

| | |
|-----------------|----------|
| 哲学 | ・・・P1～ |
| 日本国憲法 | ・・・P4～ |
| 国際関係論 | ・・・P7～ |
| ジェンダー・セクシュアリティ論 | ・・・P10～ |
| 画像医学 | ・・・P13～ |
| 医療統計学演習 | ・・・P16～ |
| 研究方法論 | ・・・P18～ |
| 病理検査学 | ・・・P21～ |
| 病理検査学実習 | ・・・P24～ |
| 細胞検査学 | ・・・P27～ |
| 分子生物学Ⅱ | ・・・P30～ |
| 分子生物学実習 | ・・・P33～ |
| 臨床化学検査学実習 | ・・・P36～ |
| 免疫・輸血検査学 | ・・・P39～ |
| 免疫・輸血検査学実習 | ・・・P44～ |
| 臨床生理検査学Ⅱ | ・・・P48～ |
| 臨床生理検査学Ⅲ | ・・・P51～ |
| 臨床生理検査学実習 | ・・・P56～ |
| 臨床検査総論Ⅱ | ・・・P60～ |
| 医療安全管理学 | ・・・P64～ |
| 医療安全管理学演習 | ・・・P67～ |
| 臨床病態学Ⅰ | ・・・P69～ |
| 臨床病態学Ⅱ | ・・・P72～ |
| 臨床病態学Ⅲ | ・・・P75～ |
| 臨床病態学演習 | ・・・P78～ |
| 健康食品学 | ・・・P81～ |
| 食品衛生学 | ・・・P85～ |
| 生殖補助医療技術学 | ・・・P88～ |
| 応用細胞診断学 | ・・・P91～ |
| 応用細胞診断学実習 | ・・・P94～ |
| 実践細胞診断学 | ・・・P97～ |
| 実践細胞診断学実習 | ・・・P100～ |

科目名 : 哲学
英語名称 : Philosophy
担当責任者 : 福田俊章
開講年次 : 3年 後期 1単位 授業形態 : 講義
必修・選択 : 選択

概要 : 人間は人間であるかぎり誰でも、考えることをやめない。そして、哲学するとは「みずからよく考える」ことに外ならない。「哲学への最良の入門は自分で問題を立てること、自分でその問題を考えることだ」と言われるのも、そのためである。この授業では、そうした営みの事例に触れることで、各人が「みずからよく考える」ようになることを目指したい。

学習目標 : 「いい哲学者になるためにたった一つ必要なのは、驚くという才能だ」（『ソフィーの世界』）と言われるのはどうしてか。「哲学を馬鹿にすることこそ、真に哲学することである」（パスカル）、「人は決して哲学を教わるが出来ず、たかだか哲学するのを学ぶことが出来るだけである」（カント）とはどういう意味か。こうした問題意識に触れることによって、哲学的な思索態度を身につける。
1 ヨーロッパ古代の哲学 2 ヨーロッパ中世の哲学
3 ヨーロッパ近代の哲学 4 現代哲学の諸問題

テキスト : 教科書は特に用いない（特定の模範解答を習い覚えることが授業の目的ではないからである）。

参考書 : 木田 元『反哲学史』講談社学術文庫、2000年 書名にある通り、古代から現代までの西洋哲学の歴史を時間軸に沿って叙述したもの
麻生博之・城戸 淳編『哲学の問題群 もういちど考えて見ること』ナカニシヤ出版、2006年 こちらは心身問題や他我認識、決定論問題などテーマごとに議論を展開したもの
その他適宜資料を配付するとともに、参考文献の紹介に努めたい。

成績評価方法 : (1) 授業への出席や授業中の討論への参加態度を中心に評価する。授業中の討論では、積極的に討論に参加しようとする態度を求めたい。

その他 : 自分の頭でものを考える機会と考えて御参加ください。授業時間が6
メッセージ等 : 0分と短い分、むしろ学生の皆さん自身に考えてもらう機会を増やしたいと思っています。

実務経験のある教員が行う授業科目 : —

授業スケジュール／担当教員等

| | 授業実施日 | 時限 | 場所/キャンパス名 | 担当教員 | 授業内容 |
|----|--------|----|-----------|------|--|
| 1 | 10月30日 | 7 | 駅前 | 福田俊章 | 「知を愛する」こと、ロゴスの探求としての哲学 |
| 2 | 11月6日 | 7 | 駅前 | 福田俊章 | 古代ギリシアの自然哲学 存在と生成変化、水は水のまま水以外のものになる？ |
| 3 | 11月13日 | 7 | 駅前 | 福田俊章 | ソクラテス 「無知の知」、「知らない」ということをどうして知っているのか？ |
| 4 | 11月30日 | 4 | 駅前 | 福田俊章 | プラトン イデア論、ただちょっと「忘れていた」だけ？ |
| 5 | 11月30日 | 5 | 駅前 | 福田俊章 | アリストテレス イデア論批判 梅は梅らしく、桜は桜らしく？ |
| 6 | 12月7日 | 4 | 駅前 | 福田俊章 | ヘレニズムとヘブライズム 世界は初めからあったのか、それともだれかが創ったのか |
| 7 | 12月7日 | 5 | 駅前 | 福田俊章 | ヨーロッパ中世の哲学と宗教 信仰と理性は両立するのか？ |
| 8 | 12月14日 | 4 | 駅前 | 福田俊章 | 近代哲学の幕開け 人権思想と近代的自然科学とに通底するものは？ |
| 9 | 12月14日 | 5 | 駅前 | 福田俊章 | デカルト 「我思う、故に我あり」、私に心はあるのか？ |
| 10 | 12月21日 | 4 | 駅前 | 福田俊章 | 大陸「合理論」と英国「経験論」 我々人間の知識は何に由来するのか？ |
| 11 | 12月21日 | 5 | 駅前 | 福田俊章 | カント 「我々の認識は経験と共に始まるが、だからと言って経験にもとづいて生じるわけで |
| 12 | 1月11日 | 4 | 駅前 | 福田俊章 | 心身問題 相互作用説と随伴現象説、テレパシーは心の存在を証するか？ |

| | 授業実施日 | 時限 | 場所/キャンパス名 | 担当教員 | 授業内容 |
|----|-------|----|-----------|------|--------------------------------------|
| 13 | 1月11日 | 5 | 駅前 | 福田俊章 | 人格の同一性 身体説と記憶説 記憶と身体どちらが入れ替わったのか？ |
| 14 | 1月18日 | 4 | 駅前 | 福田俊章 | 科学の科学性 検証と反証、反証不可能な主張は科学的か？ |
| 15 | 1月18日 | 5 | 駅前 | 福田俊章 | 神の存在証明 完全無欠な存在者は必ず存在するか？ |

科目名 : 日本国憲法
英語名称 :
担当責任者 : 元井貴子
開講年次 : 年 期 単位 授業形態 :
必修・選択 :

概要 : 本科目では日本国憲法に関し、命との関りという視点から講義を行う。生まれる命に関しては、赤ちゃんポストの問題を取り上げる。他方で、失われる命に関しては、安楽死・尊厳死や死刑制度を取り上げる。また、海外では戦争によって命が失われる事態が発生しており、日本も国民の命を守るために憲法9条改正の議論が盛んになっている。そこで、失われる命に関するものとして憲法9条問題も取り上げ、日本の防衛について学んでいく。更に、PBL（課題解決型学習）も取り入れ、最終日には各自で興味のある社会問題につき調査検討等をし、自身の研究結果を共有する。

学習目標 : 1.現代の憲法問題を理解できる 2.憲法問題につき多角的に考察でき、自身の意見を持つことができる 3.社会問題の課題を明確化し、これに対する解決策を探求する力を養える

テキスト : なし

参考書 : にじいろ憲法 元井貴子（著）青山ライフ出版 2022/11/15

成績評価方法 : ミニレポート60%（各20%×3回）、テーマ研究40%

その他 : 憲法問題に関し考えることを中心に講義を進めていきます。考えたことをミニレポートで簡潔にまとめていただきますが、正解はありませんので、どのような考えでも構いません。憲法知識等がなくても十分に学べる内容ですので、興味のある方は履修してみてください。

実務経験のある教員が行う授業科目 : ー

授業スケジュール／担当教員等

| | 授業実施日 | 時限 | 場所/キャンパス名 | 担当教員 | 授業内容 |
|----|-------|----|-----------|------|-------------------------------------|
| 1 | 9月12日 | 1 | 駅前 | 元井貴子 | 拳法総論～憲法と命の関係について学ぶ～ |
| 2 | 9月12日 | 2 | 駅前 | 元井貴子 | 安楽死・尊厳死～憲法上の問題点を学び、自説を考える～ |
| 3 | 9月12日 | 3 | 駅前 | 元井貴子 | 赤ちゃんポストの問題①～現状を知る～ |
| 4 | 9月12日 | 4 | 駅前 | 元井貴子 | 赤ちゃんポストの問題②～憲法上の問題点を学ぶ～ |
| 5 | 9月12日 | 5 | 駅前 | 元井貴子 | 赤ちゃんポストの問題③～各自の考えを共有・検討する～ *ミニレポート1 |
| 6 | 9月13日 | 1 | 駅前 | 元井貴子 | 憲法9条の問題①～憲法改正に向けた議論を知る～ |
| 7 | 9月13日 | 2 | 駅前 | 元井貴子 | 憲法9条の問題②～憲法上の問題点を学ぶ～ |
| 8 | 9月13日 | 3 | 駅前 | 元井貴子 | 憲法9条の問題③～各自の考えを共有・検討する～ *ミニレポート2 |
| 9 | 9月13日 | 4 | 駅前 | 元井貴子 | 死刑制度①～憲法上の問題点を学ぶ～ |
| 10 | 9月13日 | 5 | 駅前 | 元井貴子 | 死刑制度②～各自の考えを共有・検討する～ *ミニレポート3 |
| 11 | 9月14日 | 1 | 駅前 | 元井貴子 | テーマ研究①～各自で興味のある社会問題(テーマ)を選定～ |
| 12 | 9月14日 | 2 | 駅前 | 元井貴子 | テーマ研究②～テーマにつき調査～ |

| | 授業実施日 | 時限 | 場所/キャンパス名 | 担当教員 | 授業内容 |
|----|-------|----|-----------|------|--------------------------|
| 13 | 9月14日 | 3 | 駅前 | 元井貴子 | テーマ研究③～資料にまとめる～ |
| 14 | 9月14日 | 4 | 駅前 | 元井貴子 | テーマ研究④～研究内容の共有～ |
| 15 | 9月14日 | 5 | 駅前 | 元井貴子 | テーマ研究⑤～研究内容の講評・ブラッシュアップ～ |

自由記載（記載しない場合は必ず消してください）

科目名 : 国際関係論
英語名称 : International Relations
担当責任者 : 吉高神 明
開講年次 : 3年 期 1単位 授業形態 : 集中講義
必修・選択 : 選択

概要 : 本講義の目的は、転換期を迎えている今日の世界と日本を理解するための分析視角と考察枠組みを学ぶことにある。この場合、2011年3月11日の東日本大震災・東京電力福島第一原発事故、及び2020年1月以降の新型コロナウイルス感染拡大の2つの出来事に焦点を当てつつ、授業を行なう。「国際関係論」は理系学生にとっては聞きなれない学問分野であるが、政治、経済、外交、安全保障の問題についての基礎的知識のない学生にも配慮しつつ、授業を展開する予定である。

学習目標 : 授業終了段階での到達目標：
1. 国際関係論の分析視角と考察枠組みについて、一定の理解を有するようになる。
2. 転換期世界と日本の現状と課題について、体系的に理解できるようになる。
3. 現在関心を集めている国際問題について、自分なりの説明と分析を行えるようになる。

テキスト : 本授業では、教科書は指定しない。授業資料は、授業当日までにGoogle Driveの指定の「授業フォルダ」にアップするので、各自ダウンロードすること。

参考書 : 授業の中で指示する。

成績評価方法 : 授業の中で与えられる平常課題 (50点) + 最終レポート (50点)

その他 :
メッセージ等

実務経験のある教員が行う授業科目 : —

授業スケジュール／担当教員等

| | 授業実施日 | 時限 | 場所/キャンパス名 | 担当教員 | 授業内容 |
|----|-------|----|-----------|-------|---|
| 1 | 9月6日 | 1 | 駅前 | 吉高神 明 | イントロダクション：グローバル：「転換期世界」と「今ここにいる自分」をつなぐ視点を求めて |
| 2 | 9月6日 | 2 | 駅前 | 吉高神 明 | 転換期世界、感染症、健康被害：新型コロナウイルス感染拡大と転換期世界①（感染症の歴史） |
| 3 | 9月6日 | 3 | 駅前 | 吉高神 明 | 転換期世界、感染症、健康被害：新型コロナウイルス感染拡大と転換期世界②（世界・日本の動向） |
| 4 | 9月6日 | 4 | 駅前 | 吉高神 明 | 転換期世界、放射線被ばく、健康被害：東日本大震災・東京電力福島第一原発事故と転換期世界① |
| 5 | 9月6日 | 5 | 駅前 | 吉高神 明 | 転換期世界、放射線被ばく、健康被害：東日本大震災・東京電力福島第一原発事故と転換期世界② |
| 6 | 9月7日 | 1 | 駅前 | 吉高神 明 | 転換期世界と「今ここにいる自分」をつなぐ視点①：SDGs |
| 7 | 9月7日 | 2 | 駅前 | 吉高神 明 | 転換期世界と「今ここにいる自分」をつなぐ視点②：地方創生 |
| 8 | 9月7日 | 3 | 駅前 | 吉高神 明 | 転換期世界と「今ここにいる自分」をつなぐ視点③：働き方改革 |
| 9 | 9月7日 | 4 | 駅前 | 吉高神 明 | 転換期世界と「今ここにいる自分」をつなぐ視点④：男女共生 |
| 10 | 9月7日 | 5 | 駅前 | 吉高神 明 | 転換期世界と「今ここにいる自分」をつなぐ視点⑤：2030~50年の世界・日本・福島 |
| 11 | 9月8日 | 1 | 駅前 | 吉高神 明 | 転換期世界と若者①：アジアの中の日本 |
| 12 | 9月8日 | 2 | 駅前 | 吉高神 明 | 転換期世界と若者②：日本における若者の変遷 |

| | 授業実施日 | 時限 | 場所/キャンパス名 | 担当教員 | 授業内容 |
|----|-------|----|-----------|-------|-------------------------|
| 13 | 9月8日 | 3 | 駅前 | 吉高神 明 | 転換期世界と若者③：世界の若者と日本の若者比較 |
| 14 | 9月8日 | 4 | 駅前 | 吉高神 明 | 転換期世界と若者④：クール・ジャパン |
| 15 | 9月8日 | 5 | 駅前 | 吉高神 明 | 転換期世界と若者⑤：クールジャパンと福島 |

科目名 : ジェンダー・セクシュアリティ論 【保健3】
英語名称 :
担当責任者 : 有吉健太郎
開講年次 : 3年 前期 1単位 授業形態 : 講義
必修・選択 : 選択

概要 : ジェンダー／セクシュアリティ研究とは、「性」をめぐる様々な事柄（性別、性差、性欲、性行為など）について、自然科学ではなく社会科学の側からアプローチする学問分野である。本講義では、医療に携わる者として習得すべきジェンダー／セクシュアリティ研究の知見について解説する。授業ではイントロダクションでジェンダー／セクシュアリティ研究が扱う領域について学んだ後、「近代家族と女性・男性の就労」「性暴力とセクシュアル・ハラスメント」「日本における性的マイノリティ」の三つの大テーマについて学ぶ。

学習目標 : ①近代家族と女性の就労について基本知識を習得し、性別を問わず誰もが自分らしい人生を送れる社会をつくるために自分たちに何ができるかを考えることができる。
②ジェンダー非対称構造による女性の性被害の現実について知り、性の自己決定権・性的自由という考え方がなぜ必要不可欠なのかについて説明できるようになる。
③性自認および性的指向（SOGI）と日本における性的マイノリティをとりまく現状について学び、その知識を専門医療技術者としてまた一人の社会人としての行動に繋げることができる。

テキスト : なし。毎回の授業時にレジメを配布する。

参考書 : ・男女共同参画統計研究会編『男女共同参画統計データブック2015：日本の女性と男性』（ぎょうせい、2015年）
・角田由紀子『性と法律——変わったこと、変えたいこと』（岩波新書、2013年）
・石田仁『はじめて学ぶLGBT 基礎からトレンドまで』（ナツメ社、2019年）
・森山至貴『LGBTを読みとく：キア・スタディーズ入門』（ちくま新書、2017年）
・前川直哉『男の絆：明治の学生からボーイズ・ラブまで』（筑摩書房、2011年）
・前川直哉『〈男性同性愛者〉の社会史：アイデンティティの受容／クローゼットへの解放』（作品社、2017年）

成績評価方法 : 成績評価は ①出席状況 ②授業への参加状況 ③授業内の小テスト・課題 ④期末試験 に基づき行う。出席状況または授業への参加状況が著しく悪い場合は期末試験の受験を認めない場合がある。

その他 :
メッセージ等

実務経験のある教員が行う授業科目 : —

授業スケジュール／担当教員等

| | 授業実施日 | 時限 | 場所/キャンパス名 | 担当教員 | 授業内容 |
|----|-------|----|-----------|-------------|--------------------|
| 1 | 4月11日 | 1 | 駅前 | 前川直哉 (福島大学) | イントロダクション |
| 2 | 4月18日 | 1 | 駅前 | 前川直哉 (福島大学) | 近代家族と性別役割分業観 |
| 3 | 4月25日 | 1 | 駅前 | 前川直哉 (福島大学) | 女性の就労とM字カーブ (1) |
| 4 | 5月2日 | 1 | 駅前 | 前川直哉 (福島大学) | 女性の就労とM字カーブ (2) |
| 5 | 5月9日 | 1 | 駅前 | 前川直哉 (福島大学) | 男性ホモソーシャル大国・日本 |
| 6 | 5月16日 | 1 | 駅前 | 前川直哉 (福島大学) | 福島県におけるジェンダーの現状と課題 |
| 7 | 5月23日 | 1 | 駅前 | 前川直哉 (福島大学) | 医療現場とジェンダー |
| 8 | 5月30日 | 1 | 駅前 | 前川直哉 (福島大学) | 性的自由と性暴力 |
| 9 | 6月6日 | 1 | 駅前 | 前川直哉 (福島大学) | セクシュアル・ハラスメント |
| 10 | 6月13日 | 1 | 駅前 | 前川直哉 (福島大学) | 視線の力学におけるジェンダー非対称 |
| 11 | 6月20日 | 1 | 駅前 | 前川直哉 (福島大学) | 性自認と性的指向 |
| 12 | 6月27日 | 1 | 駅前 | 前川直哉 (福島大学) | 同性愛と同性婚 |

| | 授業実施日 | 時限 | 場所/キャンパス名 | 担当教員 | 授業内容 |
|----|-------|----|-----------|------------|------------------|
| 13 | 7月4日 | 1 | 駅前 | 前川直哉（福島大学） | トランスジェンダーと性同一性障害 |
| 14 | 7月11日 | 1 | 駅前 | 前川直哉（福島大学） | 医療と性的マイノリティ |
| 15 | 7月18日 | 1 | 駅前 | 前川直哉（福島大学） | まとめと振り返り |

自由記載（記載しない場合は必ず消してください）

科目名 : 画像医学
英語名称 : Diagnostic Radiology
担当責任者 : 佐藤 久志
開講年次 : 3年 前期 1単位 授業形態 : 講義
必修・選択 : 必修

