

臨床検査医学

責任者・コーディネーター		臨床検査医学・感染症学講座 教授		
担当講座・学科（分野）		臨床検査医学・感染症学講座、睡眠医療学科、循環器内科分野		
担当教員		藤原 亨准教授、西島 嗣生教授、熊谷 亜希子講師、大和田 真玄講師、小野寺 直人講師、高橋 敬太助教、七崎 之利助教		
対象学年	3	区分・時間数	講義	13コマ 19.5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）

医学的診断は、1) 医療面接（問診）、2) 診察、および 3) 臨床検査（広義）の3つの手法によって得られる情報を総合的に判断して行われる。これらのうち臨床検査によって得られる情報をもっとも客観的（EBM）であり、しかも常に最新の医学進歩の導入が可能なものである。従って臨床検査医学の学習は現代における医学教育においてますます重要性を増しつつある。

この講義では、臨床検査全般に及ぶ基礎的内容について学び、輸血検査と密接に関連する輸血医療の実際と幹細胞移植、睡眠障害に関する検査についても学習する。

・教育成果（アウトカム）

1. 臨床検査に関する基本的知識を理解することで、患者の病態を把握し、疾病を適正に診断し、治療効果、経過および予後をより客観的に判断できるようになる。
 2. 輸血医療と造血幹細胞移植の基本を学ぶことで、適正な輸血・細胞療法を説明できる。
 3. 睡眠関連疾患診断に必要な検査法を理解することで、各診療科にまたがる睡眠関連疾患の適正な診断や鑑別方法について説明できる。
- （ディプロマ・ポリシー： 2,3,4,5,6 ）

・到達目標（SBOs）

No.	項目
1	臨床検査の基準値・カットオフ値の意味が説明できる。
2	検査の特性（感度、特異度、偽陽性、偽陰性、検査前確率、検査後確率、尤度比）を説明できる。
3	検査の誤差や生理的変動を説明できる。
4	小児・高齢者の検査値の特徴を説明できる。
5	正しい検体採取の方法が説明でき、不適切な採取を行ったときの検査値の異常を判断できる。
6	尿検査の目的、適応と異常所見を説明できる。
7	糞便検査の目的、適応と異常所見を説明できる。
8	髄液検査の目的、適応と異常所見を説明できる。
9	一般細菌の塗抹・培養の目的、適応と異常所見を説明できる。
10	末梢血液検査の目的・適応と異常所見を説明できる。
11	血液生化学検査項目の目的、適応と異常所見を説明できる。
12	血清・免疫学的検査項目の目的、適応と異常所見を説明できる。
13	動脈血ガス分析の目的、適応と異常所見を説明できる。
14	心電図検査の目的、適応と異常所見を説明できる。
15	心臓超音波検査の目的、適応と異常所見を説明できる。
16	呼吸機能検査の目的、適応と異常所見を説明できる。
17	腹部超音波検査の目的、適応と異常所見を説明できる。
18	輸血療法の適応を説明できる。
19	輸血に必要な検査を説明できる。
20	交差適合試験を説明できる。
21	血液製剤の種類と適応を説明できる。

