

医療薬学4（循環器・泌尿器疾患の病態と治療）

責任者・コーディネーター	病態薬理学講座薬剤治療学分野 三部 篤 教授		
担当講座・学科(分野)	病態薬理学講座薬剤治療学分野		
対象学年	3	区分・時間数 (1コマ2時間換算)	講義 28時間(14コマ)
期 間	後期		
単位数	1単位		

・学修方針（講義概要等）

代表的な循環器疾患および泌尿器疾患に対する薬剤治療戦略、使用薬剤に関する代表的な副作用と適用上の注意点、薬剤相互作用などについて解説する。また、代表的な処方为例にとり、薬剤による治療解析の意味を総合的に考える能力を養う。

・教育成果（アウトカム）

代表的な循環器疾患および泌尿器疾患の病態、治療薬剤の特徴、使用上の問題点を習得することにより、これら疾患の治療戦略を理解し、説明できるようになる。（ディプロマ・ポリシー：2,4）

・到達目標（SBO）

1. 循環器疾患の病態生理、適切な治療薬、およびその使用上の注意について説明でき、かつ最新の治療技術を紹介できる(☆)。
2. 不整脈の例示：上室性期外収縮（PAC）、心室性期外収縮（PVC）、心房細動（Af）、発作性上室頻拍（PSVT）、WPW 症候群、心室頻拍（VT）、心室細動（VF）、房室ブロック、QT 延長症候群および関連疾患について、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(635)。
3. 急性および慢性心不全について、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(636)(☆)。
4. 虚血性心疾患（狭心症、心筋梗塞）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(637)(☆)。
5. 本態性高血圧症、二次性高血圧症（腎性高血圧症、腎血管性高血圧症を含む）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(638)。
6. 閉塞性動脈硬化症（ASO）、心原性ショック、弁膜症、先天性心疾患について概説できる(639)(☆)。
7. 利尿薬の薬理（薬理作用、機序、主な副作用）および臨床適用を説明できる(646)。
8. 急性および慢性腎不全について、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(647)。
9. ネフローゼ症候群について、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(648)。
10. 過活動膀胱および低活動膀胱について、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(649)。
11. 慢性腎臓病（CKD）、糸球体腎炎（重複）、糖尿病性腎症（重複）、薬剤性腎症（重複）、腎盂腎炎（重複）、膀胱炎（重複）、尿路感染症（重複）、尿路結石について、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(650)。

12. 循環系・泌尿器系・生殖器系疾患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(654)。

・ 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
9/9	火	1	薬剤治療学分野	三部 篤 教授 手塚 優 助教	高血圧およびその治療薬 1. 本態性高血圧症、二次性高血圧症について、治療薬の薬理および病態・薬物治療を説明できる。 【双方向授業】【ICT (Google フォーム)】 事前学修：当日授業を行う範囲に関して、病気がみえる vol. 2 および薬がみえる vol. 1 の該当範囲を確認し、要点をつかんでおくこと。 事後学修：講義資料を利用し、学修した範囲を復習し、重要事項を定着させること。
9/16	火	1	薬剤治療学分野	三部 篤 教授 手塚 優 助教	不整脈およびその治療薬 1 1. 不整脈について、治療薬の薬理および病態・薬物治療を説明できる。 【双方向授業】【ICT (Google フォーム)】 事前学修：当日授業を行う範囲に関して、病気がみえる vol. 2 および薬がみえる vol. 1 の該当範囲を確認し、要点をつかんでおくこと。 事後学修：講義資料を利用し、学修した範囲を復習し、重要事項を定着させること。
9/22	月	1	薬剤治療学分野	三部 篤 教授 手塚 優 助教	不整脈およびその治療薬 2 1. 不整脈について、治療薬の薬理および病態・薬物治療を説明できる。 【双方向授業】【ICT (Google フォーム)】 事前学修：当日授業を行う範囲に関して、病気がみえる vol. 2 および薬がみえる vol. 1 の該当範囲を確認し、要点をつかんでおくこと。 事後学修：講義資料を利用し、学修した範囲を復習し、重要事項を定着させること。
9/30	火	1	薬剤治療学分野	三部 篤 教授 手塚 優 助教	心不全およびその治療薬 1 1. 心不全について、治療薬の薬理および病態・薬物治療を説明できる。 【双方向授業】【ICT (Google フォーム)】 事前学修：当日授業を行う範囲に関して、病気がみえる vol. 2 および薬がみえる vol. 1 の該当範囲を確認し、要点をつかんでおくこと。

