

医療薬学2（代謝、内分泌、生殖器）

責 任 者・コーディネーター		病態薬理学講座臨床医化学分野 野口 拓也 教授	
担当講座・学科(分野)		病態薬理学講座（臨床医化学分野、分子細胞薬理学分野）	
対象学年	3	区分・時間数 (1コマ2時間換算)	講義 36 時間（18 コマ）
期 間	前期		
単 位 数	2 単位		

・ねらい

医療薬学2では、代謝・内分泌・生殖器における代表的な疾患の病態と治療について解説することにより、薬物治療戦略、使用薬剤に関する代表的な副作用と適用上の注意点、薬物相互作用について説明できるようになる。

・学修目標

- 1) 性ホルモン関連薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）および臨床適用を説明できる。
- 2) Basedow（バセドウ）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。
- 3) 甲状腺炎（慢性（橋本病）、亜急性）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。
- 4) 尿崩症について、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。
- 5) 先端巨大症、高プロラクチン血症、下垂体機能低下症、ADH 不適合分泌症候群(SIADH)、副甲状腺機能亢進症・低下症、Cushing（クッシング）症候群、アルドステロン症、褐色細胞腫、副腎不全（急性、慢性）、子宮内膜症、アジソン病について説明できる。
- 6) 代謝系・内分泌系の疾患に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効（薬理・薬物動態）の関連を概説できる。
- 7) 前立腺肥大症、子宮内膜症、子宮筋腫について、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。
- 8) 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。
- 9) 異常妊娠、異常分娩、不妊症について説明できる。

・薬学教育モデル・コア・カリキュラム（令和4年度改訂版）対応項目

D-2-6 代謝系、内分泌系及び骨の疾患と治療薬
D-2-14 生殖器系の疾患と治療薬

・学修事項

- (1) 糖尿病、脂質異常症、高尿酸血症・痛風、甲状腺機能障害、副腎機能障害、骨粗鬆症
- (2) 電解質代謝異常
- (3) アシドーシス、アルカローシス
- (4) 栄養障害

- (5) 前立腺肥大症、子宮内膜症
 (6) 妊娠と分娩、切迫早・流産、不妊症、避妊
 (7) (1) - (6) の治療薬

・この科目を学ぶために関連の強い科目

機能形態学、生化学、細胞生物学、薬理学

・この科目を学んだ後につなげる科目

医療薬学4、医療薬学5

・講義日程

(矢) 西 103 1-C 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
4/2	木	3	臨床医化学分野	野口 拓也 教授	下垂体ホルモンと関連疾患 1 (成長ホルモン、プロラクチン) 1. 先端巨大症、高プロラクチン血症の病態およびその治療薬について説明できる。 【ICT (moodle)】 事前学修：これまでの学修した関連科目の資料等を見直しておくこと。 事後学修：講義で説明した資料、問題等を用いて復習すること。
4/6	月	2	臨床医化学分野	野口 拓也 教授	下垂体ホルモンと関連疾患 2 (抗利尿ホルモン、オキシトシン) 1. 尿崩症について、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。 【ICT (moodle)】 事前学修：これまでの学修した関連科目の資料等を見直しておくこと。 事後学修：講義で説明した資料、問題等を用いて復習すること。
4/13	月	2	臨床医化学分野	野口 拓也 教授	甲状腺ホルモンと関連疾患 1. バセドウ病および甲状腺炎(慢性(橋本病)、亜急性)などの甲状腺関連疾患について、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。 【ICT (moodle)】 事前学修：これまでの学修した関連科目の資料等を見直しておくこと。

					事後学修：講義で説明した資料、問題等を用いて復習すること。
4/15	水	3	臨床医化学分野	野口 拓也 教授	副甲状腺ホルモンと関連疾患 1. カルシウム代謝の異常を伴う疾患（副甲状腺機能亢進(低下)症)について、治療薬の薬理および病態(病態生理、症状等)・薬物治療(医薬品の選択等)を説明できる。 【ICT (moodle)】 事前学修：これまでの学修した関連科目の資料等を見直しておくこと。 事後学修：講義で説明した資料、問題等を用いて復習すること。
4/20	月	2	臨床医化学分野	野口 拓也 教授	副腎髄質ホルモン＋副腎皮質ステロイドホルモンと関連疾患 1. 副腎髄質機能亢進症・低下症、Cushing(クッシング)症候群、アルドステロン症、褐色細胞腫、副腎不全(急性、慢性)について説明できる。 【ICT (moodle)】 事前学修：これまでの学修した関連科目の資料等を見直しておくこと。 事後学修：講義で説明した資料、問題等を用いて復習すること。
4/22	水	3	臨床医化学分野	野口 拓也 教授	副腎髄質ホルモン＋副腎皮質ステロイドホルモンと関連疾患 2 1. ステロイド性医薬品の薬理および臨床適用を説明できる。 【ICT (moodle)】 事前学修：これまでの学修した関連科目の資料等を見直しておくこと。 事後学修：講義で説明した資料、問題等を用いて復習すること。
4/27	月	2	臨床医化学分野	野口 拓也 教授	性ホルモンと関連疾患 1（男性の性ホルモン調節および前立腺肥大症など） 1. 男性の性ホルモン調節および関連する治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)および臨床適用を説明できる。 【ICT (moodle)】 事前学修：これまでの学修した関連科目の資料等を見直しておくこと。 事後学修：講義で説明した資料、問題等を用いて復習すること。

