god. izv. Škole 1963/64). Ti solovi imali su čestice eliptičnog oblika s dužom osi između 195 i $350 \text{ } \mu$ i kraćom osi između 95 i $183 \text{ } \mu$. Standardna devijacija duže osi iznosila je oko 5%, pokazujući da su solovi prilično monodisperzni. Standardna devijacija kraće osi bila je u pravilu veća i u prosjeku je iznosila oko 7%, indicirajući mogućnost da su čestice troosni elipsoidi, a ne sferoiidi. Ti solovi su se nakon stabiliziranja tritonom X-100 pokazali stabilni kroz više od tjedan dana, što je omogućilo da se vrše mjerena fizikalno-kemijskim metodama. Vršena su preliminarna mjerena rasipanja svjetlosti, ali zbog nedostatka funkcija rasipanja svjetlosti za eliptične čestice bilo je moguće izvesti samo kvalitativne zaključke o rasipanju svjetlosti u tim sistemima.

Započeti su eksperimenti na priređivanju monodisperznih polistiren-skih lateksa. Određivani su faktori koji utječu na postanak monodisperznih solova, a priređeni lateksi karakterizirani su metodama elektronske mikroskopije i rasipanja svjetlosti.

Glavni istraživači: *D. Deželić, J. Petres, M. Petroci, B. Težak*

Suradne ustanove: Institut za fizikalnu kemiju Šveučilišta u Zagrebu
i Institut »Ruđer Bošković«, Zagreb
Publikacije: Petres, J.: Preparacija monodisperznih solova barijeva
sučvata, diplomski rad.

8. Kandidijaza nakon terapije antibioticima

A) U toku 1964–65. godine nastavljena su ispitivanja učestalosti kandida i piogenih stafilokoka kod djece od 0–3 godine života. Ispitivanja su pokazala da se kandidate i piogeni stafilokoki nalaze kod 80% bolesne djece, a da najveći broj tih nalaza (62% svih pozitivnih nalaza) otpada na dobnu grupu od 0–3 godine. Prije započete terapije antibioticima stafilokoki i kvasnice nalaze se kod 43% djece. Prisutnost tih mikroorganizama kod oboljele djece koja moraju biti tretirana antibioticima predstavlja svakako potencijalnu opasnost za razvoj klinički manifestne stafilokokoze i kandidijaze kao komplikacija u toku terapije antibioticima. Kod kontrolne grupe zdrave djece piogeni stafilokoki i kandidate nalaze se u 91% ispitivane djece. Kod oboljele djece u svim grupama prevladava *C. albicans*, jedina kvasnica čiji je patogenitet sigurno dokazan. Kod zdrave djece *C. albicans* nalazi se rjeđe ali se zato razne apatogene kvasnice nalaze češće nego li kod bolesne djece.

B) U vezi ispitivanja patogeniteta *C. tropicalis* poduzeta su ispitivanja na kunićima i miševima. Svi ispitivani sojevi pokazali su se patogeni za miševe, dok je za kuniće bilo patogeno samo 31% ispitivanih sojeva.

Glavni istraživači: M. Galinović-Weisglass, R. Čulić, B. Mravunac i V. Svara.

Suradne ustanove: ad A) Bolnica za zarazne bolesti, Zagreb, ad B)
Republički zavod za zaštitu zdravlja, Zagreb

9. Pojava i učestalost bakterijskih sojeva rezistentnih prema antibioticima

Prema podacima prikupljenim iz 17 bakterioloških laboratorija u SR Hrvatskoj, rezistencija mikroorganizama prema kemoterapeutima raste. *Escherichia coli*, *Bacillus proteus* te *Klebsiella sp.* otporni su prema standardnim kemoterapeutima u 60–80%, dakle, za cca 20% više nego prošle godine. Procenat otpornih stafilokoka ostao je približno isti prema standardnim antibioticima, ali se popeo na 20% prema eritromicinu. Loze iz roda *Shigella* i *Salmonella* pokazuju veoma niski procenat otpornosti. Podaci govore za upotrebu uvođenja svršishodnijih antibakterijskih kemoterapeutika u zdravstvenu službu.

Glavni istraživači: Ž. Žagar i šefovi bakterioloških laboratorijskih Hrvatske

Suradna ustanova: Republički zavod za zaštitu zdravlja, Zagreb

10. Ispitivanje osjetljivosti bakterijskih sojeva na kemoterapeutike

Na temelju ankete o načinu izvođenja antibiograma u 17 bakterioloških laboratorija SR Hrvatske, predložena je standardizacija metode izvođenja antibiograma. Standardizacijom je obuhvaćena količina i vrsta hranjive podloge, način inokuliranja i način pripreme inokulum, proizvodnja standardiziranih diskova i interpretacija rezultata. Rezultati antibiograma kategorizirani su u tri kategorije, naime, kao: vrlo pristupačan, pristupačan i nepristupačan terapiji. Za svaku kategoriju savjetovane su i okvirne dnevne doze kemoterapeutika.

Nakon sprovedene standardizacije u toku je kontrola uspjeha standardizacije.

Glavni istraživač: Ž. Žagar

Suradna ustanova: Republički zavod za zaštitu zdravlja, Zagreb

Publikacije: Žagar, Ž.: Antibiotogram u modernoj medicini, Lijekovi, II (1964) 52

Žagar, Ž.: Antibiotogram iz aspekta kliničke bakteriologije, Zdrav. nov., 17 (1964) 60

Žagar, Ž.: Prüfung der Empfindlichkeit gegen Antibiotika gramnegativer aus dem Harn isolierter Stämme, IIIrd International Congress of Chemotherapy, Georg Thieme Verlag – Stuttgart, 1964, str. 509

Žagar, Ž.: Antibiotici i javno zdravstvo, Lijekovi, u štampi

Žagar, Ž., Vlatković, G., Babić, I.: Penicilin G u terapiji pijelonefritisa dječje dobi, Liječ. vjes., u štampi

11. Bakterijska flora plućnih procesa

A) Obrađena je flora pneumonija, kroničnog bronhitisa, bronhiektsija i popratna flora kod tuberkuloze pluća od 1954. do 1964. godine. U toku tog perioda opaža se porast *Escherichia coli*, *Enterococcus* i *Candida* kod pneumonija, a pad *Streptococcus haemolyticus* i *Pneumococcus*. Kod ostalih procesa nalaze se u porastu gram-negativne klice i kvasnice, a u padu je *Pneumococcus*. *Haemophilus influenzae* nalazi se u porastu kod kroničnog bronhitisa vjerojatno stoga, što je poboljšana metoda izolacije. Povećana učestalost *Escherichia coli* i *Enterococcus* je paralelna s pojmom otpornosti citiranih klica prema kloramfenikolu i oksitetraciklinu.

Sakupljanjem podataka o specifičnom mortalitetu od upale pluća i kroničnog bronhitisa u različitim zemljama (Švedska, Kanada, Austrija, Nizozemska, Cejlон i Finska) došlo se do zaključka da krivulja započinje opadati oko 1936. godine, ali se posljednjih 10 godina taj proces zaustavlja te se opet javlja tendencija porasta. Specifični mortalitet od kroničnog bronhitisa nalazi se posljednjih dekada u lagom usponu.

Prema podacima jedne bolnice u SR Hrvatskoj, trajanje je hospitalizacije bolesnika oboljelih od upale pluća u porastu, a posljednjih je godina otpušten veći broj bolesnika kao neizlječen i pogoršan nego kao izlječen i poboljšan (ovo posljednje u odnosu na 1960. g.).

B) Posebna je pažnja obraćena izolaciji *Haemophilus influenzae* u iskašljaju oboljelih sa kroničnim bronhitisom. Rezultati daju naslućivati da *H. influenzae* uvjetuje u većoj mjeri nastanak gnojnog iskašljaja nego li nastanak kroničnog bronhitisa.

Glavni istraživači: ad A) Ž. Žagar
ad B) Ž. Žagar, M. Mimica i I. Palaček

Suradna ustanova: ad A) Republički zavod za zaštitu zdravlja, Zagreb
ad B) Interni odjel Bolnice »Dr J. Kajfeš«, Zagreb

Publikacije: Žagar, Ž.: Kliničko-bakteriološki aspekt kroničnog bronhitisa, Liječ. vjes., 87 (1965) 209

Mimica, M., Palaček, I., Žagar, Ž.: Haemophylus influenzae und Bronchitis chronica, Allergie und Asthma, u štampi

12. Istraživanje Arbo virusa

A) Krpeljni encefalitis

Istraživanje biotopa u žarištu krpeljnog encefalitisa na otoku Braču

U žarištu krpeljnog encefalitisa Nadsela na otoku Braču nastavljeno je proučavanjem pojedinih vrsta krpelja. Kontrolira se pojava krpelja kako po vrstama tako i po godišnjoj dobi na određenim kontrolnim plohamama i domaćim životinjama (ovce, magarci i mazge).

Izvršeno je fitocenološko kartiranje žarišta.

Započeta su ornitološka i mamološka istraživanja pojedinih biotopa u žarištu.

Problem asanacije prirodnih žarišta krpeljnog encefalitisa

Pojedina žarišta u SR Hrvatskoj, kao npr. Stara Ves, prema dosadašnjim opažanjima teritorijalno su dosta oštrog ograničena područja. Zbog toga postoji mogućnost uništenja vektora pomoću akaricidnih sredstava. U tu svrhu započelo se izučavanjem djelovanja DDT praška na krpelje. Ta istraživanja se odnose na utvrđivanje najpogodnijeg vremena (godišnjeg doba) za posipavanje šuma, kao i na količine akaricidnog sredstva po 1 hektaru šume.

Ispitivanje bioloških svojstava izoliranih sojeva

Sojevi izolirani iz krpelja 1963. god. kao i jedan soj izoliran iz ljudske krvi 1960. god. ispitivani su na kulturama stanica svinjskog embrionalnog bubrega, pilećim fibroblastima i telećem embrionalnom bubregu. Svi sojevi dali su citopatogeni efekt na embrionalnom svinjskom bubregu, dva soja su ispitivana na pilećim fibroblastima koji su također dali citopatogeni efekt. Ni jedan od ispitivanih sojeva nije dao citopatogeni efekt na telećem embrionalnom bubregu.

Izolirani sojevi su patogeni za bijele miševe (koji sisaju i odrasle) pri intracerebralnom i perifernom načinu infekcije, dok za odraslu zamorčad težine 350 g i kuniće pasmine »Činčila« težine 1800–2000 g nisu patogeni pri perifernom načinu infekcije.

Sojevi su testirani i serološkim testom HI. Rezultat unakrsnog testiranja sojeva međusobno i sa standardnim sojem krpeljnog encefalitisa »Omerzu« je pokazao da se sojevi međusobno ne razlikuju, a ne razlikuju se ni od standardnog soja.

Imunološka istraživanja

Nastavljeno je praćenje perzistencije i pojave HI antitijela kod stanovništva i domaćih životinja u selima: Stara Ves, Bojnikovac i Veliki Raven (kotar Belovar).

Proširena su serološka istraživanja u žarištu krpeljnog encefalitisa Nadsela na otoku Braču na susjedna sela Podsmrčevik i Nakal.

B) Zapadni konjski encefalomijelitis

Serumi ljudi i životinja iz sela Stara Ves pretraženi su na prisutnost antitijela, da bi se ispitala eventualna prisutnost grupe A. Arbo virusa. Ta ispitivanja dala su negativan rezultat.

Glavni istraživači: J. Vesenjak-Hirjan, Z. Brudnjak, E. Egri-Hećimović, Z. Heigl, M. Husedinović, V. Ribarić-Vince, S. Smerdel, E. Sooš, I. Stöger, D. Tovornik, M. Jung, Š. Bertović, B. Đulić, D. Rucner, J. Fališevac, J. Rulnjević

Suradne ustanove: Republički zavod za zaštitu zdravlja, Zagreb, Zavod za zdravstveno varstvo SRS, Ljubljana, Ornitoloski institut, Zagreb, Institut za šumarska istraživanja, Zagreb, Biološki institut Sveučilišta u Zagrebu, Zavod za zaštitu zdravlja, Split,

Publikacije: Bedjanić M., Jung M., Vesenjak-Hirjan J., Kmet J., Lešničar J., Matjašić M., Jung F., Tovornik D. i Snoj B.:

Epidemiološki, klinički in laboratorijski študij klopnega meningoencefalitisa v Sloveniji v letih 1960–1963, Zdravstveni vestnik, 23 (1964) 245

Elaborat o izvršenim ispitivanjima poslan je Saveznom fondu za naučni rad, Beograd.

Elaborat o izvršenim ispitivanjima poslan Republičkom fondu za naučni rad, Zagreb.

Vesenjak-Hirjan J., Šooš E., Egri-Hećimović E. i Vince V., Laboratorijsko-epidemiološka istraživanja krpeljnog meningoencefalitisa u Hrvatskoj, referat održan na II strokovnom sastanku Infektoološke sekcije Slov. zdrav. društva, Velenje, 23–25. X 1964.

Jung M., Vesenjak-Hirjan J., Kmet J., Lešničar J., Matjašić M., Tovornik D. i Snoj B.: Laboratorijsko-epidemiološka raziskovanja klopnega meningoencefalitisa v Sloveniji, referat održan na II strokovnom sastanku Infektoološke sekcije Slov. zdrav. društva, Velenje, 23–25. X 1964.

13. Etiološka istraživanja virusnih aseptičnih meningitisa u S. R. Hrvatskoj

U 1964. godini vršeno je ispitivanje virusne etiologije oboljenja kod bolesnika sa sindromom seroznog meningitisa, koji su bili hospitalizirani u Bolnici za zarazne bolesti u Zagrebu, zaraznim odjelima Medicinskih centara u Splitu, Karlovcu, Puli, Šibeniku i Bjelovaru. Ta su ispitivanja vršena primjenom virusološko-laboratorijskih metoda: pokušajima izolacije virusa i serodijagnostikom.

Izolacije virusa vršene su na kulturi stanica (primarni humani amnion, HeLa, bubreg svinje te miševima koji sišu) najviše u smjeru dokazivanja entero, adeno i Arbo – B grupe virusa. Serološkim reakcijama (pretežno RVK) s antigenima krpeljnog encefalitisa, poliomijelitisa (1, 2 i 3), parotitisa i adenovirusa (3, 4, 7) dokazivani su titrovi antitijela u serumima ispitivanih bolesnika.

Obradeno je 299 bolesnika od kojih je dobiveno 379 uzoraka stolica i 11 cerebrospinalnih likvora, a sa serumima (većinom parnim uzorcima) izvršeno je 2.209 seroloških reakcija s pomenutim antigenima.

Virusi su izolirani u 7,1% slučajeva i to: poliovirusi (2 atenuirana i 3 divlja soja tip 1, 1 soj tip 3), adeno virusi (2 soja tip 6 i 4 soja tip 7), Coxsackie virusi (2 soja iz grupe A i 2 soja iz grupe B), enterični virusi – neidentificirani (7 sojeva) i non-polio virusi (6 sojeva).

Prema visini titara, napose njihovoј dinamici u smislu četverostrukog ili višestrukog porasta kod ispitivanih bolesnika, sindrom seroznog meningitisa prouzrokovali su virusi: parotitisa kod 18 bolesnika, adeno-virusi kod 10 bolesnika, virus krpeljnog encefalitisa kod 20 bolesnika i virus poliomijelitisa, tip 1, kod 1 bolesnika. U ljetnim mjesecima se-

rozne meningitise prouzrokovali su enterični virusi i virus krpeljnog encefalitisa, a u »hladnim« mjesecima pretežno virus parotitisa i adenovirusi. Serozne meningitise kod starijih osoba (od 14 godina nadalje) kod ispitivanih bolesnika ponajviše su uzrokovali virus krpeljnog encefalitisa, adenovirusi, a u malom broju slučajeva enterični virusi, dok su enterični virusi, virus parotitisa i adenovirusi prouzrokovali uglavnom manifestna oboljenja kod djece od 0 do 14 godina.

Glavni istraživači: *J. Vesenjak-Hirjan, Z. Brudnjak, E. Egri-Hećimović, Z. Heigl, M. Husedinović, S. Smerdel, E. Šooš, V. Ribarić-Vince, J. Fališevac, J. Rulnjević*

Suradne ustanove: Republički zavod za zaštitu zdravlja, Zagreb, Zaračna bolnica, Zagreb, te Odjeli za zarazne bolesti Medicinskih centara u Splitu, Karlovcu, Puli, Šibeniku i Bjelovaru.

Publikacije: Izvještaj Komunalnom zavodu za socijalno osiguranje, Zagreb

Vesenjak-Hirjan J., Heigl Z.: Etiološka dijagnostika virusnih infekcija CNS, referat održan na II naučnom sastanku infektologa SFJ Jugoslavije u Beogradu, 13–16. V 1965.

Egri-Hećimović E., Heigl Z., Husedinović M., Smerdel S., Šooš E., Ribarić-Vince V., Vesenjak-Hirjan J.: Uloga nekih virusa u etiologiji seroznih meningitisa u SR Hrvatskoj u razdoblju od 1961–1964, referat održan na II naučnom sastanku infektologa SFR Jugoslavije u Beogradu, 13–16. V 1965.

Egri-Hećimović E., Heigl Z., Husedinović M., Smerdel S., Ribarić-Vince V., Vesenjak-Hirjan J.: Die Aetiologie des sörösen Meningitis in Kroatien, referat održan na V. Wochend Symposium, Neuropsychiatrische Gesellschaft an der Universität Graz, Pula, 17–20. VI 1965.

14. Influenca

A. Kretanje influence u Hrvatskoj

U vezi sa svojom funkcijom Regionalnog centra za influencu Svjetske zdravstvene organizacije Zavod za virusologiju je na temelju seroloških, virusoloških i epidemioloških podataka pratilo pojavu i kretanje influence na području Hrvatske.

Kontinuiranim praćenjem dinamike kretanja titrova antitijela na influencu A i B u serumima bolesnika oboljelih od respiratornih infekcija serološki nije dokazan ni jedan slučaj oboljenja od influence od druge polovine 1964. do veljače 1965. godine. U veljači 1965. zapažen je naročito među školskom djecom u Zagrebu porast respiratornih oboljenja,

Radi utvrđivanja etiologije sakupljeni su kod omladinaca škole učenika u privredi »Prvomajska« u Zagrebu uzoreci krvi za serološke pretrage kao i ispirci grla u svrhu izolacije virusa. Na temelju seroloških pretraga (reakcije vezanja komplementa i inhibicije hemaglutinacije) dokazano je da se kod navedene školske djece radilo o infekciji virusom influence B. Pokušaji izolacije virusa influence B iz ispiraka grla bolesnika nakon trokratne amnionske pasaže preko kokošjeg embriona kao i na primarnoj kulturi stanica humanog amniona dali su negativan rezultat.

Osim kod djece vršena su serološka ispitivanja i kod drugih dobnih grupa. Tako su kod 85 bolesnika s respiratornim infekcijama koji su od veljače do svibnja 1965. godine bili hospitalizirani u medicinskim ustanovama na području Hrvatske dokazane svježe infekcije s influencom B kod 18 bolesnika. Serološki nije uspjelo dokazati ni jedan slučaj infekcije s virusom influence A.

B. Imunogena istraživanja sojeva influence

Sojem virusa influence A2 (Lenjingrad) 65 koji je izoliran za vrijeme epidemije u SSSR-u, a koji je primljen od Svjetske zdravstvene organizacije, vršena su komparativna ispitivanja naših sojeva i vakcinalnog soja. Tim sojem imunizirani su kokoti i pomoću unakrsne HI odredena je antigena srodnost soja A2 (Lenjingrad) 65 sa sojevima influence A2 izoliranim u Zagrebu 1962. i 1964. godine, sojem A2 (Singapore) 57 kao i vakcinalnim sojem A2 (Krasnodar) 59. Ustanovljeno je da je soj influence A2 (Lenjingrad) 65 antigeno usko srodan soju A2 (Zagreb) 64 tj. soju koji je uzrokovao epidemiju u Hrvatskoj 1964. godine. Dokazano je također da se oba soja (A2 (Lenjingrad) 65 i A2 (Zagreb) 64) razlikuju u antigenoj strukturi od prije spomenutih sojeva influence A2 koji su bili izolirani u prethodnim epidemijama.

Zbog antigenne srodnosti soja koji je uzrokovao epidemiju u SSSR 1965. godine sa sojem koji je uzrokovao epidemiju u Hrvatskoj 1964. godine moglo se predvidjeti da se epidemija influence A2 koja je u veljaći zahvatila SSSR i okolne zemlje neće proširiti i na naš teritorij.

Izvještaji i podaci o tome poslani su Svjetskom centru za influencu u Londonu, koji je potvrdio rezultate.

Glavni istraživači: *J. Vesenjak-Hirjan, E. Egri-Hećimović, Z. Brudnjak*

Suradne ustanove: Republički zavod za zaštitu zdravlja, Zagreb, Imunoški zavod, Zagreb, Domovi zdravlja u Zagrebu

Publikacije:

Izvještaj u vezi s epidemiološkom situacijom i etiološkim istraživanjima influence poslan je Svjetskoj zdravstvenoj organizaciji (Ženeva) i Svjetskom centru za influencu (London)

Egri-Hećimović, E.: Prilog poznavanju etiologije virusnih respiratornih oboljenja u Hrvatskoj (dio disertacije za stjecanje doktorata nauka)

Vesenjak-Hirjan, J., Egri-Hećimović, E., Raos, B.: Kretanja influence u SR Hrvatskoj od 1959–1965. godine, referat održan na II naučnom sastanku infektologa SFR Jugoslavije, Beograd, 13–16. V 1965.

Vesenjak-Hirjan, J., Egri-Hećimović, E.: Influensa u SR Hrvatskoj u razdoblju od 1950–1964, referat održan na III kongresu liječnika Hrvatske, Zagreb 8–11. XI 1964.

15. Ispitivanje adenovirusa

Istraživanja infekcija s adenovirusima obuhvaćaju problem raširenosti tih virusa uopće kao i njihovo etiološko značenje kod respiratornih infekcija i afekcija centralnog nervnog sistema. Kod tih ispitivanja korištena je serološka metoda reakcije vezanja komplemenata, a dobiveni rezultati temelje se na nalazu specifičnih antitijela u serumima zdravih osoba odnosno bolesnika.

A. Raširenost adenovirusa kod zdravog stanovništva

Da bi se dobio uvid o proširenosti adenovirusa ispitana je odredena populacija zdravog stanovništva na odabranim područjima Hrvatske. Među zdravim osobama nađen je veliki broj pozitivnih reaktora, što govori u prilog proširenosti i učestalosti infekcija s adenovirusima na svim ispitanim područjima. Odnos pozitivnih nalaza na adenoviruse prema broju pregledanih osoba u pojedinim mjestima izražen u procenama kretao se od 28,2 do 69,7%. Kod ukupno pregledanih 1.347 osoba pozitivan nalaz na adenoviruse nađen je kod 620 odnosno 46%.

B. Udio adenovirusa kod respiratornih infekcija

Serološkim ispitivanjem parnih uzoraka seruma 287 bolesnika s respiratornim infekcijama, koji su u toku 1962–1964. godine bili hospitalizirani u medicinskim ustanovama na području Hrvatske nađeno je da su adenovirusi odgovorni za relativno mali broj (8%) oboljenja s dominantnim simptomima respiratornih organa. Kod takvih bolesnika svježe infekcije su dokazane u toku čitave godine bez sezonske pojave, a isključivo kod djece do 9 godina starosti.

C. Udio adenovirusa kod afekcije CNS-a

Serološkim ispitivanjem parnih uzoraka seruma 305 bolesnika s izraženim simptomima CNS-a koji su u toku 1963. godine bili hospitalizirani

u medicinskim ustanovama na području Hrvatske dokazane su infekcije s adenovirusima u nešto većem procentu (12,4%). I kod te grupe bolesnika utvrđene su svježe infekcije u toku čitave godine, ali za razliku od bolesnika s dominantnim simptomima respiratornih organa kod te grupe bolesnika nađene su infekcije i u starijim dobnim grupama do 60 godina. Analizom povijesti bolesti nađeno je da su kod svih bolesnika s afekcijom centralnog nervnog sistema bili izraženi i simptomi gornjih i donjih respiratornih puteva.