概要 : 現在の医療において、画像診断はなくてはならないものとなっている。そこで、本科目では特に画像診断学の基礎を学び、診療において活用できる基礎知識を得る。特に、疾患診断に必要な医用画像について、今までに得た解剖学、生理学や病態学の知識に基づき、代表的な疾患の画像所見について学習する。講義では、人体の画像解剖をCTおよびMRIによる画像を用いて理解し、さらに一般的な疾病の臨床画像を示しながら画像診断法を学習し、診断の目的に適した画像の選択とそれらの画像のもつ臨床的意義について学ぶ。

学習目標 : 1. 画像診断に必要な画像解剖を知る。
2. 画像診断法について知る。
3. 臓器毎、疾患毎の画像診断学の基礎を学ぶ。

テキスト : なし

参考書 : 画像診断 コンパクトナビ 医学教育出版社 第四版

成績評価方法 : レポート100%

その他 : 病院で実際に画像診断を行っている、経験豊かな放射線科の先生方からの講義になります。

実務経験のある教員が行う授業科目 : ○

授業スケジュール／担当教員等

| | 授業実施日 | 時限 | 場所/キャンパス名 | 担当教員 | 授業内容 |
|----|-------|----|-----------|----------------|----------------------------------|
| 1 | 4月11日 | 2 | 駅前 | 佐藤久志（診療放射線科学科） | 画像医学総論 画像診断装置 治療と画像医学 |
| 2 | 4月18日 | 2 | 駅前 | 伊藤浩（放射線医学講座） | 画像診断の進め方 中枢神経 （MRI, CT） |
| 3 | 4月25日 | 2 | 駅前 | 伊藤浩（放射線医学講座） | 中枢神経 （核医学を中心に） |
| 4 | 5月2日 | 2 | 駅前 | 森谷浩史（大原総合病院） | 胸部（肺） （CTを中心に） |
| 5 | 5月9日 | 2 | 駅前 | 福島賢慈（放射線医学講座） | 胸部（循環器） （MRI, CT, 核医学を中心に） |
| 6 | 5月16日 | 2 | 駅前 | 山國 遼（放射線医学講座） | 腹部（肝・胆・膵） （CT, MRIを中心に） |
| 7 | 5月23日 | 2 | 駅前 | 箱崎元晴（放射線医学講座） | 腹部（肝・胆・膵） （CT, 核医学を中心に） |
| 8 | 5月30日 | 2 | 駅前 | 歌野健一（会津医療センター） | 腹部（消化管） （CTを中心に） |
| 9 | 6月6日 | 2 | 駅前 | 長谷川靖（放射線医学講座） | 腹部（泌尿器） （MRI, CT, 核医学を中心に） |
| 10 | 6月13日 | 2 | 駅前 | 長谷川靖（放射線医学講座） | 腹部（婦人科・乳腺） （MRI, CT, 核医学を中心に） |
| 11 | 6月20日 | 2 | 駅前 | 末永博紀（放射線医学講座） | 筋肉・骨・関節 （MRI, CT, 核医学を中心に） |
| 12 | 6月27日 | 2 | 駅前 | 石井士朗（放射線医学講座） | 腫瘍・骨・炎症・内分泌 （核医学を中心に） |

| | 授業実施日 | 時限 | 場所/キャンパス名 | 担当教員 | 授業内容 |
|----|-------|----|-----------|----------------|---------------------|
| 13 | 7月4日 | 2 | 駅前 | 関野啓史（放射線医学講座） | IVR（血管IVRおよび非血管IVR） |
| 14 | 7月11日 | 2 | 駅前 | 黒岩大地（放射線医学講座） | 救急画像診断 |
| 15 | 7月18日 | 2 | 駅前 | 佐藤久志（診療放射線科学科） | まとめ |

科目名 : 医療統計学
英語名称 : Medical statistics exercise
担当責任者 : 柴田 恭子
開講年次 : 3年 後期 2単位 **授業形態** : 演習
必修・選択 : 必修 (理学・作業・放射・臨床検査)

概要 : 前半では、多変量回帰モデル解析とロジスティック回帰の基本を学びます。多変量回帰モデルで扱う説明変数の使い方、交絡調整について学びます。後半では、講義「統計学」「医療統計学」で学んだ内容を踏まえ、医療系論文を題材に統計学的な諸問題について考察を行い、統計学的な理解や解釈ができる能力を身につけます。

学習目標 : (1) 多変量回帰モデルで扱う説明変数の使い方、交絡調整について説明ができる。
(2) ロジスティック回帰モデルでリスクを計算することができる。
(3) 統計学的な諸問題 (試験のデザイン、データの表示、解析方法、結果の解釈など) を考察することができる。

テキスト : 資料を配布する。

参考書 :

成績評価方法 : 平常点 50%、レポート 50%

その他 : 授業の教室は決まり次第、お知らせします。
メッセージ等

実務経験のある教員が行う授業科目 : —

授業スケジュール／担当教員等：

| 回 | 授業実施日 | 時限 | 場所/キャンパス名 | 担当教員 | 授業内容 |
|----|--------------|----|--------------|------|-------------|
| 1 | 4月1日 (月) | 2 | ／ 駅前キャンパス | 柴田恭子 | 多変量回帰モデル解析 |
| 2 | 4月17日 (月) | 2 | ／ 駅前キャンパス | 柴田恭子 | ロジスティックス回帰 |
| 3 | 4月24日 (月) | 2 | ／ 駅前キャンパス | 柴田恭子 | ディスカッションテーマ |
| 4 | 5月1日 (月) | 2 | ／ 駅前キャンパス | 柴田恭子 | ディスカッションテーマ |
| 5 | 5月8日 (月) | 2 | ／ 駅前キャンパス | 柴田恭子 | ディスカッションテーマ |
| 6 | 5月15日 (月) | 2 | ／ 駅前キャンパス | 柴田恭子 | ディスカッションテーマ |
| 7 | 5月22日 (月) | 2 | ／ 駅前キャンパス | 柴田恭子 | ディスカッションテーマ |
| 8 | 5月29日 (月) | 2 | ／ 駅前キャンパス | 柴田恭子 | ディスカッションテーマ |
| 9 | 6月5日 (月) | 2 | ／ 駅前キャンパス | 柴田恭子 | ディスカッションテーマ |
| 10 | 6月12日 (月) | 2 | ／ 駅前キャンパス | 柴田恭子 | ディスカッションテーマ |
| 11 | 6月19日 (月) | 2 | ／ 駅前キャンパス | 柴田恭子 | ディスカッションテーマ |
| 12 | 6月26日 (月) | 2 | ／ 駅前キャンパス | 柴田恭子 | ディスカッションテーマ |
| 13 | 7月3日 (月) | 2 | ／ 駅前キャンパス | 柴田恭子 | ディスカッションテーマ |
| 14 | 7月10日 (月) | 2 | ／ 駅前キャンパス | 柴田恭子 | ディスカッションテーマ |
| 15 | 7月24日 (月) | 2 | ／ 駅前キャンパス | 柴田恭子 | ディスカッションテーマ |

科目名 : 研究方法論
英語名称 : Research Strategy
担当責任者 :
開講年次 : 3年 前期 1単位 授業形態 : 講義
必修・選択 : 必修

概要 : 研究とは未知の現象を明らかにし、論文として報告するものである。そのために、まず論文の基本的な構成について学び、既知の研究内容を把握するためにも、文献検索方法を習得する。研究の倫理的な問題について理解する。研究目的からの研究立案について、身近な例をあげながら、学生に考え、議論してもらう。実際の研究例を見ながら具体的な研究の進め方について、また研究内容にプレゼンテーション方法について学ぶことで、卒業研究に向けた準備とする。

学習目標 : (1)論文の基本構成について理解する。
(2)基礎的な文献検索が出来る。
(3)研究倫理について理解する。
(4)研究目的から研究立案まで、研究のステップを理解する。
(5)具体的な研究例を通して研究デザインを理解する。
(6)研究のプレゼンテーション・スキルを理解する。

テキスト :

参考書 :

成績評価方法 : レポート70%、小テスト30%

その他 :
メッセージ等

実務経験のある教員が行う授業科目 : —

授業スケジュール／担当教員等

| | 授業実施日 | 時限 | 場所/キャンパス名 | 担当教員 | 授業内容 |
|----|-------|----|-------------------|--------------------|--|
| 1 | 4月10日 | 3 | 多目的ホール 駅前キャンパス | 川又寛徳(作業療法学科) | オリエンテーション、研究事始め (リサーチマインドをもった臨床家になるために) |
| 2 | 4月17日 | 3 | 多目的ホール 駅前キャンパス | 北爪しのぶ(臨床検査学科) | 論文の基本構成と検索の仕方, |
| 3 | 4月24日 | 3 | 多目的ホール 駅前キャンパス | 川又寛徳(作業療法学科) | 疑問の構造化 |
| 4 | 5月1日 | 3 | 多目的ホール 駅前キャンパス | 川又寛徳(作業療法学科) | 疑問のモデル化、測定デザイン (変数、アウトカム指標) |
| 5 | 5月8日 | 3 | 多目的ホール 駅前キャンパス | 北爪しのぶ(臨床検査学科) | 研究デザインの型1:基礎研究 |
| 6 | 5月15日 | 3 | 多目的ホール 駅前キャンパス | 福田篤志 (診療放射線科学科) | 測定機器(適応と限界) |
| 7 | 5月22日 | 3 | 多目的ホール 駅前キャンパス | 川又寛徳(作業療法学科) | 研究デザインの型1:症例・事例研究 |
| 8 | 5月29日 | 3 | 多目的ホール 駅前キャンパス | 高橋仁美(理学療法学科) | 研究デザインの型2:観察研究 (縦断研究、横断研究) |
| 9 | 6月5日 | 3 | 多目的ホール 駅前キャンパス | 義久精臣 (臨床検査学科) | 研究デザインの型3:介入研究 (バイアス、交絡、治験、RCT) |
| 10 | 6月12日 | 3 | 多目的ホール 駅前キャンパス | 片桐和子(看護学部) | 片桐和子(看護学部) |
| 11 | 6月19日 | 3 | 多目的ホール 駅前キャンパス | 家村俊一郎(医療-産業TRセンター) | 産学連携研究 |
| 12 | 6月26日 | 3 | 多目的ホール 駅前キャンパス | 北爪しのぶ(臨床検査学科) | 研究倫理 |

| | 授業実施日 | 時限 | 場所/キャンパス名 | 担当教員 | 授業内容 |
|----|-------|----|-------------------|-------------------|-------------|
| 13 | 7月3日 | 3 | 多目的ホール 駅前キャンパス | 北爪しのぶ(臨床 検査学科) | 効果的な研究発表とは1 |
| 14 | 7月10日 | 3 | 多目的ホール 駅前キャンパス | 北爪しのぶ(臨床 検査学科) | 効果的な研究発表とは2 |
| 15 | 7月24日 | 3 | 多目的ホール 駅前キャンパス | 北爪しのぶ(臨床 検査学科) | 効果的な研究発表とは3 |

自由記載（記載しない場合は必ず消してください）

科目名 : 病理検査学
英語名称 : Pathological Examination
担当責任者 : 宇月美和
開講年次 : 3年前期 1単位 授業形態 : 講義
必修・選択 : 必修

概要 : 「病理検査学」では、病理組織診断を行う際に必要な病理組織標本作製技術を学習し、病理診断における標本作製の意義を理解する。病理検査は、病理診断に必要な染色標本作製することが最大の目的である。したがって、疾病や病変の組織像を基本として、その病変の診断を明確にするために必要な標本作製方法を講義の主軸として進める。病理検査に用いられる病理組織標本の作製手技および原理を理解し、病理診断に用いる基本的な染色であるヘマトキシリン・エオジン（H-E）染色や特定の目的物を染め出す特殊染色の原理および手技を学ぶ。

学習目標 : 1) 病理組織標本作製の目的や要点を説明できる
2) 各種染色法の目的・原理・注意点を理解し、各種疾患の病態と染色結果を関連付けて考察できる

テキスト : 病理学/病理検査学（医歯薬出版）

参考書 : JAMT技術教本シリーズ 病理検査 技術教本（日本臨床衛生検査技師会）

成績評価方法 : 定期試験80%、小テスト20%

その他 :
メッセージ等

実務経験のある教員が行う授業科目 : ○

授業スケジュール／担当教員等

| | 授業実施日 | 時限 | 場所/キャンパス名 | 担当教員 | 授業内容 |
|----|-------|----|-----------|--------------|--|
| 1 | 4月10日 | 1 | 駅前/検鏡室 | 宇月美和（臨床検査学科） | 検体組織の切り出しについて学ぶ |
| 2 | 4月17日 | 1 | 駅前/検鏡室 | 高橋一人（臨床検査学科） | 固定・脱灰について学ぶ |
| 3 | 4月24日 | 1 | 駅前/検鏡室 | 高橋一人（臨床検査学科） | 組織包埋法について学ぶ |
| 4 | 5月1日 | 1 | 駅前/検鏡室 | 高橋一人（臨床検査学科） | ミクロトームの種類と特徴、薄切について学ぶ |
| 5 | 5月8日 | 1 | 駅前/検鏡室 | 高橋一人（臨床検査学科） | ヘマトキシリン・エオジン染色について学ぶ |
| 6 | 5月15日 | 1 | 駅前/検鏡室 | 高橋一人（臨床検査学科） | 真菌症を診断するための特殊染色（PAS反応, グロコット染色, トルイジン青染色, ムチカルミン染色） |
| 7 | 5月22日 | 1 | 駅前/検鏡室 | 高橋一人（臨床検査学科） | 動脈硬化と心筋梗塞を診断するための特殊染色（エラスチカ・ワンギーソン染色） |
| 8 | 5月29日 | 1 | 駅前/検鏡室 | 高橋一人（臨床検査学科） | 肝炎・肝硬変症を診断するための特殊染色（ベルリン青染色, 渡辺の鍍銀染色, PAS反応, ジアスターゼ消化PAS反応, アザン染色） |
| 9 | 6月5日 | 1 | 駅前/検鏡室 | 梅澤 敬（臨床検査学科） | 腎疾患を診断するための特殊染色(1)(PAS反応、PAM染色、マッソン・トリクローム染色) |
| 10 | 6月12日 | 1 | 駅前/検鏡室 | 梅澤 敬（臨床検査学科） | 腎疾患を診断するための特殊染色(2)(コンゴ赤染色、蛍光染色) |
| 11 | 6月19日 | 1 | 駅前/検鏡室 | 梅澤 敬（臨床検査学科） | リンパ腫を診断するための特殊染色(ギムザ染色、メチル緑・ピロニン染色、免疫組織化学染色、ISH) |
| 12 | 6月26日 | 1 | 駅前/検鏡室 | 梅澤 敬（臨床検査学科） | 腺癌細胞を診断するための特殊染色(PAS反応、アルシアン青染色、免疫組織化学染色) |

| | 授業実施日 | 時限 | 場所/キャンパス名 | 担当教員 | 授業内容 |
|----|-------|----|-----------|--------------|---|
| 13 | 7月3日 | 1 | 駅前/検鏡室 | 梅澤 敬（臨床検査学科） | 神経内分泌腫瘍を診断するための特殊染色（マッソン・フォンタナ染色、グリメリウス染色、免疫組織化学染色） |
| 14 | 7月10日 | 1 | 駅前/検鏡室 | 梅澤 敬（臨床検査学科） | 軟部腫瘍/神経疾患を診断するための特殊染色（ズダンⅢ染色, クリューパー・バレラ染色, リンタングステン酸ヘマトキシリン染色） |
| 15 | 7月24日 | 1 | 駅前/検鏡室 | 梅澤 敬（臨床検査学科） | 治療方針決定のための特殊染色(免疫組織化学染色、ISH) |

科目名 : 病理検査学実習
英語名称 : Practice of Pathological Examination
担当責任者 : 宇月美和
開講年次 : 3年 前期 1単位 授業形態 : 実習
必修・選択 : 必修

概要 : 「病理検査学」で学習した手技や原理などの知識を基盤に、病理学総論、病理学総論実習、病理学各論の内容を踏まえて、病理組織細胞学的検査を行うための標本作製技術を習得する。なぜ病理組織細胞学的検査を行わなければならないのかを常に考え、標本作製の意義を第一に考えながら、病理組織標本作製するまでの行程を通して学習する。また、自らが作製した染色標本を顕微鏡で観察しスケッチを行い、病理組織細胞学的検査の診断に果たす検査技術の役割についても理解を深める。

学習目標 : 1) 病理組織標本作製技術を習得する
2) 一般染色（ヘマトキシリン・エオジン染色）および各種特殊染色を習得する
3) 手術中の迅速診断に使用する凍結標本作製技術、染色法を習得する
4) 免疫染色の原理を理解し、技術を習得する

テキスト : 病理学/病理検査学（医歯薬出版）

参考書 : JAMT技術教本シリーズ 病理検査 技術教本（日本臨床衛生検査技師会）

成績評価方法 : レポート60%、実技・口頭試問40%

その他 :
メッセージ等

実務経験のある教員が行う授業科目 : ○

授業スケジュール／担当教員等

| | 授業実施日 | 時限 | 場所/キャンパス名 | 担当教員 | 授業内容 |
|---------------|-------|-----|-----------------|-------------------------------|---|
| 1~4 | 7月6日 | 4~7 | 駅前/病理検査学 実習室 | 宇月美和・梅澤 敬・高橋一人（臨 床検査学科） | 切出し・包埋 薄切（1） 心臓、血管、肺、胃、小腸、大腸 |
| 5~8 | 7月7日 | 4~7 | 駅前/病理検査学 実習室 | 宇月美和・梅澤 敬・高橋一人（臨 床検査学科） | 薄切（2） 肝臓、膵臓、脾臓、腎臓、大脳、 小脳 ヘマトキシリン・エオジン染色標 本観察、スケッチ、解析と評価 |
| 9~12 | 7月13日 | 4~7 | 駅前/病理検査学 実習室 | 宇月美和・梅澤 敬・高橋一人（臨 床検査学科） | PAS染色、PAM染色、アルシアン 青染色 エラスチカ・ワンギーソン染色 標本観察、スケッチ、解析と評価 |
| 13 ~ 16 | 7月14日 | 4~7 | 駅前/病理検査学 実習室 | 宇月美和・梅澤 敬・高橋一人（臨 床検査学科） | マッソン・トリクローム染色 鍍銀染色 標本観察、スケッチ、解析と評価 |
| 17 ~ 20 | 7月20日 | 4~7 | 駅前/病理検査学 実習室 | 宇月美和・梅澤 敬・高橋一人（臨 床検査学科） | ベルリン青染色 フォンタナ・マッソン染色 標本観察、スケッチ、解析と評価 |
| 21 ~ 24 | 7月21日 | 4~7 | 駅前/病理検査学 実習室 | 宇月美和・梅澤 敬・高橋一人（臨 床検査学科） | グロコット染色 クリューバー・バレラ染色 標本観察、スケッチ、解析と評価 |

| | 授業実施日 | 時限 | 場所/キャンパス名 | 担当教員 | 授業内容 |
|---------------|-------|-----|-----------------|-------------------------------|--|
| 25 ~ 27 | 7月27日 | 4~6 | 駅前/病理検査学 実習室 | 宇月美和・梅澤 敬・高橋一人（臨 床検査学科） | 凍結標本作製、脂肪染色 免疫染色 標本観察、スケッチ、解析と評価 |
| 28 ~ 30 | 7月28日 | 4~6 | 駅前/病理検査学 実習室 | 宇月美和・梅澤 敬・高橋一人（臨 床検査学科） | 細胞診検査の検体処理、精度管 理、結果の解析と評価 |

科目名 : 細胞検査学
英語名称 : Clinical Cytology
担当責任者 : 宇月美和
開講年次 : 3年前期 1単位 授業形態 : 講義
必修・選択 : 必修

