

科目番号	1201	領域区分	感染制御学領域／滅菌供給管理学領域	
学年	配当セメスター	区分	単位数	授業時間数
1	前期	必修	2	30
授業科目名 (英文)	感染制御学総論 (Infection prevention and control)			
担当教員名	菅原 えりさ／佐伯 康弘 他			
授業の概要及び到達目標				
<p>○ 概要 臨床現場の感染制御活動を深めるために、主に基盤となる感染症の医学的知識や消毒薬基礎知識そして洗浄・滅菌の原理についてオムニバス形式で講義する。合わせて、現代の課題に則した最新情報やエビデンスを解説する。</p> <p>○ 到達目標</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本講座を受講することにより、感染制御全般について把握する。 ・各自の臨床現場（職場）における感染制御の課題に気づき、対応策を考えることができる。 				
準備学習等				
<p>(1) 各講師から提出される授業資料（テキスト）をもとに事前学習をする。</p> <p>(2) 推薦図書を手もしくはウェブサイトからの資料を参照して、あらかじめ授業内容を把握し、日常的に疑問となっている項目については、質問事項として記載しておく。</p>				
成績評価の方法	(1) 授業への出席状況と受講態度を評価（60%） (2) 課題レポートおよびポイントテスト、プレゼンテーション内容等（40%）			
テキスト	事前学習すべきテキストはその都度講師より提示する。 講義に関するテキストは、特に指定しないが必要に応じて資料を配布する。			
参考図書	<ol style="list-style-type: none"> 1. Basic Infection Prevention and Control (NHSN/CDC guideline) https://www.cdc.gov/infectioncontrol/guidelines/index.html Guideline for Disinfection and Sterilization in Healthcare Facilities (2008) Guidelines for Hand Hygiene in Healthcare Settings (2002) Guidelines for Environmental Infection Control in Health-Care Facilities (2003) Guideline for Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Healthcare Settings (2007) 2. 「ブラック微生物学」J.G.Black 丸善 3. レジデントのための感染症診療マニュアル 第3版 4. 治療薬ハンドブック（じほう） 5. 医療現場の滅菌（医療機器学会監修 へるす出版） 			

備 考	授業中に理解できなかった事項については、参考図書やウェブサイトなどの情報をもとに調査し、その上で疑問が残る項目を整理して担当講師へ質問するように心がける。
授 業 計 画	
授業の順番はその都度変更することがある。()内は講師名を示す。	
<p>第 1.2 回：感染制御学概論 (菅原 えりさ)</p> <p>日本における感染制御を概観し、医療施設における感染制御体制を考える。 さらに、感染制御策を取り上げて、その対策の根拠や効果について文献的に考察する。</p> <p>第 3.4 回：臨床微生物学概論 (安藤 隆)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・病原微生物（細菌類、真菌、原虫、ウイルス）の基本的特徴を学び、医療関連感染で問題になる微生物について理解する。 ・患者検体の採取法、保存法、輸送法を理解した上で、検査結果の解釈について解説する。特に、塗抹検査（グラム染色など）、分離培養および同定検査法、迅速検査を取り上げる。 <p>第 5.6 回：感染症診断学の基本事項 (上田 晃弘)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・臨床的に重要な微生物（ウイルス、細菌、抗酸菌、真菌、原虫など）について感染症診断を行う観点から解説し、薬剤耐性菌について基本事項を学ぶ。 ・臨床的に重要な抗菌薬として、βラクタム系薬剤、アミノグリコシド系薬剤、マクロライド系薬剤、キノロン系薬剤などについて体系的に解説し、PK/PD 理論に基づいた抗菌薬投与方法について学ぶ。 <p>第 7.8 回：感染症診療の原則 (上田 晃弘)</p> <p>感染症の診断と治療の原則について下記事項について包括的に解説する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・患者背景：免疫不全を含む ・感染臓器の診断 ・起因微生物の推定と同定 ・抗菌薬の選択：経験的治療 (empiric therapy) と最適治療 (definitive therapy) ・経過観察と治療効果判定 <p>第 9.10 回：薬剤耐性菌対策 (上田 晃弘)</p> <p>薬剤耐性菌としてメチシリン耐性黄色ブドウ球菌、多剤耐性グラム陰性桿菌等について解説し、最新の薬剤耐性 (AMR) 対策を紹介するとともに、抗菌薬適正使用について考え、抗菌薬適正使用支援チーム (AST) と ICN の役割について考察する。</p> <p>第 11.12 回：臨床薬理学 (佐伯 康弘)</p> <p>抗菌薬について、分類、薬理作用、抗菌スペクトラム、副作用について解説する。 耐性菌の発生メカニズムと種類を学び、耐性菌を抑制する手法について考える。 抗菌薬の体内動態とはどのような基本モデルを前提に考えられているか解説する。 薬物体内動態の臨床応用手法である TDM (治療薬物モニタリング) の手順と実施上の注意点について解説する。 PK/PD 理論により特徴づけられた抗菌薬について、タイプ別に使用上注意点について解説する。</p>	

第 13.14 回：洗淨・消毒・滅菌（齋藤 祐平）

- ・創感染と交差感染防止について解説する。
- ・生体消毒薬について概説するとともに、器材消毒と環境消毒について解説する。
- ・消毒と滅菌について解説するとともに、医療機器・医療器材の再生について、洗淨・消毒・滅菌の前提を解説し、感染制御の観点から考察する。

第 15 回：まとめ（菅原 えりさ）

感染制御学の総括として、自身の置かれている立場を考慮した上での感染制御の課題をまとめ、人々が安全で健全に生きていくためのあるべき姿を考察する。