

NASTAVNI PREDMET: FARMAKOLOGIJA

RAZRED: III

SEDMIČNO SATI: 2

GODIŠNJE SATI: 70

ZANIMANJE: ginekološko-akušerska sestra-tehničar

CILJ:

Cilj nastave je da učenici upoznaju: pojam lijeka, njegovo značenje u savremenoj medicini, osnovne osobine i sudbinu lijekova u organizmu (farmakokinetika, farmakodinamika), podjelu lijekova i način primjene, kako bi se kod zdravstvenih tehničara razvio pravilna odnos prema lijekovima, potreban oprez i kritičnost u primjeni.

ZADACI NASTAVE:

Upoznati učenike sa općim osobinama lijekova, podjelom i specifičnostima pojedinih grupa lijekova, a naročito onim skupinama lijekova koje su relevantne za njihov budući rad u zdravstvu. Potrebno je predočiti učenicima osnovne zakonitosti farmakologije, povezujući nove informacije sa znanjima koja su učenici već imali prilike da steknu izučavajući druge medicinske predmete, te na taj način podsticati logičko povezivanje činjenica, medicinsko razmišljanje, brzinu i spretnost u zapažanju i donošenju medicinskih odluka. Naročito pažnju treba posvetiti upoznavanju učenika sa jatrogenom toksikologijom te primjenom lijekova u urgentnim stanjima.

PREGLED PROGRAMSKIH CJELINA

Naziv programskih cjelina	Broj časova
1. Uvod u farmakologiju	1
2. Lijekovi	2
3. Farmakokinetika	10
4. Farmakodinamika	8
5. Antiinfekciona sredstva	14
6. Farmakologija centralnog nervnog sistema	10
7. Farmakologija autonomnog nervnog sistema	2
8. Farmakologija kardiovaskularnog sistema	4
9. Farmakologija respiratornog sistema	2
10. Farmakologija urogenitalnog trakta	2
11. Farmakologija digestivnog trakta	2
12. Farmakologija krvi	2
13. Sredstva za nadoknadu izgubljene tečnosti	1
14. Vitamini	1
15. Hormoni	3
16. Farmakologija kože	1
17. Rentgenska kontrastna sredstva	1
18. Toksikologija	4
UKUPNO:	70

PROGRAMSKI SADRŽAJI

- 1. UVOD U FARMAKOLOGIJU** **1 čas**
 - Definiranje, značaj i predmet izučavanja farmakologije

- 2. LIJEKOVI** **2 časa**
 - Definiranje, porijeklo, podjela, ispitivanje, spravljanje, izdavanje, čuvanje
 - Oblici lijekova: praškovi, kapsule, tablete, rastvori, parenteralne tečnosti, inhalacije, čepići, masti, kremovi, paste

- 3. FARMAKOKINETIKA** **10 časova**
 - Način primjene lijekova (oralna, parenteralna, rektalna, lokalna)
 - Resorpcija lijekova (iz probavnog i respiratornog trakta, tkiva, kože i sl.)
 - Raspodjela lijekova (u krvi, tkivima, krv-mozak)
 - Biološko transformiranje lijekova
 - Izlučivanje lijekova

- 4. FARMAKODINAMIKA** **8 časova**
 - Opće karakteristike i mehanizam djelovanja lijeka
 - Način doziranja i faktori koji utječu na doziranje
 - Ponovljeno doziranje i istovremena primjena više lijekova
 - Neželjena dejstva lijekova (toksični efekti, idiosinkrazija, alergije, zavisnost)

- 5. ANTIINFEKCIJNA SREDSTVA** **14 časova**
 - Uvod i mehanizam djelovanja
 - Sulfonamidi
 - Antibiotici (penicilin, cefalosporini, aminoglikozidi)
 - Antituberkulotici
 - Antibiotici širokog spektra
 - Antimikotici, antimalarici, antiparazitici
 - Opći principi antiinfektivne terapije
 - Vakcine i serumi
 - Dezinfekcijska sredstva

- 6. FARMAKOLOGIJA CENTRALNOG NERVNOG SISTEMA** **10 časova**
 - Opći anestetici (pare, gasovi, tečnosti), tok opće anestezije, relaksantni lijekovi
 - Lokalni anestetici
 - Psihotropni lijekovi (neuroleptici, anksiolitici, antidepresivi, psihostimulansi)
 - Sedativi i hipnotici (barbiturati – trovanje, bromidi, hloralhidrat)
 - Antiepileptici
 - Antiparkinsonici
 - Analgetici, podjela
 - Alkoholi (etanol i metanol)
 - Stimulansi centralnog nervnog sistema

- 7. FARMAKOLOGIJA AUTONOMNOG NERVNOG SISTEMA** **2 časa**
- Holinergički lijekovi
 - Antiholinergički lijekovi
 - Adrenergički lijekovi
 - Adrenergički blokatori
 - Histamin i antihistaminici
- 8. FARMAKOLOGIJA KARDIOVASKULARNOG SISTEMA** **4 časa**
- Kardiotonični glikozidi
 - Antiaritmici
 - Vazodilatatori
 - Antihipertenzivni lijekovi
 - Lijekovi u terapiji hiperlipidemije i ateroskleroze
- 9. FARMAKOLOGIJA RESPIRATORNOG SISTEMA** **2 časa**
- Sredstva za stimuliranje disanja, oksigenoterapija
 - Antitusici, ekspektoransi, mukolitici
- 10. FARMAKOLOGIJA UROGENITALNOG TRAKTA** **2 časa**
- Diuretici
 - Antidiuretici
 - Uterotonici
- 11. FARMAKOLOGIJA DIGESTIVNOG TRAKTA** **2 časa**
- Farmakoterapija peptičkog ulkusa (antacidi, spazmolitici)
 - Digestivi, laksativi
 - Antidijaroici, karminativi
- 12. FARMAKOLOGIJA KRVI** **2 časa**
- Antikoagulansi, fibrinolitici i antifibrinolitici
 - Lokalni i sistemski hemostatici
 - Antianemijski lijekovi
- 13. SREDSTVA ZA NADOKNADU IZGUBLJENE TEČNOSTI ILI KRVI, ELEKTROLITI** **1 čas**
- 14. VITAMINI** **1 čas**
- 15. HORMONI** **3 časa**
- Tireoidni i antitireoidni lijekovi
 - Insulin i oralni antidijabetici
 - Adrenokortikalni steroidi
 - Estrogeni, gestageni
 - Androgeni
 - Oksitocin, antidiuretski hormon
 - Parathormon, kalcitonin

16. FARMAKOLOGIJA KOŽE

1 čas

- Rubefacijensi i antiinflamatorici

17. RENTGENSKA KONTRASTNA SREDSTVA

1 čas

18. TOKSIKOLOGIJA

4 časa

- Podjela otrova, opće mjere kod trovanja
- Antidoti, trovanje lijekovima