概要 : 「細胞検査学」は、臨床検査技師を目指す全学生が細胞診断学の基本を習得するための講義である。「病理検査学」と並行して、病理検査の中の一つである細胞診検査の意義、目的、利点、検査の特性を十分に理解するとともに、検体採取、検体処理、標本作製および基本的な細胞判定方法について、細胞診断学の基本を広く学ぶ。

学習目標 : 1) 細胞検査の目的および長所と短所を理解する。
2) 細胞診標本の作製法を理解する。
3) 婦人科・呼吸器・泌尿器・消化器・甲状腺・乳腺・体腔の癌を取り巻く臨床を理解する。
4) 婦人科・呼吸器・泌尿器・消化器・甲状腺・乳腺・体腔の病理組織および細胞を理解する。

テキスト : 細胞診を学ぶ人のために 第6版 (坂本穆彦、医学書院)

参考書 : 臨床検査技師を目指す学生のための細胞診 (土屋眞一、医療科学社)
スタンダード細胞診テキスト 第3版 (水口國雄、医歯薬出版)

成績評価方法 : 定期試験80%、小テスト20%

その他 :
メッセージ等

実務経験のある教員が行う授業科目 : ○

授業スケジュール／担当教員等

| | 授業実施日 | 時限 | 場所/キャンパス名 | 担当教員 | 授業内容 |
|----|-------|----|-----------|--------------|---------------------|
| 1 | 4月10日 | 4 | 駅前/検鏡室 | 宇月美和（臨床検査学科） | 細胞診検査の目的 |
| 2 | 4月17日 | 4 | 駅前/検鏡室 | 梅澤 敬（臨床検査学科） | 細胞の見方、専門用語 |
| 3 | 4月24日 | 4 | 駅前/検鏡室 | 梅澤 敬（臨床検査学科） | 細胞診検体の処理法、細胞診標本の作製法 |
| 4 | 5月1日 | 4 | 駅前/検鏡室 | 梅澤 敬（臨床検査学科） | 細胞診検査における細胞診断の過程・報告 |
| 5 | 5月8日 | 4 | 駅前/検鏡室 | 梅澤 敬（臨床検査学科） | 婦人科細胞診の基礎 |
| 6 | 5月15日 | 4 | 駅前/検鏡室 | 梅澤 敬（臨床検査学科） | 婦人科細胞診の実際 |
| 7 | 5月22日 | 4 | 駅前/検鏡室 | 高橋一人（臨床検査学科） | 呼吸器細胞診の基礎 |
| 8 | 5月29日 | 4 | 駅前/検鏡室 | 高橋一人（臨床検査学科） | 呼吸器細胞診の実際 |
| 9 | 6月5日 | 4 | 駅前/検鏡室 | 高橋一人（臨床検査学科） | 泌尿器細胞診の基礎・実際 |
| 10 | 6月12日 | 4 | 駅前/検鏡室 | 梅澤 敬（臨床検査学科） | 消化器細胞診の基礎・実際 |
| 11 | 6月19日 | 4 | 駅前/検鏡室 | 梅澤 敬（臨床検査学科） | 体腔液細胞診の基礎・実際 |
| 12 | 6月26日 | 4 | 駅前/検鏡室 | 高橋一人（臨床検査学科） | 乳腺細胞診の基礎・実際 |

| | 授業実施日 | 時限 | 場所/キャンパス名 | 担当教員 | 授業内容 |
|----|-------|----|-----------|--------------|------------------------|
| 13 | 7月3日 | 4 | 駅前/検鏡室 | 高橋一人（臨床検査学科） | 甲状腺細胞診の基礎・実際 |
| 14 | 7月10日 | 4 | 駅前/検鏡室 | 高橋一人（臨床検査学科） | リンパ節の細胞診の基礎・実際 |
| 15 | 7月24日 | 4 | 駅前/検鏡室 | 梅澤 敬（臨床検査学科） | 細胞診断の実際 細胞診検査の発展・応用 |

科目名 : 分子生物学II
英語名称 : Molecular Biology II
担当責任者 : 北爪しのぶ
開講年次 : 3年 後期 1単位 授業形態 : 講義
必修・選択 : 必修

概要 : 2003年にヒトゲノムの全DNA塩基配列が決定されて以降、分子生物学・分子遺伝学をベースとした医療診断、治療技術は飛躍的な進歩をとげている。とくにがんの治療については、がんゲノム医療を基盤とした個別化医療の時代が到来している。この流れは臨床検査の現場にも見られ、様々な遺伝子検査学が取り入れられるようになっており、今後も遺伝子検査の実施項目の拡大が予想される。分子生物学IIでは、このように刻々と変化する遺伝子検査に対応出来るような、分子生物学・分子遺伝学の基礎に軸足を置き、がんゲノム医療総論など応用学的レベルまである程度踏み込んだレベルの授業を行う

学習目標 : DNAおよびRNAの調整から定量的PCRや核酸プロットハイブリダイゼーションなどの分子生物学的手法を学ぶと共に、遺伝子の構造異常と遺伝疾患、またその解析法について学ぶ。

テキスト :

参考書 : ワトソン 遺伝子の分子生物学、 分子生物学イラストレイテッド 羊土社

成績評価方法 : 定期試験80%、小テスト・レポート20%

その他 :
メッセージ等

実務経験のある教員が行う授業科目 : ー

授業スケジュール／担当教員等

| | 授業実施日 | 時限 | 場所/キャンパス名 | 担当教員 | 授業内容 |
|----|--------|----|-------------------|--------------------|-----------------------|
| 1 | 9月29日 | 2 | 多目的ホール 駅前キャンパス | 北爪しのぶ(臨床 検査学科) | 遺伝子の構造と機能 |
| 2 | 10月6日 | 2 | 多目的ホール 駅前キャンパス | 飯島順子(臨床検 査学科) | 遺伝子の構造異常と疾患 |
| 3 | 10月13日 | 2 | 多目的ホール 駅前キャンパス | 飯島順子(臨床検 査学科) | DNAおよびRNAの調整 |
| 4 | 10月20日 | 2 | 多目的ホール 駅前キャンパス | 飯島順子(臨床検 査学科) | ノンコーディングRNA |
| 5 | 10月27日 | 2 | 多目的ホール 駅前キャンパス | 飯島順子(臨床検 査学科) | エピジェネティクス |
| 6 | 11月10日 | 2 | 多目的ホール 駅前キャンパス | 飯島順子(臨床検 査学科) | DNAの変異、修復、組換え |
| 7 | 11月17日 | 2 | 多目的ホール 駅前キャンパス | 飯島順子(臨床検 査学科) | 遺伝疾患 |
| 8 | 11月17日 | 5 | 多目的ホール 駅前キャンパス | 飯島順子(臨床検 査学科) | DNAを対象とした遺伝子検査法 |
| 9 | 11月24日 | 2 | 多目的ホール 駅前キャンパス | 飯島順子(臨床検 査学科) | マイクロアレイとreal time PCR |
| 10 | 12月8日 | 2 | 多目的ホール 駅前キャンパス | 渡辺尚文(産科婦 人科学講座) | 遺伝子多型と疾患 |
| 11 | 12月15日 | 2 | 多目的ホール 駅前キャンパス | 渡辺尚文(産科婦 人科学講座) | 染色体検査法 (分染法とFISH) |
| 12 | 12月22日 | 2 | 多目的ホール 駅前キャンパス | 齋藤元伸(消化管 外科) | がんゲノム医療総論 |

| | 授業実施日 | 時限 | 場所/キャンパス名 | 担当教員 | 授業内容 |
|----|-------|----|-------------------|------------------|----------------------------|
| 13 | 1月19日 | 2 | 多目的ホール 駅前キャンパス | 齋藤元伸(消化管 外科) | がんのコンパニオン診断検査と遺 伝子パネル検査 |
| 14 | 1月26日 | 2 | 多目的ホール 駅前キャンパス | 佐原知子（日本医 科大学） | 遺伝カウンセリングの実際 |
| 15 | 2月2日 | 2 | 多目的ホール 駅前キャンパス | 須賀淳子（京都大 学） | がんゲノム医療時代における技師 の役割 |

自由記載（記載しない場合は必ず消してください）

科目名 : 分子生物学実習
英語名称 : Molecular Biology Experiments
担当責任者 : 北爪しのぶ
開講年次 : 3年 前期 1単位 授業形態 : 実習
必修・選択 :

概要 : 2年次に学んだ分子生物学に対する理解やイメージを深めるため、実際に実験を行う。まずに分子生物学の基本となる生体試料からの核酸抽出と生化学的な核酸定量方法を学ぶ。ついで特定の遺伝子を増幅させるPCR法について学び、遺伝子工学の基礎的な部分までを習得する。また、リアルタイムPCRを用いた生体試料における特定遺伝子の定量方法を理解する。これら一連の実験を通して、分子生物学的な思考を学び、得られた結果を科学的に解釈するために必要な基本的な考察方法を習得することで、進化し続ける遺伝子検査学に対応出来る基礎力を身につける。

学習目標 : 遺伝子検査に必要な器具および装置類を適切に操作出来る。代表的な遺伝子解析法について操作方法を説明出来、得られた結果を評価出来る。

テキスト : 教員が作成した実習書

参考書 : 「遺伝子・染色体検査学」医歯薬出版
「分子生物学イラストレイテッド」羊土社

成績評価方法 : レポート100%

その他 :
メッセージ等

実務経験のある教員が行う授業科目 : —

授業スケジュール／担当教員等

| | 授業実施日 | 時限 | 場所/キャンパス名 | 担当教員 | 授業内容 |
|-----------|-------|-------------|--------------------|----------------------------|--|
| 1~4 | 4月11日 | 4 ~ 7 | 分析化学実習室 駅前キャンパス | 北爪しのぶ・飯島 順子(臨床検査学 科) | 生体試料からの核酸抽出と濃度測定 |
| 5~8 | 4月12日 | 4 ~ 7 | 分析化学実習室 駅前キャンパス | 北爪しのぶ・飯島 順子(臨床検査学 科) | PCRと核酸の電気泳動,パッチテストによる表現型の解析,解析の結果判定と考察 |
| 9~1 2 | 4月18日 | 4 ~ 7 | 分析化学実習室 駅前キャンパス | 北爪しのぶ・飯島 順子(臨床検査学 科) | PCR産物のクローニング,大腸菌を用いた形質転換 |
| 13~ 16 | 4月19日 | 4 ~ 7 | 分析化学実習室 駅前キャンパス | 北爪しのぶ・飯島 順子(臨床検査学 科) | RFLPによる多型解析, RFLPによるPCR解析の結果判定と考察 |
| 17~ 20 | 4月25日 | 4 ~ 7 | 分析化学実習室 駅前キャンパス | 北爪しのぶ・飯島 順子(臨床検査学 科) | 大腸菌からのプラスミドDNA精製 |

| | 授業実施日 | 時限 | 場所/キャンパス名 | 担当教員 | 授業内容 |
|-----------|-------|-------------|--------------------|----------------------------|--|
| 21～ 24 | 4月26日 | 4 ～ 7 | 分析化学実習室 駅前キャンパス | 北爪しのぶ・飯島 順子(臨床検査学 科) | 制限酵素を用いた解析,解 析の結果判定と考察,定量 PCRの実際 |
| 25～ 28 | 5月2日 | 4 ～ 7 | 分析化学実習室 駅前キャンパス | 北爪しのぶ・飯島 順子(臨床検査学 科) | 定量PCRの結果判定と考 察,DNAシーケンスの実 際,生体由来の試料の処分 |
| 29～ 30 | 5月9日 | 4 ～ 5 | 分析化学実習室 駅前キャンパス | 北爪しのぶ・飯島 順子(臨床検査学 科) | 実習総括 |

科目名 : 臨床化学検査学実習
英語名称 : Practice of Clinical Chemistry
担当責任者 : 菅野光俊
開講年次 : 3年 前期 2単位 授業形態 : 実習
必修・選択 : 必須

概要 : 本実習では、臨床化学検査学で学んだ知識および操作技術をもとに、患者から採取した血液、尿、その他に含まれる各種の成分を生化学的方法で定量することにより、患者診療に有用な検査情報を得る実践的手法を実習により習得する。無機質、糖質、蛋白質、脂質、非蛋白性窒素の定量検査、および酵素活性測定、血清蛋白電気泳動、リポ蛋白電気泳動の実習を行う。あわせて、生体試料の取り扱い方、得られたデータの分析及び解析方法を学び、臨床にあわせた応用まで理解を深めていく。

学習目標 :
・患者検体を実際に取り扱う実習を通して、貴重な検体を測定するという意識を十分に身につけ、その測定結果が常に疾患と結びついているという重大性を理解する。
・代表的な臨床検査項目の測定原理を理解し、用手法で正しく測定できる。
・測定試薬の性能評価法について理解し、実践・評価を行える。

テキスト : 臨床検査学実習書シリーズ 臨床化学検査学実習 (医歯薬出版)

参考書 : 最新臨床検査学講座「臨床化学検査学」第2版 (医歯薬出版)

成績評価方法 : レポート70%、実技・口頭試問30%

その他 :
メッセージ等

実務経験のある教員が行う授業科目 : ○

授業スケジュール／担当教員等

| | 授業実施日 | 時限 | 場所/キャンパス名 | 担当教員 | 授業内容 |
|---------------|-------|-----|-----------|-------------------|---|
| 1~ 4 | 5月10日 | 4~7 | 駅前 | 菅野光俊、松田将門（臨床検査学科） | 無機質の定量検査（鉄） （総カルシウム）（無機リン） |
| 5~ 8 | 5月16日 | 4~7 | 駅前 | 菅野光俊、松田将門（臨床検査学科） | 糖質の定量検査（化学的測定法） |
| 9~ 12 | 5月17日 | 4~7 | 駅前 | 菅野光俊、松田将門（臨床検査学科） | 糖質の定量検査（酵素的測定法） |
| 13 ~ 16 | 5月23日 | 4~7 | 駅前 | 菅野光俊、松田将門（臨床検査学科） | 蛋白質の定量検査（総蛋白） |
| 17 ~ 20 | 5月24日 | 4~7 | 駅前 | 菅野光俊、松田将門（臨床検査学科） | 蛋白質の定量検査（アルブミン） |
| 21 ~ 24 | 5月30日 | 4~7 | 駅前 | 菅野光俊、松田将門（臨床検査学科） | 血清蛋白電気泳動（5分画） （免疫電気泳動） |
| 25 ~ 28 | 5月31日 | 4~7 | 駅前 | 菅野光俊、松田将門（臨床検査学科） | 血清蛋白電気泳動（免疫電気泳動） （免疫固定法） |
| 29 ~ 32 | 6月6日 | 4~7 | 駅前 | 菅野光俊、松田将門（臨床検査学科） | 脂質の定量検査（トリグリセライド） （総コレステロール）（HDLコレステロール） |
| 33 ~ 36 | 6月7日 | 4~7 | 駅前 | 菅野光俊、松田将門（臨床検査学科） | リポ蛋白電気泳動（アガロース電気泳動） （ポリアクリルアミド電気泳動） |
| 37 ~ 40 | 6月13日 | 4~7 | 駅前 | 菅野光俊、松田将門（臨床検査学科） | リポ蛋白電気泳動（HPLC） 非蛋白性窒素定量検査（クレアチニン） |
| 41 ~ 44 | 6月14日 | 4~7 | 駅前 | 菅野光俊、松田将門（臨床検査学科） | 非蛋白性窒素定量検査（尿酸） （ビリルビン） |
| 45 ~ 48 | 6月20日 | 4~7 | 駅前 | 菅野光俊、松田将門（臨床検査学科） | 酵素活性測定（AST, ALT） |

| | 授業実施日 | 時限 | 場所/キャンパス名 | 担当教員 | 授業内容 |
|---------------|-------|-----|-----------|-------------------|----------------------|
| 49 ~ 52 | 6月21日 | 4~7 | 駅前 | 菅野光俊、松田将門（臨床検査学科） | 酵素活性測定（AST, ALT）（LD） |
| 53 ~ 56 | 6月27日 | 4~7 | 駅前 | 菅野光俊、松田将門（臨床検査学科） | 酵素活性測定（LD） |
| 57 ~ 60 | 6月28日 | 4~7 | 駅前 | 菅野光俊、松田将門（臨床検査学科） | ドライケミストリーによる定量検査 |

科目名 : 免疫・輸血検査学
英語名称 : Clinical Immunology and Transfusion
担当責任者 : 鈴木英明
開講年次 : 3年 前期 3単位 授業形態 : 講義
必修・選択 : 必修

概要 : 生体は細菌やウイルスなどの病原性微生物の侵入を常に防御している。その防御反応のバランスの崩壊が免疫疾患の引き金となる。この講義では生体防御反応に関連する疾患を中心に学ぶ。生体防御反応をすり抜け発症する感染症、生体防御の過剰反応であるアレルギー、本来反応すべきではない自己成分に対する免疫反応である自己免疫疾患、腫瘍や防御反応が起こらなくなる免疫不全症などについて学び、これらの疾患を予防・診断および治療するために必要な免疫学的検査法を学ぶ。また、輸血・移植に関する療法や検査法について知識を習得し、臨床で安全に輸血が施行できる知識を習得する。すなわち、輸血副作用や合併症および血液製剤の管理保存方法を理解する。また、輸血前検査の感染症検査やタイプアンドスクリーン、交差適合試験、その他の輸血検査について学ぶ。その他、移植の意義、副作用および検査についても習得する。

学習目標 :
・免疫に関連する疾患について理解する。
・免疫疾患を診断する上で必要な免疫学的検査について理解し、検査データを判読できる。
・免疫学的検査に用いる検体の取り扱い・保存方法について理解する。
・輸血・移植に関わる概要と意義を理解する。
・輸血・移植に関連する合併症や副作用について理解する。
・輸血・移植に関する検査について理解する。

テキスト : 臨床検査学講座 免疫検査学（医歯薬出版）
輸血・移植検査技術教本（JAMT技術教本シリーズ）（丸善出版）

参考書 : シンプル免疫学（南江堂）
病気がみえる vol.6 免疫・膠原病・感染症 MEDIC MEDIA
臨床免疫検査技術教本（JAMT技術教本シリーズ）（丸善出版）

成績評価方法 : 定期試験(100%)

その他 : 臨床では感染症、自己免疫疾患、腫瘍、アレルギーや免疫不全など様々な疾患に対応した検査を実施している。自動分析化された検査でも病気の成り立ちを理解し、検査項目とその原理を把握することが診断の一助となる。また、輸血はほとんどの診療科に必須の療法である。安全な輸血を遂行でき知識を身に付けることで安全な輸血を施行できるため、免疫検査と絡めて大切に臨んでください。

