

科目名	授業の目的・到達目標
病態解析学特論Ⅰ	<p>< 授業の目的 > 臨床検査技師は、各種の疾患を正しく診断し、適切な治療を行うために正確な臨床検査情報を提供する役割を担っており、検査結果が読める臨床検査技師の需要が高まっている。本特論では、多岐にわたる具体的な検査データや臨床症状、病歴から、患者の病態を解析し、さらには、疫学情報、病因論について検討する。</p> <p>< 到達目標 > 各種の臨床検査データから推測される疾患の病態が説明できる。</p>
病態解析学特論Ⅱ	<p>< 授業の目的 > 臨床検査技師は、各種疾患の正しい診断と治療のために適切な臨床検査情報を提供する役割を担っていることを理解する。さらに、臨床に有意義な情報を提供するために、疾患の病態解析に必要な検査法について熟知することを目的とする。また守秘義務の重要性、医の倫理についても理解する。</p> <p>< 到達目標 > 学生は、具体的な症例検討を通して、各症例の病歴、家族歴、臨床症状、検査結果、治療法、療養記録、予後を系統的に解析し、疾患の全貌を解明することができる。また、疫学情報、病因論についても検討し、理解し論述できる。</p>
環境微生物学	<p>< 授業の目的 > 環境には、種々の微生物が生存し、我々とともに共生していることを知るために、それぞれの環境において、我々に影響を及ぼしている食品に関わる微生物について理解する。</p> <p>< 到達目標 > 環境微生物をすべて排除することはできないが、これらを制御していくことは可能であることを学び、微生物制御について説明できる。</p>
遺伝子解析学演習	<p>< 授業の目的 > 生命科学の高度な専門的知識や技術を習得するために、臨床への応用がすすめられている遺伝子解析法の原理と方法を実践的に身に付ける。</p> <p>< 到達目標 > PCR-RFLP法、塩基配列の決定法、サザンハイブリダイゼーション、組換え遺伝子の作製および検出について原理と方法を説明できる。また、遺伝子検査の基本操作を習得し実践することができる。</p>
移植医療	<p>< 授業の目的 > 臓器移植および骨髄移植に必要な適応疾患、関係法規、移植の流れ、免疫応答、臨床検査項目と検査法などについて理解する。</p> <p>< 到達目標 ></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 移植に必要な検査の進め方について説明できる。 2. 骨髄移植の適応、種類、流れについて説明できる。 3. 臓器移植の適応、種類、流れについて説明できる。 4. 移植コーディネーターの役割について説明できる。

医学検査セミナー

(血液学)

<授業の目的>

医学検査に関する最新情報を修得することを目的とする。血液学に関する最新の専門雑誌の総説、論文を十分に読解し、論文の基礎及び背景となる知識の整理と、論文の内容について各自が紹介することができる。

<到達目標>

最新の論文を咀嚼し、要約して発表できる。テーマに基づいて討論に積極的に参加できる

(免疫学)

<授業の目的>

癌に対する免疫療法について理解する。

<到達目標>

1. 癌に対する免疫応答について説明できる。
2. 免疫療法の種類とそれぞれの特徴について説明できる。

(微生物学)

<授業の目的>

日本だけでなく世界規模でどのような感染症が問題になっているかを知るために、各国からの報告書を読み、感染症につてや当該国の背景を理解する。

<到達目標>

各英文報告書を読み、問題点を抽出し内容を発表できる。

(生理学)

<授業の目的>

認知神経科学について段階的に議論を行い、理解を深めていく。学生は、各自、与えられたテーマについて発表を行い、全員参加の討議を通して、そのテーマについての理解を深めていくとともに、ヒトの認知機能の概略を理解することを目的とする。

<到達目標>

ヒトの認知機能についてその概略を説明できる。

(生理学)

