

## ***OKVIRNI PROGRAM***

***Područje rada:***  
***ZDRAVSTVO***

***Zanimanje:***  
***PRIMALJA***

*trajanje obrazovanja: četiri godine*



**NASTAVNI PLAN**  
**240204 PRIMALJA**

**I. ZAJEDNIČKI DIO**

Red. broj	Nastavni predmet	I. razred		II. razred		III. razred		IV. razred	
		T	V	T	V	T	V	T	V
1.	Hrvatski jezik	4		4		4		4	
2.	Strani jezik	2		2		2		2	
3.	Povijest	2		2					
4.	Etika/Vjeronauk	1		1		1		1	
5.	Zemljopis	2		1					
6.	Politika i gospodarstvo							1	
7.	Tjelesna i zdravstvena kultura			2		2		2	
8.	Matematika	2		2					
9.	Fizika	2		2					
10.	Kemija	2		2					
11.	Biologija	3*		1					
12.	Računalstvo					1		1	
	Ukupno	20	2	17	2	8	3	8	2
	<b>UKUPNO ZAJEDNIČKI DIO</b>	<b>22</b>		<b>19</b>		<b>11</b>		<b>10</b>	

**II. STRUKOVNI DIO**

Red. broj	NASTAVNI PREDMET	Tjedni broj							
		I. razred		II. razred		III. razred		IV. razred	
		T	V	T	V	T	V	T	V
13.	Zdravstvena njega	3	2	2	3	4	5	3	7
14.	Latinski jezik	2		2					
15.	Anatomija i fiziologija	3		1					
16.	Patologija s patofiziologijom			2					
17.	Medicinska mikrobiologija s nfektologijom			2					
18.	Biokemijska					1			
19.	Ginekologija					2		2	
20.	Porodništvo					2		4	
21.	Pediatrija s neonatologijom i osnovama genetike					2		2	
22.	Klinička medicina			1		1		1	
23.	Farmakologija					1			
24.	Socijalna medicina, zdravlje i okoliš					1			
25.	Zdravstvena psihologija					2			
26.	Metodika zdravstvenog odgoja							1	1
27.	Prva pomoć							1	
	Ukupno	8	2	10	3	16	5	14	8
	<b>UKUPNO STRUKOVNI DIO</b>	<b>10</b>		<b>13</b>		<b>21</b>		<b>22</b>	
	<b>SVEUKUPNO</b>	<b>32</b>		<b>32</b>		<b>32</b>		<b>32</b>	
	Strukovna praksa					84 <sup>1</sup>		126 <sup>1</sup>	
									42 <sup>2</sup>

T = teorija

V = vježbe

1) Strukovna praksa obavlja se tijekom ljetnih praznika.

2) Sati za izradu praktičnog dijela završnog rada

\* ) Modul A + D



## **Područje rada: ZDRAVSTVO Obrazovni profil: PRIMALJA**

### **Svrhovitost obrazovanja primalje**

Obrazovanje primalja u području zdravstva, osim zajedničkih ciljeva u sustavu srednjoškolskog obrazovanja utvrđenih zakonom, ima za cilj usvajanje znanja i vještina za odgovoran rad u području zdravstvene zaštite materinstva, tj. zdravstvene njegе u trudnoći, porodu, babinjama te zdravstvene zaštite nororođenčeta, dojenčeta i ginekološke bolesnice. Tijekom obrazovanja treba poticati individualne sposobnosti i intelektualni razvoj učenica. Općeobrazovni i strukovni sadržaji imaju zadaću odgajati i izgrađivati društveno obzirne i odgovorne osobe.

- Omogućiti učenicama stjecanje sustavnih stručnih znanja za zahtjeve profesionalnog rada i djelovanja u području zdravstva.
- Sastavni dio stručno-teoretskog obrazovanja i osposobljavanja primalje su vježbe. Dio stručnih sadržaja čini i stručna praksa čiji je zadatak postupno uvođenje učenica u poslove primalje u stvarnim uvjetima. Izvodi se pod vodstvom zdravstvenih djelatnika u zdravstvenim ustanovama. Dio obrazovnog programa je i fakultativna nastava koja nije obvezna, a organizira je škola.
- Tijekom obrazovanja učenice treba upozoriti na veliku odgovornost u budućem profesionalnom radu, upoznati ih s definicijama i teorijama zdravstvene njegе primalje i ukazati na suvremene i vrijedeće preporuke i ciljeve Svjetske zdravstvene organizacije.

### **Cilj programa**

- Osposobiti učenice za primjenu stečenih znanja u prenatalnoj, perinatalnoj i postnatalnoj zaštiti žene.
- Osposobiti učenice za razumijevanje osnovnih bioloških, patofizioloških i psiholoških procesa u organizmu.
- Osposobiti učenice za zdravstvenu njegu trudnice, roditelje, babinjače, novorođenčeta, dojenčeta i ginekološke bolesnice.
- Osposobiti učenice da uočavaju odstupanja od uredne trudnoće, razvoja djeteta te za pružanje prve stručne pomoći kod patoloških stanja do dolaska liječnika.
- Osposobiti učenice za vođenje fiziološkog poroda uz prisutnost liječnika.
- Osposobiti učenice za zdravstveni odgoj.
- Osposobiti učenice za rad na zaštiti i unapređenju zdravlja samostalno ili kao član tima.
- Razvijati kod učenica profesionalnu svijest, stavove prema zdravlju i bolesti, vještinsku komuniciranju, humanost, kulturno-higijenske i estetske navike.
- S obzirom na znanstvena, tehnološka i strukovna znanja strukovni sadržaji su osnova stručnog obrazovanja i osposobljavanja primalje na poslovima i zadacima zdravstvene zaštite trudnice, roditelje, babinjače, novorođenčeta, dojenčeta i ginekološke bolesnice.

### **Strukovni sadržaji imaju zadaću:**

- Dati potrebna objašnjenja za razumijevanje rada primalje, znanja i vještine koje određuju navike, sposobnosti i osobine primalje.

**POSEBNU POZORNOST TREBA POSVETITI ČINJENICI DA SE DJELATNOST ZDRAVSTVENE NJEGE U SVIJETU RAZVIJA TAKO DA SE U SREDIŠTE NJEZINIH AKTIVNOSTI POSTAVLJA ČOVJEK I ZDRAVLJE UMJESTO BOLEST .**

Zaključak sa skupa Međunarodnog društva i Društva medicinskih sestara primaljskog smjera Republike Hrvatske)

### **Opći sadržaji imaju zadaću:**

- Ostvarivanje ciljeva od općeg je zajedničkog interesa (razumijevanje i podizanje kulture življena, briga za tjelesni razvoj i zdravlje učenica, za život i praksu nužno poznavanje društvenih i gospodarskih prilika i stvaranje potrebne mogućnosti komuniciranja).
- Stjecanje temeljitog obrazovanja iz prirodoznanstvenog i društvenog područja radi usvajanja znanja za razumijevanje i svladavanje stručnih sadržaja te stjecanje podloge za nastavak obrazovanja.

### **Specifični ciljevi obrazovanja**

Obrazovni program primalja treba omogućiti stjecanje dobrog općeg obrazovanja, u prvom redu u prirodoznanstvenom i jezičnom području, što će omogućiti razumijevanje stručnih sadržaja i nastavak obrazovanja.

Obrazovni program treba omogućiti solidno stručno

obrazovanje kojim će se uključiti u rad u zdravstvenim ustanovama.

Stručni sadržaji imaju zadaću omogućiti učenicama stjecanje sustavnih stručnih znanja iz zdravstvene njegе. Stručni sadržaji moraju dati potrebna znanja i vještine (posebno vještine komuniciranja), koje određuju osobine, sposobnosti i navike primalje. Ti sadržaji izvode se na predavanjima, seminarским radovima, metodom rješavanja problema i vježbama. Stručni sadržaji su osnova stručnog obrazovanja i osposobljavanja primalje na poslovima i zadacima zdravstvene njegе nakon završene srednje škole. Uz široko opće znanje i dobro stručno obrazovanje učenice se osposobljavaju za uključivanje u rad, nastavak školovanja i samoobrazovanje za humano i zahtjevno zanimanje primalje.

Za upis u program primalje osim zakonom propisanih uvjeta, predlaže se i zdravstveno sposobna i motivirana osoba za profil primalje jer se radi o budućim zdravstvenim djelatnicima.

### Nastavni predmet:

### ZDRAVSTVENA NJEGA

### Broj nastavnih sati ( tjedno / godišnje )

1. razred	T: 3/105	V: 2/70
2. razred	T: 2/70	V: 3/105
3. razred	T: 3/105	V: 5/175
4. razred	T: 3/96	V: 7/224

### Ciljevi i zadaće programa:

Nastavni program Zdravstvena njega izrađen je tako da tijekom školovanja učenice uvede u zdravstvenu struku i sposobi ih za samostalan rad na području zdravstvene njegе te zdravstvene zaštite žena u trudnoći, tijekom porođaja i babinja, kao i zdravstvene zaštite novorođenčeta i dojenčeta.

Program Zdravstvene njegе mora kod učenica razviti profesionalnu svijest o značenju planiranja obitelji, zaštiti zdravlja mlađih naraštaja koji predstavljaju budućnost svakog društva, te važnost zdravstvene zaštite onih kojima je to potrebno.

Odgojem i obrazovanjem trebaju se kod učenica razvijati spoznaje o etičnom i emotivno zreлом odnosu prema majci, djetetu, prema bolesnicima i članovima njihove obitelji.

Potrebno je učenice osposobiti za timsku suradnju, vještinu komuniciranja, individualno i profesionalno usavršavanje.

### Zadaće nastavnog programa jesu:

- upoznati učenice s poviješću medicine, sestrinstva i primaljstva;
- upoznati učenice s etikom zdravstvenih djelatnika;
- upoznati učenice s definicijom zdravlja;
- upoznati učenice s djelokrugom i organizacijom zdravstvene službe;
- osposobiti učenice za samostalno obavljanje zadataka iz zdravstvene njegе bolesnika;
- osposobiti učenice za samostalno izvođenje odgovarajućih medicinsko tehničkih zahvata;
- osposobiti učenice za vođenje normalnog poroda uz prisutnost liječnika;
- osposobiti učenice za provođenje zdravstvenog odgoja i podizanja razine zdravstvene kulture;
- razvijati kod učenica pravilan odnos prema društvenoj imovini;
- razvijati i njegovati osjećaj za profesionalnu tajnu.

**Nastavni predmet:  
ZDRAVSTVENA NJEGA  
Broj nastavnih sati ( tjedno / godišnje )**

**1. razred    T: 3/105    T: 2/70**

**Ciljevi i zadaće programa:**

Nastavni program Zdravstvena njega izrađen je tako da tijekom školovanja učenice uvede u zdravstvenu struku i osposobi ih za samostalan rad na području zdravstvene njegе te zdravstvene zaštite žena u trudnoći, tijekom poroda i babinja, kao i zdravstvene zaštite novorođenčeta, dojenčeta i ginekološke bolesnice.

Program Zdravstvene njegе mora kod učenica razviti profesionalnu svijest o značenju planiranja obitelji, zaštiti zdravlja mlađih naraštaja koji predstavljaju budućnost svakog društva te važnost zdravstvene zaštite onih kojima je to potrebno.

Odgjem i obrazovanjem trebaju se kod učenica razvijati spoznaje o etičnom i emotivno zrelem odnosu prema majci, djetetu, prema bolesnicima i članovima njihovih obitelji.

Potrebitno je učenice ospozobiti za timsku suradnju, vještinu komuniciranja, individualno i profesionalno usavršavanje.

**Zadaće nastavnog programa:**

- upoznati učenice s poviješću medicine, sestrinstva i primaljstva;
- upoznati učenice s etikom zdravstvenih djelatnika;
- upoznati učenice s definicijom zdravlja;
- upoznati učenice s djelokrugom rada i organizacije zdravstvene službe;
- ospozobiti učenice za samostalno obavljanje zadataka iz zdravstvene njegе bolesnika;
- ospozobiti učenice za samostalno izvođenje odgovarajućih medicinsko-tehničkih zahvata;
- ospozobiti učenice za provođenje zdravstvenog odgoja i podizanja razine zdravstvene kulture;
- razvijati kod učenica pravilan odnos prema društvenoj imovini; razvijati i njegovati osjećaj za profesionalnost.

**Sadržaj**

**1. Uvod u predmet**

Zanimanje primalja, školovanje, radno mjesto.

**2. Povijest medicine, porodništva i primaljstva**

Povijesni razvoj medicine kroz stoljeća.

Pretpovijesna medicina.

Medicina starog vijeka

Porodništvo i primaljstvo.

Medicina renesanse, baroka, 18. st.

Povijesni razvoj bolnica, njegе bolesnika, med. škola

Medicina novog vijeka.

Razvoj primaljstva u Hrvatskoj.

**3. Etika zdravstvenih djelatnika**

Pojam etike i morala.

Kodeks etike medicinskih sestara.

Obveze prema bolesniku (poštovanje života, olakšavanje patnje, ne štetiti bolesniku, poštovanje ličnosti.)

Odnos prema bolesniku i obitelji kod prijama i otpusta bolesnika.

Odnos prema umirućem bolesniku i njegovoj obitelji.

Ljudska prava, pravila lijepog ponašanja, kulturne navike i međuljudski odnosi.

Odnos prema sebi i suradnicima.

Profesionalna tajna, eutanazija.

**4. Zdravlje i bolest**

Čovjek i zdravlje.

Definicija zdravlja (SZO), definicija zdravstvene njegе, zadaće zdravstvene njegе i podjela zdravstvene njegе kao nastavnog predmeta.

Bolest — pojam bolesti, uzrok, početak, tijek, svršetak. Povijest bolesti, anamneza, simptomi, dijagnoza.

Grane medicine.

Infekcija, intrahospitalne infekcije (uvjeti potrebni za nastanak), borba protiv infekcije (zaštitna odjeća, higijena ruku zdravst. djelatnika kao i osobna higijena), asepsa i antisepsa.

Dezinfekcija, vrste, vrijeme primjene, prirodni čimbenici, mehanička, fizikalna i kemijska dezinfekcija.

Svojstva i primjena dezinfekcijskih sredstava.

Dezinsekcija, depedikulacija, deratizacija.

Sterilizacija — definicija, prostorije za sterilizaciju, priprema materijala za sterilizaciju (suha, autoklav, plinska, radioaktivnošću).

Kontrola sterilizacije.

Postupak sa sterilnim materijalom.

**5. Organizacija zdravstvene zaštite**

Pojam i mjere zdravstvene zaštite.

Obvezni oblici i načela rada zdravstvene zaštite jedinstvena medicina. Timski rad.

## **6. Vrste zdravstvenih ustanova i organizacija rada**

Primarna zdravstvena zaštita (dom zdravlja, zdravstvena stanica, patronažna služba, hitna pomoć, privatna praksa).

Sekundarna zdravstvena zaštita (opća i specijalna bolnica, klinika, polikliničko konzilijska zaštita).

Bolnički odjel (izgled, prostor i funkcionalnost).

Bolesnička soba (izgled i mikroklima, higijensko i estetsko uređenje).

Kućni red u zdravstvenim ustanovama.

Vizita — priprema i tijek vizite.

Priprema bolesnika za pregled.

Bolesnička postelja (standardna i specijalna), bolničko i osobno rublje bolesnika (postupak s čistim i nečistim rubljem).

Tehnike namještanja bolesničke postelje.

Priprema kod prijama i otpuštanje bolesnika.

Tercijalna zaštita (zavod za zaštitu zdravlja, ljekarne, lječilišta, kućna njega, domovi umirovljenika).

Humanitarne ustanove i organizacije (Crveni križ, Caritas, Liječnici bez granica, Liječnici svijeta).

Međunarodni dan zdravlja, Međunarodni dan medicinskih sestara.

## **7. Zdravstveni djelatnici i njihov djelokrug rada**

Vrste zdravstvenih djelatnika i školovanje.

Djelokrug rada zdravstvenih djelatnika.

Odore djelatnika (estetski, higijenski i pedagoški aspekti).

## **8. Osobna higijena bolesnika**

Njega kože (osobna higijena, higijena tijela i kose, higijena osobnog rublja).

Udobnost bolesnika i opasnosti od dugotrajnog ležanja.

## **9. Osnovna načela prehrane**

Organizacija prehrane u bolnici

Pribor za jelo i održavanje.

Higijensko i estetsko serviranje jela.

## **Objašnjenje:**

Metodički, treba poći od razgovora o kompletном problemu do metode rješavanja problema aktivnim sudjelovanjem učenica u obrazovnom procesu, korištenjem vizualnih sredstava (shema, slika, tablica, tiskanog materijala, plakata, videosnimki) i diskusionskih priča. U nastavi zdravstvene njegi izvodi se kombinirani dvosat s vježbom radi stjecanja vještina. Optimalno je izvoditi cjelokupnu nastavu ovog

predmeta, uključivši i skupni i individualni rad (vježbe u kabinetu za zdravstvenu njegu i učionici).

Izvedbenim programom treba od 5 sati tjedne nastave predviđjeti 3 sata za teoretsku nastavu u učionici ili kabinetu za zdravstvenu njegu i 2 sata vježbi u kabinetu za zdravstvenu njegu i odjelu za ginekologiju i porodništvo.

Vježbe treba izvoditi u tri skupine (8—10 učenica).

Vrijeme odvijanja vježbi treba biti predviđeno rasporedom sati od početka školske godine.

Provjera znanja obavlja se usmeno, pismeno i provjeravanjem vještine izvođenja vježbi.

## **Nastavni predmet:**

## **ZDRAVSTVENA NJEGA**

**Broj nastavnih sati (tjedno / godišnje)**

**II. razred T: 2/70 V: 3/105**

## **Ciljevi i zadaće programa:**

Cilj obrazovanja iz područja Zdravstvene njegi u II. razredu jest stjecati osnovna znanja o metodama i zadacima zdravstvene njegi i upoznati učenice s organizacijom rada na bolničkom odjelu.

Razvijati kod učenica humani odnos prema bolesnicima, smisao za deontologiju, kulturno-higijenske navike, savjesnost i urednost.

Zadaci nastave ovog predmeta su sposobiti učenice za:

- samostalno obavljanje jednostavnijih zadataka iz zdravstvene njegi;
- samostalno uzimanje dijagnostičkog materijala;
- samostalno pripremanje pribora za izvođenje temeljnih medicinsko-tehničkih zahvata;
- upoznavanje najvažnijih bolesti, napose onih koje mogu utjecati na tijek trudnoće, porod, babinje, normalni razvoj ploda i na potomstvo;
- uočavanje karakterističnih simptoma bolesti koje se javljaju u trudnoći i mogu se komplikirati;
- upoznavanje s glavnim specifičnostima njegi internog i infektoškog bolesnika.

## Sadržaji

### 1. Osnove zdravstvene njage

Definicija zdravstvene njage. (Virginija Handerson).  
Cilj i zadaci zdravstvene njage.  
Djelatnost zdravstvene njage.

### 2. Metode zdravstvene njage

Tradicionalna metoda, funkcionalna metoda, metoda prema bolesniku.  
Timska metoda rada.  
Progresivna i intenzivna zdravstvena njega u ratu.  
Pojam procesa zdravstvene njage.

### 3. Zadaci zdravstvene njage

Promatranje bolesnika (objektivno i subjektivno), vanjski izgled (koža, vlašište, sluznice).  
Pokretljivost.  
Umirući bolesnik i uočavanje karakterističnih fizičkih i psihičkih promjena, stanje svijesti.  
Vitalne funkcije (temperatura, puls, disanje, krvni tlak).  
Izlučevine (mokraća, stolica, ispljuvaci i povraćanje).  
Klizma i kateterizacija.  
Bolesnički krevet nepokretnog i inkontinentnog bolesnika (tehnika namještanja i presvlačenja).  
Položaj bolesnika u krevetu (aktivni, pasivni i prisilni).  
Osnovna zdravstvena njega.  
Njega kože (kupanje pokretnog i nepokretnog bolesnika).  
Njega kose (pranje kose pokretnom bolesniku i depedikulacija).  
Njega sluznice (njega zdrave i bolesne usne šupljine).  
Njega kod dugotrajnog ležanja (prevencija i njega bolesnika s komplikacijama: dekubitus, tromboza, pneumonija, kontrakte).  
Pojam komatoznih bolesnika.  
Njega umirućeg bolesnika i postupak s umrlim.  
Organizacija prehrane u bolnici.  
Centralizirani i decentralizirani način.  
Doprema i naručivanje hrane na odjel.  
Pojam društvene prehrane.  
Osnove zdrave prehrane (fiziologija prehrane, energetske potrebe i potrošnja energije).  
Prehrana u različitim dobnim skupinama i za vrijeme fiziološkog stresa.  
Zadaci primalje u prehrani bolesnika.  
Hranjenje nepokretnog bolesnika i umjetni način prehrane.  
Medicinska tehnika.  
Zadaci primalje.  
Načini unošenja lijeka u organizam.  
Parenteralna terapija (vrste, priprema bolesnika i pribora, tehnika davanja).

