

感染制御学

| | | | |
|--------------|---------------------|--------|---------|
| 責任者・コーディネーター | 情報薬科学分野 西谷 直之 教授 | | |
| 担当講座・学科(分野) | 情報薬科学分野、医学部臨床検査医学講座 | | |
| 対象学年 | 5 | 区分・時間数 | 講義 9 時間 |
| 期 間 | 後期 | | |
| 単 位 数 | 0.5 単位 | | |

・学習方針（講義概要等）

微生物学、微生物学実習、化学療法学1、感染症学で学修した基礎知識を統合し、感染症を体系的に理解することによって、感染症の薬物治療を臨床現場で実践する能力を培う。グラム染色や抗菌薬適正使用チーム（AST）に参加し、チーム医療を実際に体験する。また、院内感染だけではなく新興感染症や災害時の感染症対策も想定し、手指衛生や防護具装着度の定量的確認、感染性廃棄物の処理方法など、感染防止の実践的訓練も行う。

・教育成果（アウトカム）

症例や臨床サンプルを用いて感染症関連の基礎知識を統合し、感染症治療および感染症制御を臨床で実践するための基盤を形成する。（ディプロマ・ポリシー：2, 6, 8, 9）

・到達目標（SBO）

1. 感染の成立（感染源、感染経路、侵入門戸など）と共生（腸内細菌など）について説明できる。（☆）
2. 細菌の分類や性質（系統学的分類、グラム陽性菌と陰性菌、好気性菌と嫌気性菌など）を説明できる。（462）
3. 抗菌薬の薬理（薬理作用、機序、抗菌スペクトル、主な副作用、相互作用、組織移行性）および臨床適用を説明できる。（689）
4. 主要な抗菌薬の耐性獲得機構および耐性菌出現への対応を説明できる。（691）
5. 呼吸器感染症について、病態（病態生理、症状等）、感染経路と予防方法および薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。（692）
6. 尿路感染症について、病態（病態生理、症状等）および薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。（695）
7. 神経系感染症について、病態（病態生理、症状等）、予防方法および薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。（697）
8. 皮膚軟部感染症について、病態（病態生理、症状等）、予防方法および薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。（698）
9. 感染性心内膜炎、について、病態（病態生理、症状等）、予防方法および薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。（699）
10. カテーテル感染について、病態（病態生理、症状等）、予防方法および薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。（☆）
11. 薬剤耐性菌による院内感染について、感染経路と予防方法、病態（病態生理、症状等）および薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。（700）

12. グラム染色の有用性を説明できる。(☆)
13. グラム染色を実施できる。(技能) (473)
14. 臨床検体を用い、グラム染色の結果から適正な抗菌薬を選択できる。(☆)
15. 感染制御部専従薬剤師の役割を説明できる。(☆)
16. 抗菌薬の適正使用チーム (AST) における各職種 (医師、薬剤師、臨床検査技師、看護師) の役割を説明できる。(☆)
17. 感染症治療の実際 (感染臓器・原因菌・効果的な抗菌薬の選択・用法用量、投与期間等) を説明できる。(☆)
18. 感染予防の基本的考え方とその方法が説明できる。(975)
19. 代表的な消毒薬の用途、使用濃度および調製時の注意点を説明できる。(977)
20. 日和見感染と医療関連感染について説明できる。(☆)
21. 医療関連感染について、発生要因、感染経路、防止対策を概説できる。(☆)
22. 衛生的な手洗い、スタンダードプリコーションを実施できる。(技能) (976)
23. 病院内の多様な医療チームの活動に薬剤師の立場で参加できる。(知識・態度) (1034)

・ 講義日程

(矢) 西 104 1-D 講義室

| 月日 | 曜日 | 時限 | 講座・分野 | 担当教員 | 講義内容/到達目標 |
|------|----|----|---------------------|-----------------------|--|
| 2/14 | 水 | 3 | 情報薬科学分野 臨床検査医学講座 | 西谷 直之 教授 小野寺 直人 講師 | <p>主な感染症、原因菌、抗菌薬</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 感染の成立 (感染源、感染経路、侵入門戸など) と共生 (腸内細菌など) について説明できる。 2. 細菌の分類や性質を説明できる。 3. 抗菌薬の薬理 (薬理作用、機序、抗菌スペクトル、主な副作用、相互作用、組織移行性) および臨床適用を説明できる。 4. 代表的な感染症について、病態 (病態生理、症状等)、感染経路と予防方法および薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。 <p>事前学習: 微生物学、感染症学、化学療法学 1 で学修した細菌感染症と抗菌薬について復習しておく。</p> <p>事後学習: 授業内容を復習する。</p> |
| 2/15 | 木 | 3 | 情報薬科学分野 | 西谷 直之 教授 | <p>症例に基づいた感染症と感染症治療の実際 1</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 呼吸器感染症について、病態 (病態生理、症状等)、感染経路と予防方法および薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。 2. 感覚器感染症について、病態 (病態生理、症状等) および薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。副鼻腔炎、中耳炎、結膜炎 3. 尿路感染症について、病態 (病態生理、症状等) および薬物治療 (医薬品の選択等) を説明できる。 |

