

# Prijedlog plana šestogodišnjeg studija medicine

**Matko Marušić**

Zavod za fiziologiju, Medicinski fakultet  
Sveučilišta u Zagrebu

UDK 61/618:378

Prispjelo: 10. lipnja 1995.

**Predložen je novi nastavni plan Medicinskog fakulteta,** koji se temelji na želji da se smanji broj ispita (na 26), da se broj sati na studiju svede na 5:500, da se uvedu pismeni test-ispliti i studentima olakša polaganje ispita. Potonje je postignuto tako što je predviđena podjela svakog predmeta na 2 do 4 potpredmeta, koji se mogu položiti u tijeku školske godine, na kraju odnosne nastave. Na svakoj su studijskoj godini objedinjeni srodnii predmeti: prva je pre-medicinska, druga uči predmete poput

anatomije i fiziologije, treća predmete poput patologije i mikrobiologije, četvrta je "internistička", peta "kirurška" i šesta javnozdravstvena. U 12. semestru student izrađuje diplomski rad i odabire dva velika izborna predmeta, koji se mogu povezati s temom diplomskog rada. Oboje, uz obranu diplomskog rada, čine završni ispit. Ispit iz svakog predmeta može se položiti u dijelovima tijekom školske godine, ili na kraju, u ispitnim rokovima, kao cjelina.

**Ključne riječi:** studij medicine, šestogodišnji nastavni plan

Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu donio je 1994. novi nastavni plan. U taj se plan nastojalo ugraditi sve elemente koji se opisuju u ovom prijedlogu. Nažalost, iz različitih razloga novi nastavni plan Fakulteta nije doveden do dužne razine funkcionalnosti, svrhovitosti i provodljivosti. On nije dokraja proveo integraciju nastave po predmetima, nije postigao simetriju težine predmeta, ni simetriju težine studijskih godina. Nije jasno definirao ispitne rokove i uvjete upisa i nije odredio ispite tako da budu jednostavni u provedbi, odgovarajući intencijama plana (integracija) i pravedni i stimulativni za studenta. Veliki izborni predmeti (VIP-ovi) su ponavljanje prethodnog gradiva, a Obavezatni integrirani kolegij nepotreban je i neprovodiv. Ukinut je diplomski rad koji se dosad pokazao korisnim, a završni ispit ostao je nedefiniran i bez jasne funkcije.

Ovdje se izlaže kako bi plan nastave za Medicinski fakultet trebao izgledati kada bi se željelo izbjegći teškoće u njegovoj primjeni, a studentima omogućiti suvremenii način studiranja i hrvatskoj medicinskoj naobrazbi priključak na europske standarde.

## Načela na temelju kojih je izrađen ovaj Plan

1. Načelo jednakog vrednovanja svih predmeta.

Nastojalo se da ne ostanu nezdruženi mali ispliti (kolokviji, predmeti), jer ih studenti ne bi učili, a zbog njih se ne bi gubila godina. Drugim riječima, nastojalo se da svi predmeti imaju podjednaki broj sati.

2. Povezivanje srođne nastave i isplita.

To je učinjeno radi logike učenja i da bi se izbjeglo ponavljanje nastavnih sadržaja. Povezivanje je obuhvatilo sve dijelove gradiva, a provedeno je stavljanjem srodnih predmeta u istu studijsku godinu.

3. Uravnoteženje isplita.

Uravnotežene su težina, opseg i važnost svih isplita, uz pretpostavku da je sva nastava podjednako važna i ozbiljna. Stoga je svim isplitim dato 200 do 300 sati, pa cijela nastava ima isto dostojanstvo i važnost za učenje.

## Nastavni plan

Velikim slovima navedeni su naslovi predmeta koji se polažu kao cjeloviti ispliti, a malim

njihovi dijelovi ("potpredmeti"), koji se mogu parcijalno položiti za vrijeme nastave.