Primjena kisika.

Vađenje tekućine iz organizma (krv).

Infuzija i transfuzija — zadaci primalje.

Osnove fizikalne terapije i rehabilitacije (primjena obloga, termofora, leda).

Priprema bolesnika za pregled (srca, pluća, trbuha, rektuma i vagine).

Zdravstveni odgoj.

Zdravstveno-odgojna djelatnost primalje na bolničkom odjelu.

### 4. Organizacija rada na bolničkom odjelu

Plan rada (režim dana, dnevni i noćni rad).

Kućni red.

Primanje i otpuštanje bolesnika.

Vizita — zadaci primalje.

Primo-predaja primaljske službe (usmena i pismena).

Odjelna administracija — dužnosti.

## Njega internog bolesnika

### 1. Njega internih bolesnika

Planiranje i provođenje njage kod internih bolesnika.

### 2. Njega bolesnika s bolestima srca i krvnih žila

Cjelovito promatranje bolesnika (izgled, svijest, pokretljivost, vitalne funkcije, izlučevine, bol).

Osnovna njega bolestika s infarktom srca, dekompenzacijom srca, tromboflebitisom.

Provođenje dijetne prehrane i propisane terapije.  
Uočavanje komplikacija (kardiaci, diuretici, antikoagulansi).

Priprema bolesnika i pribora za pretrage i zahvate (pretrage krvi, aplikacija kisika, elektrokardiogram /EKG/, ergometrija, holter).

Upoznavanje učenica s uporabom medicinskih aparata (monitor, perfuzor, infuziomat, defibrilator).

### 3. Njega bolesnika s bolestima dišnog sustava

Cjelovito promatranje bolesnika (naglasak dati na izgled, disanje, kašalj, ispljuvaci).

Osnovna njega bolesnika s akutnim i kroničnim bronhitisom, astmom, pneumonijom, tuberkulozom, hemoptom.

Provođenje dijetne terapije i propisane terapije te uočavanje komplikacija (terapija aminofilinom i kisikom).

Priprema bolesnika i pribora za pretrage i zahvate (ispljuvak, RTG dijagnostika, funkcionalne pretrage, pleuralna punkcija i endoskopske pretrage).

Upoznavanje s upotrebom medicinskih aparata (aspirator, respirator).

Osobna zaštita pri provođenju zdravstvene njegе i sprječavanje bolničkih infekcija.

#### **4. Njega bolesnika s bolestima mokraćnih sustava**

Cjelovito promatranje (vanjski izgled—koža), sluznica, edemi, vaganje, vitalne funkcije (tlak), izlučevine (urin).

Osnovna njega bolesnika s urinarnim infektom, akutnom i kroničnom insuficijencijom, hipertenzijom, glomeuronefritisom.

Provođenje dijetne prehrane i propisane terapije te uočavanje komplikacija (diuretici, antihipertenzivi, hemodializa i peritonealna dijaliza).

Priprema bolesnika i pribora za pretrage, ultrazvuk, RTG dijagnostika.

Upoznati učenice s dijagnostičkim metodama scintigrafijom i biopsijom bubrega.

#### **5. Njega bolesnika s bolestima probavnog sustava**

Cjelovito promatranje (vanjski izgled — koža, edemi, probavnog sustava izlučevine, stolica, povraćene mase, urin, vitalni znaci, krvarenje, bol).

Osnovna njega bolesnika s ulkusnom bolesti s komplikacijama (krvarenje), cirozom s komplikacijama, akutnim pankreatitisom, bolestima crijeva, žućnim kamencima.

Provođenje dijetne prehrane i propisane terapije te uočavanje komplikacija (transfuzija, K-vitamin).

Priprema bolesnika i pribora za pretrage i zahvate (pretrage krvi, stolice, urina, abdominalna punkcija, uvođenje nazogastrične sonde RTG dijagnostika, ultrazvuk i endoskopija).

Upoznati učenice s biopsijom i scintigrafijom jetre.

#### **6. Njega bolesnika s bolestima krvi i krvotvornih organa**

Cjelovito promatranje (koža i vidljive sluznice, vitalne funkcije, temperatura, izlučevine, svijest, psihičke promjene).

Osnovna njega bolesnika s anemijom, leukemijom, hemofilijom, plazmocitomom.

Pojam sterilne jedinice i obrnute izolacije.

Provođenje dijetne prehrane, propisane terapije i uočavanje komplikacija (transfuzija krvi, antibiotici, citostatici).

Priprema bolesnika i pribora za pretrage i zahvate (pretrage krvi: hematološke, hemokulture i brisevi, kože, sluznice).

Mikrobiološke pretrage izlučevina, punkcija koštane srži i limfnih čvorova.

#### **7. Njega bolesnika s bolestima endokrinog sustava**

Cjelovito promatranje (izgled kože i sluznica), stanje svijesti, vitalne funkcije, izlučevine (urin).

Osnovna njega bolesnika sa šećernom bolesti, hipertireozom i hipotireozom i CA štitnjače.

Provođenje dijetne prehrane, propisane terapije te uočavanje komplikacija (inzulin, tireostatiki, substitucionalna terapija).

Priprema bolesnika i pribora za pretrage i zahvate (pretrage krvi i urina).

Upoznati učenice sa suvremenom dijagnostikom štitnjače (ultrazvuk, scintigrafija, punkcija).

### **Njega zaraznog bolesnika**

#### **1. Prijam zaraznog bolesnika**

Trijaža (osjetne bolesti).

Izolacija (nejasna febrilna stanja i osipne bolesti, npr. kolera).

Bolesnici bez svijesti, npr. kod meningitisa.

#### **2. Sprječavanje kućnih infekcija**

Korištenje zaštitnih sredstava (maska, pregača, rukavice).

Dezinfeksijski postupci (pri dolasku, tijekom boravka i nakon otpusta).

Priprema materijala i rukovanje sterilnim materijalom.

#### **3. Njega bolesnika s visokom temperaturom**

Cjelovito promatranje (temperatura, puls, svijest i izlučevine).

Osnovna njega visokofebrilnog bolesnika (antipireza, npr. puerperalna sepsa).

Provodenje prehrane, propisane terapije i uočavanje komplikacija (kritički pad temperature, dehidracija).

Priprema bolesnika i pribora za pretrage i zahvate (klinički status, vitalne funkcije, izlučevine), pretrage krvi: kompletna krvna slika (KKS), hemokultura (HK), serologija, pretrage izlučevina, brisevi, RTG dijagnostika, elektrokardiogram (EKG).

#### **4. Njega bolesnika s crijevnim zaraznim bolestima**

Cjelovito promatranje (koža, dehidracija, izlučevine, stolica). Mikroskopski.

Osnovna njega akutnih crijevnih bolesnika.

Provodenje dijetne prehrane i propisane terapije.  
Priprema bolesnika i pribora za pretrage i zahvate  
(pretrage krvi, stolica, RTG dijagnostika, endoskopija).

### **5. Njega bolesnika sa zaraznom žuticom**

Cjelovito promatranje (boja kože i sluznica, stolica i urin).  
Subjektivno stanje, umor, gubitak apetita.  
Osnovna zdravstvena njega bolesnika s epidemičkim i inokulacijskim hepatitisom.  
Provodenje dijetne prehrane i terapije.  
Priprema bolesnika i pribora za pretrage krvi, jetrenih markera, markere hepatitisa, klinički pregled).

### **6. Njega bolesnika s bolestima dišnog sustava**

Cjelovito promatranje (disanje, kašalj-ispljuvak, temperatura).  
Osnovna njega (gripa, akutni respiratorni infekt).  
Provodenje dijetne prehrane i propisane terapije (kisik).  
Priprema bolesnika i pribora za pretrage i zahvate (pretrage krvi: serologija, leukociti, acidobazni status, brisevi, ispljuvak, RTG dijagnostika).

### **7. Njega bolesnika sa streptokoknom bolešću**

Cjelovito promatranje (koža, temperatura, limfni čvorovi).  
Osnovna njega bolesnika sa streptokoknom bolesti (angina, šarlah, reumatska groznica erizipel — npr. infekcija pupčane rane).  
Provodenje propisane terapije i uočavanje komplikacija (penicilin). Prehrana.  
Priprema bolesnika i pribora za pretrage i zahvate (pretrage krvi: sedimentacija, leukociti, brisevi, urin, serologija).

### **8. Njega bolesnika s bolestima središnjeg živčanog sustava**

Cjelovito promatranje (stanje svijesti, temperatura, glavobolja, meningitični sindrom).  
Osnovna njega bolesnika s virusnim, tuberkuloznim i bakterijskim meningitisom.  
Provodenje prehrane i terapije.  
Priprema bolesnika i pribora za pretrage i zahvate (klinički pregled, lumbalna punkcija, elektroenzefalogram, kompjutorizirana tomografija, kraniogram).

### **9. Njega bolesnika s tetanusom**

Cjelovito promatranje (rana i infekcija, grčevi, rigiditet).  
Osnovna njega.  
Provodenje prehrane (sonda) i terapije

Obrada rane, serum, ANATE, relaksacija, traheostoma, umjetna aspiracija i respiracija.  
Priprema bolesnika za pretrage (rutinske pretrage).

### **10. Njega bolesnika s AIDS-om**

Cjelovito promatranje (gubitak težine, povećanje limfnih čvorova, subfebrilitet).  
Široka anamneza — rizične skupine, klinički pregled.  
Osnovna njega.  
Provodenje prehrane i terapije.  
Priprema bolesnika i pribora za pretrage i zahvate (pretrage krvi, lumbalna punkcija, brisevi, ANTI-HIV).  
Osobna zaštita i sprječavanje prijenosa infekcije.

### **O b j a š n j e n j e:**

Metodički se polazi od konkretnog problema (npr. prevencija komplikacija pri dugotrajnom ležanju) da bi se upoznale situacije i metode rada u zdravstvenoj jezi, ako do komplikacija dođe.

Stečena znanja povezuju se u logičku cjelinu aktivnim sudjelovanjem učenika u obrazovnom procesu, kako metodom rješavanja problema, tako i vježbama u kabinetu za zdravstvenu njegu i na bolničkom odjelu.

Optimalno je izvoditi cjelokupnu nastavu ovog predmeta, uključivši i grupni i individualni rad učenica na vježbama u kabinetu za zdravstvenu njegu i na bolničkom odjelu.

Kabinet mora biti tako opremljen da omogućava grupni rad (rad u tandemu, npr. kod pripreme i uvježbavanje kupanja nepokretnog bolesnika) i samostalni rad jedne učenice (npr. pripreme i uvježbavanje za davanje intramuskularne injekcije, vāđenje krvi i sl.).  
Prostor i oprema kabinta za zdravstvenu njegu morali bi zadovoljavati standardni prostor bolesničke sobe te nusprostorija, sobu za sestrinsku pripremu i zahvate te barem kadu za kupanje bolesnika.

U izvedbenom programu za ostvarivanje nastave zdravstvene njegе u II. razredu treba od 5 sati tjedne nastave predviđjeti 2 sata za teoretsku nastavu i 3 sata za vježbe u kabinetu i na bolničkom odjelu.

Vježbe treba izvoditi optimalno u 3 skupine (8—10 učenica).

Vrijeme odvijanja vježbi treba biti predviđeno rasporedom sati od početka školske godine tako da dnevno opterećenje učenica ne prelazi zakonom utvrđene norme.

Provjera znanja obavlja se usmeno, pismeno i provjerom vještina.

## **Materijalni uvjeti (za I. i II. godinu):**

Za ostvarivanje zadataka programa Zdravstvene njegе potrebno je osigurati:

- učionicu
- kabinet za zdravstvenu njegu
- kabinet za nastavnika.

Učionica i kabinet za zdravstvenu njegu potrebni su za provođenje grupnog i individualnog rada s učenicama. Preporučuje senajmanje tri m<sup>2</sup> površine po učeničkom radnom mjestu. Učionica i kabinet moraju biti primjereno opremljeni (npr. ploča, grafskop, videorekorder).

Nastavna pomagala za izvođenje nastave zdravstvene njegе obuhvaćaju:

- oprema bolesničke sobe (standardni i specijalni kreveti), noćni ormarić, stolić za hranjenje bolesnika;
- pribor i pomagala za izvođenje vježbi iz zdravstvene njegе;
- dezinfekcijska sredstva;
- bolničko i osobno rublje;
- osobna zaštitna sredstva, grafskop i epidijaskop;
- televizor, videorekorder i videokasete;
- dijaprojektor i filmovi;
- stručni časopisi i literatura.

Za uspješno izvođenje nastave Zdravstvene njegе potrebna su i ova nastavna sredstva:

- udžbenici
- priručnici
- didaktičko-metodički priručnici.

## **Kadrovske uvjeti:**

Viša medicinska sestra ginekološko-opstetričkog ili primaljskog smjera ili viša medicinska sestra, najmanje 3—5 godina rada u zanimanju, položen stručni ispit. Viša medicinska sestra, najmanje 3—5 godina radnog iskustva u zanimanju, položen stručni ispit.

## **Literatura:**

1. Prlić, N.: *Zdravstvena njega*, ŠK, Zagreb
2. Demarin, K.: *Povijest medicine i sestrinstva*, ŠK, Zagreb

*Nastavnici se mogu koristiti sljedećom literaturom:*

1. Friščić, V.: *Osobna higijena*, IV. izdanje, ŠK, Zagreb
2. Maurer: *Bolnička higijena*, ŠK, Zagreb, 1982.

3. Maurer: *Zbornici: Intrahospitalne infekcije od I. do X.*
4. *Zakoni i propisi iz zdravstvene zaštite*
5. *Vjesnik medicinskih sestara Republike Hrvatske*
6. Skok, D. ur.: *Ljudska prava*. Osnovni međunarodni dokumenti, ŠK, Zagreb, 1990.
7. Šeparović, Z.: *Granice rizika*. Etičko-pravni pristup medicini, Pravni fakultet, Zagreb, 1987.
8. Živković, R.: *Interna medicina*
9. Mimica: *Interna medicina*
10. Fališevac: *Zarazne bolesti*

## **Nastavni predmet:**

### **ZDRAVSTVENA NJEGA**

**Broj nastavnih sati (tjedno / godišnje)**

**III. razred T: 4/105 V: 5/175**

## **Cilj programa**

Ciljevi i zadaće nastavnog programa Zdravstvene njegе jesu:

- upoznati učenice s temeljnim znanjima o značenju materinstva i mjerama zaštita trudnica, rodilja i babinjača u skladu s njihovim fizičkim i socijalnim potrebama,
- upoznati učenice sa zadaćom primalje u njeli novorođenčeta i dojenčeta,
- osposobiti učenice sa izvođenje odgovarajućih medicinsko-tehničkih zahvata,
- razvijati kod učenica etičnost i humanost,
- poticati samostalnost i profesionalni pristup u izvođenju svih zadataka,
- upoznati učenice s njegom i prehranom novorođenčeta,
- osposobiti učenice za stručno provođenje preoperativne i postoperativne njegе bolesnika, te sprječavanje mogućih komplikacija,
- upoznati učenice s osnovnim dijagnostičkim metodama kirurških djelatnosti,
- upoznati učenice sa zadacima primalje u stacionarnoj i primarnoj zdravstvenoj zaštiti,
- osposobiti ih za samostalno obavljanje zadataka njegе ginekološke bolesnice.

## Sadržaj

### 1. Uvod u predmet

Uloga i zadaci primalje u radu s novorođenom djecom, s posebnim osvrtom na specifičnost posla, odgovornost i savjesnost.

### 2. Odjel za novorođenčad

Organizacija rada na novorođenačkom odjelu, izgled, mikro-klima odjela.

### 3. Sprječavanje intrahospitalnih infekcija

Dezinfekcija, sterilizacija, postupak s priborom za njegu, priprema hrane, korištenje zaštitne odjeće, važnost pranja ruku, važnost aseptičkih uvjeta rada.

### 4. Promatranje novorođenčeta i uočavanje promjena

Važnost u promatranju i uočavanju promjena na novorođenčetu (povraćanje, urin, stolica i dr.).

### 5. Biološke pojave u novorođenačkoj dobi

Biološke pojave i promjene u novorođenačkoj dobi.

### 6. Prirodna prehrana novorođenčeta

Značenje i važnost prirodne prehrane, kontrola laktacije, njega dojki, tehnika dojenja, pokušno dojenje, izdajanje dojki, dohrana, smetnje i teškoće pri dojenju, premala količina mlijeka — hipogalaktija, plosnate ili uvučene bradavice, naprsnuće bradavice — ragade, upala dojke — mastitis, druge bolesti majke ili novorođenčeta.

### 7. Prijam novorođenčeta na novorođenački odjel

Provjera identiteta, provjera vitalnih simptoma, kontrola pupčanog bataljka i novorođenačka dokumentacija.

### 8. Njega novorođenčeta

Njega kože, kose, mjerjenje težine, dužine, njega pupčanog bataljka, previjanje, kupanje.

### 9. Uloge i dužnosti u njezi bolesnog djeteta

Organizacija njegе bolesnog djeteta, prjam, povijest bolesti, temperaturna lista.  
Specifičnosti njegе kod bolesti dišnih putova i organa, probavnog sustava, bolesti srca, te kod bolesti bubrega i mokračnih putova.

### 10. Održavanje higijene bolesnog djeteta

Kupanje, previjanje, oblačenje.

### 11. Promatranje zdravstvenog stanja bolesnog djeteta

Mjerjenje i registriranje vitalnih simptoma, evidencija izlučevina, uzimanje mjera, prepoznavanje znakova pogoršanja bolesti te pružanje prve pomoći do dolaska liječnika.

### 12. Priprema djeteta i pribora za osnovne medicinske zahvate te uzimanje materijala za pretrage

Brisevi, krv, punktat, izlučevina, tuberkulinskog testiranja, klizme i drugo.

## Zdravstvena njega trudnice, rodilje i babinjače

### 13. Uvod

Obveze primalje na odjelima za trudnice, babinjače i u rađaonici.

Značenje antenatalne, perinatalne i postnatalne zaštite.

### 14. Pregled trudnice

Prvi pregled trudnice; uspostavljanje kontakta; pripremanje za pregled; pregled u ranoj trudnoći; anamneza porođaja, anamneza trudnoće, opći pregled; vanjski pregled trudnice; inspekcija, palpacija i auskultacija; određivanje tjelesne težine i visine; uzimanje krvi i mokraće za latoratorijske pretrage; kvalitativni i kvantitativni pregled mokraće; dijagnoza trudnoće; pregled u kasnijoj trudnoći.

### 15. Mjerjenje vanjskih i unutrašnjih mjera zdjelice

Menzuracija i opseg trbuha.

### 16. Unutrašnji vaginalni pregled

Pripremanje i asistiranje pri pregledu.

### 17. Psihoprofilaktična priprema trudnice

Prehrana u trudnoći, higijena u trudnoći, vježbe za trudnice, tečajevi i predavanja, zdravstveno prosvjećivanje.

## **18. Prijam trudnice i roditelje**

Higijenska obrada roditelje, upoznavanje s hitnošću prijama roditelje, kontrola općeg stanja i administrativna obrada roditelje.

## **19. Dopunski pregledi u trudnoći**

Zadaća primalje tijekom dopunskih pregleda: amniocenteze, amnioskopije, ultrazvuka, elektroskopije, ultrazvuka, elektrokardiograma, pehametrije, hormonalnih i enzimskih pretraga.

## **20. Pregled roditelje**

Priprema instrumenata i pomoć pri pregledu, osiguravanje uvjeta za aseptičan rad i vanjski i unutarnji pregled roditelja.

