

研究分野		授業科目名		科目責任者
生化学系分野		血球生化学研究		和田 秀穂
開講年次	共通/専攻/選択		単位数	
1~4	必須専攻		20	
目的				
血液・造血器・リンパ系疾患の基盤病態を理解し、診断や治療の向上に寄与するために、専門的な研究を展開させることにより、その成果を社会に発信していく能力を身につける。				
授業到達目標				
(1) 末梢血および骨髓血から DNA あるいは RNA を抽出し、遺伝子解析を実施する。 (2) 走査型電子顕微鏡を用いて血球観察を実施する。 (3) 細胞培養技術を修得し、ウエスタンブロット解析や免疫蛍光染色法などを用いて蛋白解析を実施する。 (4) 独自の仮説を立て、それを証明するための研究計画を立案し、説明できる。 (5) 得られた研究成果を解釈し、科学論文として記述できる。				
授業計画				
月日	曜日	時間	担当者	授業内容
毎週	火	11:00 - 12:00	松橋 佳子	造血幹細胞移植の生化学的・生理学的な病態解析法について。
毎週	水	13:00 - 14:00	和田 秀穂	(1) 基礎的な実験手法について。 (2) 立案された独自の仮説や、予想される意義を学術的な側面から指導・監督する。
毎週	水	14:00 - 15:00	近藤 英生	造血器腫瘍における、分子生物学的実験手法を用いた病態解析方法について。
毎週	水	16:30 - 17:00	近藤 敏範	末梢血および骨髓の塗抹標本を鏡検し、形態学から臨床推論する能力を指導する。
毎週	木	10:00 - 11:00	福田 寛文	HIV/AIDS 症例を用いた疫学・統計学的手法による臨床研究法について。
毎週	金	15:00 - 16:00	清水 里紗	リンパ系造血器腫瘍における病態解析の手法について。
評価方法				
(1) 1・2年次に中間発表へ出席する。 (2) 2年次に中間発表で発表する。 (3) APRIN e-ラーニングプログラム (eAPRIN) の必須単元を受講する。[受講期間：1年次に受講。] (4) 1週間ごとに実験内容を履修手帳にまとめ、科目責任者の認定印をもらい、学期ごとに提出する。				
課題 (レポート等) に対するフィードバック				
1週間ごとの実験内容報告会 (リサーチカンファレンス) での内容に対し、指導・助言を行う。				
教科書				
ISBN-9781496347428, Wintrobe's Clinical Hematology (14th Edition), J.P. Greer, G.M. Rodgers, B. Glader, et al., Wolters Kluwer, 2019				
参考書				
ISBN-9784815701321, ゲノム：生命情報システムとしての理解 (第4版), T.A. ブラウン (著), 石川冬木, 中山潤一 (翻訳), メディカル・サイエンス・インターナショナル, 2018 ISBN-9784895924146, アット・ザ・ベンチ：バイオ研究完全指南 アップデート版, Kathy Barker (著)・中村敏一 (翻訳), メディカル・サイエンス・インターナショナル, 2005 ISBN-9780815344643, Molecular biology of the cell (6th Edition), Bruce Alberts, et al., Garland Science, 2014 ISBN-9784254171334, 細胞生物学実験法, 野村港二, 朝倉書店, 2007 ISBN-9784830614262, 血液細胞アトラス (第6版), 通山薫, 張替秀郎 (編), 文光堂, 2018				
準備学習 (予習・復習等)				
(1) 自身の研究テーマに関する文献 (特に英文文献) を適切に抽出し、内容に関して予習する。 (2) 毎週、履修手帳に実験計画・結果を簡潔に記載して復習する。 30分間を目安に予習・復習の時間にあてること。				
修了認定・学位授与の方針と当該授業科目の関連				
(1) 常に課題を探求し、仮説立脚、検証に至るまでの科学的方法・思考法を身につける。 (2) 卓越した研究成果をあげ、血液学の深い学識を獲得する。 (3) 学術研究が国民からの信頼、負託に応えるものであることを理解し、高い倫理観を身につける。				
注意事項・メッセージ				
研究結果が、日常診療の現場で役立つことが望まれます。				