

科目名	臨床化学Ⅱ (Clinical Chemistry Ⅱ)			科目コード	418
開講学科	臨床検査学科	選択区分	必修	単位数 (時間)	2単位 (30時間)
科目区分	専門科目	履修時期	2年次後期	関連DP	臨②③④
担当教員	高田 智世、伊藤 晃				
授業概要	<p>臨床化学検査を理解するために必要な単位、精度管理、試薬に対する基礎的な知識および基本的な測定法、検体の取り扱い等を学んだ後、現在、臨床の場で行われている検査項目について、測定の原理および病態の把握、診断、予後判定、治療の適否の判断により有用なデータを得る方法について解説する。(オムニバス方式)</p> <p>(高田准教授) 糖尿病関連検査、非蛋白窒素・蛋白検査、酵素活性測定法、血中・尿中ホルモン定量法などについて教授する。</p> <p>(伊藤助教) 血中薬物濃度測定、検査に及ぼす薬物の影響等について教授する。</p>				
授業目標	<p>化学的分析によって検体を分析し、病態の把握・診断・予後判定・治療の適否の判断に有用なデータを得る臨床化学検査の基本的事項について学ぶと同時に、個々の検査項目の意義、原理および新たに開発された検査法の概要についての修得を目標とする。</p>				

授業計画

回	項目	内容	担当者
1	糖尿病の検査 (1)	糖尿病の概説と血糖測定法	高田智世
2	糖尿病の検査 (2)	糖尿病診断のための検査 (糖負荷試験、IRI、C-ペプチド)	
3	糖尿病の検査 (3)	糖尿病の管理のための検査 (グリコヘモグロビン、フルクトサミン、1-5AG)、(クロマトグラフ法 (HPLC) も)	
4	糖尿病の検査 (4)	糖尿病の治療および糖尿病合併症に関連する検査	
5	血清蛋白検査	総蛋白、アルブミンの定量法、蛋白電気泳動法、膠質反応検査法	
6	非蛋白性窒素の検査 (1)	尿素窒素、アンモニア、クレアチニン、クレアチン測定法	
7	非蛋白性窒素の検査 (2)	クレアチニンクリアランス、尿酸、ビリルビン	
8	酵素活性測定法 (1)	酵素反応分析法、アルカリホスファターゼ 酸性ホスファターゼ検査法	
9	酵素活性測定法 (2)	腓リパーゼ、アミラーゼ、コリンエステラーゼ検査法、	
10	酵素活性測定法 (3)	γ-グルタミルトランスぺプチダーゼ、ロイシンアミノペプチダーゼ検査法	
11	酵素活性測定法 (4)	乳酸脱水素酵素、クレアチンキナーゼ検査法	
12	酵素活性測定法 (5)	トランスアミナーゼ、アルドラーゼ アンギオテンシン I 変換酵素測定法	
13	血中ホルモン定量法 (1)	酵素免疫測定法、下垂体ホルモン、副腎皮質ホルモン	
14	血中ホルモン定量法 (2)	甲状腺ホルモン、副腎髄質ホルモン	
15	薬物と臨床化学検査	血中薬物濃度測定、薬物の検査に及ぼす影響	伊藤晃
成績評価方法	上記2教員によるオムニバス形式の授業科目 高田担当部分 93%、伊藤担当部分 7% (内訳: 試験のみ)		
教科書	浦山修ほか「最新臨床検査学講座 臨床化学検査学」(医歯薬出版)		
参考図書等	必要に応じて別途紹介する。		
授業時間外の学習について	項目に応じて関連科目も復習しながら知識の整理をおこなってください。		
関連科目	401 分析化学、402 生化学、403 生化学実習、414 臨床検査総論、416 臨床検査機器総論、418 臨床化学Ⅱ、419 臨床化学実習		
備考	実 高田: 臨床検査技師 (医療機関) 講義で学んだ内容について復習することにより十分に理解してください。		