

臨床検査技術学科 カリキュラムマップ 2020年度～2021年度[M20000～M21000番台]入学者適用

生命・環境科学部の理念・目的

生命・環境科学部は、生命科学及び環境科学の立場から、健全な生命を育むための教育研究を展開し、もって、人の健康の維持増進や環境の安全・保全に関わる専門性の高い技術者や環境問題に対応できる人材を育成することを目的とする。

臨床検査技術学科の目的

生命・環境科学部の理念・目的に基づき、臨床検査技術学科では、基礎学力の充実に図り、臨床検査に関する専門知識、技術を習得し、更に高い倫理観を有し、高齢者・障害者医療にも対応可能で、感染症対策、栄養サポート、糖尿病療養指導などのチーム医療を実践する一員としてふさわしい高い能力を有する臨床検査技師の養成を目的とする。

臨床検査技術学科の3つのポリシー

1. ディプロマ・ポリシー(卒業認定・学位授与の方針)

- (1)臨床検査で必要となる専門知識と技術を修得し、社会で実践できる能力をもつ。(知識、理解)
- (2)高い倫理観を持ち、チーム医療の一員として活躍できる能力をもつ。(倫理観)
- (3)臨床検査により得られた情報と疾患との関連性を正確に把握できる。(思考、判断)
- (4)臨床検査の専門性を理解し、最新の専門知識と技術を主体的に学び続けることができる。(自律性、関心・意欲)
- (5)自ら課題を発見し、その解決方法を構築する能力、論理的にプレゼンテーションできるコミュニケーション能力をもつ。(態度、表現)

2. カリキュラム・ポリシー(教育課程編成・実施の方針)

臨床検査技術学科ではその目的に基づき、医療従事者として幅広い教養、高い専門性および倫理観を身につけるため以下の方針に基づいて教育課程を編成・実施する。「臨床検査技師養成教育」に必要な80単位を基本として、主に1～2年次に於いて倫理観を養うための生命倫理学、科学英語論文を理解するための基礎科学英語や医学英語などの教養科目のほか、1年次に於いてICTを活用するスキルを身につけるためのコンピュータ実習などの専門基礎科目を取り入れる。

- (1)基礎学力並びに専門基礎学力を身につけるために、1～2年次の早い時期から解剖学、組織学、生理学、微生物学、生化学、病理学、免疫学、医動物学などの専門基礎科目を必修とする。
- (2)専門知識と技術を体系的に学ぶため、2～4年次に於いて衛生・公衆衛生学、医用工学概論などの専門基礎科目のほか、検査管理総論、臨床化学、臨床血液学、病理検査学、臨床検査総論、臨床微生物学、臨床病理学、臨床免疫学、臨床生理学、遺伝子検査学、臨床検査リスクマネジメントなどの専門科目を展開する。
- (3)問題解決に取り組む能力や必要なデータを収集し、論理的にプレゼンテーションできる能力を涵養するため、各学生がそれぞれ研究室に所属し、研究テーマを決めて研究活動に必要な知識と手技を習得(文献読解、実験、データ解析、考察及びプレゼンテーション・発表)する卒業論文を2～4年次に配置する。

3. アドミッション・ポリシー(入学者受入れの方針)

日々進歩を遂げている臨床検査医学にあって、命の尊厳を尊重し、臨床検査技師として他の医療従事者と協働しチーム医療の中で活躍できる人を育成するために、次の様な人材を求めている。

- (1)臨床検査技師として医療分野で活躍したい人
- (2)臨床検査により得られた情報と疾患との関連に興味を持てる人
- (3)医療の高度化に伴う専門知識と技術を積極的に習得する意欲のある人
- (4)臨床検査学を身につけるために必要な基礎学力(特に生物と化学)を有する人

