

免疫病学

ナンバリング M3-S1-D07

責任者・コーディネーター	内科学講座リウマチ・膠原病・アレルギー内科分野 藤本 穰 教授		
担当講座・学科（分野）	リウマチ・膠原病・アレルギー内科分野、小児科学講座、血液腫瘍内科分野、脳神経内科・老年科分野、皮膚科学講座		
担当教員	藤本 穰 教授、天野 博雄 教授、小宅 達郎 准教授、村田 興則 准教授、駒ヶ嶺 正嗣 特任講師、鈴木 真紗子 講師、三浦 翔子 講師、朝倉 賀子 助教、大河原 知治 助教		
対象学年	3	区分・時間数 (1コマ2時間計算)	講義 13コマ 26.0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）

膠原病の基本的な症状や、疾患概念について理解、診断、治療法について正しい知識を身に着ける。
 原発性免疫不全症の分類と発生機序を理解する。また診断のアプローチのしかたについて理解する。小児膠原病では成人との相違点、小児にのみみられる疾患発病原因、検査方法について理解する。

・教育成果（アウトカム）

膠原病を正しく理解することで、基本的な患者の診療に対処できるようになる。
 原発性免疫不全症の発病機序、発病時期、症状、治療法を理解することで、患者の診療に対処できる。
 小児の膠原病では、成人との違い、小児特有の疾患を理解することで、診療上の基本的な対処方法を理解する。

(ディプロマ・ポリシー： 4,5,8)

・到達目標（SBOs）

No.	項目
1	基礎的な免疫のしくみについて説明できる。
2	アレルギーの概念とその特徴を説明できる。
3	膠原病の診断法について説明できる。
4	膠原病の病態を理解し説明できる。
5	免疫機能検査について説明できる。
6	自己免疫疾患の病理所見について説明できる。
7	小児アレルギー免疫疾患について説明できる。
8	免疫不全症候群について説明できる。
9	膠原病の皮膚病変について説明できる。
10	免疫疾患に伴う神経徴候について説明できる。
11	アトピー性皮膚炎、蕁麻疹、薬疹、自己免疫性水疱症について理解し、その特徴について説明できる。

・ 講義場所

講義：東1-C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	事前事後学修/ICT
講義	11/9(月)	5	血液腫瘍内科分野	小宅 達郎 准教授	免疫不全症候群	1,8	<p>【事前学修】 免疫不全症候群、日和見感染症、について教科書で一度確認しておく。所要時間30分以上</p> <p>【事後学修】 講義で述べた重要なポイントについて、講義時の配布資料および教科書で再確認する。所要時間 30分以上</p> <p>【ICT】 WebClass</p>
講義	11/11(水)	3	小児科学講座	朝倉 賀子 助教	原発性免疫不全	1,5	<p>【事前学修】 免疫学・感染症学で学んだ際の資料に目を通しておく。所要時間 30分以上</p> <p>【事後学修】 資料や講義で、①検査の原理と方法、さらにそれで何がわかるか、を説明します。復習時には、それを見て、①の順番だけでなく、逆に②症状や現象から何を疑い、解明のためにどういう検査を行うか、を考えてください。所要時間 30分以上</p> <p>【ICT】 WebClass</p>
講義	11/12(木)	3	リウマチ・膠原病・アレルギー内科分野	村田 興則 准教授	膠原病1 (SLE) 膠原病2(シェーグレン症候群、ベーチェット病)	3,4	<p>【事前学修】 膠原病(シェーグレン症候群、ベーチェット病)について、出現する症状、自己抗体、診断基準を教科書を読んで自分なりに理解しておく。所要時間 30分以上</p> <p>【事後学修】 講義で述べた重要なポイントについて、講義時の配布資料および教科書で再確認する。所要時間 30分以上</p> <p>【ICT】 WebClass</p>

