

# 3 年 次 科 目

## 目 次

### 専門教育科目

01\_分析化学Ⅳ

02\_有機化学Ⅵ

03\_病態薬物治療学Ⅳ

講義コード	1730301
講義名	分析化学IV 31-27
(副題)	
開講責任部署	
講義開講時期	後期
講義区分	
基準単位数	1.5
時間	0.00
代表曜日	火曜日
代表時限	2 時限
科目分類名	専門教育科目
科目分野名	必修科目 薬学基礎
対象学科・年次	薬学科 3年
必修/選択	必修

担当教員

職種	氏名	所属
教授	◎ 長島 史裕	医薬品化学・物性学講座 天然物化学分野（漢）

求められる基本的な資質

薬剤師として求められる基礎的な科学力

一般目標(GIO)

C 2 化学物質の分析

「化学物質（医薬品を含む）を適切に分析できるようになるために、物質の定性、定量に関する基本的事項を修得する。」

(5) 分離分析法

「分離分析法に関する基本的事項を修得する。」

(6) 臨床現場で用いる分析技術

「臨床現場で用いる代表的な分析技術に関する基本的事項を修得する。」

到達目標(SBO)

C2 化学物質の分析

(5) 分離分析法

【①クロマトグラフィー】 C2(5)①

- 1) クロマトグラフィーの分離機構を説明できる。
- 2) 薄層クロマトグラフィーの特徴と代表的な検出法を説明できる。
- 3) 液体クロマトグラフィーの特徴と代表的な検出法を説明できる。

4) ガスクロマトグラフィーの特徴と代表的な検出法を説明できる。

5) クロマトグラフィーを用いて試料を定性・定量できる。

【②電気泳動法】C2(5)②

1) 電気泳動法の原理および応用例を説明できる。

(6) 臨床現場で用いる分析技術

【①分析の準備】C2(6)①

1) 分析目的に即した試料の前処理を説明できる。

2) 臨床分析における精度管理および標準物質の意義を説明できる。

【②分析技術】C2(6)②

1) 臨床分析の分野で用いられる代表的な分析法を列挙できる。

2) 免疫化学的測定法の原理を説明できる。

3) 酵素を用いた代表的な分析法の原理を説明できる。

4) 代表的なドライケミストリーについて概説できる。

5) 代表的な画像診断技術（X線検査，MRI，超音波，内視鏡検査，核医学検査など）について概説できる。

### 授業計画表

回	担当 教員	項目	内容	方 略	コアカリ SBO番号
第 1 回	長島 史裕	分離分析法	クロマトグラフィーの分離機構 1	講 義	C2(5)①1
第 2 回	長島 史裕	分離分析法	クロマトグラフィーの分離機構 2	講 義	C2(5)①2
第 3 回	長島 史裕	クロマトグラフィー 各論 1	液体クロマトグラフィーについて	講 義	C2(5)①2,3
第 4 回	長島 史裕	クロマトグラフィー 各論 2	液体クロマトグラフィー，イオン交換， 分子ふるいクロマトグラフィーについて	講 義	C2(5)①3
第 5 回	長島 史裕	クロマトグラフィー 各論 3	アフィニティークロマトグラフィー， ガスクロマトグラフィーについて	講 義	C2(5)①3,4
第 6 回	長島 史裕	クロマトグラフィー 各論 4	ガスクロマトグラフィー，薄層クロマト グラフィーについて	講 義	C2(5)①4,5
第 7 回	長島 史裕	クロマトグラフィー 各論 5	クロマトグラフィーにおける定量・定性 分析	講 義	C2(5)②1
第 8 回	長島 史裕	薬毒物分析の準備	生体試料の前処理，精度管理と標準物 質。	講 義	C2(6)①1,2

第9回	長島史裕	臨床現場での分析	生体試料の前処理および中毒物質のスクリーニング法	講義	C2(6)①2 , C2(6)②1
第10回	長島史裕	免疫学的分析法	免疫反応を用いた分析法の原理と応用	講義	C2(6)②2
第11回	長島史裕	酵素を用いる分析法	酵素を用いた分析法の原理と応用	講義	C2(6)②3
第12回	長島史裕	電気泳動法	代表的な電気泳動法の原理と応用	講義	C2(6)②1
第13回	長島史裕	ドライケミストリーおよびセンサー	代表的なドライケミストリーおよびセンサーの原理と応用	講義	C2(6)②4
第14回	長島史裕	画像診断技術および、その他の分析技術	最新の画像診断技術と画像診断薬（造影剤など）および、その他の分析技術	講義	C2(6)②5
第15回	長島史裕	画像診断技術および、その他の分析技術	最新の画像診断技術と画像診断薬（造影剤など）および、その他の分析技術	講義	C2(6)②5