実務経験のある教員が行う授業科目 : ○

授業スケジュール／担当教員等

| | 授業実施日 | 時限 | 場所/キャンパス名 | 担当教員 | 授業内容 |
|----|--------------------------|-----------|-----------|--------------|-----------------------------------|
| 1 | 4月11日 ～7月27日 毎週火・木 | 火Ⅲ 木ⅠⅡ | 駅前 | 鈴木英明（臨床検査学科） | 抗原抗体反応① 特徴と臨床への応用 |
| 2 | | | 駅前 | 鈴木英明（臨床検査学科） | 抗原抗体反応② 沈降反応 |
| 3 | | | 駅前 | 鈴木英明（臨床検査学科） | 抗原抗体反応③ 凝集反応 |
| 4 | | | 駅前 | 鈴木英明（臨床検査学科） | 抗原抗体反応④ 溶血反応、補体結合反応 |
| 5 | | | 駅前 | 鈴木英明（臨床検査学科） | 抗原抗体反応⑤ イムノアッセイ |
| 6 | | | 駅前 | 鈴木英明（臨床検査学科） | アレルギーとその検査① Ⅰ型アレルギー |
| 7 | | | 駅前 | 鈴木英明（臨床検査学科） | アレルギーとその検査② Ⅱ型アレルギー |
| 8 | | | 駅前 | 鈴木英明（臨床検査学科） | アレルギーとその検査③ Ⅲ型アレルギー Ⅳ型アレルギー |
| 9 | | | 駅前 | 鈴木英明（臨床検査学科） | 自己免疫疾患とその検査① 概要 |
| 10 | | | 駅前 | 鈴木英明（臨床検査学科） | 自己免疫疾患とその検査② 抗核抗体 |
| 11 | | | 駅前 | 鈴木英明（臨床検査学科） | 自己免疫疾患とその検査③ その他 |
| 12 | | | 駅前 | 鈴木英明（臨床検査学科） | 腫瘍免疫とその検査① 腫瘍免疫 |

| | 授業実施日 | 時限 | 場所/キャンパス名 | 担当教員 | 授業内容 |
|----|--------------------------|-----------|-----------|--------------|--------------------------------------|
| 13 | 4月11日 ～7月27日 毎週火・木 | 火Ⅲ 木ⅠⅡ | 駅前 | 鈴木英明（臨床検査学科） | 腫瘍免疫とその検査② 腫瘍の種類と腫瘍マーカー |
| 14 | | | 駅前 | 鈴木英明（臨床検査学科） | 腫瘍免疫とその検査③ 腫瘍検査と治療 |
| 15 | | | 駅前 | 鈴木英明（臨床検査学科） | 血清異常蛋白とその検査 |
| 16 | | | 駅前 | 鈴木英明（臨床検査学科） | 感染症とその検査① 梅毒 |
| 17 | | | 駅前 | 鈴木英明（臨床検査学科） | 感染症とその検査② 細菌感染症 |
| 18 | | | 駅前 | 鈴木英明（臨床検査学科） | 感染症とその検査③ ウイルス性肝炎1 B型肝炎、C型肝炎 |
| 19 | | | 駅前 | 鈴木英明（臨床検査学科） | 感染症とその検査④ ウイルス性肝炎2 A型肝炎、その他の肝炎 |
| 20 | | | 駅前 | 鈴木英明（臨床検査学科） | 感染症とその検査⑤ その他のウイルス感染症 |
| 21 | | | 駅前 | 鈴木英明（臨床検査学科） | 免疫不全とその検査① 先天性免疫不全 |
| 22 | | | 駅前 | 鈴木英明（臨床検査学科） | 免疫不全とその検査② 後天性免疫不全 |
| 23 | | | 駅前 | 鈴木英明（臨床検査学科） | 免疫疾患とその検査 総括 |
| 24 | | | 駅前 | 鈴木英明（臨床検査学科） | 輸血・移植の歴史と意義 献血 輸血用製剤 |

| | 授業実施日 | 時限 | 場所/キャンパス名 | 担当教員 | 授業内容 |
|----|--------------------------|-----------|-----------|--------------|--|
| 25 | 4月11日 ～7月27日 毎週火・木 | 火Ⅲ 木ⅠⅡ | 駅前 | 三浦里織（臨床検査学科） | 同種血輸血（RBC/PC/FFP） 自己血輸血 インフォームドコンセント |
| 26 | | | 駅前 | 三浦里織（臨床検査学科） | ABO血液型 遺伝子、抗原および抗体 |
| 27 | | | 駅前 | 三浦里織（臨床検査学科） | ABO血液型 検査 |
| 28 | | | 駅前 | 三浦里織（臨床検査学科） | ABO血液型 オモテ・ウラ検査の不一致 |
| 29 | | | 駅前 | 三浦里織（臨床検査学科） | Rh血液型 遺伝子、抗原および抗体 |
| 30 | | | 駅前 | 三浦里織（臨床検査学科） | Rh血液型 検査 |
| 31 | | | 駅前 | 三浦里織（臨床検査学科） | その他の血液型 |
| 32 | | | 駅前 | 三浦里織（臨床検査学科） | 不規則抗体検査① 間接抗グロブリン試験 |
| 33 | | | 駅前 | 三浦里織（臨床検査学科） | 不規則抗体検査② 直接抗グロブリン試験 |
| 34 | | | 駅前 | 三浦里織（臨床検査学科） | 交差適合試験 タイプアンドスクリーン |
| 35 | | | 駅前 | 三浦里織（臨床検査学科） | 輸血副作用① 溶血性副作用 （急性・遅発性） |
| 36 | | | 駅前 | 三浦里織（臨床検査学科） | 輸血副作用② 非溶血性副作用 |

| | 授業実施日 | 時限 | 場所/キャンパス名 | 担当教員 | 授業内容 |
|----|--------------------------|---------------|-----------|-----------------------------|------------------------------------|
| 37 | 4月11日 ～7月27日 毎週火・木 | 火Ⅲ 木Ⅰ Ⅱ | 駅前 | 三浦里織（臨床検査学科） | 輸血副作用③ 輸血関連感染症 遡及調査 |
| 38 | | | 駅前 | 三浦里織（臨床検査学科） | 血液製剤の使用指針・適正使用 HLA適合血小板について |
| 39 | | | 駅前 | 三浦里織（臨床検査学科） | 血液型不適合による新生児溶血性疾患 |
| 40 | | | 駅前 | 三浦里織（臨床検査学科） | 血小板抗体スクリーニング検査 新生児血小板減少性紫斑病について |
| 41 | | | 駅前 | 三浦里織（臨床検査学科） | 移植① 主要組織抗原 （HLA抗原/HPA抗原） |
| 42 | | | 駅前 | 池田和彦（医学部 輸血・移植免疫学 講座） | 移植② 臓器移植 造血幹細胞移植 |
| 43 | | | 駅前 | 三浦里織（臨床検査学科） | 移植③ 移植関連検査 HLA/HPA抗体検査 |
| 44 | | | 駅前 | 池田和彦（医学部 輸血・移植免疫学 講座） | 移植④ 移植後免疫反応と合併症 |
| 45 | | | 駅前 | 三浦里織（臨床検査学科） | 輸血・移植検査の総括 輸血・移植分野におけるチーム医療 |

科目名 : 免疫・輸血検査学実習
英語名称 : Practice of Clinical Immunology and Transfusion
担当責任者 : 鈴木英明
開講年次 : 3年 後期 2単位 授業形態 : 実習
必修・選択 : 必修

概要 : 抗原抗体反応を利用した検査は感染症検査や自己免疫疾患などを診断する上で欠かせない分野である。抗原抗体反応を利用した検査項目は免疫検査と輸血検査の2つの項目がある。免疫検査では、免疫に関連する疾患であるアレルギー、自己免疫疾患、腫瘍や免疫不全症などを診断する検査方法について修得する。これらの検査方法を採取した血清などの検体を沈降反応、凝集反応、溶血反応、凝集抑制試験およびイムノアッセイなどの検査原理ごとに分類して理解する。実習では検査原理の知識と操作技術を習得し、臨床に対応できる能力を養う。また、輸血検査においては臨床に即した検査方法で習得し、タイプアンドスクリーンと交差適合試験を中心にその原理と技術および判定方法を習得する。

学習目標 :
・免疫検査および輸血検査の原理や手技を理解する。
・免疫検査および輸血検査から得られた検査データの判読を理解する。

テキスト : 臨床検査学講座「免疫検査学」(医歯薬出版)
輸血・移植検査技術教本(JAMT技術教本シリーズ)(丸善出版)
配布資料

参考書 : シンプル免疫学(南江堂)
病気がみえる vol.6 免疫・膠原病・感染症 MEDIC MEDIA
臨床免疫検査技術教本(JAMT技術教本シリーズ)(丸善出版)
臨床検査学実習書シリーズ 免疫検査学実習(医歯薬出版)

成績評価方法 : レポート80%、実技・口頭試問20%

その他 : 臨床における免疫検査は自動化されている項目が多い。しかし、免疫検査は地帯現象が生じやすく、臨床症状と検査結果に相違が生じる場合がある。その時、免疫検査における原理と特徴を理解し作業することは、いち早くその相違を見つけ出す力になる。また、輸血検査の原点は試験管法である。自動化された輸血検査でも、検査結果によっては試験管法を実施する機会が多い。そのため、実習する際は積極的に知識と技術の習得に望み、テキストを参照し予習復習してください。

実務経験のある教員が行う授業科目 : ○

授業スケジュール／担当教員等

| | 授業実施日 | 時限 | 場所/キャンパス名 | 担当教員 | 授業内容 | | |
|---------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------|--------------------------|--------------------|
| 1～ 3 | 7月4日～7月 26日毎週 火・水 | 火・ 水IV ～VII | 駅前 | 鈴木英明・三浦 里織（臨床検査 科） | 免疫検査に必要な器具の使い方お よび試薬調整方法 | | |
| 4～ 6 | | | 駅前 | 鈴木英明・三浦 里織（臨床検査 科） | 沈降反応 オクタロニー法 免疫固定法 | | |
| 7～ 9 | | | 駅前 | 鈴木英明・三浦 里織（臨床検査 科） | 沈降反応 免疫電気泳動法 （電気泳動） | | |
| 10 ～ 12 | | | 駅前 | 鈴木英明・三浦 里織（臨床検査 科） | 沈降反応 免疫電気泳動法 （免疫反応） | | |
| 13 ～ 15 | | | 駅前 | 鈴木英明・三浦 里織（臨床検査 科） | 凝集反応 直接凝集反応 寒冷凝集反応 | | |
| 16 ～ 18 | | | 駅前 | 鈴木英明・三浦 里織（臨床検査 科） | 凝集反応 間接凝集反応 脂質抗原法、TP抗原法 | | |
| 19 ～ 21 | | | 9月25日～12 月18日毎週 月 | 月I ～VI | 駅前 | 鈴木英明・三浦 里織（臨床検査 科） | 溶血反応 補体価測定 |
| 22 ～ 24 | | | | | 駅前 | 鈴木英明・三浦 里織（臨床検査 科） | 間接蛍光抗体法 |
| 25 ～ 27 | | | | | 駅前 | 鈴木英明・三浦 里織（臨床検査 科） | イムノクロマト法 免疫比濁法 |
| 28 ～ 30 | | | | | 駅前 | 鈴木英明・三浦 里織（臨床検査 科） | イムノアッセイ 酵素免疫測定法 |
| 31 ～ 33 | 駅前 | 鈴木英明・三浦 里織（臨床検査 科） | | | リンパ球機能検査 リンパ球幼若化試験 （培養） | | |
| 34 ～ 36 | 駅前 | 鈴木英明・三浦 里織（臨床検査 科） | リンパ球機能検査 リンパ球幼若化試験 （判定） | | | | |

| | 授業実施日 | 時限 | 場所/キャンパス名 | 担当教員 | 授業内容 | | |
|---------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|---------------------------------------|--------------------------|--|
| 37 ～ 39 | 7月4日～7月 26日毎週 火・水 | 火・ 水IV ～VII | 駅前 | 鈴木英明・三浦 里織（臨床検査 科） | フローサイトメトリー法 | | |
| 40 ～ 42 | | | 駅前 | 鈴木英明・三浦 里織（臨床検査 科） | ウェスタンブロット法 （電気泳動） | | |
| 43 ～ 45 | | | 駅前 | 鈴木英明・三浦 里織（臨床検査 科） | ウェスタンブロット法 （ブロッティング） | | |
| 46 ～ 48 | | | 駅前 | 鈴木英明・三浦 里織（臨床検査 科） | 凝集抑制試験 赤血球凝集抑制試験 | | |
| 49 ～ 51 | | | 駅前 | 鈴木英明・三浦 里織（臨床検査 科） | 免疫検査まとめ | | |
| 52 ～ 54 | | | 駅前 | 鈴木英明・三浦 里織（臨床検査 科） | 輸血検査に必要な器具の使い方、 試薬の調整 輸血検査の基礎技術 | | |
| 55 ～ 57 | | | 9月25日～12 月18日毎週 月 | 月I ～VI | 駅前 | 鈴木英明・三浦 里織（臨床検査 科） | ABO/RhD血液型検査 （試験管法） （カラム凝集法） |
| 58 ～ 60 | | | | | 駅前 | 鈴木英明・三浦 里織（臨床検査 科） | ABO/RhD血液型検査 （オモテウラ不一致） D陰性確認試験 |
| 61 ～ 63 | | | | | 駅前 | 鈴木英明・三浦 里織（臨床検査 科） | 不規則抗体スクリーニング検査・抗体同定 （試験管法） （カラム凝集） |
| 64 ～ 66 | | | | | 駅前 | 鈴木英明・三浦 里織（臨床検査 科） | 不規則抗体スクリーニング検査・抗体同定 （試験管法） （カラム凝集） |
| 67 ～ 69 | 駅前 | 鈴木英明・三浦 里織（臨床検査 科） | | | 直接抗グロブリン試験 抗体解離試験 | | |
| 70 ～ 72 | 駅前 | 鈴木英明・三浦 里織（臨床検査 科） | | | 吸着解離試験① （酸解離法） | | |

| | 授業実施日 | 時限 | 場所/キャンパス名 | 担当教員 | 授業内容 |
|---------------|-------------------------|-------------------|------------------|--------------------------|--------------------------------------|
| 73 ～ 75 | 7月4日～7月 26日毎週 火・水 | 火・ 水IV ～VII | 駅前 | 鈴木英明・三浦 里織（臨床検査 科） | 吸着解離試験② （酸解離法） |
| 76 ～ 78 | | | 駅前 | 鈴木英明・三浦 里織（臨床検査 科） | 交差適合試験 タイプアンドスクリーン |
| 79 ～ 81 | | | 駅前 | 鈴木英明・三浦 里織（臨床検査 科） | ABO亜型検査 抗A抗B抗体価測定 （IgM/IgGの鑑別） |
| 82 ～ 84 | 9月25日～12 月18日毎週 月 | 月I ～VI | 駅前 | 鈴木英明・三浦 里織（臨床検査 科） | ABO亜型検査 （糖転移酵素活性測定・反応） |
| 85 ～ 87 | | | 駅前 | 鈴木英明・三浦 里織（臨床検査 科） | ABO亜型検査 （糖転移酵素活性測定・判定） |
| 88 ～ 90 | | | 福島県赤十字血液 センター | 鈴木英明・三浦 里織（臨床検査 科） | 血液センター見学 輸血検査まとめ |

科目名 : 臨床生理検査学Ⅱ
英語名称 : Clinical Physiology Ⅱ
担当責任者 : 平田 理絵
開講年次 : 3年 前期 1単位 授業形態 : 講義
必修・選択 : 必修(旧カリ、1期生使用シラバス)

概要 : これまでに学んだ人体の生理学を基盤として、さらに知識を深めると共に、基礎的な生理機能検査技術について学ぶ。各検査についてその臨床的意義を正しく理解する。生理検査機器の原理や使用方法を理解し正確な臨床的意義のあるデータを得る。また、検査の注意事項を把握し生理検査機器を安全に正しく使用することを目的とする。さらに、生理検査は人体に直接触れて実施する検査でありコミュニケーションが大切であることを理解する。各論としては、神経生理についての病態と脳波や筋電図、神経伝導速度などの検査法について学ぶ。

学習目標 : 生理機器装置の原理や使用法を理解し、安全に使用できることを目的とする。生理機能検査により、質の高い人体生理情報を得られる知識と技術の修得を目指す。人体に直接触れて実施する検査でありコミュニケーション能力を身につけ医療へ貢献するものであることを理解させる。

テキスト : 「最新 臨床検査学講座 生理機能検査学」 医歯薬出版株式会社

参考書 : 使用しない

成績評価方法 : 定期試験(100%)

その他 :
メッセージ等

実務経験のある教員が行う授業科目 : ○

授業スケジュール／担当教員等

| | 授業実施日 | 時限 | 場所/キャンパス名 | 担当教員 | 授業内容 |
|----|-------|----|-----------|------------------|---------------------------|
| 1 | 4月14日 | 2 | / 駅前 | 高橋和巳（システム神経科学講座） | 神経生理の基礎 末梢神経・中枢神経 |
| 2 | 4月21日 | 2 | / 駅前 | 高橋和巳（システム神経科学講座） | 神経検査の基礎 |
| 3 | 4月28日 | 2 | / 駅前 | 浄土英一（システム神経科学講座） | 脳波検査の基礎 |
| 4 | 5月26日 | 2 | / 駅前 | 平田理絵 （臨床検査学科） | 脳波計の構成、アーチファクト 脳波電極誘導法 |
| 5 | 6月2日 | 2 | / 駅前 | 平田理絵 （臨床検査学科） | 正常基本脳波 安静覚醒時、睡眠時の波形 |
| 6 | 6月9日 | 1 | / 駅前 | 平田理絵 （臨床検査学科） | 賦活脳波検査法 |
| 7 | 6月9日 | 2 | / 駅前 | 平田理絵 （臨床検査学科） | てんかんの異常脳波 |
| 8 | 6月16日 | 2 | / 駅前 | 平田理絵 （臨床検査学科） | 異常脳波の判読 |
| 9 | 6月16日 | 3 | / 駅前 | 平田理絵 （臨床検査学科） | 脳死判定検査 誘発電位検査、聴性脳幹反応検査 |
| 10 | 6月23日 | 2 | / 駅前 | 平田理絵 （臨床検査学科） | 筋電図検査の基礎 筋電計の構成 |
| 11 | 6月30日 | 2 | / 駅前 | 平田理絵 （臨床検査学科） | 表面筋電図検査 |
| 12 | 7月7日 | 2 | / 駅前 | 平田理絵 （臨床検査学科） | 針筋電図検査 適応と禁忌 |

| | 授業実施日 | 時限 | 場所/キャンパス名 | 担当教員 | 授業内容 |
|----|-------|----|-----------|------------------|---------------------------------|
| 13 | 7月14日 | 2 | / 駅前 | 平田理絵 (臨床検査学科) | 誘発筋電図 運動誘発電位検査 体性感覚誘発電位検査 |
| 14 | 7月21日 | 2 | / 駅前 | 平田理絵 (臨床検査学科) | 負荷・刺激試験 |
| 15 | 7月28日 | 2 | / 駅前 | 平田理絵 (臨床検査学科) | 神経伝導検査 |

科目名 : 臨床生理検査学Ⅲ
英語名称 : Clinical Physiology Ⅲ
担当責任者 : 義久 精臣
開講年次 : 3年 前期 3単位 授業形態 : 講義
必修・選択 : 必修

概要 : これまでに学んだ人体の生理学を基盤として、さらに知識を深めると共に、基礎的な生理機能検査技術について学ぶ。各検査についてその臨床的意義を正しく理解する。生理検査機器の原理や使用方法を理解し正確な臨床的意義のあるデータを得る。また、検査の注意事項を把握し生理検査機器を安全に正しく使用することを目的とする。さらに、生理検査は人体に直接触れて実施する検査でありコミュニケーションが大切であることを理解する。各論としては、生理画像診断学を中心とした検査技術を学ぶ。検査に関する基礎知識と検査法、全身の超音波検査に関する基礎知識と検査法、核磁気共鳴画像

学習目標 : 生理機器装置の原理や使用法を理解し、安全に使用できることを目的とする。生理機能検査により、質の高い人体生理情報を得るための知識と技術の修得を目指す。

テキスト : MR・超音波・眼底 基礎知識図解ノート 第2版 金原出版
MR撮像技術学(改訂4版)(放射線技術学シリーズ) オーム社
「超音波検査 技術教本」(JAMT技術教本シリーズ) じほう

参考書 : MRIの基本 パワーテキスト 第4版、荒木力、メディカル・サイエンス・インターナショナル
「最新 臨床検査学講座 生理機能検査学」医歯薬出版株式会社

成績評価方法 : 定期試験(100%)