## **21. Zadaća primalje u prvom porodnom dobu**

Praćenje općeg stanja roditelje, praćenje kontrakcije maternice i dilatacije, praćenje i slušanje srčanih tonova ploda, važnost praznog mokraćnog mjeđura i crijeva, postupak s roditeljom kojoj je prsnuo vodenjak, prepoznavanje tahikardije, bradikardije te važnost brze pomoći, priprema roditelje za Ph-metriju i druge zahvate te priprema potrebnog pribora, predznaci porođaja.

## **22. Zadaća primalje u drugom porodnom dobu**

Priprema roditelje za porođaj, priprema potrebnog pribora, važnost zaštite medice, asistencija pri urezivanju epiziotomije, obilježavanje majke i djeteta.

## **23. Prva njega novorođenčeta**

Aspiracija i pomoć pri reanimaciji, podvezivanje pupčane vrpce, kupanje novorođenčeta, mjerjenje težine, dužine i opsega glave, uočavanje promjena i anomalija na novorođenčetu obilježavanje novorođenčeta i prvi kontakt majke i djeteta.

## **24. Zadaća primalje u trećem porodnom dobu**

Kontrola općeg stanja roditelje, znaci odlupljivanja posteljice, istiskivanje i pregledavanje posteljice.

## **25. Zadaća primalje u četvrtom porodnom dobu**

Promatranje općeg stanja i kontrola krvarenja.

## **26. Medikamentozno liječenje**

Primjena medicinske terapije u trudnoći i medikamentozno vođenje porođaja po porodnim dobima i indukcija poroda.

## **27. Njega babinjače**

Promjene u organizmu žene, kontrola vitalnih znakova, kontrola mokrenja i defekacije, kontrola zacjeljivanja rane, kontrola involucije maternice i kontrola lohija, kontrola dojki i tehnika dojenja, održavanje higijene te prehrana babinjače.

## **28. Primjena anestezije u porodu**

Primjena anestezije u porodnim operacijama. Anestezija pri carskom rezu i zadaća primalje pri anesteziji.

## **Njega ginekološke bolesnice**

### **29. Uvod u predmet**

Uvod u predmet, zanimanje primalje, osnovna načela njene ginekološke bolesnice.

### **30. Ginekološka anamneza**

Uspostavljanje prvog kontakta — osobni podaci, osobna anamneza, anamneza menstruacijskog ciklusa, anamneza porođaja i anamneza pobačaja.

### **31. Ginekološki pregled**

Priprema bolesnice za ginekološki pregled, priprema prostora, pribora i ginekološkog stola za ginekološki pregled. Vrste ginekološkog pregleda: vanjski pregled, vaginalni pregled i rektalni pregled.

### **32. Uzimanje vaginalnih sekreta**

Priprema pacijentice i materijala, tehnika uzimanja vaginalnih sekreta, priprema razmaza za mikrobiološku analizu i priprema razmaza za test po PAPANICOLAU.

### **33. Pomoćne pretrage u ginekologiji**

Priprema bolesnice, pribora i aparata za pregled spekulima, Schilerov test, kolposkopiju.

### **34. Specijalne pretrage u ginekologiji**

Priprema bolesnice i materijala za uzimanje biopsije, priprema bolesnice i materijala za endometrialnu biopsiju, priprema bolesnice, materijala i instrumenata za dijagnostičku kiretažu, priprema bolesnice,

materijala i instrumenata za punkciju Douglasova prostora i za instilaciju.

### **35. Rentgenske pretrage u ginekologiji**

Priprema bolesnice i pribora za histerosalpingografiju, ginekografiju, RTG pretrage mokraćnih organa, RTG pretrage probavnih organa, angiografiju i linfografiju.

### **36. Endoskopske pretrage**

Priprema bolesnice i pribora za cistoskopiju, laparoskopiju, kuldoskopiju i rektoskopiju.

### **37. Medicinsko tehničke radnje u njezi ginekološke bolesnice**

Priprema bolesnice i pribora za kateterizaciju, ispiranje mokraćnog mjeđura, postupak s kateterom, mjerjenje diureze, primjena klizme kod operirane ginekološke bolesnice.

### **38. Terapija**

Briga o lijekovima na ginekološkom odjelu i odgovornost primalje, podjela propisane oralne i parteralne terapije i terapije mirovanja.

### **39. Prijam i otpust bolesnice**

Administrativni postupak prilikom prijama i otpusta bolesnice, hitno primljene ginekološke bolesnice, vođenje zdravstvene dokumentacije.

### **42. Priprema za operaciju u ginekološkom području i njega poslije operacije**

Zadaća primalje prilikom prijama za operativni zahvat i tijekom postoperativne njegе u ginekološkom području.

### **Objašnjenje**

U nastavi Zdravstvene njege stečena znanja povezuju se u cjelinu aktivnim sudjelovanjem učenica u odgojno-obrazovnom procesu.

Pri tome se koriste vizualna sredstva (shema, slike, videosnimke), vježbe u kabinetu za zdravstvenu njegu te vježbe na bolničkim odjelima.

Optimalno je izvoditi cjelokupnu nastavu ovog predmeta, uključujući i grupni i individualni rad.

Izvedbenim programom treba predvidjeti ukupno 9 sati nastave tjedno, od čega 3 sati teoretske nastave, koja će se izvoditi u učionici ili kabinetu za zdravstvenu njegu, i 5 sati vježbi u kabinetu za zdravstvenu njegu te na bolničkim odjelima.

Vježbe se izvode u 3 skupine (8—10 učenica). Vrijeme odvijanja vježbi treba predvidjeti rasporedom sati od početka školske godine tako da dnevno opterećenje učenica ne prelazi zakonom utvrđene norme.

Provjera znanja obavlja se usmeno, pismeno i provjerom vještina.

### **Materijalni uvjeti:**

Za ostvarivanje zadataka programa Zdravstvene njege potrebno je osigurati:

- učionicu
- kabinet za zdravstvenu njegu
- kabinet za nastavnika.

Učionica i kabinet za zdravstvenu njegu potrebni su za provođenje grupnog i individualnog rada s učenicama. Preporučuje senajmanje 3 m<sup>2</sup> površine po učeničkom radnom mjestu. Učionica i kabinet moraju biti prikladno opremljeni (npr. ploča, grafskop, videorekorder).

Nastavna sredstva i pomagala obuhvaćaju opremu bolesničke sobe, pribor i pomagala za izvođenje vježbi iz zdravstvene njege, dezinfekcijska sredstva, televizor i videorekorder, grafskop i epidijaskop, dijaprojektor i filmove, stručne časopise i drugu literaturu, udžbenike i priručnike.

## **Zdravstvena njega kirurških bolesnika**

### **40. Uvod**

Uloga primalje u liječenju kirurških bolesnika, primanje bolesnica na odjel, primanje u hitnom slučaju, osnovne rutinske, laboratorijske, RTG i endoskopske pretrage.

### **41. Promatranje kirurških bolesnica**

Preoperativna priprema (psihička i fizička) za operativni zahvat dan prije i na dan zahvata, postoperativna njega i zadaća primalje, dolazak iz operacijske dvorane, zadaća primalje u promatranju bolesnica poslije anestezije, postoperativne tegobe i komplikacije, prehrana kirurških bolesnica.

## Kadrovska uvjeti

Nastavu zdravstvene njegi mogu izvoditi:

Viša medicinska sestra ginekološko-opstetričkog smjera, ili viša medicinska sestra primaljskog smjera ili viša medicinska sestra s položenim stručnim ispitom, najmanje 3—5 godina rada u zanimanju.

## Literatura

(do izrade novih udžbenika)

1. Stopić, Malčić, Ilić: *Pedijatrija za medicinske škole*, "Školska knjiga", 1991.
2. Dekaris i suradnici: *Ginekologija*.
3. Drobniak i Baršić: *Ginekologija i porodništvo*.
4. Vrabnić, Franičević, Kirhmajer: *Porodništvo*, Skripta, I. dio
5. Pschyrembel: *Praktična opstetricija i opstetričke operacije*, "Medicinska knjiga", 1975.
6. Prpić: *Kirurgija*.

## IV. razred 10/310

### Ciljevi i zadaće programa:

- Osposobiti učenice za promatranje bolesnica i uočavanja znakova, patoloških promjena u trudnoći, tijekom poroda i babinja te pružanje hitne medicinske pomoći, upoznati učenice sa zadaćom primalje pri vođenju nepravilnih poroda,
- osposobiti učenice za stručnu njegu novorođenčeta na bolničkom odjelu i u kući,
- osposobiti ih za stručnu njegu nedonesenog djeteta,
- razvijati kod učenica humani odnos prema bolesnicima, smisao za etiku, kulturno-higijenske navike, savjesnost i urednost,
- osposobiti ih za izvođenje odgovarajućih medicinsko-tehničkih zadataka,
- pružiti osnovno znanje za razmjerno samostalno obavljanje radnih zadataka u provođenju zdravstvene njegi psihijatrijske bolesnice, pravilan pristup psihijatrijskoj bolesnici te prepoznavanje alarmantnih stanja i provođenje zdravstvene njegi,
- osposobiti ih za provođenje zdravstvenog odgoja te razvijati kod učenica osjećaj za profesionalnu tajnu.

### 1. Umjetna prehrana novorođenčeta

Dvovrsna mliječna prehrana, priprema humaniziranog mlijeka, priprema čaja, hranjenje na bočicu, otežana mogućnost hranjenja, hranjenje žličicom i sondom.

### 2. Prepoznavanje anomalija i uočavanje promjena, dužnosti primalje

Porodične traume. Oštećenja kože i mišića, ozljede kostura, ozljede središnjeg živčanog sustava, žutica u novorođenačkoj dobi — hemolitička bolest novorođenčeta i drugo.

### 3. Infektivne bolesti

Bolest i infekcija pupčane rane, infekcije kože, posljedice nepravilne njegi.

### 4. Putovi unošenja lijekova u organizam novorođenčeta

Unošenje lijekova kroz usta, injekcijama, infuzijama, besežiranje, važnost i registriranje primjene lijekova.

### 5. Medicinsko-tehnički zahvat

Priprema i asistiranje pri elektroauterizaciji pupčanog bataljka, priprema i primjena fototerapije, priprema za eksangvino-transfuziju, priprema i uzimanje krvi za laboratorijske pretrage.

### 6. Njega nedonesenog djeteta

Specifičnosti i njega nedonesenog djeteta, prehrana nedonesenog djeteta, odjel za intenzivnu njegu, inkubatori, vrste i postupci, transport nedonesenog djeteta.

### 7. Postupci pri otpustu novorođenčeta iz rodilišta

Savjeti za njegu i prehranu, provjera identiteta, dokumentacija.

### Njega trudnice, roditelje i babinjace

#### 8. Njega i liječenje bolesnih trudnica, zdravstvena njega i liječenje poremećaja u trudnoći

Zadaća primalje u njezi trudnica s krvarenjima, njega trudnice s dijabetesom, njega trudnice s graviditetnom toksemijom, njega trudnice s bolestima srca i krvnih žila, njega i postupak RH-negativnih trudnica, njega trudnice kod EPH-gestoza i drugih bolesti.

## **9. Zadaća primalje pri vođenju nepravilnih poroda**

Zadaća primalje pri dovršenju poroda vakuum estraktorom, forcepsom; zadaća primalje u pripremi roditelje za carski rez i asistiranje pri prihvaćanju novorođenčeta nakon carskog reza te pružanje prve pomoći; postupak i praćenje poroda pri prijevremenom prsnuci vodenjaka i produženom poroda.

## **10. Vođenje poroda zdjeličnog stava**

Priprema roditelje za porod zatkom, priprema roditelje za anesteziju, priprema instrumentarija i asistiranje liječniku.

## **11. Prepoznavanje znakova prijeteće rupture maternice**

Uzroci i sprječavanje rupture maternice.

## **12. Krvarenja u trećem i četvrtom porodnom dobu**

Prepoznavanje atonije maternice i postupak pri pružanju hitne pomoći, priprema roditelje za ljuštenje posteljice, priprema potrebnog pribora i asistencija.

## **13. Zbrinjavanje epiziotomije, rascjepa međice, rodnice i grlića maternice**

Priprema roditelje za šivanje epiziotomije i rascjepa, priprema potrebnog pribora, priprema za reviziju grla maternice i asistiranje pri zahvatu.

## **14. Porod u kući**

Priprema prostora, roditelje i potrebnog materijala za porođaj u posebnim uvjetima.

## **15. Nepravilne babinje**

Njega babinjače pri nepravilnoj involuciji maternice s bolestima babinja i njega bolesnice s infekcijom rane, sepsom, trombozom i tromboflebitisom, mastitisom nakon carskog reza, postporođajnom psihozom i drugim bolestima. Iznenadna smrt roditelje i postupak s umrlom bolesnicom. Smetnje dojenja i zadaća primalje.

## **Njega ginekološke bolesnice**

### **16. Njega bolesnice s upalnim promjenama genitalnih organa**

Njega pri perforaciji uterusa, fistula, priprema bolesnice, materijala i instrumenata pri skidanju i spaljivanju kondiloma. Njega bolesnice pri upalnim procesima na vanjskim i unutarnjim genitalnim organima. Njega pri upali Bartolinijeve žljeze. Njega kolpitisa, njega bolesnice s cervicitisom, njega bolesnice s endometriozom, njega bolesnice s eritroplakijom, njega bolesnice s akutnim i kroničnim adneksitisom, njega bolesnice s parametritisom, njega bolesnice oboljele od tuberkuloze ženskih spolnih organa.

### **17. Njega bolesnice s veneričnim bolestima**

Testovi za dokazivanje bolesti, provođenje terapije — izolacija.

### **18. Njega i zadaci primalje pri liječenju tumora i sličnih bolesti**

Problem neizljječive bolesti, odnos primalje prema takvoj bolesnici. Rani znaci raka. Primjena terapije i liječenje zračenjem. Kemoterapija, imunološka terapija i zadaci primalje.

### **19. Njega i zadaci primalje pri liječenju bračne neplodnosti**

Priprema bolesnice i instrumentarija za persuflaciju jajovoda — instilacija. Priprema bolesnice i instrumentarija za HSG, određivanje testa temperature krivulje — B.T. UZV dijagnostika u ginekologiji, priprema bolesnice pribora i aparata.

### **20. Njega bolesnice u premenopauzi, menopauzi i postmenopauzi**

Njega bolesnice s metroragijom.

### **21. Njega bolesnice s ozljedama ženskih spolnih organa**

Njega bolesnice s ozljedama vanjskih spolnih organa, unutarnjih spolnih organa.

### **22. Psihofizička priprema ginekološke bolesnice za operaciju**

Psihička priprema, fizička priprema, laboratorijska priprema, medikamentozna priprema.

## **23. Postoperativna njega bolesnice**

Priprema kreveta i ostalog materijala za prihvatanje operirane bolesnice. Rukovanje aparatom za kisik i primjena kisika, prepoznavanje šoka, kome i kolapsa, mjerjenje i registriranje vitalnih znakova, primjena terapije, promatranje bolesnice i izvješće liječniku o promjenama, priprema pribora i asistiranje kod kirurške obrade rane, vađenja konaca i kopči.

## **24. Organizacija psihijatrijske djelatnosti i prijam psihijatrijskih bolesnika**

Stacionar, dnevna bolnica, noćna bolnica, psihijatrijska poliklinika, patronažna služba.

## **25. Promatranje psihijatrijskih bolesnika. Zdravstvena njega u psihijatriji**

Njega shizofrenog bolesnika.

Njega maničnodepresivnog bolesnika. Njega bolesnika s psihorganskim sindromom. Njega somatski ugroženog bolesnika (delirantnog, suicidalnog i sumračnog stanja te stupora).

## **26. Dijagnostika i terapija psihijatrijskog bolesnika**

Osnovne dijagnostičke pretrage (opća i psihološka priprema). Psihofarmakološko liječenje. ELŠ terapija (elektrošok terapija). Razni oblici socioterapijskog liječenja.

## **O b j a š n j e n j e:**

Napretkom medicine i uvođenjem suvremene dijagnostike liječenja i zdravstvena njega bolesnika dobiva novu dimenziju. Spajanjem teoretskih spoznaja, te primjenom praktičnih iskustava došlo se do spoznaja da veći dio nastavnih sati treba ostvarivati uz bolesnički krevet na bolničkim odjelima. Svaki nastavni sat treba djelovati odgojno i poticati učenice na human odnos prema bolesnicima. Novi je program jedinstvena cjelina u koju su uključeni sadržaji opće i specijalne njega bolesnika.

Vježbe se izvode u manjim skupinama (8—10 učenica).

Elementi za praćenje i ocjenjivanje rada učenica su sljedeći:  
teoretska znanja, spretnost i snalažljivost u izvođenju vježbi, osobna urednost, odnos prema bolesnicima, odgovornost u radu i korekstan odnos prema suradnicima.

## **Materijalni uvjeti**

Za ostvarivanje zadataka programa Zdravstvene njegе potrebno je osigurati:

- učionicu
- kabinet za zdravstvenu njegu
- kabinet za nastavnika.

Učionica i kabinet za zdravstvenu njegu su potrebni za provođenje grupnog i individualnog rada s učenicama. Preporučuje senajmanje 3 m<sup>2</sup> površine po učeničkom radnome mjestu. Učionica i kabinet moraju biti prikladno opremljeni (npr. ploča, grafoskop, videorekorder).

Nastavna sredstva za izvođenje nastave iz Zdravstvene njegе obuhvaćaju opremu bolesničke sobe, pribor i pomagala za izvođenje vježbi iz Zdravstvene njegе, dezinfekcijska sredstva, bolničko i osobno rublje, osobna zaštitna sredstva, televizor i videorekorder, grafoskop i epidijaskop, dijaprojektor i filmove, stručne časopise i drugu literaturu, udžbenike i priručnike.

## **Kadrovske uvjeti:**

Nastavu zdravstvene njegе mogu izvoditi: viša medicinska sestra ginekološko-opstetričkog smjera ili viša medicinska sestra primaljskog smjera s položenim stručnim ispitom i najmanje 3 do 5 godina rada u zanimanju.

## **Literatura (do izrade novih udžbenika)**

1. Stopić, Malčić, Ilić: *Pedijatrija za medicinske škole*, "Školska knjiga", 1991.
2. Dekaris i suradnici: *Ginekologija*.
3. Drobnjak i Barišić: *Ginekologija i porodništvo*.
4. Vrbanić, Franičević, Kirhmajer: *Porodništvo*, Skripta I. dio
5. Čop, D.: *Njega bolesnika*.
6. R. Živković: *Interna medicina*.
7. Mimica: *Interna medicina*.
8. Psichyrembel, *Praktična opstetricija i opstetričke operacije*, "Medicinska knjiga", 1975.
9. Stručni časopisi: *Primaljski vjesnici*, *Vjesnik medicinskih sestara i tehničara*.

## Nastavni predmet: LATINSKI JEZIK

### Broj nastavnih sati (tjedno/godišnje)

I. razred	2/70
II. razred	2/70

## I. SVRHA

Svrha je nastave Latinskog jezika (nastavnog predmeta) u zdravstvenoj školi:

- steći znanje iz gramatike Latinskog jezika
- steći znanje — fond riječi za uporabu u savladavanju zdravstvenog nazivlja.

## II. PROGRAMSKA GRAĐA

### Prvi razred, 2/70

#### 1. Svrha

Svrha je nastave Latinskog jezika (nastavnog predmeta) u zdravstvenoj školi:

- steći znanje Latinskog jezika primjerena prvoj godini učenja.

#### 1. Zadaće

Svrha se nastave latinskog jezika u prvom razredu postiže ostvarivanjem zadaća, te će učenik:

- upoznati i usvojiti pravilno čitanje i pisanje latinskog jezika
- spoznati i usvojiti osnove latinske gramatike, naročito morfologije
- usvojiti fond riječi, naročito zdravstveno nazivlje
- povezivati znanja s hrvatskim jezikom i stranim jezikom koji uče
- usvojiti osnovnu tvorbu: jednočlanu, dvočlanu, tročlanu i četveročlanu zdravstvenog nazivlja te koristiti pismeno i usmeno u struci
- upoznati osnovne tvorbe zdravstvenog nazivlja i služiti se jednostavnijim citatima u struci, ali i u znanstvenim i književnim cjelinama
- upoznati i usvojiti povezanost rimske civilizacije, kao i antike uopće, i njenu uraslost u današnji svijet i kulturu našega naroda — spoznati da latinski nije "gramatiziranje", već korisnost i uraslost u današnje bogatstvo naše civilizacije.