## 授業概要

不純物や混合物から単一化合物を精製するために必要な分離分析方法について修得する。単一化合物を精製するためには、目的とする物質の性質を利用して分離する必要がある。目的物質に対応した分離分析法を選択する必要がある。この分離分析法の原理と応用について学ぶ。臨床分野において精密分析が必須である。そのためには分析試料の適切な前処理方法が必要であり、前処理を行った試料を精密に分析するために、免疫反応を用いた分析、酵素を用いた分析、電気泳動法を用いた分析、センサーを用いた分析およびドライケミストリーなどの原理を修得する。近年、臨床分野で使用される画像診断技術は進歩しており、その画像診断機器の原理と応用、および画像診断薬について修得する。

## 授業形式

テキスト、プリントおよび板書で講義を進める。講義の最後には、確認問題で講義の理解度を深める。

## 評価方法

定期試験100%で評価。但し、国家試験と同様に足切り点を設ける。  
定期試験の点数の20%以下（20点）で不合格となった学生に対しては再試験を実施しない。

## 評価のフィードバック

講評は、個別に対応する。

## 教科書（ISBN番号）

「パートナー 分析化学 I I」山口政俊 他編集 (南江堂) (ISBN 978-4-524-40288-5)

## 参考書

①「コンパス 分析化学」安井裕之 編集 (南江堂) (ISBN 978-4-524-40303-5) ②「薬剤師に必要な臨床機器分析」(廣川書店) (ISBN 978-4-567-25640-7) ③「わかりやすい機器分析学」(廣川書店) (978-4-567-25612-4) ④「アップデート 薬学機器分析学」(廣川書店) (978-4-567-25810-4) ⑤「ハリス分析化学 下」(化学同人) (ISBN 978-4-7598-1836-9)

## オフィスアワー(授業相談)

月曜日 13時30分～17時00分 (不在の場合も含め, メールにて対応)

## 学生へのメッセージ

板書および確認問題等を理解することが、定期試験対策になります。

## 備考

注意事項：出欠は講義始め及び確認問題の提出をもって出欠と確認する。確認問題の提出がないものは欠席とする。

## 授業用E-mail

[f-nagashima@daiichi-cps.ac.jp](mailto:f-nagashima@daiichi-cps.ac.jp)

講義コード	1730501
講義名	有機化学VI 31-27
(副題)	
開講責任部署	
講義開講時期	後期
講義区分	
基準単位数	1
時間	0.00
代表曜日	月曜日
代表時限	1 時限
科目分類名	専門教育科目
科目分野名	必修科目 薬学基礎
対象学科・年次	薬学科・漢方薬学科 3年
必修/選択	必修

担当教員

職種	氏名	所属
教授	◎ 門口 泰也	医薬品化学・物性学講座 薬品化学分野 (漢)

求められる基本的な資質

基礎的な科学力

一般目標(GIO)

C3 化学物質の性質と反応

化学物質を理解できるようになるために、代表的な有機化合物の構造、性質、反応、分離法、構造決定法、および無機化合物の構造と性質に関する基本的事項を修得する。

(1) 化学物質の基本的性質

基本的な有機化合物の命名法、電子配置、反応、立体構造などに関する基本的事項を修得する。

(2) 有機化合物の基本骨格の構造と反応

有機化合物の基本骨格となる脂肪族および芳香族化合物の構造、性質、反応性などに関する基本的事項を修得する。

(3) 官能基の性質と反応

官能基を有する有機化合物の性質、反応性に関する基本的事項を修得する。

(4) 化学物質の構造決定

代表的な機器分析としての核磁気共鳴 (NMR)、赤外吸収 (IR)、質量分析による構造決定法の基本的事項を修得する。

到達目標(SBO)

C3 化学物質の性質と反応

## (1) 化学物質の基本的性質

### 【①基本事項】

1. 代表的な化合物をIUPAC 規則に基づいて命名することができる。C3(1)①1
2. 薬学領域で用いられる代表的な化合物を慣用名で記述できる。C3(1)①2
4. 有機化合物の性質と共鳴の関係について説明できる。C3(1)①4
5. ルイス酸・塩基、ブレンステッド酸・塩基を定義することができる。C3(1)①5
6. 基本的な有機反応（置換、付加、脱離）の特徴を理解し、分類できる。C3(1)①6
9. 基本的な有機反応機構を、電子の動きを示す矢印を用いて表すことができる。(技能)C3(1)①9

