

化学療法学 2

| | | | |
|--------------|------------------|--------|----------|
| 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 | | |
| 対象学年 | 3 | 区分・時間数 | 講義 18 時間 |
| 期 間 | 後期 | | |
| 単 位 数 | 1 単位 | | |

・学習方針（講義概要等）

近年著しく発展を続けているがん分子標的治療薬を含め、抗悪性腫瘍薬の薬理について学ぶ。また、適応疾患やその選別方法などの悪性腫瘍の病態や薬物治療についても学ぶ。

・教育成果（アウトカム）

抗悪性腫瘍薬の薬理作用、適応疾患、副作用とその対策などの知識を習得し、悪性腫瘍に対する薬物療法への導入基盤を形成する。
(ディプロマ・ポリシー：2,6,7)

・到達目標（SBO）

1. 腫瘍の定義（良性腫瘍と悪性腫瘍の違い）を説明できる。
2. 腫瘍の組織型分類および病期分類、悪性腫瘍の検査、悪性腫瘍の疫学、悪性腫瘍のリスクおよび予防要因を概説できる。
3. 悪性腫瘍の治療における薬物治療の位置づけを概説できる。
4. 抗悪性腫瘍薬の薬理（薬理作用、機序、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。
5. 抗悪性腫瘍薬に対する耐性獲得機構を説明できる。
6. 抗悪性腫瘍薬の主な副作用の軽減のための対処法を説明できる。
7. 代表的ながん化学療法レジメンについて、構成薬物およびその役割、副作用、対象疾患を概説できる。
8. 白血病について、病態（病態生理、症状等）、薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。
9. 悪性リンパ腫および多発性骨髄腫について、病態・薬物治療を説明できる。
10. 骨肉腫について、病態、薬物治療を説明できる。
11. 消化器系の悪性腫瘍について、病態、薬物治療を説明できる。
12. 肺癌について、病態、薬物治療を説明できる。
13. 頭頸部および感覚器の悪性腫瘍について、病態、薬物治療を説明できる。
14. 生殖器の悪性腫瘍について、病態、薬物治療を説明できる。
15. 腎・尿路系の悪性腫瘍について、病態、薬物治療を説明できる。
16. 乳癌について、病態、薬物治療を説明できる。
17. 悪性新生物が関わる疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効の関連を概説できる。
18. コンパニオン診断にもとづく薬物治療について、例を挙げて説明できる。
19. がん分子標的治療薬の開発状況を概説できる。（☆）

| クラス | 月日 | 曜日 | 時限 | 講座・分野 | 担当教員 | 講義内容/到達目標 |
|-----|------|----|----|---------|----------|--|
| | 9/5 | 水 | 2 | 情報薬科学分野 | 西谷 直之 教授 | <p>総論：悪性腫瘍（がん）と化学療法</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 腫瘍の定義（良性腫瘍と悪性腫瘍の違い）を説明できる。 2. 腫瘍の組織型分類および病期分類、悪性腫瘍の検査、悪性腫瘍の疫学、悪性腫瘍のリスクおよび予防要因を概説できる。 3. 悪性腫瘍の治療における薬物治療の位置づけを概説できる。 4. がん分子標的治療薬の開発状況を概説できる。 |
| | 9/12 | 水 | 2 | 情報薬科学分野 | 西谷 直之 教授 | <p>抗悪性腫瘍薬各論 1：アルキル化薬、白金錯体</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 抗悪性腫瘍薬の薬理（薬理作用、機序、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。 2. 悪性新生物が関わる疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効の関連を概説できる。 |
| | 9/19 | 水 | 2 | 情報薬科学分野 | 西谷 直之 教授 | <p>抗悪性腫瘍薬各論 2：代謝拮抗薬</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 抗悪性腫瘍薬の薬理（薬理作用、機序、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。 2. 悪性新生物が関わる疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効の関連を概説できる。 |
| | 9/26 | 水 | 2 | 情報薬科学分野 | 西谷 直之 教授 | <p>抗悪性腫瘍薬各論 3：抗腫瘍抗生物質、植物由来抗悪性腫瘍薬</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 抗悪性腫瘍薬の薬理（薬理作用、機序、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。 2. 悪性新生物が関わる疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効の関連を概説できる。 |
| | 10/3 | 水 | 2 | 情報薬科学分野 | 西谷 直之 教授 | <p>抗悪性腫瘍薬各論 4：ホルモン関連薬</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 抗悪性腫瘍薬の薬理（薬理作 |

