

科目区分	専門基礎分野			科目番号	0409	曜日時間	
授業科目	微生物学						
単位数	1 単位	時間	30 時間	開講時期	1年次前期	授業形態	講義
担当教員	後藤 義孝						
授業目的	微生物学に関する基礎的知識を理解し、感染症の仕組みと予防、治療について学ぶ。						
授業目標	1. 微生物の生物界における位置と、微生物学の歩みについて学ぶ。 2. 感染のおこるしくみを理解し、予防について学ぶ。 3. 感染症と生活との関係について理解できる。 4. 機能障害と微生物との関係について理解できる。						
授業の内容と方法	回	授業内容	授業方法	時間	担当	備考	
	15	微生物学の基礎 1. 微生物と微生物学 生物と生活、微生物と対象であるその人、微生物学の歩み 2. 細菌の性質 形態と特徴、培養、遺伝、分類、常在細菌叢 3. 真菌の性質 形態と特徴、分類、培養 4. 原虫の性質 特徴と基本構造、種類、感染 5. ウイルスの性質 特徴と機能、分類、バクテリオファージ 感染とその防御 1. 感染と感染症 感染成立から発症・治療、細菌と真菌とウイルス感染機構 2. 感染に対する生体防御機構 自然免疫・獲得免疫、粘膜免疫、感染の兆候と症状 3. 感染源・感染経路からみた感染症 経口感染、経気道感染、接触感染、経皮感染 4. 感染症の予防 バイオハザードとバイオセーフティ、滅菌と消毒 ワクチンと予防接種 5. 感染症の検査と診断 病原体を検出する方法、生体の反応から診断する方法 6. 感染症の治療 化学療法の基礎、各種の化学療法薬 7. 感染症の現状と対策 感染症の変遷、現状と問題点、感染症対策 おもな病原微生物 1. 病原細菌と細菌感染症 グラム陽性球菌、グラム陰性球菌、グラム陰性好気性桿菌、他 2. 病原真菌と真菌感染症 深在性真菌症、深部皮膚真菌症、表在性真菌症 3. 病原原虫と原虫感染症 根足虫類、鞭毛虫類、孢子虫類 4. おもなウイルスとウイルス感染症 DNAウイルス、RNAウイルス まとめ・評価	講義	30	後藤 義孝		
終了後課題							
評価計画方法	筆記試験・授業態度						
テキスト参考図書	吉田 眞一ほか：系統看護学講座 専門基礎分野 疾病の成り立ちと回復の促進[4] 微生物学【電子版】，医学書院						
実務歴有	獣医師						
講義への反映	臨床経験を活かし、微生物学を教授する。						
備考							