

**RASPORED TEMATSKIH JEDINICA
MIKROBIOLOGIJA 2023/2024.**

LETNJI SEMESTAR

I nedelja 19.02.-22.02.2024.

predavanje 2 časa

Uvod u medicinsku parazitologiju. Morfologija i biologija protozoa i helminata. Epidemiološke i ekološke karakteristike parazitskih infekcija.

seminar 2 časa

Osobine i medicinski značaj bakterija rodova *Vibrio*, *Campylobacter* i *Helicobacter*.

seminar 1 čas

Bakterije i njihovi produkti u hrani, vodi i okruženju: rizik za zdravlje ljudi

II nedelja 26.02.-29.02.2024.

predavanje 2 časa

Medicinska arahnentomologija. Ektoparaziti i vektori infektivnih agenasa. Zarazne bolesti koje se prenose vektorima.

seminar 2 časa

Osobine i medicinski značaj spiralnih bakterija (*Treponema*, *Borrelia* i *Leptospira*).

vežba 1 čas

Serološke reakcije u dijagnostici bakterijskih infekcija.

III nedelja 04.03.-07.03.2024.

predavanje 2 časa

Protozoe krvi i tkiva: *Trypanosoma*, *Babesia*, *Leishmania*.

seminar 1 čas

Rezistencija bakterija – globalni problem

vežba 2 časa

Principi laboratorijske dijagnoze crevnih parazitoza. Protozoe digestivnog i urogenitalnog trakta: *E. histolytica*, *G. lamblia*, *B. coli*, *Cryptosporidium* i druge kokcidije, *Blastocystis*, mikrosporidije, *T. vaginalis*.

IV nedelja 11.03.-14.03.2024.

predavanje 2 časa

Filarije. *Schistosoma* i druge trematode.

vežba 3 časa

Principi laboratorijske dijagnoze parazita krvi i tkiva. Protozoe krvi i tkiva – uzročnici malarije, toksoplazmoze i visceralne lajšmanioze.

V nedelja 18.03. - 22.03.2024.

predavanje 2 časa

Uvod u medicinski mikologiju. Morfologija i biologija gljiva. Epidemiološke i ekološke karakteristike gljivičnih infekcija.

vežba 3 časa

Crevni helminti: *Enterobius*, *Ascaris*, *Trichuris*, *Ancylostoma*, *Strongyloides*, *Taenia*, *H. nana*.

VI nedelja 25.03. - 29.03.2024.

predavanje 2 časa

Bifazne gljive. Rod *Pneumocystis*. Izazivači supkutanih mikoza. Mikoalergoze i mikotoksikoze.

seminar 3 časa

Tkivni helminti: *Trichinella*, *Toxocara*, *Cysticercus*, *Echinococcus*, *Fasciola*.

VII nedelja 01.04.-05.04.2024.

predavanje 2 časa

Antiparazitski agensi. Antigljivični agensi.

vežba 3 časa

Principi laboratorijske dijagnoze gljivičnih infekcija. Površne mikoze – uzročnici i laboratorijska dijagnoza: *Malassezia*, *Trychophyton*, *Microsporium*, *Epidermophyton*.

VIII nedelja 08.04.-12.04.2024.

predavanje 2 časa

Uvod u virusologiju; Građa i struktura virusa (virusni genom, kapsid i spoljašnji omotač); Taksonomski kriterijumi za klasifikaciju virusa.

vežba 3 časa

Invazivne (sistemske) mikoze - uzročnici i laboratorijska dijagnoza: *Candida*, *Cryptococcus*, *Aspergillus*, *Fusarium*, *Penicillium*. *Pneumocystis*.

IX nedelja 15.04.-19.04.2024.

predavanje 2 časa

Replikacija animalnih virusa; Faze replikacije virusa; Replikativne strategije i klasifikacija po Baltimoru.

seminar 1 čas

Artropode: šugarac, krpelji, vaške (osnovne karakteristike, laboratorijska dijagnoza).

seminar 2 časa

Genetika virusa: Mutacije, spontane i indukovane; Rekombinacije (intramolekulske rekombinacije i genetičko resortiranje).

X nedelja 22.04.-26.04.2024.

predavanje 2 časa

Odnos virusa i ćelije. Tipovi virusnih infekcija (litičke i perzistentne infekcije). Patogeneza virusne infekcije.

vežba 2 časa

Osnovni principi virusološke dijagnostike (direktna i indirektna dijagnostika). Uzimanje, slanje, obrada i čuvanje materijala za virusološka ispitivanja.

seminar 1 čas

Interferencija među animalnim virusima i antivirusni efekat interferona.

XI nedelja 29.04-03.05.2024.

predavanje 2 časa

Picornaviridae (Polio v., Koksaki virusi grupe A i B, Ehovirusi i Rinovirusi). Virusi uzročnici infekcija respiratornog trakta: Orthomyxoviridae, Paramyxoviridae, Pneumoviridae, Coronaviridae.

vežba 3 časa

Tehnike izolovanja virusa u sistemima živih ćelija (kulture ćelija, embrionirana jaja, eksperimentalne životinje). Tehnike identifikacije virusa: EM, dokazivanje virusnih antigena, dokazivanje virusnog genoma (molekularno-biološke tehnike).

XII nedelja 06.05.-10.05.2024.

predavanje 2 časa

Virusi uzročnici osipnih groznica: Matonaviridae (Rubela v.), Paramyxoviridae (Morbili v.), Parvoviridae (Parvo B19 v.), Poxviridae (Variola v.) Reoviridae i ostali virusi uzročnici gastroenteritisa.

vežba 2 časa

Serološka dijagnostika virusnih infekcija: Tipovi seroloških reakcija; Tumačenje seroloških rezultata; Problemi i pouzdanost serološke dijagnostike.

seminar 1 čas

Onkogeni virusi (mehanizmi DNK i RNK virusne onkogeneze); DNK i RNK tumorski virusi

XIII nedelja 13.05.-17.05.2024.

predavanje 2 časa

Herpesviridae (Herpes simpleks virus tip 1 i 2, Varicela Zoster virus, Citomegalovirus, Epštajn-Bar virus, HHV-6, HHV-7 i HHV-8).

vežba 2 časa

Laboratorijska dijagnostika herpesvirusnih infekcija (HSV, VZV, CMV, EBV).

seminar 1 čas

Osnovni principi antivirusne terapije

XIV nedelja 20.05-24.05.2024.

predavanje 2 časa

Primarno hepatotropni virusi (HAV, HBV, HCV, HDV, HEV, HGV).

vežba 2 časa

Laboratorijska dijagnostika virusnih hepatitisa (HAV, HBV, HCV, HDV, HEV)

seminar 1 čas

Virusne vakcine

XV nedelja 27.05.-31.05.2024.

predavanje 2 časa

Retroviridae (HIV 1 i 2, HTLV), Papillomaviridae (HPV), Polyomaviridae (JC I BK virus), Adenoviridae.

vežba 2 časa

Laboratorijska dijagnostika HIV infekcije

seminar 1 čas

Virusne zoonoze (Rhabdoviridae, Arenaviridae, Filoviridae). Arbovirusne infekcije (Togaviridae, Flaviviridae, Bunyavirales).