

令和5年度保健科学部 診療放射線科学科 3学年 シラバス

哲学	・・・P1～
心理学	・・・P4～
日本国憲法	・・・P7～
国際関係論	・・・P10～
ジェンダー・セクシュアリティ論	・・・P13～
放射線計測学実験	・・・P16～
研究方法論	・・・P20～
医療統計学演習	・・・P23～
診療画像検査技術学実習Ⅰ	・・・P25～
診療画像検査技術学Ⅲ	・・・P27～
診療画像検査技術学実習Ⅱ	・・・P32～
核医学検査技術学	・・・P36～
核医学検査技術学実験	・・・P40～
核医学薬剤学	・・・P44～
放射線治療技術学	・・・P47～
医療情報学	・・・P51～
医療情報学演習	・・・P54～
医療画像工学演習	・・・P57～
放射線安全管理学	・・・P60～
放射線管理学実験	・・・P63～
放射線災害管理学	・・・P67～
医療安全管理学	・・・P70～
画像医学	・・・P73～
診療放射線科学特別演習Ⅰ	・・・P76～
臨床技能実習	・・・P78～

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 : 心理学【保健1】
- 英語名称 :
- 担当責任者 : 有吉健太郎
- 開講年次 : 年 後 期 1 単位 授業形態 : 講義
- 必修・選択 : 理学療法学科、作業療法学科は必修、診療放射線科学科、臨床検査学科は選択、開講年次：1年次：理学療法学科、作業療法学科、臨床検査学科、3年次：診療放射線科学科
- 概要 : 心理学は、「こころ」やそれに関連する非常に幅広い事象について考えてきました。例えば、知覚、記憶、認知、性格、動機づけ、発達（新生児期～老年期まで）、対人行動、集団（集団内、集団間）、組織、文化、健康、心理的支援などが、心理学の研究対象となっています。この授業では、心理学の幅広い領域を概観し、「こころ」とそれに関連する事象の特徴や仕組みについて、心理学の視点からどのように理解するかについて学びます。
- 学習目標 : 1) 心理学の諸領域（知覚、感情、行動、記憶、認知、発達、動機づけ、社会心理、臨床心理、等）や関して、授業内容を基に正しく答えることができる。  
2) 心理学の知識やその考え方・人間観について関心を持つ。
- テキスト : 特定のテキストは使用しない。講義内容に即したプリントを配付する。
- 参考書 : 講義の際に適宜紹介する。
- 成績評価方法 : 期末試験80%、授業内の小テストや課題20%で評価する。出席状況は、授業感想文や小テストの提出によって確認する。私語が多い、欠席・遅刻・早退が多い、授業で提示された課題や活動に取り組まないなど、授業態度が著しく不良な場合、期末試験の受験を認めない、あるいは期末試験の点数を減点することがある。
- 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 : 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28日	6	駅前	三澤文紀（総合科学教育研究センター）	オリエンテーション／ 知覚：錯視、恒常性、主観的輪郭、心理的現実
2	9月28日	7	駅前	三澤文紀（総合科学教育研究センター）	性格・知能：類型論・特性論・性格検査、知能の理論、知能検査
3	10月5日	6	駅前	三澤文紀（総合科学教育研究センター）	動機づけ：内発的動機づけ、自己効力、原因帰属
4	10月5日	7	駅前	井口善生（医学部附属施設生体機能研究部門）	脳と心①：行動／自律神経系、広範囲調節系、ホメオスタシスと動機づけ、性と脳
5	10月12日	6	駅前	井口善生（医学部附属施設生体機能研究部門）	脳と心②：感情／情動の学説、辺縁系、ストレスと健康、感情・不安障害の生物学的基盤
6	10月12日	7	駅前	井口善生（医学部附属施設生体機能研究部門）	脳と心③：記憶と学習／脳の可塑性、陳述・手続き・作業記憶、連合学習、大脳皮質と言語
7	10月19日	6	駅前	藤岡理恵子（福島大学）	発達①：人間の発達の特殊性，生涯発達，胎児期から青年期
8	10月19日	7	駅前	藤岡理恵子（福島大学）	発達②：成人前期，中年期，老年期
9	10月26日	6	駅前	小林智之（医学部災害こころの医学講座）	認知・社会心理①：認知、カテゴリー思考、ステレオタイプ
10	10月26日	7	駅前	小林智之（医学部災害こころの医学講座）	認知・社会心理②：偏見、差別、二重過程モデル
11	11月2日	6	駅前	小林智之（医学部災害こころの医学講座）	認知・社会心理③：恋愛、感情
12	11月2日	7	駅前	小林智之（医学部災害こころの医学講座）	認知・社会心理④：自己制御、自我枯渇