| | | | | | | |
|--|-------|---|---|---------|----------|---|
| | | | | | | <p>用、機序、主な副作用、相互作用、組織移行性)および臨床適応を説明できる。</p> <p>2. 悪性新生物が関わる疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効の関連を概説できる。</p> |
| | 10/10 | 水 | 2 | 情報薬科学分野 | 西谷 直之 教授 | <p>抗悪性腫瘍薬各論5：分子標的治療薬(抗体薬)</p> <p>1. 抗悪性腫瘍薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用、相互作用、組織移行性)および臨床適応を説明できる。</p> <p>2. 悪性新生物が関わる疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効の関連を概説できる。</p> <p>3. コンパニオン診断にもとづく薬物治療について、例を挙げて説明できる。</p> |
| | 10/17 | 水 | 2 | 情報薬科学分野 | 西谷 直之 教授 | <p>抗悪性腫瘍薬各論6：分子標的治療薬(キナーゼ阻害剤)</p> <p>1. 抗悪性腫瘍薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用、相互作用、組織移行性)および臨床適応を説明できる。</p> <p>2. 悪性新生物が関わる疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効の関連を概説できる。</p> <p>3. コンパニオン診断にもとづく薬物治療について、例を挙げて説明できる。</p> |
| | 10/24 | 水 | 2 | 情報薬科学分野 | 西谷 直之 教授 | <p>抗悪性腫瘍薬各論7：分子標的治療薬(キナーゼ阻害剤とその他の低分子薬)</p> <p>1. 抗悪性腫瘍薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用、相互作用、組織移行性)および臨床適応を説明できる。</p> <p>2. 悪性新生物が関わる疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効の関連を概説できる。</p> |
| | 10/31 | 水 | 2 | 情報薬科学分野 | 西谷 直之 教授 | <p>抗悪性腫瘍薬の副作用とその対策</p> <p>1. 抗悪性腫瘍薬の主な副作用の軽減のための対処法を説明できる。</p> |

| | | | | | | |
|---|-------|---|---|---------|----------|---|
| A | 11/7 | 水 | 2 | 情報薬科学分野 | 西谷 直之 教授 | 代表的なレジメンとコンパニオン診断 1. 代表的ながん化学療法のレジメンについて、構成薬物およびその役割、副作用、対象疾患を概説できる。 2. 代表的な悪性腫瘍について、病態、薬物治療を説明できる。 |
| B | 11/14 | 水 | 2 | 情報薬科学分野 | 西谷 直之 教授 | 代表的なレジメンとコンパニオン診断 1. 代表的ながん化学療法のレジメンについて、構成薬物およびその役割、副作用、対象疾患を概説できる。 2. 代表的な悪性腫瘍について、病態、薬物治療を説明できる。 |
| | 11/21 | 水 | 2 | 情報薬科学分野 | 西谷 直之 教授 | 抗悪性腫瘍薬に対する耐性と再発がん 1. 抗悪性腫瘍薬に対する耐性獲得機構を説明できる。 |
| | 11/28 | 水 | 2 | 情報薬科学分野 | 西谷 直之 教授 | まとめ |

・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 | 化学療法学：病原微生物・がんと戦う | 上野 芳夫・大村 智 監修 田中 晴雄・土屋 友房 編集 | 南江堂 | 2009 |
| 参 | ワインバーグ がんの生物学 | Robert A. Weinberg | 南江堂 | 2008 |

・成績評価方法

定期試験（90%）、授業中の確認問題（10%）の配分で評価する。

・特記事項・その他

授業に対する事前学修（予習・復習）の時間は最低30分を要する。授業中の確認問題を解くために、前回の講義内容を復習すること。授業中に解説を行うので、不正解だった問については講義プリントなどを用いて再復習すること。授業出欠マークシートには自由記載欄があり、教員への質問や要望を伝えることができる。

・ 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 |