I. godina: 800 sati predavanja, 4 ispita

1. PREDMEDICINA (200 sati)
  - a) Medicinska kemija I. (50 sati)
  - b) Medicinska fizika I. (50 sati)
  - c) Medicinska kemija II. (50 sati)
  - d) Medicinska fizika II. (50 sati)
2. STANICE I TKIVA (200 sati)
  - a) Grada i funkcija stanice (50)
  - b) Opća histologija (50 sati)
  - c) Genetika (50 sati)
  - d) Molekularna biologija (50 sati)
3. OPĆA MORFOLOGIJA
  - a) Anatomija I. (Osteologija, 50 sati)
  - b) Anatomija II. (Opća anatomija, 50 sati)
  - c) Specijalna histologija (50 sati)
  - d) Embriologija i biologija razvijatka (50 sati)
4. LIJEČNIK I BOLESNIK (200 sati)
  - a) Povijest medicine (30 sati)
  - b) Medicinska sociologija i psihologija (60 sati)
  - c) Medicinska etika i ljudska prava (50 sati)
  - d) Prva pomoć i zdravstvena njega (60 sati)

II. godina studija: 800 sati, 4 ispita

1. KLINIČKA ANATOMIJA (200 sati)
  - a) Anatomija organa i osjetila (100 sati)
  - b) Topografska anatomija (100 sati)
2. FIZIOLOGIJA I BIOKEMIJA MIJENE TVARI (200 sati)

- a) Prehrana i probava (50 sati)
  - b) Energetika i metabolizam (50 sati)
  - c) Vitamini, hormoni i biološki aktivne tvari (50 sati)
  - d) Endokrinologija i homeostaza (50 sati)
3. FIZIOLOGIJA I BIOKEMIJA ORGANSKIH SUSTAVA (200 sati)

- a) Srce, krv i krvotok (50 sati)
  - b) Bubrezi i tjelesne tekućine (50 sati)
  - c) Disanje i acidobazna ravnoteža (50 sati)
  - d) Sustav mišića i kostiju (50 sati)
4. SREDIŠNJI ŽIVČANI SUSTAV (200 sati)
  - a) Neuroanatomija (70 sati)
  - b) Neurohistologija (30 sati)
  - c) Neurofiziologija (60 sati)
  - d) Neurobiokemija (40 sati)

III. godina: 900 sati, 4 ispita

1. PATOLOGIJA (250 sati)
  - a) Opća patologija (100 sati)
  - b) Specijalna patologija I. (60 sati)
  - c) Specijalna patologija II. (60 sati)
  - d) Neuropatologija (30 sati)
2. PATOFIZIOLOGIJA I FARMAKOLOGIJA (250 sati)
  - a) Opća patofiziologija (65 sati)
  - b) Specijalna patofiziologija (60 sati)
  - c) Opća farmakologija (60 sati)
  - d) Specijalna farmakologija (65 sati)

3. MIKROBIOLOGIJA I IMUNOLOGIJA (200 sati)

- a) Bakteriologija (50 sati)
  - b) Virusologija (50 sati)
  - c) Parazitologija (50 sati)
  - d) Imunologija (50 sati)
4. ZNANSTVENA METODOLOGIJA (200 sati)
    - a) Medicinska statistika (60 sati)
    - b) Medicinska informatika (40 sati)
    - c) Uvod u znanstveni rad (40 sati)
    - d) Znanstvenoistraživačka tehnologija (60 sati)

IV. godina: 1000 sati, 5 ispita

1. MEDICINSKA DIJAGNOSTIKA (200 sati)
  - a) Propedeutika (80 sati)
  - b) Radiologija i ultrazvuk (60 sati)
  - c) Nuklearna medicina (30 sati)
  - d) Medicinska laboratorijska dijagnostika (30 sati)
2. INTERNA MEDICINA (200 sati)
  - a) Interna medicina I. (100 sati)
  - b) Interna medicina II. (100 sati)
3. ONKOLOGIJA I HEMATOLOGIJA (200 sati)
  - a) Temeljna onkologija (50 sati)
  - b) Klinička onkologija (80 sati)
  - c) Hematologija (40 sati)
  - d) Skrb umirućeg bolesnika (30 sati)
4. ZARAZNE BOLESTI (200 sati)
  - a) Opća infektologija (50 sati)
  - b) Specijalna infektologija I. (50 sati)
  - c) Specijalna infektologija II. (50 sati)
  - d) Epidemiologija (50 sati)
5. PEDIJATRIJA (200 sati)
  - a) Opća pedijatrija (100 sati)
  - b) Specijalna pedijatrija (100 sati)