	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9日	6	駅前	小林智之（医学部 災害こころの医学 講座）	認知・社会心理⑤：説得、コミュニケーション
14	11月9日	7	駅前	三澤文紀（総合科 学教育研究セン ター）	ストレスの心理：ストレスと評 価、コーピング、ソーシャル・サ ポート
15	11月16日	6	駅前	三澤文紀（総合科 学教育研究セン ター）	ストレスと臨床心理：ストレスと 疾患、心の病と臨床心理学/ 全体のまとめ

自由記載（記載しない場合は必ず消してください）

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 : 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 : 放射線計測学実験  
英語名称 : Laboratory in Radiation Detection and Measurement  
担当責任者 : 福田篤志  
開講年次 : 3年 前期 1単位 授業形態 : 実験  
必修・選択 : 必修

概要 : 放射線計測学、放射線治療計測学にて学んだ知識をもとに、GM計数管の電圧特性評価を通して、放射線計測器の諸特性を習得する。次に診断X線撮影装置と電離箱式線量計を用いて、アルミニウムを利用した半価層測定法を実施し、患者の入射皮膚面における線量評価方法を取得する。また、CT装置では回転しながら照射を行う諸特性を理解し、電離箱式線量計を使用して、CT装置における出力測定(CTDI測定)法を学ぶ。最後に、直線加速器による高エネルギーX線を用いた深部量百分率の測定法、照射野係数測定法を習得する。

学習目標 :  
1. GM計数管の諸特性を理解し、放射能の測定ができる。  
2. 診断X線装置の半価層測定を通して患者の入射皮膚面における線量測定ができる。  
3. CT装置における出力測定ができる。  
4. 高エネルギーX線の深部量百分率、照射野係数の測定ができる。

テキスト : なし

参考書 : 新・医用放射線技術実験－基礎編－ 第3版 共立出版 田中 仁、山田勝彦、安部真治、小田絃弘（編） 2016年

成績評価方法 : レポート100%

その他 : なし  
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11日	4	駅前	福田篤志（診療放射線科学科）	X線撮影実習室およびX線CT実習室にて実施する実験方法の解説
2	4月11日	5	駅前	大葉隆（診療放射線科学科）	放射線管理計測実験室にて実施する実験方法の解説
3	4月11日	6	駅前	加藤貴弘（診療放射線科学科）	高エネルギー棟（光が丘）にて実施する実験方法の解説
4	4月18日	4	駅前	福田篤志（診療放射線科学科）	半価層測定
5	4月18日	5	駅前	福田篤志（診療放射線科学科）	半価層測定
6	4月18日	6	駅前	福田篤志（診療放射線科学科）	半価層測定
7	4月18日	7	駅前	福田篤志（診療放射線科学科）	半価層測定
8	4月25日	4	駅前	福田篤志（診療放射線科学科）	CTDIの測定評価
9	4月25日	5	駅前	福田篤志（診療放射線科学科）	CTDIの測定評価
10	4月25日	6	駅前	福田篤志（診療放射線科学科）	CTDIの測定評価
11	4月25日	7	駅前	福田篤志（診療放射線科学科）	CTDIの測定評価
12	5月2日	4	駅前	大葉隆（診療放射線科学科）	GM計数管の特性評価

	授業実施日	時限	場所/キャンパス名	担当教員	授業内容
13	5月2日	5	駅前	大葉隆（診療放射線科学科）	GM計数管の特性評価
14	5月2日	6	駅前	大葉隆（診療放射線科学科）	GM計数管の特性評価
15	5月2日	7	駅前	大葉隆（診療放射線科学科）	GM計数管の特性評価
16	5月9日	4	駅前	大葉隆（診療放射線科学科）	GM計数管による放射能測定
17	5月9日	5	駅前	大葉隆（診療放射線科学科）	GM計数管による放射能測定
18	5月9日	6	駅前	大葉隆（診療放射線科学科）	GM計数管による放射能測定
19	5月9日	7	駅前	大葉隆（診療放射線科学科）	GM計数管による放射能測定
20	5月16日	4	光が丘	加藤貴弘・原田崇臣（診療放射線科学科）	直線加速器を用いた深部量百分率測定
21	5月16日	5	光が丘	加藤貴弘・原田崇臣（診療放射線科学科）	直線加速器を用いた深部量百分率測定
22	5月16日	6	光が丘	加藤貴弘・原田崇臣（診療放射線科学科）	直線加速器を用いた深部量百分率測定
23	5月16日	7	光が丘	加藤貴弘・原田崇臣（診療放射線科学科）	直線加速器を用いた深部量百分率測定
24	5月23日	4	光が丘	加藤貴弘・原田崇臣（診療放射線科学科）	直線加速器を用いた出力係数測定

