

## 病態獣医学分野のコアカリ作成の現状



宮崎大学  
片本 宏

### 病態獣医学分野研究班

・微生物学、病理学などの教育内容を担当する。

**責任者** 宮崎大学農学部獣医学科 片本 宏

#### 委員

##### 病理学

山口良二(宮崎)  
落合謙爾(北海道)  
山手丈至(大阪府立)

##### 動物感染症学

末吉益雄(宮崎)  
杉山 誠(岐阜)

##### 魚病学

児玉 洋(大阪府立)  
森友忠昭(日本)

##### 免疫学

池田輝雄(麻布)  
松本安喜(東京)

##### 寄生虫・寄生虫病学

野中成晃(宮崎)  
岡本宗裕(鳥取)

##### 微生物学

芳賀 猛(宮崎)  
前田 健(山口)  
村瀬敏之(鳥取)

##### 家禽疾病学

高瀬公三(鹿児島)  
御領政信(岩手)



## 第一次案(改訂版)作成までの経緯

- 2009年7月 コアカリ担当者の選出  
委員への獣医学コア・カリキュラム作業要領の送付
- 2009年8月 委員への病態獣医学分野コアカリ作業手順の送付
- 2009年9月 第148回日本獣医学会学術集会(鳥取)での科目担当者の打ち合わせ  
シンポジウムでコアカリの概念・理念について説明
- 2009年11月 7科目のコアカリ素案を全委員に送付  
重複項目のチェックとブラッシュアップを依頼
- 2010年1月 分野全体会議を開催(東大)  
コアカリ概念の確認、重複項目のチェック  
第一次案を事務局に提出
- 2010年2月 獣医学コアカリ調査研究委員会全体会議(東大)  
コアカリ第一次案の修正(フォーマットの統一など)を依頼
- 2010年3月 コアカリー一次案(改訂版)を事務局に提出

## 病理学

【全体目標】獣医学が対象とする動物の疾病の病理学的知見を理解するために、対象疾患の原因と病理発生、病理学的特徴、病理学的分類、類症鑑別に関する基本的知識を修得し、それらを応用する基本的技能を身につける。

(1)病理学の歴史・概念、(2)細胞の傷害、適応と細胞死、(3)急性および慢性炎症、(4)組織の再生と修復、(5)循環障害、(6)免疫異常、(7)腫瘍、(8)染色体・遺伝子および発生の異常、(9)環境性疾患(毒性病理学の基礎)、▲(10)感染病理・総論、(11)循環器系の病変、(12)造血器系の病変、(13)呼吸器系の病変、(14)消化器系の病変、(15)肝・脾、腹膜・腹壁・横隔膜疾患の病変、(16)泌尿器系の病変、(17)生殖器系の病変、(18)神経系の病変、(19)感覚器系の病変、(20)内分泌系の病変、(21)骨・筋肉の病変、(22)皮膚の病変



## 免疫学

【全体目標】免疫学は臨床および基礎を問わずすべての分野に関連する自己・非自己認識機構を体系的に理解するものである。最も重要な生体機能のひとつである免疫反応は、生態のホメオスタシスの維持から重度の疾患に至るまで、幅広く生命現象に関わっている。さらに免疫系は細胞分化などを理解する上にも必要不可欠な要因を多く含んでいる。本科目では免疫系の基本的な仕組みと動きを充分理解でき、さらに免疫学と他の教科との関連づけができる応用力を習得することを目的としている。

(1)免疫学の歴史、(2)免疫担当細胞の発生と働き、(3)自然免疫と適応免疫の原理、(4)自然免疫における物理的・化学的生体防御機構、(5)自然免疫における生化学的生体防御機構、(6)TLRを介した自然免疫の活性化、(7)感染の成立、(8)感染症に対する自然免疫、(9)B細胞を介する適応免疫、(10)抗原提示細胞、(11)T細胞を介する適応免疫、(12)主要組織適合遺伝子複合体(MHC)、(13)感染に対する適応免疫、(14)宿主防御機構の破綻、(15)アレルギー、(16)腫瘍免疫、(17)輸血と移植免疫、(18)生殖免疫、母子免疫、(19)新生子の免疫、(20)自己免疫病(21)動物種による免疫系の特性、(22)免疫処置法、(23)抗体の生成および検出方法、(24)リンパ球マーカーとリンパ球の検査法



## 微生物学

【全体目標】獣医学および獣医臨床に必要な微生物の基本的事項を学ぶ。動物の感染症及び人獣共通感染症の起因微生物を感染宿主の動物種差を含めて理解するために、微生物の分類、微細構造、生態、増殖様式、感染様式、感染宿主に及ぼす影響、化学療法薬と耐性、正常菌叢および滅菌と消毒に関する知識を修得し、診断、治療および予防を安全・確実に行うための能力を身につける。

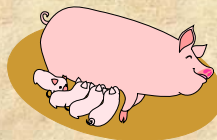
(1)微生物学の歴史、(2)細菌の分類、(3)細菌の微細構造、(4)細菌の増殖と培養、(5)細菌の生理と生化学、(6)細菌の遺伝学、(7)細菌遺伝子の発現と調節、(8)細菌の代謝調節、(9)細菌の感染と発症、(10)細菌の毒素、(11)抗菌薬と耐性、(12)細菌学各論、(13)ウイルスの一般性状、(14)ウイルスの分類、(15)ウイルスの培養法と検出法、(16)ウイルスの定量、(17)ウイルスの増殖過程、(18)ウイルスの変異、(19)細胞レベルでのウイルス感染、(20)個体レベルでのウイルス感染と発症、(21)ウイルス学各論、(22)プリオン、(23)真菌細胞の特徴、(24)真菌の分類、(25)真菌症、(26)微生物の滅菌、(27)微生物の消毒、(28)細菌感染症の検査法、(29)ウイルス感染症の検査法、▲(30)バイオセーフティーとバイオセキュリティ、(31)細菌感染症の治療法、(32)ウイルス感染症の治療法、(33)ワクチン、(34)予防接種



