



Subiecte examen Semestrul I

Partea I-a	
1.	Farmacologia veterinară, ramurile și subramurile disciplinei. Noțiunea de medicament. Relația aliment-medicament-toxic.
2.	Denumirea și clasificarea medicamentelor și Farmacopeea.
3.	Clasificarea medicamentelor. Medicul veterinar și medicamentele de astăzi. Cercetarea farmacologică veterinară. Etapele testării medicamentelor. Legislația medicamentului veterinar. Utilizarea eficientă a medicamentelor. Introducerea medicamentelor noi.
4.	Administrarea și pătrunderea medicamentelor în organism. Absorbția medicamentelor: Calea orală. Calea perilinguală.
5.	Absorbția medicamentelor: Stomacul policompartimentat.
6.	Absorbția medicamentelor: Mucoasa gastrică. Mucoasa esofagiană.
7.	Absorbția medicamentelor: Mucoasa intestinală. Mucoasa rectală.
8.	Tehnica administrărilor pe căile interne. Calea: orală și gastro-intestinală - administrarea condiționărilor lichide.
9.	Tehnica administrărilor pe căile interne. Calea orală și gastro-intestinală - administrarea condiționărilor solide.
10.	Tehnica administrărilor pe căile interne. Administrările rectale.
11.	Căile externe. Absorbția în mucoasele respiratorii. Tehnica administrărilor pe cale respiratorie.
12.	Absorbția prin piele și mucoase aparente: cutanată, conjunctivală, genito-urinară.
13.	Tehnica administrărilor pe cale cutanată și a mucoaselor.
14.	Căile parenterale injectabile. Absorbția medicamentelor. Tehnica administrărilor pe căile injectabile.
15.	Avantajele și dezavantajele căii injectabile. Biodisponibilitatea formelor.
16.	Căile injectabile tehnica: Calea intra-dermică, subcutanată, implanturile, intra-musculară,
17.	Căile injectabile tehnica: Calea intravenoasă, intra-arterială, intra-peritoneală, injecțiile intra-toracice, intra-cardiace, intra-tecale, intra-articulare.
18.	Transportul medicamentelor în sânge: Factorii care influențează transportul medicamentelor.
19.	Difuziunea medicamentelor. Caracteristici histo-morfologice.
20.	Factorii implicați în distribuția medicamentelor: solubilitatea farmaconilor, cuplarea medicamentelor la proteine
21.	Difuziunea în spațiile hidrice ale organismului: mecanismele de difuziune. Rolul membranelor celulare.
22.	Difuziunea medicamentelor prin membrane.
23.	Transportul medicamentelor: difuziunea simplă, Antrenarea prin solvent („ <i>solvent drag</i> ”).
24.	Difuziunea limitată prin sarcini electrice. Difuziunea limitată de bariera lipidică. Difuziunea facilitată.
25.	Difuziunea de schimb. Transportorul activ prin cărauș („ <i>carrier</i> ”). Difuziunea prin pinocitoza. Fagocitoza și pinocitoza în cazul medicamentelor.
26.	Relația pH, pK _a și difuziunea medicamentelor.
27.	Distribuirea medicamentelor în țesuturi.
28.	Difuziunea prin bariere. Barierele specializate ale organismului.
29.	Redistribuirea medicamentelor. Consecințele distribuirii inegale.
30.	Fixarea medicamentelor pe receptori. Intrațiunea medicament – receptor.
31.	Activitatea și caracterizarea receptorilor. Modul de acțiune al receptorilor
32.	Natura receptorilor: Izolarea și identificarea receptorilor.
33.	Definirea agonistilor și antagoniștilor: Agoniștii. Antagoniștii. Mesagerii secundari.
34.	Cuantificarea răspunsului cuplării: Teoriile lui <i>Clark</i> , <i>Ariens</i> și <i>Stephenson</i> .
35.	Cuantificarea răspunsului cuplării: Teoria lui <i>Paton</i> , teoriile activării și cele enzimologice.
36.	Metabolizarea medicamentelor: Factorii fiziologici (farmacocinetici).
37.	Metabolizarea medicamentelor: Factorii legați de animal (farmacodinamici).