## 2. Sadržaji

### 2.1. Značenje učenja Latinskog jezika

Važnost učenja latinskog jezika. Povezanost latinskog jezika s drugim europskim jezicima, posebice s hrvatskim jezikom. Značenje učenja latinskog jezika u zdravstvenoj struci.

### 2.2. Fonetika i fonologija

Povijest latinskog jezika i pisma. Glasovni sustav. Izgovor (tradicionalni—klasični). Količina sloga. Naglasak. Rastavljanje riječi na slogeve. (grčki jezik, pismo).

### 2.3. Morfologija

Imenice: deklinacija (latinska, grčka).

Pridjevi: deklinacija, komparacija, komparativ u medicinskom nazivlju — anatomiji.

Zamjenice.

Brojevi: glavni i redni 1—100, decimalni brojevi u zdravstvenoj uporabi.

Glagoli: glagolska vremena, načini, glagolsko stanje (oblici prezentske osnove). Gлаголи: esse, possum, fieri. Prilozi, prijedlozi, veznici, uzvici.

### 2.4. Tvorba medicinskog nazivlja

Gramatička i značenjske tvorbe.

Tvorba pridjeva 1. i 2. deklinacije;

Tvorba pridjeva 3. deklinacije na -alis, -e; -aris, -e.

Tvorba imenica.

Tvorba medicinskog nazivlja.

### 2.5. Sintaksa

Rečenica: izjavna, upitna, usklična, zahtjevna, prosta i proširena rečenica, aktivna i pasivna rečenica. Sintaksa glagolskih imena: akuzativ s infinitivom, particip prezenta aktivnog, gerund, gerundiv, perifrastična konjugacija pasivna.

### 2.6. Stručni latinski i mudre izreke

1. Pisanje i čitanje anatomskih izraza, dijagnoza i sl.
2. Pisanje i čitanje recepta
3. Kratice u receptu i uopće u medicini
4. Stručno biološko i zoologisko nazivlje
5. Izreke osobito u medicinskom obilježju.

### 2.7. Izvanjezični sadržaji

1. Rimska civilizacija i njezina uraslost u europski civilizacijski duhovni razvitak — osobito na naš narod.

2. Iz rimske mitologije: mit o nastanku Rima, grčki i rimski bogovi.
3. Iz života Rimljana: obiteljski život, školovanje, odijevanje, građevine, terme, medicina i staroj grčkoj i Rimu.

## 2.8. Pismeni radovi

2 školske zadaće i dva pisana ispita iz gramatike i medicinskog nazivlja.

## 2.9. Ostale obveze

1. Pisanje domaćih zadaća
2. Tijekom godine prikupiti i napamet naučiti te na satu odgovarati između 40 i 100 mudrih izreka.
3. Poznavati osnove metrike, posebno daktiški heksametar i elegijski distih i povezati s nastavom hrvatskoga jezika.
4. Rimski kalendar (aktivna uporaba).
5. Lektira na hrvatskom jeziku:  
G. Schwab: Najljepše priče klasične starine te leksikoni i enciklopedije u kojima su prikazani junaci antičkih mitova i povijesni događaji.

- znati provesti Sponzije Medicinskog fakulteta u Zagrebu
- analizirati i naučiti prevesti liječničku himnu "Carmen medicorum"
- upoznati se s rimskim kalendarom
- naučiti metriku i skandiranje, posebno heksametar i elegijski distih
- napamet naučiti 40 do 100 sentencija (mudrih izreka), putem izboru
- napamet naučiti Gaudeamus igitur (latinski i hrvatski tekst, 4 kitice)
- pročitati propisanu lektiru.

## 2. Sadržaji

### 2.1. Fonetika i fonologija

Nadopuna gradiva iz prve godine učenja s posebnim osvrtom na ispravno čitanje i naglašavanje riječi.  
Slabljenje vokala u složenicama (u srednjim slogovima).  
Asimilacija i desimilacija suglasnika.

### 2.2. Morfologija

#### A. Promjenljive riječi

1. Imenske riječi  
Osobitosti u deklinaciji imenica u stručnom latinskom jeziku.  
Deklinacija višečlanog medicinskog nazivlja.
2. Glagol
  - a) glagolska vremena i imena prezentske (nadopuna), perfektne i participske osnove
  - b) deponentni i semideponentni glagoli
  - c) verba anomala: esse i složenice; /fieri, ferre i složenice/ ire i složenice/ velle, nolle, malle
  - d) verba defectiva: aio, inquam, fari, coepi, memini, odi, queso, ave, vale, salve, age, cedo
  - f) verba impersonalia

#### B. Nepromjenljive riječi

Upotpunjavanje naučenog gradiva iz prve godine:

- a) prilozi, tvorba i njihova komparacija
- b) prijedlozi s akuzativom, ablativom, s akuzativom i ablativom, causa i gratia s genitivom
- c) veznici — nezavisni i zavisni
- d) uzvici i njihova upotreba

### 2.3. Tvorba medicinskog nazivlja

#### Tvorba imenica

- a) tvorba predmecima (perfiksalna tvorba)  
(predmeci: ante-, anti-, ecto-, en- (em-), met(a), pro-;)

- b) tvorba predmecima i domećima (prefiksalno—sufiksalna tvorba) (predmeci: a(n)-, dys-; domeći: -ia, npr.: an-aem-ia, a-path-ia, dys-morph-ia);
- c) tvorba domećima (sufiksalna tvorba): domeći: -itis (za upale), -oma (za nove tvorbe), -iasis (za bolesti uzrokovane nametnicima);
- d) tvorba slaganjem: haemo-lysis, hydro-phobia;
- e) tvorba izvođenjem:
  - izvođenje imenica od prezentske osnove glagola: ligamentum (od liga-re), medicamen (od medica-ri);
  - izvođenje imenica od participske osnove glagola: fractura (od fractus: frangere), lotio (od lotus: lavare), doctor (od doctus: docere), visus (od visus: videre), receptum (od receptus: recipere).

## 2.4. Sintaksa

U drugoj se godini usvojeno gradivo nadopunjuje ovim Sadržajima:

1. Rekcija latinskog glagola (pravila o odnosu glagola i imena koje mu je objekt)
2. Sintaksa glagolskih imena
  - akuzativ i nominativ s infinitivom
  - upotreba participa: atributivni particip, predikatni particip, perifrastična konjugacija pašivna i aktivna, participium coniunctum, ablativ absolutni
3. Sintaksa glagolskih vremena:
  - upotreba načina u nezavisnoj rečenici (izjavne, upitne, zahtjevne)
  - slaganje vremena u zavisnosloženim rečenicama (consecutio temporum) (vremenske, uzročne, dopusne, poredbene, pogodbene, odnosne; namjerne, upitne, posljedične)
  - attractio modi
  - upravni i neupravni govor

## 2.5. Stručni latinski

1. Pisanje i čitanje anatomskih izraza, dijagnoza i sl.
2. Pisanje i čitanje recepata
3. Kratice u receptu i uopće u medicini
4. Stručno biologjsko i zoologjsko nazivlje

## 2.6. Tekstovi

Obraditi odabrene tekstove rimskih, srednjovjekovnih i novovjekovnih autora koji su pisali o pitanjima zdravstva ili temama bliskim zdravstvenoj struci. Nastavnici će prema sposobnostima učenika odabrati dijelove teksta predložene u udžbeniku.

Obraditi oko 15 redaka teksta autora Celza i Plinija Starijeg, a od ostalih autora 5—10 redaka. Obraditi

tekstove iz hrvatskih latinista, 5—10 stihova (Česmički i Marulić).

Proraditi veći dio prijevoda na latinski Hipokratove prisega i tekstove po izboru iz Flos medicinae (iz udžbenika).

Prevođenje — osnovne napomene o pravilima prevođenja objasniti na tekstu Hipokratove prisuge i hrvatskom prijevodu Flos medicinae 1768.

## 2.7. Izvanjezični Sadržaji

1. Opći pregled rimske i latinske književnosti:
  - a) rimska književnost od prvih početaka do 476. godine
  - b) srednjovjekovna latinska književnost (476—1500)
  - c) novovjekovna književnost na latinskom jeziku (1500. do danas)
2. Hrvatski latinski tekstovi, srednjovjekovni i novovjekovni natpisi i isprave. Autori latinisti: Toma Arhiđakon, Ivan Česmički, Marko Marulić, Fran Petrić, Giorgio Baglivi, J. R. Bošković
3. Medicinska književnost na latinskom jeziku i medicinski latinitet

## 2.8. Pismeni radovi

2 školske zadaće i 2 pisana kontrolna ispita

## 2.9. Ostale obveze

1. Pisanje domaćih zadaća
2. Tijekom godine prikupiti i napamet naučiti između 40 i 100 sentencija
3. Naučiti napamet skandirati po nekoliko općepoznatih stihova iz Ovidija, Vergilija, Horacije, Katula i Marcijala prema izboru nastavnika (obveza za sve učenike)
4. Lektira na hrvatskom jeziku:
  - a) pročitati jedan od pregleda rimske i latinske književnosti
  - b) pročitati raspravu o hrvatskim latinistima iz edicije Pet stoljeća hrvatske književnosti
  - c) pročitati:
    - Ovidije, Umijeće ljubavi
    - Lukrecije, O prirodi (dva pjevanja po izboru)
    - Marcijal, izbor iz epigrama
    - Harvey, Anatomska rasprava
    - Česmički, po izboru 20 pjesama (elegije i epigrami)
    - Marulić, Davidijada (po izboru dva pjevanja)
    - Flos medicinae Scholae Salernitanae

Od predloženih "ostalih obveza" — iz točke 4 nastavnici će, prema mogućnostima učenika, podijeliti lektiru, odnosno podijeliti referate.

### **III. Objasnjenje**

Preduvjet za kvalitnu nastavu predmeta Latinski jezik je poznavanje gramatike hrvatskog jezika. Nastavnim predmetom Latinski jezik stječu se znanja potrebna za razumijevanje medicinskog nazivlja.

Tvorba, značenje i uporaba medicinskog nazivlja usredotočena je nazivno i značenjski u korisnost zanimanja — primalja.

Za rad na tekstu nastavnik će od navedenih tekstova načiniti izbor tako da s učenicima proradi najmanje po 15 redaka teksta Celza i Plinijskog Starijeg, a od ostalih autora 5—10 redaka teksta. Prijevod Hipokratove prijege iz grčkog u latinski i hrvatski. Prijevod Flos medicinae u hrvatski iz 1768.

Provjera znanja provodi se usmeno i pismeno.

Pismeno: dvije školske zadaće, dva ispita iz gramatike i domaće zadaće.

### **IV. Materijalni uvjeti**

Za izvođenje nastave predmeta Latinski jezik potrebno je osigurati:

**Prostor:** učionica — specijalizirana učionica za učenje stranog/latinskog jezika.

**Nastavna pomagala:** školska ploča, grafoskop, TV-video, kasetofon, CD.

**Nastavna sredstva:** grafofolije, video film, slike (iz antike, povijesti, medicine), udžbenici, priručnici.

### **V. Kadrovski uvjeti**

- prof. latinskog jezika (prvi A ili drugi B predmet),
- prof. klasične filologije,
- dipl. klasični filolog.

### **VI. Literatura**

Literatura za učenike:

Bekavac Basić, Međer, F.: *Elementa linguae Latinae medicae*, (udžbenik latinskog jezika za zdravstvene škole), ŠK, Zagreb

Bekavac Basić, Međer, F.: *Elementa linguae Latinae medicae*, (radni priručnik za učenike zdravstvenog usmjerjenja), ŠK, Zagreb

Literatura za nastavnike:

Uz obvezatan udžbenik i radni priručnik literatura po izboru primjerena programu.

**Nastavni predmet:**

**ANATOMIJA I FIZIOLOGIJA**

**Broj nastavnih sati (tjedno / godišnje)**

**1. razred 3/105**

### **Ciljevi i zadaće programa**

Program predmeta Anatomije i fiziologije izrađen je tako da učenik usvoji znanja o građi i funkciji čovječjeg tijela kao cjeline. Težište programa stavljeno je na izučavanje fiziologije.

Nastavom Anatomije i fiziologije učenica treba:

- proširiti usvojena znanja iz predmeta Nauka o čovjeku dobivena u prethodnom obrazovanju,
- usvojiti topografiju čovječjeg tijela,
- razviti sposobnost uočavanja fizioloških procesa pojedinih organa, organskih sustava i tijela kao cjeline,
- usvojiti znanje o građi i funkciji čovječjeg tijela radi razumijevanja bolesti, načina liječenja i njegе bolesnika.

Stečeno znanje učenice bi trebale primijeniti u sklopu patologije i patofiziologije, kliničke medicine i zdravstvene njegе.

### **Sadržaj**

**1. razred 3/105**

#### **1. Uvod u anatomiju i fiziologiju**

Definicija. Organizacija čovječjeg tijela (stanica, tjelesne tekućine, homeostaza, organski sustavi).

Terminologija i ravnine tijela.

Podjela čovjekova tijela (okvirna topografija).

#### **2. Tkiva**

Definicija i podjela (epitelno, potporno, mišićno i živčano tkivo).

#### **3. Sustav organa za pokretanje**

- Koštani sustav
- Sustav zglobova
- Mišićni sustav

Organizacija i funkcija kostura.

Vrste i razvoj kosti. Kosti trupa (kralježnica, kosti prsnog koša, kosti zdjelice). Kosti udova.

Kosti glave (kosti lubanje i lica).

Definicija, podjela i mehanika zglobova. Građa i funkcija zgloba. Pojedini zglobovi tijela (rameni, laktani, ručni, zglob kuka, koljeni i skočni zglob). Građa i funkcija mišića. Živčano-mišićna sveza. Mišići glave i vrata. Mišići trupa. Mišići udova. Topografija sustava organa za pokretanje.

#### 4. Živčani sustav i osjetilni organi

Plan građe (bijela i siva tvar), živčani centri i putovi (živčano vlakno, živac, ganglij, refleksni luk).

Podjela. Građa, smještaj i funkcija velikog i malog mozga, produžene i ledne moždine. Zaštita mozga (moždanicice i moždana tekućina). Moždani i moždinski živci (podjela, inervacija, spletovi). Refleks. Vegetativni živčani sustav (građa i funkcija). Građa i funkcija: uha, kože i sluznice. Nos i jezik kao osjetilni organi. Vrste osjeta. Duboki osjet bola.

#### 5. Endokrini sustav

Opća svojstva hormona. Građa, smještaj i funkcija endokrinskih žlijezda. Međusobno djelovanje hormona.

#### 6. Srčano-žilni sustav

Srce — položaj, građa i funkcija.

Arterije — građa i podjela.

Vene — građa i podjela.

Kapilare — građa i uloga.

Cirkulacija i regulacija cirkulacije krvi.

#### 7. Krvni sustav

Sastav i funkcija krvi (krvna plazma i stanice, mehanizam zgrušavanja krvi).

#### 8. Limfni sustav

Stvaranje i tok limfe. Limfne žile. Limfni čvorovi.

Funkcija limfnog sustava.

#### 9. Imunološki sustav

Primarni limfni sustav (koštana srž i grudna žlijezda). Sekundarni limfni organi (slezena, limfni čvorovi, nakupine limfnog tkiva). Imunološka reakcija. Stanična imunost.

Humoralna imunost.

Transplatacijska reakcija.

Krvne grupe.

#### 10. Dišni sustav

Građa, položaj i funkcija dišnih organa (nos, ždrijelo, grkljan, dušnik, dušnice, pluća). Poplućnica. Sredogrude. Disanje (ventilacija pluća, difuzija plinova

u plućima, transport plinova u krvi, regulacija i vrste disanja). Plućni volumeni i kapaciteti.

#### 11. Probavni sustav

Građa i položaj probavnih organa (usna šupljina, ždrijelo, jednjak, želudac, tanko i debelo crijevo, pljuvačne žlijezde, jetra i gušterača). Potrobušnica. Funkcija probavnog sustava (motorika, sekrecija, probava i apsorpcija). Portalni krvotok.

#### 12. Metabolizam

Pojam. Bazalni metabolizam. Metabolizam ugljikohidrata, bjelančevina, masti, soli, vode i vitamina.

#### 13. Mokračni i spolni sustav

Građa i funkcija mokračnih organa (bubreg, mokračovod, mokračni mjeđur, mokračna cijev). Građa i uloga nefrona. Stvaranje i regulacija lučenja mokraće. Građa i funkcija muških i ženskih spolnih organa. Spolni ciklus. Spolnost. Građa i funkcija dojke.

### O b j a š n j e n j e

Gradivo anatomije i fiziologije obrađuje se ovim redom:

— anatomija, topografija i funkcionalna anatomija.

Veći fond sati treba posvetiti fiziologiji. Stečena znanja povezuju se u logičnu cjelinu aktivnim sudjelovanjem učenica. Potrebno je stalno ponavljati obrađeno gradivo kako bi se učenice potaknule da uočavaju čovječeće tijelo kao cjelinu.

Izvedbenim programom za ostvarivanje nastave treba predvidjeti tri sata tjedno. Demonstriranje topografije provoditi na modelu i učenicama.

Provjera znanja obavlja se usmeno i pismeno.

### Materijalni uvjeti:

Cjelokupna nastava ovog predmeta izvodi se u specijaliziranom kabinetu. Učionica mora biti opremljena potrebnim nastavnim sredstvima i pomagalima: kostur, modeli, anatomska atlas, slike sustava, dijaprojektor, grafoskop, epidijaskop, RTG slike, videoprojektor.

## **Kadrovska uvjeti:**

Doktor medicine s položenim stručnim ispitom.

## **L iteratur a:**

Za učenike:

Keros: *Anatomija i fiziologija*, ŠK.  
Zgrabić, M.: *Anatomija s fiziologijom*  
Razni autori: *Anatomski atlas*

Za nastavnike:

Križan, Z., Bačić V.: *Opća anatomija*  
Krmpotić-Nemančić, J.: *Anatomija čovjeka*, Zagreb,  
"Jumena", 1982.  
Guyton, A.: *Medicinska fiziologija*, MK, 1990.  
Allegretti, N. i sur.: *Imunologija*, Zagreb, ŠK, 1991,  
(4 izdanje)

## **Nastavni predmet:**

### **ANATOMIJA I FIZIOLOGIJA**

**Broj sati (tjedno/godišnje)**

## **2. razred 1/35**

### **Ciljevi i zadaće programa:**

U sklopu ovog nastavnog predmeta učenici trebaju potpuno svladati građu velike i mali zdjelice kao cjeline. Također je potrebno dobiti informaciju o važnosti medicinske genetike i njezine primjene u suvremenoj ginekologiji i prenatologiji. Ta znanja potrebna su učenicama za bolje upoznavanje i razumijevanje građe predmeta koji im predstavlja buduće zvanje.

## **Sadržaj**

### **1. Zdjelica**

Koštani dio zdjelice, kosti zdjelice i spojevi među njima. Velika i mala zdjelica kao cjelina.

### **2. Mala zdjelica**

Dijafragma pelvis.  
Dijafragma urogenitalis.

## **3. Organi**

Organi u maloj zdjelici i odnos među njima.

## **4. Ženski spolni organi**

Razvoj genitalnih organa.  
Vanjski i unutarnji organi, krvne žile i živci ženskih spolnih organa.

## **5. Jajnik**

Morfologija i funkcija jajnika.  
Rast i razvoj folikula — hipotalamus — hipofiza — ovarij — gonadotropin — ciklične promjene u jajniku.

## **6. Menstruacijski ciklus**

Fiziologija menstruacijskog ciklusa.  
Hormoni jajnika.  
Životna dob žene u svezi s funkcijom jajnika.

## **7. Genetika**

Određivanje spola. Kariotipizacija. Imunološke i biokemijske pretrage. Kliničke promjene u endokrinologiji i reprodukciji, kao i u onkologiji.

## **O b j a š n j e n j e:**

Znanje stečeno u ovom predmetu učenice bi trebale primijeniti za što bolje upoznavanje i razumijevanje kliničkih predmeta, posebno ginekologije. To je potrebno zato da bi svoje znanje mogle dobro upotrijebiti u svakidašnjem praktičnom radu.

### **Materijalni uvjeti:**

Nastava se izvodi u učionici, a potrebni su udžbenici, anatomski atlasi, grafskop, publikacije i znanstveni članci.