4. 学士力

- (1)知識・理解:専攻する特定の学問分野における基本的な知識を体系的に理解するとともに、その知識体系の意味と自己の存在を歴史・社会・自然と関連付けて理解する。
 - ① 多文化・異文化に関する知識の理解。
 - ② 人類の文化、社会と自然に関する知識の理解。
- (2)汎用的技能:知的活動でも職業生活や社会生活でも必要な技能。
 - ① コミュニケーション・スキル:日本語と特定の外国語を用いて、読み、書き、聞き、話すことができる。
 - ② 数量的スキル:自然や社会的現象について、シンボルを活用して分析し、理解し、表現することができる。
 - ③ 情報リテラシー:情報通信技術(ICT)を用いて、多様な情報を収集・分析して適正に判断し、モラルに則って効果的に活用することができる。
 - ④ 論理的思考力:情報や知識を複眼的、論理的に分析し、表現できる。
 - ⑤ 問題解決力:問題を発見し、解決に必要な情報を収集・分析・整理し、その問題を確実に解決できる。
- (3)態度・志向性
 - ① 自己管理能力:自らを律して行動できる。
 - ② チームワーク、リーダーシップ:他者と協調・協働して行動できる。また、他者に方向性を示し、目標の実現のために動員できる。
 - ③ 倫理観:自己の良心と社会の規範やルールに従って行動できる。
 - ④ 市民としての社会的責任:社会の一員としての意識を持ち、義務と権利を適正に行使しつつ、社会の発展のために積極的に関与できる。
 - ⑤ 生涯学習力:卒業後も自律・自立して学習できる。
- (4)総合的な学習経験と創造的思考力:これまでに獲得した知識・技能・態度等を総合的に活用し、自らが立てた新たな課題にそれらを適用し、その課題を解決する能力。

臨床検査技術学科

授業科目	年次	学期	単位数	科目の到達目標 (この科目の学習後に得られる学習成果を 学生を主語にして、行為動詞を使用して記入する)	ディプロマ・ポリシー (◎=強く関連、○=関連、△=やや関連)					学士力 (◎=強く関連、○=関連、△=やや関連)				
					(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(1)	(2)	(3)	(4)	
					地球共生論	1	前期	2	・地球上にどのような環境問題があり、その中で人間がどのような役割をなしているかを説明できる。 ・世界および我が国における食糧の需給動向や安全性問題及び食糧関連の環境問題について説明できる。		△			
生命倫理学	1	後期	2	1. 生命倫理にかかわる社会的動向や事象・問題に関心を寄せることができる。 2. 自らの倫理観を確立させ、照らし合わせて生命倫理問題を考察できる。 3. 医療従事者として生命の尊さを深く理解し、仕事に従事できる。	○	◎	○	○			○		◎	
心理学	1	前期	②	1. 自己理解を深めるとともに人のこころや行動を理解することで、円滑な対人関係が築けるようになる。 2. 人の心理現象や行動について科学的知識を持つことで、日常生活での様々なストレスや対人的トラブルにうまく対処できるような応用的スキルを身につけることができる。		△							◎	