Partea a – II a.

38.	Metabolizarea medicamentelor: Factorii exogeni și Etapele generale ale metabolismului.
39.	Metabolizarea medicamentelor: Biotransformarea medicamentelor - microzomale.
40.	Metabolizarea medicamentelor: Biotransformarea medicamentelor - nemicrozomale și sub influența microflorei.
41.	Metabolizarea medicamentelor: Conjugarea medicamentelor.
42.	Eliminarea medicamentelor: Eliminarea renală. Considerații
43.	Eliminarea medicamentelor: Eliminarea digestivă, biliară. Circuitul entero-hepatic.
44.	Eliminarea medicamentelor: Eliminarea respiratorie, prin piele, mamară, prin ouă.
45.	Modelarea farmacocinetică. Cinetica disponibilizării. Modelul mono-compartimentat.
46.	Modelul bi-compartimentat, tri-compartimentat.
47.	Nivelul sanguin minim. Funcția cumulativă (a lui Bateman), Constantele de absorbție și eliminare,
48.	Întreruperea administrării unui medicament, Inducerea enzimatică și nivelul sanguin.
49.	Parametrii de cuantificare farmacocinetică. Răspunsul organismului la medicație. Farmacocinetica administrării și absorbției
50.	Biodisponibilitatea medicamentelor. Polimorfismul. Mărirea particulelor.
51.	Bioechivalența medicamentelor a.u.v. Puriitatea substanței active. Forma farmaceutică, Tehnica de lucru
52.	Teoria dozei: greutate, suprafața, intervalul terapeutic, talia, factorii genetici,
53.	Teoria dozei: variațiile, anatomia digestivă, gestația și sexul, momentul administrării și patologia.
54.	Teoria dozei (toleranța/intoleranța, indicațiile, terapia concomitentă, răspunsurile amplificat/diminuat, incompatibilitățile, toxicitatea amplificată/diminuată.
55.	Teoria dozei: factorii care determină frecvența administrărilor, clearance-ul, stabilirea concentrației, rata și mărirea dozei, frecvența administrărilor, stabilirea ratei perfuzării.
56.	Teoria dozei: efectul de platou, efectul administrărilor repetate, stereospecificitatea,
57.	Teoria dozei: cinetica de ordinul zero, reziduurile medicamentoase.
58.	Teoria dozei: raporturile risc-beneficiu, relația doză-efect, latența și intensitatea acțiunii, durata acțiunii unui farmakon, efectul de prim pasaj.
59.	Farmacovigilența veterinară.
60.	Asocierile de medicamente: Interacțiunile de ordin farmacocinetic (asupra: absorbției)
61.	Asocierile de medicamente: Interacțiunile de ordin farmacocinetic (asupra: distribuției).
62.	Asocierile de medicamente: Interacțiunile de ordin farmacocinetic (asupra: metabolizării)
63.	Asocierile de medicamente: interacțiunile de ordin farmacocinetic (asupra: excreției).
64.	Asocierile de medicamente: interacțiunile de ordin farmacodinamic.
65.	Asocierile sinergice.
66.	Reacțiile nedorite la medicamente: Reacțiile adverse. Neurotoxice. Hematotoxice. Dermatotoxice
67.	Reacțiile nedorite la medicamente: Reacțiile hepatotoxice. Nefrotoxice. Cardio-ciculatorii.
68.	Alte reacții nedorite la medicamente: antidotismul, idiosincrazia,
69.	Alte reacții nedorite la medicamente: alergia la medicamente, fotoalergiile. reacțiile mutagene-teratogene, cancerigene, toleranță, farmacodependența.
70.	Alte reacții nedorite la medicamente: reacțiile mutagene-teratogene, cancerigene, toleranță, farmacodependența.

Se ia în considerare:

1. Claritatea răspunsului și modul analitic
2. Activitatea din timpul semestrului
3. Prezentă
4. Parțialul

Titular disciplină,
Prof. Romeo T. Cristina