### **Kadrovska uvjeti:**

Doktor medicine s položenim stručnim ispitom.

## **L iteratura:**

1. Guyton: *Medicinska fiziologija*
2. Zergollen-Čupak: *Medicinska genetika*
3. Told: *Medicinski atlas*

**Nastavni predmet:  
PATOLOGIJA S PATOFIZIOLOGIJOM  
Broj nastavnih sati (tjedno / godišnje)**

**2. razred 2/70**

**Ciljevi i zadaće programa:**

U nastavnom programu predmeta Patologija s patofiziologijom obuhvaćeno je gradivo koje sadrži spoznaje o promjenama u ženskim spolnim organima. Učenica je potrebno sposobiti za razumijevanje uzroka, nastanka, razvoja i terapije patoloških procesa koji se javljaju na svim organima ženskog spolnog sustava. Tako dobro usvojeno znanje potrebno je za bolje i lakše razumijevanje te svladavanje predmeta Ginekologija i zdravstvena njega.

**8. Dojka**

Kongenitalne anomalije, upale, endokrini poremećaji, benigni tumori, maligni tumori, muška dojka.  
Interpretacija čvora u dojci.

**Objašnjenje:**

Za održavanje kvalitetne nastave iz ovog predmeta potrebno je dobro poznавanje anatomije i fiziologije ženskog spolnog sustava.

Nastava se održava u učionici s time da se po mogućnosti učenicama pokaže što više patohistoloških preparata.

Također je potrebno učenice upoznati s obduksijskim tehnikama u odgovarajućim ustanovama.

Provjera znanja obavlja se usmeno i pismeno.

**Sadržaj:**

**1. Vulva**

Upale, infektivne bolesti, spolne bolesti, tumori.

**2. Rodnica**

Upale, tumori.

**3. Cerviks**

Upale, tumori (carcinoma, polipi, papiloma).

**4. Trup maternice i endometrij**

Endometriosis, hiperplazije, endometrija, oralni kontraceptivi i endometri, tumori.

**5. Jajovodi**

Fiziološka upala, gnojna upala, primarni tumori.

**6. Jajnici**

Lezije jajnika, primarni tumori, metastatski tumori.

**7. Bolesti posteljice**

Eklampsija, upale placente, ektopična trudnoća, spontani pobačaj. Tumori.

**Materijalni uvjeti:**

Udžbenici, priručnici, patohistološki atlas, publikacije, mikroskop, grafoskop, element filmovi.

**Kadrovske uvjeti:**

Doktor medicine s položenim stručnim ispitom.

**Literatura:**

Za učenice nema odgovarajuće literature.

**Za nastavnike:**

1. Stanley + L. Robbins: *Patologische osnove bolesti*, Zagreb, "Školska knjiga", 1985.
2. Guyton, A:C.: *Medicinska fiziologija*, "Medicinska knjiga", 1981.
3. Hrvatsko društvo fiziologa: *Patofiziologija*, Zagreb, "Jumena", 1990.

**Nastavni predmet:**

**MEDICINSKA MIKROBIOLOGIJA S  
INFEKTOLOGIJOM**

**Broj nastavnih sati (tjedno / godišnje)**

**2. razred 2/70**

**Ciljevi i zadaće programa:**

Program predmeta Medicinske mikrobiologije za srednje škole izrađen je tako da učenike osposobi za rad u bolničkim i izvanbolničkim ustanovama s obzirom na sustavnu problematiku vezanu za odnos zdrav čovjek — mikroorganizam — bolestan čovjek — okolina.

Cilj obrazovanja iz područja medicinske mikrobiologije u drugom razredu jest stjecanje osnovnih znanja iz dijagnostičkih, preventivnih i kurativnih postupaka.

Nastavom iz medicinske mikrobiologije i epidemiologije učenica treba osposobiti za:

- pravilno uzimanje uzoraka od bolesnika i okoline te njihovu pohranu i dostavu;
- poznavanje kontrole sterilnosti i rad s dezinfekcijskim sredstvima;
- poznavanje i provedbu programa bolničke higijene u cjelini;
- sudjelovanje u programima i sprječavanju bolničke infekcije.

Znanje stećeno u ovom predmetu učenice bi trebale primjenjivati u svakidašnjem radu u zdravstvenim ustanovama bilo kojeg tipa.

**Sadržaji:**

**1. Opća mikrobiologija**

Povijest mikrobiologije.

Struktura i funkcija mikroorganizma.

Podjela mikroorganizama.

Fiziološka flora čovjeka.

Infekcija.

Imunost.

Kemoterapija.

Serilizacija i dezinfekcija.

**2. Dijagnostička mikrobiologija**

Vrste uzoraka.

Uzimanje, dostava i pohранa.

Uzorci iz okoline.

Osnovna načela dijagnostičkih metoda.

**3. Specijalna mikrobiologija**

Bakterije kao uzročnici infekata pojedinih organskih sustava.

Prijelazni oblici — Mycoplasmaceae, Chlamydiae, njihove osnovne značajke.

Sustav mikoze.

Virusi i rickettsiae, osnovne značajke.

Paraziti — najznačajnije grupe u humanoj patologiji.

**4. Primjenjena mikrobiologija**

Higijena osoblja i okoline.

Aseptične tehnike.

Preventivni postupci.

Bolničke infekcije.

Izolacija / segregacija inficiranih bolesnika.

**5. Programi nadzora u zdravstvenim ustanovama**

**6. Bolesti uzrokovane bakterijama**

Salmoneloze, streptokokoze, trbušni tifus, dječje zarazne bolesti uzrokovane bakterijama, zoonoze, tetanus, bakteriemija i septi kemija.

**7. Bolesti uzrokovane spirohetama i rikecijama**

Leptospirose, pjegavac.

**8. Bolesti uzrokovane virusima**

Morbilli, Rubeola, Varicelle, Herpes zoster, Herpes simplex, Parotitis, Poliomielitis, Meningitis, Rabies virusni hepatitis, infekcijska mononukleoza.

AIDS.

**9. Bolesti uzrokovane protozoima i mikoze**

Amebijaza, malarija, toksoplazmoza, aktinomikoza, kandidijaza

**10. Bolesti uzrokovane helmintima**

**Objavljene:**

Metodički, predmet treba što je više moguće približiti učenicu i usmjeriti ju na praktičnu primjenu, da ne bude samo teoretska podloga bez puno značenja u praksi. Znanje stećeno u ovom predmetu bitno je u preventivnim postupcima na svim razinama zdravstvene zaštite.

Učenice se moraju upoznati s osnovnim obilježjima mikroorganizama patogenih za čovjeka te opisanim epidemiološkim značajkama.

Optimalno je izvoditi dio nastave u kabinetu za praktični dio nastave.

Izvedbenim programom za ostvarivanje nastave treba predvidjeti najmanje 10 sati vježbe.

### Materijalni uvjeti:

Za ostvarivanje zadataka iz medicinske mikrobiologije potrebno je osigurati:

- mikrobiološke boje
- hranjive podloge, biokemijske serije
- posude za uzimanje uzoraka (brisevi, boćice, hemokulture) indikatore za sterilizaciju, menzure, pipete.

Radno mjesto nastavnika u učionici mora biti opremljeno:

- grafskopom,
- dijaprojektorom.

Kabinet za nastavnika posebna je prostorija za izvođenje praktičnog dijela nastave.

Nastavna sredstva za izvođenje nastave:

- mikroskop,
- mali sterilizator,
- centrifuga,
- termostat,
- vodena kupelj.

Za uspješno izvođenje nastave iz medicinske mikrobiologije s infektologijom potrebna su ova nastavna sredstva:

- udžbenici
- priručnici
- metodički priručnik za nastavnika.

### Kadrovske uvjeti:

Nastavu iz medicinske mikrobiologije s infektologijom može izvoditi:

- doktor medicine specijalist mikrobiolog ili doktor medicine s položenim stručnim ispitom.

### Literatura:

1. H. Weissglass: *Bakteriologija*, "Jumena", Zagreb, 1987.
2. J. Maurer: *Bolnička higijena*, "Školska knjiga", Zagreb, 1982.

**Nastavni predmet: GINEKOLOGIJA**  
**Broj nastavnih sati (tjedno/godišnje)**

- 3. razred 2/70  
4. razred 2/62**

### Ciljevi i zadaće programa

Program predmeta ginekologija izrađen je tako da učenice na temelju stečenog znanja iz ovog predmeta kroz teoriju i praksu uvede u rad na zdravstvenoj zaštiti žena i dispanzerskoj polikliničkoj službi ili na ginekološkom odjelu stacionarnih ustanova.

Učenice se trebaju upoznati s važnošću dobivanja točnih anamnističkih podataka i znati kako se obavlja ginekološki pregled, pomoćne i specijalne pretrage u ginekologiji, kao i endoskopske pretrage.

Učenice trebaju znati fiziologiju spolnih organa žene, ovladati znanjem o ginekološkim bolestima te se osposobiti za njegu ginekoloških bolesnika na odjelu.

### Sadržaj:

#### 1. Anomalije ženskih spolnih organa

Nepravilnosti razvoja genitalnih organa.

#### 2. Morfologija i fiziologija jajnika

Morfologija i funkcija jajnika.  
Spolni hormoni. Menstruacijski ciklus.

#### 3. Poremećaji menstruacijskog ciklusa

Anomalije menstruacijskog ciklusa. Amenoreja.  
Dismenoreja. Premenopauza.  
Menopauza i postmenopauza.

#### 4. Pretraga žena (GINEKOLOŠKA PROPEDEUTIKA)

Anamneza, priprema za ginekološki pregled,  
ginekološki pregled.

#### 5. Položaj i promjene položaja ženskih spolnih organa

Normalni položaj maternice.  
Atipični i patološki položaj genitalnih organa žene.  
Inkontinencija mokrače.

## **6. Bolesti vanjskih spolnih organa žene**

Bolesti vulve. Bolesti vagine. Tumor vagine.

## **7. Bolesti grlića maternice**

Bolesti grlića maternice — cerviksa (preinvazivni rak grlića maternice i displazije).

Citologija. Kolposkopija. Biopsija.

Amputacija grlića maternice.

Kolpografija.

Histerektomija — vaginalna i abdominalna.

Punkcija Douglasova prostora.

Ultrazvučno navođenje punkcije.

## **8. Oboljenja maternice**

Endometritis.

Benigni tumori maternice.

Endometriozra.

Maligni tumori trupa maternice.

## **Materijalni uvjeti:**

Za ovarivanje zadatka iz programa GINEKOLOGIJE potrebno je osigurati:

— učionicu za teoretsku nastavu s uobičajenim nastavnim pomagalima:  
školska ploča, ekran za dijaprojekcije i  
dijaprojektor. Odgovarajuće dijapositive. Postere  
(menstruacijski ciklus, hormonski ciklus).

— Osnovni instrumentarij za manje ginekološke operacije (pribor za biopsiju grlića maternice,  
pribor za kiretažu, pribor za punkciju Douglasova prostora).

## **9. Upalna oboljenja unutarnjih ženskih spolnih organa**

Upala adneksa i parametrija.

Tuberkuloza genitalnih organa.

## **Kadrovske uvjeti**

— Doktor medicine, specijalist ginekolog.

## **11. Spolne bolesti**

Seksualno prenosive bolesti. Gonoreja.

## **Literatura za nastavnike**

1. Dekaris i sur.: *Ginekologija*, Medicinska naklada,

Zagreb, 1977.

2. Pschyrembel W.: *Praktična ginekologija*,  
"Medicinska knjiga", 1969.

## **13. Ozljedivanje ženskih spolnih organa žene**

Ozljede ženskih spolnih organa.

## **14. Endoskopske pretrage**

Endoskopske pretrage (cistoskopija rektoskopija,  
laparoskopija).

## **15. Dječja i juvenilna ginekologija**

Ginekološka pretraga djevojčice.

Ginekološke bolesti dječje dobi.

Liječenje ginekoloških bolesti djevojčica.

## **16. Ginekološke operacije**

Ablacija polipa.

Konizacija.

**Nastavni predmet:  
PORODNIŠTVO (PRIMALJSTVO)  
Broj nastavnih sati (tjedno/godišnje)**

**3. razred 2/70  
4. razred 4/124**

**Ciljevi i zadaće programa**

Program predmeta porodništvo ili primaljstvo izrađen je tako da se učenice, na temelju stečenog znanja iz porodništva, kroz teoriju i praksu, uvedu u perinatalnu, prenatalnu i postnatalnu zaštitu žena i materinstva. Da steknu znanje i razviju ljubav prema pozivu primalje i osjećaj humanosti, u duhu etičkih načela zdravstvenog radnika.

- Učenice trebaju upoznati ulogu i značenje materinstva i mjere zdravstvene zaštite trudnice, roditelje i babinjače;
- stečeno znanje primjenjivati u praktičnom radu s trudnicama, roditeljima i babinjačama;
- naučiti fiziološke promjene u trudnoći te rast i razvitak djeteta u maternici;
- ovladati kompletnim vanjskim i unutarnjim pregledom trudnice i roditelje, naučiti mehanizam porođaja, svremeno vođenje poroda, shvatiti važnost stalnog praćenja stanja ploda u trudnoći i u porodu;
- naučiti kakve komplikacije prijete majci i plodu u porodu, posebice važnost krvarenja u porodu te metode pomoći; različite bolesti vezane za trudnoću, posebice značenje i važnost prevencije u otkrivanju EPH gestoze te drugih poremećaja trudnoće. Zatim nepravilni porod i način kako se on vodi, nepravilnosti i komplikacije koje nastaju od ploda ili majke zbog neurednih kontrakcija maternice, nepravilnosti porodnih putova: normalni tijek babinja i komplikacije babinja — prevencija i način liječenja.

Cilj je obrazovanja iz porodništva ospozobljavanje učenica za samostalno vođenje poroda, prepoznavanje mogućih komplikacija te asistiranje liječniku u vođenju komplikiranih i operativnih poroda.

Znanje stečeno u ovom predmetu i primjena znanja treba odgovariti stupnju stečenog znanja tijekom školovanja.

**Sadržaj:**

**III. godina**

**1. Uvod u predmet**

Anatomija i fiziologija ženskih spolnih organa.

**2. Pravilna ili uredna trudnoća (fiziološka)**

Oplodnja. Posteljica, plodovi ovoji.

Pupkovina, plodova voda. Rast i razvoj ploda, promjene na genitalnim organima izazvane trudnoćom na ostalim organima. Znakovi trudnoće. Trajanje trudnoće i izračunavanje termina poroda.

**3. Pretraga trudnice ili primaljski pregled (opstetrička propedeutika)**

Pretraga za dokazivanje trudnoće. Pregled trudnice i roditelje. Anamneza. Priprema za fizikalni pregled.

Mjerenje krvnog tlaka, tjelesne težine, pregled mokraće, pretraga iz krvi. Vanjska pretraga (inspekcija, palpacija, auskultacija i menzuracija. Unutarnja pretraga).

**4. Zdravstvena zaštita trudnoće (moguća zaštita)**

Nadzor trudnice. Nadzor ploda tijekom trudnoće.

Higijena trudnoće. Prehrana u trudnoći. Metode nadzora čeda u trudnoći i porodu (mjerenje udaljenosti fundus — simfiza, pregled ultrazvukom, amniocenteza, kardiotokografija, pH-metrija i amnioskopija). Perinatalni morbiditet.

**5. Pravilan ili uredan porod (fiziološki)**

Inicijacija poroda.

Položaj, namještaj, stav i držanje čeda u maternici.

Fiziologija i mehanizam poroda.

Trudovi. Priprema za porod.

Vođenje I. porodnog doba.

Vođenje II. porodnog doba.

Vođenje III. porodnog doba.

Vođenje IV. porodnog doba. Uterotonici.

Psihoprofilaktička priprema trudnica.

Sprječavanje bolova u porodu.

Opskrba novorođenčeta i reanimacija.

Fiziologija novorođenčeta.

**6. Pravilne ili uredne babinje (puerperij)**

Involutivni procesi na uterusu i ostalim organima.

Normalni tijek babinja.

Higijena i prehrana tijekom babinja.

Postnatalna zaštita.  
Instrumentarij za rad u rađaonici.

## IV. godina

### 7. Bolesti izazvane trudnoćom (patologija trudnoće)

Ugrožena i poremećena trudnoća. Čimbenici rizika. Povraćanje u trudnoći. Prekomjerno lučenje pljuvačke. EPH gestoza. Kronična hipertenzija i trudnoća. Abrupcija posteljice. Opstetričke koagulopatije. Sindrom intraamnijske infekcije. Uroinfekcije u trudnoći. Anemija u trudnoći. Rh-imunizacija. Bolesti endokrinog sustava i trudnoća. Bolesti štitnjače i trudnoća. Šećerna bolest i trudnoća. Poremetnje psihe u trudnoći.

### 8. Bolesti u trudnoći koje nisu u uzročnoj vezi s trudnoćom

Virusne infekcije u trudnoći. Tuberkuloza i trudnoća. Lues u trudnoći. Gonoreja i trudnoća. Bolesti srčano-žilnog sustava i trudnoća. Hepatobilijarne bolesti i trudnoća. Apendicitis lues u trudnoći. Benignitumori maternice i jajnika i trudnoća. Preinvanzivni karcinom cerviksa i trudnoća. Mogućnosti i značenje detekcije. Karcinom grlića maternice i trudnoća. Maligni tumori jajnika i trudnoća. Karcinom dojke i trudnoća. Anomalije razvitka genitalnog aparata i nepravilnost položaja maternice.

### 9. Krvarenje u trudnoći (patologija trudnoće)

Pobačaj. Izvanmaternična trudnoća, nasjela posteljica — placenta previa. Nepravilnost izgleda i prirastanja posteljice. Grozdasta posteljica — malahidatidoza i korioepiteliom.

### 10. Nepravilnost razvoja

Veliki plod. Usporen rast djeteta. Nakaznosti ploda — malformacije. Višeplodna trudnoća. Nepravilnosti pupkovine i količine plodove vode.

### 11. Nepravilnosti porođaja ili neuredan položaj (patologija porođaja)

Nepravilni trudovi. Anomalije rotacije glavice. Defleksijski stavovi. Stav zatkom. Kosi i poprečni položaj. Uska zdjelica. Spuštene i ispalte sitne česti. Iznenadna smrt roditelja. Krvarenje u III. i IV. porodno doba. Atonija maternice. Zaostali — retinirani dijelovi posteljice. Prsnuće maternice u porodu — ruptura uteri. Izvrnuta maternica — inversio uteri. Fistule. Ozljede koštanog dijela porodnog kanala.

### 12. Neuredne babinje (patologija puerperija)

Krvarenje u babinjama. Puerperijske infekcije. Tromboza i embolija u babinjama. Smetnje pri dojenju.

### 13. Porodničke operacije

Asepsa i antisepsa. Priprema roditelje za operacijski zahvat. Dilatacijske metode. Ručno i instrumentalno vađenje posteljice. Carski rez. Embriotomija. Vakuum ekstraktor. Forceps.

## Materijalni uvjeti

Za ostvarivanje zadataka programa PORODNIŠTVO (PRIMALJSTVO) potrebno je osigurati:

- učionicu za teoretsku nastavu s uobičajenim nastavnim pomagalima: školska ploča, ekran za dijaprojekcije, dijaprojektor, odgovarajuće dijapositive.
- Specijaliziranu učionicu za prikaz pravilnog i nepravilnog poroda na modelima. U tu svrhu treba nabaviti: odgovarajuće plakate, model ženske zdjelice — koštani, plastični. Model glavice djeteta — koštani plastični. Model roditelje radi vježbi — fantom.
- Instrumentarij za porodništvo: opstetrička spekula, vakuum-ekstraktor, forceps, kraniosklast, Braunova kuka, Seiboldove škare, Naegeleov perforatorij, Guyonov trepan. Kireta po Bummu.

## Kadrovske uvjeti

- Doktor medicine, specijalist ginekolog.

## L i t e r a t u r a :

Do izrade udžbenika nastavnici se mogu koristiti:

- udžbenicima za porodništvo za studente i liječnike te priručnicima za primalje,
- 1. Prof. Dražančić: *Porodništvo*, "Školska knjiga"
- 2. Vidaković, S.: *Opstetričko-ginekološka propedeutika*, Medicinska naklada, Zagreb, 1972.
- 3. Finderle, V.: *Porodništvo*, Grafička škola u Zagrebu, 1951.

