

ナンバリング	授業科目名 (科目の英文名)	区分
M3140202	イムノメタボリズム学 III (Immunometabolism III)	専門科目 生命健康科学コース 専門分野

必修選択	単位	対象年次	学期	曜・限	担当教員
必修	2	2	前期	月・5	加藤 優子、文室 知之 内線： E-mail：

#### 【授業の概要・到達目標】

医療の発展や国の政策等（ゲノム医療、チーム医療、在宅医療など）により、臨床検査技師や臨床工学技士を取り巻く環境は大きく変化しつつあり、今後の臨床検査技師には検査データの動的解釈が求められる。本講義では、病態把握に重要な生化学・免疫学的検査の基礎と臨床応用を学び、実践につながる力を養う。

生化学・免疫学的検査の原理・方法に加えて、異常値、臨床的意義、生理的変動要因を学び、検査データの時系列変化や関連項目を含めた検査データの読み方を学修する。

具体的な到達目標	ディプロマポリシーとの対応					
	1	2	3	4	5	6
1. 生化学・免疫学的分析法の原理・方法を説明できる。	○					
2. 各分析法の基準範囲と異常値を答えることができる。	○					
3. 各分析法の臨床的意義を説明できる。	○		○			○
4. 各分析法の分析上および生理的な変動要因を挙げるができる。	○		○			○

#### 【授業の内容】

1	分析機器と生物化学分析法（生化学的検査の基礎と定量検査法の原理、各種臓器機能検査法と臨床的意義） （疾病と機能検査）
2	無機質の検査（測定法と臨床的意義）
3	糖質の検査（測定法と臨床的意義）（持続皮下グルコース測定を含む）
4	脂質の検査（測定法と臨床的意義）
5	蛋白質の検査（測定法と臨床的意義）
6	非蛋白性窒素成分の検査（測定法と臨床的意義）
7	生体色素の検査（測定法と臨床的意義）
8	酵素の検査（測定法と臨床的意義）
9	薬物・毒物の検査（測定法と臨床的意義）
10	骨代謝の検査（測定法と臨床的意義）
11	ホルモンの検査（測定法と臨床的意義）
12	腫瘍マーカーの検査（測定法と臨床的意義）
13	抗原抗体反応による分析法（免疫学的検査法）
14	免疫検査の基礎知識と技術
15	免疫機能検査

#### 【アクティブラーニングの内容・その他の工夫】

A：知識の定着・確認	○	小テストによる自己評価	<ul style="list-style-type: none"> <li>毎回の講義の始めに前回の講義内容に関する小テストを行い、知識の定着・確認をする。</li> <li>講義の後半では実臨床での症例をもとにした課題に対して、学習した内容に照らし合わせて議論し、課題解決をする。</li> </ul>
B：意見の表現・交換	○	症例の検査結果を用いたブレインストーミング	
C：応用志向			
D：知識の活用・創造			

#### 【時間外学修の内容と時間の目安】

準備学修	教科書の内容を予習する（30h）。
事後学修	講義で習った範囲を復習し小テストに備える（30h）。

**【教科書】**

- ・戸塚実、奥村伸生、浦山修、松下誠、浦山修、山内一由、大川龍之介（編集）『最新臨床検査学講座臨床化学検査学（第3版）』医歯薬出版株式会社、2024年、ISBN:978-4-263-22396-3
- ・窪田哲朗、藤田清貴、細井英司、梶原道子（編集）『最新臨床検査学講座免疫検査学』医歯薬出版株式会社、2017年、ISBN:978-4-263-22369-7

**【参考書】**

- ・医療情報科学研究所（編集）『クエスチョン・バンク 臨床検査技師国家試験問題解説』メディックメディア ISBN978-4-896-32839-4

**【成績評価方法及び評価の割合】**

評価方法	割合	目標1	目標2	目標3	目標4
小テスト	20%	○	○	○	○
期末試験	80%	○	○	○	○

**【注意事項】****【備考】**

教員の実務経験の有無	○	
教員の実務経験	加藤（臨床検査技師）、文室（臨床検査技師）	
教員以外で指導に関わる実務経験者の有無	×	
教員以外の指導に関わる実務経験者		
実務経験をいかした教育内容	臨床経験を基にして、実臨床で重要となるポイントを盛り込んだ模擬症例の検査結果を制作し、ブレインストーミング課題として使用する。	
授業形態	対面	