現代経済学	1	後期	②	1. 会社と経済と政府の働き方を理解して、評価することができるようになって、会社と社会に良く貢献することができる。2. 企業と国の経済について基礎的な専門用語を勉強して、それについてのディスカッションに参加することができる。3. 世界経済の先例がない現状の基礎的な原因及び必要な対策について理解することができる。							○	◎		○
日本国憲法	1	前期	②	1. 法学の基礎を学ぶことで「法的なもの見方」と「社会に対する想像力」を身につける。 2. 憲法を題材に「国家と個人の法的関係」を学び、自分自身の問題として「人権」と「政府の構造」を把握する。 3. 法律に関した文章を正しく読み正しく書けるようになる。	○	○					◎	◎	○	○
労働基準法	1	後期	①	労働者の勤労条件等について正しく理解し、自他の権利を大切に労働のあり方を判断できる能力の獲得。労働基準法の学習を通し、様々な今日的課題に積極的に取り組んでいける興味・関心及び知識の獲得。									◎	
応用数学	1	後期	2	1. 一次関数、二次関数、指数関数、対数関数を理解し、グラフを書ける。 2. 関数の導関数を求め、関数の性質を理解するために応用することができる。 3. 微分と積分の概念を理解し、簡単な微分方程式を解くことができる。				△					◎	
基礎統計学	1	後期	②	1. 基本的な統計学を理解しデータを解析することができる。 2. 統計学の基礎概念と専門用語を理解し説明することができる。 3. 基本的なデータを解析し評価することができる。				△					◎	
基礎化学・分析化学	1	前期	2	1. 基本的な化学反応や濃度計算ができる。 2. 分析の仕方や未知濃度の物質の濃度を計算することができる。	◎							◎		○
基礎生物学	1	前期	2	1. 生命科学の基礎知識を応用することで、専門科目へより容易にステップアップできる。 2. 自学自習の精神を身につけることで、科学に対する幅広い視野を持つ。	○		△				○			
地学	1	前期	②	1. 太陽・太陽系天体の最新像を理解することができる。 2. 恒星の物理、星の進化、終焉、宇宙誕生から現在までの諸過程を理解することができる。 3. 宇宙誕生から138億年の歴史を検証し、最新の宇宙像について理解する。 4. 地球の誕生と生命の進化、大陸移動、プレートテクトニクスについて理解することができる。							○			
地学実験	1	後期	①	1. 地質図の作成方法を理解することができる。 2. 地質調査の基礎を体験し、野外での地層観察指導の方法を理解することができる。 3. 偏光顕微鏡の使い方と鉱物の同定方法を理解することができる。 4. 天体観察の基礎的指導手法の修得することができる。							○			
基礎物理学	1	後期	②	1. 自然の中に存在する基本的な物理法則が理解できる。 2. 手を動かして計算することで、物理学の概念を身体化する。 3. 自然の法則をどのように利用してきたか理解し、その利用・応用を考える姿勢を身につける。	△						○			
基礎教養科学演習	1	前期	1	1. 化学の基礎分野である、濃度計算、モル、中和、酸化還元、pHについて説明できる。 2. 生物の基礎分野である、細胞、人体の臓器そして組織について説明でき、人体の感覚、運動、恒常性維持の仕組みについて説明できる。	◎						◎	○		○
医療体育	1	通年	②	豊かな心、健やかな体づくりを通してたくましく生きていくことができる。										◎