5/11	月	2	臨床医化学分野	野口 拓也 教授	性ホルモンと関連疾患 2（女性の性ホルモン調節および関連疾患など） 1. 女性の性ホルモン調節および関連する疾患治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)および臨床適用を説明できる。 【ICT (moodle)】 事前学修：これまでの学修した関連科目の資料等を見直しておくこと。 事後学修：講義で説明した資料、問題等を用いて復習すること。
5/13	水	3	臨床医化学分野	野口 拓也 教授	性ホルモンと関連疾患 3 1. 女性の性ホルモン調節および関連する疾患治療薬の薬理(薬理作用、機序、主な副作用)および臨床適用を説明できる。 【ICT (moodle)】 事前学修：これまでの学修した関連科目の資料等を見直しておくこと。 事後学修：講義で説明した資料、問題等を用いて復習すること。
5/18	月	2	臨床医化学分野	野口 拓也 教授	演習 1 1. 医療薬学 2 の前半部分の内容を説明できる。 【ICT (moodle)】 事前学修：医療薬学 2 の授業で使った授業資料の該当範囲を確認し、要点をつかんでおくこと。 事後学修：講義で説明した資料、問題等を用いて復習すること。
5/25	月	2	分子細胞薬理学分野	高橋 巖 特任講師	代謝系の疾患と治療薬 その 1 糖尿病 1. 糖尿病の病態を説明できる。 2. 糖尿病治療薬の薬理作用、機序および主な副作用について説明できる。 3. 糖尿病の薬物治療について説明できる。 4. 糖尿病に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効（薬理・薬物動態）の関連を概説できる。 【ICT (moodle)】 事前学修：これまでの学修した関連科目の資料等を見直しておくこと。 事後学修：講義で説明した資料、問題等を用いて復習すること。
5/28	木	4	分子細胞薬理学分野	高橋 巖 特任講師	代謝系の疾患と治療薬 その 2 糖尿病 2

					1. 糖尿病の病態を説明できる。 2. 糖尿病治療薬の薬理作用、機序および主な副作用について説明できる。 3. 糖尿病の薬物治療について説明できる。 4. 糖尿病に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効（薬理・薬物動態）の関連を概説できる。 【ICT (moodle)】 事前学修：これまでの学修した関連科目の資料等を見直しておくこと。 事後学修：講義で説明した資料、問題等を用いて復習すること。
6/1	月	2	分子細胞薬理学分野	高橋 巖 特任講師	代謝系の疾患と治療薬 その3 糖尿病3 1. 糖尿病の病態を説明できる。 2. 糖尿病治療薬の薬理作用、機序および主な副作用について説明できる。 3. 糖尿病の薬物治療について説明できる。 4. 糖尿病に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効（薬理・薬物動態）の関連を概説できる。 【ICT (moodle)】 事前学修：これまでの学修した関連科目の資料等を見直しておくこと。 事後学修：講義で説明した資料、問題等を用いて復習すること。
6/8	月	2	臨床医化学分野	野口 拓也 教授	代謝系の疾患と治療薬 その4 脂質異常症1 1. 脂質異常症の病態を説明できる。 2. 脂質異常症治療薬の薬理作用、機序および主な副作用について説明できる。 3. 脂質異常症の薬物治療について説明できる。 4. 脂質異常症に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効（薬理・薬物動態）の関連を概説できる。 【ICT (moodle)】 事前学修：これまでの学修した関連科目の資料等を見直しておくこと。 事後学修：講義で説明した資料、問題等を用いて復習すること。
6/15	月	2	臨床医化学分野	野口 拓也 教授	代謝系の疾患と治療薬 その5 脂質異常症2 1. 脂質異常症の病態を説明できる。