Glavni istraživači: *E. Egri-Hećimović, J. Vesenjak-Hirjan*

Suradne ustanove: Republički zavod za zaštitu zdravlja, Zagreb, Zavod za zdravstveno varstvo, Ljubljana, Imunološki zavod, Zagreb, Zarazne bolnice (Odjeli) Zagreb, Karlovac, Križevci, Pula, Rijeka, Split.

Publikacije:

Matjašić M., Jung M., Mozetič M., Cergol B., Smerdel S.: Izolacija, biološke lastnosti in imunološka identifikacija adenovirusov v letu 1963, referat održan na II strokovnom sastanku Infekt. sekcije Slov. zdrav. društva, Velenje, 23–25. X 1964.

Egri-Hećimović E., Vesenjak-Hirjan J.: Infekcije adenovirusima u SR Hrvatskoj, referat održan na II naučnom sastanku infektoologa SFR Jugoslavije, Beograd, 13–16. V 1965.

16. Q-groznica

Prilikom izbijanja epidemije Q-groznice u Praputnjaku (kotar Rijeka) u proljeće 1965. godine vršena su opsežna epidemiološka ispitivanja na području koje je zahvatila epidemija.

Sakupljeno je 139 ljudskih seruma i 227 seruma domaćih životinja za serološku pretragu (RVK). Kod ljudi je utvrđeno 26,5% a kod domaćih životinja 87,66% reaktora na *C. burnetii*.

Nastavljeno je s izučavanjem perzistencije RVK antitijela protiv *C. burnetii* kod ljudi i domaćih životinja. U tu svrhu sakupljeno je u selima Ivanjski Bok i Mužilovčica (kotar Sisak) 256 ljudskih i 231 životinjski serum. U selu Mužilovčica nađeno je 54,3% reaktora kod ljudi i 4,8% kod domaćih životinja, dok je u selu Ivanjski Bok utvrđeno 32,7% reaktora kod ljudi, a 23,8% kod domaćih životinja.

Zbog sve češćih pojava epidemija i sporadičnih slučajeva Q-groznice u SR Hrvatskoj vršena su istraživanja rezervoara *C. burnetii* u velikim i malim domaćim životnjama (goveda, konji, magarci, mazge, ovce i svinje) kao izvora infekcije Q-groznice za ljude. U tu svrhu sakupljeni su serumi domaćih životinja iz osam kotareva SRH: Bjelovar, Krapina, Osijek, Pula, Rijeka, Sisak, Split i Varaždin. Sakupljeno je i pretraženo 2.453 seruma domaćih životinja. Od ukupnog broja pretraženih životinja pozitivno je reagiralo u RVK 4,70%, od čega najveći procenat

otpada na ovce (10,83%). Pozitivni reaktori utvrđeni su u kotarevima Rijeka, Split, Sisak i Bjelovar, što ukazuje da je *C. burnetii* proširena u različitim područjima Hrvatske.

Tim istraživanjima utvrđeno je da su najčešći izvori infekcije Q-groznice za ljude ovce, a mogu biti i druge vrste domaćih životinja (goveda, kopitarji, a vjerojatno i domaća perad).

U reakciji vezanja komplementa upotrebljavan je komercijalni antigen od soja »Nine Mile« i vlastiti antigen pripremljen od soja »Henzerling«. Izvršeno je poredbeno ispitivanje oba antigena. Rezultati tih ispitivanja pokazali su da vlastiti antigen ne zaostaje u kvaliteti za komercijalnim.

Vršeni su pokušaji izolacije *C. burnetii* iz mlijeka, kolostruma i placenti goveda. Materijal za izolaciju prikupljen je u selu Špiranec, kotar Križevci, iz domaćinstva u kome je jedinom serološki dokazana infekcija domaćih životinja. Pokušaj izolacije dao je negativan rezultat.

Glavni istraživači: E. Šooš, E. Egri-Hećimović, Z. Brudnjak, J. Vesencjak-Hirjan, A. Hrabar, B. Mijić

Suradne ustanove: Republički zavod za zaštitu zdravlja, Zagreb, Zavod za zaštitu zdravlja, Rijeka, Veterinarski institut, Zagreb, Veterinarska ambulanta, Veliki Raven

Publikacije:

Dio doktorske radnje Šooš, E.: Istraživanja o ulozi domaćih životinja kao izvoru Q-groznice za ljude u Hrvatskoj, Zagreb 1965.

17. Citogenetska istraživanja kod bolesnika s raznim kliničkim sindromima

U laboratoriju za kultivaciju stanica nastavljena su prošle godine započeta istraživanja na području humane citogenetike. Analizirani su kromosomi u leukocitima periferne krvi nakon kultivacije *in vitro* (makro-metoda). Ispitana su 23 bolesnika s raznim kliničkim sindromima (Downovim, Turnerovim, Klinefelterovim), razni malformacioni sindromi, otoskleroza i dr.

Uspješno je savladana metoda kultivacije leukocita, kao i tehnika prikazivanja kromosoma. Kromosomi u preparatima bojadisani su po Giemsi.

Kod mnogih bolesnika, ovisno o sindromu, utvrđena su odstupanja od normalnog broja kromosoma u kariotipu, kao npr. kod Downovog sindroma 47 kromosoma (trisomija 21), Turnerova (44 + XO), Klinefelterova s mozaicizmom (44 + XX/XXY) itd. Detaljna citogenetska analiza idiograma kod ostalih bolesnika još je u toku.

Glavni istraživači: S. Smerdel, D. Blatnik, M. Sekso, V. Oberiter, Ž. Reiner, V. Kolbas, Z. Kalafatić, B. Puretić i B. Femenić

Suradne ustanove: Virusni laboratorij Zavoda SRS za zdravstveno varstvo, Ljubljana, Interni odjel i Dječji odjel Opće bolnice »Dr M. Stojanović«, Zagreb, Centar za zaštitu majki i djece, Zagreb, Dječja klinika Rebro, Zagreb, Ušna klinika Šalata, Zagreb

18. Vrijednost suhih cjepiva protiv trbušnog tifusa

Ispitivanja vrijednosti suhih cjepiva protiv trbušnog tifusa pokazala su da i »acetonsko suho« cjepivo i »fenolno suho« cjepivo zaštićuju, ali da »acetonsko suho« cjepivo više zaštićuje.

Nastavlja se dalje promatranje stanovnika na području gdje se vrši ispitivanje, u svrhu ocjene trajanja imuniteta.

Glavni istraživači: *Z. Benčić, B. Cvjetanović*

Suradne ustanove: Savezni zavod za zaštitu zdravlja, Beograd, Imunoški zavod, Zagreb, Svjetska zdravstvena organizacija, Ženeva

Publikacije:

Benčić, Z., Cvjetanović, B., Černozubov, N., Ćurin, H., Milošević, M., Simić, M., Terziev, N.: A Controlled Field Trial of the Effectiveness of Acetone-Dried and Inactivated and Heat-Phenol Inactivated Typhoid Vaccines in Yugoslavia, Bull. Wld. Hlth. Org. 30 (1964) 623.

Benčić, Z.: Kontrolirani terenski eksperiment, disertacija za doktorat nauka, Zagreb, 1964.

19. Problemi stafilokoknih infekcija

A. Stafilokokne infekcije na kirurškim odjelima

U nastavku istraživanja obrađena je epidemija hospitalne stafilokokne infekcije respiratornog trakta, stafilokokne pneumonije, kod bolesnika u postoperativnoj fazi, te je ukazano na putove širenja infekcije na Odjelu. Započelo se planiranim ispitivanjem stafilokoknih infekcija na kirurgiji u cilju da se odredi stopa sekundarnih infekcija kod hospitaliziranih bolesnika i utjecaj tih infekcija na proces razvoja bolesti (ozdravljenja i smrti) odnosno njihov utjecaj na produljenje hospitalizacije. Ispitivanje će se nastaviti kroz dvije godine, a provodi se u četiri (u prvom tromjesečju) odnosno u tri odjela opće kirurgije. Osim ispitivanja bolesnika i osoblja odjela provode se i ispitivanja okoline, a naročito mikroklimatskih faktora i aerogenih čestica.

B. Stafilokokne infekcije kod novorođene male djece na odjelima Dječjih klinika Šalata i Rebro

Nakon otkrića novog tipa stafilokoka identificiranog u Londonu kao fagotip 83A i uvođenja faga 83A u standardizirani set 1962., vršena su ispitivanja kod novorođene i male djece da se vidi zastupljenost tog fagotipa u naše djece. Od ukupno 94 djeteta sa stafilokoknom infekcijom kod šestero je izoliran stafilokok fagotipa 83A kao uzročnik infekcije (6,3%).

C. Studija reproduktivnosti rezultata fagotipizacije stafilokoka različitim tehnikama

U suradnji sa Public Health Laboratory Service – International Staphylococcus Reference Laboratory u Londonu započelo se eksperimentalnim ispitivanjem utjecaja različitih faktora na reproduktivnost rezultata fagotipizacije stafilokoka. Prvi dio eksperimenta je obavljen u Londonu u novembru i decembru 1964. god., a drugi se dio nastavlja paralelno u Zagrebu i Londonu.

Glavni istraživači: *R. Skalova, F. Valić, A. Valečić, I. Babić, B. Puretić, M. T. Parker, M. P. Jevons*

Suradne ustanove: Kirurška klinika i Dječje klinike Medicinskog fakulteta, Zagreb i Public Health Laboratory Service, International Staphylococcus Reference Laboratory, London

Publikacije:

Puretić, B., Babić, I., Skalova, R.: Specifičnost stafilokoknih infekcija dojenčadi u odnosu na fagotip, Jug. pedijatrija, 2 (1964) 168.

Puretić, B., Babić, I., Skalova, R.: Stafilokokne infekcije djece uzrokovane »novim« fagotipom 83A, Jug. pedijatrija, 2 (1964) 177.

20. Ocjena proširenosti i rana dijagnostika šećerne bolesti

Ispitivanje je prošireno na seosko područje i pregledano je 95% stanovnika starijih od 15 godina koji stanuju na teritoriju Zdravstvene stanice Rude. Osim postprandijalnog šećera u krv i urinu izvršeno je i mjerjenje krvnog tlaka, tjelesne težine i visine, debljine kožnog nabora te krvni razmazi za detekciju hemoglobinopatija. U jednom dijelu ispitivanog područja izvršeno je i ispitivanje mogućnosti da se u fazi reštanja detekcije dijabetesa izvrši pregled krvi i mokraće 120 minuta iz opterećenja sa 50 g glukoze.

Osobe koje su se pokazale pozitivne u fazi reštanja i kontrolna grupa izabrana po sistemu vezanih parova (N 178) bili su detaljno pregledani: kompletni internistički pregled, kardiološki (EKG) pregled, oGTT,

urin (i bakteriološki), a prikupljeni su uzorci krvi i mokraće za određivanje mikroalbuminurije, imunokemijsko određivanje insulina, određivanje masnih kiselina i glukoproteina u krvi, te PAS pozitivnih supstancija i masti u leukocitima periferne krvi.

Kod ukupno 1752 anketirane osobe dobiveni nalazi govore za dijabetes kod 27 (1.5%) osoba. Na istom terenu prije akcije bila su poznata 3 bolesnika od šećerne bolesti.

Poduzete su mјere za organizaciju liječenja i kontrole bolesnika od šećerne bolesti.

Ukupan broj pregledanih stanovnika na području izabralih zdravstvenih mikrorajona u Zagrebu time se popeo na 8.400, a pod kontinuiranom kontrolom se nalazi područje s više od 11.000 stanovnika.

Glavni istraživači: Ž. Jakšić, Z. Škrabalo

Suradne ustanove: Interna klinika Bolnice »Dr O. Novosel« (odsjek Centar za dijabetes »Vuk Vrhovac«) i područne zdravstvene ustanove

Publikacije:

Jakšić, Ž., Košuta, E., Hauptmann, E.: Rano otkrivanje i dijagnostika šećerne bolesti, Kongresne novine II kongresa internista Jugoslavije, Sarajevo, 6–10. X 1964.

Mahkota, S., Jakšić, Ž.: Epidemiološka analiza podataka o šećernoj bolesti u Hrvatskoj i Sloveniji, Materijali II kongresa internista Jugoslavije, Sarajevo, 1964, I knjiga, str. 20.

Jakšić, Ž., Mihić, M., Škrabalo, Z., Hauptmann, E., Saćer, Lj.: Prioritetni zadaci u zdravstvenoj zaštiti bolesnika od šećerne bolesti, Narodno zdravlje, 21 (1965) 17.

Škrabalo, Z., Črepinko, I., Stavlinić, A., Jakšić, Ž.: PAS Positive Substances in Leucocytes of the Peripheral Blood in Borderline Cases of Diabetes Mellitus, Materijali I sastanka Evropskog udruženja za studij dijabetesa, Montecatini, 1965.

Škrabalo, Z., Dimitrov, N., Hruš, B., Jakšić, Ž., Todorović, M.: Enzimatske metode određivanja šećera u krvi i mokraći, V internistički dani, Subotica, 8–12. VI 1965.

Škrabalo, Z., Jakšić, Ž.: Information on Diabetes in the Zagreb Region, Yugoslavia, 1965.

21. Socijalno-medicinski problemi bolesnika od šećerne bolesti

Ispitivanja iz prethodnih godina proširena su intenzivnim promatranjem daljih 878 patronažnih posjeta bolesnicima od šećerne bolesti na području Domova narodnog zdravlja »Trešnjevka« i »Trnje« u Zagrebu. Rezultati pokazuju da se 19% bolesnika uopće ne liječi na način koji im je savjetovan i da su dodatna savjetovanja potrebna kod oko 45% bolesnika. Analizirani su faktori koji utječu na tu pojavu.

Glavni istraživači: Ž. Jakšić, M. Saćer

Suradne ustanove: Interna klinika Bolnice »Dr O. Novosel« (Odsjek Centar za dijabetes »Vuk Vrhovac«), Škola za medicinske sestre, Zagreb, Mlinarska cesta, te područne zdravstvene ustanove

Publikacije:

Jurela, D., Jakšić, Ž., Mihić, M., Škrabalo, Z., Hauptmann, E.: Postavke organizacije, planiranja i financiranja zdravstvene zaštite bolesnika od šećerne bolesti u gradu Zagrebu, Materijali II kongresa internista Jugoslavije, Sarajevo, 1964, V knjiga, str. 99.

Saćer, Lj., Jakšić, Ž.: Socijalno-medicinski problemi bolesnika od šećerne bolesti evidentiranih u Centru za dijabetes u Zagrebu, Materijali II kongresa internista Jugoslavije, Sarajevo, 1964, II knjiga, str. 91.

Škrabalo, Z., Jakšić, Ž.: Ocjenjivanje radne sposobnosti bolesnika od šećerne bolesti, Lij. vjes. 86 (1964) 1243.

22. Utjecaj vegetabilnih prašina na respiratorne funkcije

U nastavku studija utjecaja industrijskih prašina vegetabilnog porijekla na respiratorne funkcije nastavljena su epidemiološka ispitivanja respiratornih funkcija radnika izloženih prašini pamuka i konoplje, a započeta su i ispitivanja radnika izloženih prašini jute i lana. Obuhvaćena je i manja grupa (45 radnika) izložena prašini sisala. Ukupno je pregledano 650 radnika u osam raznih tekstilnih tvornica. U svim je pogonima izvršeno i određivanje koncentracije prašine u zraku i analiza raspodjele veličina čestica. Rezultati su u obradi.

Glavni istraživači: F. Valić, E. Žuškin, R. Pauković, J. Walford

Suradne ustanove: Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada, Zagreb, London School of Hygiene and Tropical Medicine, London

23. Ispitivanje onečišćenja vanjske atmosfere

Postavljene su dvije nove mjerne stanice za mjerenje koncentracije dima i sumpornog dioksida u vanjskoj atmosferi, tako da se sada mjeri dnevne koncentracije na osam mjernih mjestu koja pokrivaju šire područje grada Zagreba: 5 mjernih mjestu na užem području grada, po 1 mjesto u Sv. Nedjelji, Samoboru i Rudama.

Stavljen je u pokušni pogon uređaj za kontinuiranu registraciju koncentracije sumpornog dioksida u atmosferi. Izvršena su pokušna mjerenja na jednom mjernom mjestu na periferiji i jednom mjernom mjestu u centru grada.

Dovršena je obrada rezultata jednogodišnje analize sedimenta i jednogodišnjeg praćenja sumpornog dioksida i dima.

Nastavljen je studij broja umrlih od bolesti respiratornog i kardiovaskularnog sistema i stupnja onečišćenja atmosfere na području Zagreba. Dosadašnji rezultati ne ukazuju na korelaciju između tih parametara.

Nastavljeno je i sistematsko praćenje grupe bolesnika koji boluju od kroničnih bolesti kardiovaskularnog i respiratornog sistema u odnosu na stupanj onečišćenja zraka i meteorološke faktore.

Glavni istraživači: *M. Fugaš, M. Gentilizza, D. Stahuljak-Beritić, F. Valić*

Suradne ustanove: Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada, Zagreb

Publikacije:

Fugaš, M., Gentilizza, M., Valić, F., Verhovnik, S.: Proučavanje onečišćenja atmosfere na području grada Zagreba. I Analiza sedimenta, Arh. hig. rada, 16 (1965) 215.

Fugaš, M., Gentilizza, M., Valić, F., Verhovnik, S.: Proučavanje onečišćenja atmosfere na području grada Zagreba. II Određivanje koncentracije sumpornog dioksida i dima, Arh. hig. rada, 16 (1965) 227.

24. Merkurijalizam

U nastavku radova na merkurijalizmu proučavan je utjecaj žive na aktivnost ovih somatskih sistema: katalaza, alkalna fosfataza, kisela fosfataza, glutamin-oksalat transaminaza, glutamin-piruvat transaminaza. Odredena je aktivnost navedenih enzima u 90 uzoraka krvnog seruma radnika izloženih živi iz Rudnika i topionice žive u Idriji, Tvornice kemijskih proizvoda Hrastnik, Rafinerije nafte u Bosanskom Brodu i Tvornice šećera u Škofjoj Loki. U svim je serumima izvršena i elektroforeza bjelančevina. U svim uzorcima krvi određena je živa.

Prvi rezultati ukazuju da pod utjecajem žive dolazi do povišenja aktivnosti alkalne fosfataze i glutamin-oksalat transaminaze. Rezultati određivanja aktivnosti glutamin-piruvat transaminaze ne dopuštaju još definitivne zaključke, dok kod katalaze i kisele fosfataze ne dolazi do promjena.

Glavni istraživači: *F. Valić, M. Cigula, E. Žuškin, M. Jacobs*

Suradna ustanova: Columbia univerzitet, New York

25. Porfirini

U toku rutinskog određivanja koproporfirina u urinu radnika izloženih olovu opazilo se da se kod osoba koje se liječe od parazitarnih bolesti dobivaju dvojbeni rezultati.

U suradnji sa High Institute of Public Health, Aleksandrija, proučavan je utjecaj na koproporfirin test ovih lijekova koji se upotrebljava

vaju za liječenje parazitarnih bolesti: fuadin, tartar emetik, koramin, emetin hidroklorid, tetraklorugljik, heksilrezorecinol i atebryn.

Rezultati su pokazali da ne dolazi do interferencije s koproporfirin testom uz koncentracije navedenih lijekova koje se mogu očekivati u organizmu uz uobičajenu antiparazitarnu aplikaciju. Pokazalo se da osobe koje uzimaju tartar emetik imaju povišenu ekskreciju koproporfirina kroz urin. Istraživanje se nastavlja pokusima na životinjama.

Glavni istraživači: *F. Valić, Z. Skurić, M. H. Noweir*

Publikacije:

Valić, F., Noweir, M. H., Skurić, Z.: The Influence on the Coproporphyrin Test of Drugs used in the Treatment of Parasitic Diseases, Brit. J. Industr. Med., 22 (1965) 240.

26. Indolska reakcija

U nastavku studija kinetike katalitičke oksidacije indola razrađena je metoda za kvantitativno određivanje organofosfornih spojeva koji hidrolizom razvijaju žuti p-nitrofenol (paraokson, paration, metil paraokson, metil paration).

Glavni istraživači: *Z. Skurić, K. Weber*

Suradna ustanova: Zavod za sudsku medicinu Medicinskog fakulteta, Zagreb

Publikacije:

Skurić, Z.: Fluorimetrijsko određivanje metil paraoksona, Arh. hig. rada, 16 (1965) 3.

27. Industrijski kronični bronhitis

U sklopu programa proučavanja kroničnog bronhitisa i emfizema u industriji i rudarstvu u zajednici s Institutom za medicinska istraživanja započelo se sistematskim ispitivanjem respiratornih funkcija industrijskih radnika izloženih djelovanju industrijskih aerosola i iritativnih plinova. Prihvaćen je standardni upitnik za uzimanje specifičnih anamnestičkih podataka kao i za kompletну radnu anamnezu.

U toku godine izmjjerene su respirativne funkcije (vitalni kapacitet, maksimalni forsirani ekspiratori volumen u jednoj sekundi i odnos maksimalnog ekspiratoričnog volumena u jednoj sekundi prema vitalnom kapacitetu) svih radnika zaposlenih u industriji čade u Hrvatskoj (304 radnika u Kutini i Bakru).

Pregledano je i 510 radnika zaposlenih u Rudniku uglja Konjščina i 700 radnika zaposlenih u Industriji cementa u Splitu.

Glavni istraživači: *D. Stahuljak-Beritić, E. Žuškin, F. Valić, M. Šarić, D. Vukadinović*

28. Istraživački radovi u demonstracionom području Samobor

U okviru suradnje sa Svjetskom zdravstvenom organizacijom započelo se 1. X 1963. praćenje korištenja liječničke njege, kućne njege, preventivnih usluga te bolničkog liječenja i lijekova u Zdravstvenoj stanici Rude i Zdravstvenoj stanici Bregana u dvije grupe stanovništva, jedne zaštićene socijalnim osiguranjem radnika i druge zaštićene osiguranjem poljoprivrednika. Po završenoj prvoj godini promatranja obrađeni su statistički podaci za Zdravstvenu stanicu Bregana, na osnovu kojih je utvrđeno da seljačka populacija koristi zdravstvenu službu daleko manje nego radnička populacija. Nastavlja se prikupljanje podataka za 1965. godinu. U isto vrijeme izvršena je anketa uzorka onog dijela populacije koji u toku posljednje godine dana nije niti jedamput zatražio pomoć u Zdravstvenoj stanici Rude. Cilj je tog ispitivanja da se utvrdi a) da li je taj dio populacije koristio zdravstvenu službu na nekom drugom mjestu i zašto, b) ako je nije nigdje koristio, koji su tome razlozi.

Završena su ispitivanja utjecaja minimalne sanitacije okoline kao dijela integrirane medicine na zdravlje stanovništva. Izrađeni su projekti za centralnu opskrbu vodom jednog zaselka i jednog sela. Započelo se izgradnjom vodovoda u zaselku uz aktivno učestvovanje mjesnog stanovništva.

Izvršene su parazitološke pretrage stanovništva nekih zaselaka radi studije utjecaja poboljšanja sanitacije okoline na kretanje parazitizma.

Glavni istraživači: *B. Kesić, A. Georgijević, Z. Šestak, B. Teodorović, Ž. Bantić, I. Prikratki, N. Baldani*

Suradne ustanove: Dom narodnog zdravlja, Samobor, Svjetska zdravstvena organizacija, Ženeva

Publikacije:

Kesić, B.: Organization of Health Services in Rural Areas, WHO-Ooccup. Health/WP/2, 1965.

Sestak, Z.: Frekvencija posjeta osiguranih i neosiguranih stanovnika u seoskim područjima, Lij. vjes. 86 (1964) 1095.

Teodorović, B.: Indeksi zdravlja u vezi sa sanitacijom naših sela, Zdravstvo, 6 (1964) 49.

