

CL-4-Ⅲ-02	<b>病原微生物・悪性新生物</b>	第4学年	後期 必修	1単位
<b>担当者</b>	武藤 章弘・清水 孝恒			
<b>一般目標 (GIO)</b>	これまで習得した病原微生物、悪性腫瘍に関する知識をより臨床的に考えることを目標とする。生体内で異常に増殖あるいは複製することにより人体に疾患を生じる病原微生物、および悪性新生物に対する薬物の作用機序を理解し、薬物治療へ応用できるようになるために、感染症、悪性腫瘍、抗菌薬、抗悪性腫瘍薬などに関する基本的知識を修得する。			
<b>到達目標 (SBOs)</b>	<p><b>【感染症】</b> 1. 主な感染症を列挙し、その病態と原因を説明できる。</p> <p><b>【抗菌薬】</b> 1. 抗菌薬を作用点に基づいて分類できる。 2. 代表的な抗菌薬の基本構造を示すことができる。 3. 代表的なβ-ラクタム系抗菌薬を抗菌スペクトルに基づいて分類し、有効な感染症を列挙できる。 4. テトラサイクリン系抗菌薬の抗菌スペクトルと、有効な感染症を列挙できる。 5. マクロライド系抗菌薬の抗菌スペクトルと、有効な感染症を列挙できる。 6. アミノ配糖体系抗菌薬を抗菌スペクトルに基づいて分類し、有効な感染症を列挙できる。 7. ピリドンカルボン酸系抗菌薬の抗菌スペクトルと、有効な感染症を列挙できる。 8. サルファ薬 (ST 合剤を含む) の有効な感染症を列挙できる。 9. 代表的な抗結核薬を列挙し、作用機序を説明できる。 10. 細菌感染症に関係する代表的な生物学的製剤を挙げ、その作用機序を説明できる。 11. 代表的な抗菌薬の使用上の注意について説明できる。 12. 特徴的な組織移行性を示す抗菌薬を列挙できる。</p> <p><b>【抗原虫・寄生虫薬】</b> 1. 代表的な抗原虫・寄生虫薬を列挙し、作用機序および臨床応用を説明できる。</p> <p><b>【抗真菌薬】</b> 1. 代表的な抗真菌薬を列挙し、作用機序および臨床応用を説明できる。</p> <p><b>【抗ウイルス薬】</b> 1. 代表的な抗ウイルス薬を列挙し、作用機序および臨床応用を説明できる。 2. 抗ウイルス薬の併用療法において考慮すべき点を挙げ、説明できる。</p> <p><b>【抗菌薬の耐性と副作用】</b> 1. 主要な化学療法薬の耐性獲得機構を説明できる。 2. 主要な化学療法薬の主な副作用を列挙し、その症状を説明できる。</p> <p><b>【悪性腫瘍の病態と治療】</b> 1. 悪性腫瘍の病態生理、症状、治療について概説できる。 2. 悪性腫瘍の治療における薬物治療の位置づけについて概説できる。 3. 化学療法薬が有効な悪性腫瘍を、治療例を挙げて説明できる。</p> <p><b>【抗悪性腫瘍薬】</b> 1. 代表的な抗悪性腫瘍薬を列挙できる。 2. 代表的なアルキル化薬を列挙し、作用機序を説明できる。 3. 代表的な代謝拮抗薬を列挙し、作用機序を説明できる。 4. 代表的な抗腫瘍抗生物質を列挙し、作用機序を説明できる。 5. 抗腫瘍薬として用いられる代表的な植物アルカロイドを列挙し、作用機序を説明できる。 6. 抗腫瘍薬として用いられる代表的なホルモン関連薬を列挙し、作用機序を説明できる。 7. 代表的な白金錯体を挙げ、作用機序を説明できる。 8. 代表的な抗悪性腫瘍薬の基本構造を示すことができる。</p> <p><b>【抗悪性腫瘍薬の耐性と副作用】</b> 1. 主要な抗悪性腫瘍薬に対する耐性獲得機構を説明できる。 2. 主要な抗悪性腫瘍薬の主な副作用を列挙し、その症状を説明できる。 3. 副作用軽減のための対処法を説明できる。</p>			
<b>受講心得・準備学習等</b>	これまでで習得した知識を再確認すること。講義予定表を参考にして、20分程度で目を通すことができるので、教科書の該当するところを読んでおくこと。			
<b>事後学習・復習等</b>	配布プリントについて講義で指摘されたところを10分程度でよいので必ず目を通すとともに、薬剤の構造、作用機序等の理解のために、15分程度の時間で教科書とともに構造集を用意して適宜参照することが望ましい。			
<b>オフィスアワー</b>	毎週火曜日午後5時から6時、毎週水曜日午後5時から6時半。			