その他 : 6/15(木)3限に超音波検査領域 20コマまでの中間試験実施予定
メッセージ等

実務経験のある教員が行う授業科目 : ○

授業スケジュール／担当教員等

| | 授業実施日 | 時限 | 場所/キャンパス名 | 担当教員 | 授業内容 |
|----|-------|----|-----------|------------------|---------------------------------------|
| 1 | 4月12日 | 1 | 駅前 | 義久精臣 (臨床検査学科) | 超音波検査・基礎原理 安全管理 |
| 2 | 4月12日 | 2 | 駅前 | 義久精臣 (臨床検査学科) | ドプラ法 超音波のアーチファクト |
| 3 | 4月12日 | 3 | 駅前 | 義久精臣 (臨床検査学科) | 超音波検査・腹部 基本画像(基本走査法) |
| 4 | 4月19日 | 1 | 駅前 | 義久精臣 (臨床検査学科) | 超音波検査・腹部 基本画像(ドプラ検査)・造影エコー |
| 5 | 4月19日 | 2 | 駅前 | 義久精臣 (臨床検査学科) | 超音波検査・腹部 疾患画像(肝臓と胆のう) |
| 6 | 4月19日 | 3 | 駅前 | 義久精臣 (臨床検査学科) | 超音波検査・腹部 疾患画像(膵臓と脾臓) |
| 7 | 4月26日 | 1 | 駅前 | 義久精臣 (臨床検査学科) | 超音波検査・腹部 疾患画像(腎臓、副腎と大動脈) |
| 8 | 4月26日 | 2 | 駅前 | 義久精臣 (臨床検査学科) | 超音波検査・心臓 基本画像(基本走査法) |
| 9 | 4月26日 | 3 | 駅前 | 義久精臣 (臨床検査学科) | 超音波検査・心臓 心機能評価、負荷エコー |
| 10 | 5月10日 | 1 | 駅前 | 義久精臣 (臨床検査学科) | 超音波検査・心臓 疾患画像(弁膜症) |
| 11 | 5月10日 | 2 | 駅前 | 義久精臣 (臨床検査学科) | 超音波検査・心臓 疾患画像(虚血性心疾患、心筋症) |
| 12 | 5月10日 | 3 | 駅前 | 義久精臣 (臨床検査学科) | 超音波検査・心臓 疾患画像(先天性心疾患、感染性心内膜炎、心膜疾患) |

| | 授業実施日 | 時限 | 場所/キャンパス名 | 担当教員 | 授業内容 |
|----|-------|----|-----------|------------------|--------------------------------|
| 13 | 5月17日 | 1 | 駅前 | 添田周（産科婦人科学講座） | 超音波検査・腹部 （婦人科）基本画像と疾患 |
| 14 | 5月17日 | 2 | 駅前 | 大前憲志（臨床研究教育推進本部） | 超音波検査・腹部 （泌尿器）基本画像と疾患 |
| 15 | 5月17日 | 3 | 駅前 | 堀越裕子 （臨床検査学科） | その他臓器の超音波 基本画像と疾患 |
| 16 | 5月24日 | 1 | 駅前 | 堀越裕子 （臨床検査学科） | 超音波検査・頸動脈 基本画像と疾患 |
| 17 | 5月24日 | 2 | 駅前 | 堀越裕子 （臨床検査学科） | 超音波検査・下肢動脈 基本画像と疾患 |
| 18 | 5月24日 | 3 | 駅前 | 堀越裕子 （臨床検査学科） | 超音波検査・下肢静脈 基本画像と疾患 |
| 19 | 5月31日 | 1 | 駅前 | 鈴木聡（甲状腺内分泌学講座） | 超音波検査・体表 甲状腺・乳腺 基本画像と疾患 |
| 20 | 5月31日 | 2 | 駅前 | 鈴木聡（甲状腺内分泌学講座） | 福島県甲状腺検査の実際 |
| 21 | 5月31日 | 3 | 駅前 | 久保均（診療放射線科学科） | MR検査総論 2. 装置 |
| 22 | 6月7日 | 1 | 駅前 | 久保均（診療放射線科学科） | 1. MR画像の成り立ち 3. MR現象から画像化まで |
| 23 | 6月7日 | 2 | 駅前 | 久保均（診療放射線科学科） | 4. 画像構築 |
| 24 | 6月7日 | 3 | 駅前 | 久保均（診療放射線科学科） | 5. 撮像条件 |

| | 授業実施日 | 時限 | 場所/キャンパス名 | 担当教員 | 授業内容 |
|----|-------|----|-----------|-----------------|-------------------------------|
| 25 | 6月14日 | 1 | 駅前 | 久保均（診療放射線科学科） | 6. 代表的なパルスシーケン |
| 26 | 6月14日 | 2 | 駅前 | 久保均（診療放射線科学科） | 7. Preparation pulse |
| 27 | 6月14日 | 3 | 駅前 | 久保均（診療放射線科学科） | 9. MRA |
| 28 | 6月21日 | 1 | 駅前 | 久保均（診療放射線科学科） | 12. そのほか知っておきたい知識 |
| 29 | 6月21日 | 2 | 駅前 | 久保均（診療放射線科学科） | 10. アーチファクト |
| 30 | 6月21日 | 3 | 駅前 | 久保均（診療放射線科学科） | 11. 安全性 |
| 31 | 6月28日 | 1 | 駅前 | 五月女康作（診療放射線科学科） | 8. 造影剤について 14. 撮像の実践 |
| 32 | 6月28日 | 2 | 駅前 | 五月女康作（診療放射線科学科） | 13. 各部位におけるMR検査 準備、特徴、対象部位 |
| 33 | 6月28日 | 3 | 駅前 | 五月女康作（診療放射線科学科） | 13. 各部位におけるMR検査 頭部 |
| 34 | 7月5日 | 1 | 駅前 | 五月女康作（診療放射線科学科） | 13. 各部位におけるMR検査 頭部 |
| 35 | 7月5日 | 2 | 駅前 | 五月女康作（診療放射線科学科） | 13. 各部位におけるMR検査 脊椎・脊髄 |
| 36 | 7月5日 | 3 | 駅前 | 五月女康作（診療放射線科学科） | 13. 各部位におけるMR検査 心臓 |

| | 授業実施日 | 時限 | 場所/キャンパス名 | 担当教員 | 授業内容 |
|----|-------|----|-----------|-----------------|--------------------------------|
| 37 | 7月12日 | 1 | 駅前 | 五月女康作（診療放射線科学科） | 13. 各部位におけるMR検査 乳房 |
| 38 | 7月12日 | 2 | 駅前 | 五月女康作（診療放射線科学科） | 13. 各部位におけるMR検査 腹部 |
| 39 | 7月12日 | 3 | 駅前 | 五月女康作（診療放射線科学科） | 13. 各部位におけるMR検査 腹部 |
| 40 | 7月19日 | 1 | 駅前 | 五月女康作（診療放射線科学科） | 13. 各部位におけるMR検査 骨盤部 |
| 41 | 7月19日 | 2 | 駅前 | 五月女康作（診療放射線科学科） | 13. 各部位におけるMR検査 四肢・関節 |
| 42 | 7月19日 | 3 | 駅前 | 五月女康作（診療放射線科学科） | 13. 各部位におけるMR検査 血管 |
| 43 | 7月26日 | 1 | 駅前 | 関向秀樹（附属病院眼科） | 眼底検査装置、眼底検査手法と アーチファクト |
| 44 | 7月26日 | 2 | 駅前 | 森隆史 （眼科学講座） | 眼科領域における解剖と病態 眼底検査画像の読影 |
| 45 | 7月26日 | 3 | 駅前 | 久保均（診療放射線科学科） | 様々なモダリティの融合画像作成 原理とその実際、活用法 |

科目名 : 臨床生理検査学実習
英語名称 : Practice of Clinical Physiology
担当責任者 : 義久精臣
開講年次 : 3年 後期 2単位 授業形態 : 実習
必修・選択 : 必修

概要 : 臨床生理検査学Ⅰ、Ⅱ、Ⅲで学んだ様々な検査法に関する知識と操作技術を基盤として、自ら経験し学ぶ。生体情報を正確かつ安全に記録する方法を身につける。生体はどのように反応するか、どのような生体情報が得られるのかを体験し生体機能に関する知識の定着化を図る。実習を通し、生理検査機器の正しい安全な取り扱いや検査法を学ぶことに加え、被検者を体験することにより患者の立場を理解し、共感力を深め、医療人としての基礎を養う。心電図、筋電図、脳波、超音波検査、呼吸機能検査、感覚機能検査、核磁気共鳴画像検査などの実習を行う。また、災害時における様々な疾患の診断に

学習目標 : 検査機器を正しく安全に取り扱うことができる。検査方法を理解する。コミュニケーション力を高め、患者を思いやりながら検査を進められる。得られたデータの臨床的意義を理解できる。

テキスト : 「最新 臨床検査学講座 生理機能検査学」 医歯薬出版株式会社

参考書 :

成績評価方法 : レポート50%・口頭試験 50%

その他 : 9/27~1/17までの実習である。基本、10人の4グループで様々な実習に取り
メッセージ等 組む。上記シラバスの内容をすべて行うが実施日時はシラバスの日にちとグループ毎に異なる。

実務経験のある教員が行う授業科目 : ○

授業スケジュール／担当教員等

| | 授業実施日 | 時限 | 場所/キャンパス名 | 担当教員 | 授業内容 |
|-------|--------|-----|-----------|----------------------------------|---|
| 1~3 | 9月27日 | 1~3 | 駅前 | 義久精臣、堀越裕子、平田理絵、松田将門（臨床検査学科）、菅野正彦 | オリエンテーション 心電図検査 心電計装置について 安全管理、誘導法、 電極装着部位、波形の計測 |
| 4~6 | 9月27日 | 4~6 | 駅前 | 義久精臣、堀越裕子、平田理絵、松田将門（臨床検査学科）、菅野正彦 | 心電図検査 レートポテンシャル 誘導法、記録波形の計測、 記録波形の計測、RR間隔解析 |
| 7~9 | 10月4日 | 1~3 | 駅前 | 義久精臣、平田理絵（臨床検査学科）、菅野正彦 | 心電図 マスタ負荷、安全管理、 適切な負荷量、記録波形の計測、 検査結果の解析と評価 |
| 10~12 | 10月4日 | 4~6 | 駅前 | 義久精臣、平田理絵（臨床検査学科）、菅野正彦 | トレッドミル負荷 測定装置について 安全管理 誘導法、適切な負荷量とエンドポイント、記録波形の測定、検査結果の解析と評価 |
| 13~15 | 10月11日 | 1~3 | 駅前 | 堀越裕子、松田将門（臨床検査学科） | 頸動脈エコー検査 測定装置について 安全管理、血管の正しい描出法 記録画像の計測、検査結果の解析と評価 |
| 16~18 | 10月11日 | 4~6 | 駅前 | 堀越裕子、松田将門（臨床検査学科） | 脈波伝導速度検査 測定装置について 安全管理、計測法 検査結果の解析と評価 |
| 19~21 | 10月18日 | 1~3 | 駅前 | 堀越裕子、松田将門（臨床検査学科） | 血管内皮機能検査 測定装置について 安全管理、血管の正しい描出法と計測法、 検査結果の解析と評価 |
| 22~24 | 10月18日 | 4~6 | 駅前 | 義久精臣、堀越裕子（臨床検査学科） | 腹部エコー検査 超音波装置について 安全管理、臓器位置の確認 基本断面 |
| 25~27 | 10月25日 | 1~3 | 駅前 | 義久精臣、堀越裕子（臨床検査学科） | 腹部エコー検査 肝臓、胆のう、膵臓の描出 |
| 28~30 | 10月25日 | 4~6 | 駅前 | 義久精臣、堀越裕子（臨床検査学科） | 腹部エコー検査 腎臓と副腎、骨盤腔の描出 消化管の描出 検査結果の解析と評価、 内視鏡の取り扱い |
| 31~33 | 11月1日 | 1~3 | 駅前 | 義久精臣、堀越裕子、平田理絵、松田将門（臨床検査学科）、菅野正彦 | 呼吸機能検査 測定装置について 安全管理、肺活量検査 努力性肺活量検査 |
| 34~36 | 11月1日 | 4~6 | 駅前 | 義久精臣、堀越裕子、平田理絵、松田将門（臨床検査学科） | 呼吸機能検査 換気機能障害の分類 測定上の注意点と採択基準 検査結果の解析と評価 |

| | 授業実施日 | 時限 | 場所/キャンパス名 | 担当教員 | 授業内容 |
|---------------|--------|-----|-----------|-----------------------------|---|
| 37 ~ 39 | 11月8日 | 1~3 | 駅前 | 義久精臣、堀越裕子、平田理絵、松田将門（臨床検査学科） | 睡眠時無呼吸検査、測定装置について 安全管理、装着法、簡易検査と精密検査の実際 検査結果の解析と評価 |
| 40 ~ 42 | 11月8日 | 4~6 | 駅前 | 義久精臣、堀越裕子、平田理絵、松田将門（臨床検査学科） | 24時間ホルター心電図検査 測定装置について 安全管理、装着法、簡易検査と精密検査の実際 検査結果の解析と評価 |
| 43 ~ 45 | 11月15日 | 1~3 | 駅前 | 義久精臣、堀越裕子（臨床検査学科） | 甲状腺エコー検査 測定装置について 安全管理、測定方法、検査結果の解釈と評価 |
| 46 ~ 48 | 11月15日 | 4~6 | 駅前 | 義久精臣、堀越裕子（臨床検査学科） | 心エコー検査 超音波装置について 安全管理、基本断面の描出法 心臓サイズ計測法 |
| 49 ~ 51 | 11月22日 | 1~3 | 駅前 | 義久精臣、堀越裕子（臨床検査学科） | 心エコー検査 左室収縮能評価法 カラードプラ法の使用法 組織ドプラ法の使用法 |
| 52 ~ 54 | 11月22日 | 4~6 | 駅前 | 義久精臣、堀越裕子（臨床検査学科） | 心エコー検査 左室拡張能評価法 冠動脈還流領域と虚血性心疾患 アーチファクト 検査結果の解析と評価 |
| 55 ~ 57 | 11月29日 | 1~3 | 駅前 | 平田理絵、松田将門、堀越裕子（臨床検査学科） | 標準純音聴力検査 測定装置について 安全管理、検査法 マスキング 検査結果の解釈と評価 |
| 58 ~ 60 | 11月29日 | 4~6 | 駅前 | 平田理絵、松田将門（臨床検査学科） | 脳波検査 誘導法、電極装着位置 モニタージュ導出法について 基礎波形について |
| 61 ~ 63 | 12月6日 | 1~3 | 駅前 | 平田理絵、松田将門（臨床検査学科） | 脳波検査 過呼吸賦活方法 光刺激賦活方法 覚醒時正常脳波 |
| 64 ~ 66 | 12月6日 | 4~6 | 駅前 | 平田理絵、松田将門（臨床検査学科） | 脳波検査 睡眠脳波 アーチファクト 検査結果の解釈と評価 |
| 67 ~ 69 | 12月13日 | 1~3 | 駅前 | 平田理絵、松田将門（臨床検査学科） | 神経伝導速度 測定装置について 安全管理、電極装着法 最大上刺激の検出 |
| 70 ~ 72 | 12月13日 | 4~6 | 駅前 | 平田理絵、松田将門（臨床検査学科） | 神経伝導速度 感覚神経、運動神経、アーチファクト、検査結果の解釈と評価 |

| | 授業実施日 | 時限 | 場所/キャンパス名 | 担当教員 | 授業内容 |
|---------------|--------|-----|-----------|-----------------------------|---|
| 73 ~ 75 | 12月20日 | 1~3 | 駅前 | 平田理絵、松田将門（臨床検査学科） | 筋電図 測定装置について 安全管理、電極装着法、アーチファクト、検査結果の解釈と評価 |
| 76 ~ 78 | 12月20日 | 4~6 | 駅前 | 平田理絵、松田将門（臨床検査学科） | 聴性誘発反応検査 測定装置について 安全管理、電極装着方法 検査結果の解析と評価 |
| 79 ~ 81 | 1月10日 | 1~3 | 駅前 | 義久精臣、堀越裕子、平田理絵、松田将門（臨床検査学科） | 味覚検査・嗅覚検査 検査方法、安全管理 検査結果の解釈と評価 |
| 82 ~ 84 | 1月10日 | 4~6 | 駅前 | 義久精臣、堀越裕子、平田理絵、松田将門（臨床検査学科） | 眼底検査 測定装置について 安全管理、 検査法、検査結果の解釈と評価 |
| 85 ~ 87 | 1月17日 | 1~3 | 駅前 | 義久精臣、堀越裕子、平田理絵、松田将門（臨床検査学科） | 生理検査の精度管理 測定誤差・再現性 |
| 88 ~ 90 | 1月17日 | 4~6 | 駅前 | 久保均、五月女康作（診療放射線科学科） | MR検査 装置の安全管理 頭部MR検査法 性能評価 検査結果の解析と評価 |

科目名 : 臨床検査総論Ⅱ
英語名称 : Introductory Clinical Laboratory Testing II
担当責任者 : 菅野光俊
開講年次 : 3年 後期 2単位 授業形態 : 講義
必修・選択 : 必須

概要 : 現在の臨床検査は検査分野に関わらず、自動分析機器を抜きに検査を行うことは困難である。自動分析機器を有効に活用し、精確な検査結果を提供するために必要な、測定原理、方法、基本的な操作法について学習する。また、病院における検査部門の役割について学び、医療システムと検査室運営、データマネジメント、精度保証体制、様々な精度管理の手法、測定法の信頼性評価法等、質の高い医療を提供するために必要な基礎知識について学習する。

学習目標 :
・用手法と自動化検査の特徴について理解する。
・化学容量器の種類、秤量装置、遠心分離装置の取り扱いについて理解する。
・測光装置、顕微鏡、電気化学装置の特徴について理解する。
・検体検査の系統別に機器の種類、特徴について理解する。
・生理学的検査機器の種類、特徴について理解する。
・検査部の役割について理解し、検査部マネジメントについて理解する。
・精確な検査結果を出すための精度管理の手法や、精度保証体制について理

テキスト : 標準臨床検査学「検査機器総論・検査管理総論」(医学書院)

参考書 : 最新臨床検査学講座「検査総合管理学」(医歯薬出版)