## 動物感染症学

【全体目標】動物[家畜(牛、馬、緬山羊、豚、ミツバチなど)および伴侶動物(馬、犬、猫)]の感染症を制御する考え方と主な感染症の病因、成立要因、発病機序、疫学、流行、病態生理、生体防御、診断、治療・予防および感染症を制御する基本的な方策と個々の感染症の制御法を関連法規、とくに家畜伝染病予防法に基づき修得する。

(1)病原体の体内伝播、感染症の発病機序と感染症の成立、(2)感染症の検査・診断とバイオハザード対策、▲(3)感染症に対する生体防御、(4)感染症の治療と予防、(5)感染症の制御、▲(6)感染症関連法規、(7)牛・緬羊・山羊の監視伝染病(法定伝染病)、(8)馬の性監視伝染病(法定伝染病)、(9)豚の監視伝染病(法定伝染病)、(10)みつばちと野生動物の監視伝染病(法定伝染病)、(11)牛の届出伝染病、(12)緬羊・山羊の届出伝染病、(13)馬の届出伝染病、(14)豚の届出伝染病、(15)兎、みつばち、野生動物の届出伝染病、(16)牛の感染症、(17)馬の感染症、(18)豚の感染症、(19)犬の感染症、(20)猫の感染症



## 寄生虫・寄生虫病学

【全体目標】獣医臨床および公衆衛生上重要な寄生虫の分類、形態、生活環、病原性、流行の現状・疫学、診断、治療、予防、および宿主の防御機構について理解し、寄生虫による病害発生の機序やその対策についての考え方を身につける。

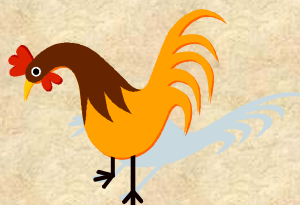
(1)寄生虫学・寄生虫病学総論、(2)原虫総論、(3)原虫各論Ⅰ(肉質鞭毛虫類)、(4)原虫各論Ⅱ(アピコンプレックス類)、(5)原虫各論Ⅲ(繊毛虫類、微孢子虫類)、(6)吸虫総論、(7)吸虫各論、(8)条虫総論、(9)条虫各論、(10)線虫総論、(11)線虫各論Ⅰ(有ファスミッド亜綱)、(12)線虫各論Ⅱ(無ファスミッド亜綱)、(13)鉤頭虫、(14)節足動物総論、(15)節足動物各論Ⅰ(ダニ)、(16)節足動物各論Ⅱ(昆虫)、(17)検査法



## 家禽疾病学

【全体目標】家禽の解剖学的・生理学的・免疫学的機能と特性を理解し、個々の家禽疾病の原因、症状、診断および予防に関する知識を修得し、それらを家禽産業あるいは関連分野に応用できる能力と技能を身につける。

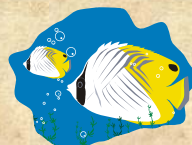
▲(1)家禽の解剖学的特徴、(2)家禽の生理学的特徴、(3)家禽の免疫学的特徴、(4)家禽の飼養衛生管理と家禽産業、(5)家禽のウイルス感染症とその予防、(6)家禽の細菌感染症とその予防、(7)家禽の原虫感染症とその予防、(8)家禽の寄生虫感染症とその予防、(9)家禽のその他疾病(非感染症)とその予防、(10)観賞用鳥類および野鳥の疾病、▲(11)家禽疾病の診断



## 魚病学

【全体目標】魚介類の養殖が大規模に行われるようになるにつれて、感染症および非感染症が多発するようになり、養殖産業に多大な経済的損害を与えている。本科目は水生動物の疾病の病態ならびに疫学を理解することにより、それらの診断、予防ならびに治療のための基礎知識を得ることを目標とする。養殖現場における疾病診断や無病証明書の発行、抗生物質や抗菌物質による治療、またワクチン投与、さらに動物園・水族館、小動物臨床において、臨床に対応できる基礎知識を習得する。

(1)水産学概説、(2)魚病学概説、(3)水産関連法規、(4)水生動物(魚類、節足動物、軟体動物、その他)の解剖学、(5)水生動物の生理学、(6)水生動物の免疫学、(7)水産用医薬品、(8)水生動物疾病の診断、(9)水生動物疾病の防疫、(10)魚介類毒素、(11)ウイルス性疾病、(12)細菌性疾病、(13)真菌性疾病、(14)原生動物性疾病、(15)粘液孢子虫病、(16)寄生虫病、(17)飼料性疾病、(18)環境性疾病、(19)腫瘍



## 作成過程における問題点

- コアカリとは何か？
- 獣医師国家試験の出題基準との関連は？
- 小委員会の「必要とされる獣医学教育科目」の単位数に収まらない。
- 新しい科目(例えば臨床微生物学)を設けられないか。
- 科目間の重複項目はどう調整すればよいか。



## 最終案に向けての課題