29. Efikasnost modificiranog LRS-zahoda u kontroli nekih otpornijih parazita

Kod obitelji infestiranih parazitima, koje se služe novosagrađenim LRS-zahodima, vršena su ispitivanja prisustva i stanja parazitarnih oblika u prvoj i drugoj zahodskoj komori. Uzimani su u obzir zahodi u kojima je zadržavanje ljudske fekalne tvari u prvoj zahodskoj komori dulje od 3 mjeseca. Kao glavni indikator održavanja parazitskih oblika

pod uvjetima anaerobne fermentacije u spomenutoj komori uzet je *Ascaris L.* Pronađena jajašca ispitana su na vijabilnost.

Glavni istraživači: *B. Teodorović, B. Richter*

30. Epidemiološka istraživanja nekih duševnih bolesti

Nastavljeni su radovi u zajednici sa Školom narodnog zdravlja Johns Hopkins sveučilišta u Baltimoreu. Rad se odvijao u dvije grupe:

Grupa I: Započelo se terenskim istraživanjima učestalosti psihoza.

Na temelju depistaže suspektnih, koju su izvršili članovi Kluba narodnog zdravlja (Klub studenata medicine Zagrebačkog sveučilišta), lokalni zdravstveni radnici i psihijatri Opće bolnice Split izvršili su verifikaciju slučajeva. Izrađena je metodika i izobraženi su anketari (98) za dalji nastavak radova u Labinu (od juna 1965) i Sinju (od jula 1965). Izvršena je obrada podataka o svim hospitaliziranim bolesnicima od psihoza ispisanim iz bolnica Hrvatske u toku 1962. godine. Izvršen je census svih zatečenih bolesnika od psihoza u svim ustanovama na dan 31. XII 1964. Započelo se prijavljivanjem hospitaliziranih bolesnika sa psihozama ispisanih iz bolnica (1. I 1965). Započeti su predpokusi za utvrđivanje optimalnih forma prijavljivanja psihotičnih bolesnika liječenih izvan bolničkih ustanova.

Nastavljeni su kontakti s psihijatrima Trsta, Gorice i Udina i uspostavljen je kontakt s Odjelom za duševno zdravje Svjetske zdravstvene organizacije u Ženevi.

Organiziran je sastanak predstavnika psihijatrijske službe Hrvatske, Udina i Trsta (Zagreb, 14. i 15. VI 1965) u svrhu unapređenja rada na registraciji duševnih bolesnika.

Glavni istraživači: *R. Lopastić, B. Uglešić, Ž. Kulčar, V. Polić, A. Čatipović, B. Kesić, V. Rogina, N. Peršić, V. Hudolin, P. Žic, A. Krolo, P. Draganov, D. Stern,* te predstavnici Škole narodnog zdravlja Johns Hopkins sveučilišta *P. V. Lemkau, G. M. Crocetti, J. Grad*

Suradne ustanove: Sve psihijatrijske bolnice i psihijatrijski odjeli Općih bolnica i Medicinskih centara u Hrvatskoj, Republički zavod za zaštitu zdravlja, Zagreb, Zavod za zaštitu zdravlja, Split, Zavod za zaštitu zdravlja, Varaždin, te Domovi narodnog zdravlja u Labinu, Sinju i Kutini

Publikacije:

Uglešić, B., Polić, V., Kulčar, Ž., Čatipović, A., Lemkau, P. V.: Epidemiološka proučavanja psihoza u Općini Trogir, Lij. vjes. 87 (1965), u štampi.

Grupa II: U cilju proširenja kontrolne grupe u Kravarskom (općina Velika Gorica) nastavila je rad ista ekipa kao prošle godine istim metodama. Budući da je epidemiološki rad u Istri završen, prikupljeni su još

samo neki dodatni podaci, naročito u pogledu prehrane stanovništva. Preliminarni izvještaj grupe podnijet je u maju 1965. god. godišnjoj konferenciji Američkog psihijatrijskog društva u ime prof. Lemkaua, prof. Kesića, dr Cooper i doc. dra Buzine.

Suradne ustanove i glavni istraživači:

Škola narodnog zdravlja Johns Hopkins univerziteta, Baltimore (M. Cooper, P. Lemkau)

Škola narodnog zdravlja »Andrija Štampar« (B. Kesić, T. Gjurgević)

Republički zavod za zaštitu zdravlja, Zagreb (B. Buzina, A. Brodarec)

Dom narodnog zdravlja, Pazin (I. Gregurić)

Medicinski centar, Pula (N. Rajf, I. Duić, M. Javor, V. Paić)

Dom narodnog zdravlja, Velika Gorica (D. Beštak)

31. Epidemiološka studija kardiovaskularnih oboljenja

Ova se studija izvodi u našoj državi po posebnom ugovoru sa zdravstvenom službom SAD (National Hearth Institute, Bethesda). Svrha ispitivanja je da se ispita veza između degenerativnih srčanih oboljenja i niza raznovrsnih faktora koji prema postavljenim hipotezama igraju određenu ulogu u pojavi tih oboljenja. Dosadašnjim ispitivanjima u dvije općine (Remetinec i Tuzla) završen je prvi pregled od oko 11.000 osoba. Studija se odnosi samo na muškarce u životnoj dobi od 35–64 godine. Osobe kod kojih se pri tom prvom pregledu nije utvrdilo kardiovaskularno oboljenje promatrati će se kroz period od daljih 5 godina kako bi se utvrdila incidencija tih oboljenja. Utvrđena incidencija će se promatrati u vezi s faktorima vezanim za ta oboljenja prema postavljenim hipotezama.

Nosilac programa: Savezni zavod za zdravstvenu zaštitu, Beograd i Heart Disease Epidemiology Study, Framingham, Mass., SAD

Suradne ustanove: Škola narodnog zdravlja »Andrija Štampar«, Dom narodnog zdravlja »Remetinec«, Zagreb i Sreski zavod za zdravstvenu zaštitu, Tuzla

Glavni istraživač: B. Pirc

32. Fizički razvoj zagrebačke školske djece i omladine u dobi od 7 do 18 godina

U 1951. godini po prvi puta je pregledano 35.000 đaka zagrebačkih škola (osmoljetke, gimnazije, srednje tehničke škole, škole učenika u privredi). Rezultati tih mjerena nisu dosad publicirani. Prošle godine

izvršen je ponovni pregled 34.000 đaka istih škola sa ciljem da se utvrdi da li postoji i kakva je razlika u fizičkom razvoju omladine koja se razvijala u toku prošlog rata i prvim poslijeratnim godinama te današnje srednjoškolske omladine koja se rodila u prvim poslijeratnim godinama. U toku godine izvršena je statistička obrada i dobiveni su vrlo interesantni rezultati koji pokazuju da je fizičko stanje zagrebačke omladine u razdoblju 1951–1964 značajno izmijenjeno na bolje.

Glavni istraživači: *B. Kesić, Z. Bujas, B. Petz, A. Jakaša*

Suradne ustanove: Psihološki institut Filozofskog fakulteta, Zagreb

MAGISTERIJI STEĆENI NA ŠKOLI NARODNOG ZDRAVLJA »ANDRIJA ŠTAMPAR«

U akademskoj godini 1964/65. stekli su magisterij:

Dr Vladimir Grahovac, Dom narodnog zdravlja »Trešnjevka«, Zagreb, magisterij iz područja opće medicine na osnovu rada »Socijalno-medinski položaj invalida rada u jednom zdravstvenom mikrorajonu«;

Dr Zvonimir Kolaric, Dom narodnog zdravlja Maribor, magisterij iz područja higijene i socijalne medicine na osnovu rada »Neka zapažanja u pojavljivanju karcinomatoznih oboljenja u gradu Mariboru u godinama 1953–1962«;

Dipl. biol. Mirjana Krajnovic, Institut »Ruđer Bošković«, Zagreb, magisterij iz područja eksperimentalne biologije na osnovu rada »Analiza antigenih svojstava gameta nekih ehinoderma«;

Dipl. vet. Đurđa Novak, Institut »Ruđer Bošković«, Zagreb, iz područja eksperimentalne biologije na osnovu rada »Djelovanje ponovljeno rendgenskog zračenja na metabolizam nukleinskih kiselina«;

Inž. Berislav Pende, Imunološki zavod, Zagreb, magisterij iz područja biokemijskih nauka na osnovu rada »Metode dezintegracije gram-negativnih bakterija«;

Dipl. biol. Božena Priol, Maribor, magisterij iz područja medicinske mikrobiologije na osnovu rada »Amebijaza u Jugoslaviji«;

Dr Marko Šešo, Republički zavod za zaštitu zdravlja, Zagreb, magisterij iz područja opće medicine na osnovu rada »Planiranje rada u jednom zagrebačkom mikrorajonu«;

Dipl. kem. Vera Turjak-Zebić, Institut »Ruđer Bošković«, Zagreb, magisterij iz područja biokemijskih nauka na osnovu rada »Svojstva i priprava tetrahidro-indazolon karbonskih kiselina i cikloheksilamino kiselina u svrhu sekvestriranja metala iz fizioloških sistema«;

Dr Marija Veselić-Žnidaršić, Dom narodnog zdravlja Maribor, magisterij iz područja javnog zdravstva na osnovu rada »Neki problemi u zaštiti dojenčadi, male i predškolske djece u općinama Maribor-Centar, Tabor i Tezno«;

Dipl. biol. Vladimir Vuković, Republički zavod za zaštitu zdravlja, Zagreb, magisterij iz područja medicinske mikrobiologije na osnovu rada »Humana fasciolijaza u Jugoslaviji«.

DOKTORATI, HABILITACIJE, MAGISTERIJI I REDOVNE PROFESURE

Dr Zlatko Benčić obranio je disertaciju »Kontrolirani terenski eksperiment u epidemiologiji« i stekao naslov doktora nauka iz područja epidemiologije.

Dipl. kem. Nada Deželić stekla je naslov magistra fizičke kemije na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu na osnovu obrane teze »Fizičko-kemijske karakteristike bakterijskih lipopolisaharida. Lipopolisaharidi iz bakterija *Salmonella typhi*«.

Dr Zdenka Heigl obranila je disertaciju »Tok infekcije virusom krpeljnog encefalitisa kod divljih glodara. Eksperimentalno istraživanje viremije i stvaranje antitijela« i stekla naslov doktora nauka iz područja virusologije.

Dr Gizela Luković habilitirala je na Medicinskom fakultetu u Zagrebu (habilitaciona radnja: Mortalitet u Jugoslaviji) i stekla naslov naslovnog docenta.

Dr Drago Madjarić habilitirao je na Medicinskom fakultetu u Zagrebu (habilitaciona radnja: Endemska ankilostomijaza u Hrvatskom Zagorju) i stekao naslov naslovnog docenta.

Dr Branko Richter, izvanredni profesor, izabran je za redovnog profesora na sjednici Savjeta Medicinskog fakulteta od 14. XII 1964.

Dr Stanislav Smerdel obranio je disertaciju »Razmnažanje i rast virusa vakcinije na raznim vrstama kultura tkiva te primjena stvorenog hemaglutinina kao antigena za test hemaglutinacije« i stekao naslov doktora nauka iz područja virusologije.

Dr Zvonko Šestak habilitirao je na Medicinskom fakultetu u Zagrebu (habilitaciona radnja: Pušenje i zdravlje) i stekao naslov naslovnog docenta.

Dr Jelka Vesenjak-Hirjan, izvanredni profesor, izabrana je za redovnog profesora na IV sjednici Savjeta Medicinskog fakulteta od 14. XII 1964.

Mirna Zebec, dipl. pharm., obranila je disertaciju »Interakcije kliničkog dekstrana s proteinima plazme« i stekla naslov doktora nauka iz područja medicinske kemije.

Dr Živojin Žagar obranio je disertaciju »Utjecaj pH sredine na inhibitornu sposobnost eritromicina prema najčešćim uzročnicima infekcija mokraćnih putova« i stekao naslov doktora nauka iz područja mikrobiologije.

ili ojedinocenih njezinih od obimnog izvješća. Iako jedan od
članova svjetskih vođa u istraživanju i razvoju medicinske i farmaceutičke
tehnologije, dr. Štefan Škurić je u svojoj posljednjoj godini
zauvek ostavio svoje značajne doprinose tehnologiji i primjeni
farmaceutičkih proizvoda.

STIPENDIJE I USAVRŠAVANJA U INOZEMSTVU

Dr Ružica Čulić boravila je od 2.-26. V 1965. u Pasteurovom institutu
u Lilleu gdje je prisustvovala Internacionalnom tečaju iz bakteriologije
mljeka i mlječnih proizvoda. Taj boravak je omogućio Savjet za naučni
rad SR Hrvatske.

Doc. dr Đuro Deželić boravi od 1. ožujka 1965. na Department of
Chemistry, University of Indiana, Bloomington, SAD, kao korisnik jednogodišnje
postdoktorske stipendije Indiana University i stipendije za
putovanje u okviru Fulbrightova programa Ministarstva vanjskih poslova
SAD u svrhu naučnog usavršavanja na području rasipanja svjetlosti
aerosolova.

Doc. dr Radmila Skalova boravila je od 21. X - 7. XII 1964. u Sta-
phylococcus Reference Laboratory, Public Health Laboratory Service,
London, kao stipendist Svjetske zdravstvene organizacije za naučni rad
na području fagotipizacije stafilocoka.

Dr inž. Zdenka Skurić boravila je od 15. III - 8. 15. V 1965. na In-
stitutu za higijenu rada i profesionalne bolesti u Pragu radi upoznavanja
tehnike plinske kromatografije. Boravak je bio omogućen na bazi
izmjene stručnjaka.

Dr Silvije Vuletić boravio je od 1. IX 1964 - 10. IV 1965 u Kopen-
hagenu, Uppsalu i Londonu na studiju humane genetike (uže područje:
epidemiološka genetika) kao stipendist Svjetske zdravstvene organiza-
cije.

SUDJELOVANJE NA KONGRESIMA I DRUGIM NAUČNIM I STRUČNIM SASTANCIMA

U inozemstvu:

Gj. Deželić: 39th National Colloid Symposium, Potsdam, New York, 21–23. VI 1965.

Gj. Deželić: IIInd Interdisciplinary Conference on Electromagnetic Scattering, Amherst, Massachusetts, 28–30. VI 1965.

Gj. Deželić: IIInd Meeting of the Federation of European Biochemical Societies, Beč, 21–24. IV 1965 (1 koreferat)

N. Deželić: IIInd Meeting of the Federation of European Biochemical Societies, Beč, 21–24. IV 1965 (1 koreferat)

M. Galinović-Weisglass: IV kongres Mađarskog mikrobiološkog društva, Budimpešta, 30. IX – 3. X 1964 (1 referat)

Ž. Jakšić: I sastanak Evropskog udruženja za studij šećerne bolesti, Montecatini, 21–22. IV 1965 (1 koreferat)

A. Meniga: IIInd Meeting of the Federation of European Biochemical Societies, Beč, 21–24. IV 1965 (1 koreferat)

N. Muić: IIInd Meeting of the Federation of European Biochemical Societies, Beč, 21–24. IV 1965 (1 koreferat)

B. Pirc: Konferencija za Osmu reviziju »Međunarodne statističke klasifikacije bolesti, povreda i uzroka smrti«, Ženeva, 5–12. VII 1965 (kao delegat SFRJ)

J. Vesenjak-Hirjan: Evropska konferencija šefova virusnih odjela javnozdravstvenih laboratorijskih ustanova, London, 25–29. V 1965 (u organizaciji SZO)

A. Vuletić: I kongres socijalne medicine, Caracas, 17–24. VIII 1965 (2 referata održana na poziv Ministarstva zdravlja Federacije medinskih društava Venezuela)

Ž. Žagar: Kongres o terapiji infekcioneih oboljenja što ga je organizirala Medicinska bečka akademija u formi studijskog putovanja kroz Istočno-evropske zemlje, 2. IX – 4. X 1964 (1 referat)

Z. Žagar: Proslava 20. godišnjice osnivanja Udruženja urologa Austrije, Beč, 2. VI 1965 (1 referat)

Z. Žagar: Sastanak Društva liječnika Gornje Austrije, Linz, 1. VI 1965 (1 referat)

U zemljji:

Z. Benčić: I savjetovanje epidemiologa Jugoslavije, Ljubljana, 14–16. VI 1965 (1 referat)

Z. Brudnjak: III kongres liječnika Hrvatske, Zagreb, 12–14. XI 1964 (1 referat)

Z. Brudnjak: VII stručni kongres studenata medicine i stomatologije Jugoslavije, Niš, 26–29. IV 1965 (član žirija)

R. Čulić: III kongres liječnika Hrvatske, I simpozij o antibioticima, Zagreb, 12–14. XI 1964 (1 koreferat)

R. Čulić: II naučni sastanak infektologa Jugoslavije, Beograd, 13–16. V 1965 (1 koreferat)

M. Galinović-Weisglass: III kongres liječnika Hrvatske. I simpozij o antibioticima, Zagreb, 12–14. XI 1964 (1 koreferat)

Z. Heigl: Sastanak Mikrobiološke sekcije Zbora liječnika Hrvatske, Zagreb, 19. XII 1964 (1 referat)

Z. Heigl: II naučni sastanak infektologa SRF Jugoslavije, Beograd, 13–16. V 1965 (2 koreferata)

Z. Heigl: Stručni sastanak u Zaraznoj bolnici, Zagreb, 24. II 1965 (1 referat), te 17. III 1965 (1 referat)

Z. Heigl: V Wochend Symposium, Neuropsychiatrische Gesellschaft an der Universität Graz, Pula, 17–20. VI 1965 (1 koreferat)

Z. Jakšić: II kongres internista Jugoslavije, Sarajevo, 6–10. X 1964 (4 koreferata)

Z. Jakšić: V internistički dani, Subotica, 8–12. V 1965 (1 koreferat)

M. Kačić-Dimitri: V kongres ginekologa-opstetričara Jugoslavije, Sarajevo, 1–4. X 1964 (1 koreferat)

M. Kačić-Dimitri: Savezni seminar »Planiranje zaštite majke i djeteta«, Opatija, 19–24. X 1964

M. Kačić-Dimitri: Savezno savjetovanje o dječjoj ishrani, u organizaciji Centra za zaštitu majke i djeteta, Zagreb, 25–26. VI 1965

M. Kačić-Dimitri: Savjetovanje o kontracepciji, u organizaciji Centra za zaštitu majke i djeteta, Zagreb, 2–3. VII 1965

G. Luković: III kongres liječnika Hrvatske, Zagreb, 12–14. XI 1964 (1 referat)

B. Pirc: IV kardiološki kongres SFRJ, Korčula, 28. IV – 2. V 1965 (1 referat)

B. Richter: III kongres liječnika Hrvatske, Zagreb, 12–14. XI 1964 (1 referat)

S. Smerdel: II strokovni sastanek Infektološke sekcije Slovenskega zdravniškega društva, Velenje, 23–25. X 1964 (1 koreferat)

- S. Smerdel:* II naučni sastanak infektologa SFR Jugoslavije, Beograd, 13–16. V 1965 (1 koreferat)
- S. Smerdel:* Stručni sastanak u Zaraznoj bolnici, Zagreb, 13. I 1965 (1 referat)
- S. Smerdel:* 5. Wochend Symposium – Neuropsychiatrische Gesellschaft an der Universität Graz, Pula, 17–20. VI 1965 (1 koreferat)
- Z. Šestak:* III kongres liječnika Hrvatske, 12–14. XI 1964 (1 koreferat)
- M. Težak-Benčić:* V kongres ginekologa i opstetričara Jugoslavije, Sarajevo, 1–4. X 1964 (1 koreferat)
- M. Težak-Benčić:* Savezni seminar »Metodologija planiranja zdravstvene zaštite majke i djeteta«, Opatija, 19–24. X 1964
- J. Vesenjak-Hirjan:* II strokovni sastanek Infektološke sekcije Slovenskoga zdravniškega društva, Velenje, 23–25. X 1964 (2 koreferata)
- J. Vesenjak-Hirjan:* III kongres liječnika Hrvatske, Zagreb, 12–14. XI 1964 (1 koreferat)
- J. Vesenjak-Hirjan:* II naučni sastanak infektologa SFR Jugoslavije, Beograd, 13–16. V 1965 (4 koreferata)
- J. Vesenjak-Hirjan:* 5. Wochend Symposium, Neuropsychiatrische Gesellschaft an der Universität Graz, Pula, 17–20. VI 1965 (1 koreferat)
- A. Vuletić:* Savjetovanje liječnika opće prakse, Osijek, 14–15. V 1965 (1 referat)
- Ž. Žagar:* II kongres internista Jugoslavije, Sarajevo, 7–12. X 1964 (1 koreferat)
- Ž. Žagar:* I kongres urologa Jugoslavije, Budva, 22–24. X 1964 (2 koreferata)
- Ž. Žagar:* VIII kongres mikrobiologa SFRJ, Ljubljana, 9–12. VI 1965 (2 referata)

POPIS PUBLIKACIJA SURADNIKA ŠKOLE
NARODNOG ZDRAVLJA »ANDRIJA ŠTAMPAR«

Bedjanić, M., Jung, M., Vesenjak-Hirjan, J., Kmet, J., Lešničar, J., Matjašić, M., Jung, F., Tovornik, D., Snoj, B.: Epidemiološki, klinički in laboratorijski studij klopnega meningoencefalitisa v Sloveniji v letih 1960–1963, Zdrav. vestnik, 23 (1964) 245.

Benčić, Z., Cvjetanović, B., Černozubov, N., Ćurin, H., Milošević, M., Simić, M., Terziev, N.: A Controlled Field Trial of the Effectiveness of Acetone-Dried Vaccines in Yugoslavia, Bull. Wld. Hlth. Org. 30 (1964) 623.

Benčić, Z.: Kontrolirani terenski eksperiment, disertacija za doktorat nauka, Zagreb, 1964.

Cvetnić, S., Dinter, Z., Topolnik, E., Brudnjak, Z., Petrović, D., Kralj, M.: Ispitivanje sojeva virusa izoliranih iz probavnog i dišnog sustava bolesnih goveda, Vet. arhiv, 34 (1964) 157.

Cvetnić, S., Topolnik, E., Petrović, D., Kralj, M., Brudnjak, Z.: Istraživanje etiologije infekcija dišnih i probavnih organa goveda u Hrvatskoj, Vet. arhiv, 34 (1964) 326.

*Deželić, N.: Fizičko-kemijske karakteristike bakterijskih lipopolisaharida. Lipopolisaharidi iz bakterija *Salmonella typhi*, magisterijski rad, Zagreb, 1965.*

Fugaš, M., Gentilizza, M., Valić, F., Verhovnik, S.: Proučavanje onečišćenja atmosfere na području grada Zagreba. I Analiza sedimenta, Arh. hig. rada, 16 (1965) 215.

Fugaš, M., Gentilizza, M., Valić, F., Verhovnik, S.: Proučavanje onečišćenja atmosfere na području grada Zagreba. II Određivanje koncentracije sumpornog dioksida i dima, Arh. hig. rada, 16 (1965) 227.

Galinović-Weisglass, M., Nedeljković, N., Sindik, N., Mimica, M.: Air-Borne Fungi in Zagreb and Dubrovnik, Acad. Sci. Art. Slav. Merid., Symposium Allergol. Inter. Zagabriae-Spalati-Phari, 240, 1964.

Herak-Szabo, J., Težak-Benčić, M., Kačić-Dimitri, M.: Antenatalna, perinatalna i postnatalna zaštita žena u Hrvatskoj, V kongres ginekologa-opstetričara Jugoslavije, Sarajevo, 1964, Referati i koreferati, str. 125.

Jakšić, Ž., Košuta, E., Hauptmann, E.: Rano otkrivanje i dijagnostika šećerne bolesti, Kongresne novine II kongresa internista Jugoslavije, Sarajevo, 1964.

Jakšić, Ž., Mihić, M., Škrabalo, Z., Hauptmann, E., Saćer, Lj.: Prioritetni zadaci u zdravstvenoj zaštiti bolesnika od šećerne bolesti, Nar. zdravlje, 21 (1965) 17.

Jurela, D., Jakšić, Ž., Mihić, M., Škrabalo, Z., Skupnjak, B., Hauptmann, E.: Postavke organizacije, planiranja i financiranja zdravstvene zaštite bolesnika od šećerne bolesti u gradu Zagrebu. Materijali II kongresa internista Jugoslavije, Sarajevo, 1964, V knjiga, str. 99.