教養科目

臨床検査技術学科

授業科目	年次	学期	単位数	科目の到達目標 (この科目の学習後に得られる学習成果を 学生を主語にして、行為動詞を使用して記入する)	ディプロマ・ポリシー (◎=強く関連、○=関連、△=やや関連)					学士力 (◎=強く関連、○=関連、△=やや関連)				
					(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(1)	(2)	(3)	(4)	
日本語表現法	1	前期	2	文章を日本語で適切に表現するための方法について説明できる。 文章を日本語で適切に表現できる。 文章を日本語で適切に表現するための学習を共同的に実践できる。					○					◎
基礎英語	1	前期	2	1. 基本的語彙や語法を習得し、説明できる。 2. 英語の文法・構文を完全に理解し、活用できる。 3. 簡単な英語文章を読むことができる。									◎	
基礎科学英語	1	前期	2	1. 科学分野の論文の概要 (Abstract) を概ね理解できる。					○		○		◎	
英語講読 I	1	後期	2	1. 英語基礎力を活用して、英文を読む。 2. 簡単な英語文章を読み、解説することができる。 3. 難解な英語文章の要点を説明できる。									◎	
ドイツ語 I	1	前期	②	1. ドイツ語の初歩的な文法を理解し、簡単な文の読み書きや会話ができる。 2. 異文化に関する知識と感受性を養い、人間と社会のあり方を理解してコミュニケーションできる。									◎	
フランス語 I	1	前期	②	1. フランス語の音や綴りに慣れ、文法の特徴を理解する。 2. フランス語で簡単な自己紹介ができ、欲しい物・好きなことなどについて尋ねる・話すことができる。									◎	
医学英語	2	前期	2	1. After successfully completing this course, students will have acquired a wider range of medical vocabulary and terminology, and increased confidence to use these accurately in both written and spoken English.					◎		○		◎	
物理学実験	2	前期	①	1. 物理の力学、電磁気、波動に関する物理現象を観測することができる。 2. 基本的な測定技術があり、実験レポートを作成することができる。 3. 自分が行った実験内容についてのプレゼンテーションを行い、他の人に実験結果や考察を分かりやすく伝えることができる。	△						○			
薬事関係法規	4	前期	①	1. 医薬品に共通する特性と基本的な知識を説明できる。2. 薬事関係法規と制度を説明できる。3. 医薬品の適正使用と安全対策について説明できる。		◎	△					△	◎	○
キャリア演習	1	前期	1	1. 入学の目的を明確にできる。 2. 臨床検査技師の業務の具体的な内容を把握している。 3. 将来の職場環境を具体的に把握している。		◎		○					◎	
情報科学概論	1	前期	2	1. コンピュータの基礎である2進数や16進数の計算、論理演算回路の問題を解くことが出来る。 2. コンピュータの働きをハード面とソフト面の両面から説明できる。 3. インターネットのシステムとセキュリティを説明できる。					△		◎		○	
解剖学・同実習	1	前期	2	1. 人体の形態と構造について理解できる。 2. 人体臓器の位置関係と機能を理解できる。 3. 基本的解剖学用語を身につける。	○	◎	○				○		○	
組織学・同実習	1	後期	2	1. 人体の正常組織を構成する細胞の名称と特徴を説明できる。 2. 人体の各器官の構造について説明できる。	◎	○	○				◎	○	○	
コンピュータ実習	1	前期	1	1. ワードプロセッサでレポートを作成ことができ、そのレポートに、表計算ソフトを用いてグラフを挿入し、データの簡単な統計処理が行えるようになる。 2. プレゼンテーションソフトで自己紹介のプレゼンを作成、発表し自己表現の仕方を身につけることができる。 3. ホームページ作成により情報収集能力とコミュニケーション能力、さらに情報発信能力を身につけることができる。	○	△	○	○	◎		△	◎	△	○
基礎化学実験	1	後期	1	1. 化学実験における基本操作を理解できる。 2. データーを解析できる。 3. 分析の手法を理解できる。	◎	△						◎	○	○

