

腎臓病学

| | | | | |
|--------------|----|---|----|-------------|
| 責任者・コーディネーター | | 腎・高血圧内科分野 旭 浩一 教授 | | |
| 担当講座・学科（分野） | | 腎・高血圧内科分野、泌尿器科学講座、小児科学講座 | | |
| 担当教員 | | 旭 浩一 教授、阿部 貴弥 教授、田中 文隆 准教授、杉村 淳 准教授、石川 健 講師、中屋 来哉 非常勤講師 | | |
| 対象学年 | 3 | 区分・時間数 | 講義 | 21コマ 31.5時間 |
| 期間 | 後期 | | 演習 | 0コマ 0.0時間 |
| | | | 実習 | 0コマ 0.0時間 |

・学習方針（講義概要等）

腎臓は常に全身諸臓器と相互に関連しながら生体の恒常性を司る極めて重要な臓器である。近年の医療現場においては疾患に伴うもののみならず、加齢に伴う生理的なものも含む腎機能障害を有する患者に対応することが診療科の如何にかかわらず求められている。

腎臓病学は腎による生体の恒常性維持機構の破綻をもたらす全ての原因と結果に関する病態生理とそれらの診断・治療を扱う学問体系である。本講義では腎臓の構造と機能に関する基礎的な知識を整理したうえで、腎臓病学がカバーする領域（水電解質/酸塩基平衡異常、高血圧、原発性並びに続発性の糸球体/尿細管間質性疾患、急性/慢性腎不全、腎代替療法など）を俯瞰し、腎と全身諸臓器との関連の視点を持ちながら、それぞれの病態と症候、基本的な検査・診断法と治療法を学ぶ。

・教育成果（アウトカム）

腎臓の基礎的な解剖学的、生理学的知識を基盤として腎臓病学が扱う幅広い領域の疾患の病態生理や診断・治療の知識を系統的に理解することにより、臨床実習における実臨床に根ざした有機的な知識の習得や問題解決能力の獲得ができるようになる。

（ディプロマ・ポリシー： 1,2,3,4,5,6,7,8 ）

・到達目標（SBOs）

| No. | 項目 |
|-----|--|
| 1 | ネフロンの構造と機能及び腎の内分泌機能について説明できる。 |
| 2 | 腎疾患の主要症候と腎機能並びに腎障害に関する検査について説明できる。 |
| 3 | 体液分画並びに水・Naバランス/浸透圧維持機構とその異常の病態について説明できる。 |
| 4 | 電解質(K, Ca, P, Mg)調節機構とその異常の病態について説明できる。 |
| 5 | 酸塩基平衡の調節機構とその異常の病態について説明できる。 |
| 6 | 急性腎不全/急性腎障害(AKI)の病態と鑑別・治療について理解し、多臓器関連の視点から説明できる。 |
| 7 | 慢性腎不全/慢性腎臓病(CKD)の病態と治療について説明できる。 |
| 8 | 高血圧症（本態性、二次性）の病態と診断・治療について説明できる。 |
| 9 | 心腎関連の病態と診断・治療について説明できる。 |
| 10 | 腎疾患の臨床症候分類と病理組織学的分類について説明できる。 |
| 11 | ネフローゼ症候群の病態と診断・治療について説明できる。 |
| 12 | 糸球体腎炎症候群の病態と診断・治療について説明できる。 |
| 13 | 尿細管間質性疾患・腎血管系疾患の病態と診断・治療について説明できる。 |
| 14 | 全身性疾患（高血圧、糖尿病、膠原病、血管炎症候群、肝疾患、血液疾患、感染症、悪性腫瘍など）に伴う腎障害の病態と診断・治療について説明できる。 |
| 15 | 代表的な小児腎疾患と遺伝性腎疾患の病態と治療を説明できる。 |
| 16 | 透析療法を含む各種血液浄化療法の原理、適応、臨床応用及び合併症を説明できる。 |
| 17 | 腎移植について説明できる。 |