Kesić, B.: Organization of Health Services in Rural Areas, WHO-Occup. Health/WP/2, 1965.

Kesić, B.: Pušenje i zdravlje, Lij. vjes. 86 (1964) 1325.

Kesić, B., Skalova, R.: Školata za Narodno Zdrave »Andrija Štampar«, Higiena, 8 (1965) 65.

Kratohvil, J., Deželić, Gj., Deželić, N.: On the Refractive Index Increment of Bovine Plasma Albumin at Low Concentration, Arch. Biochem. Biophysics, 104 (1964) 381.

Madjarić, D.: Endemska ankilostomijaza u Hrvatskom Zagorju, habilitacioni rad, Zagreb, 1965.

Madjarić, D., Rulnjević, J., Huziak, T.: Organizacija aktivne imunizacije protiv tetanusa, Zdrav. nov. 17 (1964) 186.

Mahkota, S., Jakšić, Ž.: Epidemiološka analiza podataka o šećernoj bolesti u Hrvatskoj i Sloveniji, Materijali II kongresa internista Jugoslavije, Sarajevo, 1964, II knjiga, str. 20.

Markić-Čučuković, Lj.: Američke medicinske biblioteke. Povodom studijskog boravka 1963/64, Vjesnik bibliotekara Hrvatske, 11 (1965) 33.

Matjašić, M., Jung, M., Mozetić, M., Cergol, B., Smerdel, S.: Izolacija, biološke lastnosti in imunološka identifikacija adenovirusov dokazanih v letu 1963, Zdrav. věstnik, 23 (1964) 320.

Muić, N., Meniga, A.: Paper Chromatography of Proteins by Gradient Elution Techniques, Arh. hig. rada. 15 (1964) 341.

Muić, N., Meniga, A.: Contribution to the Biochemistry of Mugiline, 2nd Meeting Abstracts, Federation of European Biochemical Societies, Beč, str. 219, 1965.

Pende, B., Deželić, N., Deželić, Đ.: Some Observations on the Characterization of the Endotoxin of *Salmonella Typhi*, 2nd Meeting Abstracts, Federation of European Biochemical Societies, Beč, str. 68, 1965.

Popović, B.: Britanska zdravstvena služba i neki njeni problemi, Zdrav. nov. 17 (1964) 200.

Popović, B.: Izobrazba zdravstvenih administratora u Velikoj Britaniji, Zdravstvo, 7 (1965) 87.

Popović, B.: Snabdjevanje lijekovima, Zdravstvo, 7 (1965) 343.

Puretić, B., Babić, I., Skalova, R.: Specifičnosti stafilocoknih infekcija dojenčadi u odnosu na fagotip, Jug. pedijatrija, 2 (1964) 168.

- Puretić, B., Babić, I., Škalova, R.: Štafilokokne infekcije djece uzrokovane »novim« fagotipom 83 A, Jug. pedijatrija, 2 (1964) 177.
- Richter, B.: Rapport de fin de mission sur une enquête relative au paludisme en Tunisie, OMS, Tunisie 17, 1964.
- Saćer, Lj., Jakšić, Ž.: Socijalno-medicinski problemi bolesnika od šećerne bolesti evidentiranih u Centru za dijabetes u Zagrebu, Materi-ali II kongresa internista Jugoslavije, Sarajevo, 1964, II knjiga, str. 91.
- Skurić, Z.: Fluorimetrijsko određivanje metilparaoksona, Arh. hig. rada, 16 (1965) 3.
- Šestak, Z.: Pušenje i zdravlje, habilitaciona radnja, Zagreb, 1965.
- Šestak, Z.: Frekvencija posjeta osiguranih i neosiguranih stanovnika u seoskim područjima, Lij. vjes. 86 (1964) 1095.
- Škrabalo, Z., Črepinsko, I., Stavlinić, A., Jakšić, Ž.: PAS Positive Substances in Leucocytes of the Peripheral Blood in Border-Line Cases of Diabetes Mellitus, Proceedings, The First Meeting of the European Association of Diabetes, Montecatini, 1965.
- Škrabalo, Z., Dimitrov, N., Hruš, B., Jakšić, Ž., Todorović, M.: Enzimatske metode određivanja šećera u krvi i mokraći, V internistički dani, Subotica, 1965.
- Škrabalo, Z., Jakšić, Ž.: Information on Diabetes in the Zagreb Region, Zagreb, 1965.
- Škrabalo, Z., Jakšić, Ž.: Ocjenjivanje radne sposobnosti bolesnika od šećerne bolesti, Lij. vjes. 86 (1964) 1243.
- Teodorović, B.: Indeksi zdravlja u vezi sa sanitacijom naših sela, Zdravstvo, 6 (1964) 49.
- Teodorović, B.: Razvitak biološkog pravca u higijeni u SSSR-u, Zdravstvo, 7 (1965) 2.
- Teodorović, B.: The Training of Sanitary Physicians and Engineers for Environmental Sanitation Work in the USSR, WHO Inter-Regional Symposium on Sanitary Engineering Training Programme, SSH (Inf) 7, 65, 1965.
- Teodorović, B.: Functions of the Sanitary Engineer in Countries in Various Stages of Development, WHO Inter-Regional Symposium on Sanitary Engineering Training Programme, SSH (WP) 3, 65, 1965.
- Teodorović, B.: Značaj sanitacije okoline u zdravstvenoj službi SSSR, Narodno zdravlje, 21 (1965) 101.
- Teodorović, B.: Djelomična realizacija minimalne sanitacije okoline u šest sela općine Samobor, Radovi Med. fak. 12 (1964) 189.
- Tomašec, I., Brudnjak, Z., Fijan, N., Kunst, Lj.: Daljnji prilog etiologiji vodene bolesti šarana, Rad, JAZU, 336, 31–34, 1964.
- Valečić, A., Škalova, R.: Problematika stafilokoknog hospitalizma na kirurškim odjelima, Lij. vjes. 87 (1965) 273.
- Valić, F., Noweir, M. H., Skurić, Z.: The Influence on the Coproporphyrin Test of Drugs used in the Treatment of Parasitic Diseases, Brit. J. Industr. Med., 22 (1965) 240.

- Vesenjak-Hirjan, J., Tovornik, D., Šooš, E.: Geographical Variety of Biotopes Containing Foci of Tick-Borne Encephalitis in Yugoslavia, Proceedings of a Symposium, Czech. Acad. Sc., 1965, str. 111.*
- Vuletić, A.: Specialization in General Medicine, Proceedings, I kongres socijalne medicine, Caracas, Aug. FCV-PGG, 1965.*
- Vuletić, A.: Public Health Aspects in Specializations in Clinical Subjects, Proceedings, I kongres socijalne medicine, Caracas, Aug. FCV-PGG, 1965.*
- Vuletić, S.: Regionalni natalitet u Hrvatskoj u posljednjih 80 godina, Stanovništvo, 2 (1964) 197.*
- Vuletić, S.: Brojčani odnos muškog i ženskog stanovništva Jugoslavije, Zdrav. nov. 17 (1964) 197.*
- Zebec, M.: Interakcije kliničkog dekstrana s proteinima plazme, disertacijska radnja za doktorat nauka, Zagreb, 1965.*
- Zebec, M.: Opskrba vodom, u »Opća medicina«, priručnik za liječnike, sv. I, Školska knjiga, Zagreb, 1964.*
- Zagar, Ž.: Prüfung der Empfindlichkeit gegen Antibiotika gram-negativer aus dem Harn isolirter Stämme, III internacionalni kongres kemoterapije, Kongresni materijali, Georg Thieme Verlag, Stuttgart, str. 509, 1964.*
- Zagar, Ž.: Antibiogram u modernoj medicini, Lijekovi, 2 (1964) 52.*
- Zagar, Ž.: Antibiogram iz aspekta kliničke bakteriologije, Zdrav. nov. 17 (1964) 60.*
- Zagar, Ž.: Uzročnici zaraznih bolesti i osnovi medicinske mikrobiologije, u: Fališevac, J.: Zarazne bolesti, udžbenik za medicinske sestre, Medicinska knjiga Beograd-Zagreb, str. 5, 1964.*
- Zagar, Ž.: Sigmamycin, Lijekovi, 2 (1965) 122.*
- Zagar, Ž.: Kliničko-bakteriološki aspekt kroničnog bronhitisa, Lij. vjes. 87 (1965) 209.*

PRAKTIČKI RAD – SURADNJA S DRUGIM USTANOVAMA U ZEMLJI

Pored nastavnog i naučnog rada nastoji Škola narodnog zdravlja »Andrija Štampar« razvijati i praktičku djelatnost u suradnji s drugim zdravstvenim ustanovama. Za uspješni nastavni i naučni rad prijeko je potreban stalni dodir sa životom. Taj dodir se najuspješnije može ostvariti preko suradnje s ustanovama zdravstvene službe. U vezi s time nastojala je škola da i u 1964/65. godini razvije praktički rad na terenu. Pri tom treba istaknuti stalnu suradnju s Domom narodnog zdravlja u Samoboru (dr A. Georgijević), gdje Škola ima svoj nastavni i demonstracioni centar. Stalna suradnja postoji između Škole i Republičkog zavoda za zaštitu zdravlja u Zagrebu (dr I. Brodarec); ta se suradnja razvila do te mjere da obje ustanove imaju i neke zajedničke odjele (Zavod za virusologiju, Zavod za bakteriologiju i Biblioteku); pored toga su osnovani zajednički laboratorijski za vode i otpadne vode i atmosferu. Stalna suradnja postoji i s Gradskim zavodom za zaštitu zdravlja (dr V. Beličević) u vezi s rješavanjem brojnih praktičkih problema na terenu.

U protekloj godini odvijao se praktički rad u suradnji s drugim ustanovama u ovim oblicima:

Zavod za higijenu i socijalnu medicinu nastavio je radom u Zdravstvenoj stanici Rude koja služi Školi kao demonstracioni nastavni i učeni centar (pružanje zdravstvene zaštite, zdravstveno prosvjećivanje, itd.).

Zavod za organizaciju zdravstvene službe stalno surađuje sa zdravstvenim ustanovama u Hrvatskoj, naročito u gradu Zagrebu, u cilju unapređivanja organizacionih forma zdravstvene službe u našoj zemlji. Postoji stručna suradnja sa Centrom za dijabetes »Vuk Vrhovac« kao i s Internim odjelom Bolnice »Dr O. Novosel« u Zagrebu na problemima socijalnih aspekata, epidemiološke i statističke analize, zdravstvenog odgoja i savjetovališta za dijabetičare.

U okviru *Zavoda za epidemiologiju i statistiku* djeluje Nacionalni laboratorij za fagotipizaciju stafilokoka. U protekloj školskoj godini Laboratorij je vršio ove poslove: a) odizavanje i propagaciju novih

ćaga stafilocoka za vlastite potrebe i za potrebe drugih laboratorijskih na teritoriju SFRJ koji vrše fagotipizaciju stafilocoka, b) fagotipizaciju stafilocoka izoliranih u vlastitom laboratoriju i sojeva dostavljenih iz drugih laboratorijskih u Zagrebu i zemlji, c) sudjelovanje u internacionalnoj akciji evaluacije tehnike fagotipizacije u svim nacionalnim laboratorijskim.

Zavod za bakteriologiju i parazitologiju, kao zajednički odjel s Republičkim zavodom za zaštitu zdravlja, vrši redovnu mikrobiološku dijagnostiku za sva područja medicinske mikrobiologije: piogeni koli, bakterijska flora respiratornog trakta (osim tuberkuloze), patogena flora gnojeva, punktata i sekreta, sistemne mikoze, vrši se kontrola steriliziranog materijala i pribora te pripremaju autovakcine i standardni diskovi za izvođenje antibiograma.

Praktički rad se odvija u okviru rutinskih laboratorijskih pretraga i posebnih zadataka vršenih u suradnji s Republičkim zavodom za zaštitu zdravlja. U toku godine je obradeno 14.040 uzoraka u Odsjeku za piokoke, 2.743 uzoraka u Laboratoriju za pretrage gnojeva i sekreta, 3.425 uzoraka u Laboratoriju za difteriju i ispitivanje antibiotika i 1.230 uzoraka u Laboratoriju za sistemne mikoze.

Zavod za primijenjenu biokemijsku surađuje s Republičkim zavodom za zaštitu zdravlja, Institutom za fizikalnu kemiju Sveučilišta u Zagrebu, Institutom »Ruđer Bošković« te Organsko-kemijskom industrijom u Zagrebu.

Zavod za sanitaciju okoline vrši stručne rade na sanitaciji seoskih područja u suradnji s Domom narodnog zdravlja Samobor i općinom Samobor. Zavod je u uskoj vezi s Republičkim zavodom za zaštitu zdravlja.

Zavod za virusologiju je vezan s istoimenim odjelom Republičkog zavoda za zdravstvenu zaštitu u tom smislu da rutinsku, laboratorijsku i epidemiološku dijagnozu kao i istraživački rad vrše stručnjaci oba odjela u koordinaciji i pod istim rukovodstvom.

Zavod vrši rutinsku, kliničku i epidemiološku dijagnostiku uzoraka koje šalju klinike, bolnice i druge zdravstvene ustanove s područja Hrvatske, a naročito s područja grada Zagreba. Vrše se serološke pretrage (RVK, HI, HAI, aglutinacija, neutralizacija), a prema zahtjevu i potrebi i izolacije virusa. Pretrage se vrše na virus influenze, psitakoze, na adeno virusu, parotitis, herpes, variolu, vakciniju, krpeljni encefalitis, dengue, američki konjski encefalitis, poliomijelitis, ECHO virusu, Coxsackie virusu, epidemski i murini pjegavac i Q-groznici. U toku 1964. godine izvršeno je 33.356 seroloških pretraga, i to na respiratorne virusne 9.819, oboljenja centralnog nervnog sistema 17.115, rikecije 6.422. Proizvedeno je ukupno 3.618 ccm različitih antigena i 262 ccm antiseruma. Pokušaja izolacije virusa bilo je ukupno iz 1.176 uzoraka. Za potrebe Zavoda proizvedeno je 16.787 epruveta raznih kultura tkiva i oko 5.454 eksperimentalnih životinja u vlastitom uzgoju. Za potrebe dijagnostike i istraživačkih rada izrađeno je raznih otopina u količini od 694.510 ml; raznih anorganskih otopina u količini od oko 110.450 ml; obradeno je i testirano 15.450 ml seruma

za podloge te priređeno 77.000 ml raznih boja i suspenzija kao i hranjivih podloga.

Zavod vrši funkciju Regionalnog laboratorijskog zavoda za influencu u Hrvatskoj u okviru Svjetske zdravstvene organizacije.

Na temelju specijalnog dogovora Zavod surađuje s istoimenim odjelom Republičkog zavoda za zdravstveno varstvo SRS u Ljubljani i Imunološkim zavodom u Zagrebu. Zavod surađuje vrlo intenzivno sa svim zaraznim bolnicama u Republici u vezi s istraživanjima respiratornih virusnih infekcija i infekcija centralnog nervnog sistema.

Odjel za higijenu rada vrši sanitarne preglede svih studentskih domova i centara za studentsku prehranu u Zagrebu. Zavod surađuje s Laboratorijem za fagotipizaciju stafilokoka Škole na ispitivanju radne okoline u kirurškim odjelima kliničkih bolница u Zagrebu. Postoji stalna suradnja s Institutom za medicinska istraživanja i medicinu rada u Zagrebu u naučno-istraživačkom radu na zajedničkim programima. Također postoji stalna suradnja s istoimenim odjelom Republičkog zavoda za zaštitu zdravlja u Zagrebu.

Zavod djeluje kao Jugoslavenski centar za zaštitu pri radu (CIS) koji je vezan za Internacionalni CIS centar pri Međunarodnoj organizaciji rada u Ženevi.

SURADNJA S MEĐUNARODnim USTANOVAMA I ORGANIZACIJAMA

Prema utvrđenoj tradiciji nastavila je Škola narodnog zdravlja »Andrija Štampar« intenzivnu suradnju sa Svjetskom zdravstvenom organizacijom. Ta se suradnja odnosi na zdravstveni rad, naučnoistraživački rad i na konzultativne funkcije koje pojedini suradnici vrše na zahtjev Svjetske zdravstvene organizacije.

U vezi s nastavnim radom organizira SZO u zajednici sa Školom povremene internacionalne tečajeve iz predmeta javnog zdravstva (higijena rada, veterinarsko zdravlje itd.). SZO također upućuje u Školu svoje stipendiste, liječnike, sanitарне inženjere i sestre, koji borave u Školi kraće ili dulje vrijeme, kako bi upoznali pojedine probleme javnog zdravstva (seosku sanitaciju, zdravstvenu administraciju, epidemiologiju, naučni rad u javnom zdravstvu) i način i metode kojima se Škola služi u njihovu rješavanju.

U pogledu naučnog rada surađuje Škola sa SZO na problemima istraživačkog rada u javnom zdravstvu, sprečavanju tifusa vakcinacijom, korištenju zdravstvene službe, kongenitalnih malformacija, influence, itd.

U protekloj 1964/65. godini radili su na poslovima SZO ovi suradnici Škole:

Doc. dr A. Bujević boravi u Nepalu u službi SZO od novembra 1962.

Prof. dr B. Cvjetanović nastavio je radom u službi SZO u Ženevi.

Prof. dr B. Kesić bio je na studijskom putu u Sovjetskom savezu, Rumunjskoj i Bugarskoj kao savjetnik SZO za probleme medicinske naštave u tim zemljama (5. IX – 4. X 1964). U tom istom svojstvu boravio je u Mađarskoj, Austriji i Švicarskoj od 8. XI – 11. XII 1964. Kao savjetnik SZO prisustvovao je sastanku Škola narodnog zdravlja i sličnih ustanova u Rennesu (Francuska) od 12. – 19. XII 1964. Na poziv Panameričkog zdravstvenog ureda i Regionalnog ureda SZO u Washingtonu boravio je od 12. IV – 5. VI 65. u Brazilu, Peru, Venezueli, El Salvadoru i Meksiku u vezi s problemom izobrazbe pomoćnog medicinskog osoblja u tim zemljama.

Prof. dr B. Pirc surađuje s Evropskim uredom SZO na pripremama za sastanak »Efficiency of Medical Care« s posebnim osvrtom na indikatore zdravstvenog stanja.

Prof. dr inž. B. Teodorović sudjelovao je u svojstvu savjetnika SZO na pripremnoj konferenciji SZO o endemskom nefritisu u Jugoistočnoj Evropi u Dubrovniku od 12. X – 16. X 1964. U svojstvu savjetnika SZO boravio je prof. Teodorović na Seminaru SZO o kontroli sanitacije okoline u Sovjetskom savezu, Moskva- Tbilisi, od 7 – 30. IX 1964; u svojstvu savjetnika za pripremne radove u vezi s održavanjem Simpozija SZO o izobrazbi sanitarnih inženjera boravio je u Ženevi od 16 – 20. II 1965; u svojstvu savjetnika SZO posjetio je prosvjetne ustanove za izobrazbu sanitarnih liječnika i sanitarnih inženjera Sovjetskog saveza i Mađarske od 21. II – 7. III 1965., a od 17. V – 8. VI 1965. prisustvovao je u svojstvu ko-direktora Inter-regionalnom seminaru SZO o zdravstvenim aspektima stanovanja u SSSR-u koji se održao u Moskvi i Kijevu. Prof. Teodorović je osim toga sudjelovao u svojstvu savjetnika SZO na internacionalnom kursu SZO o dijarealnim bolestima u Buku-reštu od 20. X – 31. X 1964.

Prof. dr inž. F. Valić predstavlja je Školu narodnog zdravlja »Andrija Stampar«, na poziv SZO, na sastanku evropskih Škola narodnog zdravlja i sličnih ustanova u Rennesu od 14. – 18. XII 1964. Kao šef Jugoslavenskog centra za zaštitu pri radu (CIS) prisustvovao je godišnjem sastanku nacionalnih CIS centara u Luksemburgu koji se održao od 17 – 19. V 1965.

Prof. dr A. Vuletić boravio je u Ženevi od 5. – 24. X 1964. kao savjetnik SZO u vezi s održavanjem seminara »Inter-Regional Travelling Seminar on the Public Health Component in the Training of Medical Personnel in the USSR«.

Ovi suradnici Škole su članovi stalnih grupa (panel members) SZO za rješavanje određenih problema: *Prof. dr Branko Kesić* i *prof. dr inž. Fedor Valić* (za higijenu rada), *prof. dr Branko Richter* (za malariju), *prof. dr inž. Bogdan Teodorović* (za sanitaciju okoline) i *prof. dr Jelka Vesenjak-Hirjan* (za virusna oboljenja).

Kao što je već spomenuto na drugim mjestima u ovom izvještaju, Škola usko surađuje s raznim drugim ustanovama u inostranstvu. U Školi postoje tri nacionalna »reference« laboratorijski: Nacionalni laboratorij za fagotipizaciju stafilokoka koji surađuje s Internacionalnim laboratorijem za fagotipizaciju stafilokoka u Londonu (*doc. dr R. Skalova*), Nacionalni CIS centar za prikupljanje informacija s područja sigurnosti pri radu u Ženevi (*prof. dr inž. F. Valić*), te Regionalni laboratorij za influencu u Hrvatskoj u okviru SZO (*prof. dr J. Vesenjak-Hirjan*). Škola usko surađuje sa Svjetskim centrom za influencu u Londonu na problemima influence, Međunarodnim centrom za Arbo virusu u Atlanti, Regionalnim centrom za Arbo virusu za Evropu (Institut za virusologiju Akademije nauka, Bratislava), s Institutom za poliomijelitis i virusne encefalitide Akademije medicinskih nauka u Moskvi, Školom narodnog zdravlja Johns Hopkinsa sveučilišta u Bal-

timoreu u vezi sa studijem nekih duševnih oboljenja u Hrvatskoj, Londonskom školom za higijenu i tropsku medicinu na ispitivanjima utjecaja pamučnih i drugih vegetabilnih prašina na zdravlje radnika, sa Školom narodnog zdravlja Columbia univerziteta u New Yorku na ispitivanjima normalnih vrijednosti metala u biološkom materijalu kao i na problemima merkurijalizma, sa Department of Health, Education, and Welfare, US Public Health Service, u vezi s ispitivanjima kardiovaskularnih oboljenja, Nacionalnom medicinskom bibliotekom u Washingtonu, Biomedicinskom bibliotekom sveučilišta u Los Angelesu, Bibliotekarskim udruženjem u Londonu, kao i s nizom drugih inozemnih ustanova.

IZDAVAČKA DJELATNOST

U toku protekle godine nastavljeno je izdavanjem *Zdravstvenih novina*, časopisa Škole narodnog zdravlja »Andrija Štampar«, koji obrađuje pitanja zaštite narodnog zdravlja. Časopis objavljuje originalne rade, pregledne, rasprave i osvrte, te donosi prikaze knjiga, referate iz literature i vijesti. Časopis izlazi 5 puta godišnje, a štampa se u 2500 primjeraka i raspačava u sve krajeve Jugoslavije.

Zdravstvene novine uređuje Urednički odbor. Glavni urednik je prof. dr Branko Richter, a urednik nasl. doc. dr Drago Madjarić.

BIBLIOTEKA

U toku škol. god. 1964/65. Bibliotekom se pored suradnika Škole, Republičkog zavoda za zaštitu zdravlja i Imunološkog zavoda služio znatni broj studenata medicine, stručnjaka na postdiplomskim tečajevima Škole kao i nastavno osoblje s mnogih srodnih katedara na Sveučilištu. Statistički podaci o prometu u čitaonicama i vanbibliotečnom posudivanju su ovi: Prosječni broj čitalaca: 17 dnevno; broj upisanih korisnika: 157 domaćih, 154 vanjska i 460 studenata medicine. Izvan čitaonice posuđeno: 2080 svezaka knjiga i 1491 svezaka časopisa. U čitaonicama posuđeno: 2800 svezaka knjiga i časopisa.

Biblioteka je pretplatom, zamjenom ili na poklon redovno primala 329 tekućih časopisa, a fond knjiga je obogatila sa 366 svezaka knjiga i 260 brošura. Današnji knjižni fond obuhvaća više od 25.000 svezaka.

