

登録コード:MH254200 開講年度:2026		授業科目区分	専攻専門科目 必修	
科目名	血液検査学【20M以降】 Laboratory hematology			
担当教員	樋口 由美子 松田 和之・新井 慎平			
対象専攻/学年、講義期間、曜日・時限	検査技術科学専攻・2年 前期 月曜・2時限			
単位数、講義室	1単位	保健学科223講義室	遠隔授業科目	
信大コンピテンシー	非該当			
授業の達成目標	授業で得られる「学位授与の方針」要素	授業の達成目標		
	MH20カリ・保健			
	保健・医療において生じている現象を分析し、健康問題を解決するために必要な科学的根拠に基づいた判断の進め方について理解することができる。	血液細胞・血栓止血機構の生理とそれらの病的変化を理解して、血液検査法の実際と代表的な異常を知る。採血法に関してその実際を知り、経験する。		
	MH25カリ・保健・検査、MH23カリ・保健・検査			
	基礎的・専門的な知識と技能 保健・医療専門職者に必要な幅広い教養と基礎的・専門的な知識・技能を修得し、さまざまな状況で活用できる。	臨床血液検査に必要な基礎的知識を習得し代表的な異常を学ぶ。		
授業で学べる「テーマ」	科学的探求力 変化し続ける社会で派生する多様な課題に対して、地域・国際的な視点から、科学的・倫理的・道徳的・創造的に課題に対応していく探究心と、課題克服や目標達成に向けて生涯をかけて取り組む力が身についている。			血液細胞と血栓止血機構に関する現在の知見を知り、その検査法を学ぶとともに課題を理解する。
	健康長寿			
全学横断特別教育プログラム				
授業概要	血液細胞の形態、機能、生理、生化学、病的変化について講義形式にて学び、血液検査の基礎および臨床的意義を理解する。また、止血機構、血液凝固・線溶因子の性状、機能、出血性素因および血栓性素因について知る。 本授業は1年次に学んだ「生理学」「組織学」等の知識を前提として、2年次の「免疫検査学」等の内容と相補的にまんでいくことになります。そして、本授業の内容は、2，3年次の「血液検査学実習」ならに4年次の「臨床実習」などの重要な基礎知識となります。 本授業は担当教員の血液検査・血液病学における血液専門医としての実務経験を活かして講義を行います。			
授業計画	第1回（4月13日）血液検査学総論、造血 第2回（4月20日）採血法演習（シミュレーター） 第3回（4月27日）赤血球膜、エネルギー代謝 第4回（5月1日）(金) 鉄代謝、ヘムの合成と代謝、異常ヘモグロビン 第5回（5月11日）溶血性貧血、巨赤芽球性貧血、造血障害 第6回（5月18日）白血球機能、好中球、リンパ球、単球 第7回（5月25日）白血病と類縁疾患、FAB分類、WHO分類 第8回（6月1日）染色体異常と検査（松田和之教授） 第9回（6月8日）悪性リンパ腫、M蛋白、骨髄腫 第10回（6月15日）血球増多、骨髄増殖性腫瘍 第11回（6月22日）中間まとめの演習 第12回（6月29日）止血機序、止血検査 第13回（7月6日）出血性疾患 第14回（7月13日）血栓性疾患、線溶機序と疾患、DIC 第15回（7月27日）まとめ 授業アンケート 第16回（8月3日）試験			
授業の進め方	講義および演習 採血法の演習（eラーニング、自己チェックリスト、シミュレータを用いる、日程は変更の可能性がありますが） シリンジ採血法の実習（授業計画とは別途設定、5月から7月のうちの水曜日午後の予定、後日連絡します）			
テキスト，教材，参考書	標準臨床検査学-血液検査学（医歯薬出版）、講義資料プリント 参考書：病気がみえる5-血液（メディックメディア）、血液疾患の病態生理（メディカルサイエンスインターナショナル）、臨床検査法提要（金原出版） 参考ウェブサイト： みんなの血液検査セミナー（http://www.beckmancoulter.co.jp/hematology/index.html） ASH Image Bank(http://imagebank.hematology.org)			
成績評価の方法	中間まとめ、演習、期末試験、eALPSでの自己学習ツールの実施状況に基づいて総括的に評価します。中間まとめと演習および自己学習ツール実施状況10%、期末試験90%とし、総計の60%以上の得点を合格とします。中間まとめの評価と演習は6月22日の予定です。 期末試験では、造血のメカニズム、血液細胞、血栓止血機構の概要とその異常、それぞれに関係する検査法などについての理解度を確認します。採血法と主たる合併症も確認の範囲です。			
成績評価の基準	行動目標に関連した設問に対する選択式解答に加え、記述式解答における用語の適切さ、			

成績評価の基準	説明内容の論理的妥当性などを指標として、講義内容の範囲での、最低限の解答内容であれば、「水準にある」、ほぼ適切な解答であれば、「やや上にある」、十分に適切な解答内容であれば「かなり上にある」、該当範囲を超えて自身で能動的に学習した詳細な解答内容であれば「卓越している」と評価する。 90-100点：秀、80-89点：優、70-79点：良、60-69点：可
事前事後学習の内容	eALPS上の講義資料により内容を事前に確認してください。 授業の冒頭で前週（およびそれまで）の講義内容の理解を問う小テストを2回に1回程度行うのでそれに備えて授業内容を復習してください。また、授業中に適宜それまでの授業の要点に関して質問しますので口頭で答えられるようにもしておいてください。 本授業の単位取得には45時間の学習が必要であるため、以下のような学習時間を要します。 授業時間30時間（2時間×15回）+ 自己学習時間（1時間×15回）= 45時間。
学生へのメッセージ並びに質問，相談への対応	高校や共通教育科目での生物学の基礎的知識や履修時間が十分でない場合、生物学を自学自習して下さい。 オフィスアワー；個別の質問等はE-mailを含め石田が随時受け付けます。 E-mailアドレス；fumishi@shinshu-u.ac.jp.