V. godina: 1000 sati, 5 ispita

1. KIRURGIJA I. (OPĆA) (200 sati)
  - a) Opća kirurgija (100 sati)
  - b) Dječja kirurgija (50 sati)
  - c) Urologija (50 sati)
2. KIRURGIJA II. (HITNA) (200 sati)
  - a) Anesteziologija i reanimacija (50 sati)
  - b) Traumatologija i transfuziologija (50 sati)
  - c) Ratna kirurgija (60 sati)
  - d) Neurokirurgija (40 sati)
3. KIRURGIJA III. (LOKOMOTORNI SUSTAV) (200 sati)
  - a) Opća ortopedija (60 sati)
  - b) Specijalna ortopedija (60 sati)
  - c) Fizikalna medicina i rehabilitacija (50 sati)
  - d) Balneologija (30 sati)
4. BOLESTI GLAVE I VRATA (200 sati)
  - a) ORL (75 sati)
  - b) Oftalmologija (75 sati)
  - c) Maksilofacialna kirurgija i stomatologija (50 sati)

5. GINEKOLOGIJA I PORODILJSTVO  
(200 sati)

- a) Ginekologija (90 sati)
- b) Porodiljstvo (80 sati)
- c) Perinatologija (30 sati)

VI. godina: 1000 sati, 4 ispita

1. NEUROPSIHJATRIJA (200 sati)

- a) Neurologija (100 sati)

- b) Psihijatrija (100 sati)

2. OPĆA MEDICINA (200 sati)

- a) Primarna zdravstvena zaštita (100 sati)

- b) Obiteljska medicina (40 sati)

- c) Školska medicina (30 sati)

- d) Dermatovenerologija (50 sati)

3. JAVNO ZDRAVSTVO (200 sati)

- a) Organizacija zdravstvene službe (50 sati)

- b) Medicina rada i zdravstvena ekologija (50 sati)

- c) Socijalna medicina i gerijatrija (50 sati)

- d) Sudska medicina (50 sati)

4. DIPLOMSKI RAD I ISPIT (400 sati)

- a) Diplomski rad (100 sati)

- b) Veliki izborni predmet I. (150 sati)

- c) Veliki izborni predmet II. (150 sati)

Dakle, ukupno studij ima  $800 + 800 + 900 + 1000 + 1000 + 1000 = 5500$  sati. Studij ima  $4 + 4 + 4 + 5 + 5 + 4 = 26$  velikih ispita, uključivši diplomski ispit. Svi su ispiti podjednake težine, a mogu se polagati parcijalno, kroz ukupno oko 90 parcijalnih test-ispita.

### Režim studija i ispiti

1. Uvjeti upisa u višu godinu: Jesenski rok završava zadnjim danom rujna, a nova školska godina počinje prvog ponedjeljka mjeseca listopada. Bezuvjetno se primjenjuje načelo "godina za godinu".

2. Ispitni rokovi - Student ispitu može pristupiti samo četiri puta. Postoji pet ispitnih rokova: veljača, lipanj, srpanj i rujan a peti je ispitni rok predstavljen mogućnošću polaganja svih dijelova ispita u tijeku školske godine. Potonja mogućnost polaganja treba služiti i kao rok za studente koji ponavljaju godinu.

Dijelovi ispita (u planu označeni slovima a-d) mogu se polagati na kraju pojedinog dijela nastave svakoga predmeta. Katedre su obvezne na kraju svakog odjeljka nastave organizirati pismeni test-ispit iz tog dijela gradiva. Test treba organizirati točno na svršetku tog dijela nastave i on nipošto ne smije ući u započeti novi dio nastave.