Biblioteka je i dalje koristila servis fotokopija koji pruža Nacionalna medicinska biblioteka u Washingtonu i tim putem pribavila 27 kopija članaka za potrebe domaćih korisnika. Osim toga započelo se reproduciranjem članaka i drugog materijala iz vlastitog fonda putem Thermofax uređaja koji je Biblioteka primila na poklon od Svjetske zdravstvene organizacije.

U spomenutom periodu izdano je 5 brojeva Biltena prinove koji se dostavlja zainteresiranim korisnicima i bibliotekama u svrhu što potpunijeg korištenja Biblioteke.

Na svim postdiplomskim tečajevima održao je rukovodilac Biblioteke seriju predavanja o služenju medicinskom literaturom i Bibliotekom.

RAD POMOĆNIH JEDINICA

ODSJEK ZA DOKUMENTACIJU

U toku godine vršilo se redovno prikupljanje, tehničko sređivanje i umnožavanje materijala (predavanja, bilježaka, praktičkih vježba, itd) za nastavu studenata i slušača na postdiplomskim tečajevima. Odsjek vrši zamjenu dokumentarnog karaktera s domaćim i stranim naučnim i stručnim ustanovama. U Odsjeku se vrše prevodilački radovi u vezi sa suradnjom Škole i pojedinih suradnika s međunarodnim organizacijama kao i publiciranjem radova suradnika Škole u stranim časopisima i njihovim nastupanjem na međunarodnim naučnim sastancima.

Fotofilmski laboratorij izradio je za nastavno osoblje Škole i suradnih ustanova 1639 snimaka, 3483 fotokopija i povećanja raznih veličina, 839 dijapositiva u crno-bijeloj tehnici i 760 kolora. Izvršeno je 494 projekcija nijemih i tonskih filmova te projekcija za dijapositive i epidijaskopiju.

Stalna izložba i crtaonica. Za predavanja u redovnoj nastavi Škole te za doktorske i habilitacione radnje suradnika Škole izrađeno je za dijapositive, fotografije i štampu 368 grafikona, dijagrama, kartograma itd. te 36 velikih tabela i plakata. Osim toga izrađen je niz različitih shema, natpisa, nacrtova, tekstova za diplome, crteža itd.

ZNAČAJNI DOGAĐAJI

Dana 26. VI 1965. održana je u Školi narodnog zdravlja »Andrija Štampar« komemorativna svečanost povodom sedme godišnjice smrti *Andrije Štampara*, osnivača Škole i jednog od najistaknutijih javno-zdravstvenih radnika u svijetu.

Tom prilikom govorio je *Philip E. Nelbach*, egzekutivni direktor Društva američkih prijatelja Jugoslavije. U toplom izlaganju iznio je neke događaje iz života Andrije Štampara i njegovih nastojanja oko podizanja narodnog zdravlja u Jugoslaviji i u svijetu. U poslijeratnom periodu došao je gosp. Nelbach u kontakt s prof. Štamparom kao direktor Društva američkih prijatelja Jugoslavije koje je izdašno pomagalo, a i danas pomaže Školu i brojne druge ustanove u našoj zemlji. U srdačnoj suradnji uspjeli su prof. Andrija Štampar i gosp. Nelbach da ratom uništenu Školu narodnog zdravlja u najkraćem vremenu obnove.

ORGANIZACIJA

Škola vrši svoju nastavnu, naučnu i stručnu djelatnost preko

1. Zavoda za higijenu i socijalnu medicinu
2. Zavoda za bakteriologiju i parazitologiju
3. Zavoda za epidemiologiju i statistiku
4. Zavoda za primijenjenu biokemiju
5. Zavoda za virusologiju
6. Zavoda za sanitaciju okoline
7. Zavoda za higijenu rada
8. Zavoda za organizaciju zdravstvene službe
9. Zavoda za zaštitu majki i djece
10. Laboratorijska voda i otpadne vode

Pored navedenih zavoda ima Škola Biblioteku kao zasebnu jedinicu.

Tajništvo Škole, na čelu kojeg стоји помоћник директора, vrši sve administrativne poslove. Tajništvo se sastoji od

- Općeg odsjeka, u nadležnost kojega pripadaju svi administrativni i finansijski poslovi škole
 - Odsjeka za dokumentaciju
 - Fotofilmskog laboratorija
 - Stalne izložbe i crtaonice
 - Internata s društvenim prostorijama

VIJEĆE ŠKOLE

Predsjednik: *Prof. dr Branko Kesić*, direktor Škole

Članovi:

Prof. dr Tihomil Beritić, Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada, Zagreb

Prof. dr Ljubomir Božović, Institut za fiziologiju, Medicinski fakultet, Zagreb

Dr Remigije Bubanj, Kliničke bolnice, Zagreb

Nasl. doc. dr Ratko Buzina, Republički zavod za zaštitu zdravlja, Zagreb

Doc. dr Ljubomir Čečuk, Kirurška klinika, Medicinski fakultet, Zagreb

Doc. dr Gjuro Deželić, Škola narodnog zdravlja »Andrija Štampar«, Zagreb

Prof. dr Sergije Dogan, Klinika za živčane i duševne bolesti, Medicinski fakultet, Zagreb

Prof. dr Petar Erak, Klinika za dječje bolesti, Medicinski fakultet, Zagreb

Prof. dr Josip Fališevac, Bolnica za zarazne bolesti, Zagreb

Nasl. doc. dr Edvin Ferber, Republički zavod za zaštitu zdravlja, Zagreb

Mr inž. Mirka Fugaš, Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada, Zagreb

Doc. dr Marija Galinović-Weisglass, Škola narodnog zdravlja »Andrija Štampar«, Zagreb

Doc. dr Nenad Grčević, Klinika za živčane i duševne bolesti, Medicinski fakultet, Zagreb

Prof. dr Erik Hauptmann, Bolnica »Dr O. Novosel«, Zagreb

Prof. dr Drago Ikić, Imunološki zavod, Zagreb

Dr Ana Jakaša-Stajnko, Škola narodnog zdravlja »Andrija Štampar«, Zagreb

Prof. dr Laszlo Kallai, Interna klinika, Medicinski fakultet, Zagreb

Doc. dr Zvonimir Krajina, Otorinolaringološka klinika, Medicinski fakultet, Zagreb

- Dr Živko Kulčar*, Republički zavod za zaštitu zdravlja, Zagreb
Doc. dr Nevenka Ljuština-Ivančić, Klinika za očne bolesti, Medicinski fakultet, Zagreb
Doc. dr inž. Aleksandar Meniga, Škola narodnog zdravlja »Andrija Štampar«, Zagreb
Prof. dr Radovan Medved, Visoka škola za fizički odgoj, Zagreb
Nasl. doc. inž. Nikola Muić, naučni savjetnik, Škola narodnog zdravlja »Andrija Štampar«, Zagreb
Prof. dr Karlo Pansini, Škola narodnog zdravlja »Andrija Štampar«, Zagreb
Prof. dr Nikola Peršić, Neurološka klinika, Medicinski fakultet, Zagreb
Prof. inž. Milivoj Petrik, Škola narodnog zdravlja »Andrija Štampar«, Zagreb
Doc. dr Ferdo Petrovčić, Bolnica »Dr. O. Novosel«, Zagreb
Prof. dr Boris Petz, Filozofski fakultet, Zagreb
Prof. dr Bojan Pirc, Škola narodnog zdravlja »Andrija Štampar«, Zagreb
Inž. Osvin Piškorić, Gradski zavod za zaštitu zdravlja, Zagreb
Prof. dr Milivoj Proštenik, Kemijski institut, Medicinski fakultet, Zagreb
Dr inž. Danica Prpić-Majić, Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada, Zagreb
Prof. dr Zdenko Radošević, Interna klinika, Medicinski fakultet, Zagreb
Prof. dr Branko Richter, Škola narodnog zdravlja »Andrija Štampar«, Zagreb
Prof. dr Milan Schwarzwald, Dermatovenerološka klinika, Medicinski fakultet, Zagreb
Doc. dr Radmila Skalova, Škola narodnog zdravlja »Andrija Štampar«, Zagreb
Prof. dr Zlatko Supek, Farmakološki institut, Medicinski fakultet, Zagreb
Nasl. doc. dr Branko Svetličić, Škola narodnog zdravlja »Andrija Štampar«, Zagreb
Nasl. doc. dr Marko Šarić, Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada, Zagreb
Prof. dr inž. Bogdan Teodorović, Škola narodnog zdravlja »Andrija Štampar«, Zagreb
Inž. Zdenko Topolnik, Gradski zavod za zaštitu zdravlja, Zagreb
Dr Otmar Trausmiler, Republički zavod za zaštitu zdravlja, Zagreb
Prof. dr inž. Fedor Valić, Škola narodnog zdravlja »Andrija Štampar«, Zagreb
Nasl. doc. dr Milutin Vandekar, Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada, Zagreb

Prof. dr Jelka Vesenjak-Hirjan, Škola narodnog zdravlja »Andrija Štampar«, Zagreb

Prof. dr Ante Vuletić, Škola narodnog zdravlja »Andrija Štampar«, Zagreb

Prof. dr Ante Zimolo, Zavod za patologiju, Medicinski fakultet, Zagreb

Nasl. doc. dr Henrik Weisglass, Republički zavod za zaštitu zdravlja, Zagreb

020111

ALBANIJERIJA I

Uzroci i posljedice infekcije u Albaniji su do danas
nejasni. Uzroci su u pravilu nejasni, a posljedice
sudjeluju u razvoju i progrediji bolesti. Uzroci
infekcije su u pravilu nejasni, a posljedice
sudjeluju u razvoju i progrediji bolesti. Uzroci
infekcije su u pravilu nejasni, a posljedice
sudjeluju u razvoju i progrediji bolesti. Uzroci
infekcije su u pravilu nejasni, a posljedice
sudjeluju u razvoju i progrediji bolesti.

UNIONNI I PREDSTAVNIČKI DOVAT II

Predstavnički dovat je bio u Albaniji u periodu od 1945. do 1948. godine.
Dovat je bio u Albaniji u periodu od 1945. do 1948. godine.
Dovat je bio u Albaniji u periodu od 1945. do 1948. godine.
Dovat je bio u Albaniji u periodu od 1945. do 1948. godine.

UNIONNI I PREDSTAVNIČKI DOVAT III

Predstavnički dovat je bio u Albaniji u periodu od 1945. do 1948. godine.
Dovat je bio u Albaniji u periodu od 1945. do 1948. godine.
Dovat je bio u Albaniji u periodu od 1945. do 1948. godine.
Dovat je bio u Albaniji u periodu od 1945. do 1948. godine.

O S O B L J E

I ADMINISTRACIJA

*Prof. dr Branko Kesić, direktor
Dr Teodor Gjurgjević, pomoćnik direktora
Hajrija Bajraktarević, šef Općeg odsjeka
Grga Bačić, administrator
Ivanka Braje, računovoda
Štefica Dajč-Knežević, referent za postdiplomsku nastavu
Greta Hauser, administrator
Andela Lešćan, kancelarijski referent
Slava Marazović, kancelarijski referent
Mirjana Reljić, kancelarijski referent
Branko Spudić, kancelarijski referent*

II ZAVOD ZA HIOIJENU I SOCIJALNU MEDICINU

*Predstojnik: Prof. dr Branko Kesić
Doc. dr Aldo Bujević, privremeno u službi SZO
Dr Bojana Baršić, asistent
Dr Ana Jakaša-Stajnko, asistent
Nasl. doc. dr Zvonko Šestak, asistent
Vera Häusler, medicinska sestra*

III ZAVOD ZA BAKTERIOLOGIJU I PARASITOLOGIJU

*Predstojnik: Prof. dr Branko Richter
Doc. dr Marija Galinović-Weisglass
Dr Ružica Čulić, asistent
Dr Vesna Derkos-Mikulić, asistent*

*Dr Živojin Žagar, asistent
Dragica Erlach-Perharić, viši zdravstveni tehničar
Nada Tišljar, zdravstveni tehničar*

IV ZAVOD ZA EPIDEMIOLOGIJU I STATISTIKU

Predstojnik: *Prof. dr Bojan Pirc*

Prof. dr Branko Cvjetanović, privremeno u službi SZO

Doc. dr Radmila Skalova

Dr Zlatko Benčić, asistent

Nasl. doc. dr Gizela Luković, asistent

Nasl. doc. dr Drago Madjarić, asistent

Dr Silvije Vuletić, asistent

Biserka Borsić, kancelarijski referent

Aleksandar Čepin, zdravstveni tehničar

Stanislav Szabo, zdravstveni tehničar, privremeno u službi SZO

Justina Lehpamer, mladi zdravstveni tehničar

V ZAVOD ZA VIRUSOLOGIJU

Predstojnik: *Prof. dr Jelka Vesenjak-Hirjan*

Prof. dr Zvonimir Brudnjak

Dr Zdenka Heigl, asistent

Dr Stanislav Smerdel, asistent

VI ZAVOD ZA PRIMIJENJENU BIOKEMIJU

Predstojnik: *Nasl. doc. inž. Nikola Muić, naučni savjetnik*

Doc. dr Đuro Deželić

Doc. dr inž. Aleksandar Meniga

Mr Nada Deželić, asistent

Oto Buhiniček, zdravstveni tehničar

Silva Huzek-Kittan, zdravstveni tehničar

Ana Kleflin, zdravstveni tehničar

VII ZAVOD ZA SANITACIJU OKOLINE

Predstojnik: *Prof. dr inž. Bogdan Teodorović*

Dr Željko Bantić, asistent

Željko Martinić, sanitarni tehničar

VIII ZAVOD ZA HIGIJENU RADA

Predstojnik: *Prof. dr inž. Fedor Valić*

Nasl. doc. dr Branko Svetličić, viši naučni suradnik

Inž. Mira Cigula, asistent

Dr inž. Zdenka Skurić, asistent

Dr Dunja Stahuljak-Beritić, asistent

Mr dr Eugenija Žuškin, asistent

Ivan Balog, zdravstveni tehničar

Boris Vukas, zdravstveni tehničar

Klasja Zoković, laborant

IX ZAVOD ZA ORGANIZACIJU ZDRAVSTVENE SLUŽBE

Predstojnik: *Prof. dr Ante Vuletić*

Dr Željko Jakšić, asistent

Dr Boško Popović, asistent

X ZAVOD ZA ZAŠTITU MAJKI I DJECE

Predstojnik: *Prof. dr Karlo Pansini*

Dr Mejra Kačić-Dimitri, asistent

Dr Majda Težak-Benčić, asistent

XI LABORATORIJ ZA VODE I OTPADNE VODE

Predstojnik: *Prof. inž. Milivoj Petrik*

Dr Mirna Zebec, asistent

X BIBLIOTEKA

Predstojnik: *Dr Ljerka Markić-Čučuković*, viši stručni suradnik, bibliotekar

Matilda Ivanković, knjižničar

Marija Lang, knjižničar

XI ODSJEK ZA DOKUMENTACIJU

Mira Halar, dipl. fil., prevodilac

Štefica Horvat, daktilograf

Berislava Predojević, daktilograf

Stalna izložba i crtaonica

Melita Šojat, akademski slikar

Fotofilmski laboratorij

Vicko Lisičić, fotograf

ŠKOLA NARODNOG ZDRAVSTVA
ANTRITALOGA
SLOVSKOG GOOTINA

Škola narodnog zdravstva je ustanova za obrazovanje i učenje zdravstvenih radnika i zdravstvenih vještina. Škola je područna i poslovna ustanova u kojoj se obrađuju zdravstvene vještine i znanja i učenje zdravstvenih vještina. Škola je područna i poslovna ustanova u kojoj se obrađuju zdravstvene vještine i znanja i učenje zdravstvenih vještina.

Škola je područna i poslovna ustanova u kojoj se obrađuju zdravstvene vještine i znanja i učenje zdravstvenih vještina. Škola je područna i poslovna ustanova u kojoj se obrađuju zdravstvene vještine i znanja i učenje zdravstvenih vještina.

Škola je područna i poslovna ustanova u kojoj se obrađuju zdravstvene vještine i znanja i učenje zdravstvenih vještina. Škola je područna i poslovna ustanova u kojoj se obrađuju zdravstvene vještine i znanja i učenje zdravstvenih vještina.

Škola je područna i poslovna ustanova u kojoj se obrađuju zdravstvene vještine i znanja i učenje zdravstvenih vještina. Škola je područna i poslovna ustanova u kojoj se obrađuju zdravstvene vještine i znanja i učenje zdravstvenih vještina.

Škola je područna i poslovna ustanova u kojoj se obrađuju zdravstvene vještine i znanja i učenje zdravstvenih vještina.

**NASTAVNICI U POSTDIPLOMSKOJ NASTAVI
ŠKOLE NARODNOG ZDRAVLJA
»ANDRIJA ŠTAMPAR«
U ŠKOLSKOJ GODINI 1964/1965**

Škola narodnog zdravlja »Andrija Štampar« koristi za svoju post-diplomsku nastavu i nastavno osoblje Medicinskog i Stomatološkog fakulteta, zatim poziva istaknute stručnjake kao predavače-goste, ima svoje honorarne nastavnike, kao i predavače koje prema potrebi poziva iz redova istaknutih stručnjaka.

A. PREDAVAČI-GOSTI

Dr Vitomir Beličević, direktor Gradskog zavoda za zaštitu zdravlja, Zagreb

Dr Berislav Borčić, bivši direktor Higijenskog zavoda i Škole narodnog zdravlja i pomoćnik direktora UNICEF u penziji, Rijeka

Dr Ivo Brodarec, direktor Republičkog zavoda za zaštitu zdravlja, Zagreb

Dr Albert Georgijević, direktor Doma narodnog zdravlja, Samobor

Prof. dr Vladimir Janković, Filozofski fakultet, Zadar

Dr Milan Kraljević, primarius, pomoćnik direktora Republičkog zavoda za zaštitu zdravlja, Zagreb

Dr Kazimir Modrić, načelnik, Sekretarijat za narodno zdravljje Republike Hrvatske, Zagreb

Dr Branko Pleše, primarius, zamjenik direktora Republičkog zavoda za zaštitu zdravlja, Zagreb

Nasl. doc. dr Milutin Stojadinović, primarius, Vrnjačka Banja

B. HONORARNI NASTAVNICI

Prof. dr Tihomil Beritić, Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada, Zagreb

Dr Remigije Bubanj, Zagreb

Nasl. doc. dr Ratko Buzina, Republički zavod za zaštitu zdravlja,
Zagreb

Dr Ante Čatipović, Zavod za zaštitu zdravlja, Split

Nasl. doc. dr Teodor Dürrigl, Zavod za reumatske bolesti »Dr Dora
Filipović«, Zagreb

Nasl. doc. dr Edvin Ferber, Republički zavod za zaštitu zdravlja, Za-
greb

Mr inž. Mirka Fugaš, Institut za medicinska istraživanja i medicinu
rada, Zagreb

Dr Miljenko Gjivoje, Opća bolnica, Split

Dr Ante Hrabar, Republički zavod za zaštitu zdravlja, Zagreb

Dr Vladimir Ilić, Republički zavod za zaštitu zdravlja, Zagreb

Dr Mirko Juretić, Opća bolnica, Split

Prof. dr Drago Ikić, Imunološki zavod, Zagreb

Dr Živko Kulčar, Republički zavod za zaštitu zdravlja, Zagreb

Prof. dr Radovan Medved, Visoka škola za fizički odgoj, Zagreb

Prof. inž. Milivoj Petrik, Škola narodnog zdravlja, Zagreb

Prof. dr Boris Petz, Psihologički institut Filozofskog fakulteta, Za-
greb

Inž Osvin Piškorić, Gradski zavod za zaštitu zdravlja, Zagreb

Dr inž. Danica Prpić-Majić, Institut za medicinska istraživanja i me-
dicinu rada, Zagreb

Dr Natalija Rulnjević, Republički zavod za zaštitu zdravlja, Zagreb

Dr Ante Stipišić, Zavod za zaštitu zdravlja, Split

Dr Miljenko Suić, Opća bolnica, Split

Nasl. doc. dr Marko Šarić, Institut za medicinska istraživanja i medi-
cinu rada, Zagreb

Inž. Zdenko Topolnik, Gradski zavod za zaštitu zdravlja, Zagreb

Dr Otmar Trausmiler, Republički zavod za zaštitu zdravlja, Zagreb

Dr Borben Uglešić, Opća bolnica, Split

Dr Velimir Urlić, Opća bolnica, Split

Nasl. doc. dr Milutin Vandekar, Institut za medicinska istraživanja i
medicinu rada, Zagreb

Dr Veljko Vuković, Opća bolnica, Split

Nasl. doc. dr Henrik Weisglass, Republički zavod za zaštitu zdravlja,
Zagreb

C. NASTAVNICI MEDICINSKOG I STOMATOLOŠKOG FAKULTETA
KOJI SU SUDJELOVALI U NASTAVI III STUPNJA U 1964/65. GODINI

Dr Branko Bačić, Klinika za ženske bolesti i porode

Dr Gojislav Bačić, Klinika za ženske bolesti i porode

Dr Pero Bagović, Klinika za ženske bolesti i porode

Doc. dr Ivo Bakran, Kirurška klinika

Dr Vladimir Bauk, Klinika za bolesti uha, grla i nosa

Prof. dr Duška Blažević, Neuropsihijatrijska klinika

Dr Maja Beck-Dvoržak, Neuropsihijatrijska klinika
Prof. dr Milan Berger, Klinika za ženske bolesti i porode
Prof. dr Stjepan Betlheim, Neuropsihijatrijska klinika
Prof. dr Branko Bezjak, Bolnica za zarazne bolesti
Dr Aleksandar Blivajs, Klinika za ženske bolesti i porode
Dr Jagoda Bolčić, Kirurška klinika
Dr Albin Brnobić, Klinika za kožne i spolne bolesti
Prof. dr Šime Čajkovec, Klinika za kožne i spolne bolesti
Doc. dr Ljubo Čečuk, Kirurška klinika
Doc. dr Svebor Čerlek, Bolnica »O. Novosel«
Doc. dr Šime Čičin-Šain, Zavod za rendgenologiju
Prof. dr Mihovil Dekaris, Klinika za ženske bolesti i porode
Dr Milutin Dobrenić, Stomatološki fakultet
Prof. dr Sergije Dogan, Neuropsihijatrijska klinika
Dr Antun Dražančić, Klinika za ženske bolesti i porode
Doc. dr Predrag Drobnjak, Klinika za ženske bolesti i porode
Prof. dr Petar Erak, Klinika za dječje bolesti
Prof. dr Josip Fališevac, Bolnica za zarazne bolesti
Dr Feodora Ferić-Sajvert, Klinika za očne bolesti
Dr Vlasta Gorečan, Klinika za ženske bolesti i porode
Doc. dr Matko Grgurević, Klinika za ženske bolesti i porode
Prof. dr Miroslav Gruijić, Traumatološka bolnica
Prof. dr Vladimir Gvozdanović, Zavod za radiologiju
Prof. dr Erik Hauptmann, Bolnica »Dr O. Novosel«
Dr Franjo Hajnšek, Neuropsihijatrijska klinika
Prof. dr Radovan Ivančić, Klinika za unutarnje bolesti
Dr Boris Ivanišević, Kirurška klinika
Prof. dr Dimitrije Juzbašić, Kirurška klinika
Doc. dr Zrnka Kalafatić, Klinika za dječje bolesti
Dr Đurđa Klaić, Klinika za ženske bolesti i porode
Dipl. fil. Elizabeta Ključec, nastavnik jezika
Doc. dr Matija Kožić, Kirurška klinika
Doc. dr Zvonimir Krajina, Klinika za bolesti uha, grla i nosa
Doc. dr Vladimir Lapter, Stomatološki fakultet
Dr Neda Longhino, Klinika za ženske bolesti i porode
Dr Vlado Luetić, Kirurška klinika
Prof. dr Nevenka Ljuština-Ivančić, Klinika za očne bolesti
Doc. dr Veljko Mandić, Zavod za ortopedska pomoćna sredstva
Doc. dr Bruno Mark, Zavod za radiologiju
Dr Vanja Mikuličić, Klinika za unutarnje bolesti
Doc. dr Ivo Miše, Stomatološki fakultet
Dr Vedran Nutrizio, Zavod za radiologiju
Prof. dr Tea Oberhofer-Šik, Klinika za dječje bolesti
Doc. dr Miroslav Orešković, Bolnica »Dr M. Stojanović«
Doc. dr Ivana Orhel, Klinika za kožne i spolne bolesti
Prof. dr Ivo Padovan, Bolnica »Dr M. Stojanović«
Prof. dr Zdenko Njemirovskij, Stomatološki fakultet

