

コース名		科目名			対象学年		
臨床医学		検査診断・輸血			4		
開講学期		科目責任者		副責任者			
2 学期		北中 明		畠 二郎			
目的							
臨床検査医学とは患者由来の生体試料（サンプル）を調べる（検体検査）、あるいは患者自身もつ生理学的情報を機械工学的に抽出する（生理機能検査）ことによって、患者の身体がおかれた病的な状況を客観的に分析・評価・判断する学問で、現代医学・医療の遂行のためになくてはならないプロセスを扱う横断的領域である。本科目ではとくに臨床検査の意義、方法、適応と解釈を学ぶ。さらに輸血学については輸血の基礎、適応と合併症など臨床の実践的な知識を習得し、さらに造血幹細胞移植についても最新の知識と情報を獲得することを目的とする。							
授業到達目標							
<ol style="list-style-type: none"> 1. 臨床検査の意義、検査から診断へのアプローチ、パニック値を説明できる。 2. 検査値の生理学的変動を理解し、検体の適切な採取と保存について説明できる。 3. 検査の特性（基準値・基準範囲、カットオフ値、感度と特異度、予測値、尤度比）を理解・説明できる。 4. 以下の各検査の目的、適応と異常所見を説明し、結果を解釈できる。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 免疫学検査 ・ 酸・塩基平衡、動脈血ガス分析 ・ 特殊検査（フローサイトメトリー、染色体・遺伝子検査） 5. 感染症検査の目的・適応を説明し、結果を解釈できる。 6. 超音波検査の基本を説明できる。 7. 血液型の基本事項を理解し、輸血の適応と合併症を説明できる。 8. 交差適合試験を説明できる。 9. 血液製剤の種類と適応を理解し、同種輸血、自己輸血、成分輸血と交換輸血を説明できる。 10. 造血幹細胞移植の適応、方法、予後と合併症への対応を説明できる。 							
授業計画							
回数	月日	曜日	時限	区分	担当者	所属	授業内容
1	8/26	月	4	講義	北中	検査診断(病態)	臨床検査の意義と検査特性
2	8/26	月	5	講義	辻岡	検査診断(病態)	検査値の生理学的変動、検体の採取と保存
3	8/26	月	6	講義	今村	検査診断(内・超)	酸塩基平衡と血液ガス分析
4	9/ 2	月	1	講義	眞部	検査診断(内・超)	超音波診断
5	9/ 2	月	2	講義	近藤英	血内	血液型（赤血球・白血球・血小板）
6	9/ 2	月	3	講義	辻岡	検査診断(病態)	染色体・遺伝子検査
7	9/10	火	1	講義	近藤英	血内	輸血検査（血液型判定、交差適合試験）
8	9/10	火	2	講義	近藤英	血内	輸血の適応・適正使用
9	9/10	火	3	講義	近藤英	血内	輸血の副作用、造血幹細胞移植
10	9/26	木	1	講義	北中	検査診断(病態)	感染症関連検査
11	9/26	木	2	講義	北中	検査診断(病態)	免疫反応を利用した検査の原理と応用
12	9/26	木	3	講義	北中	検査診断(病態)	RCPC の考え方と事例紹介、パニック値
評価方法							
[期末試験]100%（60 点以上を合格とする。）							
[評価方法]多肢選択試験、論述・記述試験							
[備考]出席日数が規定に満たない者は定期試験を受験できない。							
課題（試験やレポート等）に対するフィードバックについて							
直後のフィードバックは予定していないが、4 年生 2 学期後半におこなう臨床実習入門の検査部実習において、補完的な講義や見学、体験実習を通して臨床検査医学・輸血学への理解を深めるよう企画されている。							
教科書							
ISBN-9784260049672, 標準臨床検査医学 第5版, 山田俊幸, 大西宏明編 ; 山田俊幸 [ほか] 執筆, 医学書院, 2023 その他 : 教員から配布資料がある場合は活用する。							

参考書

ISBN-9784260050098, 臨床検査データブック 2023-2024, 黒川清 [ほか] 編集, 医学書院, 2023
血液製剤の使用指針 (平成 31 年 3 月一部改正)、厚生労働省 (<https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-11120000-Iyakushokuhinkyoku/0000161115.pdf>; <https://www.mhlw.go.jp/content/11127000/000493518.pdf>)
輸血療法の実施に関する指針 (令和 2 年 3 月一部改正)、厚生労働省
(<https://www.mhlw.go.jp/content/11127000/000619338.pdf>)

準備学習 (予習・復習等)

予習: 短時間 (30 分程度) でもよいので教科書と講義資料をあらかじめ見ておくと、授業中の理解度が大きく向上するはず。
復習: 授業の記憶が新しいうちに 30 分程度をかけて、講義資料で特に講義中マークした箇所等重要部分を再度確認しておくこと。

講義についての注意事項

内容は膨大であるが、講義に集中してできるだけ講義時間内に習得するよう心掛けること。質問は随時歓迎する。

昨年度からの変更点・改善項目

既存の演習問題に加えて、講義範囲に関する最新の国家試験問題を紹介し、理解を促すとともに意識づけをおこなう。新規検査の紹介を拡大する。

卒業認定・学位授与の方針と当該授業科目の関連について

臨床検査を正しく理解し活用できることは、「発展する現代医学に対応して、高度な医療を理解する能力を持つ」という卒業時到達目標 (卒業時コンピテンスⅢ) の重要部分であり、現代医学・医療の実践における根幹である。

ナンバリング

DLLT412