教養科目

臨床検査技術学科

専門基礎科目	授業科目	年次	学期	単位数	科目の到達目標 (この科目の学習後に得られる学習成果を 学生を主語にして、行為動詞を使用して記入する)	ディプロマ・ポリシー (◎=強く関連、○=関連、△=やや関連)					学士力 (◎=強く関連、○=関連、△=やや関連)				
						(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(1)	(2)	(3)	(4)	
						生物有機化学	1	後期	2	1. 生体の構成分子の構造と役割を理解できる。 2. 生体反応を理解できる。 3. ビタミンやホルモンなどの役割を理解できる。	◎				
生理学Ⅰ	1	前期	2	1. 体液や浸透圧の理解を深め、脳神経、筋、感覚の基本的な機能（動物性機能）を説明できる。 2. 健康睡眠脳波の基本的な判読ができる。 3. 正常筋電図、誘発筋電図の概要を説明できる。	◎	○	○				○	△			
生理学Ⅱ	1	後期	2	1. 循環器、呼吸器、消化器、排泄の基本的な機能（植物性機能）を説明できる。 2. 内分泌、生殖の基本的な機能を説明できる。 3. 肺機能検査（肺容量分画、1秒率、%肺活量）の基本的な判読ができる。	◎	○	○				○	△			
生理学実習	2	前期	1	1. 心理テストや性格検査の検査法を理解し、結果の判定ができる。 2. ピペット、遠心機等基本的な医理工器類の操作ができる。 3. 脳波計、筋電計、心電計、スパイロメーター、オージオメーターの超音波診断装置の基本的な操作ができる。	○	◎	○				△	○	◎		
生化学	2	前期	2	1. 生体成分の分析法を理解できる。 2. 酵素反応を理解できる。 3. 分析に使用する機器類の原理および使用方法を理解できる。	◎		◎		○			◎	○	△	
生化学実習	2	前期	1	1. 生体成分の分析法を理解できる。2. 酵素反応を理解できる。3. 分析に使用する機器類の原理および使用方法を理解できる。	◎		○					◎	○	△	
病理学Ⅰ	2	前期	2	1. 病気の発生機序を病理学総論の基本原則である代謝障害、循環障害、炎症、腫瘍、先天異常に分類し説明できる。2. これらの病理学総論の基本原則それぞれの特徴を理解し説明できる。	◎	○	◎		○		◎	○	○	○	
病理学Ⅱ	2	後期	2	1. 人が罹患する代表的な疾患の原因・定義を理解し説明できる。2. 代表的な疾患に見られる肉眼的・組織学的な病理学上の特徴を理解し説明できる。	◎	○	◎		○		◎	○	◎	○	
病理学実習	2	後期	1	1. 病理組織標本の作製方法、特に、固定、包埋、薄切、染色等の基本的技術の習得ができる。 2. 疾患とその疾患診断に必要な染色について理解し、染色法の鑑別ができる。	◎	○	○		○		◎	○	◎	○	
微生物学総論	2	前期	2	1. 細菌、真菌、ウイルスの特性を説明できる。2. 微生物を人工的に増殖させるための方法について説明できる。3. 感染症の要因とその種類について理解し、説明できる。	◎	◎						◎			
微生物学実習	2	前期	1	1. 微生物検査の基本的技術が習得できる。2. 腸管系病原細菌の特徴とその検査の進め方を知ることができる。	◎				○		◎				
電子工学概論	2	前期	2	・電気とはなにか説明できる。 ・抵抗、コンデンサーおよびコイルの働きが説明でき、それらが組み込まれた回路の電流、電圧の計算ができる。 ・RC、RL回路における過渡現象とその時定数が説明できる。 ・交流回路のインピーダンスが説明でき、インピーダンスの計算ができる。 ・RLC回路における共振現象が説明でき、共振周波数の計算ができる。 ・電気信号の低周波成分・高周波成分及びフィルタの説明ができる。				△					◎		△
基礎遺伝学	2	前期	2	1. 遺伝の法則と遺伝形式について学び、説明できる。2. 分子生物学の基礎である、DNAと遺伝子の構造と機能、遺伝子発現、ゲノムDNAについて学び、説明できる。3. 細胞の生活環と染色体の関係について学び、説明できる。4. 遺伝病や染色体異常が関係する生命倫理の問題について、真摯に向き合い考えることができる。	○	○			△		◎		○		△
免疫学Ⅰ	2	後期	2	1. 免疫現象を学んだ上で有益な免疫現象と有害な免疫現象を説明できる。 2. 免疫関連事象について、正確な知識を提供しチーム医療に貢献できる。 3. 免疫関連細胞の役割、抗原と免疫応答の機序、免疫グロブリンなどを理解し、種々の疾患の発症機序を考察できる。 4. 免疫の機序についてわかりやすく説明できる。	◎	○	◎	○	○		◎	◎	◎	◎	◎

