

動物薬理学

VT コース専門科目 2年後期 60時間 4単位 講義

講師 倉田健

実務経験のある授業科目	有
実務経験の内容	動物病院における診察・治療
学科・クラス指定等	ベテリナリーテクニシャンコース 2年
学習目標	代表的な薬物の体内動態と作用機序、臨床応用および副作用について学び、動物の疾病の診断や治療にどのように用いられるかを理解する。
学びのキーワード	投薬法、投薬量計算、薬物動態、半減期、代表的な治療薬とその応用、副作用、薬物間相互作用、耐性、中毒、薬剤管理
準備学習及び復習の内容・履修条件	今まで学習してきた動物形態機能学を復習しておくこと。分からないことを積極的に質問し、授業で学んだことを各自で覚える(復習)こと。
授業方法	講義はホワイトボードを利用して板書される。必要に応じて資料を配付するが、教科書に基づいて行う。学期末試験を実施して学習深度の向上を図る。
成績評価基準	講義への出席 30%、期末試験 70%で評価する。授業内容は、スケジュールの都合により入れ替わる場合もある。
備考	動物看護の教科書第3巻(緑書房)※形態機能について分からないときに調べるため、動物看護の教科書第2巻または動物看護の基礎(NAVA)も授業に持参すること
授業回数	内容
1 薬総論薬理学とは	薬理学を学ぶ意味、目的について理解する
2 総論 薬理学とは	薬物の名前、化学名・一般名・市販名について
3 総論 薬理学とは	薬物の取り扱い、LD <sub>50</sub> 、毒薬、劇薬について
4 薬物の剤形	内服薬、注射薬、外用薬について
5 薬物の投与方法とその特徴①	静脈内投与、経口投与、皮下投与、筋肉内投与について
6 薬物の投与方法とその特徴②	皮内投与、経皮投与、舌下投与、各投与方法と薬物濃度について
7 薬物動態①	ADME(吸収・分布・代謝・排泄)、薬物吸収プロセスについて
8 薬物動態②	分布、代謝の流れ(抱合)、糸球体と尿細管における薬物排泄について
9 薬物動態③	腸肝循環について
10 薬物の効果に影響を与える因子	薬容量、投与頻度、年齢、性別、薬物相互作用について

11 自律神経作用薬①	自律神経(交感神経と副交感神経)の分布について
12 自律神経作用薬②	自律神経の効果器( $\alpha$ 、 $\beta$ 受容体・ムスカリン・ニコチン受容体)への伝達
13 自律神経作用薬③	効果器における交感神経と副交感神経の作用について
14 自律神経作用薬④	運動神経の伝達、リガンドと受容体について
15 自律神経作用薬⑤	副交感神経作動薬・遮断薬
16 自律神経作用薬⑥	交感神経作動薬・遮断薬
17 抗菌薬①	グラム陽性菌とグラム陰性菌について
18 抗菌薬②	$\beta$ ラクタム系抗生物質、アミノグリコシド、テトラサイクリンについて
19 抗菌薬③	クロラムフェニコール、マクロライド、リンコマイシンについて
20 抗菌薬④	キノロン、サルファ剤、バンコマイシンについて
21 合成ステロイド①	視床下部-下垂体-副腎皮質から放出されるホルモンについて
22 合成ステロイド②	糖質コルチコイドの分泌・抑制機構について
23 合成ステロイド③	糖質コルチコイドの生理作用について
24 合成ステロイド④	合成ステロイドの種類について
25 合成ステロイド⑤	合成ステロイドの臨床研究について
26 合成ステロイド⑥	合成ステロイドの副作用について
27 非ステロイド性抗炎症薬①	炎症のしくみについて
28 非ステロイド性抗炎症薬②	NSAIDsの薬効メカニズムについて
29 非ステロイド性抗炎症薬③	発熱・発痛のしくみとNSAIDsの作用について
30 非ステロイド性抗炎症薬④	NSAIDsの種類について
32 循環器疾患に対する薬①	血液循環(循環器系)のについて
33 循環器疾患に対する薬②	心臓の機能不全から心不全が発症するまでの流れについて
34 循環器疾患に対する薬③	心疾患分類、血管拡張薬について
35 循環器疾患に対する薬④	レニン-アンギオテンシン系、ACE阻害薬について
36 循環器疾患に対する薬⑤	$\beta$ 受容体遮断薬、強心薬について
37 循環器疾患に対する薬⑥	利尿薬、心不全治療薬の薬効と欠点について
38 嘔吐に対する薬①	嘔吐のメカニズムについて
39 嘔吐に対する薬②	嘔吐の原因と治療法の注意点について
40 嘔吐に対する薬③	制吐薬、消化管運動調節薬について
41 嘔吐に対する薬④	胃酸分泌抑制薬、胃腸粘膜保護剤について
42 下痢に対する薬①	消化器疾患(下痢)について

43 下痢に対する薬②	下痢の原因と治療法の注意点について
44 下痢に対する薬③	腸運動抑制薬、抗コリン薬について
45 下痢に対する薬④	収斂薬、殺菌薬、吸着薬、抗菌薬について
46 抗てんかん薬①	てんかんの病態生理学
47 抗てんかん薬②	抗てんかん薬による治療法の注意点、トラフ値について
48 抗てんかん薬③	フェノバルビタール、ゾニサミドについて
49 抗てんかん薬④	臭化カリウム、ジアゼパムについて
50 抗がん剤①	腫瘍細胞の増殖について
51 抗がん剤②	腫瘍細胞数と治療法の関係について
52 抗がん剤③	細胞周期と抗がん剤の作用ポイントについて
53 抗がん剤④	抗がん剤の種類について
54 薬用量の計算①	投与量の計算
55 薬用量の計算②	薬液の濃度(%)
56 薬用量の計算③	溶液の投与量の計算
57 薬用量の計算④	点滴数と投与量の計算
58 調剤法の基本①	処方せんの見方
59 調剤法の基本②	処方せんの実例
60 総まとめ	