## (2) 有機化合物の基本骨格の構造と反応

### 【③芳香族化合物】

4. 代表的な芳香族複素環化合物の性質を芳香族性と関連づけて説明できる。C3(2)③4

## (3) 官能基の性質と反応

### 【①概説】

1. 代表的な官能基を列挙し、性質を説明できる。C3(3)①1
2. 官能基の性質を利用した分離精製を実施できる。(技能) C3(3)①2

### 【②有機ハロゲン化合物】

2. 求核置換反応の特徴について説明できる。C3(3)②2

### 【④アルデヒド・ケトン・カルボン酸・カルボン酸誘導体】

1. アルデヒド類およびケトン類の基本的な性質と反応を列挙し、説明できる。C3(3)④1
3. カルボン酸誘導体（酸ハロゲン化物、酸無水物、エステル、アミド）の基本的性質と反応を列挙し、説明できる。C3(3)④3

### 【⑤アミン】

1. アミン類の基本的性質と反応を列挙し、説明できる。C3(3)⑤1

### 【⑥電子効果】

1. 官能基が及ぼす電子効果について概説できる。C3(3)⑥1

### 【⑦酸性度・塩基性度】

1. アルコール、フェノール、カルボン酸、炭素酸などの酸性度を比較して説明できる。C3(3)⑦1
2. 含窒素化合物の塩基性度を比較して説明できる。C3(3)⑦2

## (4) 化学物質の構造決定

### 【①核磁気共鳴 (NMR) 】

1.  $^1\text{H}$  および  $^{13}\text{C}$  NMR スペクトルより得られる情報を概説できる。C3(4)①1
2. 有機化合物中の代表的プロトンについて、おおよその化学シフト値を示すことができる。C3(4)①2
3.  $^1\text{H}$  NMR の積分値の意味を説明できる。C3(4)①3
4.  $^1\text{H}$  NMR シグナルが近接プロトンにより分裂（カップリング）する基本的な分裂様式を説明できる。C3(4)①4
5. 代表的な化合物の部分構造を $^1\text{H}$  NMR から決定できる。(技能) C3(4)①5

### 【②赤外吸収 (IR) 】

1. IR スペクトルより得られる情報を概説できる。C3(4)②1
2. IR スペクトル上の基本的な官能基の特性吸収を列挙し、帰属することができる。(知識・技能) C3(4)②2

### 【③質量分析】

1. マススペクトルより得られる情報を概説できる。C3(4)③1
2. 測定化合物に適したイオン化法を選択できる。(技能) C3(4)③2
3. ピークの種類(基準ピーク、分子イオンピーク、同位体ピーク、フラグメントピーク)を説明できる。C3(4)③3
4. 代表的な化合物のマススペクトルを解析できる。(技能) C3(4)③4

### 授業計画表

回	項目	内容	方 略	コアカリ SBO番号
第 1 回	カルボニル化合物 の $\alpha$ 炭素での置換反 応①	エノール、エノラート、エノラートの反応	講 義	C3(1)①4,5 C3(3)①1 C3(3)④1 C3(3)⑦1
第 2 回	カルボニル化合物 の $\alpha$ 炭素での置換反 応②	速度支配エノラートと熱力学支配エノラート、 $\alpha$ 炭素のラセミ化、 $\alpha$ -ハロゲン化、ハロホルム 反応	講 義	C3(1)①5,6,9 C3(3)④1 C3(3)⑦1
第 3 回	カルボニル化合物 の $\alpha$ 炭素での置換反 応③	$\alpha$ -アルキル化反応、マロン酸エステル合成、ア セト酢酸エステル合成	講 義	C3(1)①5,6,9 C3(3)②1 C3(3)④1,3
第 4 回	カルボニル縮合反 応①	アルドール反応、交差アルドール反応、分子内 アルドール反応	講 義	C3(1)①5,6,9 C3(3)④1
第 5 回	カルボニル縮合反 応②	Claisen反応、交差Claisen反応、Dieckmann反 応	講 義	C3(1)①5,6,9 C3(3)④3
第 6 回	カルボニル縮合反 応③	Michael反応、Robinson環化	講 義	C3(1)①5,6,9 C3(3)④1,3
第 7 回	アミン①	アミンの性質と構造、アルカロイド	講 義	C3(1)①1,2 C3(2)③4 C3(3)⑤1 C3(4)①1-5 C3(4)②1-2 C3(4)③1-4
第 8 回	アミン②	アミンの合成	講 義	C3(1)①5,6,9 C3(3)④1,3 C3(3)⑤1
第 9 回	アミン③	アミンの反応、アミン類の塩基性と求核性	講 義	C3(1)①5,6,9 C3(3)①1 C3(3)④1,3 C3(3)⑤1 C3(3)⑥1
第 10 回	アミン④	Hofmann脱離、アミンと亜硝酸の反応、アリー ルジアゾニウム塩の反応	講 義	C3(1)①5,6,9 C3(3)①1,2