臨床検査技術学科

専門基礎科目	授業科目	年次	学期	単位数	科目の到達目標 (この科目の学習後に得られる学習成果を 学生を主語にして、行為動詞を使用して記入する)	ディプロマ・ポリシー (◎=強く関連、○=関連、△=やや関連)					学士力 (◎=強く関連、○=関連、△=やや関連)			
						(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(1)	(2)	(3)	(4)
						免疫学Ⅱ	3	前期	2	1. 抗原抗体反応の基本的原理と特性について学び、沈降反応、補体結合反応などを説明できる。 2. 抗体やワクチンなどの免疫関連の検査や医療の正確な知識を提供し、チーム医療に貢献できる。 3. 臨床免疫学の基礎的事項について学び診断手技への応用について理解する。 4. 関連する臨床免疫学の知識を的確に説明できる。	◎	○	◎	○
免疫学実習	3	前期	1	1. 古典的な沈降反応、凝集反応について経験し、抗原抗体反応の原理と最適条件を説明できる。 2. 抗血清の作成を経験し、抗体を用いた反応の原理を理解し、説明できる。酵素抗体法による血清濃度測定法の原理を理解し、実技を実践できる。	◎	◎	◎	○	○	◎	○	○	○	
医動物学・同実習	2	後期	2	1. 臨床検査技師として必要な医動物学分野における知識や技術（寄生虫と衛生動物の形態、生態、生活環、病害、診断、予防等）を理解できる。	◎		△				◎		△	
医用工学概論	3	前期	2	1. 臨床検査技師を目指す者として医用工学（医療工学・情報科学）内容の全般を学び、その目的を説明できる。 2. 講義された内容をそれぞれの実務と比較し、応用することができる。 3. 医療検査機器の原理・目的・安全対策などの概要を説明でき、結果について評価できる。 4. 上記の1. 2. 3. を踏まえ臨床検査技師国家試験に合格する水準を有する能力を獲得することができる。	○		△				◎		△	
衛生・公衆衛生学Ⅰ	3	後期	2	1. 個人および集団を対象に心身の健康を保持するとともに社会的な機能を十分に発揮させるための理論と方法を説明できる。2. 人間の健康に影響を与える生物・物理・化学および社会環境要因を評価できる。	◎	◎	◎		○	◎	◎	○	△	
衛生・公衆衛生学Ⅱ	4	前期	2	1. 因果関係判定の基準に基づき、健康情報について真偽（因果関係があるか）を評価することができる。2. わが国の人口動態、人口動態、社会保障制度、公衆衛生・医療保険政策について説明できる。	◎	○	◎				◎	△	◎	
衛生・公衆衛生学実習	4	前期	1	1. 普通室内試験、飲料水試験、食品の細菌学的試験、代謝活性化変異原試験法であるエームズテストを実施し、それぞれの対象の衛生学的な適否を判定することができる。2. 統計指標を算出し、グラフ化することができる。	◎	◎	◎		○		◎	◎	◎	
薬理学	4	前期	②	1. 臨床的に使用される主な薬物の作用機序が説明できる。2. 薬物の体内動態と副作用について説明できる。3. 薬物の有害作用を理解し、適正使用の概念を診につける。4. 医療分野へ応用できる薬理学知識を身につける。	○	△	◎			○	◎	○		
生殖生理・不妊症学	4	前期	②	ヒトにおける生殖生理および不妊症について概説できる。さらに人工授精、体外受精、顕微授精、卵・胚の超低温保存などの主なARTsについてもその概要および適用について説明できる。		◎	○			○	△		△	
労働生理学Ⅰ	4	前期	②	1. 人体解剖学用語を学ぶことで人体の構造を解説できる。2. 人体生理学を学ぶことで基礎的な人体機能を理解できる。3. 人体の正常と異常を区別できることで労働者の健康管理に寄与できる。		△	△			○		○		
労働生理学Ⅱ	4	後期	①	1. 労働及び運動による生理的変化を学び理解することができる。2. 疲労及び過労による人体の病的変化まで理解できる。		△	△			○		○		
労働安全衛生法Ⅰ	4	前期	②	本講座の習得によって、衛生管理者同程度の知識が身につく。労働者の安全と健康を確保し、快適な職場環境の形成を図ること、安全配慮義務等民事・刑事に横断する問題把握能力を獲得し、高い倫理観をもって組織全般の社会的責任を果たす。		△				○	○			
労働安全衛生法Ⅱ	4	後期	①	習得によって医療従事者のみならず労働者の立場から職場の安全衛生管理について検討し、加えて危機管理意識の基礎についても身につけることができる。コンプライアンスについても自ら判断できる。		△				○	○			
労働衛生Ⅰ	4	前期	②	労働安全衛生管理は、労働に起因する健康障害を防止することである。 (1) 職場の安全と衛生を確保するための衛生管理者の職務を説明できる。 (2) 作業環境要素を理解し、職業性疾病との関わりを説明できる。 (3) 労働安全衛生マネジメントシステムを説明できる。			△			○	○			
労働衛生Ⅱ	4	後期	②	労働安全衛生管理は、労働に起因する健康障害を防止することである。 (1) 労働衛生の3管理を説明できる。 (2) 特に「健康管理」は臨床検査学の視点から説明できる。 (3) 働く人々の健康の保持増進について労働衛生に係わるリスクから説明できる。			△			○	○			