| | | | | | |
|------|---|---|---------------------|-----------------------|--|
| | | | | | <p>事前学習：あらかじめ提示した症例について予習しておく。 事後学習：授業内容を復習する。</p> |
| 2/16 | 金 | 3 | 臨床検査医学講座 | 小野寺 直人 講師 | <p>症例に基づいた感染症と感染症治療の実際2</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 皮膚軟部感染症について、病態（病態生理、症状等）、予防方法および薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。 2. 感染性心内膜炎について、病態（病態生理、症状等）、予防方法および薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。 3. カテーテル感染について、病態（病態生理、症状等）、予防方法および薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。 4. 神経系感染症について、病態（病態生理、症状等）および薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。 <p>事前学習：あらかじめ提示した症例について予習しておく。 事後学習：授業内容を復習する。</p> |
| 2/20 | 火 | 3 | 情報薬科学分野 臨床検査医学講座 | 西谷 直之 教授 小野寺 直人 講師 | <p>感染対策ラウンドと臨床検体のグラム染色</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 感染予防の基本的考え方とその方法が説明できる。 2. 代表的な消毒薬の用途、使用濃度および調製時の注意点を説明できる。 3. 医療関連感染について説明できる。（☆） 4. 医療関連感染について、発生要因、感染経路、防止対策を概説できる。（☆） 5. 衛生的な手洗い、スタンダードプリコーションを実施できる。（技能） 6. 病院内の多様な医療チームの活動に薬剤師の立場で参加できる。 7. グラム染色の有用性を説明できる。 8. グラム染色を実施できる。（技能） 9. 代表的な感染症について、病態（病態生理、症状等）、感染経路と予防方法および薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。 10. 臨床検体を用い、グラム染色の結果から適正な抗菌薬を選択できる。 <p>【その他（実習）】</p> <p>事前学習：感染予防、衛生的な手洗い、スタンダードプリコーションにつ</p> |

| | | | | | |
|------|---|---|---------------------|-----------------------|--|
| | | | | | いて予習しておく。グラム染色の原理と方法について予習しておく。 事後学習：授業内容を振り返り、レポートにまとめる。 |
| 2/26 | 月 | 3 | 情報薬科学分野 臨床検査医学講座 | 西谷 直之 教授 小野寺 直人 講師 | AST（抗菌薬適正使用チーム）への参加 1. 感染制御部専従薬剤師の役割を説明できる。 2. 抗菌薬の適正使用チーム（AST）における各職種（医師、薬剤師、臨床検査技師、看護師）の役割を説明できる。 3. 感染症治療の実際（感染臓器・原因菌・効果的な抗菌薬の選択・用法用量、投与期間等）を説明できる。 4. 病院内の多様な医療チームの活動に薬剤師の立場で参加できる。 事前学習：これまでに学習した代表的な感染症について復習しておく。 事後学習：授業内容を復習する。 |
| 2/26 | 月 | 4 | 情報薬科学分野 臨床検査医学講座 | 西谷 直之 教授 小野寺 直人 講師 | AST（抗菌薬適正使用チーム）への参加 1. 感染制御部専従薬剤師の役割を説明できる。 2. 抗菌薬の適正使用チーム（AST）における各職種（医師、薬剤師、臨床検査技師、看護師）の役割を説明できる。 3. 感染症治療の実際（感染臓器・原因菌・効果的な抗菌薬の選択・用法用量、投与期間等）を説明できる。 4. 病院内の多様な医療チームの活動に薬剤師の立場で参加できる。 事前学習：これまでに学習した代表的な感染症について復習しておく。 事後学習：授業内容を復習する。 |

・教科書・参考書等（教：教科書 参：参考書 推：推薦図書）

| | 書籍名 | 著者名 | 発行所 | 発行年 |
|---|---------------------|--------------------------|-------------|------|
| 参 | 感染症学・抗菌薬治療テキスト（第2版） | 二木芳人 監修、石井良和・藤村茂・前田真之 編集 | じほう | 2018 |
| 参 | 薬系薬理学書 | 立川英一・田野中浩一・弘瀬雅教 編集 | 南江堂 | 2018 |
| 参 | 薬がみえる vol.3 感染症と薬 | 監修：福本陽平ほか | MEDIC MEDIA | 2017 |

| | | | | |
|---|-----------------------|------------------------------|-------|------|
| 参 | 化学療法学:病原微生物・がんと戦う 第2版 | 上野 芳夫 大村 智 監修、田中 晴雄 土屋 友房 編集 | 南江堂 | 2018 |
| 参 | 薬剤師のための感染制御マニュアル | 一般社団法人日本病院薬剤師会 | 薬事日報社 | 2017 |

・成績評価方法

レポート（50%）と授業中の技能試験（50%）で評価する。

・特記事項・その他

指定された事前学習を行い、授業を受ける準備をする。講義資料などを用いて復習すること。事前学習に最低 60 分、事後学習に最低 30 分を要する。レポート作成に 2 時間を要する。教員への質問や要望を伝えることができる。レポートにコメントを記入してフィードバックする。技能試験については、出来るようになるまで授業中に指導する。

・授業に使用する機器・器具と使用目的

| 使用区分 | 機器・器具の名称 | 台数 | 使用目的 |
|------|-------------------------|----|---------|
| 講義 | パソコン（SONY, SVP11229EJB） | 1 | 資料作成、講義 |