<授業の目的>

臨床検査技師が生理検査領域で行う機会の多いのは心電図である。このセミナーでは認定心電検査技師対象の専門書を中心に学習し、学生は医療検査専攻での学びよりさらに深く異常心電図の成り立ちを理解することを目的とする。また、臨床現場では学会での症例・研究発表を行うことも求められる。このセミナーでは学生は生理検査分野の研究方法について理解することも目的とする。

<到達目標>

様々な異常心電図所見を判読することができ、心電図所見から患者の状態を把握し、心電図から得られる検査情報を正確に他者に伝達することができる。また、研究方法について理解し、自分で考えることができるようになること。

(病理学)

<授業の目的>

現代医療技術は急速に進歩し、遺伝子検査、再生医療は高度先端医療として実用化され、診断や治療に応用されるようになってきている。これらの内容に関する最新の研究成果に触れ、最先端の医療技術についての見識を広める。後半は細胞検査士資格認定試験問題に取り組み、細胞診に関する知識を深める。

<到達目標>

前半の論文抄読では、医学検査に関する新しい知識や情報を修得する。また、最新研究成果論文の検索から内容の理解、発表を行うことにより presentation 能力を身に付ける。後半は、細胞診業務に関する基礎的知識を理解し、説明できる。

(公衆衛生学)

<授業の目的>

保健衛生関連の論文を各自が読解および紹介することを通じて、疫学調査方法や疾病のリスクファクターを理解し、国民の健康増進に寄与できる知識と技術を習得することを目的とする。

<到達目標>

調査研究論文を読解し、背景や目的、評価項目を説明することができる。また、与えられた疫学調査研究を批判的に考察することができる。

医学英語特論	<p><授業の目的> 国内外において臨床検査領域の進歩や多様化は活発で、外国との交流も盛んになり、カタログや機器説明マニュアル、検査のプロトコールなどを英文で読むことが要求されている。また、国外視察や国際学会参加の機会にも備えて、医学関連英語の理解を目的とする。</p> <p><到達目標> 基礎的な医学専門用語の習得をはかりながら、医学的な英文を読み進め、多様な英文に接していく。さらに、研究的学術論文の読み方、検査関係の特殊な表現なども学ぶ。</p>
生命科学原書講読	<p><授業の目的> 日々進歩・変化する医学分野において、日本のみならず世界からの情報も受け取れるようにするために、医学・生命科学の英文を読み、理解を深める。</p> <p><到達目標> 科学誌の原著の要約ができる。</p>
超音波診断学	<p><授業の目的> 近年の高度化した医療の中でも、精度の高い画像診断法である超音波診断学の知識と方法について医療検査専攻での学びを基にさらに深く学ぶ。消化器領域、循環器領域、表在領域（甲状腺、乳腺）、血管領域の超音波解剖学とそれら諸臓器に発生する種々の疾患の超音波画像と鑑別診断学の知識を修得する。特に、近年、日本では乳癌の罹患者数の増加が問題となっており、超音波検査は早期発見に貢献できることから、乳癌について検査方法（患者対応、プローブ走査、所見の書き方）、代表的な癌の超音波画像また、超音波検査以外の各検査とそれらの利点、欠点などの知識を修得することを目的としている。また、この授業を通して、超音波検査士を目指す学生の育成も目的としている。</p> <p><到達目標> 種々疾患の超音波画像が理解できる。配布された関連論文を理解し、説明できる。</p>
超音波診断学演習	<p><授業の目的> 超音波検査における消化器領域、循環器領域、体表臓器領域、血管領域の各疾患を理解し、超音波画像を見て説明でき、また各領域の基本的な超音波所見を書くことができるようになること、各領域の超音波検査技術の向上を目的とする。また、この授業では超音波検査士認定試験問題集を利用し、各領域の知識を深め、将来、超音波検査士を目指す学生の育成も目的としている。</p> <p><到達目標> 学生は各疾患の特徴的な超音波画像の説明をすることができ、基本的な超音波所見を書くことができるようになること。各領域の超音波検査の流れを修得し、医療現場で求められる人材になること。この授業では超音波検査技術の向上も目指しているが、特に頸動脈超音波検査は受講後、医療現場の即戦力となるレベルに到達することを目標としている。</p>
医療情報学	<p><授業の目的> 保健医療福祉専門職の一員として、医療の特質をふまえ、最適な情報処理技術に基づいた医療情報を安全かつ有効に活用・提供することができるようになる。</p> <p><到達目標> 医療の特質をふまえ、最適な情報処理技術に基づいた医療情報を安全かつ有効に活用・提供することができる。日本医療情報学会の実施する医療情報技師検定試験の合格を期待できる程度の知識を身に付けることができる。</p>
医療情報学演習	<p><授業の目的> 保健医療福祉専門職の一員として、医療の特質をふまえ、最適な情報処理技術に基づいた医療情報を安全かつ有効に活用・提供することができるようになる。</p> <p><到達目標> 医療の特質をふまえ、最適な情報処理技術に基づいた医療情報を安全かつ有効に活用・提供することができる。日本医療情報学会の実施する医療情報技師検定試験の合格を期待できる程度の知識を修得することができる。</p>