成績評価方法 : 定期試験90%、レポート10%

その他 :
メッセージ等

実務経験のある教員が行う授業科目 : ○

授業スケジュール／担当教員等

| | 授業実施日 | 時限 | 場所/キャンパス名 | 担当教員 | 授業内容 |
|----|--------|----|-----------|--------------|---------------------|
| 1 | 9月29日 | 3 | 駅前 | 菅野光俊（臨床検査学科） | 検査機器総論 |
| 2 | 9月29日 | 4 | 駅前 | 菅野光俊（臨床検査学科） | 化学容量器、秤量装置、遠心分離装置 |
| 3 | 9月29日 | 5 | 駅前 | 菅野光俊（臨床検査学科） | 分離分析装置 |
| 4 | 10月6日 | 3 | 駅前 | 菅野光俊（臨床検査学科） | 攪拌装置、恒温装置、保冷装置、滅菌装置 |
| 5 | 10月6日 | 4 | 駅前 | 菅野光俊（臨床検査学科） | 測光装置 |
| 6 | 10月6日 | 5 | 駅前 | 高橋一人（臨床検査学科） | 顕微鏡装置 |
| 7 | 10月13日 | 3 | 駅前 | 菅野光俊（臨床検査学科） | 電気化学装置 |
| 8 | 10月20日 | 3 | 駅前 | 菅野光俊（臨床検査学科） | 純水装置 |
| 9 | 10月20日 | 4 | 駅前 | 松田将門（臨床検査学科） | 専門機器（血液） |
| 10 | 10月27日 | 3 | 駅前 | 菅野光俊（臨床検査学科） | 専門機器（化学） |
| 11 | 10月27日 | 4 | 駅前 | 高橋一人（臨床検査学科） | 専門機器（病理） |
| 12 | 11月10日 | 3 | 駅前 | 丹野大樹（臨床検査学科） | 専門機器（微生物） |

| | 授業実施日 | 時限 | 場所/キャンパス名 | 担当教員 | 授業内容 |
|----|--------|----|-----------|--------------|---------------|
| 13 | 11月10日 | 4 | 駅前 | 鈴木英明（臨床検査学科） | 専門機器（免疫血清） |
| 14 | 11月10日 | 5 | 駅前 | 堀越裕子（臨床検査学科） | 専門機器（生理） |
| 15 | 11月17日 | 3 | 駅前 | 菅野光俊（臨床検査学科） | 検査管理の概念 |
| 16 | 11月17日 | 4 | 駅前 | 菅野光俊（臨床検査学科） | 検査部門の組織と業務 |
| 17 | 11月24日 | 3 | 駅前 | 菅野光俊（臨床検査学科） | 検査部門の管理と運営 |
| 18 | 11月24日 | 4 | 駅前 | 菅野光俊（臨床検査学科） | 医療情報管理学 |
| 19 | 12月8日 | 3 | 駅前 | 菅野光俊（臨床検査学科） | 医療情報管理学 |
| 20 | 12月8日 | 4 | 駅前 | 菅野光俊（臨床検査学科） | 検査の受付と報告 |
| 21 | 12月15日 | 3 | 駅前 | 菅野光俊（臨床検査学科） | 検査の精度保証 概略 |
| 22 | 12月15日 | 4 | 駅前 | 菅野光俊（臨床検査学科） | 検査の精度保証 誤差、単位 |
| 23 | 12月22日 | 3 | 駅前 | 菅野光俊（臨床検査学科） | 精度管理法 |
| 24 | 12月22日 | 4 | 駅前 | 菅野光俊（臨床検査学科） | 精度管理法 |

| | 授業実施日 | 時限 | 場所/キャンパス名 | 担当教員 | 授業内容 |
|----|-------|----|-----------|--------------|-------------|
| 25 | 1月19日 | 3 | 駅前 | 菅野光俊（臨床検査学科） | 精度管理法 |
| 26 | 1月19日 | 4 | 駅前 | 菅野光俊（臨床検査学科） | 標準化 |
| 27 | 1月26日 | 3 | 駅前 | 菅野光俊（臨床検査学科） | 測定法の信頼性評価 |
| 28 | 1月26日 | 4 | 駅前 | 菅野光俊（臨床検査学科） | 検査結果の評価 |
| 29 | 2月2日 | 3 | 駅前 | 菅野光俊（臨床検査学科） | 検査の活用 |
| 30 | 2月2日 | 4 | 駅前 | 菅野光俊（臨床検査学科） | 臨床検査技師の生涯教育 |

科目名 : 医療安全管理学
英語名称 : Healthcare Safety Management
担当責任者 : 豊川真弘
開講年次 : 3年 前期 1単位 授業形態 : 講義
必修・選択 : 必修

概要 : 頻発する医療事故を概観し、医療職を取り巻く社会的環境と医療現場の現状について学ぶ。また、事故事例の分析を通して、その原因と要因を考察し、医療事故予防対策のあり方について考える。臨床検査は様々な検査分野の集合体でありそれぞれの検査業務に特有の検査過誤が発生しうることから、臨床検査室（検査業務）毎に考慮すべき検査過誤の内容とその予防対策法、事故発生時の対処法についても学修する。加えて、臨床検査技師による検査説明の必要性とその方法についても学修する。

学習目標 : 1. 医療安全に関連する基礎的用語と知識について理解する。
2. 医療機関における安全管理の実際と労働衛生について理解する。
3. 医療機関における感染対策の実際について理解する。
4. 検査室における安全管理の実際について理解する。
5. 臨床検査技師による検査説明の方法について理解する。

テキスト : 最新臨床検査学講座「医療安全管理学」（医歯薬出版）、臨床検査技師のための医療安全管理教本（じほう）

参考書 :

成績評価方法 : 定期試験(70%)、小テストやレポート(30%)を総合評価する。

その他 :
メッセージ等

実務経験のある教員が行う授業科目 : ○

授業スケジュール／担当教員等

| | 授業実施日 | 時限 | 場所/キャンパス名 | 担当教員 | 授業内容 |
|----|-------|----|-----------|----------------------|-------------------------------|
| 1 | 4月14日 | 4 | 基礎科学実習室Ⅰ | 木下美佐子（仙台青葉学院短期大学） | 医療安全管理（インシデントとアクシデント） |
| 2 | 4月14日 | 5 | 基礎科学実習室Ⅰ | 木下美佐子（仙台青葉学院短期大学） | 医療安全管理（リスクマネジメント） |
| 3 | 4月14日 | 6 | 基礎科学実習室Ⅰ | 木下美佐子（仙台青葉学院短期大学） | 医療事故、医療過誤、医療訴訟 |
| 4 | 4月21日 | 6 | 基礎科学実習室Ⅰ | 出羽 仁（医大附属病院臨床工学センター） | 医療機関における安全管理（医療機器） |
| 5 | 4月28日 | 5 | 基礎科学実習室Ⅰ | 板垣俊太郎（医大健康管理センター） | 医療機関における安全管理（労働衛生） |
| 6 | 5月9日 | 6 | 講義室9 | 金光敬二（感染制御医学講座） | 医療機関における安全管理（感染対策） |
| 7 | 5月9日 | 7 | 講義室9 | 同上 | 医療機関における安全管理（サーベイランスとアウトブレイク） |
| 8 | 5月22日 | 5 | 講義室9 | 豊川真弘（臨床検査学科） | 医療安全管理学序論（患者と技師とのかかわり） |
| 9 | 5月29日 | 5 | 講義室9 | 菅野光俊（臨床検査学科） | 検査室における安全管理（検体検査、時間外検査） |
| 10 | 6月5日 | 5 | 講義室9 | 堀越裕子（臨床検査学科） | 検査室における安全管理（生理検査） |
| 11 | 6月12日 | 5 | 講義室9 | 豊川真弘（臨床検査学科） | 検査室における安全管理（微生物検査） |
| 12 | 6月19日 | 5 | 講義室9 | 高橋一人（臨床検査学科） | 検査室における安全管理（病理検査） |

| | 授業実施日 | 時限 | 場所/キャンパス名 | 担当教員 | 授業内容 |
|----|-------|----|-----------|--------------|-------------------|
| 13 | 6月26日 | 5 | 講義室9 | 三浦里織（臨床検査学科） | 検査室における安全管理（輸血検査） |
| 14 | 7月3日 | 5 | 講義室9 | 三浦里織（臨床検査学科） | 臨床検査技師による検査説明 |
| 15 | 7月10日 | 5 | 講義室9 | 豊川真弘（臨床検査学科） | 臨床検査技師の業務拡大、まとめ |

科目名 : 医療安全管理学演習
英語名称 : Exercises in Healthcare Safety Management
担当責任者 : 豊川真弘
開講年次 : 3年 後期 1単位 授業形態 : 演習
必修・選択 : 必修

概要 : 日常の精度管理は臨床検査における基本業務の一つである。検査室では検体到着から分析報告までの間に様々な精度管理を行うが、いくら検査部内での精度管理が十分でも、採取方法や保存条件が不適切な検体が提出されれば、正しい検査結果は報告できない。臨床現場における検体採取は医師や看護師によって行われるが、検体採取・保存に関する知識が十分とはいえ、臨床検査技師による技術指導や技師自身による検体採取の意義が高まっている。本演習では検体採取に必要な知識および技術について微生物学的検査検体を中心に講義および実習形式で学習する。また、臨床検査技師による検査

学習目標 : 1. 臨床検査に供される検体種別とその採取法について理解する。
2. 技師による検体採取の意義について理解する。
3. 検体採取を安全に行うために必要な知識および技術について理解する。
4. 微生物学的検査用検体の採取法について理解する。
5. 臨床検査技師による検査説明の方法について理解する。

テキスト : 最新臨床検査学講座「医療安全管理学」(医歯薬出版)、検体採取者のためのハンドブック(じほう)

参考書 :

成績評価方法 : レポート60%、実技・口頭試問40%

その他 :
メッセージ等

実務経験のある教員が行う授業科目 : ○

授業スケジュール／担当教員等

| | 授業実施日 | 時限 | 場所/キャンパス名 | 担当教員 | 授業内容 |
|-------|--------|-----|-----------|-----------------------------|--|
| 1～3 | 11月14日 | 1～3 | 微生物検査実習室 | 豊川真弘・丹野大樹（臨床検査学科） | 検体採取総論、技師による検体採取の意義 検体採取（微生物学的検査用検体：血液培養）に関する実習 |
| 4～6 | 11月21日 | 1～3 | 微生物検査実習室 | 金光敬二（感染制御医学講座）・豊川真弘（臨床検査学科） | 検体採取（微生物学的検査用検体：糞便等）に関する実習 |
| 7～9 | 11月28日 | 1～3 | 微生物検査実習室 | 伊藤崇（皮膚科学講座）・豊川真弘（臨床検査学科） | 検体採取（微生物学的検査用検体：皮膚表在組織病変部等）に関する実習 |
| 10～12 | 12月19日 | 1～3 | 微生物検査実習室 | 三浦里織・豊川真弘（臨床検査学科） | 技師による検査説明に関する演習 |
| 13～15 | 1月15日 | 4～6 | 微生物検査実習室 | 川瀬友貴（耳鼻咽喉科学講座）・豊川真弘（臨床検査学科） | 検体採取（微生物学的検査用検体：呼吸器検体）に関する実習 |

科目名 : 臨床病態学Ⅰ
英語名称 : Clinical Pathophysiological MedicineⅠ
担当責任者 : 小川一英
開講年次 : 3年前期 1単位 授業形態 : 講義
必修・選択 : 必修

概要 : 正確な臨床検査を行うためには、疾患の病因・病態に対する知識を身に付けることは極めて重要である。本講義では内科系疾患を中心に代表的な疾病の病因、病態、検査成績および治療について学び、診断、治療方針の決定や予後予測などに臨床検査がどのように関わっているのかを考えることで、検査によって得られるデータの解釈についての理解を深める。臨床病態学Ⅰでは、主に循環器疾患、呼吸器疾患、神経・運動器疾患、アレルギー・自己免疫疾患、皮膚疾患について学ぶ。

学習目標 : 1.代表的な循環器疾患を理解し、臨床検査の意義を説明できる
2.代表的な呼吸器疾患を理解し、臨床検査の意義を説明できる
3.代表的な神経・運動器疾患を理解し、臨床検査の意義を説明できる
4.代表的なアレルギー・自己免疫疾患を理解し、臨床検査の意義を説明できる
5.代表的な皮膚疾患を理解し、臨床検査の意義を説明できる

テキスト : 特に指定しない

参考書 : 最新 臨床医学講座 臨床医学総論/臨床検査医学総論 (医歯薬出版)

成績評価方法 : 定期試験 100%

その他 :
メッセージ等

実務経験のある教員が行う授業科目 : ー

授業スケジュール／担当教員等

| | 授業実施日 | 時限 | 場所/キャンパス名 | 担当教員 | 授業内容 |
|----|-------|----|-----------|-----------------------|--------------------------|
| 1 | 4月10日 | 6 | 駅前 | 義久精臣（臨床検査学科） | 循環器疾患（心不全、不整脈、先天性疾患） |
| 2 | 4月10日 | 7 | 駅前 | 義久精臣 | 循環器疾患（弁膜症、虚血性心疾患） |
| 3 | 5月12日 | 1 | 駅前 | 義久精臣 | 循環器疾患（心膜・心筋疾患、血圧異常） |
| 4 | 5月12日 | 2 | 駅前 | 義久精臣 | 循環器疾患（循環器疾患の検査） |
| 5 | 5月11日 | 3 | 駅前 | 斎藤純平（医学部呼吸器内科学講座） | 呼吸器疾患（肺感染症、閉塞性疾患） |
| 6 | 5月15日 | 6 | 駅前 | 谷野功典（医学部呼吸器内科学講座） | 呼吸器疾患（拘束性肺疾患、胸膜疾患、肺循環障害） |
| 7 | 5月22日 | 6 | 駅前 | 鈴木弘行（医学部呼吸器外科学講座） | 呼吸器疾患（肺がん） |
| 8 | 6月5日 | 6 | 駅前 | 藤原一男（南東北病院） | 神経・運動器疾患（変性・脱髄疾患、筋疾患） |
| 9 | 6月9日 | 3 | 駅前 | 金井数明（医学部脳神経内科学講座） | 神経・運動器疾患（脳血管障害、感染症、てんかん） |
| 10 | 6月12日 | 6 | 駅前 | 矢吹省司（理学療法学科） | 神経・運動器疾患（神経・運動器疾患の検査） |
| 11 | 6月19日 | 6 | 駅前 | 浅野智之（医学部リウマチ膠原病内科学講座） | アレルギー・膠原病（アレルギー疾患、膠原病） |
| 12 | 6月26日 | 6 | 駅前 | 浅野智之 | アレルギー・膠原病（膠原病、免疫不全症） |

| | 授業実施日 | 時限 | 場所/キャンパス名 | 担当教員 | 授業内容 |
|----|-------|----|-----------|---------------------|-------------------------|
| 13 | 7月3日 | 6 | 駅前 | 浅野智之 | アレルギー・膠原病（アレルギー・膠原病の検査） |
| 14 | 7月10日 | 6 | 駅前 | 義久精臣 | 酸・塩基平衡の検査 |
| 15 | 7月24日 | 6 | 駅前 | 猪狩翔平（医学部 皮膚科学講座） | 皮膚疾患と検査 |

科目名 : 臨床病態学Ⅱ
英語名称 : Clinical Pathophysiological Medicine Ⅱ
担当責任者 : 小川一英
開講年次 : 3年 前期 1単位 授業形態 : 講義
必修・選択 : 必修

概要 : 正確な臨床検査を行うためには、疾患の病因・病態に対する知識を身に付けることは極めて重要である。本講義では内科系疾患を中心に代表的な疾病の病因、病態、検査成績および治療について学び、診断、治療方針の決定や予後予測などに臨床検査がどのように関わっているのかを考えることで、検査によって得られるデータの解釈についての理解を深める。臨床病態学Ⅱでは、主に消化器疾患、血液疾患、感染性疾患、感覚器疾患、中毒性疾患について学ぶ。

学習目標 : 1.代表的な消化器疾患を理解し、臨床検査の意義を説明できる
2.代表的な血液疾患を理解し、臨床検査の意義を説明できる
3.代表的な感染性疾患を理解し、臨床検査の意義を説明できる
4.代表的な感覚器疾患を理解し、臨床検査の意義を説明できる
5.代表的な中毒性疾患を理解し、臨床検査の意義を説明できる

テキスト : 特に指定しない

参考書 : 最新 臨床医学講座 臨床医学総論/臨床検査医学総論 (医歯薬出版)

成績評価方法 : 定期試験 100%

その他 :
メッセージ等

実務経験のある教員が行う授業科目 : ー

授業スケジュール／担当教員等

| | 授業実施日 | 時限 | 場所/キャンパス名 | 担当教員 | 授業内容 |
|----|-------|----|-----------|---------------------------|---|
| 1 | 4月13日 | 3 | 駅前 | 鬼澤道夫（医学部 消化器内科学講 座） | 消化器・肝・胆・膵疾患（炎症性 疾患、消化性潰瘍、機能性消化管 障害） |
| 2 | 4月20日 | 3 | 駅前 | 高橋敦史（医学部 消化器内科学講 座） | 消化器・肝・胆・膵疾患（消化管 悪性腫瘍、肝炎） |
| 3 | 4月27日 | 3 | 駅前 | 阿部和道（医学部 消化器内科学講 座） | 消化器・肝・胆・膵疾患（肝硬 変、肝がん） |
| 4 | 5月8日 | 6 | 駅前 | 高木忠之（医学部 消化器内科学講 座） | 消化器・肝・胆・膵疾患（胆嚢・ 胆道系疾患、膵疾患） |
| 5 | 5月18日 | 3 | 駅前 | 阿部和道 | 消化器・肝・胆・膵疾患（消化 器・肝・胆・膵疾患） |
| 6 | 5月25日 | 3 | 駅前 | 高橋敦史 | 消化器・肝・胆・膵疾患（消化 器・肝・胆・膵疾患の検査） |
| 7 | 6月1日 | 3 | 駅前 | 小川一英（臨床検 査学科） | 血液疾患 |
| 8 | 6月8日 | 3 | 駅前 | 小川一英 | 血液疾患（血液疾患の検査） |
| 9 | 6月16日 | 1 | 駅前 | 濱口杉大（医学部 総合内科） | 感染症（細菌感染症） |
| 10 | 6月23日 | 1 | 駅前 | 濱口杉大 | 感染症（ウイルス感染症、リケッ チア感染症） |
| 11 | 6月30日 | 1 | 駅前 | 濱口杉大 | 感染症（真菌感染症、原虫感染 症、クラミジア感染症など） |
| 12 | 7月6日 | 3 | 駅前 | 豊川真弘（臨床検 査学科） | 感染症（感染症の検査） |

| | 授業実施日 | 時限 | 場所/キャンパス名 | 担当教員 | 授業内容 |
|----|-------|----|-----------|-------------------|----------------|
| 13 | 7月13日 | 3 | 駅前 | 森隆史（医学部眼科学講座） | 感覚器疾患（眼疾患と検査） |
| 14 | 7月20日 | 3 | 駅前 | 佐藤廣仁（医学部耳鼻咽喉科学講座） | 感覚器疾患（耳鼻疾患と検査） |
| 15 | 7月27日 | 3 | 駅前 | 伊関憲（医学部救急医療学講座） | 臨床中毒学 |

科目名 : 臨床病態学Ⅲ
英語名称 : Clinical Pathophysiological Medicine Ⅲ
担当責任者 : 小川一英
開講年次 : 3年 前期 1単位 授業形態 : 講義
必修・選択 : 必修

概要 : 正確な臨床検査を行うためには、疾患の病因・病態に対する知識を身に付けることは極めて重要である。本講義では内科系疾患を中心に代表的な疾病の病因、病態、検査成績および治療について学び、診断、治療方針の決定や予後予測などに臨床検査がどのように関わっているのかを考えることで、検査によって得られるデータの解釈についての理解を深める。臨床病態学Ⅲでは、主に内分泌疾患、代謝栄養疾患、腎・尿路系疾患、乳腺疾患、悪性腫瘍について学ぶ。

学習目標 : 1.代表的な内分泌疾患を理解し、臨床検査の意義を説明できる
2.代表的な代謝栄養疾患を理解し、臨床検査の意義を説明できる
3.代表的な腎・尿路系疾患を理解し、臨床検査の意義を説明できる
4.代表的な乳腺疾患を理解し、臨床検査の意義を説明できる
5.悪性腫瘍に関する臨床検査の意義を説明できる
6.染色体・遺伝子検査について説明できる

テキスト : 特に指定しない

参考書 : 最新 臨床医学講座 臨床医学総論/臨床検査医学総論 (医歯薬出版)