講義	11/12(木)	4	リウマチ・膠原病・アレルギー内科分野	村田 興則 准教授	血管炎総論	3,4	<p>【事前学修】 ANCA関連血管炎について、出現する症状、自己抗体、診断基準等を教科書を読んで自分なりに理解しておく。所要時間 30分以上</p> <p>【事後学修】 講義で述べた重要なポイントについて、講義時の配布資料および教科書で再確認する。所要時間 30分以上</p> <p>【ICT】 WebClass</p>
講義	11/16(月)	5	リウマチ・膠原病・アレルギー内科分野	大河原 知治 助教	膠原病3（多発性筋炎、強皮症、MCTD、Overlap症候群）	3,4	<p>【事後学修】 講義で述べた重要なポイントについて、講義時の配布資料および教科書で再確認する。所要時間 30分以上</p> <p>【ICT】 WebClass</p>
講義	11/17(火)	5	リウマチ・膠原病・アレルギー内科分野	駒ヶ嶺 正嗣 特任講師	膠原病4（関節リウマチ）	3,4	<p>【事前学修】 講義資料を用いて予習を行うこと。</p> <p>【事後学修】 講義資料を用いて復習を行うこと。</p> <p>【ICT】 WebClass</p>
講義	11/18(水)	4	小児科学講座	三浦 翔子 講師	小児の膠原病、特発性若年性関節炎	3,4	<p>【事前学修】 SLEについて、出現する症状、自己抗体、診断基準等を教科書を読んで自分なりに理解しておく。所要時間 30分以上</p> <p>【事後学修】 講義で述べた重要なポイントについて、講義時の配布資料および教科書で再確認する。所要時間 30分以上</p> <p>【ICT】 WebClass</p>
講義	11/24(火)	5	リウマチ・膠原病・アレルギー内科分野	藤本 稔 教授	膠原病学概論	3	<p>【事前学修】 講義資料を用いて予習を行うこと。</p> <p>【事後学修】 講義資料を用いて復習を行うこと。</p> <p>【ICT】 WebClass</p>

講義	11/26(木)	5	リウマチ・膠原病・アレルギー内科分野	竹田 潔 非常勤講師	臨床免疫学における基礎1	1,2,5	<p>【事前学修】 免疫学の歴史について予習し、自然免疫と獲得免疫の異同の説明文を作成する。所要時間 30分以上</p> <p>【事後学修】 講義で学んだ自然免疫と獲得免疫について、関与する分子や細胞の背越名分を作成すること。所要時間 30分以上</p> <p>【ICT】 WebClass</p>
講義	12/1(火)	5	リウマチ・膠原病・アレルギー内科分野	藤本 穰 教授	臨床免疫学における基礎2 (含アナフィラキシー)	1,2,8	<p>【事前学修】 アレルギー反応の分類を教科書を読んで自分なりの説明文章を作成すること。所要時間 30分以上</p> <p>【事後学修】 アレルギー反応の分類に基づいて、代表的免疫疾患の説明文を作成すること。所要時間 30分以上</p> <p>【ICT】 WebClass</p>
講義	12/14(月)	4	脳神経内科・老年科分野	鈴木 真紗子 講師	免疫疾患に伴う神経徴候 (関節リウマチ、全身性エリテマトーデス、サルコイドーシス、ベーチェット病、血管炎症候群など)	3,4,5,6,10	<p>【事前学修】 神経病学で学習した病巣診断に関連する知識の復習をしておく。また、各膠原病の神経症状を教科書で確認しておく。所要時間 30分以上</p> <p>【事後学修】 講義資料で重要なポイントを述べるので膠原病関連疾患の各論を学ぶ際に再度確認する。国家試験過去問題集の演習を行う。所要時間 30分以上</p> <p>【ICT】 WebClass</p>