**Nastavni predmet:  
PEDIJATRIJA S NEONATOLOGIJOM I  
OSNOVAMA GENETIKE  
Broj nastavnih sati (tjedno/godišnje)**

**3. razred 2/70  
4. razred 2/64**

**Godina učenja:** treća godina (opća pedijatrija) i četvrta godina (neonatologija s osnovama genetike)

### **Ciljevi i zadaće programa**

Cilj je predmeta upoznati učenice s izgledom, ponašanjem i razvojem zdravog djeteta od novorođenačke dobi nadalje, kako bi na vrijeme znale uočiti odstupanja od normale. Jednako tako, one se trebaju upoznati s najčešćim patološkim stanjima u djece, s načinom prehrane, ovisno o dobi djeteta, trebaju usvojiti osnovna znanja iz znanosti o nasljeđivanju, upoznati se s načelima rada genetskog savjetovališta, naučiti prepoznati genetski rizičnu obitelj.

Svrha je predmeta osposobiti učenice za samostalan rad primalje na novorođenačkim odjelima, uključujući i jedinice intenzivne skrbi i u rađaonicama.

### **Sadržaj**

#### **3. razred**

### **PROGRAM IZ OPĆE PEDIJATRIJE**

#### **1. Rast i razvoj djeteta**

Čimbenici rasta, rast u visinu i rast tjelesne mase, osobitosti djetetova organizma, razdoblja razvoja u dječjoj dobi i njihove značajke

#### **2. Prehrana zdrave djece**

**Osnovni sastojci hrane:**  
voda, bjelančevine, ugljikohidrati, masti, vitamini, minerali-elektroliti, energetske potrebe djeteta izračunavanje energetske potrebe djeteta.

#### **Ocjena stanja uhranjenosti:**

opći izgled djeteta, visina i težina (služenje tablicama), zubi i koštani sustav, psihomotorni razvoj, prirodna prehrana (dojenje — detaljnije u IV. godini), umjetna prehrana dojenčeta, prehrana malenog, predškolskog i školskog djeteta.

### **Bolesno dijete**

#### **3. Bolesti dišnih organa**

##### **Bolesti nosa i paranasalnih šupljina :**

Hunjavica. Rhinitis — infekcijski i alergijski, upale nosa, ždrijela i uha, upale paranasalnih šupljina, upala ždrijela, upala tonsila (angina).

##### **Bolesti donjih dišnih putova:**

Bolesti grkljana (larynx), stridor, upala, pseudokrup, bolesti dušnika i bronha — upale, opstrukcije, strano tijelo, bronchiolitis, bronchiectazij, upala pluća (pneumonija — novorođenčadi, dojenčadi, male djece, djece predškolske i školske dobi), upala pleure, tuberkuloza — BCG.

#### **4. Bolesti probavnih organa**

##### **Opći dio:**

proljev, povraćanje, bol, opstipacija, anoreksija, krvarenje.

##### **Bolesti usne šupljine:**

upale usne šupljine (aftozni stomatitis, soor, herpes labialis, žvale), bolesti jednjaka, bolesti želuca (hipertrofična stenoza pilorusa, čir želuca i duodenuma), bolesti crijeva (upale, zapletaj - ileus, prirođeni megakolon, celijkija).

#### **5. Poremećaji prehrane**

##### **Akutni:**

infekcije, alergije, dispepsija, toksikoza.

##### **Kronični:**

distrofija, atrofija.

#### **5a. Bolesti jetre**

#### **6. Imunološki sustav**

##### **Opći dio.**

Bolesti imunološkog sustava. HIV.

#### **7. Alergije i alergijske bolesti**

Alergijska upala nosa, bronhalna astma, alergijske bolesti kože — urtikarija, angioedem (Quinke), alergija na lijekove, anafilaktički šok.

#### **8. Krv i krvotvorni organi**

Sastav krvi (E, L, Trb), acidobazni statusi, krvne grupe. Bolesti: anemije, leukemije, trombocitopenije, bolesti izazvane krvarenjem, poremećaji zgrušavanja, limfni čvorovi — upale.

## **9. Bolesti srca i krvotoka**

### **Opći dio:**

pregled i pretrage (EKG). Prirodene srčane mane, poremećaji ritma i frekvencije, stecene srčane bolesti, reumatska groznica, upala srčanog mišića. Juvenilni reumatoidni artritis. Insuficijencija srca. Zatajenje srca (arest).

## **10. Bolesti žlijezda s unutrašnjim izlučivanjem**

Štitnjača — hipotireoza i hipertireoza, endemijska gušavost. Nadbubrežna žlijezda.  
Gušterača — šećerna bolest.  
Hipofiza — rast i dijabetes insipidus.

## **11. Bolesti bubrega i mokraćnih putova**

### **Opći dio:**

Akutne negnojne i gnojne upale bubrega. Nefrotski sindrom. Kronične upale mokraćnih putova. Akutno i kronično zatajenje bubrega. Kamenci. Urođene malformacije. Vezikoureteralni refleks. Noćno mokrenje.

### **Bolesti spolnih organa:**

Upale, vulvovaginitis, parafimoza, fimoza, hipospadija, hidrocela testisa, torzija testisa, retencija testisa, ing. v. — scrotalna hernija.

## **12. Bolesti središnjeg živčanog sustava**

### **Opći dio:**

Pretrage. Poremećaji svijesti, psihička zaostalost, upala moždanih ovojnica (serozni, gnojni meningitis), upala mozga, min. cerebralna disfunkcija (MCD), cerebralna dječja klijenut (CP), glavobolja, koknvluzivne bolesti (febrilne konvulzije, epilepsijsa).

## **13. Bolesti kože i koštanog sustava**

Alergije. Upale. Parazitne bolesti. Ojedine. Prirodene bolesti koštanog sustava. Upalne bolesti koštanog sustava.

## **14. Dječje zarazne bolesti**

Šarlah (Scarlatina). Ospice (Morbilli). Vodene kozice (Varicellae). Crljenica (Rubeola). Trodnevna vrućica (Exantema subitum). Zaušnjaci (Parotitis epidemica). Hriпavac (Pertussis). Kalendar cijepljenja. Endemijska žutica. Inokulacijski hepatitis. Parazitarne bolesti.

## **15. Vitaminske insuficijencije i ovisnosti**

## **4. razred**

### **1. Uvod u predmet**

Definicija novorođenčeta i novorođenačkog razdoblja, donošeno novorođenče, nedonošeno novorođenče, pojam genetike i njezina uloga u humanoj reprodukciji.

### **2. Ocjena vitalnosti i procjena zrelosti novorođenčeta**

Procjena vitalnosti (Apgar), procjena zrelosti (Farr), krivulja intrauterina rasta, definicija pojmljova eutrofično, hipotrofično i hipertrofično novorođenče (centile).

### **3. Hipoksija**

Definicija pojma "hipoksija", stupnjevanje hipoksije u odnosu prema Apgaru, intrapartalnoj hipoksiji, neonatalnoj hipoksiji, kliničkoj slici hipoksije.

### **4. Reanimacija novorođenčeta**

Aspiracija, kisik, umjetna ventilacija, maskom i balonom, intubacija, korekcija acidoze, važnost održavanja temperature.

### **5. Osobitosti organizma**

Težina i duljina (endogeni i egzogeni čimbenici koji novorođenčeta utječu na duljinu i težinu pri rođenju), glavica (opseg glave, velika fontanela, porodajna oteklina), izgled kože (verniX caseosa, novorođenački eritem, exantema toxoalergicum, milia, naevus pallidus, pseudomongolska pjega), fiziološki pad težinie tranzitorna groznica, "otok sisica", frekvencija disanja, frekvencija srca i šumovi, usna šupljina (soor), prva stolica (mekonij), prvo mokrenje, tjelesna temperatura, pupčani bataljak, refleksi u novorođenačkoj dobi (refleks sisanja, gutanja, traženja usnama, Robinov refleks, Moorov refleks, refleks automatskog hoda), značenje asimetrije u refleksima, mišićni tonus, oscilacije u tonusu, intrauterine malpozicije.

### **6. Anomalije razvitka — malformacije prisutne pri rođenju**

Microcephalia, hidrocephalus, cheliognathopalatoshysis, atrezija ezofagusa, duodenuma, rektuma, dijafragmalna hernija, hypopspadia, malformacije udova (polidaktilija, sindaktilija, fokomelia), srčane greške (ASD, VSD, Fallottetralogija, stenoza a. pulmonala, transpozicija velikih krvnih žila), displazija kukova.

## **7. Porođajne traume**

Kephalhaematoma, intrakranialno krvarenje, frakture (klavikule humerusa, femura, rebara, itd.), ozljede živaca (pareza facialisa, pareza brahijalisa), hematomi, supkapsularni hematom jetre, predisponirajući čimbenici za traume (prvorotka, stav zatkom, nedonošće, veliko dijete, instrumentalno dovršen porod — VE).

## **8. Poremećaji disanja**

Definicija pojma "dispnea" i "tahipnea" RDS I (hijaline membrane — etiologija, klinička slika), RDS II (tranzitorna tahipnea — etiologija, klinička slika).

## **9. Novorođenačka žutica**

Fiziološka žutica, patološka žutica, hemolitička bolest novorođenčeta, Rh inkompatibilitet, ABO inkompatibilitet, žutica od majčina mlijeka, terapija žutice (infuzija, fototerapija, exanquino transfuzija), profilaksu Rhogamom.

## **10. Hemoragični sindrom**

Hematemesis, melena (razlika melena verra i spuria) — etiologija, klinička slika i terapija.

## **11. Infekcije u novorođenačkoj dobi**

Infekcije kože, infekcije pupka, blepharoconjunctivitis, perinatalna infekcija, tetanus, lues.

## **12. Nedonošće**

Definicija pojma "nedonošće", podjela u odnosu prema porođajnoj težini, učestalost i rađanja nedonoščadi, uzroci rađanja nedonoščadi, problemi vezani za nedonošenost (smetnje termoregulacije, smetnje respiracije, hiperbilirubinemija, intrakranijalna krvarenja), prehrana nedonoščadi, transport nedonoščadi.

## **13. Prirodna prehrana novorođenčeta**

Prvi obrok na prsim, značenje i prednost dojenja, kolostrum (sastav kolostruma), majčino mlijeko (sastav majčina mlijeka), razlika kolostrum — majčino mlijeko, pokušno dojenje (od majke i djeteta).

## **14. Umjetna i dvovrsna prehrana novorođenčeta**

Kravlje mlijeko, (sastav kravljeg mlijeka), razlika majčino — kravljе mlijeko, priprema polovinskog mlijeka, potreba i način prokuhavanja majčina mlijeka, gotovi preparati (adaptirana i humanizirana mlijeka).

## **15. Novorođenče iz ugroženih trudnoća**

Poseban osvrt na novorođenče dijabetičke majke i na novorođenčad od majki s EPH-gestozom.

## **16. Konvulzije u novorođenačkoj dobi**

Elektroliti, acidobazni status, hipokalcinemija, hipoglikemija, hipoksija, dehidracija, intrakranijalno krvarenje.

## **17. Medicinska dokumentacija o novorođenčetu i postupak s novorođenčetom**

Broj djeteta upisan u rađaonički protokol, identični broj na ruci djeteta i majke (narukvica), novorođenačka listica (upisano ime i prezime majke, broj djeteta, porođajna težina i duljina djeteta, datum, sat i godina rođenja), broj na jastuku djeteta, otpusno pismo za dijete pri odlasku kući, karton kao potvrda o BCG cijepljenju, PKU-test TSH (rutinsko vađenje za svako dijete — upisano na dječjoj listici).

## **18. Embriopatije i fetopatije**

Definicija pojma "embriopatija" i "fetopatija", rubeolarna embriopatija, citomegalija, toksoplazmoza, listerioza; lijekovi, radijacija i ostali mogući agensi kao uzroci embriopatija i fetopatija.

## **19. Osnove genetike**

Genetsko savjetovalište — dobivanje genetske informacije. Mogućnost sprječavanja rađanja malformiranog djeteta.  
Genetski rizična obitelj.

## **20. Materijalne osnove nasljeđivanja**

Osnovna građa kromosoma, broj kromosoma u čovjeka, autosomni i spolni kromosomi, pojam gena, pojam "genotip" i "fenotip", pojam "kromosomopatija" i "genopatija", pojam "homozigot" i "heterozigot", penetracija gena, ekspresivnost gena, mutacija gena i čimbenici koji dovode do mutacije.

## **21. Numeričke i strukturne aberacije kromosoma**

Pojam "delecija", pojam "translokacija", pojam "trisomija" s posebnim osvrtom na trisomiju 13., 18., i 21. para kromosoma uz kliničku sliku sindroma Patau, Edwards i Down.

## **22. Načini nasljeđivanja bolesti**

Dominantno nasljeđivanje, spolno vezano

nasljeđivanje, primjeri nekih bolesti (Fenilketonurija — PKU-test u novorođenačkoj dobi), galaktosemija i druge.

## O b j a š n j e n j e

Metodički, nastava se izvodi u obliku predavanja u učionici, a potrebno je odvojiti i nekoliko sati za posjet novorođenačkom i dječjem odjelu, gdje će liječnik — pedijatar i pedijatar neonatolog praktično učenicama prikazati slučajeve iz dosad stečenog teorijskog znanja. Provjera znanja obavlja se usmeno i pismeno.

## Materijalni uvjeti

Učionica u kojoj treba biti ploča, grafoskop i dijaprojektor.

Udžbenik.

Neonatološki odjel.

Pedijatrijski odjel.

## Kadrovske uvjeti

Nastavu može obavljati doktor medicine, specijalist pedijatar.

## Literatura za učenike

1. Stopić i sur.: "Pedijatrija za medicinske škole", "Školska knjiga", Zagreb, 1989.

## Literatura za nastavnike

1. Nelson: *Texbook of Pediatrics*, ed. V.C. Vaughan R.J. MicKay, W.E. Nelson, W.B. SAUNDERS COMPANY 1975., PHILADELPHIA — LONDON — TORONTO
2. Prof. dr. Asim Kurjak i sur.: *Ginekologija i perinatologija*, ITRO "Naprijed", Zagreb, 1989.
3. Schaffer - Avery: *Diseas of the Newborn*, W. B. SAUNDERS COMPANY 1977., Philadelphia — London — Toronto
4. Prof. dr. Mardešić i i sur.: *Pedijatrija*, "Školska knjiga", Zagreb, 1989.
5. Prof. dr. Ljiljana Zergollern i sur.: *Medicinska genetika*, "Školska knjiga", Zagreb, 1987.

**Nastavni predmet: KLINIČKA MEDICINA**  
**Broj nastavnih sati (tjedno/godišnje)**

**2. razred - INTERNA 1/35**

**3. razred - KIRURŠKE BOLESTI 1/35**

**4. razrad - NEUROPSIHJATRIJA 1/31**

## Ciljevi i zadaće programa

Program predmeta Kliničke medicine izrađen je tako da upozna učenice sa značajnijim bolestima, poremećajima i ozljedama organizma, sustava i organa oboljelih od internih, neuroloških i psihijatrijskih bolesti.

Naglasak je na simptomima i znakovima tih bolesti te metodama pretraživanja, a pozornost se usmjerava prema bolesniku i zadacima primalje.

Nastava Kliničke medicine treba uspostaviti pozitivne stavove učenica prema zdravlju i bolesti.

## S a d r ž a j i

### I. INTERNE BOLESTI

#### 1. Uvod u Kliničku medicinu

Zdravlje: definicija, zdrava osoba, vrijednost tjelesne i športske aktivnosti u unapređivanju zdravlja.

Bolest: definicija, podjela, bolesnik.

Invalidnost: definicija, oštećenje (mairement), nemoć (disabilitet), ugroženost (handicap), štićenik.

Kvaliteta života: osjećanje (subjektivni doživljaj vlastite bolesti i invalidnosti), ponašanje, izgled, stimulacija, supstitucija.

Smrt: definicija, klinička i biološka smrt, znakovi smrti.

Posebnosti manifestacija ovisno o dobi — značenje dobnih skupina.

Pristup bolesniku: anamneza, pregled, promatranje, pretrage (laboratorijske, instrumentalne) "radna" i "konačna" dijagnoza.

Teškoće pri postavljanju točne dijagnoze i dijagnoze bolesti koje treba liječiti. Liječenje bolesnika: konzervativne, kirurške i fizikalne metode liječenja; klimatska i balneoterapija bolesnika: vrste i metode rehabilitacijskih postupaka.

#### 2. Opći simptomi i znakovi

Bol, malakslost, zimica, tresavica, vrućica. Gubitak apetita i tjelesne težine. Gubitak interesa, libida i potencije.

### **3. Značajnije bolesti i poremećaji cirkulacijskog sustava**

Simptomi i znakovi bolesti cirkulacijskog sustava. Upale endokarda, miokarda i perikarda i njihove posljedice. Kardiomiopatiјe (idiopatske, sekundarne). Ishemična bolest srca.  
Arterijska hipertenzija i hipotenzija.  
Bolesti aorte i perifernih arterija. Šok.  
Bolesti vena (tromboflebitis, flebotromboza).  
Tromboembolija (plućna, arterijska).  
Metode pretraživanja cirkulacijskog sustava.

### **4. Značajnije bolesti i poremećaji dišnog sustava**

Pristup bolesnicima.  
Simptomi i znakovi bolesti dišnog sustava.  
Akutne upale dišnih putova.  
Kronične opstruktivne bolesti bronha i pluća (bronhitis, astma, emfizem).  
Pneumonije (alveolarne, intersticijske).  
Tuberkuloza pluća i pleure.  
Serkoidoza pluća.  
Tumori bronha, pluća i pleure (primarni, metastatski).  
Respiracijska insuficijencija.  
Metode pretraživanja dišnog sustava.

### **5. Značajnije bolesti i poremećaji probavnog sustava**

Pristup bolesniku.  
Simptomi i znakovi bolesti probavnog sustava.  
Upale probavnog sustava (usta, jednjaka, želuca, tankog i debelog crijeva).  
Vrijed želuca i dvanaestnika.  
Tumori probavnog sustava.  
Kronični hepatitis i ciroza jetre.  
Kolecitis, koleoitijaza.  
Pankreatitis, akutni i kronični.  
Metode pretraživanja probavnog sustava.

### **6. Značajnije bolesti i poremećaji urinarnog sustava**

Pristup bolesniku.  
Simptomi i znakovi bolesti urinarnog sustava.  
Upale mokraćnih putova i bubrega.  
Glomerulonefritis. Nefrotički sindrom. Nefrolitijaza.  
Tumori urinarnog sustava. Renalna insuficijencija.  
Metode pretraživanja urinarnog sustava.

### **7. Značajnije bolesti i poremećaji krvotvornog sustava**

Pristup bolesniku.  
Simptomi i znakovi bolesti krvotvornog sustava.  
Bolesti eritrocita (anemije, policitemije).  
Agranulocitoza. Leukemija. Maligni linfomi.  
Poremećaji hemostaze.  
Metode pretraživanja krvotvornog sustava.

### **8. Značajnije bolesti i poremećaji endokrinog sustava**

Pristup bolesniku.  
Simptomi i znakovi bolesti endokrinog sustava.  
Dijabetes mellitus. Tumori hipofize.  
Hipertireoza i hipotireoza. Tumori štitnjače.  
Bolesti nadbubrežne žiljezde.  
Metode pretraživanja endokrinog sustava.

### **9. Značajnije bolesti i poremećaji genitalnog sustava**

Pristup bolesniku.  
Simptomi i znakovi bolesti genitalnog sustava (žene i muškarca). Upalne bolesti organa genitalnog sustava žene i upalne bolesti ženskih spolnih organa.  
Sindrom akutni abdomen genitalne etiologije.  
Metode dijagnostike organa genitalnog sustava i reproduksijskih sposobnosti.

### **10. Značajnije bolesti i poremećaji imunološkog sustava**

Simptomi i znakovi bolesti imunološkog sustava.  
Imunodeficijencije (humoralna i celularna).  
Autoimunost. Alergija, anafilaksija, serumska bolest.  
Metode pretraživanja imunološkog sustava.

## **3. razred 1/32**

### **KIRURŠKE BOLESTI**

#### **1. Značajnije kirurške bolesti i ozljede**

Rana (ubodna, rezna, strijelna, eksplozivna, ugrizna, razderotina, ogrebotina, oguljenje), zbrinjavanje, prevencija tetanusa, previjanje, cijepljenje, komplikacije.