Dr Zdravko Pavlić, Klinika za ženske bolesti i porode
Dr Dinko Pasini, Klinika za dječje bolesti
Dr Vera Pasini, Klinika za kožne i spolne bolesti
Dr Miram Pasini, Kirurška klinika
Prof. dr Nikola Peršić, Neuropsihijatrijska klinika
Doc. dr Vladimir Petrokov, Kirurška klinika
Doc. dr Ferdo Petrović, Bolnica »Dr O. Novosel«
Doc. dr Tomo Pitamic, Klinika za dječje bolesti
Prof. dr Mihajlo Pražić, Audiološki centar, Klinika za uho, grlo i nos
Dr Ivan Prpić, Kirurška klinika
Dr Vesna Prpić, Zavod za rendgenologiju
Doc. dr Božidar Puretić, Klinika za dječje bolesti
Dr Štefanija Puretić, Klinika za kožne i spolne bolesti
Doc. dr Milovan Radonić, Klinika za unutarnje bolesti
Doc. dr Branko Rajhvajn, Klinika za ženske bolesti i porode
Prof. dr Erich Rosenzweig, Klinika za ženske bolesti i porode
Dr Anka Sabolić, Zavod za radiologiju
Prof. dr Milan Schwarzwald, Klinika za kožne i spolne bolesti
Doc. dr Oskar Stern, Stomatološki fakultet
Dr Čedomir Stoiljković, Klinika za ženske bolesti i porode
Dr Radovan Subotić, Klinika za bolesti uha, nosa i grla
Doc. dr Zora Štajduhar, Zavod za sudske medicinu
Doc. dr Bosiljka Štampar-Plasaj, Klinika za dječje bolesti
Milena Šupica, medicinska sestra, Kliničke bolnice
Dr Aleksandar Tiefenbach, Klinika za dječje bolesti
Doc. dr Ljubiša Topalović, Kirurška klinika
Dr Milan Vidović, Kirurška klinika
Prof. dr Antun Valečić, Kirurška klinika
Doc. dr Gojko Vlatković, Klinika za dječje bolesti
Dr Sreto Vukadinović, Klinika za dječje bolesti
Dr Jozo Zadzelović, Klinika za ženske bolesti i porode
Dr Zvonimir Zambal, Klinika za kožne i spolne bolesti
Dr Milena Zlatić, Klinika za kožne i spolne bolesti
Prof. dr Ante Zimolo, Zavod za patologiju
Dr Petar Žeškov, Klinika za dječje bolesti
Doc. dr Zorislav Žmegač, Klinika za kožne i spolne bolesti

**D. PREDAVAČI IZ REDOVA STRUČNJAKA IZVAN
MEDICINSKOG I STOMATOLOŠKOG FAKULTETA U ZAGREBU**

Dr Stjepan Andrović, Zavod za reumatske bolesti »Dr Dora Filipović«,
Zagreb
Dr Krsto Babić, Bolnica za zarazne bolesti, Zagreb
Dr Danimir Bartolović, Dom narodnog zdravlja »Remetinec«, Zagreb

Ada Bauer, medicinska sestra, Centar za zaštitu majke i djeteta, Zagreb
Inž. *Dragutin Belančić*, »Informator«, Zagreb
Prof dr Rudolf Bičanić, Pravni fakultet, Zagreb
Dr Vladimir Breitenfeld, Bolnica za zarazne bolesti, Zagreb
Dr Konstantin Brzak, Bolnica »Dr M. Stojanović«, Zagreb
Stella Celić, socijalni radnik, Dom starih i nemoćnih, Zagreb
Dr Milivoj Cvitanović, Dom narodnog zdravlja »Remetinec«, Zagreb
Dr Inga Črepinko, Bolnica »Dr O. Novosel«, Zagreb
Dr Nada Dekaris, Centar za zaštitu majke i djeteta, Zagreb
Dr Elvira Egri-Hećimović, Republički zavod za zaštitu zdravlja, Zagreb
Dr Ivo Gabelić, Bolnica »Dr M. Stojanović«, Zagreb
Marija Galijan, socijalni radnik, Centar za socijalne radnike, Zagreb
Dr Nikola Gubarev, Bolnica »Dr M. Stojanović«, Zagreb
Inž. Petar Gugić, Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada, Zagreb
Dr Hrvoje Harambašić, Bolnica za tuberkulozu i plućne bolesti »Jordanovac«, Zagreb
Dr Vjekoslav Herman, Bolnica »Dr M. Stojanović«, Zagreb
Doc. dr Vladimir Horvat, Visoka škola za fizičku kulturu, Zagreb
Dipl. fil. Branka Hotko, nastavnik jezika, Visoka škola za fizički odgoj, Zagreb
Dr Martin Hrgovčić, Bolnica »Dr O. Novosel«, Zagreb
Dr Vladimir Hudolin, Bolnica »Dr M. Stojanović«, Zagreb
Dr Višnja Hudolin, Bolnica »Dr M. Stojanović«, Zagreb
Dr Franjo Janjić, Dom narodnog zdravlja »Černomerec«, Zagreb
Inž. Dragutin Janković, Vodovod grada Zagreba, Zagreb
Dr Vanja Jelić, Bolnica »Dr M. Stojanović«, Zagreb
Zdenka Jurak, dijetetičar, Bolnica za zarazne bolesti, Zagreb
Dr Mira Kačić-Knežević, Bolnica za zarazne bolesti, Zagreb
Dr Janez Kmet, Onkološki institut, Ljubljana
Dr Vladimir Kolbas, Centar za zaštitu majke i djeteta, Zagreb
Dr Marijan Košiček, Črnički zavod za zaštitu zdravlja, Zagreb
Dr Zvonimir Košutić, Bolnica za zarazne bolesti, Zagreb
Dr Bogdan Kršnjava, Republički zavod za zaštitu zdravlja, Zagreb
Dr Marko Lipozencić, Bolnica »Dr M. Stojanović«, Zagreb
Dr Danica Mance, Dom narodnog zdravlja »Černomerec«, Zagreb
Prof. dr Oleg Mandić, Pravni fakultet, Zagreb
Dr Kornel Margreitner, Republički zavod za zaštitu zdravlja, Zagreb
Dr Ana Markičević, Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada, Zagreb
Dr Ljerka Mezulić, Zavod za reumatske bolesti »Dr Dora Filipović«, Zagreb
Doc. Konstantin Momirović, Visoka škola za fizički odgoj, Zagreb
Doc. dr Boris Mravunac, Bolnica za zarazne bolesti, Zagreb
Dr Vasko Muačević, Bolnica »Dr M. Stojanović«, Zagreb

Dipl. psihol. Adela Ostočić-Bujas, Pedagoška akademija, Zagreb
Dr Ivan Petričević, Bolnica za zarazne bolesti, Zagreb
Dr Branko Pražić, Bolnica »Dr M. Stojanović«, Zagreb
Ruža Prelog, dijetetičar, Bolnica za tuberkulozu Srebrnjak, Zagreb
Dr Vjera Pribičević, Republički zavod za zaštitu zdravlja, Zagreb
Dr Branko Rogulja, Bolnica »Dr O. Novosel«, Zagreb
Dr Juraj Rulnjević, Bolnica za zarazne bolesti, Zagreb
Dr Slavko Schönwald, Bolnica za zarazne bolesti, Zagreb
Jagoda Spaventi, psiholog. Kliničke bolnice, Zagreb
Dr Stjepan Steiner, Armijska bolnica, Zagreb
Dr Dragan Sudić, Republički zavod za zaštitu zdravlja, Zagreb
Dr Vesna Svara, Bolnica za zarazne bolesti, Zagreb
Dr Ljubica Šalković, Gradski zavod za zaštitu zdravlja, Zagreb
Dr Marko Šešo, Republički zavod za zaštitu zdravlja, Zagreb
Dr Zdenko Škrabalo, Bolnica »Dr O. Novosel«, Zagreb
Dipl. vet. Eugen Šooš, Republički zavod za zaštitu zdravlja, Zagreb
Dr Fric Spicer, Republički zavod za socijalno osiguranje, Zagreb
Dr Ivo Švel, Centar za zaštitu majke i djeteta, Zagreb
Dr Andela Vedriš, Centar za zaštitu majke i djeteta, Zagreb
Dr Marijan Vitauš, Zavod za reumatske bolesti »Dr Dora Filipović«,
Zagreb
Dipl. fil. Maja Vitrusal-Mulić, nastavnik jezika, Zagreb
Dr Stanko Vovk, Dom narodnog zdravlja »Černomerec«, Zagreb

O B A V I J E S T I Z A 1 9 6 5 / 1 9 6 6 . G O D I N U

P O S T D I P L O M S K A N A S T A V A

U A K A D E M S K O J G O D I N I 1 9 6 5 / 1 9 6 6

A. N A S T A V A III S T U P N J A Z A S T J E C A N J E A K A D E M S K O G N A S L O V A M A G I S T R A

Savjet Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu donio je na prijedlog Vijeća Medicinskog fakulteta na sjednici od 17. jula 1961. godine odluku o nastavi trećeg stupnja na Školi narodnog zdravlja »Andrija Stampar«. Prema toj odluci nastava trećeg stupnja spremila najviše naučne, nastavne i stručne kadrove s područja higijene, socijalne medicine i drugih srodnih struka. Nastava uvodi polaznike u samostalan rad i produbljuje njihovo teorijsko i specijalno praktično znanje. Studij je redovan osim za magisterij opće medicine, za koji se predviđa izvanredni studij. Nastava se vrši preko predavanja, demonstracija, seminara i praktičkog rada na terenu i u laboratoriju. Po završenoj nastavi polaznici polažu ispite iz svih predmeta u okviru materije određene nastavnim programom. Svaki je polaznik dužan da izradi pismani diplomski rad s područja koje je obuhvaćeno nastavnim programom. Temu diplomskog rada bira polaznik u sporazumu s određenim nastavnikom. U diplomskom radu mora polaznik samostalno obraditi jedan značajniji zdravstveni problem. Diplomski rad ocjenjuje komisija od tri nastavnika koje određuje Vijeće Škole narodnog zdravlja iz redova nastavnika Medicinskog fakulteta u Zagrebu ili nastavnika drugih fakulteta. Diplomski rad je uspio ako pokazuje da je kandidat sposoban samostalno tretirati materiju. Kandidatu koji je položio propisane usmene ispite i uspješno izradio pismani diplomski rad, podjeljuje Medicinski fakultet diplomu kojom mu priznaje pravo na akademski stupanj magistra medicine. Oni kandidati koji polože samo ispit, a ne izrade magisterijski pismani rad, dobivaju diplomu Škole narodnog zdravlja »Andrija Stampar«.

Redovnu nastavu III stupnja vrše nastavnici i suradnici Medicinskog fakulteta u Zagrebu i nastavnici u honorarnom svojstvu koje izabere Vijeće Medicinskog fakulteta i potvrdi Savjet Medicinskog fakulteta iz

redova nastavnika drugih Medicinskih fakulteta, nastavnika drugih fakulteta i istaknutih stručnjaka iz prakse. Pored toga može Vijeće Škole narodnog zdravlja »Andrija Štampar« pozvati i druge nastavnike i stručnjake, da u okviru nastave održe jedno ili više predavanja ili seminara.

U skladu s istom odlukom Savjeta Medicinskog fakulteta raspisala je Škola narodnog zdravlja »Andrija Štampar« nastavu III stupnja u školskoj godini 1965/1966. iz ovih područja:

I JAVNO ZDRAVSTVO. MAGISTERIJ ZA LIJEĆNIKE

Trajanje nastave: 2 semestra (4. XI 1965 – 15. VI 1966)

Predmeti i opseg nastave:

1. Metode naučno-istraživačkog rada 30 sati

Principi naučno-istraživačkog rada. Uloga naučnog rada u socijalizmu. Izbor i definiranje naučnog problema. Metodika naučnog rada. Upoznavanje naučne literature. Organizacija naučnog rada. Planiranje naučnog rada i izbor naučne metode. Ekipni rad pri naučnom istraživanju. Tretiranje naučnih podataka. Objavljivanje naučnih rezultata. Naučni rad u javnom zdravstvu.

2. Statističke metode i zdravstvena statistika 70 sati

Statističke metode. Prikupljanje, sređivanje i prikazivanje statističkih podataka. Mjere centralne tendencije. Mjere disperzije. Mjere asocijacije. Pojam i upotreba jednostavnih testova značajnosti razlika između aritmetičkih sredina i proporcija. Zdravstvena statistika. Uloga zdravstvene statistike u javnom zdravstvu. Statističke metode u epidemiologiji. Metode uzorka u zdravstvenoj stanici. Morbiditet. Uzroci smrti. Statistika u vanbolničkim ustanovama. Bolnička statistika. Statistika socijalnog osiguranja. Organizacija statističke službe.

3. Higijena i socijalna medicina 328 sati

Higijena i socijalna medicina u socijalističkom društvu. Ciljevi i metode rada u higijeni i socijalnoj medicini. Ekologija – atmosfera, tlo, voda, hrana, zvanje, stavljanje, otpadne tvari, sanitacija okoline. Sociosfera. Demografija, vitalna statistika, ekonomski razvoj SFRJ, prosvjeta, urbanizacija. Individualna higijena. Zaštita matera i djece. Zaštita školske omladine. Zaštita radnika. Zaštita starih dobnih grupa. Zaštita zdravstveno i socijalno ugroženih i defektnih. Zdravstveni odgoj. Mentalno zdravstvo. Principi zdravstvene organizacije. Zdravstvena administracija. Zdravstveno osiguranje. Zdravstveno zakonodavstvo. Međunarodna suradnja u zdravstvenoj zaštiti, naročito rad međunarodnih organizacija i propisi o borbi protiv karantenskih bolesti.

4. Epidemiologija 170 sati

Epidemiološke metode. Epidemiologija zaraznih bolesti. Dijagnostika i terapija zaraznih bolesti. Epidemiologija nezaraznih bolesti, kardiovaskularne bolesti, rak, traumatzizam, alkoholizam, alergijska oboljenja, reumatizam, omladinska delinkvenčija, prostitucija.

5. Zdravstveni odgoj

30 sati

Metode zdravstvenog odgoja. Rad s malim i velikim grupama. Tehnika zdravstvenog odgoja. Sredstva zdravstvenog odgoja. Uloga zdravstvenog odgoja u javnom zdravstvu. Zdravstveno prosvjećivanje u akcijama za unapređenje javnog zdravstva.

6. Terenski rad

144 sati

Metode rada na terenu, sanitacija okoline, zdravstveno prosvjećivanje.

7. Strani jezik

56 sati

Engleski, francuski, njemački ili ruski, prema slobodnom izboru slušača.

II HIGIJENA RADA. MAGISTERIJ ZA LIJEČNIKE

Trajanje nastave: 2 semestra (4. XI 1965 – 30. VI 1966)

Predmeti i opseg nastave:

1. Metode naučnoistraživačkog rada

30 sati

Principi naučnoistraživačkog rada. Uloga naučnog rada u socijalizmu. Izbor i definiranje naučnog problema. Metodika naučnog rada. Upoznavanje naučne literature. Organizacija naučnog rada. Planiranje naučnog rada i izbor naučne metode. Ekipni rad pri naučnom istraživanju. Tretiranje naučnih podataka. Objavljivanje naučnih rezultata. Naučnoistraživački rad pri zaštiti radničkog zdravlja.

2. Statističke metode i zdravstvena statistika

60 sati

Statističke metode. Prikupljanje, sredivanje i prikazivanje statističkih podataka. Mjere centralne tendencije. Mjere disperzije. Mjere asocijacije. Pojam i upotreba jednostavnih testova značajnosti razlika između aritmetičkih sredina i proporcija. Zdravstvena statistika. Uloga zdravstvene statistike u zaštiti radničkog zdravlja. Statističke metode u epidemiologiji. Metode uzorka u zdravstvenoj statistici. Radnički morbiditet. Statistika nesreća pri radu i profesionalna obolenja. Mjerila radničkog zdravlja i njihovo kontinuirano promatranje. Statistička služba u zdravstvenoj ustanovi privredne organizacije. Statistika socijalnog osiguranja. Privredna statistika.

3. Higijena i socijalna medicina

60 sati

Higijena i socijalna medicina u socijalističkom društvu. Ciljevi i metode rada u higijeni i socijalnoj medicini. Ekologija – atmosfera, tlo, voda, hrana, zvanje, stanovanje, otpadne tvari. Sanitacija okoline. Sociosfera. Industrijska revolucija. Urbanizacija. Vitalna statistika. Uloga individualne higijene u zaštiti zdravlja. Principi zaštite pojedinih grupa stanovništva. Zdravstveni odgoj. Mentalno zdravlje. Epidemiološke metode u zaštiti radničkog zdravlja. Epidemiologija zaraznih bolesti. Epidemiologija nezaraznih bolesti, kardiovaskularne bolesti, rak, reumatizam, alergijska obolenja, alkoholizam. Zdravstveno osiguranje. Zdravstvena organizacija i administracija u zdravstvenoj ustanovi privredne organizacije. Zdravstveno zakonodavstvo. Međunarodna suradnja u zaštiti radničkog zdravlja.

4. Industrijska fiziologija i psihologija

40 sati

Fiziološka osnova ljudskog roda. Adaptacija kardiovaskularnog i respiratornog sistema na uvjete rada. Metabolizam pri radu, fiziologija mišića, termoregulacija,

centralni živčani sistem pri radu. Fiziološki princip organizacije radnog mesta. Fiziološka konstrukcija alata i strojeva. Psihologija rada. Selekcija i orientacija. Stručno osposobljavanje. Motivacija. Međuljudski odnosi. Umor i odmor. Izostanci s rada. Stari radnici. Upošljavanje defektnih.

**5. Industrijski traumatizam i rehabilitacija,
profesionalne bolesti i toksikologija**

180 sati

Uzroci i posljedice nesreća pri radu. Prva pomoć u slučaju nesreće pri radu, metode i organizacija. Rehabilitacija. Etiologija, dijagnostika, terapija i rehabilitacija profesionalno oboljelih i otrovanih. Prva pomoć u slučaju profesionalnih otrovanja, metode i organizacija. Epidemiološke metode u pronalaženju i suzbijanju profesionalnih štetnosti.

6. Industrijska sanitacija

80 sati

Ocjena radne okoline i mjerjenje mikroklima, rasvjete, buke, ionizacije, zračenja, atmosferskih onečišćenja (plinovi, pare, prašina). Tehničke metode pri suzbijanju profesionalnih štetnosti, supstitucija, segregacija, hermetizacija, vlažne metode, opća i lokalna ventilacija, zaštita na strojevima, lična zaštita.

7. Tehnologija

75 sati

Tehnologija najvažnijih industrijskih i drugih privrednih grana. Opća i kemijska tehnologija. Specifične opasnosti u pojedinim privrednim granama i proizvodnim procesima i njihovo uklanjanje.

8. Zdravstveni odgoj

30 sati

Metode zdravstvenog odgoja. Rad s malim i velikim grupama. Tehnika zdravstvenog odgoja. Sredstva zdravstvenog odgoja. Uloga zdravstvenog odgoja u higijeni rada. Zdravstveno prosvjećivanje u akcijama na unapređenju higijene rada.

9. Terenski rad

150 sati

Upoznavanje s najvažnijim industrijskim i drugim privrednim postrojenjima. Sistematski pregledi poduzeća. Pregledi radnika. Merenje na terenu.

10. Strani jezik

56 sati

Engleski, francuski, njemački ili ruski, prema slobodnom izboru slušača.

III ZAŠTITA MAJKE I DJETETA. MAGISTERIJ ZA LIJEĆNIKE

Trajanje nastave: 2 semestra (19. XI 1965 – 30. VI 1966)

Predmeti i opseg nastave:

1. Metode naučnoistraživačkog rada

30 sati

Principi naučnoistraživačkog rada. Uloga naučnog rada u socijalizmu. Izbor i definiranje naučnog problema. Metodika naučnog rada. Upoznavanje naučne literature. Organizacija naučnog rada. Planiranje naučnog rada i izbor naučne metode. Ekipni rad pri naučnom istraživanju. Testiranje naučnih podataka. Objavljivanje naučnih rezultata. Naučnoistraživački rad u javnom zdravstvu s naročitim obzirom na probleme zaštite majke i djeteta.

2. Statističke metode i zdravstvena statistika

42 sata

Statističke metode. Prikupljanje, sređivanje i prikazivanje statističkih podataka. Mjere centralne tendencije. Mjere disperzije. Mjere asocijacije. Pojam i upotreba jednostavnih testova značajnosti razlika između aritmetičkih sredina i proporcija. Zdravstvena statistika. Uloga zdravstvene statistike u zaštiti majke i djeteta. Specifični mortalitet i morbiditet prema dobnim grupama.

3. Higijena i socijalna medicina

60 sati

Higijena i socijalna medicina u socijalističkom društvu. Ciljevi i metode rada u higijeni i socijalnoj medicini. Ekologija – atmosfera, tlo, voda, hrana, stanovanje, otpadne tvari. Sanitacija okoline. Individualna higijena. Sociosfera. Demografija, vitalna statistika. Industrijalizacija i urbanizacija i njihov utjecaj na zdravlje majke i djeteta. Zaštita majke i djeteta. Zaštita zdravstveno i socijalno ugroženih i defektivnih. Mentalno zdravlje. Žena i njezina zaštita u radu. Principi zdravstvene organizacije i administracije. Ustanove za zaštitu majke i djeteta.

4. Zdravstveni odgoj

30 sati

Metode zdravstvenog odgoja. Rad sa malim i velikim grupama. Tehnika zdravstvenog odgoja. Sredstva zdravstvenog odgoja. Uloga zdravstvenog odgoja u zaštiti majke i djeteta. Zdravstveno prosvjećivanje u akcijama za zaštitu majke i djeteta.

5. Osnovi epidemiologije, primijenjene imunologije i infektologije

Epidemiološke metode. Epidemiologija zaraznih bolesti. Etiologija, dijagnostika i terapija zaraznih bolesti dječje dobi. Epidemiologija nezaraznih bolesti, kardiovaskularne bolesti, rak, alkoholizam, prostitutija. Imunologija, aktivne metode u zaštiti zdravlja majke i djeteta.

6. Zaštita majke i djeteta

124 sata

Značenje zaštite majke i djeteta za narodnu zajednicu. Historijski pregled zaštite majke i djeteta kod nas i u svijetu. Socijalna pedijatrija. Socijalna ginekologija. Majka i dijete u svijetu vitalne statistike. Natalitet i kontrola poroda. Populaciona politika. Morbiditet i mortalitet djece i omladine. Utjecaj prehrane na zdravstveno stanje žena i djece. Mlijeko u prehrani gravidnih žena, dojilja i djece. Organizacija i administracija zdravstvene i socijalne zaštite majki i djece. Zakoni o zaštiti žena i djece. Međunarodne ustanove za zaštitu žena i djece.

7. Klinička pedijatrija

200 sati

Opća psihologija dječje dobi. Dermatolog, okulist, kirurg, ortoped i otorinolaringolog u zaštiti dječjeg zdravlja. Klinika dječje dobi, nedonošenost, krvne bolesti, tuberkuloza, alergija, rahič, reumatizam. Ozljede dječje dobi, sprečavanje, prva pomoć, rehabilitacija.

8. Terenski rad

72 sata

Praktički rad u ustanovama za zaštitu majke i djeteta.

9. Strani jezik

56 sati

Engleski, francuski, njemački ili ruski, prema izboru slušača.