					2. 脂質異常症治療薬の薬理作用、機序および主な副作用について説明できる。 3. 脂質異常症の薬物治療について説明できる。 4. 脂質異常症に用いられる代表的な薬物の基本構造と薬効（薬理・薬物動態）の関連を概説できる。 【ICT (moodle)】 事前学修：これまでの学修した関連科目の資料等を見直しておくこと。 事後学修：講義で説明した資料、問題等を用いて復習すること。
6/17	水	3	臨床医化学分野	野口 拓也 教授	代謝系の疾患と治療薬 その 6 高尿酸血症 1. 高尿酸血症・痛風の発症機序について説明できる。 2. 高尿酸血症・痛風治療薬の薬理作用、機序および主な副作用について説明できる。 3. 高尿酸血症・痛風の薬物治療について説明できる。 4. 代表的な高尿酸血症・痛風治療薬の基本構造と薬効の関連を概説できる。 【ICT (moodle)】 事前学修：これまでの学修した関連科目の資料等を見直しておくこと。 事後学修：講義で説明した資料、問題等を用いて復習すること。
6/22	月	2	臨床医化学分野	野口 拓也 教授	代謝系の疾患と治療薬 その 7 骨粗鬆症 1. 骨粗鬆症の発症機序について説明できる。 2. 骨粗鬆症治療薬の薬理作用、機序および主な副作用について説明できる。 3. 骨粗鬆症の薬物治療について説明できる。 【ICT (moodle)】 事前学修：これまでの学修した関連科目の資料等を見直しておくこと。 事後学修：講義で説明した資料、問題等を用いて復習すること。
6/24	水	3	臨床医化学分野	野口 拓也 教授	演習 2 1. 医療薬学 2 の後半部分の内容を説明できる。 【ICT (moodle)】

					事前学修：医療薬学2の授業で使 した授業資料の該当範囲を確認し、 要点をつかんでおくこと。 事後学修：講義で説明した資料、問 題等を用いて復習すること。
--	--	--	--	--	---

・ディプロマポリシーとこの科目の関連

1. 薬剤師として医療に携わる職業であることを理解し、高い倫理観と豊かな人間性、及び社会の変化に柔軟に対応できる能力を有しているもの。	○
2. 地域における人々の健康に関心をもち、多様な価値観に配慮し、献身的な態度で適切な医療の提供と健康維持・増進のサポートに寄与できるもの。	
3. チーム医療に積極的に参画し、他職種の相互の尊重と理解のもとに総合的な視点をもってファーマシューティカルケアを実践する能力を有するもの。	
4. 国際的な視野を備え、医療分野の情報・科学技術を活用し、薬学・医療の進歩に資する総合的な素養と能力を有するもの。	○

・評価事項とその方法

定期試験（100％）により評価する。なお、定期試験はMCQ形式を基本とするが、数問の論述式問題を含む場合がある。

学修事項	DP	中間試験	レポート	小テスト	定期試験	発表	その他	合計
1-7	1、4				100			100
合計					100			100

・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
教	薬がみえる vol.1 第2版	医療情報科学研究所 編	メディックメディア	2021
教	薬がみえる vol.2 第2版	医療情報科学研究所 編	メディックメディア	2023
教	薬がみえる vol.3 第2版	医療情報科学研究所 編	メディックメディア	2023
参	病気がみえる vol.3 糖尿病・代謝・内分泌第5版	医療情報科学研究所 編	メディックメディア	2019
参	病気がみえる vol.4 呼吸器 第4版	医療情報科学研究所 編	メディックメディア	2025

参	病気がみえる vol.8 腎・泌尿器 第4版	医療情報科学研究所 編	メディックメディア	2024
参	病気がみえる vol.9 婦人科・乳腺外科 第4版	医療情報科学研究所 編	メディックメディア	2018
参	病気がみえる vol.10 産科 第4版	医療情報科学研究所 編	メディックメディア	2018
参	治療薬マニュアル 2026	矢崎 義雄 監修、上野 文昭、越前 宏俊 編集	医学書院	2026

・特記事項・その他

・予習復習のポイント 予習に関しては Moodle で指示する。復習に関しては、前回の資料を確認して、資料にある演習問題を解くこと。これらの学習には各コマに対して、事前に 30 分、事後に 90 分程度の時間を要する。更に、定期試験前に 18 時間程度の総復習の時間を確保する必要がある。 ・試験や課題に対するフィードバック 定期試験に関しては、補講にてフィードバックを実施するので、各自の苦手な部分、学修が不十分であった部分を確認すること。 ・当該科目に関連する実務経験の有無 無
--

・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	iPad (Apple)	1	スライド投影のため
講義	パソコン (Apple MacBook Air)	1	スライド投影のため