回			C3(3)⑤1 C3(3)⑥1 C3(3)⑦1,2
<b>授業概要</b>			
カルボニル化合物の $\alpha$ 位での化学修飾法を学ぶ。カルボニル化合物の縮合反応は、医薬品を含む有機化合物の基本骨格である炭素-炭素結合を構築する重要な反応である。また、窒素原子を含むアミン類の基本的な性質と反応に加え、官能基がアミン類の塩基性に及ぼす影響について学習する。			
<b>授業形式</b>			
教科書の内容を中心に、板書する形式で講義を進める			
<b>評価方法</b>			
定期試験（100％）で評価する。本試験の点数が20％未満のものは、再試験の受験を認めない。講評は、成績発表後に個別に対応する。			
<b>教科書（ISBN番号）</b>			
「スミス 有機化学下（第5版）」 Janice Gorzynski Smith 著 山本 尚 他 監訳（化学同人） （ISBN978-4-7598-1939-7）			
<b>参考書</b>			
①「ソロモンの新有機化学Ⅰ、Ⅱ（第11版）」 T.W. Graham Solomons 著 花房 昭静 他 監訳 （廣川書店）（ISBN978-4-567-23506-8（Ⅰ）、ISBN 978-4-567-23507-5（Ⅱ））			
②「ブルース有機化学（第7版）上下」 P.Y. Bruice 著 大船 泰史ほか 監訳（化学同人） （ISBN978-4-8079-0893-6（上）、ISBN 978-4-8079-0894-3（下））			
<b>オフィスアワー(授業相談)</b>			
月曜日 午後1時～5時、金曜日 午後1時～5時 （不在する場合を含め、メールでも対応する。）			
<b>学生へのメッセージ</b>			
授業後、教科書を読んで、反応がなぜ進行するのかを理解するように復習してください。分からなければすぐに質問すること。余力がある人は予習してください。			
<b>授業用E-mail</b>			
<a href="mailto:monguchi@daiichi-cps.ac.jp">monguchi@daiichi-cps.ac.jp</a>			

講義コード	1731901
講義名	病態薬物治療学Ⅳ 31-27
(副題)	
開講責任部署	
講義開講時期	後期
講義区分	
基準単位数	1.5
時間	0.00
代表曜日	金曜日
代表時限	1 時限
科目分類名	専門教育科目
科目分野名	必修科目 医療薬学
対象学科・年次	薬学科 3年
必修/選択	必修

#### 担当教員

職種	氏名	所属
講師	◎ 山脇 洋輔	生命薬学講座 薬物治療学分野

#### 求められる基本的な資質

##### 薬物療法における実践的能力

##### 一般目標(GIO)

##### E2 薬理・病態・薬物治療

「患者情報に応じた薬の選択、用法・用量の設定および医薬品情報・安全性や治療ガイドラインを考慮した適正な薬物治療に参画できるようになるために、疾病に伴う症状などの患者情報を解析し、最適な治療を実施するための薬理、病態・薬物治療に関する基本的事項を修得する。」

##### (1) 神経系の疾患と薬

「神経系・筋に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。」

##### (2) 免疫・炎症・アレルギーおよび骨・関節の疾患と薬

「免疫・炎症・アレルギーおよび骨・関節に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。」

##### (3) 循環器系・血液系・造血器系・泌尿器系・生殖器系の疾患と薬

循環器系・血液・造血器系・泌尿器系・生殖器系に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。

#### (4) 呼吸器系・消化器系の疾患と薬

呼吸器系・消化器系に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。

#### (7) 病原微生物（感染症）・悪性新生物（がん）と薬

「病原微生物（細菌、ウイルス、真菌、原虫）、および悪性新生物に作用する医薬品の薬理および疾患の病態・薬物治療に関する基本的知識を修得し、治療に必要な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を修得する。」