臨床検査技術学科

授業科目	年次	学期	単位数	科目の到達目標 (この科目の学習後に得られる学習成果を 学生を主語にして、行為動詞を使用して記入する)	ディプロマ・ポリシー (◎=強く関連、○=関連、△=やや関連)					学士力 (◎=強く関連、○=関連、△=やや関連)			
					(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(1)	(2)	(3)	(4)
					検査管理総論	2	前期	1	1. 臨床検査技師の行う検査全体の概略を説明できる。2. 精度管理手法全体の概略を説明できる。3. X-R管理図の作成法と検知される以上について説明できる。	◎	○	○	
臨床化学 I (RI検査学を含む)	2	前期	2	1. 臨床検査に使用する機器類の原理および操作法を理解できる。2. 検査データから疾患を把握できる。3. 自動分析装置の原理と使用方法を理解できる。	◎	△	◎		△		○	○	△
臨床化学 II	2	後期	2	1. 各生体成分の測定方法を理解できる。2. 生体成分の基準範囲と異常を起こす疾患を理解できる。3. 分析データから疾患を読み取ることを理解できる。	◎		◎				○	○	△
臨床化学実習	2	後期	1	1. カルシウム、ナトリウム、カリウムの測定方法を理解できる。2. 糖、脂質、タンパク質の測定から疾患を理解できる。3. 生体酵素の測定法及び含有量から疾患の有無を理解できる。	◎	○	◎		◎		○	○	△
臨床血液学 I	2	後期	2	1. 血液の成分・性状および血球の分化と成熟を説明できる。2. ヘモグロビンの代謝と分解を説明できる。3. 正常血球の形態と機能を説明できる。4. 凝固因子・凝固制御因子・線溶因子・線溶制御因子を列挙できる。5. 止血機構、血液凝固機構および線溶機構について理解し、説明できる。	◎	○	◎			◎	○	○	○
臨床血液学 II	3	前期	2	1. 各種血液疾患について説明できる。2. 血液疾患の検査所見について説明できる。3. 血液疾患と血球形態異常の関連について説明できる。	◎	○	◎			◎	○	○	○
臨床血液学実習	3	後期	1	1. 血球数算定ができる。2. 末梢血塗抹標本を作製し、普通染色および特殊染色ができる。3. 血球の正常と異常の鑑別ができる。4. 血液検査の臨床的意義を理解し、血液検査結果の評価ができる。	◎	○	◎		○	◎	◎	○	○
病理検査学 I	2	後期	2	1. 病理組織標本の作製方法、特に、固定、包埋、薄切、一般染色および特殊染色の基本的技術について説明できる。2. 細胞学検査法（細胞診）および電子顕微鏡標本作製法の基礎的概念・方法を理解し、説明できる。	◎	○	○			◎	○	○	○
病理検査学 II	4	前期	②	1. 免疫染色法について説明できる。2. 細胞検査法（細胞診）における各疾患に出現する細胞について説明できる。3. 病理学分野における遺伝子検査法について説明できる。	◎	○	○			◎	○	○	○
病理検査学実習	3	前期	1	1. 免疫染色の方法を習得し、原理および染色結果について疾患との関連を含めて説明できる。2. 細胞検査法（細胞診）の標本作製方法を習得し、各疾患時に出現する細胞の特徴を鑑別できる。3. 電子顕微鏡の標本作製法を習得し、説明できる。	◎	○	○		○	◎	○	◎	○
臨床検査総論 I	2	後期	2	1. 臨床検査技師の役割・使命・心構えを説明できる。2. 集団および個人の基準範囲の重要性を説明できる。3. 一般検査および尿検査の重要性を説明できる。4. 尿検査の原理、臨床的意義を説明できる。	◎	○	○			○	◎	○	
臨床検査総論 II	3	前期	2	1. 従来の臨床検査項目（尿沈渣、糞便検査、髄液検査など）や新たに検査項目に加えられた外分泌液（唾液、膣・頸管粘液、母乳など）の検査法、結果と疾患との関連について説明できる。2. 近年、治療現場で多用されているリアルタイム検査を理解し、注意すべき事項などを説明できる。	◎	○	◎		○	○	◎	○	○
臨床検査総論実習	3	前期	1	1. 採血し、血清の分離操作ができる。2. 尿検査（尿沈渣、尿糖、尿蛋白）を実施し、それぞれの結果を解釈し意義を説明できる。3. 唾液や鼻腔粘液の採取法や体調の違いから起こる成分変化を分析し、健康と関連づけて説明できる。	◎	○	◎		○		◎	○	○
臨床微生物学 I	2	後期	2	1. 病原細菌の性状、病原性、培養法、生態について説明できる。2. 病原細菌の治療や感染予防について説明できる。	◎	◎	◎			◎			
臨床微生物学 II	3	前期	2	1. 病原微生物の性状、病原性、培養法、生態について説明できる。2. 病原微生物の治療や感染予防について説明できる。	◎	◎	◎			◎			
臨床微生物学実習	3	前期	1	1. 臨床微生物検査の基本的技術が習得できる。2. 病原微生物の特性を理解し、その検査手法を身につけることができる。	◎				○	◎			
臨床病理学	3	後期	2	臨床検査技師国家試験に合格する能力を獲得できる。	◎	◎	◎		○	◎			
臨床免疫学	3	後期	2	1. 感染症、自己免疫疾患、アレルギー性疾患、原発性・後発性免疫不全症の免疫学的な検査法の原理を理解し、その結果の解釈を説明できる。2. 血液型、交差適合試験、輸血副作用について理解し、その重要性を説明できる。	◎	◎	◎	○	○	◎	○	○	○
臨床免疫学実習	3	後期	1	1. 代表的な感染症での抗体価測定の方法、結果の解釈を説明できる。血液型の検査、不規則抗体検査、交差適合試験の基本的な手技及びその重要性を説明できる。	◎	◎	◎		○	◎	○	○	○