3. Ispiti - Svi se ispiti polažu pismenim testom, a test ima onoliko pitanja koliko predmet (potpredmet) ima sati nastave. Ocjenu dovoljan donosi 55%, a odličan 85% ispravnih odgovora. Procjena minimalne prolazne razine (1,2) može unutar defini-

ranih okvira mijenjati te načelne granice.

Ako je student u tijeku nastave položio sve dijelove predmeta (potpredmete), ne mora pristupiti ispitnom testu nego mu se priznaje ocjena koja proistječe iz parcijalnih polaganja.

Student koji za vrijeme nastave nije položio sve parcijalne ispite (potpredmete) mora pristupiti cijelovitom ispitnom testu.

Cijeloviti ispitni testovi slažu se od onoliko dijelova koliko predmet ima potpredmeta (a-d u Planu). Student u načelu polaže cijeli ispit. Na ispitu mora ispravno odgovoriti na 55% pitanja, bez obzira na to na koliko pitanja ispravno odgovori iz pojedinih potpredmeta. Student ponavlja cijeli ispit sve dok ispravno ne odgovori na 55% pitanja.

Kada student na cjelokupnom ispitnom testu ispravno odgovori na 55% pitanja, dobiva završnu ocjenu iz rečenog predmeta. Ocjena se slaže na temelju ljestvice broja bodova postignutih na ispitnom testu, s tim da mu se za pojedine potpredmete uračunavaju najpovoljniji (najviši) bodovi ako je u tijeku nastave (bolje) položio neke dijelove ispita (potpredmete).

#### 4. Završni ispit

Na završnom ispitu ne može se provjeravati cjelokupna medicina, jer bi to bilo previše. No, prirodno je da je to dužnost državnog ispita.

Završni ispit treba obuhvatiti dio gradiva koje student sam izabere (dva VIP-a koji su povezani s njegovim diplomskim radom, v. kasnije). Polaže se na tri ravnopravna načina: a) test-ispit iz odabranih VIP-ova, b) ocjena diplomskoga rada i c) ocjena obrane diplomskoga rada.

Naslov diplomskoga ispita unosio bi se u diplomu, a u prosjeku ocjena ispit bi se tretirao kao i drugi ispiti.

#### a) Odnos nastave 12. semestra i završnoga ispita

Nastava 12. semestara treba studenta pripremiti za završni ispit. Ona mora biti izborna jer se izborna nastava ranije nema gdje staviti, a kraj studija daje studentu dovoljno znanja i prava da sam bira što će više i bolje naučiti. Iz navedenoga proistjeće da završni ispit ne može biti sveobuhvatan, pa nesveobuhvatan završni ispit, s izbornom nastavom u 12. semestru, čini logičnu podlogu za skladan sklop nastave, pripreme i ispita vezanih za diplomski rad, čiju temu student sam bira. Konačno, u nekim se sredinama i uvjetima (titula dr.?) traži diplomski rad pa ga je dobro imati.

#### b) Nastava

U tijeku studija student bilokad izabire temu diplomskoga rada i s odgovarajućim mentorom radi na njemu. U 12. semestru student bira dva "Velika" izborna predmeta (VIP-a), koji imaju veze s njegovim diplomskim radom. Završni ispit se sastoji iz

testa odabranih VIP-ova, komisijske ocjene diplomskog rada i usmene obrane diplomskog rada.

Studentu se dozvoljava da izrazi svoj afinitet izborne teme, ali se traži ozbiljan rad, i to u onom obliku koji će ga čekati u praksi (izvješća, publikacije, napredovanja). Dakle uči se na primjeru koji je dobrovoljno izabrao, kako treba raditi u neposrednoj budućnosti.

