

授業科目名・形態	感染と免疫	講義	必修・選択の別	必修
担当者氏名	成田 浩司	開講期	1年前期	単位数 2

### 【授業の主題】

近年、新たな感染症の出現・流行がある一方、旧来の感染症が問題になっている。また、医療施設では抵抗力の弱った人へのみ病原性を発揮する病原体が問題になっている。本授業では感染症を引き起こす微生物について学び、感染症発症のメカニズム、伝播、予防・治療法、さらに病原体に対する生体防御機構について理解する。

### 【到達目標】

1. 主な病原体とそれが引き起こす感染症について理解すること。
2. 感染症に対する宿主の生体防御機構について理解すること。
3. 消毒法、滅菌法、微生物に対する化学療法について理解すること。

### 【授業計画・内容】

- 第 1 回 微生物の性質、細菌の性質(細菌の形態、特徴、培養環境と栄養、遺伝)
- 第 2 回 感染と感染症(細菌感染の機構、感染の成立から治癒まで)
- 第 3 回 感染源・感染経路、感染の予防(滅菌と消毒)
- 第 4 回 感染症の診断、感染症の治療(化学療法の基礎、各種化学療法薬)
- 第 5 回 感染に対する生体防御機構(自然免疫、獲得免疫)
- 第 6 回 おもな病原細菌と感染症(グラム陽性球菌、グラム陰性球菌、グラム陰性好気性桿菌)
- 第 7 回 おもな病原細菌と感染症(グラム陰性通性桿菌、カンピロバクター属、ヘリコバクター属)
- 第 8 回 おもな病原細菌と感染症(グラム陽性桿菌、抗酸菌と放線菌、嫌気性菌)
- 第 9 回 おもな病原細菌と感染症(スピロヘータ、マイコプラズマ、リケッチア、クラミジア)
- 第 10 回 ウィルスの特徴・構造・機能・増殖、ウィルス感染の機構
- 第 11 回 おもなウイルスとウイルス感染症(DNA ウィルス)
- 第 12 回 おもなウイルスとウイルス感染症(RNA ウィルス)
- 第 13 回 おもなウイルスとウイルス感染症(ウィルスの臨床的分類)
- 第 14 回 真菌の形態、特徴・増殖、真菌感染の機構、おもな真菌と真菌感染症
- 第 15 回 おもな原虫と原虫感染症

### 【授業実施方法】

講義形式で行う。

### 【授業準備】

講義では多くの専門用語が出てきます。それらを理解するためには、予習、復習が不可欠です。

### 【主な関連する科目】

看護方法論全般

### 【教科書等】

系統看護学講座 疾病のなりたちと回復の促進 微生物学(医学書院)

### 【参考文献】

適宜講義中に指示する。

### 【成績評価方法】

筆記試験 90%、授業態度 10%により総合的に評価する。

### 【学生へのメッセージ】

世界では様々な感染症が問題になっています。講義を通して病原微生物に関する知識や感染症予防に関する知識、技術を是非身につけて下さい。