

科目	動物形態機能学（免疫学）		
担当講師 芝田 猛 実務経験有 東海大学名誉教授、農学部長、農学博士、大学教授として 40 年勤務			
開講年次	授業形態	選択/必修	授業時間
動物看護学科 2 年次後期	講義	必修	30
授業目標 動物が自然界で生きてゆくためには、外部環境から自らを防衛しなければならない。そのためには皮膚での物理的な防御に加え、体内では異物を排除するための免疫機能が備わっている。動物では、複雑な免疫システムが発達しており、近年も様々な機能が明らかにされてきている。一方、アレルギーなどの過剰反応も生ずる。ここでは免疫の基本的な仕組みを理解し、動物看護の一助とすることを目的としている。			
授業概要 炎症と免疫の機序とアレルギーや自己免疫性疾患についても学ぶ。			
成績評価の方法 評価の基準は筆記試験による。また本科目受験には出席率が 3 分の 2 以上であることが必要。試験は 80～100 点が A 評価、70～79 が B 評価、60～69 までを C 評価とし、60 点未満は再試とする。再試においては 80 点以上を合格とし評価は C となる。			
教 材 動物看護コアテキスト 2 巻 動物のからだの構造と機能（P131～136）、3 巻 動物の疾病と予防及び回復（P21～37,38～44,114～117,132～134 ファームプレス）、講師資料			
授業計画 毎週木曜日 2 限目 10:50～12:20			
回	テーマ	授業内容	
1	炎症	炎症の五大主徴（3 巻 p31）、関連する細胞	
2	免疫とは；体を守る仕組み	止血（3 巻 p25～26）、皮膚（2 巻 p131～132）、身体を守る（3 巻 p132～135）	
3	免疫器官と免疫細胞	白血球の種類（2 巻 p132～134）、体の免疫器官	
4	自然免疫系による防御	自然免疫系とは（3 巻 P60）	
5	獲得免疫系（体液性免疫）	体液性免疫の仕組み（2 巻 p134～135、3 巻 p38～41）	
6	抗体の種類と構造	免疫グロブリン（2 巻 p134～135）	
7	獲得免疫系（細胞性免疫）	細胞性免疫の仕組み（2 巻 p134～135）	
8	サイトカインについて	サイトカインの役割、インターロイキン	
9	免疫の応用と受動免疫	ワクチン感染症の制御（3 巻 p114～117）、新生子の免疫・抗体の移行（3 巻 p41）	
10	アレルギーの仕組み	免疫応答の異常（3 巻 p41～42）	
11	抗体とアレルギーの遺伝	免疫に関する遺伝子について	
12	自己免疫疾患と免疫不全	3 巻 p42～44	
13	移植と拒絶反応	3 巻 p44	
14	免疫によるがん治療およびまとめ	免疫に関する問題を中心として	