**IV MEDICINSKA MIKROBIOLOGIJA. MAGISTERIJ ZA LIJEČNIKE
I BIOLOGE**

Trajanje nastave: 2 semestra (5. XI 1965 – 15. VI 1966)

Predmet i opseg nastave:

1. Metode naučnoistraživačkog rada 30 sati

Definicija naučnoistraživačkog rada. Smisao i socijalni značaj naučnog rada. Postavljanje osnovnog problema naučnog istraživanja. Stručno prilaženje naučnom problemu i studiju naučne literature. Planiranje eksperimentalnog rada i izbor eksperimentalnih metoda. Organizacija rada i rad u grupi. Suradnja raznih struka. Sredjivanje i evaluacija eksperimentalnih podataka. Statistička obrada rezultata. Tehnička obrada podataka, ilustracije i grafičko prikazivanje, izrada naučne publikacije. Primjeri iz naučne literature. Imaginacija, intuicija i hipoteza u naučnom istraživanju.

Terenski naučni rad: Organizacija naučnog rada na terenu, izbor uzorka; kontrolni uzorak; kontrolirano terensko ispitivanje; kritička obrada rezultata i interpretacija; tehnika dokumentacije.

2. Statističke metode u laboratorijskom radu 10 sati

Statističke metode i njihovo značenje u istraživačkom radu. Pojam vjerojatnosti. Statistika u eksperimentalnom radu. Planiranje pokusa. Svrlja, odabiranje uzorka i komparabilnost grupa. Metode i tehnika rada kod planiranja laboratorijskog pokusa. Prikupljanje, sredjivanje i prikazivanje statističkih podataka. Mjere centralne tendencije. Mjere disperzije. Mjere asocijacije. Pojam i upotreba jednostavnih testova značajnosti.

3. Javno zdravstvo i higijena 30 sati

Definicija zdravlja. Principi zdravstvene organizacije. Uloga mikrobiološke službe u zaštiti narodnog zdravlja. Zdravstvena organizacija u našoj zemlji. Planski rad u zdravstvenoj zaštiti.

Definicija higijene i socijalne medicine. Uloga higijene i socijalne medicine u društvu. Ekologija – atmosfera, tlo, voda, stan, hrana, otpadne tvari, sanitacije okoline.

4. Bakteriologija, opća i specijalna 66 sati

Opća: Medicinska mikrobiologija i njezino značenje u sistemu srodnih nauka. Povijesni pregled razvoja medicinske bakteriologije. Infekcija. Opća morfologija i fiziologija patogenih bakterija. Klasifikacija bakterija.

Specijalna: Streptococcaceae. Micrococcaceae (Staphylococcus, Gaffkya, Methanococcus, Peptococcus). Neisseriaceae (Neisseria i Veillonella). Corynebacteriaceae (Corynebacterium, Listeria, Erysipellothrix). Bacillaceae (B. anthracis). Clostridium. Fusobacterium, Brucellaceae (Pasteurella, Bordetella, Brucella, Hemophilus, Moraxella, Noguchia, Escherichia. Klebsiella (Aerobacter). Proteus, Salmonella, Shigella. Spirochaetaceae (Spirochaeta), Treponemataceae, Borrellia Treponema, Leptospira. Bartonella bacilliformis).

Praktički rad u laboratoriju: opća i specijalna laboratorijska tehnika.

5. Mikologija, opća i specijalna 4 sata

Morfologija i fiziologija funga; kultivacija funga; podjela patogenih funga; medicinsko značenje pojedinih vrsta funga. Specijalna mikologija: Actynomycetes, kvasnice i kvasnicama slični fungi; pljesni; fungi kao uzročnici sistemnih mikoza. Praktički rad: u laboratoriju; studij plodnih struktura pljesni; priprema nativnog preparama.

rata iz kultura pljesni; promatranje mikrokultura *Candida albicans* na kukuruznom agaru; promatranje askospora; promatranje blastospora; promatranje inkapsuliranih blastospora kriptokoka.

6. Virusologija, opća i specijalna

38 sati

Morfologija, biologija i biokemija virusa; antigena svojstva virusa i imunitet kod virusnih infekcija; interferencija i patogenitet virusa; laboratorijska dijagnostika virusnih bolesti.

Specijalna virusologija: variola, herpes simplex, varicellae, herpes zoster, influenza, virusne pneumonije, hunjavica; adenovirusi; morbilli, rubeola, zaušnjaci, infekcionalna mononukleoza; psitakoza-ornitoza; lymphogranuloma venereum; trahom, hepatitis epidemica; virusi koje prenose artropodi; limfocitarni horiomeningitis: rabies: enterični virusi: poliomielitis, coxsackie-grupa ECHO-grupa. Bakteriofagi.

Rickettsiae: općenito o riketsijama; tifusna grupa; grupa pjegavih groznica, tsutsugamushi groznicu i Q-groznica. Praktički rad u laboratoriju: rutinske laboratorijske metode za dijagnostiku virusnih i riketsijalnih oboljenja; fagotipizacija.

7. Parasitologija, opća i specijalna

24 sata

Ziva okolina čovjeka; definicija parazita i parasitizma; djelovanje parazita na njihovog nosioca i obrambene reakcije nosioca; klasifikacija parazita; medicinska parazitologija i vrste patogene za čovjeka. Medicinska protozoologija: uvod i podjela protozoa patogenih za čovjeka: crijevni protozoi -Entamoeba histolytica i srodne amebe; *Lamblia intestinalis* i ostali flagelati čovjekova probavnog trakta; *Balantidium coli*; *Trichomonas vaginalis*. Krvno-tkivni protzoi čovjeka: Trypanosidae; Sporozoa - uzročnici malarije; *Toxoplasma gondii*. Medicinska helmintologija: oblicrvi: *Ascaris lumbricoides*, *Trichuris trichiura*, *Enterobius vermicularis*, *Ancylostoma duodenale*; *Trichinella spiralis*, filarije; *Plosnati crvi*: Trakavice: *Taenia saginata* i *T. solium*; *Hymenolepis nana*: *Echinococcus granulosus*; Metilji: *Fasciola hepatica*, krvni metilji čovjeka.

Medicinska entomologija: osnove medicinske entomologije; glavni vektori transmisivnih bolesti.

Praktički rad u laboratoriju: rutinske laboratorijske metode za dijagnostiku protozoa i helmintijaza čovjeka.

Demonstracije iz medicinske entomologije.

8. Imunologija, opća i specijalna

14 sati

Proces imunizacije kod čovjeka i životinja. Imunološke reakcije; imunološka dijagnostika; dijagnostički i terapeutski serumi; vakcine; njihova proizvodnja i primjena u medicini.

Imunitetne reakcije kod važnijih bakterijskih, virusnih, riketsijskih, mikoloških i parazitarnih bolesti.

Alergija kao imunološki fenomen. Osnovni tipovi alergijskih reakcija: fenomen Arthusa, Prausnitza, Küstnera, Schwarzmanna itd. Antihistaminici, ACTH.

Praktički rad u laboratoriju: standardne seroreakcije u laboratorijskoj dijagnostici; demonstracije industrijskih i laboratorijskih postupaka za izradu terapeutskih i dijagnostičkih seruma i vakcina. Demonstracije alergijskih reakcija u pokusu na životinji.

9. Primjenjena biokemija u mikrobiologiji

20 sati

Biokemijske osobine bakterijskih stanica. Fiziokemija svojstava celularnih struktura bakterijskih stanica. Metabolizam. Procesi bioloških oksidacija. Teoretske osnove redoks potencijala. Koncepcija aktivacije kisika. Enzimi bakterijskih stanica. Sistemi dehidrogenaza. Koenzim I. Koenzim II. Prijenosni enzimatski sistem citohroma. Dijaforeza, citohrona reduktaza. Respiracioni koeficijent. Fizikalne i kemijske osobine principa transformacije mikroorganizma. Deoksiribonukleinska kiselina kao faktor

transformacije. Bakterijski sojevi koji podlježu utjecaju faktora transformacije. Ishrana bakterija. Esencijalni metaboliti. Faktori rasta.

Antigeni: Opća kemijska svojstva i imunokemijska priroda antiga. Kemijska priroda antigenih determinanata proteinske molekule, specifičnost antiga. Konjugacija proteinских antigena s drugim organskim molekulama, i njihova specifičnost. Toksin, toksoidi. Specifičnost antiga ugljikohidrata, lipoidni antigeni. Antitijela: Kemijske osobine proteinских komponenata plazme. Više biokemijskih manifestacija jednog istog antitijela. Nekomogenost antitijela. Fizičko-kemijska svojstva antitijela, molekularna težina, izoelektrična tačka, oblik molekule antitijela. Elektroforetska svojstva antitijela. Opći pregled teorije o formaciji antitijela u životinjskom organizmu. Haurovitz-Mud-Alexanderova teorija. Paulingova teorija. Jerne-Burnetova klonalna selekciona teorija. Boydova konceptacija formacije antitijela.

Praktički rad: demonstracije u laboratoriju. Turbidimetrijsko mjerjenje bakterijskih suspenzija. Fotometrija. Kromatografija amino-kiselina. Elektroforeza.

10. Principi kemoterapije

20 sati

Historijski pregled razvoja kemoterapije. Kemoterapeutika sredstva i metabolizam bakterijske stanice. Kemoterapeutsko djelovanje organskih spojeva na inhibiciju enzima. Esencijalni metaboliti i antimetaboliti; utjecaj manjka metabolita bakterijske stanice. Rezistencija mikroorganizama. Sulfonamidi. Antibiotici. Kemijska struktura organskih spojeva i kemoterapeutski aktivitet.

Praktički rad: ispitivanje osjetljivosti izoliranih bakterijskih sojeva na kemoterapiju i antibiotika.

11. Osnovi epidemiologije

10 sat

Zivotna zajednica i asocijacije živih bića. Odnosi među živim bićima: foreza, ko-menzalizam, simbioza, parazitizam i predatorstvo. Uzročnici i rezervoari zaraznih bolesti. Predmet epidemiologije. Epidemiološke metode istraživanja: historijska, opisna, poredbena, biološka, eksperimentalna, statistička i sociološka. Osnovni zakoni epidemiologije. Uvjeti širenja zaraza: opće karakteristike infektivnih agensa. Izvor zaraze i metode neutralizacije izvora zaraze. Putovi širenja zaraznih klica: širenje hranom i vodom te indirektnim dodirom, širenje zrakom i kapljicama te indirektnim dodirom, širenje dodirom, širenje preko vektora (biološki i mehanički prenos). Ulagana vrata infekcije: usta i probavni trakt, dišni putovi, sluznice i koža. Uloga kvantiteta i virulencije parazita. Dispozicija nosioca: imunitet, dob, spol, ishranjenost, opće zdravstveno stanje i utjecaj okoline. Općenito o pojedinim grupama uzročnika zaraznih bolesti: protista i metazoa kao uzročnici zaraza. Člankonošci kao uzročnici oboljenja. Člankonošci kao prenosnici zaraza. Prelazni nosioci infektivnog agensa – aktivni i pasivni prelazni nosioci (mekušci, člankonošci i kralješnjaci). Rezervoari virusa. Zoonoze.

Opće protivepidemijske mjere. Otkrivanje uzroka zaraze, sprečavanje širenja zaraze: kontrola nad utvrđenim izvorima zaraze; kontrola nad neimunim kontaktima i kliničnom, zaštita zdravog kolektiva, uništavanje i kontrola uzročnika i prenosnica zaraze. Osnovi organizacije protivepidemijske službe.

12. Strani jezik

56 sati

Engleski, francuski, njemački ili ruski, prema slobodnom izboru slušača.

V KOMUNALNA TEHNIKA I SANITACIJA ZA INŽENJERE

Trajanje nastave: 2 semestra (5. XI 1965 – 15. VI 1966)

Tečajevi za diplomu iz sanitarno-tehnike sastoje se od dva dijela, a mogu ih polaziti diplomirani studenti Tehničkog fakulteta (arhitektur-)

skog, građevinarskog, kemijskog, rudarskog ili strojarskog odsjeka) ili Prirodoslovno-matematičkog fakulteta (kemijskog ili fizičkog odsjeka).

Prvi semestar je zajednički za sve polaznike. Za slušače obavezni su ovi kolegiji:

	Ukupni broj sati obuke
Organizacija zdravstvene službe	40
Principi sanitarne tehnike	56
Uvod u statistiku	40
Sanitarna biologija s epidemiologijom	56
Sanitarna kemija I	32
Sanitacija živežnih namirnica	14
Meteorologija i klimatologija	32
Osnovni problemi higijene rada	60
Odabrana poglavlja iz fiziologije	32

Drugi dio obuke održava se u ljetnom semestru. Za to vrijeme slušači se specijaliziraju u jednom od ova tri područja: higijeni stanovanja i naselja i seoskoj sanitaciji (uglavnom za arhitekte), opskrbi vodom i uklanjanju otpadne tvari (za građevinare), ili industrijskoj sanitarnoj tehničici (za inženjere kemije i strojarstva, kemičare i fizičare).

Za taj dio tečaja obavezni su ovi kolegiji:

1. Specijalno područje nastave: Higijena stanovanja i naselja, te seoska sanitacija:

	Ukupni broj sati obuke
Seoska sanitacija	32
Higijena stanovanja i naselja	60
Planiranje bolnica i drugih zdravstvenih ustanova	40
Principi rasvjetne tehnike	16
Grijanje i kondicioniranje zraka	16
Suzbijanje živih vektora i dezinfekcija	16
Terenski rad	92

2. Specijalno područje nastave: Opskrba vodom i uklanjanje otpadne tvari:

	Ukupni broj sati obuke
Hidrologija	28
Kondicioniranje pitkih, otpadnih i industrijskih otpadnih voda	64
Opskrba vodom i kanalizacija	45
Seoska sanitacija	32
Suzbijanje živih vektora i dezinfekcija	16
Terenski rad	92



1. *Philip E. Nelbach*, egzekutivni direktor Društva američkih prijatelja Jugoslavije, drži predavanje na komemorativnoj svečanosti povodom 7. godišnjice smrti Andrije Štampara



2. Svečanost prilikom proglašenja prvih specijalista opće medicine na Školi narodnog zdravlja »Andrija Štampar«



3. Detekeija dijabetesa na području seoske zdravstvene stanice Rude



4. Centar za zaštitu majke i djeteta, Zagreb

3. Specijalno područje nastave: Industrijska sanitarna tehnika i sanitarna kemija

	Ukupni broj sati obuke
Sanitarna kemija II	32
Sanitarna fizika	32
Grijanje, ventilacija i kondiciranje zraka	32
Principi rasvjetne tehnike	16
Industrijska sanitarna tehnika	64
Industrijska toksikologija	40
Odabранa poglavlja industrijske psihologije	32
Terenski rad	92

Sadržaj predavanja i vježbi

I Semestar

1. Organizacija zdravstvene službe 40 sati

Povijesni pregled zdravstvenog zakonodavstva i organizacije zdravstvene službe u našoj zemlji. Zadaci današnje zdravstvene službe. Načela i metode za njihovu primjenu. Sredstva. Organizacija osnovne zdravstvene ustanove – Doma narodnog zdravlja. Organizacija pojedinih služba u Domu (higijensko-epidemiološka, služba za zaštitu dojenčadi i male djece, za zaštitu majki, za zaštitu od tuberkuloze, za zaštitu od bolesti zuba, opće prakse, specijalističke prakse, liječenje u kući, patronažne službe sestara, dijagnostički laboratorij, rendgen, statistika, kartoteka, administracija). Organizacija zdravstvene stanice. Pomoćne zdravstvene stanice. Industrijske zdravstvene stanice. Osnovna organizacija higijenskih zavoda. Centralni higijenski zavod. Bolnice, apoteke, stručne i nastavne ustanove. Sanitarna inspekcijska. Organizacija zdravstvene službe našeg socijalnog osiguranja. Pregled organizacije zdravstvene službe širom svijeta. Suradnja među narodima u vezi sa zdravstvenom službom. Zdravstveno zakonodavstvo. Pregled i sadržaj zakona o uredenju zdravstvene službe, o zdravstvenom oseblju i ostalih zakona u vezi sa zdravstvom.

2. Principi sanitarne tehnike 56 sati

Pregled faktora okoline, koji utječu na narodno zdravlje, a mogu se kontrolirati primjenom inženjerskih metoda.

Principi sanitacije primjenjeni na komunalne probleme: opskrbu vodom, dispoziciju otpadne tvari, kondiciranje pitke, otpadne i industrijske otpadne vode, zagajenje zraka, stanovanje, gradska i seoska naselja, dječje i školske ustanove, objekte prehrane, industrijske i rudarske objekte, zdravstvene zgrade, sportske objekte, rekreaciju, radilišta i ljetovačišta, ukop mrtvaca i groblja.

3. Uvod u statistiku 40 sati

Svrha ovog predmeta je dvojaka: upoznati studente s temeljnim statističkim metodama i objasniti im neke probleme vitalne i medicinske statistike.

Predavanja o statističkim metodama obuhvaćaju prikazivanje statističkih podataka, izračunavanje mjera centralne tendencije, izračunavanje mjera varijacije, linearnu regresiju i koeficijent korelacije, principe i upotrebu jednostavnih testova na signifikantnosti, razlike između aritmetičkih sredina, razlike između proporcija, »hina-hvadrat test«.

Drugi dio predmeta odnosi se na sakupljanje medicinskih statističkih podataka: registraciju poroda i smrti, obroka smrtnosti, djeće smrtnosti, standardizaciju obroka smrtnosti, elemente statistike pobola, primjenu statističkih metoda u epidemiologiji i sanitarnoj tehnici.

4. Sanitarna biologija s epidemiologijom

56 sati

Sanitarna biologija: podjela mikroorganizama, biološke osobine, morfologija, rasprostranjenost i sanitarno značenje virusa, fagi i bakterije, bakterije koliformne grupe, stanični organizmi, alge, protozoe, osnovi limnologije, flora i fauna vode temeljnica, izvora, rijeka, ponornica, jezera i stajačica, sanitarna biologija otpadne vode, ciklusi mineralizacije organske tvari, aerobno i anaerobno vrenje i autopurifikacija vode.

Zrak i sanitacija: aerogene infekcije, sanitarna analiza zraka.

Životinje: vektori – komarci, flebotomi, muhe, obadi, uši, buhe, stjenice, žohari, krpelji, grinje. Drugi prenosnici i rezervoari virusa u prirodi: glodavci, više životinje, životni ciklus, ambijent u kojem žive, vrsta zaraze koju prenose, način prenosa zaraze na čovjeka i druge životinje.

Vježbe: rukovanje mikroskopom, mikroskopiranje, prepariranje primjeraka, bakteriološka analiza pitke i otpadne vode te zraka, interpretacija nalaza. Uzimanje ogleda vode za bakteriološku i biološku analizu. Uzimanje zraka za analizu.

Epidemiologija: razvoj, značenje, predmet – definicija. Epidemiološka metoda, živa okolina i njezin utjecaj na zdravlje, osnovni epidemiološki zakoni: suzbijanje zaraznih bolesti a) kontaktnih, b) aerogenih, c) zoonoza i d) bolesti, koje prenose arthropodi. Organizacija protivepidemijske službe. Socijalna okolina i njezin utjecaj na zdravlje, suzbijanje epidemija nezaraznih, masovnih socijalnih bolesti, zdravstveno i socijalno-ekonomsko značenje suzbijanja bolesti i unapređivanja zdravlja: mogućnost i uvjeti primjene epidemioloških i socijalno-medicinskih principa u ocjenjivanju potreba, zadatka i uspjeha zdravstvene službe i unapređenja zdravlja naroda.

Vježbe: obrada jedne epidemije. Analiza jedne protivepidemijske mjere. Analiza naših epidemioloških i zdravstvenih prilika na terenu.

5. Sanitarna kemija

32 sata

Sanitarna kemija vode: fizička i kemijska svojstva površinskih i podzemnih voda i zdravstveno značenje pojedinih svojstava. Sanitarno-kemijska analiza vode za piće. Kemijski proces čišćenja vode za piće. Kemijski sastav otpadnih voda. Biokemija autopurifikacije otpadnih voda. Kemijska i biokemijska analiza otpadnih voda. Kemijski procesi pri čišćenju otpadnih voda. Sanitarna kemija zraka: Atmosferska zagađenja. Metode analiza atmosferskih zagadenja. Kemijski i fizikalno-kemijski procesi čišćenja zraka. Kemija industrijskih i nekih drugih otrova: sistematika najvažnijih industrijskih otrova. Osnovi kemije insekticida, rodenticida i nekih drugih otrova, koji se upotrebljavaju u agrikulturi. Bojni otrovi. Sredstva za dezinfekciju.

Vježbe: određivanje nitrita, amonijaka i nitrata u vodi; određivanje kisika u vodi; miris, okus, boja i mutnoća vode. Određivanje klora u vodi. Biokemijska potreba kisika. Analiza klornog vapna i drugih klornih preparata.

6. Sanitacija živežnih namirnica

16 sati

Socijalno-ekonomski problemi prehrane. Agrotehnika i unapređenje poljoprivrede. Sastav živežnih namirnica i njihova biološka vrijednost. Konzerviranje živežnih namirnica. Toksikoinfekcije živežnih namirnica. Tehnologija živežnih namirnica. Sanitarni uvjeti u pogonima živežnih namirnica – sanitacija. Zdravstveno zakonodavstvo na području kontrole živežnih namirnica.

7. Uvod u meteorologiju i klimatologiju

32 sata

Primjena meteorologije u tehnici i zdravstvu. Obrada elemenata vremena. Detaljnija obrada naoblake, oborina, tlaka, vjetra, insolacije i temperature.

Meteorološka motrenja. Bilježenje i upotreba podataka. Opis, principi i upotreba mikrometeoroloških instrumenata.

Opća teorija klimatologije: razdioba temperatura, radijacije, tlaka vjetra, oborina, zračnih masa i frontova na površini zemlje i u najnižem zračnom sloju. Klimatske zone i tipovi. Primjena mikroklimatologije u tehniči i zdravstvu.

8. Osnovni problemi higijene rada

60 sati

Predmeti i sadržaj higijene rada. Radnički pobol. Radno vrijeme. Klimatski uvjeti u radu. Bolesti uzrokovane sniženim i povišenim tlakom. Oštećenja radijacijskom energijom. Djelovanje buke i vibracije, profesionalna gluhoća. Oštećenja uzrokovana prašinom i dimovima. Otrovi u industriji. Profesionalna infekcione, parazitarna i mikotična oboljenja. Profesionalna oboljenja kože. Nesreće u radu. Zaštita radnika u poljoprivredi. Izgradnja industrijskih poduzeća. Rasvjeta, ventilacija i grijanje radnih prostorija. Sanitarni uređaji u industriji. Lična zaštitna sredstva. Organizacija prve pomoći. Organizacija zdravstvene službe u industriji. Zaštita žena i omladine u radu. Zakoni o zaštiti radnika. Nadzor nad zaštitnim mjerama pri radu. Uloga liječnika u zaštiti radničkog zdravlja i važnost suradnje s ostalim stručnjacima.

Vježbe: Posjet industrijskim poduzećima. Upoznavanje s radom Odjela za higiјnu rada Centralnog higijenskog zavoda, Instituta za medicinska istraživanja i medicinu rada, Gradskog higijenskog zavoda. Rad u stanicu za suzbijanje profesionalnih bolesti Instituta za medicinska istraživanja i medicinu rada. Upoznavanje s radom Inspekcije rada. Upoznavanje s radom jedne industrijske zdravstvene stanice.

9. Odabran poglavljia fiziologije

32 sata

Uvodna predavanja iz fiziologije s osobitim obzirom na industrijsku fiziologiju. Fiziologija unutarnje okoline, krv, krvni tlak i faktori regulacije. Svojstva srčanog mišića, funkcija srca. Anatomija i funkcija dišnih putova, regulacija disanja i izmjena plinova. Funkcija buš rega. Svojstva mišića. Živčani sistem. Bazalni metabolizam i prehrana, termoregulacija. Žljezde s unutarnjom sekrecijom.

II Semestar

1. Sanitacija sela

32 sata

Novogradnja i asanacija objekata za opskrbu vodom. Uklanjanje otpadne tvari ljudske, životinjske, smeća i otpadaka. Seoska kuća i gospodarske zgrade. Planiranje i regulacija sela. Asanacija terena.