					事後学修：講義資料を利用し、学修した範囲を復習し、重要事項を定着させること。
10/7	火	1	薬剤治療学分野	三部 篤 教授 手塚 優 助教	心不全およびその治療薬 2 1. 心不全について、治療薬の薬理および病態・薬物治療を説明できる。 【双方向授業】【ICT (Google フォーム)】 事前学修：当日授業を行う範囲に関して、病気がみえる vol. 2 および薬がみえる vol. 1 の該当範囲を確認し、要点をつかんでおくこと。 事後学修：講義資料を利用し、学修した範囲を復習し、重要事項を定着させること。
10/14	火	1	薬剤治療学分野	三部 篤 教授 手塚 優 助教	虚血性心疾患およびその治療薬 1 1. 虚血性心疾患について、治療薬の薬理および病態・薬物治療を説明できる。 【双方向授業】【ICT (Google フォーム)】 事前学修：当日授業を行う範囲に関して、病気がみえる vol. 2、vol. 5 および薬がみえる vol. 1、vol. 2 の該当範囲を確認し、要点をつかんでおくこと。 事後学修：講義資料を利用し、学修した範囲を復習し、重要事項を定着させること。
10/24	金	1	薬剤治療学分野	三部 篤 教授 手塚 優 助教	虚血性心疾患およびその治療薬 2 1. 虚血性心疾患について、治療薬の薬理、および病態・薬物治療を説明できる。 【双方向授業】【ICT (Google フォーム)】 事前学修：当日授業を行う範囲に関して、病気がみえる vol. 2、vol. 5 および薬がみえる vol. 1、vol. 2 の該当範囲を確認し、要点をつかんでおくこと。 事後学修：講義資料を利用し、学修した範囲を復習し、重要事項を定着させること。
10/28	火	1	薬剤治療学分野	三部 篤 教授 手塚 優 助教	演習 1 1. 高血圧、不整脈、心不全および虚血性心疾患に関する病態生理学的知識および薬物治療学的知識を身に付け、説明できる。 【双方向授業】【ICT (Google フォーム)】 事前学修：事前に配布した演習問題に関して、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：演習問題を利用し、学修した範囲を復習し、重要事項を定着させること。