<p>細胞分子生物学</p>	<p><授業の目的> 生命科学の高度な知識を習得するために、生物や生物現象の基本である細胞を分子レベルで捉え、その構造と機能及びその解析法を学習し、理解・活用できる。</p> <p><授業の目的> 前半：細胞分裂の仕組み、遺伝子（DNA）からタンパク質への情報の流れについて基礎的事項を学び、さらに、原核生物・真核生物の遺伝子発現を理解し、説明できる。後半：細胞の情報伝達システムの基礎的事項、DNAの解析技術とバイオテクノロジーへの応用、免疫と遺伝子発現、発生と遺伝子発現について学び、説明できる。</p>
<p>健康栄養学概論</p>	<p><授業の目的> 「健康の維持・増進」、「疾病の予防」のための栄養学を学び、「食物」、「栄養」、「健康」相互の関連について説明できるようになることを目的とする。</p> <p><授業の目的> 最新の知見を情報収集して問題点・研究課題を抽出し、解析・考察する能力に対応するために「食べ物と栄養」は栄養学の一部であり、主たる内容は「人間と栄養学」である。食べ物が口から体内に入った時、各栄養素がどのようにして消化吸収されるのか、エネルギーはどのようにして生み出されるのか、各栄養素の働きと代謝、さらに栄養と疾病の関係などについて理解する。医療に携わるコメディカルは食事・栄養が疾病予防、治療に果たす役割について理解し、特に臨床検査と栄養状態の関連について、症例検討により理解を深め、NSTなどのチーム医療に参画する力を習得する。</p>
<p>生殖発生生物学</p>	<p><授業の目的> 細胞工学を医療に適用する技術が進歩し、生殖医療や再生医療が実用化されている。臨床検査技師としてこのような医療の発展に対応するため、最新の生殖発生学の医学的知識を習得する。将来的に、生殖補助医療を担う胚培養士の資格取得にも繋がる。</p> <p><授業の目的> （前半）「生殖」を中心とした解剖学・生理学・発生学の基礎から、最新の医学として生殖細胞とも関連のある幹細胞や再生医学までを理解することができる。</p> <p>（後半）不妊症診療を中心に生殖医療について学ぶ。さらに、生殖医療における倫理的および社会的問題について理解することができる。</p>
<p>修了研究</p>	<p><授業の目的・到達目標></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 短期大学において修得した専門知識と実験手技を活用し、課題を解決するための情報収集の方法、実験の組み立て方、研究遂行の方法、その他必要とされる知識・技能等を修得して問題解決能力と知的生産能力を培い、主体的に得られた結果に対する分析と客観的評価を行い、合理的に思考できる。 2. 自ら行った実験・研究をまとめることを通じて、研究論文作成法を修得する。 3. 研究遂行において必要なコミュニケーション能力を培い、倫理的配慮もできる。