

登録コード:MH255200 開講年度:2026		授業科目区分	専攻専門科目	必修
科目名	血液検査学実習 【20M以降】 Laboratory Hematology Practice I			
担当教員	樋口 由美子 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 後期 月曜・3時限 月曜・4時限			
単位数、講義室	2 単位	保健学科 2 2 1 講義室	保健学科形態系実習室	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・医療の専門職者として必要な感性を磨き、基本的知識・技術を獲得して、さまざまな状況で活用できる。		基本的な血液形態をはじめとする血液検査を適確に実施し、その検査意義を理解できる。 臨床検査技師に認められている採血の注意事項、手技などを十分に理解し、静脈採血を実施できる。	
	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。		血液細胞に関する代表的な検査法を理解し、基本的な検査法を実施できる。 静脈採血法を安全に実施できる。代表的な合併症を知っている。	
	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。		血液細胞についての検査法の原理と実際の検査法を知り課題を理解するとともに解決法を考える。	
授業で学べる「テーマ」	健康長寿			
全学横断特別教育プログラム				
授業概要	血液形態学検査を中心に、用意された正常および病的検体の検査を行うことによって検査方法の原理、実際と検査意義を理解する。 本授業や、2年次に学んだ「血液検査学」の知識を前提とし、「免疫検査学」「遺伝子検査学」などの内容と相補的に学んでいくことになります。また、本授業の内容は、3年次の「血液検査学実習Ⅱ」、「臨床検査解析学」、ならびに4年次の臨地実習における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学・血液学における臨床検査技師・医師としての実務経験を活かして講義・実習を行います。			
授業計画	第1回 9/ 28 採血法、血液検体の処理と保存、視算法と計算板、自動血球計数装置、CBCとその臨床的意義 第2回10/5 白血球数と血小板数（実習） 第3回10/ 14（水） 赤血球系の測定、RBC恒数の算出（実習） 第4回10/ 19 末梢血液標本の作製と普通染色法 第5回10/ 26 末梢血標本の観察と分類（実習） 第6回11/ 2 末梢血液標本の作製と普通染色（実習） 第7回11/ 9 末梢血標本の観察と分類（実習） 第8回11/ 16 骨髓細胞像の観察と分類法 第9回11/ 26(木) 骨髓細胞像の観察と分類（実習） 第10回11/30 異常が疑われる塗抹標本の観察と分類（実習） 第11回12/7 血液腫瘍性疾患、FAB分類・WHO分類と特殊染色法 第12回12/14 特殊染色と判定（実習） 第13回12/21 溶血性貧血検査法と網赤血球数計数法 第14回1/ 4 真空採血管採血実習、網状赤血球算定（実習） 第15回1/ 18 まとめ、授業アンケート 第16回1/ 25 筆記試験			
授業の進め方	講義と実習にて行う。 実習のグループは別途連絡します。 実習の準備と片付けはグループ毎に順番で日程を打ち合わせて行う。			
テキスト、教材、参考書	標準臨床検査学-血液検査学(医学書院)、血液細胞症例集(丸善出版、IAMT技術教本シリーズ)、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）、臨床検査法提要（金原出版）、新染色法のすべて（医歯薬出版）、血液疾患の病態生理（メディカル・サイエンス）、血液細胞アトラス（文光堂） 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	実習レポート(実習終了ごとに提出、その都度指示あり、計8回程度)、期末試験から総合的に評価します。 レポート未提出は-3点とします。 総括的評価の配分はレポート20%、期末試験80%とし、総計の60%以上の得点を合格とします。 レポートでは各実習の方法と結果の記載内容及び考察を評価します。 期末試験では、血球計数、血液細胞の形態、溶血等に関する検査法の原理・実際やその異常に関する理解度を確認します。採血法とその合併症も確認します。			

成績評価の基準	期末試験では、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、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。 レポートに関しては、(i) 問題の設定が適切であり、(ii) その問題の背景を説明できており、(iii) その問題にどのような課題があるのかを指摘できており、(iv) それらの課題に対して既存の学説が提示する解決法が適切に把握できており、(v) その上で自分の見解を提示できており、かつ、教員を感心させるレベルにあれば「卓越している」。(i) から (v) の 5 項目を満たしていれば「かなり上にある」。4 項目までできていれば「やや上にある」。3 項目までできていれば「水準にある」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の資料で講義、実習内容を事前に確認してください。授業や実習の際に前週までの内容の理解を問う質問をしますので口頭で答えられるように内容を復習しておいてください。 本授業の単位取得には90時間の学習が必要であるため、以下のような学習時間を必要とします。 授業時間60時間（2時間×30回）＋自己学習時間30時間（1時間×30回）＝90時間
学生へのメッセージ並びに質問，相談への対応	実習には実施する検査の目的、意義および方法についてよく理解してから臨んでください。オフィスアワー；個別の質問等はE-mailを含め樋口または新井が随時受け付けます。 E-Mailアドレス；樋口：sasa0922@shinshu-u.ac.jp 新井：arais@shinshu-u.ac.jp