・ 講義場所

講義：西1-0講義室

・ 講義日程（各講義の詳細な講義内容、事前・事後学習内容、該当コアカリについてはwebシラバスに掲載）

| 区分 | 月日 | 時限 | 講座（学科） | 担当教員 | 講義内容 | 到達目標番号 |
|----|----------|----|-----------|-------------|-------------------|--------|
| 講義 | 10/1(火) | 1 | 腎・高血圧内科分野 | 旭 浩一 教授 | 腎臓の構造と機能I | 1 |
| 講義 | 10/1(火) | 2 | 腎・高血圧内科分野 | 旭 浩一 教授 | 腎臓の構造と機能II | 1 |
| 講義 | 10/8(火) | 1 | 腎・高血圧内科分野 | 旭 浩一 教授 | 腎疾患の症候と検査 | 2 |
| 講義 | 10/8(火) | 2 | 腎・高血圧内科分野 | 旭 浩一 教授 | 水・電解質・酸塩基平衡I | 3 |
| 講義 | 10/15(火) | 1 | 腎・高血圧内科分野 | 旭 浩一 教授 | 水・電解質・酸塩基平衡II | 5 |
| 講義 | 10/15(火) | 2 | 腎・高血圧内科分野 | 旭 浩一 教授 | 水・電解質・酸塩基平衡III | 4 |
| 講義 | 10/29(火) | 1 | 腎・高血圧内科分野 | 旭 浩一 教授 | 腎不全I | 6 |
| 講義 | 10/29(火) | 2 | 腎・高血圧内科分野 | 旭 浩一 教授 | 腎不全II | 7 |
| 講義 | 11/5(火) | 1 | 腎・高血圧内科分野 | 田中 文隆 准教授 | 高血圧I | 8,9 |
| 講義 | 11/5(火) | 2 | 腎・高血圧内科分野 | 田中 文隆 准教授 | 高血圧II/心腎連関 | 9 |
| 講義 | 11/12(火) | 1 | 腎・高血圧内科分野 | 田中 文隆 准教授 | 糸球体疾患I | 10 |
| 講義 | 11/12(火) | 2 | 腎・高血圧内科分野 | 田中 文隆 准教授 | 糸球体疾患II | 11 |
| 講義 | 11/19(火) | 1 | 腎・高血圧内科分野 | 田中 文隆 准教授 | 糸球体疾患III | 12 |
| 講義 | 11/19(火) | 2 | 腎・高血圧内科分野 | 田中 文隆 准教授 | 尿細管間質性疾患I | 13 |
| 講義 | 11/26(火) | 1 | 腎・高血圧内科分野 | 旭 浩一 教授 | 尿細管間質性疾患II/腎血管系疾患 | 13 |
| 講義 | 11/26(火) | 2 | 腎・高血圧内科分野 | 旭 浩一 教授 | 全身性疾患と腎I | 14 |
| 講義 | 12/3(火) | 1 | 腎・高血圧内科分野 | 中屋 来哉 非常勤講師 | 全身性疾患と腎II | 14 |
| 講義 | 12/3(火) | 2 | 小児科学講座 | 石川 健 講師 | 小児腎疾患・遺伝性腎疾患 | 15 |
| 講義 | 12/10(火) | 1 | 泌尿器科学講座 | 阿部 貴弥 教授 | 血液浄化療法I | 16 |
| 講義 | 12/10(火) | 2 | 泌尿器科学講座 | 阿部 貴弥 教授 | 血液浄化療法II | 16 |
| 講義 | 12/17(火) | 1 | 泌尿器科学講座 | 杉村 淳 准教授 | 腎移植 | 17 |

・ 教科書・参考書等

| 区分 | 書籍名 | 著者名 | 発行所 | 発行年 |
|-----|--------------------|--------|------|------|
| 教科書 | 内科学（第11版） | 矢崎義雄 編 | 朝倉書店 | 2017 |
| 参考書 | 南学 腎臓病学 | 南学正臣 著 | 中山書店 | 2017 |
| 参考書 | 水・電解質と酸塩基平衡（改訂第2版） | 黒川 清 著 | 南江堂 | 2004 |

| | | | | |
|-----|-----------------|-----------|----------|------|
| 参考書 | 改訂第2版 腎生検診断Navi | 片渕律子 編著 | メジカルビュー社 | 2016 |
| 参考書 | 小児腎臓病学（改訂第2版） | 小児腎臓病学会 編 | 診断と治療社 | 2017 |

・成績評価方法

【総括評価】筆記試験の成績により100点満点の60点以上を合格とする。
【形成的評価】講義中の口頭試問や小テストなどで評価し、学生にフィードバックを行う。

・特記事項・その他

| | |
|-----------------|----|
| 腎臓の構造と機能 | 2回 |
| 腎疾患の症候と検査 | 1回 |
| 水・電解質 | 2回 |
| 酸塩基平衡 | 1回 |
| 腎不全（急性・慢性） | 2回 |
| 高血圧・心腎連関 | 2回 |
| 糸球体疾患（腎炎・ネフローゼ） | 3回 |
| 尿細管間質性疾患・腎血管系疾患 | 2回 |
| 全身性疾患と腎 | 2回 |
| 小児腎疾患・遺伝性腎疾患 | 1回 |
| 血液浄化療法（透析） | 2回 |
| 腎移植 | 1回 |

シラバスに記載されている事前学修内容および各回到達目標の内容について、教科書・レジメを用いて事前学修（予習・復習）を行うこと。各授業に対する事前学修の時間は最低30分を要する。本内容は全授業に対して該当するものとする。なお、適宜、講義・実習冒頭で事前学修内容の発表時間を設け、授業の中で試験やレポートを課す場合は、次回の授業で解説を行う。授業では、医学教育モデル・コア・カリキュラムの内容に留まらず、必要に応じて最新の医学研究成果を教示する。

・教育資源

教科書・参考書・講義室・PC

・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 |
|-----------------|----------|----|------|
| 登録済の機器・器具はありません | | | |