#### (11)薬物治療の最適化

「最適な薬物治療の実現に貢献できるようになるために、治療に最適な情報収集・解析および医薬品の適正使用に関する基本的事項を習得する。」

### 到達目標(SBO)

【③中枢神経系の疾患の薬、病態、治療】 E2(1)③4-6, 8-10, 14

4. 統合失調症について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。E2(1)③4

5. うつ病、躁うつ病（双極性障害）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。E2(1)③5

6. 不安神経症（パニック障害と全般性不安障害）、心身症、不眠症について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。E2(1)③6

8. 脳血管疾患（脳内出血、脳梗塞（脳血栓、脳塞栓、一過性脳虚血）、くも膜下出血）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。E2(1)③8

9. Parkinson（パーキンソン）病について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。E2(1)③9

10. 認知症（Alzheimer（アルツハイマー）型認知症、脳血管性認知症等）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。E2(1)③10

14. 以下の疾患について説明できる。

脳炎・髄膜炎、多発性硬化症、筋萎縮性側索硬化症 E2(1)③14

#### (2) 免疫・炎症・アレルギーおよび骨・関節の疾患と薬

【①抗炎症薬】 E2(2)①1-3

1. 抗炎症薬（ステロイド性および非ステロイド性）および解熱性鎮痛薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）および臨床適用を説明できる。E2(2)①1

2. 抗炎症薬の作用機序に基づいて炎症について説明できる。E2(2)①2

3. 創傷治癒の過程について説明できる。E2(2)①3

【②免疫・炎症・アレルギー疾患の薬、病態、治療】 E2(2)②1-9

1. アレルギー治療薬（抗ヒスタミン薬、抗アレルギー薬等）の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）および臨床適用を説明できる。E2(2)②1

2. 免疫抑制薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）および臨床適用を説明できる。E2(2)②2

3. 以下のアレルギー疾患について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。

アトピー性皮膚炎、蕁麻疹、接触性皮膚炎、アレルギー性鼻炎、アレルギー性結膜炎、花粉症、消化管アレルギー、気管支喘息 E2(2)②3

4. 以下の薬物アレルギーについて、原因薬物、病態（病態生理、症状等）および対処法を説明できる。

Stevens-Johnson（スティーブンス-ジョンソン）症候群、中毒性表皮壊死症、薬剤性過敏症症候群、薬疹 E2(2)④

5. アナフィラキシーショックについて、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。E2(2)⑤

6. 以下の疾患について、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。尋常性乾癬、水疱症、光線過敏症、ベーチェット病 E2(2)⑥

7. 以下の臓器特異的自己免疫疾患について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。

バセドウ病、橋本病、悪性貧血、アジソン病、1型糖尿病、重症筋無力症、多発性硬化症、特発性血小板減少性紫斑病、自己免疫性溶血性貧血、シェーグレン症候群 E2(2)⑦

8. 以下の全身性自己免疫疾患について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。

全身性エリテマトーデス、強皮症、多発筋炎／皮膚筋炎、関節リウマチ E2(2)⑧

9. 臓器移植（腎臓、肝臓、骨髄、臍帯血、輸血）について、拒絶反応および移植片対宿主病（GVHD）の病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。E2(2)⑨

【③骨・関節・カルシウム代謝疾患の薬、病態、治療】E2(2)⑩1-3

1. 関節リウマチについて、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。E2(2)⑩1

2. 骨粗鬆症について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。E2(2)⑩2

3. 変形性関節症について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。E2(2)⑩3

（3）循環器系・血液系・造血器系・泌尿器系・生殖器系の疾患と薬

【③泌尿器系、生殖器系疾患の薬、病態、薬物治療】E2(3)⑩6-8

6. 以下の生殖器系疾患について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。前立腺肥大症、子宮内膜症、子宮筋腫E2(3)⑩6

7. 妊娠・分娩・避妊に関連して用いられる薬物について、薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。E2(3)⑩7

8. 以下の生殖器系疾患について説明できる。異常妊娠、異常分娩、不妊症E2(3)⑩8

（4）呼吸器系・消化器系の疾患と薬

【②消化器系疾患の薬、病態、治療】E2(4)⑩1-9

1. 以下の上部消化器疾患について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。E2(4)⑩1

胃食道逆流症（逆流性食道炎を含む）、消化性潰瘍、胃炎

2. 炎症性腸疾患（潰瘍性大腸炎、クローン病等）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。

E2(4)⑩2

3. 肝疾患（肝炎、肝硬変（ウイルス性を含む）、薬剤性肝障害）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。E2(4)⑩3