## 授業の形式と各回の内容

授業の形式		プリント、画像をスライドで解説しながら講義を行う		
回	項目	内容	担当者	SBOコード
1	感染症	ガイドランス、主な感染症の病態と原因、細菌・真核生物の細胞の相違、作用点に基づいた抗菌薬の分類。代表的な抗菌薬の使用上の注意。特徴的な組織移行性を示す抗菌薬。	武藤	C14(5)-①-1 C14(5)-②-1・11・12
2	抗菌薬	$\beta$ -ラクタム系抗菌薬、テトラサイクリン系抗菌薬、マクロライド系抗菌薬、アミノ配糖体系抗菌薬の基本構造、抗菌スペクトルと有効な感染症	武藤	C14(5)-②-2~5
3	抗菌薬	ピリドンカルボン酸系抗菌薬、サルファ薬 (ST 合剤を含む) の基本構造、抗菌スペクトルと有効な感染症	武藤	C14(5)-②-2・6~8
4	抗結核薬	代表的な抗結核薬の基本構造、作用機序および臨床応用	武藤	C14(5)-②-2・9
5	抗真菌薬、抗原虫薬	代表的な抗真菌薬、抗原虫薬、抗ウイルス薬の作用機序および臨床応用	武藤	C14(5)-③-1 C14(5)-④-1 C14(5)-⑤-1・2
6	抗菌薬の耐性機構	主要な化学療法薬の耐性獲得機構と主な副作用	武藤	C14(5)-⑥-1・2
7	悪性腫瘍	腫瘍細胞の特徴	清水	C14(5)-⑦-1・2
8	悪性腫瘍	悪性腫瘍の病態と症状、治療	清水	C14(5)-⑦-1~3
9	抗腫瘍薬	代表的なアルキル化薬、代謝拮抗薬、抗腫瘍抗生物質	清水	C14(5)-⑧-1~4
10	抗腫瘍薬	代表的な白金錯体、植物アルカロイド、代表的なホルモン関連薬	清水	C14(5)-⑧-5~8
11	抗腫瘍薬の耐性機構	主要な抗悪性腫瘍薬の耐性獲得機構	清水	C14(5)-⑨-1~3
12	悪性腫瘍の治療	代表的な悪性腫瘍の症状および治療法	清水	C14(5)-⑦-1・3

<b>成績評価の方法</b>	定期試験と講義中に行う演習の成績により評価する。
<b>成績評価の基準</b>	定期試験と講義中に行う演習の評価点の合計が 60 点以上を合格とする。
<b>教科書</b>	亀井淳三、齋藤英胤編「Pharmacotherapy」(ネオメディカル)
<b>参考書など</b>	浦部晶夫、島田和幸、川合眞一編「今日の治療薬」(南江堂) 「日本の医薬品構造式集 2012」(財団法人日本医薬情報センター) 川西正祐、中瀬一則、大井一弥編「腫瘍薬学」(南山堂) 医療情報科学研究所編「病気がみえる (vol.6) 免疫・膠原病・感染症」(メディックメディア)