Najkasnije do početka 12. semestra student mora upisati odabranu, odobrenu i usuglašenu temu diplomskog rada. U 12. semestru student upisuje dva puta po 150 sati odabranih VIP-ova i 100 sati izrade diplomskoga rada. Indeks potpisuje mentor diplomskog rada.

U izboru VIP-ova studentu pomaže mentor. On daje i konačni potpis. Povjerenstvo za diplomske rade provjerava i odobrava studentov izbor.

Diplomski se rad mora prijaviti po svim kriterijima magistarskog rada (obuhvatnost, pismenost, kvaliteta i sadržaj prijave). Po svom znanstvenoistraživačkom sadržaju diplomski rad ne mora biti ravan magistarskom radu.

#### c) Završni (diplomski) ispit

Test s određenim brojem pitanja (prema broju sati nastave) polaze se iz odabranih VIP-ova. Diplomski rad, pregledava Povjerenstvo za diplomske rade. Ono određuje i Povjerenstvo za ocjenu i obranu. Ocjena na završnom ispitu dobiva se kao ponderirana aritmetička sredina ocjena dvaju VIP-ova (svaki po 30% ocjene), te ocjene diplomskog rada (30% ocjene) i ocjene obrane diplomskog rada (10% ocjene).

### Organizacija katedara

Za svaki od nabrojenih 26 predmeta organizira se katedra odgovarajućeg imena. Članovi katedre su svi nastavnici predmeta. Ustrojstvo zavoda i klinika može ostati nepromijenjeno. Katedra se brine za odvijanje nastave, a zavodi i klinike za stručni i znanstveni rad.

Velike izborne predmete organizira Vijeće predmeta koje je ustrojeno kao katedra, ali se tako ne zove.

### Rasprava

Načela koja su vodila izradu ovog Plana proistekla su iz rasprava na Dekanskom kolegiju Fakulteta 1992 - 1994., a pretežno se odnose na nužnost priključenja međunarodnim standardima medicinske naobrazbe. To ponajprije znači učenje suvremenih biomedicinskih spoznaja, smanjenje broja ispita, povišenje ukupnog broja sati nastave na 5.500 i uvođenje izborne nastave i test-ispti.

Ovaj Plan nema ambiciju da bude prihvaćen, ali ima ambiciju da ga se uspoređuje s drugima. Nje-

gova je osnovna svrha da definira bitna načela koja treba primijeniti pri izradi svagog plana. Ovdje je dat u cjelini a) da se pokaže kako se ta načela mogu primijeniti i b) da se naglasi kako se na bilokoj plan ne mogu davati parcijalne primjedbe nego se mora izraditi vlastita verzija. Naime, problema i pitanja je toliko da rješenje jednoga pitanja otvara druga, pa primjedbe na Plan mogu doći samo u obliku nove, vlastite verzije plana, bez obzira na to koliko pojedine verzije mogu biti slične i tko im je autor.

Također valja naglasiti da su, u skladu s osnovnom porukom ovog Plana - *načelima od kojih se ne smije odstupiti* - svi prijedlozi satnice i sadržaja samo tentativni. Nastavni plan treba konkretno dati načela i okvire (ukupan broj sati na studiju, broj sati po godinama, načela parcijalnog polaganja test-isptima, jednakosti predmeta, najlogičnijeg udruživanja potpredmeta), a pripadni nastavnici moraju odrediti detalje međusobnih razgraničenja unutar Velikih predmeta. Vjerujem da je to ovdje uspjelo. Neke dvojbe ipak bi bilo korisno raspraviti, a neke odluke objasniti.

#### 1. Prva studijska godina

Pod općom morfologijom objedinjene su Os-teologija, Opća anatomija, Specijalna histologija i Embriologija i biologija razvijta stoga što se potonje tri odnose na opće ustrojstvo tijela. Međutim, moguće je da se odgovorajući stručnjaci s time ne bi sasvim suglasili.

Potpredmeti objedinjeni u predmetu "Liječnik i bolesnik" ujedinjuju osnovni odnos prema bolesniku, što je iznimno važno za studente prve godine. Ovdje će usporedno učiti medicinsku etiku i odnos prema bolesniku i - raditi s bolesnikom. Ljudska prava spadaju zajedno s medicinskom etikom, a danas se uče na svim uglednim medicinskim fakultetima.