専門科目

臨床検査技術学科

専 門 科 目	授業科目	年次	学期	単位数	科目の到達目標 (この科目の学習後に得られる学習成果を 学生を主語にして、行為動詞を使用して記入する)	ディプロマ・ポリシー (◎=強く関連、○=関連、△=やや関連)					学士力 (◎=強く関連、○=関連、△=やや関連)			
						(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(1)	(2)	(3)	(4)
						臨床生理学 I	3	前期	2	1. 接遇について学び、将来予測される患者とのやり取りに応用することができる。 2. 超音波診断装置の原理を理解し、基本的な正常画像を説明できる。 3. 循環器検査、脳神経検査、感覚機能検査および呼吸器検査機器の原理を理解し、平衡機能検査を含め各検査法の概要を説明できる。	◎	◎	○	
臨床生理学 II	3	後期	2	1. 心、腹部、および表在エコーの各健常画像と症例画像を学び、基本的な症例画像を説明できる。 2. MRIおよび熱画像検査の原理を理解し、基本的な画像の判読ができる。 3. 循環器疾患の症例を学び、それらの心電図波形を判読できる。	◎	◎	○				○	○		
臨床生理学実習	3	後期	1	1. 血圧脈波計、脳波計、筋電計、呼吸器検査機器、超音波診断装置、無散瞳眼底カメラの操作および足踏み検査等平衡機能検査を行うことができ、結果を判定できる。 2. 症例検討演習により、複数の検査結果による総合的な判断ができる。 3. コミュニケーションのとり方を学び、他医療職や患者との意思疎通を図ることができる。	◎	◎	○		△		△	○	◎	△
遺伝子検査学	4	前期	2	1. 遺伝子検査技術の基礎である分子生物学について理解し、遺伝子検査技術の原理について説明できる。 2. 遺伝子検査技術の応用について理解し、診断における意義、倫理面の課題を自らの言葉で考えて討論できる。	◎	○	△		○		◎	○	○	
遺伝子検査学実習	4	前期	1	1. 遺伝子検査技術の原理と特徴を実践を通して正しく理解し、わかりやすく丁寧に説明できる。 2. 遺伝子検査技術の長所・短所を見極め、その課題に対して自ら考えて討論できる。	○	◎	◎		○		◎	○	○	○
臨床検査リスクマネジメント	4	前期	1	1. 臨床検査の場でおこるリスクについて理解し、説明できる。 2. 臨床検査技師が参加する院内医療リスクマネジメントチームについて学習できる。	○	◎	○		○			○	○	◎
総合臨床検査学 I	3	前期	2	1. 2年次までに学習した内容で臨床検査技師国家試験に出題される基礎を理解し、説明できる。 2. 臨床検査技師国家試験をどのように解いていくか学習できる。	◎		◎	○	△			○	○	◎
総合臨床検査学 II	3	後期	2	1. 3年次前期までに学習した内容で臨床検査技師国家試験に出題される基礎を理解し、説明できる。 2. 臨床検査技師国家試験をどのように解いていくか学習できる。	◎		◎	○	△			○	○	◎
総合臨床検査学 III	4	前期	②	1. 臨床検査技師国家試験の過去問題を中心に理解し、説明できる。 2. 臨床検査技師国家試験合格のための能力を身につけることができる。	◎		◎	○	△			○	○	◎
総合臨床検査学演習	4	後期	④	1. 臨床検査技師国家試験の過去問題や練習問題を理解し、説明できる。 2. 臨床検査技師国家試験合格のための能力とさらに応用力を身につけることができる。	◎		◎	○	△			○	○	◎
臨床実習	3,4	3後期, 4前期	⑥	1. 実際の臨床検査の現場に身をおき、基本的な実践技術が習得できる。 2. 専門家としての臨床検査技師の役割と責任を理解し、チーム医療の一員であることの自覚が身につく。 3. 患者様から得られるデータが臨床側にとっていかに大切であるか、検査全体の精度保障についての重要性和守秘義務を理解し、説明できる。 4. 検査結果を評価し、疾患との関連について追求することのできる能力が身につく。	◎	◎	◎	○	○		○	◎	◎	◎
卒業論文	2,3,4	通年	⑥	1. 英語の文献を読むことができる。 2. 新しい技術を習得できる。 3. 実験・研究結果を判定・考察できる。 4. 研究を進めることができる。 5. 結果を表現できる。			○	○	◎			○	○	◎