4. 肺炎について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。E2(4)④
5. 胆道疾患（胆石症、胆道炎）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。E2(4)⑤
6. 機能性消化管障害（過敏性腸症候群を含む）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。E2(4)⑥
7. 便秘・下痢について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。E2(4)⑦
8. 悪心・嘔吐について、治療薬および関連薬物（催吐薬）の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。E2(4)⑧
9. 痔について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。E2(4)⑨
- (7) 病原微生物（感染症）・悪性新生物（がん）と薬 E2(7)④5、E2(7)⑦1-3
- 【④ウイルス感染症およびプリオン病の薬、病態、治療】
5. 後天性免疫不全症候群（AIDS）について、治療薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）、感染経路と予防方法および病態（病態生理、症状等）・薬物治療（医薬品の選択等）を説明できる。E2(7)④5
- (11)薬物治療の最適化 E2(11)①1
- 【①総合演習】
1. 代表的な疾患の症例について、患者情報および医薬品情報などの情報に基づいて薬物治療の最適化を討議する。E2(11)①1

## 授業計画表

回	項目	内容	方略	コアカリ SBO番号
第1回	神経変性疾患①	認知症の病態と薬物治療	講義	E2(1)③10
第2回	神経変性疾患②	パーキンソン病の病態と薬物治療	講義	E2(1)③9,14
第3回	精神疾患①	統合失調症の病態と治療	講義	E1(3)1 E2(1)③4 E2(11)①1
第4回	精神疾患②	うつ病、双極性障害の病態と治療	講義	E2(1)③5
第5回	精神疾患③	不安障害、睡眠障害、依存症、注意欠如・多動性障害の病態と薬物治療	講義	E2(1)③6
第6回	生殖器疾患	生殖器疾患の病態と薬物治療	講義	E2(3)6-8

第7回	問題演習①	第1～6回の内容を踏まえた問題演習および講義	演習および講義	
第8回	中間試験	第1-7回までのテスト、解説講義	試験および講義	
第9回	免疫・炎症・アレルギー①	炎症と抗炎症薬・解熱鎮痛薬	講義	E2(2)①1-3 E2(2)②1-5
第10回	免疫・炎症・アレルギー②	アレルギー疾患、後天性免疫不全症候群療、移植免疫の病態と薬物治療	講義	E2(7)④5
第11回	免疫・炎症・アレルギー③	関節リウマチ、全身性エリテマトーデス、ベーチェット病、強皮症、多発性筋炎/皮膚筋炎の病態と薬物治療と薬物治療	講義	E2(2)②6-8
第12回	消化器疾患①	胃腸疾患の病態と薬物治療	講義	E2(4)1,2,6,7
第13回	消化器疾患②	肝臓疾患、胆道疾患の病態と薬物治療	講義	E2(4)3,5
第14回	消化器疾患③	膵臓疾患の病態と薬物治療	講義	E2(4)4
第15回	問題演習②	第9-14回の内容の問題演習	演習および講義	

### 授業概要

毎回の授業で、シラバスに挙げられた主要な疾患に関する病態生理と薬物治療に関して学習する。臨床現場での治療に関する理解を深めるため、画像や病理組織像を使用する。

### 授業形式

Power Pointを用いたスライドを提示し、講義形式で授業を行う。

### 評価方法

中間試験40%+定期試験40%+小テスト20%で評価する。

講評は、合格発表後に個別に対応する。

### 教科書 (ISBN番号)

「コンパス 薬物治療学」原 明義、小山 進 編 (南江堂) (ISBN978-4-524-40358-5)



参考書
指定なし
オフィスアワー(授業相談)
月曜日 午後1時～3時 不在の場合はメールにて対応する。
学生へのメッセージ
予習：シラバスを参照して、教科書の該当分野を通読する。 復習：① 学習した主要な薬剤を教科書と照合し、その薬剤の作用機序、主作用および副作用を把握する。 ② スライド資料を通覧し、各疾患の病態と治療法を把握しておく。
授業用E-mail
<a href="mailto:y-yamawaki@daiichi-cps.ac.jp">y-yamawaki@daiichi-cps.ac.jp</a>