成績評価方法 : 定期試験 100%

その他 :
メッセージ等

実務経験のある教員が行う授業科目 : ー

授業スケジュール／担当教員等

| | 授業実施日 | 時限 | 場所/キャンパス名 | 担当教員 | 授業内容 |
|----|-------|----|-----------|--------------------------------|--|
| 1 | 4月14日 | 3 | 駅前 | 島袋充生（医学部 糖尿病内分泌代謝 内科学講座） | 内分泌疾患（下垂体疾患、甲状腺 疾患） |
| 2 | 4月20日 | 6 | 駅前 | 島袋充生 | 内分泌疾患（副甲状腺疾患、副腎 疾患） |
| 3 | 4月20日 | 7 | 駅前 | 島袋充生 | 内分泌疾患（内分泌疾患の検査） |
| 4 | 4月21日 | 3 | 駅前 | 島袋充生 | 内分泌疾患（内分泌疾患の検査） |
| 5 | 5月19日 | 2 | 駅前 | 島袋充生 | 代謝・栄養障害（糖代謝異常、脂 質代謝異常など） |
| 6 | 5月19日 | 3 | 駅前 | 島袋充生 | 代謝・栄養障害（代謝・栄養障害 の検査） |
| 7 | 5月26日 | 3 | 駅前 | 島袋充生 | 代謝・栄養障害（代謝・栄養障害 の検査） |
| 8 | 4月24日 | 6 | 駅前 | 風間順一郎（医学 部腎臓高血圧内科 学講座） | 腎・尿路・生殖器疾患（腎不全・ 糸球体疾患、尿路疾患） 内科分野 |
| 9 | 4月24日 | 7 | 駅前 | 風間順一郎 | 腎・尿路・生殖器疾患（腎不全・ 糸球体疾患、尿路疾患） 内科分野 |
| 10 | 6月23日 | 3 | 駅前 | 添田周（医学部産 科婦人科学講座） | 女性生殖器疾患 |
| 11 | 6月30日 | 3 | 駅前 | 赤井畑秀則（医学 部泌尿器科学講 座） | 腎・尿路・生殖器疾患 内科分野 |
| 12 | 7月7日 | 3 | 駅前 | 風間順一郎 | 腎・尿路・生殖器疾患（腎・尿 路・生殖器疾患の検査） |

| | 授業実施日 | 時限 | 場所/キャンパス名 | 担当教員 | 授業内容 |
|----|-------|----|-----------|----------------------|--------------|
| 13 | 7月14日 | 3 | 駅前 | 大竹徹（医学部乳 腺外科学講座） | 乳腺疾患と検査 |
| 14 | 7月21日 | 3 | 駅前 | 小川一英（臨床検 査学科） | 染色体・遺伝子異常の検査 |
| 15 | 7月28日 | 3 | 駅前 | 徳田恵美（医学部 腫瘍内科学講座） | 悪性腫瘍の臨床検査 |

科目名 : 臨床病態学演習
英語名称 : Exercises in Clinical Pathophysiological Medicine
担当責任者 : 小川一英
開講年次 : 3年 後期 1単位 授業形態 : 演習
必修・選択 : 必修

概要 : 臨床病態学演習では、これまでの臨床病態学Ⅰ～Ⅲの学習をもとに、症例を通して臨床の現場で遭遇する疾患に対する知識の定着を図るとともに、病態と検査データの関係についてさらに理解を深める。具体的には学生は小グループに分かれ、一つの症例についての応用演習問題に対する解答を得るためにグループ毎にTBL(Team-based-learning)形式でディスカッションを行い、それぞれ発表し評価を受ける。症例に対し学生がチーム内でディスカッションを行うことで、コミュニケーション力、対人関係構築力の向上を図ることも本演習の目的の一つである。

学習目標 : 学生がチーム内でディスカッションを行うことで、臨床の現場で遭遇する疾患に対する知識の習得と定着を図るとともに、コミュニケーション力、対人関係構築力を高めることを目標とする。

テキスト : 特に指定しない

参考書 : 最新 臨床医学講座 臨床医学総論/臨床検査医学総論 (医歯薬出版)

成績評価方法 : TBLにおける小テストの成績10%、応用演習問題の成績20%、教員によるグループ評価と学生同士のピア評価を点数化しての評価70%(変更の場合あり)

その他 :
メッセージ等

実務経験のある教員が行う授業科目 : ー

授業スケジュール／担当教員等

| | 授業実施日 | 時限 | 場所/キャンパス名 | 担当教員 | 授業内容 |
|----|--------|----|-----------|--------------|-------|
| 1 | 9月26日 | 1 | 駅前 | 小川一英（臨床検査学科） | 症例検討1 |
| 2 | 9月26日 | 2 | 駅前 | 小川一英 | 症例検討1 |
| 3 | 9月26日 | 3 | 駅前 | 小川一英 | 症例検討1 |
| 4 | 10月3日 | 1 | 駅前 | 小川一英 | 症例検討2 |
| 5 | 10月3日 | 2 | 駅前 | 小川一英 | 症例検討2 |
| 6 | 10月3日 | 3 | 駅前 | 小川一英 | 症例検討2 |
| 7 | 10月10日 | 1 | 駅前 | 小川一英 | まとめ |
| 8 | 10月10日 | 2 | 駅前 | 宇月美和（臨床検査学科） | 症例検討3 |
| 9 | 10月10日 | 3 | 駅前 | 宇月美和 | 症例検討3 |
| 10 | 10月20日 | 5 | 駅前 | 義久精臣（臨床検査学科） | 症例検討4 |
| 11 | 10月20日 | 6 | 駅前 | 義久精臣 | 症例検討4 |
| 12 | 10月20日 | 7 | 駅前 | 義久精臣 | 症例検討4 |

| | 授業実施日 | 時限 | 場所/キャンパス名 | 担当教員 | 授業内容 |
|----|--------|----|-----------|------|-------|
| 13 | 10月27日 | 5 | 駅前 | 義久精臣 | 症例検討5 |
| 14 | 10月27日 | 6 | 駅前 | 義久精臣 | 症例検討5 |
| 15 | 10月27日 | 7 | 駅前 | 義久精臣 | 症例検討5 |

科目名 : 健康食品学
英語名称 : Health Food Dietetics
担当責任者 : 鈴木英明
開講年次 : 3年 後期 2単位 授業形態 : 講義
必修・選択 : 選択

概要 : 食は生命維持の基本であり、疾病の予防や治療につながる大切な領域である。この講義は栄養学、食品学およびいわゆる健康食品の医療人に必要な基本的な知識を学ぶ。食品には様々な栄養成分が含まれており、体内でその成分は吸収、代謝され有効活用される。その有用性を習得するとともに、健康食品に含まれている成分の有用性と安全性をも習得する。これらの知識を得ることで、一般消費者や患者に対して健康食品に対する正しい認識と指導ができる能力を身に付ける。

学習目標 :
・食品に含まれている成分の有用性と安全性を理解する。
・食品どうしあるいは食品と医薬品の相互作用について理解する。

テキスト : 保健機能食品学（日本食品安全協会）
問題解説集（日本食品安全協会）

参考書 : 食品衛生学「食の安全」の科学 南江堂

成績評価方法 : 定期試験(100%)

その他 : この講義は健康食品管理士の資格取得に必要である。健康食品の有用性と安全性を理解し摂食している人は少ない。臨床検査技師は患者と接する機会も増え、患者の摂食状況も把握することがある。食品の成分についても理解しアドバイスできる臨床検査技師は、人々の健康維持に大きく貢献するため積極的に臨んでください。

実務経験のある教員が行う授業科目 : ー

授業スケジュール／担当教員等

| | 授業実施日 | 時限 | 場所/キャンパス名 | 担当教員 | 授業内容 |
|----|--------|----|-----------|-------------|-----------------------------|
| 1 | 9月26日 | 4 | 駅前 | 鈴木英明（臨床検査科） | 食に関するアドバイザースタッフ |
| 2 | 9月26日 | 5 | 駅前 | 松田将門（臨床検査科） | 栄養と食生活 |
| 3 | 10月3日 | 4 | 駅前 | 松田将門（臨床検査科） | 摂食と消化・吸収 |
| 4 | 10月3日 | 5 | 駅前 | 松田将門（臨床検査科） | 食品成分の機能性と有用性① 糖質 |
| 5 | 10月10日 | 4 | 駅前 | 松田将門（臨床検査科） | 食品成分の機能性と有用性② 脂質 |
| 6 | 10月10日 | 5 | 駅前 | 松田将門（臨床検査科） | 食品成分の機能性と有用性③ タンパク質 |
| 7 | 10月17日 | 4 | 駅前 | 松田将門（臨床検査科） | 食品成分の機能性と有用性④ ビタミン、ミネラル |
| 8 | 10月17日 | 5 | 駅前 | 松田将門（臨床検査科） | 食品成分の機能性と有用性⑤ 食物繊維、難消化糖類 |
| 9 | 10月24日 | 4 | 駅前 | 松田将門（臨床検査科） | 疾患と栄養① 肝疾患、腎疾患 |
| 10 | 10月24日 | 5 | 駅前 | 松田将門（臨床検査科） | 疾患と栄養② 胃腸疾患、胆嚢・膵疾患 |
| 11 | 10月31日 | 4 | 駅前 | 鈴木英明（臨床検査科） | 疾患と栄養③ 糖尿病、高脂血症、肥満 |
| 12 | 10月31日 | 5 | 駅前 | 鈴木英明（臨床検査科） | 疾患と栄養④ 高尿酸血症、動脈硬化、高血圧 |

| | 授業実施日 | 時限 | 場所/キャンパス名 | 担当教員 | 授業内容 |
|----|--------|----|-----------|-------------|--|
| 13 | 11月7日 | 4 | 駅前 | 鈴木英明（臨床検査科） | 疾患と栄養⑤ アレルギー、その他の疾患 |
| 14 | 11月7日 | 5 | 駅前 | 松田将門（臨床検査科） | 栄養アセスメントとNST |
| 15 | 11月14日 | 4 | 駅前 | 鈴木英明（臨床検査科） | 健康食品の概要 |
| 16 | 11月14日 | 5 | 駅前 | 鈴木英明（臨床検査科） | 健康食品に用いられている成分の有用性と安全性① 素材およびその関連物質 |
| 17 | 11月21日 | 4 | 駅前 | 鈴木英明（臨床検査科） | 健康食品に用いられている成分の有用性と安全性② お腹の調子 血糖値、体脂肪のコントロール |
| 18 | 11月21日 | 5 | 駅前 | 鈴木英明（臨床検査科） | 健康食品に用いられている成分の有用性と安全性③ コレステロール、血圧のコントロール |
| 19 | 11月28日 | 4 | 駅前 | 鈴木英明（臨床検査科） | 健康食品に用いられている成分の有用性と安全性④ 骨、歯の丈夫 肌の乾燥、鉄の吸収 |
| 20 | 11月28日 | 5 | 駅前 | 鈴木英明（臨床検査科） | 健康食品に用いられている成分の有用性と安全性⑤ 非栄養成分 民間で使用される機能性素材 |
| 21 | 12月5日 | 4 | 駅前 | 鈴木英明（臨床検査科） | 食品の衛生管理と安全性 |
| 22 | 12月5日 | 5 | 駅前 | 鈴木英明（臨床検査科） | 関係法規① 食品安全基本法 食品衛生法 健康増進法 |
| 23 | 12月12日 | 4 | 駅前 | 鈴木英明（臨床検査科） | 関係法規② JAS法 医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律 |
| 24 | 12月12日 | 5 | 駅前 | 鈴木英明（臨床検査科） | 関係法規③ 景品表示法 食品表示法 消費者安全法等 |

| | 授業実施日 | 時限 | 場所/キャンパス名 | 担当教員 | 授業内容 |
|----|--------|----|-----------|-------------|--|
| 25 | 12月19日 | 4 | 駅前 | 鈴木英明（臨床検査科） | 医薬品開発の流れと科学的根拠 |
| 26 | 12月19日 | 5 | 駅前 | 鈴木英明（臨床検査科） | 食品と医薬品の相互作用① 食品と医薬品の区別 |
| 27 | 1月9日 | 4 | 駅前 | 鈴木英明（臨床検査科） | 食品と医薬品の相互作用② 医薬品の血中濃度に影響する食品との相互作用 |
| 28 | 1月9日 | 5 | 駅前 | 鈴木英明（臨床検査科） | 食品と医薬品の相互作用③ 医薬品の血中濃度に影響しない食品との相互作用 |
| 29 | 1月16日 | 4 | 駅前 | 鈴木英明（臨床検査科） | 嗜好品と医薬品の相互作用 |
| 30 | 1月16日 | 5 | 駅前 | 鈴木英明（臨床検査科） | 総括 |

科目名 : 食品衛生学
英語名称 : Food Hygiene
担当責任者 : 鈴木英明
開講年次 : 3年 後期 1単位 授業形態 : 講義
必修・選択 : 選択

概要 : 飲食は我々の身体を恒常的に維持するために必要な行為である。一方、飲食物には栄養成分以外に人体に有害物質も含まれている場合がある。人体に有益な食品であっても適量を超えた場合には有害なものになってしまうこともある。これら飲食に起因する衛生上の危害を防止することが食品衛生学の目的である。そのために、食品衛生に関する過去の経験を整理し、その防止策について学習する。すなわち、食中毒の発生状況、食中毒細菌の特性、自然毒などの食品中に含まれている有害な物質の特徴を学び、危害防止のための対策や安全確保の手法について解説し、健康被害の発生抑制と発生した際の原因究明ができる技術者としての自覚を養成する。

学習目標 :
・ 食の安全を害する物質について理解する。
・ 食の安全を確保するための基礎知識を理解する。

テキスト : 食品衛生学「食の安全」の科学 改訂第2版 南江堂

参考書 : 保健機能食品学（日本食品安全協会）

成績評価方法 : 定期試験(100%)

その他 : この講義は食品衛生管理者・食品衛生監視員の資格取得と健康食品管理士の資格取得に必要である。医療の知識を備え、さらに消費者の食に対する安全について理解することは、人々の健康維持に大きく貢献するため積極的に臨
実務経験のある教員が行う授業科目 : ー

授業スケジュール／担当教員等

| | 授業実施日 | 時限 | 場所/キャンパス名 | 担当教員 | 授業内容 |
|----|--------|----|-----------|-------------|-------------------------------|
| 1 | 9月26日 | 6 | 駅前 | 鈴木英明（臨床検査学） | 食品衛生の現状と課題 |
| 2 | 10月3日 | 6 | 駅前 | 鈴木英明（臨床検査学） | 食品衛生に関わる行政とその関連法規 |
| 3 | 10月10日 | 6 | 駅前 | 鈴木英明（臨床検査学） | 微生物による食品の汚染と健康被害① 細菌性食中毒 |
| 4 | 10月17日 | 6 | 駅前 | 鈴木英明（臨床検査学） | 微生物による食品の汚染と健康被害② ウイルス性食中毒 |
| 5 | 10月24日 | 6 | 駅前 | 鈴木英明（臨床検査学） | 食物アレルギー |
| 6 | 10月31日 | 6 | 駅前 | 鈴木英明（臨床検査学） | 食品に存在する天然の有害物質による健康障害 |
| 7 | 11月7日 | 6 | 駅前 | 鈴木英明（臨床検査学） | 食品の変質による有害物質の生成 |
| 8 | 11月14日 | 6 | 駅前 | 鈴木英明（臨床検査学） | 食品に存在する変異原と抗変異原 |
| 9 | 11月21日 | 6 | 駅前 | 鈴木英明（臨床検査学） | 食品を汚染する人為的有害物質と健康障害 |
| 10 | 11月28日 | 6 | 駅前 | 鈴木英明（臨床検査学） | 残留農薬・飼料添加物の安全性 |
| 11 | 12月5日 | 6 | 駅前 | 鈴木英明（臨床検査学） | 食品添加物の有用性と安全性 |
| 12 | 12月12日 | 6 | 駅前 | 鈴木英明（臨床検査学） | 化学物質の安全性評価 |

| | 授業実施日 | 時限 | 場所/キャンパス名 | 担当教員 | 授業内容 |
|----|--------|----|-----------|-------------|--------------|
| 13 | 12月19日 | 6 | 駅前 | 鈴木英明（臨床検査学） | 器具・容器包装および洗剤 |
| 14 | 1月9日 | 6 | 駅前 | 鈴木英明（臨床検査学） | 食品の衛生管理 |
| 15 | 1月16日 | 6 | 駅前 | 鈴木英明（臨床検査学） | 総括 |

科目名 : 生殖補助医療技術学
英語名称 : Assisted Reproductive Technology
担当責任者 : 菅沼亮太
開講年次 : 3年 後期 1単位 授業形態 : 講義・一部演習
必修・選択 : 選択

概要 : 不妊症治療において人工授精や体外受精などの生殖補助医療は欠かすことができないものとなっている。それらの業務を担当するのは胚培養士であり、その約半数が臨床検査技師の資格を有する。生殖補助医療を理解するには基礎生殖生物学から臨床の産婦人科学・泌尿器科学などにわたる広い知識が必要となる。本講義では生殖医療の基礎および臨床応用の現状を学習し、実際の生殖補助医療技術（配偶子操作、体外受精法、顕微授精法：卵細胞質内精子注入法、配偶子・胚の凍結融解法など）の実技を習得する。

学習目標 :
1.生殖医療の概要を理解し説明できる
2.生殖補助医療の概要を理解し説明できる
3.生殖補助医療技術（体外受精、顕微授精、胚培養など）について理解し実施できる
①培養室の管理について説明できる
②精子処理を実施できる
③卵子処理を実施できる
④体外受精と受精評価を行える
⑤顕微授精の方法を理解し実施できる
⑥胚培養、胚の評価が行える
⑦配偶子・胚の凍結保存を実施できる

テキスト : 生殖補助医療（ART）胚培養の理論と実際 編集：日本卵子学会 発行：近代出版

参考書 : カラーアトラス 不妊診療のための卵子学 編集：鈴木秋悦 発行：医歯薬出版株式会社

成績評価方法 : 定期試験 60% レポート 40%

その他 : 一般不妊治療のみならず、若年者ががん患者に対する妊孕性温存療法など、今後重要性が高まる分野です。生殖補助医療を理解する機会として活用して下さい。

実務経験のある教員が行う授業科目 : ー

授業スケジュール／担当教員等

| | 授業実施日 | 時限 | 場所/キャンパス名 | 担当教員 | 授業内容 |
|----|--------|----|-----------|-----------------------|---|
| 1 | 10月5日 | 6 | 駅前 | 菅沼亮太（医大産科・婦人科学） | 生殖医療一般概論（第1回） 生殖医療とは？生殖医療の歴史的展開と現状 |
| 2 | 10月12日 | 6 | 駅前 | 菅沼亮太 | 生殖医療一般概論（第2回） 女性不妊と男性不妊 |
| 3 | 10月26日 | 6 | 駅前 | 菅沼亮太 | 配偶子の発生、受精機序、胚発生（第1回） 生殖細胞（卵子・精子）について |
| 4 | 11月2日 | 6 | 駅前 | 菅沼亮太 | 配偶子の発生、受精機序、胚発生（第2回） 受精・胚発生と着床について |
| 5 | 11月9日 | 6 | 駅前 | 菅沼亮太 | 生殖補助医療概論（第1回） 生殖補助医療の歴史と現状 生殖補助医療と生命倫理 |
| 6 | 11月14日 | 7 | 駅前 | 菅沼亮太 | 生殖補助医療概論（第2回） 女性不妊・男性不妊と生殖補助医療 |
| 7 | 11月30日 | 6 | 駅前 | 菅沼亮太 | 体外受精・顕微授精法について（第1回） 体外受精の基礎と臨床応用 |
| 8 | 12月7日 | 6 | 駅前 | 菅沼亮太 | 体外受精・顕微授精法について（第2回） 顕微授精法の基礎と臨床応用 |
| 9 | 12月14日 | 6 | 駅前 | 菅沼亮太 | 配偶子・胚の凍結技術について（第1回） 配偶子凍結法の理論 |
| 10 | 1月11日 | 6 | 駅前 | 菅沼亮太 | 配偶子・胚の凍結技術について（第2回） 配偶子凍結法の臨床応用 |
| 11 | 1月23日 | 5 | 生殖医療センター | 菊地瑛子、野口香里（医大生殖医療センター） | 生殖補助医療技術実習 精子調整、顕微鏡操作、体外受精（マウス配偶子を使用）の実技実習 |
| 12 | 1月23日 | 6 | 生殖医療センター | 菊地瑛子、野口香里（医大生殖医療センター） | 生殖補助医療技術実習 精子調整、顕微鏡操作、体外受精（マウス配偶子を使用）の実技実習 |

| | 授業実施日 | 時限 | 場所/キャンパス名 | 担当教員 | 授業内容 |
|----|-------|----|-----------|-----------------------|--|
| 13 | 2月1日 | 5 | 生殖医療センター | 菊地瑛子、野口香里（医大生殖医療センター） | 生殖補助医療技術実習 マウス配偶子を用いた顕微授精、凍結融解の実技実習 |
| 14 | 2月1日 | 6 | 生殖医療センター | 菊地瑛子、野口香里（医大生殖医療センター） | 生殖補助医療技術実習 マウス配偶子を用いた顕微授精、凍結融解の実技実習 |
| 15 | 2月1日 | 7 | 生殖医療センター | 菊地瑛子、野口香里（医大生殖医療センター） | 生殖補助医療技術実習 マウス配偶子を用いた顕微授精、凍結融解の実技実習 |

