

TEMATICA CONCURS cercetător științific gr. III

1. **Algoritm de diagnostic in infecțiile virale.** Alegerea produselor patologice. Izolare virală. Diagnostic direct. Diagnostic indirect.
2. **Tehnici de sevențiere clasica si de noua generație.** Aplicații in diagnosticul virusologic.
3. **Vaccinuri virale.** Tipuri si modalități de obținere a vaccinurilor virale. Avantaje si dezavantaje. Evaluarea imunogenității.
4. **Orthomixovirusuri.** Particularități structurale si replicative. Diagnostic de laborator in gripe. Monitorizarea evoluției virusurilor gripale. Evaluarea rezistentei la antiviralele disponibile
5. **Paramixovirusuri.** Particularități structurale si replicative Diagnostic de laborator in infecția cu virus rujeolos. Diagnostic de laborator in infecția cu virus respirator sincitial
6. **Herpesviridae:** Particularități structurale si replicative. Principii de diagnostic si de monitorizare terapeutica. Evaluarea rezistentei la antiviralele disponibile
7. **Arbovirusuri.** Diagnostic de laborator in infecții neuroinvazive cu virus West Nile
8. **Picornaviridae.** Particularități structurale si replicative. Principii de diagnostic. Monitorizarea virusurilor polio circulante. Metode profilactice.
9. **Rhabdoviridae.** Particularități structurale si replicative. Principii de diagnostic. Metode profilactice.
10. **Retroviridae.** HIV. Particularități structurale si replicative. Diagnostic de laborator in infecția HIV. Diagnosticul infecției la nou născuții din mame infectate HIV. Monitorizare terapeutica. Mecanisme de acțiune ale antiviralelor disponibile. Evaluarea rezistentei la medicamente antiretrovirale.
11. **Virusuri hepatitice:** VHA. VHB. VHC. VHD. VHE- Particularități structurale si replicative. Principii de diagnostic. Monitorizarea virusologică a evoluției hepatitelor virale cronice. Monitorizarea eficacității tratamentului antiviral. Mecanisme de acțiune ale antiviralelor disponibile. Evaluarea rezistentei la antiviralele disponibile.
12. **Papilomavirusuri umane.** Particularități structurale si replicative. Principii de diagnostic. Implicarea papilomavirusurilor umane in carcinomul de col uterin si alte cancere in sfera genitala si oro-faringiana
13. **Mecanisme implicate in oncogeneza indusa de virusuri ADN (gamaherpesvirusuri, papovavirusuri, hepadnavirusuri) si virusuri ARN (retrovirusuri oncogene).**
14. **Coronavirusuri înalt patogene.** SARS CoV/ MERS CoV/SARS CoV-2. Particularități structurale si replicative. Principii de diagnostic. Ținte terapeutice. Monitorizarea imunogenității vaccinurilor anti COVID-19.
15. **Alte viroze emergente.** Noi arbovirusuri patogene- V Zika. Filovirusuri: V Ebola. V. Marburg. Noi paramixovirusuri neurotrope (Hendra, Nipah)- caractere generale, sindrome clinice, principii de diagnostic. Metode profilactice. Algoritm de diagnostic in epidemii cu etiologie virală inițial necunoscută

BIBLIOGRAFIE:

1. Cernescu C. Virusologie Medicala Ed. Medicala, 2012
2. Cernescu C., Ruta S. Curs Concis de Virusologie, Ed. Medicala, 2002
3. Cernescu C., Ruta S. Practica diagnosticului virusologic, Ed. Concept publishing, 1997
4. Ruta S., Cernescu C. Medicamente antivirale, Ed. Universitara "Carol Davila", 2003
5. Voicu V, Cernescu C, Popescu I -(editori) Pandemia COVID-19 in Romania -vol I- Aspecte Clinice si Epidemiologice", Ed. Academiei Romane, 2020
6. Voicu V, Popescu I -(editori) Pandemia COVID-19 în România vol II- Aspecte patogenice, clinice și farmacoterapeutice Ed. Academiei Române 2021
7. Ruta S, Cernescu C. Progrese in controlul si prevenirea virozelor cu potențial bioterrorist, Ed. Universitara "Carol Davila", 2004
8. Emanoil Ceausu (sub redacția) Tratat de boli infectioase, vol I, Editura Medicala 2018, capitolele: *Virusurile, Profilaxia bolilor infecțioase prin vaccinare, diagnostic de laborator in bolile virale*
9. Emanoil Ceausu (sub redactia) Tratat de boli infecțioase, vol III, Editura Medicala 2024, capitolul Medicația antivirala
10. Victoria Arma (coord) Vaccinarea adultului și a vîrstnicului. Viața Medicală, Editura MEDICHUB MEDIA, București, 2023, ISBN 978-606-95567-9-5 *capitolul “Actualități în vaccinarea anti-COVID-19”*
11. Knipe D, Howley P. (editors). Fields Virology, 7th Edition. Ed. Lippincott Williams Wilkins /Wolters Kluwer, 2020
12. Flint J., Racaniello VR, Rall GF, Hatzioannou T, Skalka AM ()editors Principles of Virology. Vol I: Molecular Biology, Vol. II: Pathogenesis and Control Third Edition, Ed. ASM Press 2020

Sef disciplina

Prof. Univ. dr. Simona Ruta