講義	12/16(水)	3	皮膚科学講座	天野 博雄 教授	膠原病の皮膚病変	3,4,9	<p>【事前学修】 膠原病について、どのような皮疹が生じるか教科書を読んで膠原病の種類ごとに自分なりに列挙しておく。所要時間 30分以上</p> <p>【事後学修】 膠原病の皮疹についてまとめ、診断における位置づけをまとめる。所要時間 30分以上</p> <p>【ICT】 WebClass</p>
講義	12/16(水)	4	皮膚科学講座	天野 博雄 教授	アトピー性皮膚炎（小児を含む）、蕁麻疹、薬疹、自己免疫性水疱症	1,2,5,6,7,11	<p>【事前学修】 アトピー性皮膚炎の診断基準、重症薬疹の診断基準、水疱症の自己抗体について教科書を読んでおく。所要時間 30分以上</p> <p>【事後学修】 アトピー性皮膚炎の病勢マーカー、水疱症の自己抗体についてまとめる。重症薬疹を列挙できるようにしておく。所要時間 30分以上</p> <p>【ICT】 WebClass</p>

・教科書・参考書等

区分	書籍名	著者名	発行所	発行年
教科書	新臨床内科学 10版	矢崎義雄	医学書院	2020
教科書	内科学 2版 2分冊	黒川清、松澤佑次 編	文光堂	2003
教科書	標準小児科学 8版	内山聖 監修	医学書院	2013
教科書	標準皮膚科学 11版	岩月啓氏 監修 照井正、石河晃 編	医学書院	2020
推薦図書	レジデントのためのアレルギー疾患診療マニュアル 第2版	岡田正人 著	医学書院	2014
推薦図書	リウマチ病診療ビジュアルテキスト 第3版	上野征夫	医学書院	2022
教科書	あたらしい皮膚科学 第3版	清水宏	中山書店	2018

・成績評価方法

<p>【総括評価】 進級試験成績（100％）で評価し、100点満点の60点以上を合格とする。</p> <p>【形成的評価】 小テストを実施して講義内容の理解度を確認し、その結果を学生にフィードバックする。実習中の口頭試問および毎時間の実習内容等をまとめたポートフォリオを評価し、学生にフィードバックする。</p>								
到達目標	DP	中間試験	レポート	小テスト	定期試験	発表	その他	合計
1～11	4,5,8				100			100
合計					100			100

・特記事項・その他

<p>1. 膠原病・アレルギー内科分野：アレルギー疾患、膠原病 2. 血液腫瘍内科分野：免疫不全症 3. 脳神経内科・老年科分野：免疫疾患に伴う神経徴候 4. 小児科学講座：原発性免疫不全症、小児の膠原病、小児のアレルギー疾患 5. 皮膚科学講座：皮膚の免疫機構と皮膚病、皮膚科からみた膠原病 6. 臨床検査医学講座：免疫機能検査 7. 機能病態学分野：膠原病の病理</p> <p>講義に関する注意事項 授業で映写等により教示する画像、資料をカメラ・ビデオ撮影などにより記録する場合は、事前に担当教官の承諾を得てから行うこと。</p> <p>講義に関する質問や相談について 膠原病・アレルギー内科分野は大河原助教、血液腫瘍内科分野は小宅講師、脳神経内科・老年科分野は鈴木助教、小児科学講座は遠藤准教授、皮膚科学講座は天野教授、臨床検査医学講座は小笠原助教、機能病態学分野は医局が窓口。在室時には時間があればいつでも受け付けるが、待たされないためにも来訪直前に電話（内線）などで確認すること。</p> <p>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。講義資料はWebClassで配信する。</p> <p>本科目では、事前事後学修以外に450分の自己学修を要す。</p> <p>当該科目に関連する実務経験の有無 有 大学院等における医師の実務経験を有する教員が、専門領域に関する実践的な教育を、事例を交えて行う。</p>

・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
講義	顕微鏡デジタルカメラDP70 (ORYMPUS)	1	組織標本をデジタル画像に取り込み検討会で拡大提示する。
講義	Noxアナライザ-CLM-5000	1	NO産生による肺、気道の炎症状態を測定する。
講義	ノートパソコン LAVIE Direct NEXTREME Carbo	1	講義に使用する。
講義	デスクトップパソコン LAVIE Direct A27	1	講義に使用する。
講義	ノートパソコン 13インチ MacBookAir	1	講義に使用する。
講義	デスクトップパソコン iMac4.5K Retinaディスプレイモデル	1	講義に使用する。