2. Higijena stanovanja i naselja

60 sati

Stan i zdravlje; temeljni principi zdravog stanovanja s obzirom na zadovoljenje fizioloških i psiholoških potreba, zaštitu od zaraza i zaštitu od nezgoda. Higijenski zahtjev za naselja, zoniranje, promet, stanovanje, odmor i razonoda, susjedstva – mikrorajoni, centri, funkcionalni grad.

3. Planiranje bolnica i drugih zdravstvenih ustanova

40 sati

Zdravstvene ustanove, vrsta i funkcija. Plan mreža zdravstvenih ustanova, računi kapaciteta i sastav. Ambulantno-polikliničke ustanove: a) zdravstvena stanica – račun kapaciteta, elementi, šeme sklopa prostorija, primjeri; b) dom narodnog zdravlja, bolisto. Bolnice: elementi, opća bolnička jedinica, specifična bolesnička jedinica, bolnički odjeli, medicinske radne prostorije, uprava, pogonske prostorije, stanovi personala, izbor zemljišta, primjeri. Ustanove higijensko-epidemiološke službe. Medicinske škole. Pregled ustanova.

4. Principi rasvjetne tehnike

16 sati

Odabrana poglavlja iz teorije i prakse umjetne rasvjete: svjetlo i vid, veličine i jedinice rasvjetne tehnike, izvori svjetla, svojstva dobre rasvjete, rasvjeta prostorija i otvorenih prostora, s primjerima.

5. Grijanje i kondicioniranje zraka

16 sati

Odabrana poglavlja iz grijanja i kondicioniranja zraka s osobitim obzirom na sanitarno-tehničku stranu. Kod grijanja se izlaže klasifikacija sistema, pojedinačno i centralno grijanje, sredstva za grijanje i grijanje gradskih četvrti.

Kod ventilacije, odnosno kondicioniranja izlažu se osnove, maksimalne dozvoljene granice zagadenja zraka, principi uklapanja suvišne topline i vlage, aeracija prostorija, sistemi lokalne i opće ventilacije te kondicioniranja, mjerjenje učinka i instrumenti.

U teorijskom dijelu obrađuju se osnovi mehanike fluida, linearni otpori u cijevima i koeficijenti lokalnih otpora, odsisne kape, deflektori, proračun ventilacionih uređaja, filtri, ventilatori i njihovo djelovanje, proračun uređaja za kondicioniranje zraka, sastavni elementi uređaja, automatska regulacija.

6. Suzbijanje živih vektora i dezinfekcija

16 sati

Metode suzbijanja živih vektora, primjena modernih insekticida i rodenticida, aktivna i pasivna odbrana od glodavaca. Povijest dezinfekcije, fizikalne i kemijske metode te praktična primjena.

7. Hidrologija

28 sati

Izabrana poglavlja hidrologije podzemne vode, specijalno poroznost i propusnost vodonosnih slojeva. Karakter i tok vode temeljnica i pukotinske vode i njihov odnos prema površinskoj vodi. Račun izdašnosti vodonosnih slojeva i zdenaca. Hidrološka istraživanja; postanak, razvoj i fenomeni krša, podzemna voda u kršu. Ekonomija i konservacija podzemne vode.

8. Kondicioniranje pitkih, otpadnih i industrijskih otpadnih voda

64 sata

Standard pitke vode, granica upotrebljivosti vode za opskrbu, metode kondicioniranja vode za piće i vode za tehnološke svrhe, dezinfekcija. Određivanje potrebnog stepena kondicioniranja otpadne vode, metode kondicioniranja kućne i industrijske otpadne vode – mehaničke, kemijske i biološke. Zagadivanje i oporavak vodnih tokova, račun dopustivog zagadenja. Tipovi, oprema i dimenzioniranje uređaja za kondicioniranje.

9. Opskrba vodom i kanalizacija

45 sati

Izabrana poglavlja opskrbe vodom i kanalizacije – prema dogovoru sa studentima.

10. Sanitarna kemija

32 sata

Uvjet za upis ovog kolegija je položen ispit iz Sanitarne kemije I. Predmet studija su problemi zagadenja zraka s osobitim obzirom na analizu zraka u industriji, na kemijske i fizikalno kemijske procese čišćenja zraka, te na kemiju industrijskih i nekih drugih otrova.

11. Sanitarna fizika

32 sata

Prethodni obavezni kolegij: Odabrana poglavlja fiziologije. Svrha ovog kolegija je, da u predavanjima i praktičnim vježbama prikaže različite fizičke faktore oko

line, njihovo djelovanje na čovjeka i osnovne principe zaštite. Znanstvene metode rasvjetne tehnike. Djelovanje i zaštitu od ultravijetlog zračenja. Osnovi nuklearne, kemijske i fizike, biološko djelovanje i zaštitu od rendgenskog i nuklearnog zračenja. Toplinska okolina. Povišeni i sniženi atmosferski tlak. Buka i vibracije.

12. Industrijska sanitarna tehnika

64 sata

Napredniji kolegij iz područja tehničkih metoda za sprečavanje profesionalnih bolesti i nesreća u radu, s osobitim obzirom na probleme industrijske ventilacije, na lična zaštitna sredstva, sigurnosnu tehniku, kontroliranu dispoziciju otpadnih tvari u industriji.

13. Industrijska toksikologija

40 sati

Uvodni kolegij o medicinskim i kemijskim problemima industrijskih otrovanja. Osnovne laboratorijske toksikološke pretrage u cilju objašnjavanja odnosa radnih uvjeta i toksikoinfekcija.

14. Odabрана poglavljia industrijske psihologije

32 sata

Zadaci psihologije rada, profesionalna orientacija i selekcija, umor i odmor; stimulatori monotonija, »fizikalna« i »psihološka« radna atmosfera, psihologija industrijskih nesreća neke karakteristike radne situacije.

VI OPĆA MEDICINA

Trajanje nastave: 3 godine (početak 4. XI 1965)

Predmeti i opseg nastave:

I grupa predmeta

Organizacija zdravstvene službe

Uvodni tečaj – seminarski – završni tečaj – stručne ekskurzije i stručni radovi

oko 220 sati

Težište nastave:

Organizacija zdravstvene zaštite u komuni

Uloga liječnika opće medicine

Proučavanje zdravstvenog stanja stanovništva i planiranje rada

Epidemiološke i dispanzerske metode rada

Zdravstveni odgoj

Organizacija zdravstvene službe (50)

Zadaci. Načela. Metode. Sredstva. Historijski razvitak. Zdravlje. Bolest. Zdravstvene ustanove i osoblje. Upravljanje. Financiranje. Sanitarna inspekcija. Posebna noglavila u sklopu s drugim predmetima.

Proučavanje zdravstvenog stanja naroda (30)

Osnovni društveni i privredni problemi SFRJ. Demografija, Evidencija, Zdravstvena anketa. Planiranje u zdravstvenoj zaštiti. Evaluacija rada.

Higijena i socijalna medicina (40)

Higijena okoline; sanitacija. Higijena prehrane; problemi društvene prehrane. Higijena rada. Profesionalna orientacija. Apsentizam. Radna okolina. Socijalna medicina: temelji i u sklopu s ostalim specijalnim strukama.

Epidemiologija (30)

Osnovni problemi i metode, zarazne i nezarazne bolesti. Cijepljenje. Upotreba mikrobioloških laboratorijskih.

Zdravstveni odgoj (30)

Psihologija i zdravstveni odgoj. Sociologija i sociometrija. Razvoj zajednice. Rad s malim grupama. Vježbe.

Sudska medicina i mrtvozorstvo (18)

Sudska odgovornost liječnika. Liječnička svjedodžba i klasifikacija povreda. Ustanovljenje smrti. Kriminalistička situacija i mjere suzbijanja i sprečavanja delinkvencije.

Metodika naučnog rada (20)

Ciljevi naučnog rada. Proces spoznaje. Planiranje i tehnika rada. Osnovi statistike. Naučni rad u javnom zdravstvu.

II grupa predmeta

Interna medicina

Uvodni tečaj – seminarski dio – završni tečaj

oko 400 sati

Težište nastave:

Prevencija, dijagnostika, terapija, praćenje kroničnih stanja. Diferencijalne dijagnoze, hitne intervencije i liječenje akutnih stanja i zaraznih bolesti.

Osnovi laboratorijske i rdg dijagnostike.

Ocjena radne sposobnosti.

Interna medicina (210)

Kardiovaskularne bolesti, respiratorne bolesti, bolesti probavnog trakta, bolesti bubrega i mokraćnih putova, hematologija, endokrinologija i metabolizam, gerontologija, vježbe.

Odabrana poglavљa iz kliničke farmakologije.

Laboratorij (21)

Fizikalno-kemijski, hematološki, mikrobiološki laboratorij.

Rendgen diagnostika (36)

Pregled metoda i indikacije. Dijaskopija pluća i srca.
Akutni abdomen. Vježbe.

Zarazne bolesti i specijalna epidemiologija (130)

Opća infektologija. Crijevne zarazne bolesti, kapljicne infekcije, zarazne bolesti respiratornih putova. Virusne egzantematične bolesti, virusne bolesti centralnog nervnog sistema. Zoonoze, rikectioze, protozoarne bolesti, helmintijaze.

Hitne intervencije (40)

Asfikcije. Komatozna stanja. Profesionalna i druga otrovanja. Specijalne hitne intervencije s drugim predmetima. Vježbe.

Ocenjivanje radne sposobnosti (12)

Principi, Spec. metode, Vježbe.

III grupa predmeta

Zdravstvena zaštita majke i djeteta

Težište nastave:

Problemi i metode zdravstvene zaštite porodice, majke i djeteta. Podrobno poznavanje zdravog, fiziološkog razvoja i stanja. Osnovne komplikacije, hitne intervencije.

Zaštita žene. Ginekologija i porodništvo (130)

Trudnoća, kontracepcija, sterilitet, pobačaj. Zaštita trudnica. Normalni porod, komplikacije. Hitne intervencije.

Pregled ginekološke problematike: rak, upale, disfunkcije. Klimakterij

Principi zdravstvene zaštite žena. Dispanzerski rad.

Zaštita djece. Pedijatrija (150)

Razvitak zdravog djeteta. Ishrana. Problemi psihičkog razvoja i odgoja

Pregled najčešćih i osnovnih bolesti. Vježbe.

Principi zdravstvene zaštite djece. Dispanzerski rad.

Zaštita školske djece (20)

Osnovni problemi školske higijene. Organizacija zdravstvene zaštite školske djece.
Vježbe. Dispanzerski rad.

IV grupa predmeta

Uvodni tečaj – seminarski dio – internat (2×7 dana) –
završni tečaj ok 160 sati

Težište nastave:

Mala traumatologija. Rano otkrivanje raka. Diferencijalna dijagnoza akutnih stanja i hitne intervencije. Pregled problema i osnovni zadaci praktičara u posebnim strukama.

Tehnika pregleda i osnovnih intervencija.

Rehabilitacija.

Mala kirurgija i rano otkrivanje raka (60)

Akutni abdomen. Pregled »kirurških« bolesti i indikacija za operativno liječenje. Rano otkrivanje raka (u suradnji s drugim strukama). Mala kirurgija. Kirurške intervencije liječnika opće prakse. Vježbe.

Traumatologija (30)

Prva pomoć. Mala traumatologija liječnika opće prakse. Vježbe.

Otorinolaringologija (27)

Tehnika otorinolaringološkog pregleda.

Pregled osnovnih bolesti. Traumatologija.

Gluhoća. Vježbe.

Okulistika (18)

Pregled osnovnih bolesti i terapije. Upale. Glaukom.

Refrakcija. Vježbe.

Odontologija (9)

Prevencija kariesa. Pregled simptomatologije i bolesti usne šupljine. Vađenje zubi.

Reabilitacija (12)

Osnovi suvremene rehabilitacije. Rehabilitacija povrijeđenih. Specijalna rehabilitacija u sklopu posebnih struka.

V grupa predmeta

Uvodni tečaj – seminarски dio – završni tečaj

oko 230 sati

Težište nastave:

Osnovni sindromi i bolesti.

Izabrane terapeutiske metode (mala psihoterapija, kućna fizikalna terapija i rehabilitacija).

Kućno liječenje tbc bolesnika.

Socijalno medicinski aspekti: sprečavanje, liječenje, rehabilitacija.

Psihijatrija i neuropsihijatrija (105)

Neurološki status. Pregled neurologije. Diferencijalna dijagnoza. Epilepsija. Neuroze. Mala psihoterapija. Mentalna higijena. Alkoholizam. Mentalna defektost. Pregled psihoza i psihopatija.

Reumatologija (46)

Pregled osnovnih sindroma i bolesti.

Radna sposobnost. Fizikalna i druga terapija i rehabilitacija.

Dermatovenerologija (45)

Osnovi praktične dermatologije. Vježbe.

Osnovi venerologije. Suzbijanje spolnih bolesti.

Fiziologija (36)

Epidemiologija tuberkuloze. Metode ranog otkrivanja. Opća prevencija i asanacija žarišta. Vježbe u dispanzeraima.

VII SPORTSKA MEDICINA. MAGISTERIJ ZA LIJEĆNIKE IZ SPORTSKE MEDICINE

Trajanje nastave 2 semestra (1. XI 1965 – 15. VI 1966)

Predmeti i opseg nastave:

J. Metode naučno-istraživačkog rada

30 sati

Principi naučno-istraživačkog rada. Uloga naučnog rada u socijalizmu. Izbor i definiranje naučnog problema. Metodika naučnog rada. Upoznavanje naučne literature. Organizacija naučnog rada. Planiranje naučnog rada i izbor naučne metode. Ekipni rad pri naučnom istraživanju. Tretiranje naučnih podataka. Objavljivanje naučnih rezultata.

2 Statističke metode

40 sati

Prikupljanje, sređivanje i prikazivanje statističkih podataka. Mjere centralne tendencije. Mjere disperzije. Mjere asocijacija. Testovi značajnosti razlika aritmetičkih sredina i proporcija. Zdravstvena statistika. Primjena statistike u fizičkoj kulturi.

3. Higijena i socijalna medicina sa higijenom tjelesnog vježbanja

120 sati

Higijena i socijalna medicina u socijalističkom društvu. Ciljevi i metoda rada u higijeni i socijalnoj medicini. Ekologija: atmosfera, tlo, voda, hrana, zvanje, stanovanje, otpadne tvari, sanitacija okoline. Osnovi demografije i vitalne statistike. Zdravstvena zaštita školske djece. Školski dispanzer. Zdravstveni odgoj. Higijena prehrane sportaša. Higijena sportske odjeće i obuće. Higijena sportskih objekata – igrališta, dvorana, bazena. Higijena rada. Lična higijena.

4 Fiziologija tielesnog vježbanja i sporta

100 sati

A. Opći dio. Mehanika mišićnog rada. Energetika mišićnog rada. Općkrba mišića energetskih tvarima. Regulacija disanja pri tjelesnom radu. Termoregulacija. Uticaj okolinskih faktora na dišne, kardiovaskularne i ostale sinergije. Regulacija krvotoka kod tjelesnog rada. Koordinacija mišićnog rada.

B. Specijalni dio. Fiziološke karakteristike pojedinih sportskih disciplina. Vrste sportskog treninga. Planiranje sportskog treninga. Metode kontrole treninga. Fiziološke osobitosti sportskog treninga. Fiziološke karakteristike sportske forme. Metode ispitivanja u fiziologiji sporta.

5. Osnovi teorije fizičke kulture 60 sati

Historijat razvoja fizičke kulture i sporta. Definicija fizičke kulture, fizičkog odgoja, tjelesnog vježbanja, sporta i rekreativne aktivnosti.

Sredstva fizičkog odgoja. Zadaci fizičkog odgoja. Uticaj sporta na društvo. Socio-životni problemi sporta. Forumi i organizacije za fizičku kulturu. Metode, sredstva i zadaci rekreativne aktivnosti.

6. Sportska medicina 260 sati

Historijat razvoja sportske medicine. Mjesto i uloga sportske medicine u modernoj medicini. Sportski liječnik. Biološke i fiziološke karakteristike razvojnih stupnjeva. Sposobnosti starijih dobnih uzrasta. Anatomske i fiziološke osobitosti ženskog organizma. Sposobnost žena za pojedine sportske discipline.

Patološke manifestacije u toku i nakon fizičkih napora. Sportske povrede i oštećenja. Sistematika sportskih povreda. Sportske povrede po sportskim vrstama. Prevencija i terapija sportskih povreda. Rehabilitacija povređenih sportaša. Pretreniranost. Sportska masaža. Fizička aktivnost defektnih.

Kontrola zdravlja i treniranosti sportaša. Uloga zdravstvenih ustanova u kontroli zdravlja sportaša. Sportske ambulante. Sportski dispanzери. Metodologija sistematskog liječničkog pregleda sportaša. Pregled krdiovaskularnog sistema. Sportsko srce. Elektrokardiogram sportaša. Pregled respiratornog sistema. Biometrija. Konstitucionalni tipovi. Metode kontrole treniranosti. Testovi. Spiroergometrija. Sportsko-medinski problemi pojedinih sportskih disciplina.

Invaliditet i fizička aktivnost.

7. Psihologija sporta 60 sati

Metode psihologije sporta. Motorika. Kognitivne funkcije. Konativne funkcije. Sportska specijalizacija. Trening. Psihološka priprema takmičara. Motivaciona struktura i adaptacija sportaša na takmičenje. Psihološki faktori koji utječu na rezultat takmičenja.

8. Strani jezik (engleski, francuski, njemački ili ruski po izboru slušača) 70 sati

9. Praktični rad na terenu 120 sati

B. NASTAVA ZA USAVRŠAVANJE

TEČAJ ZA USAVRŠAVANJE MEDICINSKIH SESTARA U PREHRANI I DIJETETICI

Trajanje nastave: 3 semestra (1. II 1965 – 30. VI 1966)

Predmeti i opseg nastave:

1. Fiziologija prehrane i deficitarnih bolesti u vezi s prehranom 52 sata

Značaj pravilne prehrane u čuvanju zdravlja. Energetske potrebe čovjeka. Kratka rekapitulacija fiziologije prehrane. Uloga bjelančevina, masti, ugljikohidrata, vitamina i minerala u prehrani čovjeka i deficitarne bolesti u vezi s prehranom.

2. Planiranje normalnog jelovnika	20 sati
Osnovni elementi za planiranje jelovnika. Kalorijske potrebe. Zaštitne potrebe. Sezonski utjecaj na sastavljanje jelovnika. Izbor živežnih namirnica s obzirom na raznolikost hrane.	
3. Kućna ekonomika u vezi s prehranom	6 sati
Kvalitativni sastav i zaštitni metaboliti u odnosu na prihod. Udio troškova prehrane u općim troškovima života.	
4. Tehnologija živežnih namirnica, poznavanje robe i uskladištenje	40 sati
Ocjena kvalitete živežnih namirnica. Tržna kvaliteta. Higijenska kvaliteta. Prehrambena kvaliteta. Namirnice štetne za zdravlje. Pokvarene namirnice. Patvorene namirnice. Transport živežnih namirnica. Prevencija i uništenje štetočina na živežnim namirnicama. Zaštita od radioaktivnog zračenja. Higijena prehrambenog bloka.	
5. Planiranje jelovnika u bolnici. Bolnička tehnologija priređivanja hrane	90 sati i 720 sati vježbi
Kome se povjerava stručno sastavljanje jelovnika u kuhinji? Što predstavlja jelovnik u prehrani? Uloga dijetetičarke pri sastavljanju jelovnika. Tko se sve može zaposliti pri sastavljanju jelovnika? Kojim zahtjevima treba jelovnik da udovolji? Planiranje jelovnika u bolnicama prema godišnjoj dobi. Povremena anketa u bolnici pomaže planiranje jelovnika. Koje se grupe bolesnika mogu konzultirati pri sastavljanju dijetetskih jelovnika? Planiranje jelovnika po vrstama dijete.	
6. Bolnička dijetetika	60 sati
Dijeta kod želučanih bolesti (ulkus, gastritis). Dijetetika hepatocelularnih oštećenja (hepatitis, ciroza itd.). Dijeta mršavljenja i općenito o liječenju gojaznosti. Dijeta kod oboljenja kardiovaskularnog aparata. Dijeta kod arterijske hipertenzije. Dijeta kod bubrežnih bolesti. Prehrana febrilnih bolesnika (trbušni tifus, tuberkuloza pluća, pneumonija). Prehrana kirurških bolesnika.	
7. Zdravstveni odgoj i prehrana	40 sati
Stav i ljudsko ponašanje. Kako nastaju stav i ponašanje. Stav prema hrani i kako nastaje. Kako se mijenja stav i ljudsko ponašanje. Motivacija, frustracija i reakcije. Psihološki mehanizam. Tehnika intervjuja. Grupna tehnika. Teorija diskusije prvog i drugog stepena. Slobodna diskusija. Panel diskusija. Simpozij. Fizički, socijalni i mentalni razvoj djeteta. Primjeri iz socijalne antropologije u vezi s prehranom. Pomoćna sredstva zdravstvenog odgoja.	
8. Zdravstvena statistika u bolnici. Administracija prehrane	20 sati
Vrijednost statistike i razni načini evidencije. Prikupljanje podataka i njihova obrada. Analiza. Nabava sirovina. Kontrola nabave. Analiza i način vođenja evidencije nabava.	
9. Prehrana trudnica i dojilja	10 sati
Prehrana zdrave trudnice. Značaj pojedinih elemenata hrane za majku i dijete (bjelančevine, ugljikohidrati, masti, minerali, vitamini, voda). Odnos prehrane i gestoze. Odnos prehrane majke i razvitka djeteta. Analiza odnosa prehrane i ishoda trudnoće. Ishrana za vrijeme laktacije.	

10. Prehrana dojenčadi u bolnici

30 sati

Fiziologija dječje prehrane. Kvalitetni sastav hrane i potrebne kalorije. Prirodna i umjetna ishrana dojenčeta. Ishrana zdravog djeteta nakon prve godine života. Ishrana bolesnog djeteta.

11. Alimentarne toksikoinfekcije

10 sati

Zarazne bolesti koje se prenose hranom. Alimentarne toksikoinfekcije u užem smislu. Medicinsko i javno zdravstveno značenje oboljenja koja se prenose hranom općenito i alimentarnih toksikoinfekcija specijalno. Skupine akutnih zaraznih alimentarnih oboljenja i druge akutne crijevne zarazne bolesti. Zarazne bolesti koje se prenose hranom ali se uglavnom manifestiraju simptomima sa strane probavnog trakta (poliomijelitis, epidemski hepatitis, brucelzoa, bovina tuberkuloza itd.).

12. Parasitarne bolesti u vezi s prehranom

6 sati

Uvod: prijenos crijevnih parazita. Helminti koji se redovno prenose kontaminiranim hranom: *Ascaris lumbricoides*, *Trichuris trichiura* te fakultativni prijenosi kod *Ancylostoma duodenale* i *Strongiloides stercoralis*.

Helminti koji se prenose slučajno s kontaminiranim hranom: *Enterobius vermicularis*, *Hymenolepis nana*, *Echinococcus* sp.

Helminti koji se prenose invadiranim mesom: *Taenia saginata*, *Taenia solium*, *Diphyllobothrium latum*, *Trichinella spiralis*.

Crijevni protozoi koji se prenose kotaminiranim hranom: *Entamoeba histolytica*, *Lamblia intestinalis*, *Trichomonas hominis*, *Chilomastix mesnili*.

13. Priredivanje dijetalne hrane u domaćinstvu

20 sati

Ulkusne bolesti. Dijeta kod kroničnih gastroenterokolitisa. Prehrana osoba s ulceroznim kolitisom. Pripremanje hrane kod hepatocelularnih oštećenja. Kako pripremiti hranu kod bolesti žučnog mjehura i žučnih putova? Dijeta kod bubrežnih bolesti. Dijjetetika kod šećerne bolesti. Prehrana člana obitelji kod ateroskleroze. Alergija uzrokovana hranom (eliminacijske dijete). Prehrana febrilnih bolesnika. Dijeta kod stanja neishranevnosti. Dijeta za mršavljenje i dehlanje.