11/11	火	1	薬剤治療学分野	三 部 篤 教 授 手塚 優 助教	血栓症、閉塞性動脈硬化症およびその治療薬 1 1. 血栓症および閉塞性動脈硬化症について、治療薬の薬理および病態・薬物治療を説明できる。 【双方向授業】【ICT (Google フォーム)】 事前学修：当日授業を行う範囲に関して、病気がみえる vol. 2、vol. 5 および薬がみえる vol. 1、vol. 2 の該当範囲を確認し、要点をつかんでおくこと。 事後学修：講義資料を利用し、学修した範囲を復習し、重要事項を定着させること。
11/17	月	1	薬剤治療学分野	三 部 篤 教 授 手塚 優 助教	血栓症、閉塞性動脈硬化症およびその治療薬 2 1. 血栓症および閉塞性動脈硬化症について、治療薬の薬理および病態・薬物治療を説明できる。 【双方向授業】【ICT (Google フォーム)】 事前学修：当日授業を行う範囲に関して、病気がみえる vol. 2、vol. 5 および薬がみえる vol. 1、vol. 2 の該当範囲を確認し、要点をつかんでおくこと。 事後学修：講義資料を利用し、学修した範囲を復習し、重要事項を定着させること。
11/25	火	1	薬剤治療学分野	三 部 篤 教 授 手塚 優 助教	先天性心疾患、弁膜症およびその治療薬 1. 先天性心疾患、弁膜症について、治療薬の薬理および病態・薬物治療を説明できる。 【双方向授業】【ICT (Google フォーム)】 事前学修：当日授業を行う範囲に関して、病気がみえる vol. 2、vol. 4、vol. 5 および薬がみえる vol. 1、vol. 2、vol. 3 の該当範囲を確認し、要点をつかんでおくこと。 事後学修：講義資料を利用し、学修した範囲を復習し、重要事項を定着させること。
12/2	火	1	薬剤治療学分野	三 部 篤 教 授 手塚 優 助教	泌尿器疾患およびその治療薬 1 1. 利尿薬が関わる疾患について、薬理および臨床適用を説明できる。 【双方向授業】【ICT (Google フォーム)】 事前学修：当日授業を行う範囲に関して、病気がみえる vol. 8 および薬がみえる vol. 1 の該当範囲を確認し、要点をつかんでおくこと。

					事後学修：講義資料を利用し、学修した範囲を復習し、重要事項を定着させること。
12/4	木	2	薬剤治療学分野	三部篤教授 手塚優助教	泌尿器疾患およびその治療薬 2 1. 腎不全、ネフローゼなど泌尿器が関わる疾患について、薬理および臨床適用を説明できる。 【双方向授業】【ICT (Google フォーム)】 事前学修：当日授業を行う範囲に関して、病気がみえる vol. 8 および薬がみえる vol. 1 の該当範囲を確認し、要点をつかんでおくこと。 事後学修：講義資料を利用し、学修した範囲を復習し、重要事項を定着させること。
12/9	火	1	薬剤治療学分野	三部篤教授 手塚優助教	演習 2 1. 先天性心疾患、弁膜症、血栓症および閉塞性動脈硬化症、泌尿器疾患に関する病態生理学的知識および薬物治療学的知識を身に付け、説明できる。 【双方向授業】【ICT (Google フォーム)】 事前学修：事前に配布した演習問題に関して、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：演習問題を利用し、学修した範囲を復習し、重要事項を定着させること。

・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	病気がみえる vol. 2 循環器 第 5 版	医療情報科学研究所 編	メディックメディア	2021
教	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
教	病気がみえる vol. 5 血液 第 3 版	医療情報科学研究所 編	メディックメディア	2023
教	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
教	神経系の疾患と薬；循環器系の疾患と薬；腎・泌尿器系の疾患と薬；漢方薬 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	代謝系の疾患と薬；内分泌系の疾患と薬；産婦人科系の疾患と薬；血液系の疾患と薬；免疫・炎症・アレルギー疾患と薬；呼吸器系の疾患と薬；眼・耳・皮膚の疾患と薬 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	消化器系の疾患と薬；感染症と薬；悪性腫瘍と薬 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
教	薬物治療学 第2版	小佐野 博史ら 編集	朝倉書店	2020
教	治療薬マニュアル 2025	北原 光夫、上野 文昭、越前 宏俊 編集	医学書院	2025

・成績評価方法

定期試験の結果（論述式 100%）で評価する。

・特記事項・その他

予習としては、教科書の授業内容の項目を読んでおくこと。
復習としては、授業での配付資料を用いてまとめること。さらに、演習で行った問題をよく調べ、理解すること。授業に対する事前・事後学修（予習・復習）の時間には、各コマに対して 30 分を要する。更に、定期試験前には、10 時間程度の総復習時間を確保する必要がある。授業出欠カード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。質問の解答は、質問を受けた次の週の講義終了後に対応する。定期試験後に、フィードバックとして補講等を実施する。

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	コンピューター	1	講義スライドの映写