22	輸血の副作用とその対応を説明できる。
23	造血幹細胞移植の種類とその適応を説明できる。
24	遺伝子関連検査の種類とその適応を説明できる。
25	代表的睡眠関連疾患と他科疾患との関連を学び、必要な基本的診断検査について説明できる。
26	睡眠関連疾患の中でも頻度が高い、睡眠呼吸障害の適切な診断方法について説明できる。
27	簡易型睡眠呼吸検査装置*の役割について説明できる。 (*終夜パルスオキシメトリー、アクチグラム、簡易型呼吸記録装置、可搬型睡眠ポリグラフ装置など)
28	睡眠呼吸障害の確定診断検査である、終夜睡眠ポリグラフ検査について説明できる。
29	感染症の診断と治療に必要な病原微生物の知識と検査法、感染症予防・チーム医療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
講義	10/2(水)	3	臨床検査医学・感染症学講座	藤原 亨 准教授	臨床検査総論(1)(2) 生化学検査(1)(2)	1,2,3,4,11,15
講義	10/2(水)	4	臨床検査医学・感染症学講座	藤原 亨 准教授	検体採取法と保存法 末梢血液検査・凝固検査・ 血球数検査	5,10
講義	10/9(水)	3	臨床検査医学・感染症学講座	高橋 敬太 助教	一般検査 髄液検査・尿検査・便検査	6,7,8
講義	10/9(水)	4	臨床検査医学・感染症学講座	高橋 敬太 助教	免疫血清検査（主に免疫学的測定法）	12
講義	10/16(水)	3	臨床検査医学・感染症学講座	七崎 之利 助教	腹部超音波検査	17
講義	10/16(水)	4	臨床検査医学・感染症学講座	熊谷 亜希子 講師	心臓超音波検査	15
講義	10/30(水)	3	睡眠医療学科	西島 嗣生 教授	睡眠検査(1)	18,19,20
講義	10/30(水)	4	睡眠医療学科	西島 嗣生 教授	睡眠検査(2)	21,22,23
講義	11/6(水)	3	臨床検査医学・感染症学講座	藤原 亨 准教授	輸血と造血幹細胞移植	24
講義	11/6(水)	4	臨床検査医学・感染症学講座	藤原 亨 准教授	遺伝子関連検査	1,2,3,4,25,26
講義	11/13(水)	3	臨床検査医学・感染症学講座	藤原 亨 准教授	呼吸機能検査・動脈血液ガス分析	1,2,3,4,27,28
講義	11/13(水)	4	循環器内科分野	大和田 真玄 講師	心電図検査	13,16
講義	11/20(水)	3	臨床検査医学・感染症学講座	小野寺 直人 講師	病原微生物の知識・感染症予防とチーム医療 臨床検査と横断的診療支援	14

・教科書・参考書等

区分	書籍名	著者名	発行所	発行年
教科書	標準臨床検査医学 4版	高木康、山田俊幸 編	医学書院	2013
参考書	最新臨床検査のABC	橋本信也 監修・編集	医学書院	2007
推薦図書	実践臨床検査医学	大久保昭行ほか編	文光堂	1998
推薦図書	一目でわかる臨床検査 第2版	松野一彦、新倉春男、前川真人 著	メディカル・サイエンス・インターナショナル	2011
推薦図書	臨床検査のガイドライン JSLM2018 ー検査値アプローチ・症候・疾患ー	日本臨床検査医学会ガイドライン作成委員会 編	日本臨床検査医学会	2018
推薦図書	よくわかる輸血学 第3版	大久保光夫、前田平生 著	羊土社	2018
推薦図書	睡眠呼吸障害 update 2011	井上雄一、山城義広 編著	ライフ・サイエンス	2011
推薦図書	Electrocardiography A to Z ～心電図のリズムと波を見極める～	磯部光章、奥村謙 監修	日本医師会	2015
推薦図書	不整脈診療クリニカルクエスチョン200	平尾見三 編	診断と治療社	2015
推薦図書	不整脈概論ー専門医になるためのエッセンシャルブックー	池田隆徳、山下武志 編	メジカルビュー社	2013
推薦図書	疾患と異常像がわかる！エコーの撮り方 完全マスター	種村 正 編	医学書院	2015
推薦図書	解剖と正常像がわかる！エコーの撮り方 完全マスター 第2版	種村 正 編	医学書院	2022

・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】 講義中に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。授業参加態度についても評価する。</p>
--

・特記事項・その他

<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、授業中に事前学修内容の発表時間を設け、また授業中に小テストを課す場合は授業終了までに解説を行う。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>

・教育資源

教科書・参考書、講義室、黒板、パソコン、パワーポイント

・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	ノートパソコン SurfacePro	1	講義スライド作成用
講義	ノートパソコン Surface Pro7 VDX-00014 一式	1	講義スライド作成用
講義	ノートパソコン Surface Pro9 一式	1	講義スライド作成用
講義	デスクトップパソコン LAVIE A23	1	講義スライド作成用