#### 2. Druga studijska godina

U predmetu klinička anatomija potpredmet Topografska anatomija treba uključiti viđenje anatomije putem rendgena, ultrazvuka, NMR-a, tj. kako će pretklinička anatomija biti viđena u kliničkom radu.

Fiziologija i Biokemija udružene su i onda raspunjene na proučavanje mijene tvari, odnosno organskih sustava. To se konzervativnima može ne svidjeti, ali povezanost biokemije i fiziologije ne možemo samo deklarativno navoditi; u procesu integriranja sadržaja one jasno pripadaju zajedno.

Predmet Središnjeg živčanog sustava predložen je zbog složenosti i povezanosti nastavnog gradiva, a posebice zbog važnosti tog dijela medicine.

#### 3. Faza studijska godina

Patofiziologija i Farmakologija povezuje se logično i bezbolno, jednakom kao Mikrobiologija i Imunologija. Smanjuje se broj ispita, potpredmeti uravnoteženo

razdjeljuju gradivo, a predmeti se nalaze na idealnom mjestu s obzirom na tu fazu studija.

Predmet Znanstvena metodologija uvodi se jer se o medicini kao znanosti dosad uopće nije učilo. Tako su liječnici čuli o časopisima, citatima, knjižnicama, važnosti statistike i korisnosti elektroničkih računala samo ako su upisivali postdiplomski studij. To se zacijelo negativno odrazilo na odnos prema znanstvenom radu i publiciranju u medicinskoj praksi. Student treće godine zreo je i može naučiti da će mu u radu biti nužna temeljna znanja koja je dotad stekao, a da klinički posao koji ga čeka nije nos i vještina nego aktivnost koja ne može bez sustavnosti i matematike.

#### 4. Četvrta godina studija

Svi internistički predmeti ne mogu se zbiti u 4. godinu, pa je Neuropsihijatrija prebačena u 6. godinu jer, zapravo, ima najviše javnozdravstvenih elemenata. Interna medicina u užem smislu struke ima 200 sati, ali valja uočiti da tu nije uračunata Medicinska dijagnostika (200 sati) te Onkologija s hematologijom (200 sati).

#### 5. Peta studijska godina

To je "kirurška" godina, koja logično dolazi nakon "internističke" (četvrte). Problem iznijetog Plana može biti u tome što je Urologija svrstana u Opću kirurgiju, iako je zapravo supspecijalistička struka. Međutim, Urologija ne može bolje ni s jednim drugim dijelom Kirurgije, a sama je premalena. Ako se pretpostavi da se na dodiplomskoj nastavi uče opća urološka načela, spajanje Urologije i Opće kirurgije i ne mora biti nepodnošljivo.

#### 6. Šesta studijska godina

Šesta bi godina bila "prelaka" samo s dva javnozdravstvena predmeta i diplomskim ispitom i radom. Zato je u 11. semestar stavljena Neuropsihijatrija, dostačno nezavisna da može biti "sama" s javnozdravstvenim predmetima, a dostačno "socijalna" da se s njima može povezati.

U ovom je planu na neki način učinjena nepravda prema Dermatovenerologiji; definirana je kao potpredmet u Općoj medicini. Međutim, Dermatovenerologiju sadržajno nije lako udružiti ni s jednim drugim predmetom, a sama po sebi premala je da bi tvorila cijeli predmet. Stoga je stavljena u Javno zdravstvo, ponajprije zbog javnozdravstvenog značaja spolnih bolesti. Možda će stoga tamo i biti prihvatljiva.

Dvanaesti semestar treba ispuniti izbornom nastavom, koja mora biti u funkciji završnog ispita i diplomskog rada. Završni ispit treba biti velik, ali ne i sveobuhvatan. Studentu treba prepustiti da odabere što će polagati na završnom ispitu, ali taj ispit treba biti vrlo ozbiljan i opsežan, kao npr. Interna medicina. Ukratko, završni ispit treba po-

primiti funkciju i oblik vrlo ozbiljnog diplomskog ispita s diplomskim radom.