Ozljede kosti i zglobova (otvorene rane, zatvorene, komplikirane), imobilizacija, zbrinjavanje.

Zatvorene tjelesne ozljede (Blast-sindrom, Chrush-sindrom).

Ozljede glave i mozga, kontuzija mozga, kompresija mozga, subduralni hematom).

Ozljede kralješnice.

Ozljede prsnog koša (zatvorene i otvorene ozljede, frakture rebara i prsne kosti, pneumotoraks, hemotoraks, pneumomedijastinum, medijastinitis, potkožni emfizem).

Ozljede abdomena (zatvorene i otvorene ozljede, ozljede trbušnih organa, crijeva, bubrega i mokraćnih putova).

Ozljeda mišića, tetiva, živaca i krvnih žila (zaustavljanje krvarenja, imobilizacija). Politrauma. Transfuzija krvi.

Apsces, furunkul, karbunkul, panaricij, gangrena kože i potkožnih mekih tkiva.  
Osteomijelitis.  
Opekline i smrzotine.  
Klasične ozljede kože i sluznica.  
Akutni abdomen (perforacije vrijedova želuca i crijeva, akutni apendicitis, inkarcerirane hernije, ileus, akutni kolecitis).  
Krvarenje iz probavnog trakta (hematemiza, melena).  
Transplatacija organa i tkiva.  
Pripreme za operaciju i zbrinjavanje bolesnika u ranom postoperacijskom razdoblju.  
Nadoknada izgubljene tekućine i primjena ljekovitih otopina.  
Primjena kisika.  
Monitori i monitoriranje.

## Literatura

1. prof. dr. Ivan Bradić: *Kirurgija*, Medicinska naklada
2. prof. dr. Ivan Prpić: *Kirurgija*, Školska knjiga
3. John Mills, Donald De. Turnkey: *Urgentna medicina*

## Kadrovske uvjeti

- doktor medicine specijalist kirurg
- doktor medicine s položenim stručnim ispitom

## 4. razred 1/31

## NEUROPSIHIJATRIJA

### 1. Mentalna higijena

Definicija mentalne higijene mentalnog zdravlja.  
Grada osobnosti.  
Razvoj djeteta.  
Reakcije bolesnika na bolest.  
Planiranje obitelji i spolnosti.

### 2. Psihijatrija

Definicija psihijatrije.  
Psihijatrijske ustanove.  
Dijagnostika duševnih bolesti.

### 3. Liječenje duševnih bolesti

Biološka terapija, farmakoterapija, psihoterapija, socioterapija.

## 4. Psihijatrijski trijas

Shizofrenija.  
Manično-depresivna psihoza.  
Paranoja.

## 5. Ostale psihijatrijske bolesti

Psihoneuroze: konverzija, fobija, prisilna neuroza, depresivna i anksiozna psihoneuroza.  
Psihosomatske bolesti

## 6. Bolesti ovisnosti

Alkoholizam, pušenje, narkomanija.

## 7. Ratna i ostala krizna stanja

Trudnica u ratu.  
Dijete u ratu.  
Psihički problemi ratnika.  
Ostala krizna stanja.

## 8. Neurologija

Simptomi i znakovi bolesti živčanog sustava.  
Cerebrovaskularni inzult.  
Degenerativne bolesti CNS-a.  
Upale i tumorii CNS-a.  
Epilepsija.  
Bolesti leđne moždine.

## O b j a š n j e n j e

Sadržaji ovog predmeta nastali su sintezom teoretskih sadržaja većeg broja kliničkih predmeta (interna, kirurgija i psihijatrija), čime su izbjegnuta ponavljanja dijelova gradiva zajedničkih svim spomenutim specijalnostima. Naglasak je na simptomima i znakovima tih bolesti te metodama pretraživanja, a pozornost se usmjerava prema bolesniku i zadaćama primalje. Osim osnova, učenice treba upoznati s osnovnim metodama liječenja, prevencijom bolesti i zdravstvenim odgojem, s osnovnim postavkama suvremene medicine koju će primjenjivati u radu s bolesnicima svih životnih dobi, u raznim bolničkim, polikliničkim uvjetima te preventivnom radu.

Metodički, polazi se od upoznavanja učenica s kratkim definicijama najučestalijih i za nacionalnu patologiju najznačajnijih bolest pojedinih sustava, s naglaskom na jasnoći pristupa bolesniku sa sindromom te metodama pretraživanja, posebno onih pri kojima sudjeluju i primalje.

Ostavarivanje cjelokupnog programa prepostavlja fleksibilnost. Nastavu treba još više problematizirati,

povezati s učeničkim iskustvima i poticati kreativno razmišljanje. Učenice treba upoznati i sa suvremenim dostignućima iz psihodinamike i mentalne higijene, kako bi razumjеле reakcije bolesnika na bolest i primjereno na njih reagirale. Optimalno je izvoditi nastavu u učionici i zdravstvenim ustanovama (prema mogućnosti), gdje bi se povremeno održavali seminar na bolničkom odjelu, uz bolesnički krevet.

U izvedbenom programu pozornost se usmjerava prema bolesniku i zadacima primalje: zdravstvenoj njezi, prepoznavanju alarmantnih stanja, pružaju prve stručne pomoći, provođenju propisane terapije, pripremi za pretrage te sudjelovanju u dijagnostičkim i terapijskim zahvatima.

Provjera znanja obavlja se usmeno i pismeno. Ako cijelokupnu nastavu izvodi tim liječnika specijalista, nastavni predmet Klinička medicina u četvrtom razredu ne može se smatrati uspješno izvedenim bez ocjena svih članova tima.

### **Materijalni uvjeti:**

Za ostvarivanje zadataka predmeta Kliničke medicine potrebno je osigurati:

- učionicu
- prostor u zdravstvenim ustanovama.

Nastavna sredstva i pomagala za izvođenje nastave obuhvaćaju:

- školsku ploču
- grafoskop
- dijaprojektor
- epidijaskop
- slike
- element filmova
- videosnimke
- zaštitni pribor i sredstva.

Za uspješno izvođenje nastave potrebna su i ova nastavna sredstva:

- udžbenici
- priručnici
- metodički priručnik za nastavnike.

### **Kadrovske uvjeti**

Nastavu predmeta Kliničke medicine mogu izvoditi:

- doktori medicine specijalisti za kirurgiju, neurologiju i psihijatriju ili

- doktor medicine specijalist opće medicine ili s položenim stručnim ispitom i završenim postdiplomskim studijem iz opće medicine,
- doktor medicine s položenim stručnim ispitom s obvezom da će završiti specijalizaciju iz opće medicine u roku jedne godine više od trajanja specijalizacije ili završiti postdiplomski studij iz opće medicine u roku jedne godine više od trajanja poslijediplomskog studija.

# **Nastavni predmet: FARMAKOLOGIJA**

## **Broj nastavih sati (tjedno/godišnje)**

### **3. razred 1/35**

#### **Ciljevi i zadaće programa**

Program predmeta Farmakologije izrađen je tako da upozna učenice s lijekovima, njihovim željenim i neželjenim djelovanjima (nuspojavama), s različitim oblicima lijekova te načinom njihove primjene. Učenice treba upoznati s čuvanjem lijekova, s osnovnim farmakoterapijskim skupinama lijekova, s indikacijama i kontraindikacijama lijekova, a poseban je naglasak na primjeni lijekova u ginekologiji i opstetriciji.

Nastavu treba koncipirati tako da se nastavlja na predznanje iz predmeta Kliničke medicine.

Nastava Farmakologije učenice treba ospozobiti za:

- lakšu orientaciju u osnovnim farmakoterapijskim skupinama lijekova, kao i u djelovanju lijekova prema različitim sustavima u tijelu;
- snalaženje u brojnim različitim oblicima lijekova te u rukovanju lijekovima, korištenju uputa za uzimanje lijekova;
- savjesno, točno i odgovorno rukovanje lijekom, koje razumijeva shvaćanje željenih i neželjenih učinaka lijeka.

Strogo poštovanje odredbi liječnika.

#### **Sadržaj**

##### **1. Uvod u farmakologiju**

Definicija farmakologije, definicija lijeka, podrijetlo, naziv i način primjene lijeka, oblici lijekova, osnovne terapijske skupine lijekova, ljekarna, recept, doza lijeka.

##### **2. Djelovanje lijeka**

Sudbina lijeka u organizmu, resorpcija, rasprostiranje, putovi izlučivanja lijeka, mjerjenje koncentracije lijeka u tjelesnim tekućinama, željena i neželjena djelovanja lijeka, irritantna, toksična, alergijska djelovanja lijekova, ovisnost o lijeku.

##### **3. Antibiotici i kemoterapeutici**

Osnovne skupine i način djelovanja antibiotika i kemoterapeutika, pogreške pri upotrebi, specifični kemoterapeutici, antiparazitarna sredstva.

##### **4. Lijekovi koji djeluju na živčani sustav**

Opći anestetici, sedativi, hipnotici, analgetici, lokalni anestetici, psihofarmaci simpatiko i parasympatikomimetici, simpatikolitici i parasympatokolitici.

##### **5. Lijekovi koji djeluju na urinarni sustav i bubrege**

Diuretici, uroantiseptici.

##### **6. Lijekovi koji djeluju na probavni sustav**

Antiulkusna terapija, laksansi, spazmolitici, antidijsaroci, holagoga.

##### **7. Lijekovi koji djeluju na dišni sustav**

Antitusici, ekspektoransi, antiasmatici.

##### **8. Lijekovi koji djeluju na krvotvorni sustav**

Sredstva za pospješenje ili sprječavanje zgrušavanja krvi antianemici, krv i njezini nadomjesci.

##### **9. Lijekovi koji djeluju na srčano-žilni sustav**

Kardiotonici, antihipertenzivi, simpatikomimetici.

##### **10. Hormoni, vitamini i enzimi lijekovi u liječenju bolesti**

Hormoni štitnjače i antihipertireotici, inzulin, oralna hipoglikemizantna sredstva, hormoni nadbubrežne žljezde, muški i ženski spolni hormoni, vitamini topivi u vodi i u mastima, enzimi u kliničkoj primjeni, citostatiki, antimetaboliti.

##### **11. Lijekovi koji djeluju na kožu i sluznice**

Protektivi, antiinflamatorna sredstva. Antipruriginosa, adstringensi, keratolitici dezinficijensi za kožu i sluznice.

##### **12. Lijekovi u liječenju hitnih stanja, otrovi**

Lijekovi koji moraju biti uvijek dostupni za hitne intervencije, nadoknada tekućine, kortikosteroidi, adrenalin, bronhospazmolitici, toksikodinamska trovanja plikavcima, nervnim bojnim otrovima, djelovanje antidota i oblici antidota za individualnu primjenu..

##### **13. Lijekovi koji djeluju na genitalne organe**

Hormoni (hipofiza, ovarij) uterotonici, tokolitici, analgetici i spazmolitici u ginekologiji i porodništvu.

#### **14. Farmakoterapija pri manjim operativnim zahvatima u ginekologiji i porodništvu**

Lijekovi u I., II., III. i IV. porodajnom dobu, lijekovi pri obradi epiziotomije, lijekovi u puerperiju, lijekovi za bolesti vezane za trudnoću, lijekovi pri obradi i toaleti medice.

#### **15. Lijekovi u trudnoći**

Primjena lijekova u trudnoći, indicirani i kontraindicirani lijekovi, teratogeni učinci lijekova.

#### **16. Posjet bolničkoj ljekarni**

Ponavljanje gradiva putem seminarskog rada manjih grupa učenika. Posjet bolničkoj ljekarni s demonstracijom različitih oblika lijekova, načina pohranjivanja i pripreme lijekova.

### **O b j a š n j e n j a**

U navedenim nastavnim cjelinama potrebno je kratko i jasno iznijeti osnovne značajke, indikacije i kontraindikacije pojedinih skupina lijekova s naglaskom na pravilnoj uporabi lijekova, na opasnosti pogrešaka u terapiji, posebno u pogledu doza i lijekova, nehotičnoj zamjeni pojedinih lijekova drugima i ranom prepoznavanju neželjenih reakcija na lijekove. Naglasak je na upoznavanju učenica s lijekovima koji su važni u ginekologiji i porodništvu.

Teoretski dio nastave odvija se u školskoj učionici s cijelim razrednim odjelom. Uz predavanja treba organizirati i demonstraciju različitih oblika i pripravaka lijekova. U seminarском dijelu nastave manje skupine učenica (3 do 4) pripremat će kraće dijelove nastavnih cjelina iz umnoženih tekstova koje će pripremiti nastavnik. Za teoretski dio nastave predviđen je 31 sat, a za praktični i seminarski dio 4 sata.

### **Materijalni uvjeti**

Za provođenje nastave potrebno je osigurati učionicu s osnovnim nastavnim pomagalima (školska ploča, grafskop, dijaprojektor). Od specifičnih sredstava potrebno je osigurati priručni ormari s uzorcima različitih oblika lijekova.

### **Kadrovske uvjeti**

- doktor medicine s položenim stručnim ispitom
- diplomirani farmaceut

### **Literatura za nastavnike**

1. Vrhovac, B.: *"Interna medicina"*
2. Hadžić, N.: *"Priručnik interne medicine"*
3. Vrhopac, B. i sur.: *"Farmakoterapijski priručnik"*

**Nastavni predmet:****SOCIJALNA MEDICINA, ZDRAVLJE I OKOLIŠ****Broj nastavih sati (tjedno/godišnje)****3. razred 1/35****Ciljevi i zadaće programa**

Program predmeta Socijalna medicina, zdravlje i okoliš sastavljen je od niza cjelina koje obrađuju tematiku socijalne medicine, epidemiologije, zdravstvene statistike, zdravstvene ekologije, okolinskog zdravlja, organizacije i ekonomike zdravstvene zaštite i medicinske etike.

Cilj obrazovanja iz područja socijalne medicine i okolinskog zdravlja u 3. razredu jest upoznati učenice sa socijalnim aspektom zdravlja i bolesti, medicinskom statistikom i utjecajem okolnih čimbenika na zdravlje populacije, zdravstvenom zaštitom i medicinskom etikom.

Učenice treba upoznati s mjerama zaštite zdravlja, čuvanja i unapređenja zdravlja i okoline u kojoj čovjek živi, sprečavanje izvora onečišćenja okoline, sprečavanje bolesti i oštećenja te pravodobnim otkrivanjem bolesti i intervencija, načinom rada u epidemiologiji, određenim područjima iz zakona o zdravstvenoj zaštiti te određenim problemima medicinske etike.

**Sadržaj****1. Socijalna medicina**

Definicija socijalne medicine.

Razvoj socijalne medicine.

Zdravlje i aspekti zdravlja.

Društvena obilježja i zdravstveno stanje.

Socijalno-medicinski problemi.

Odgovoran odnos prema zdravlju.

**2. Medicinska statistika**

Definicija.

Izvor podataka u vitalnoj, zdravstvenoj i medicinskoj statistici.

Prikupljanje i priprema podataka za statističku analizu.

Prikaz podataka.

Distribucija. Slučajnost i vjerojatnost.

Pokazatelji životnih događaja u populaciji.

**3. Zdravstvena ekologija**

Definicija i cilj zdravstvene ekologije.

Ocjena i pokazatelji zdravstvenog stanja stanovništva. Čimbenici rizika (ugrožene skupine i zdravstvena zaštita).

**4. Epidemiologija**

Metode i ciljevi epidemiologije.

Karakteristike zaraznih bolesti.

Vogralikov lanac.

Karakteristike nezaraznih bolesti.

Organizacija epidemiološke službe.

**5. Organizacija i ekonomika zdravstvene zaštite**

Program mjera zdravstvene zaštite.

Primarna zdravstvena zaštita (postulati: dostupnost, sveobuhvatnost, kontinuiranost, sadržaji i metode rada).

Evidencije i registri.

Program zaštite žena u trudnoći.

Program zaštite dojenčeta i malog djeteta.

Odabrani članci iz zakona o zdravstvenoj zaštiti iz sustava i djelokruga medicinske sestre.

**6. Medicinska etika**

Definicija i osnovna načela.

Odabrani problemi (planiranje obitelji, abortus, transplantacija, terminalna stanja).

**O b j a š n j e n j e**

Sadržaji se ostvaruju preko predavanja i seminarskih radova. Stečena zvanja povezuju se u logičku cjelinu aktivnim sudjelovanjem učenika u odgojno-obrazovnom procesu. Optimalno je izvoditi cjelokupnu nastavu ovog predmeta u učionici uz terenski posjet. Izvedbenim programom treba predvidjeti 2 sata tjedno. Provjera znanja obavlja se ušmeno i pismeno.

**Materijalni uvjeti**

Za ostvarivanje zadataka programa potrebno je osigurati:

— učionicu

— grafskop

— videorekorder

— dijaprojektor

— medicinsku dokumentaciju

— publikacije.

Za uspješno ostvarivanje nastave nužna su ova nastavna sredstva:  
— udžbenici  
— praktikumi  
— didaktičko-metodički priručnik za nastavnika.

## Kadrovska uvjeti

Nastavu Socijalne medicine i okolinskog zdravlja mogu izvoditi:  
— doktor medicine  
— doktor medicine, specijalist socijalne medicine  
— viša medicinska sestra  
— doktor opće medicine sa položenim stručnim ispitom.

## L iteratura

Do izrade novog udžbenika nastavnici se mogu koristiti postojećom literaturom:

1. Jakšić, Ž. i sur.: *Socijalna medicina*, 7 izd.  
Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu,  
Škola narodnog zdravlja "A. Štampar", 1994.
2. Stanuga, B.: *Zdravstvena statistika*, Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, 1991.
3. Valić, F. i sur.: *Zdravstvena ekologija*, Zagreb,  
Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu,  
1990.
4. Svjetska zdravstvena organizacija, Europski ured  
(odabrani materijal).
5. Babuš, Kulčar, Čapeta: *Epidemiologija*,  
Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu,  
1994.
6. Zakon o zdravstvenoj zaštiti, 1993.

**Nastavni predmet:**  
**ZDRAVSTVENA PSIHOLOGIJA**  
**Broj nastavih sati (tjedno/godišnje)**

## 3. razred 2/70

### 1. Svrha

Svrha je ovog predmeta da učenici kao budući zdravstveni djelatnici primjenom psiholoških teorija i metoda pridonesu humanizaciji odnosa između zdravstvenih djelatnika i pacijenta i poboljšaju učinkovitosti zdravstvene prakse. Predmet ih također priprema za odgovorno i samostalno obavljanje radnih zadataka u provođenju zdravstvene zaštite materinstva tj. nadzor nad ženama u trudnoći, porodu i babinjama, te skrb za novorođenče i dojenče.

### 2. Zadaće

Svrha se nastave Zdravstvene psihologije u trećem razredu postiže ostvarivanjem zadaća, a to su:

- približiti psihologiju kao znanost na općekulturalnoj razini i pružiti im temeljna znanja,
- omogućiti razumijevanje samog sebe te osobitosti ponašanja drugih ljudi spoznavanjem općih načela psihičkog funkcioniranja,
- razviti svijest o važnosti emocionalnih, motivacijskih i interpersonalnih psiholoških faktora u medicinskoj praksi i time osigurati bolje razumijevanje zdravstvenih djelatnika i korisnika njihovih usluga,
- usvojiti sadržaje vezane uz humanizaciju odnosa među ljudima i uspješnu komunikaciju,
- ospособiti učenike da primjenom sveobuhvatnog biopsihološkog pristupa trudnoći i porodu kao i drugim zdravstvenim problemima povećaju učinkovitost svakodnevne zdravstvene prakse,
- ostvariti aktivan i kreativan odnos prema stečenim znanjima radi poticanja prihvatljivih oblika ponašanja u datim socijalnim situacijama.

## II. Programska grada

### 1. Sadržaji

#### 1. Psihologija kao znanost

Definicija i predmeti psihologije kao znanosti. Kratak povijesni pregled i glavni pravci u suvremenoj

psihologiji. Metode i tehnike prikupljanja podataka u psihologiji.

## 2. Primjena psihologije

Grane primijenjene psihologije. Povezanost psihologije i medicine. Zdravstvena psihologija.

