

科目名 (科目番号)	病原微生物学	教員名 桜井直美	学科等	看護	必修	履修年次	2
	(時間割参照)		曜日・時限等	時間割表参照		単位数	2
			授業形態	講義	オフィスアワー	非常勤講師	
授業概要	人間をとりまく環境の中で、疾病と最も関係の深い要因の一つが微生物である。この微生物を医学的側面から捉え、主たる病原微生物の概念、生体と病原微生物の相互関係を解説する。						
目的・目標	目的:医療職に重要な病原微生物の知識を習得し、感染症の看護、感染制御、感染拡大防止に活用する。 目標:①病原微生物の種類、特徴、病原性、疾患、治療について理解する。 ②病原微生物に対する人体の反応の基礎を理解する。 ③病原微生物をコントロールする手法(消毒、滅菌、予防接種など)を理解する。						
準備学習	毎回の授業について少なくとも1時間程度の予習・復習をすること。						
授 業 計 画	回	授業項目	到達目標・学習内容				
	1	病原微生物総論	到達目標:微生物の定義、分類、病気を起こす微生物の種類などについて理解する。 学習内容:微生物とは何か、どのように分類されているのか、病原微生物の種類と特徴を学習する。				
	2	細菌による感染症(1)	到達目標:グラム陽性球菌・桿菌による感染症や病気が起こる仕組みについて理解する。MRSAやVREなどについて理解を深める。 学習内容:黄色ブドウ球菌、連鎖球菌、グラム陽性嫌気性桿菌の病原性と疾患について学習する。				
	3	細菌による感染症(2)	到達目標:グラム陰性球菌・桿菌による感染症や病気が起こる仕組みについて理解する。食中毒などについて理解を深める。 学習内容:腸内細菌科細菌、ビブリオ属菌、カンピロバクター属菌の病原性と疾患について学習する。				
	4	細菌による感染症(3)	到達目標:性病や日和見感染などについて理解する。マイコプラズマ・リケッチア・クラミジアによる感染症について理解を深める。 学習内容:性感染症原因菌、マイコプラズマ、クラミジアの病原因子と疾患について学習する。				
	5	真菌による感染症	到達目標:真菌、原虫の特徴を理解し、特徴ある感染経路、症状について理解を深める。 学習内容:人に病原性を持つ真菌、原虫の病原因子と疾患について学習する。				
	6	ウイルスによる感染症(1)	到達目標:ウイルス感染の特徴とヒトに感染するウイルスについて理解する。 学習内容:DNAウイルスの種類と病原性、疾患について学習する。				
	7	ウイルスによる感染症(2)	到達目標:ウイルス感染の特徴とヒトに感染するウイルスについて理解する。 学習内容:RNAウイルスの種類と病原性、疾患について学習する。				
	8	生体の感染防御の仕組み(1)	到達目標:微生物による感染から体を守る仕組みについて、物理化学的方法や免疫学的方法について理解する。 学習内容:物理的障壁、自然免疫について学習する。				
	9	生体の感染防御の仕組み(2)	到達目標:微生物による感染から体を守る仕組みについて、特に獲得免疫について理解する。加えて、感染を予防するための能動免疫や受動免疫について理解し、ワクチンや抗血清などについての理解を深める。 学習内容:獲得免疫、ワクチンの種類と効果について学習する。				
	10	感染症診断のための検査法	到達目標:ヒトに感染した病原体の種類や特徴を調べる微生物学的方法について理解を深め、臨床検査に関する関心を深める。 学習内容:それぞれの微生物の検出方法や検体検査の方法について学習する。				
	11	滅菌と消毒	到達目標:環境中の微生物の存在への関心を深め、それらを除去する方法としての滅菌法と消毒法の重要性について理解を深める。 学習内容:滅菌の種類と方法、消毒の種類と方法、およびどの場面で何を選択すればよいのかを学習する。				
	12	感染症の治療	について理解を深める。また薬剤耐性の問題についての関心を深める。 学習内容:各種抗菌薬の種類と効果、作用機序について学習する。抗ウイルス薬、抗真菌薬についても学習する。				
	13	医療関連感染の原因菌	到達目標:医療関連感染についての関心を深め、原因となる微生物の特徴を理解する。 学習内容:医療関連感染の定義と発生要因、実際の事例からどのような微生物が原因になりやすいかについて学習する。				
	14	医療関連感染の予防と対策	到達目標:医療関連感染を防ぐためのさまざまな取り組みについて理解し、臨床上の重要性について理解を深める。 学習内容:医療関連感染を防ぐための手法や、実際の事例について学習する。				
15	医療従事者の感染予防	到達目標:病院において感染を防ぐ手段について理解し、患者と医療従事者間の感染予防を実践できる態度を養う。 学習内容:感染予防に関する法律、標準予防策、手指衛生5つのタイミングについて学習する。					
成績評価の方法・基準	対面時:期末試験(80%)＋小テスト・レポート(20%) オンライン時:期末試験(80%)＋レポート(20%)						
教科書	系統看護学講座・専門基礎4 微生物学		南嶋洋一、吉田真一著		医学書院		
参考図書	微生物学・感染看護学 ブラック 微生物学		岡田忍他編 林英生他 訳		医歯薬出版 丸善		
教員からのメッセージ	肉眼では見ることの出来ない微生物が人体にどのような影響を与えるのかを勉強していきます。看護では特に感染予防の観点からも非常に重要な分野です。しっかり勉強して活用してきましょう。授業の最後に行う小テストで理解度の確認をしましょう。ICD(Infection Control Doctor)の資格を持ち医療機関で実践経験のある講師が担当します。						