

科目区分	専門基礎分野			科目番号	0409	曜日時間	月曜日
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							
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	<b>微生物学の基礎</b> 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  <b>感染とその防御</b> 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  <b>おもな病原微生物</b> 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、グラム陰性好気性杆菌、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  <b>まとめ・評価</b>	講義	30			
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 眞一他著：微生物学，医学書院						
実務歴有							
講義への反映							
備考							