科目名 : 応用細胞診断学
英語名称 : Applied Clinical Cytology
担当責任者 : 宇月美和
開講年次 : 3年 前期 1単位 授業形態 : 講義
必修・選択 : 選択

概要 : 「応用細胞診断学」は細胞検査士養成コース専攻の応用編となる科目である。消化器系、リンパ節、骨組織、軟部組織、神経組織および体腔領域の細胞診検査において、悪性細胞と紛らわしい良性異型細胞、良性腫瘍細胞や悪性腫瘍細胞の臨床的背景を学び、解剖学、病理組織学、特徴的な細胞像について学ぶ。特に体腔領域の細胞診検査については、病理学的背景から確認しにくい検査であることを理解しつつ、異常細胞を検出し、判定できる能力を身に付けることを目標とする。

学習目標 : 1) 消化器系、体腔および非上皮性組織領域の解剖を理解する
2) 消化器系、体腔および非上皮性組織領域の病理組織学的特徴を理解する
3) 消化器系、体腔および非上皮性組織領域の細胞学的特徴を理解する

テキスト : 細胞診を学ぶ人のために 第6版 (坂本穆彦、医学書院)

参考書 : 臨床検査技師を目指す学生のための細胞診 (土屋眞一、医療科学社)
スタンダード細胞診テキスト 第3版 (水口國雄、医歯薬出版)

成績評価方法 : 定期試験80%、小テスト20%

その他 : 細胞検査士養成コースの履修を希望する学生は、必ず履修すること。
メッセージ等

実務経験のある教員が行う授業科目 : ○

授業スケジュール／担当教員等

| | 授業実施日 | 時限 | 場所/キャンパス名 | 担当教員 | 授業内容 |
|----|-------|----|-----------|--------------|-----------------------|
| 1 | 4月10日 | 5 | 駅前/検鏡室 | 宇月美和（臨床検査学科） | 消化器系の病理組織学 消化管 |
| 2 | 4月13日 | 4 | 駅前/検鏡室 | 宇月美和（臨床検査学科） | 消化器系の病理組織学 肝・胆・膵 |
| 3 | 4月13日 | 5 | 駅前/検鏡室 | 梅澤 敬（臨床検査学科） | 消化器系の細胞診 口腔・唾液腺 |
| 4 | 4月13日 | 6 | 駅前/検鏡室 | 梅澤 敬（臨床検査学科） | 消化器系の細胞診 消化管 |
| 5 | 4月17日 | 5 | 駅前/検鏡室 | 梅澤 敬（臨床検査学科） | 消化器系の細胞診 肝・胆・膵の細胞診 |
| 6 | 4月20日 | 4 | 駅前/検鏡室 | 宇月美和（臨床検査学科） | リンパ節の病理組織学 |
| 7 | 4月20日 | 5 | 駅前/検鏡室 | 高橋一人（臨床検査学科） | リンパ節の細胞診 反応性病変 |
| 8 | 4月24日 | 5 | 駅前/検鏡室 | 高橋一人（臨床検査学科） | リンパ節の細胞診 悪性リンパ腫 |
| 9 | 4月27日 | 4 | 駅前/検鏡室 | 宇月美和（臨床検査学科） | 体腔の病理組織学 |
| 10 | 4月27日 | 5 | 駅前/検鏡室 | 梅澤 敬（臨床検査学科） | 体腔の細胞診 |
| 11 | 5月1日 | 5 | 駅前/検鏡室 | 梅澤 敬（臨床検査学科） | 脳脊髄液の細胞診 |
| 12 | 5月8日 | 5 | 駅前/検鏡室 | 宇月美和（臨床検査学科） | 骨軟部の病理組織学 |

| | 授業実施日 | 時限 | 場所/キャンパス名 | 担当教員 | 授業内容 |
|----|-------|----|-----------|--------------|-----------------|
| 13 | 5月11日 | 4 | 駅前/検鏡室 | 梅澤 敬（臨床検査学科） | 骨軟部腫瘍の細胞診 |
| 14 | 5月11日 | 5 | 駅前/検鏡室 | 宇月美和（臨床検査学科） | 中枢神経・末梢神経の病理組織学 |
| 15 | 5月15日 | 5 | 駅前/検鏡室 | 梅澤 敬（臨床検査学科） | 神経系腫瘍の細胞診 |

科目名 : 応用細胞診断学実習
英語名称 : Practice of Applied Clinical Cytology
担当責任者 : 宇月美和
開講年次 : 3年 前期 2単位 授業形態 : 実習
必修・選択 : 選択

概要 : 「応用細胞診断学実習」は細胞検査士養成コース専攻の応用編となる科目である。「応用細胞診断学」の講義と並行して行う実習で、消化器系、リンパ節、骨組織、軟部組織、神経組織および体腔領域の細胞診についての臨床的背景を学ぶ。続いて解剖学、病理組織学、特徴的な細胞像（炎症性疾患、非腫瘍性疾患、腫瘍）について学び、がんを判定できる知識を身に付けることを目標とする。また形態像をスケッチするとともに、細胞標本を用いて細胞像の特徴、および良悪の鑑別を学ぶ。同時に、正常な細胞の中からがん細胞を拾い上げる（スクリーニング）技術も身に付けることを目標とする。

学習目標 : 1) 消化器系、体腔および非上皮性組織の病理組織学的特徴を理解し、標本の観察およびスケッチを行い、正常から病変までの病理組織学的特徴を習得する。
2) 消化器系、体腔液、脳脊髄液および非上皮性組織の細胞学的特徴を理解し、標本の観察およびスケッチを行い、病理組織に対応した細胞学的特徴を理解するとともに総合的な細胞判定技術を習得する。

テキスト : 細胞診を学ぶ人のために 第6版（坂本穆彦、医学書院）

参考書 : ポケット細胞診アトラス（土屋眞一、医療科学社）
～基礎から学ぶ～ 細胞診のすすめ方（西 国広、近代出版）

成績評価方法 : レポート60%、実技・口頭試問40%

その他 : 細胞検査士養成コースの履修を希望する学生は、必ず履修すること。
メッセージ等

実務経験のある教員が行う授業科目 : ○

授業スケジュール／担当教員等

| | 授業実施日 | 時限 | 場所/キャンパス名 | 担当教員 | 授業内容 |
|-------|-------|-----|-----------|---------------|------------------------|
| 1-4 | 5月12日 | 4-7 | 駅前/検鏡室 | 梅澤 敬 (臨床検査学科) | 消化器系細胞診標本の観察 消化器系 |
| 5-8 | 5月18日 | 4-7 | 駅前/検鏡室 | 梅澤 敬 (臨床検査学科) | 消化器系細胞診標本の観察 肝胆膵 |
| 9-12 | 5月19日 | 4-7 | 駅前/検鏡室 | 高橋一人 (臨床検査学科) | リンパ節細胞診標本の観察 |
| 13-16 | 5月25日 | 4-7 | 駅前/検鏡室 | 梅澤 敬 (臨床検査学科) | 体腔液細胞診標本の観察 |
| 17-20 | 5月26日 | 4-7 | 駅前/検鏡室 | 梅澤 敬 (臨床検査学科) | 脳脊髄液細胞診標本の観察 |
| 21-24 | 6月1日 | 4-7 | 駅前/検鏡室 | 梅澤 敬 (臨床検査学科) | 骨軟部細胞診標本の観察 |
| 25-28 | 6月2日 | 4-7 | 駅前/検鏡室 | 梅澤 敬 (臨床検査学科) | 神経系細胞診標本の観察 |
| 29-32 | 6月8日 | 4-7 | 駅前/検鏡室 | 梅澤 敬 (臨床検査学科) | 消化器系細胞診標本のまとめ 消化管 |
| 33-36 | 6月9日 | 4-7 | 駅前/検鏡室 | 梅澤 敬 (臨床検査学科) | 消化器系細胞診標本のまとめ 肝・胆・膵 |
| 37-40 | 6月15日 | 4-7 | 駅前/検鏡室 | 高橋一人 (臨床検査学科) | リンパ節細胞診標本のまとめ |
| 41-44 | 6月16日 | 4-7 | 駅前/検鏡室 | 梅澤 敬 (臨床検査学科) | 体腔液細胞診標本のまとめ |
| 45-48 | 6月22日 | 4-7 | 駅前/検鏡室 | 梅澤 敬 (臨床検査学科) | 脳脊髄液細胞診標本のまとめ |

| | 授業実施日 | 時限 | 場所/キャンパス名 | 担当教員 | 授業内容 |
|-------|-------|-----|-----------|--------------|--------------|
| 49-52 | 6月23日 | 4-7 | 駅前/検鏡室 | 梅澤 敬（臨床検査学科） | 骨軟部細胞診標本のまとめ |
| 53-56 | 6月29日 | 4-7 | 駅前/検鏡室 | 梅澤 敬（臨床検査学科） | 神経系細胞診標本のまとめ |
| 57-60 | 6月30日 | 4-7 | 駅前/検鏡室 | 梅澤 敬（臨床検査学科） | 総括 |

科目名 : 実践細胞診断学
英語名称 : Practical Clinical Cytology
担当責任者 : 宇月美和
開講年次 : 3年 後期 1単位 授業形態 : 講義
必修・選択 : 選択

概要 : 「実践細胞診断学」は細胞検査士養成コース専攻の実践編となる科目である。3年次前期までに習得した解剖学、組織学、病理学、病理検査学、細胞検査学、基礎細胞診断学および応用細胞診断学の知識に基づき、細胞検査士としての基盤を確立する。細胞検査士として必要な細胞判定能力を向上させるために、細胞画像を用いてどのような細胞の判定を求められても対応できる細胞診断学的知識の習得を目標とする。

学習目標 : 婦人科、呼吸器、消化器、泌尿器領域の総合的な講義を通して知識を整理し、疾患と細胞像との関連性を理解する。

テキスト : 細胞診を学ぶ人のために 第6版 (坂本穆彦、医学書院)

参考書 : 臨床検査技師を目指す学生のための細胞診 (土屋眞一、医療科学社)
スタンダード細胞診テキスト 第3版 (水口國雄、医歯薬出版)

成績評価方法 : 定期試験80%、小テスト20%

その他 : 細胞検査士養成コースの履修を希望する学生は、必ず履修すること。
メッセージ等

実務経験のある教員が行う授業科目 : ○

授業スケジュール／担当教員等

| | 授業実施日 | 時限 | 場所/キャンパス名 | 担当教員 | 授業内容 |
|----|--------|----|------------|--------------|--|
| 1 | 9月28日 | 1 | 駅前/細胞検査実習室 | 梅澤 敬（臨床検査学科） | 子宮頸部領域細胞診のまとめ |
| 2 | 10月5日 | 1 | 駅前/細胞検査実習室 | 梅澤 敬（臨床検査学科） | 子宮体部領域細胞診のまとめ |
| 3 | 10月12日 | 1 | 駅前/細胞検査実習室 | 梅澤 敬（臨床検査学科） | 子宮付属器領域細胞診のまとめ |
| 4 | 10月19日 | 1 | 駅前/細胞検査実習室 | 高橋一人（臨床検査学科） | 呼吸器領域細胞診のまとめ 良性細胞 |
| 5 | 10月26日 | 1 | 駅前/細胞検査実習室 | 高橋一人（臨床検査学科） | 呼吸器領域細胞診のまとめ 悪性細胞 |
| 6 | 11月2日 | 1 | 駅前/細胞検査実習室 | 高橋一人（臨床検査学科） | 呼吸器領域細胞診のまとめ 喀痰集団検診および異型扁平上皮細胞、縦隔疾患 |
| 7 | 11月9日 | 1 | 駅前/細胞検査実習室 | 高橋一人（臨床検査学科） | 泌尿器領域細胞診のまとめ 膀胱の正常細胞および良性異型細胞 |
| 8 | 11月16日 | 1 | 駅前/細胞検査実習室 | 高橋一人（臨床検査学科） | 泌尿器領域細胞診のまとめ 膀胱の悪性細胞 |
| 9 | 11月30日 | 1 | 駅前/細胞検査実習室 | 高橋一人（臨床検査学科） | 泌尿器領域細胞診のまとめ 腎病変 |
| 10 | 12月7日 | 1 | 駅前/細胞検査実習室 | 梅澤 敬（臨床検査学科） | 胆道系・膵臓領域細胞診のまとめ 正常細胞および良性病変 |
| 11 | 12月14日 | 1 | 駅前/細胞検査実習室 | 梅澤 敬（臨床検査学科） | 胆道系・膵臓領域細胞診のまとめ 肝・胆の悪性細胞 |
| 12 | 12月21日 | 1 | 駅前/細胞検査実習室 | 梅澤 敬（臨床検査学科） | 胆道系・膵臓領域細胞診のまとめ 膵の悪性細胞 |

| | 授業実施日 | 時限 | 場所/キャンパス名 | 担当教員 | 授業内容 |
|----|-------|----|------------|--------------|----------------------|
| 13 | 1月11日 | 1 | 駅前/細胞検査実習室 | 梅澤 敬（臨床検査学科） | 体腔液領域細胞診のまとめ 良性細胞 |
| 14 | 1月18日 | 1 | 駅前/細胞検査実習室 | 梅澤 敬（臨床検査学科） | 体腔液領域細胞診のまとめ 悪性細胞 |
| 15 | 1月25日 | 1 | 駅前/細胞検査実習室 | 梅澤 敬（臨床検査学科） | 体腔液領域細胞診のまとめ 脳脊髄液 |

科目名 : 実践細胞診断学実習
英語名称 : Practice of Practical Clinical Cytology
担当責任者 : 宇月美和
開講年次 : 3年 後期 2単位 授業形態 : 実習
必修・選択 : 選択

概要 : 「実践細胞診断学実習」は細胞検査士養成コース専攻の実践編となる科目である。3年次前期までに習得した解剖学、組織学、病理学、病理検査学、細胞検査学、基礎細胞診断学および応用細胞診断学の知識に基づき、「実践細胞診断学」と並行して細胞検査士として必要な標本スクリーニングおよび細胞判定能力を習得するための実習を行う。主要な細胞診材料となる婦人科(子宮頸部および子宮体部)、呼吸器、消化器、泌尿器、体腔液の標本から、異常所見をスクリーニングによって見つけ出し、適切な細胞判定が行える能力を習得することを目標とする。

学習目標 : 婦人科、呼吸器、消化器、泌尿器、体腔液領域の細胞標本のスクリーニングおよび適切な細胞判定技術を習得する。

テキスト : 細胞診を学ぶ人のために 第6版 (坂本穆彦、医学書院)

参考書 : 臨床検査技師を目指す学生のための細胞診 (土屋眞一、医療科学社)
スタンダード細胞診テキスト 第3版 (水口國雄、医歯薬出版)

成績評価方法 : レポート60%、実技・口頭試問40%

その他 : 細胞検査士養成コースの履修を希望する学生は、必ず履修すること。
メッセージ等

実務経験のある教員が行う授業科目 : ○

授業スケジュール／担当教員等

| | 授業実施日 | 時限 | 場所/キャンパス名 | 担当教員 | 授業内容 |
|-------|--------|-----|------------|---------------|--|
| 1-4 | 9月28日 | 2-5 | 駅前/細胞検査実習室 | 梅澤 敬 (臨床検査学科) | 子宮頸部領域の標本のスクリーニングと細胞判定 |
| 5-8 | 10月5日 | 2-5 | 駅前/細胞検査実習室 | 梅澤 敬 (臨床検査学科) | 子宮体部領域の標本のスクリーニングと細胞判定 |
| 9-12 | 10月12日 | 2-5 | 駅前/細胞検査実習室 | 梅澤 敬 (臨床検査学科) | 子宮付属器領域の標本のスクリーニングと細胞判定 |
| 13-16 | 10月19日 | 2-5 | 駅前/細胞検査実習室 | 高橋一人 (臨床検査学科) | 呼吸器領域の標本のスクリーニングと細胞判定 良性細胞 |
| 17-20 | 10月26日 | 2-5 | 駅前/細胞検査実習室 | 高橋一人 (臨床検査学科) | 呼吸器領域の標本のスクリーニングと細胞判定 悪性細胞 |
| 21-24 | 11月2日 | 2-5 | 駅前/細胞検査実習室 | 高橋一人 (臨床検査学科) | 呼吸器領域の標本のスクリーニングと細胞判定、喀痰集団検診および異型扁平上皮細胞、縦隔疾患 |
| 25-28 | 11月9日 | 2-5 | 駅前/細胞検査実習室 | 高橋一人 (臨床検査学科) | 泌尿器領域の標本のスクリーニングと細胞判定、膀胱の正常細胞および良性異型細胞 |
| 29-32 | 11月16日 | 2-5 | 駅前/細胞検査実習室 | 高橋一人 (臨床検査学科) | 泌尿器領域の標本のスクリーニングと細胞判定 膀胱の悪性細胞 |
| 33-36 | 11月30日 | 2-5 | 駅前/細胞検査実習室 | 高橋一人 (臨床検査学科) | 泌尿器領域の標本のスクリーニングと細胞判定 腎病変 |
| 37-40 | 12月7日 | 2-5 | 駅前/細胞検査実習室 | 梅澤 敬 (臨床検査学科) | 胆道系・膵臓領域の標本のスクリーニングと細胞判定 正常細胞および良性病変 |
| 41-44 | 12月14日 | 2-5 | 駅前/細胞検査実習室 | 梅澤 敬 (臨床検査学科) | 胆道系・膵臓領域の標本のスクリーニングと細胞判定 肝・胆の悪性細胞 |
| 45-48 | 12月21日 | 2-5 | 駅前/細胞検査実習室 | 梅澤 敬 (臨床検査学科) | 胆道系・膵臓領域の標本のスクリーニングと細胞判定 膵の悪性細胞 |

| | 授業実施日 | 時限 | 場所/キャンパス名 | 担当教員 | 授業内容 |
|-------|-------|-----|------------|---------------|-------------------------------|
| 49-52 | 1月11日 | 2-5 | 駅前/細胞検査実習室 | 梅澤 敬 (臨床検査学科) | 体腔液領域の標本のスクリーニングと細胞判定 良性細胞 |
| 53-56 | 1月18日 | 2-5 | 駅前/細胞検査実習室 | 梅澤 敬 (臨床検査学科) | 体腔液領域の標本のスクリーニングと細胞判定 悪性細胞 |
| 57-60 | 1月25日 | 2-5 | 駅前/細胞検査実習室 | 梅澤 敬 (臨床検査学科) | 体腔液領域の標本のスクリーニングと細胞判定 脳脊髄液 |