## 3. Spoznajni procesi

Ljudsko spoznavanje; naučne spoznaje o svijetu; osjeti i osjetni organi. Percepcija; fiziološke osnove percepcije; zakonitosti percipiranja; poremećaji percepcije; samopercepcija; percepcija vlastitog tijela. Pamćenje i zaboravljanje. Učenje; primjena zakonitosti učenja i pamćenja u zdravstvenoj praksi. Mišljenje i zaključivanje; poremećaji mišljenja; kreativnost u zdravstvenoj praksi. Inteligencija; mjerjenje inteligencije; razvoj inteligencije; važnost inteligencije; poremećaji inteligencije.

## 4. Motivi i motivacija

Definicija i vrste motiva. Teorija motivacije. Konflikti motiva, frustracije i obrambeni mehanizmi. Poremećaj motivacije.

## 5. Čuvstva

Čuvstva i njihova uloga u ponašanju i doživljavanju. Vrste i razvoj čuvstva. Fiziološke osnove čuvstva. Poremećaji čuvstva. Prepoznavanje i kontrola čuvstva. Stresne situacije i bolest. Psihosomatske bolesti. Tjelesne bolesti i čuvstvena stanja.

## 6. Ličnost

Pojam ličnosti. Razvoj ličnosti. Tipovi ličnosti. Crte ličnosti i izloženost pojavi tjelesnih bolesti. Poremećaji ličnosti i njihov tretman. Ličnost primalje.

## 7. Psihološka praksa s bolesnicima

Oblici i vještine međuljudske komunikacije. Komunikacija u zdravstvenoj praksi; osnovni problemi komunikacije u medicinskoj praksi i načini njihovog prevladavanja. Psihološki aspekti hospitalizacije djece, adolescenata, odraslih i ostarjelih. Ublažavanje anksioznosti u liječenju i hospitalizaciji. Psihološka priprema za terapeutske i dijagnostičke zahvate. Psihološki aspekti boli; vrste boli; psihološke i sociokulturalne determinante boli; načini ublažavanja boli (kirurški zahvati, farmakološka sredstva, psihološki postupci). Psihološki aspekti trudnoće i

poroda; psihološke reakcije na trudnoću; psihološki aspekti na pobačaju i sterilizacije; psihološka priprema trudnice za porod; načini ublažavanja bolova kod poroda; psihičko stanje nakon poroda. Prenatalna psihologija; biopsihološke karakteristike dojenačkog i novorođenačkog razdoblja; poremećaji. Problem oštećenog djeteta; stav primalje prema bolesnom djetetu. Psihološka prava djece. Psihološki aspekti predškolske dobi — obilježja i tipični poremećaji. Adolescencija. Formiranje seksualnosti djeteta i odraslog. Planiranje obitelji; preuranjeni graviditet; nepotpuna obitelj.

## 2. Upute

Programom je predložen širok raspon tema što omogućava nastavniku realizaciju ovisno o njegovoj kreativnosti i sklonostima te interesima učenika. Nastavu je potrebno što više problematizirati povezujući je s osobnim iskustvima učenika uz iznošenje vlastitih stavova i primjera iz stručne prakse. Za ostvarivanje zadataka programa potrebno je osigurati udžbenik i didaktičko-metodički priručnik.

## Elementi ocjenjivanja

Ocjena se oblikuje prema stupnju razumijevanja i stupnja usvojenih teorijskih znanja.

## 3. Materijalni uvjeti

Za uspješno vođenje nastave potrebno je osigurati: učioniku, prostor u zdravstvenim ustanovama (prema mogućnosti), grafskop, epidijaskop, TV prijemnik, videorekorder, kazetofon, oglednu psihološku sredinu, psihodijagnastička sredstva, pribor za demonstraciju.

## 5. Kadrovski uvjeti

- prof. psihologije,
- dipl. psiholog.

## Literatura

za učenike:

1. Grupa autora, *Psihologija*, Udžbenik za gimnazije, Školska knjiga, Zagreb, 1992.
2. Havelka M.: *Zdravstvena psihologija*, Školska knjiga, Zagreb, 1994.

za nastavnike:

1. Andrilović, V., Čudina, M.: *Osnove opće i razvojne psihologije*, Školska knjiga, Zagreb
2. Ueckert, H., Kakuska, R. i Nagorny, J.: *Psihologija u službi čovjeka*, Mladost, Zagreb, 1978.
3. Stručni časopisi iz područja psihologije

Nastavni predmet:

## METODIKA ZDRAVSTVENOG ODGOJA

### Broj nastavnih sati (tjedno/godišnje)

#### 4. razred 2/62

### Sadržaji

#### 1. Uvod u predmet

Pojam zdravlja, odgoja i prosvjećivanja.

#### 2. Ponašanje ljudi

Razumijevanje ljudskog ponašanja.

Potrebe ljudi i njihova važnost.

Osnovne potrebe čovjeka (V. Henderson).

Komuniciranje među ljudima.

#### 3. AV sredstva

Pojam, obilježja i primjena.

#### 4. Metode rada

Rad s velikom skupinom.

Rad s malom skupinom.

Rad s pojedincem.

#### 5. Važnost zajednice u zdravstvenom odgoju

Rad u zajednici (pristupanje i razvoj zajednice).

#### 6. Planiranje u zdravstvenom odgoju

Važnost planiranja i primjene dobrog plana.

#### 7. Zdravstveni odgoj u primarnoj zdravstvenoj zaštiti

Važnost zdravstvenog odgoja u primarnoj zdravstvenoj zaštiti, posebno rad sestre na zdravstvenom odgoju u dispanzeru i patronažnoj službi.

#### 8. Zdravstveni odgoj u sekundarnoj zdravstvenoj zaštiti

### Objavljeno

Budući da naše zakonodavstvo zahtijeva obvezno uključivanje zdravstvenog odgoja u rad svih profila zdravstvenih djelatnika i u sve zdravstvene ustanove, potrebno je da medicinska sestra stekne dobro znanje iz zdravstvenog odgoja u srednjem stručnom obrazovanju.

Optimalno je izvoditi cjelokupnu nastavu ovog predmeta, uključivši i grupni i individualni rad učenica, u kabinetu za metodiku zdravstvenog odgoja te zdravstveni odgoj u primarnoj zdravstvenoj zaštiti. U izvedbenom programu gradivo se svladava za 31 sat teorije i 31 sat vježbi. Vježbe se izvode u skupinama (10—12).

Vrijeme vježbi treba biti predviđeno rasporedom sati od početka školske godine. Dnevno opterećenje na vježbama 4—6 sati, ovisno o ostalim obvezama učenica. Provjera znanja obavlja se usmeno, pismeno, izvođenjem pojedinih zadataka učenica.

## Materijalni uvjeti

Za ostvarivanje zadataka programa Metodike zdravstvenog odgoja potrebno je osigurati:

- učionicu
- kabinet za metodiku zdravstvenog odgoja
- kabinet za nastavnika
- nastavnu bazu u zdravstvenoj ustanovi.

Radno mjesto nastavnika u kabinetu mora biti opremljeno: epidijaskopom, grafoскопом, videorekorderom, kasetofonom, magnetofonom, televizorom, ormarima i policama.

Kabinet mora imati uvjete za rad male skupine (stol, udobni stolci, dovoljno svjetla i mogućnost korištenja svih AV sredstava).

Kabinet za nastavnike može biti povezan s kabinetom za zdravstveni odgoj.

Nastavna sredstva za izvođenje nastave Metodike zdravstvenog odgoja:

- videokasete
- magnetofonske vrpce
- dijafilmovi, dijapositivi i filmovi
- planografii
- tiskani materijali zdravstveno-odgojnog sadržaja
- udžbenik.

## Kadrovske uvjeti

Nastavu zdravstvene njegi mogu izvoditi:

- osoba s visokom naobrazbom (studij pedagogije, psihologije i sl.): prethodno završena viša škola za medicinske sestre, položen stručni ispit, najmanje 3—5 godina rada u zanimanju
- viša medicinska sestra s položenim stručnim ispitom, najmanje 3 do 5 godina rada u zanimanju

## Literatura

Do izrade novog udžbenika učenice i nastavnici mogu koristiti knjigom:

Dr. Ilić, V.: *Zdravstveni odgoj*.

**Nastavni predmet: PRVA POMOĆ**  
**Broj nastavih sati (tjedno/godišnje)**

## 4. razred 1/31

### Cilj i zadaće programa

Odgojno-obrazovni sadržaji predmeta Prva pomoć imaju cilj ospozobiti zdravstvenog djelatnika za njegov neposredan i posredan doprinos ublažavanju posljedica rastućih pojava unesrećenja, a posebno traumatizma u suvremenoj patologiji u nas, u miru i u uvjetima mogućeg rata:

- Ospozobiti učenice za pružanje prve pomoći na mjestu događaja u raznim situacijama uključivši uvjete u miru i ratu.
- Praktično i teorijski ospozobiti učenice za sudjelovanje u nastavnom procesu osposobljavanja stanovništva za pružanje prve pomoći (praktični dio) u vrijeme mira, a za samostalno izvođenje nastave u ratu.

### Sadržaj

#### 1. Uvodno predavanje

Opći pojam i značenje laičke prve pomoći za daljnju sudbinu ozlijedenoga. Ciljevi i zadaće prve pomoći. Vrste unesrećenja.

#### 2. Opći postupak

Utvrđivanje stanja i ozljeda unesrećenog, upoznavanje s načinom spašavanja i pružanja prve pomoći, stavljanje u odgovarajući položaj za transport.

#### 3. Oživljavanje

Metode umjetnog disanja (tehnika upuhivanja usta na usta, usta na nos), Hogler—Nilsonova metoda, primjena oro-faringealnog tubusa, uporaba mijeh-respiratora, rukovanje aparatom za kisik, vanjska masaža srca, tehnika oživljavanja.

Primjena mjera spašavanja i pružanja prve pomoći u specifičnim slučajevima (utapanje, udar groma i struje).

#### 4. Mehaničko gušenje

Gušenje onesviještene osobe i gušenje zbog suženja dišnih putova.

Pružanje prve pomoći, upotreba aspiratora.

#### 5. Krvarenje

Hemostaze (praktično: zavoji, digitalna kompresija, kompresivni zavoj, metode podvezivanja); unutarnje

krvarenje, krvarenje iz pluća, probavnog sustava i ušiju — znaci i prva pomoć, iskrvarenje, znaci i prva pomoć, autotransfuzija, šok — osnovni pojmovi, značenje i sprečavanje šoka u ozlijeđenih osoba.

## 6. Rane

Vrste rana i prva pomoć pri ranjavanju.  
Specifični postupci penetrantnih rana.  
Prevjanje rana.

## 7. Ostale otvorene ozljede

(Opeklina, smrzotine, kemijске ozljede).

## 8. Prijelomi kostiju i ozljede zglobova

Znaci i opasnosti prijeloma, kosti ozljede zglobova; pravila imobilizacije i imobilizacije udova; prijelom ključne kosti i rebra; prijelom kralješnice, znaci i prva pomoć; prijelom zdjelice, znaci i prva pomoć.

## 9. Poremećaji uzrokovani povišenom i sniženom temperaturom okoliša

Toplotni udar i sunčanica.  
Opće pothlađenje (smrzavanje)

## 10. Ugriz zmije i ubodi otrovnih insekata

Prva pomoć.

## 11. Trovanja

Način ulaska i eliminacije otrova; postupak u zatvorenoj prostoriji: opći postupak s otrovanim; trovanje ugljičnim monoksidom.

## 12. Transport ozlijeđenih

Način izvlačenja ozlijeđenih. Nošenje na pomagalima i bez njih, jedne i više osoba. Izrada nosila, položaj u transportu; adaptacija raznih transportnih sredstava za prijevoz ozlijeđenih.

## 13. Prostor, oprema, nastavna sredstva i drugi materijalni uvjeti za izvođenje programa

Učionica. Školska ploča. Grafskop, dijaprojektor, dijapositivi ili dijafilmovi. Lutka za reanimaciju. Zavoji, prvi zavoj, sterilna gaza, trokutna marama, hemostatske poveske. Dezinfekcijska sredstva. Kramerove udlage, daska, daščice za improvizaciju, nosila.

Torbica prve pomoći, pokrivači. Orofaringealni tubus, endotranealni tubus, mijeh-respirator, aspirator (nožni ili ručni), prijenosni aparat za davanje kisika.

## Kadrovske uvjeti

Doktor medicine i viša medicinska sestra, viša medicinska sestra primalja.

## Literatura

1. Dobošević-Ostojić: *Obrana i zaštita*, izdanje ŠK.
2. M. Derganc: *Oslove prve pomoći*
3. Vnuk-Dobošević: *Priročnik za obuku jedinica prve medicinske pomoći civilne zaštite*.

Nastavnici mogu koristiti i ovim knjigama:

4. Vnuk, V.: *Urgentna medicina*, Zagreb, 1991.
5. Vnuk, V.: *Kardiopulmonalna reanimacija*.
6. *Priročnik za medicinske sestre*.

## **PROGRAM STRUKOVNE PRAKSE**

### **Broj sati godišnje**

- nakon 2. razreda 84 sata
- nakon 3. razreda 126 sati
- tijekom 4. razreda 42 sata

### **Ciljevi i zadaće programa**

Program strukovne prakse iz sadržaja predmeta Zdravstvene njegi. Obrazovno-odgojni sadržaji koncipirani su tako da uvedu i osposobe učenice za rad na području njegi bolesnica na ginekološko-porođajnim odjelima, s naglaskom na razvoju profesionalne svijesti i odgovornosti te uključivanju u timski rad.

### **Cilj strukovne prakse**

Upoznavanje s organizacijom rada u zdravstvenim ustanovama.

- Usvajanje vještina i navika za samostalno obavljanje zadataka iz područja zdravstvene njegi te vođenje fiziološkog poroda uz prisutnost liječnika.
- Ospozobljavanje učenica za provođenje zaštitnih mjer na radu.
- Razvijanje humanog odnosa prema trudnicama, rođiljama i babinjačama.
- Uključivanje u timski rad.
- Čuvanje društvene imovine.
- Čuvanje medicinske tajne.

### **Sadržaj**

#### **Nakon 2. razreda**

##### **1. Organizacija rada u zdravstvenim ustanovama**

Organizacija rada na ginekološko-porođajnim odjelima, dispanzerima za žene, ginekološkim i trudničkim ambulantama.

Djelokrug zdravstvenih radnika s naglaskom na etici. Načela, metode i postupci u bolničkoj i izvanbolničkoj praksi.

##### **2. Dezinfekcija u zdravstvenim ustanovama**

Priprema za sterilizaciju te sterilizacija zavojnog materijala.

Vrste sterilizatora.

#### **3. Osobna higijena bolesnica i bolesničkih postelja**

Održavanje osobne higijene bolesnica, kupanje nepokretne bolesnice u postelji uz nadzor. Pomoć pri kupanju u kadi. Provođenje njege usne šupljine. Dnevna njega kose, pranje kose. Briga za udobnost bolesnica, namještanje i presvlačenje postelje pokretne i nepokretne bolesnice.

#### **4. Sprječavanje komplikacija dugotrajnog ležanja**

Mijenjanje položaja, masaža, aktivne i pasivne vježbe. Pomoć pri ustajanju. Prenošenje bolesnica, specijalni položaj te uporaba raznih pomagala.

#### **5. Mjerenje i evidentiranje vitalnih znakova uz nadzor**

Mjerenje i evidentiranje tjelesne temperature, pulsa, disanja, krvnog tlaka.

#### **6. Mjerenje i evidentiranje izlučevina**

Mjerenje, evidentiranje i promatranje.

#### **7. Provođenje terapije uz nadzor**

Sudjelovanje u podjeli parenteralne terapije.

#### **8. Prehrana bolesnika**

Organizacija prehrane u bolnici, priprema bolesnica za jelo, posluživanje hrane. Pomoć pri hranjenju bolesnica koje nemaju smetnje gutanja i žvakanja.

#### **9. Primalja**

Priprema bolesnica za vizitu i sudjelovanje u viziti. Kontrola, evidentiranje tjelesne težine i visine. Priprema bolesnika pri davanju klizme i kateterizacije te sudjelovanje prilikom zahvata.

#### **10. Zaštitne mjere**

Uporaba zaštitnih sredstava. Uporaba zaštitne odjeće i obuće.

#### **Nakon 3. razreda**

##### **1. Organizacija rada u zdravstvenim ustanovama**

Organizacija rada na odjelu za ginekologiju i porodništvo.

## **2. Prijem trudnice i rodilje te administrativni postupak**

Primanje trudnice i rodilje te administrativni postupak. Postupak s osobnim stvarima te pomoć u snalaženju u novoj sredini.

## **3. Promatranje zdravstvenog stanja**

Promatranje općeg stanja i prepoznavanje alarmantnih stanja.

## **4. Kontrola vitalnih znakova**

Kontrola, mjerjenje i evidencija vitalnih znakova (temperatura, puls, disanje, krvni tlak).

Prvi pregled trudnice, pomoć, priprema i asistiranje (određivanje tjelesne težine i visine, uzmanje krvi i mokraće za laboratorijske pretrage).

Kvalitativni i kvantitativni pregled mokraće, dijagnoza i trudnica, anamneza. Mjerjenje vanjskih i unutarnjih mjera zdjelice. Unutarnji vaginalni pregled.

## **6. Prijam trudnice i rodilje**

Higijenska obrada, administrativni postupak, priprema instrumenata, osiguravanje uvjeta za aseptički rad.

## **7. Uloga i zadaci primalje pri porodu**

Praćenje rodilje po porođajnim dobima.(I., II., III., IV.) Kontrola vitalnih znakova, kontrola trudova, kontrola KČS, priprema za porod, priprema rodilje, instrumenata i pribora, priprema primalje. Prva opskrba novorođenčeta.

## **8. Njega babinjače**

Dužnosti primalje u njezi babinjače, kontrola općeg stanja, vitalni znakovi, mokrenje, stolica, lohije, dojke i drugo.

## **9. Njega u ginekologiji**

Priprema i asistiranje pri ginekološkom pregledu i malim zahvatima u ginekologiji.

Predoperativna i postoperativna njega.

## **10. Njega na odjelu za novorođenčad i pedijatriju**

Njega zdravog i bolesnog novorođenčeta i dojenčeta. Asepsa, antisepsa, dezinfekcija, sterilizacija. Prehrana, prirodna, umjetna, dohrana.

## **11. Provodenje terapije**

Sudjelovanje u podjeli i pripremi terapije na odjelima

uz nadzor neonatologije, ginekologije i rodilišta. Peroralna terapija, intrakutane, subkutane, intramuskularne injekcije. Priprema bolesnika, pribora i otopina te pomoć pri davanju infuzija i transfuzija. Postupak s lijekovima, evidencija i naručivanje.

## **O b j a š n j e n j e**

Strukovna praksa obavlja se na odjelima ginekologije, i rodilištu, odjelima za novorođenčad, ginekološkim dispanzerima u skladu sa sadržajima programa. U dogovoru sa zdravstvenom ustanovom strukovnu praksu organizira škola sa stručnim nastavnikom zdravstvene njage na kraju školske godine za učenice II. i III. godine, a tijekom godine za učenike IV. razreda za završni ispit.

Strukovnu praksu vode glavne i odjelne primalje zdravstvenih ustanova gdje se primjenjuje znanje učenika, prati kvaliteta rada, točnost, urednost, marljivost, disciplina, odnos prema trudnicama, rodiljama, suradnicima, spretnost i snalažljivost — vještina u izvođenju zadataka.

Tijekom izvođenja strukovne prakse učenice se uvođe u smjenski rad prije i poslije podne, a odgovarajući obrazac za praćenje izdaje škola.

Predlažemo da učenica nakon III. nastavne godine na ljetnoj strukovnoj praksi radi obradu slučaja kako bi stečena znanja povezala u logičnu cjelinu, cjelovitije pratila jednu rodilju od prijama do otpusta, stjecala vještini komuniciranja i time razvijala human odnos prema rodilji te stjecala kulturu pisanja.

Tijekom četvrte godine predlažemo da se strukovna praksa odvija u svezi sa zadacima za završni ispit te obavlja na području zdravstvene njage na ginekologiji, u rodilištu, te na odjelu za novorođenčad.

Optimalno je da učenica pismeno obrazloži svoj rad iz određenog odabranog područja, a da se poseban naglasak stavi na cjelovito promatranje trudnice — rodilje i na sve zadatke zdravstvene njage.

**OBAVLJENA STRUKOVNA PRAKSA UVJET JE ZA PRIJELAZ U SLJEDEĆU ŠKOLSKU GODINU.**