#### 7. Pitanje "malih elektivnih" predmeta

U koncepciji objedinjavanja predmeta/ispita, mali elektivni predmeti (MIP, problem-solving), koji sada postoje u Nastavnom planu, ne mogu "stajati" samostalno, jer bi zbog svoje a) male satnice, b) osebujnosti (mnogi, ih ne vole jer su "neobični") i c) nepostojanja ocjene mogli postati periferni i "nevažni", tako da ih studenti ne bi ozbiljno shvaćali. Zauzvrat, u svakom od predmeta/ispita, može se planirati jedan takav predmet od 25 sati, koji bi bio dio velikog predmeta/ispita. Alternativno, dio VIP-ova može primijeniti tu metodu.

#### 8. Ispiti

Na svakom ispitu student polaže sve dijelove gradiva i mora postići minimum (55% ispravnih odgovora) da bi mu se priznao ispit i ocjena upisala u indeks. Na taj način postiže se da student uči ispit kao cjelinu. S druge strane, parcijalno polaganje dijelova ispita (potpredmeta) za vrijeme nastave osigurava njegov ustrajan rad i, prema načelu prijenosa najboljeg rezultata u konačnu ocjenu ispita, omogućuje mu da postigne bolju ukupnu ocjenu. Konačno, najveću "nagradu" student dobiva ako u tijeku nastave položi sve dijelove ispita - jer tada ne mora pristupiti cjelokupnom ispitnom testu.

Valja uočiti da je student koji položi sve potpredmete u tijeku nastave jako nagrađen, a da onaj koji to ne učini nije kažnjen - jer mu se u ukupnu ocjenu unosi najbolji rezultat postignut na testu iz potpredmeta. U tom je sustavu katedrama bitno olakšano sastavljanje testova i organizacija ispita: ispit se uvijek sastoji od istih dijelova, a ti dijelovi rabe se i za parcijalne i cjelokupne ispite, pa je ocjenjivanje uvijek jednako.

#### **Zahvala**

Zahvaljujem prof. dr. Filipu Čuli, prof. Zvonku Rešetaru i dr. Damiru Sapunaru na korisnim savjetima i kritikama koje su mi davali tijekom slaganja ovog nastavnog plana.

#### **LITERATURA**

1. Pokrajac N, Čulo F. Multiple choice tests in physiology: a preliminary attempt to apply the minimum pass level. Medical Education, 1994; 28: 409-17.
2. Pokrajac N, Čulo F. Upute za određivanje minimalne prolazne razine (MPR) te teškoće i diskriminativnosti pitanja (ITEM analiza). Zagreb: Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, 1993.

### Abstract

## A PROPOSED CURRICULUM FOR THE SIX-YEAR MEDICAL STUDIES

Matko Marušić

Institute of Physiology, Medical Faculty,  
Zagreb

A new curriculum for the School of Medicine is delineated. It is based on an attempt to decrease the number of examinations (to 26), to reach 5,500 teaching hours for the whole curriculum, to introduce multiple choice test exams and to make the passing of examinations more comfortable for students. The latter is achieved by division of exams into 2 to 4 sub-exams, which can be taken during the school year (in the mid-terms). Each curriculum year

contains related subjects: the first year is premedical, the second teaches subjects like Anatomy and Physiology, the third subjects like Pathology and Microbiology, the fourth is "internal medicine" year, the fifth "surgical", and the sixth "public health" year. During the 12th semester a student has to do diploma thesis and take two large elective courses related to the subject of the thesis. Both, together with the presentation of the diploma thesis, constitute the Diploma Examination. The examination in each curriculum subject can be taken and passed through partial examinations in the mid-terms, or as a whole, in regular terms.

---

**Key words:** medical curriculum, six-year medical studies