	授業実施日	時限	場所/キャンパス名	担当教員	授業内容
25	5月23日	5	光が丘	加藤貴弘・原田崇臣（診療放射線科学科）	直線加速器を用いた出力係数測定
26	5月23日	6	光が丘	加藤貴弘・原田崇臣（診療放射線科学科）	直線加速器を用いた出力係数測定
27	5月23日	7	光が丘	加藤貴弘・原田崇臣（診療放射線科学科）	直線加速器を用いた出力係数測定
28	5月30日	4	駅前	福田篤志（診療放射線科学科）	X線撮影室およびCT室にて実施した実験結果を踏まえた理論的解釈および討論
29	5月30日	5	駅前	大葉隆（診療放射線科学科）	管理計測実験室にて実施した実験結果を踏まえた理論的解釈および討論
30	5月30日	6	駅前	加藤貴弘（診療放射線科学科）	高エネルギー棟（光が丘）にて実施した実験結果を踏まえた理論的解釈および討論

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** : 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：診療画像検査技術学実習 I

英語名称：Practice of Diagnostic Imaging I

担当責任者：山品博子

開講年次：3 年前期、必修 1 単位、授業形態：実習

概要：

診療画像検査技術学 I で学んだ単純 X 線撮影法や X 線撮影条件は、実習を通してさらに深く理解することができる。ここでは、実際の撮影室の中で撮影装置と補助具を使用し、ファントムや人体を用いて患者ポジショニングの実習を行う。また、患者接遇に関しても様々な場面を想定して実践する。さらに、ファントムに X 線を曝射しながら最適な X 線撮影条件の設定方法を学ぶ。本実習は、診療放射線科学総合実習で行われる臨床実習をより円滑に実践するための手助けとなる。

学習目標：

1. 単純 X 線撮影法や X 線撮影条件を説明できる。
2. ファントムや人体を用いて患者ポジショニングをできる。
3. ファントムに X 線を曝射しながら最適な X 線撮影条件の設定ができる。

授業スケジュール／担当教員等：

	授業実施日	時限	場所	担当教員	授業内容
1 ～ 3	4/12	4～6	講義室・ 診療画像 実習操作 室	山品博子(診 療放射線科 学科)	実習ガイダンス 各装置の扱い方
4 ～ 7	4/19 4/26 5/10 5/17 5/24	4～7	X 線撮影 実習室 1・診療 画像実習 操作室	五月女康作 (診療放射 線科学科)	X 線撮影 (胸腹部)
8 ～ 11		4～7	X 線撮影 実習室 2・診療 画像実習 操作室	山品博子(診 療放射線科 学科)	X 線撮影 (四肢の骨・関節)

12 ～ 15		4～7	X線撮影 実習室 2・診療 画像実習 操作室	山品博子(診 療放射線科 学科)	骨密度・マンモグラフィ
16 ～ 19		4～7	X線透視 撮影実習 室・診療 画像実習 操作室	田代雅実(診 療放射線科 学科)	多目的X線透視撮影 (胃透視・血管造影(DSA))  緊急対応、清潔域での検査
20 ～ 23		4～7	X線CT実 習室・診 療画像実 習操作室	高橋規之(診 療放射線科 学科)	X線CT撮影
24 ～ 27	5/31	4～7	X線撮影 実習室 1・X線撮 影実習室 2・診療 画像実習 操作室	田代雅実(診 療放射線科 学科)、五月 女康作(診療 放射線科学 科)	ポータブル撮影
28 ～ 30	6/7	4～6	講義室・ 診療画像 実習操作 室	山品博子(診 療放射線科 学科)	まとめ

テキスト：

1. 放射線技術学シリーズ X線撮影技術学(改訂2版) オーム社 日本放射線技術学会  
日本放射線技術学会(監) 2014年
2. 図解診療放射線技術実践ガイド第3版 文光堂 遠藤啓吾(編) 2014年

参考書：

1. 診療放射線技術 上巻(改訂第14版) 南江堂 小塚隆弘、稲邑清也(監修) 2019年

成績評価方法：レポート100%

その他(メッセージ等)：すべての実習テーマに出席し、レポート提出が必須である。成績には実習の参加態度も加味される。

科目名 : 診療画像検査技術学Ⅲ  
英語名称 : Diagnostic Imaging Ⅲ  
担当責任者 : 久保 均  
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 : 非電離放射線を用いた画像診断技術である磁気共鳴検査、超音波検査、および無散瞳眼底検査法について、その検査技術や安全性について学ぶ。磁気共鳴検査では、画像形成の原理、生体計測としての映像法の臨床的意義と撮影技術について学習する。超音波検査では、物理的特性、断層画像の成り立ち、ドップラ効果について学習する。超音波診断装置やドップラ血流計測の基本原則、表示画像の臨床的解釈法、アーチファクト等について理解する。無散瞳眼底検査法では、その原理、カメラの構造、検査の特徴を学ぶとともに撮影技術を習得する。

学習目標 :  
・磁気共鳴装置を用いた検査手法を知り、その技術と知識を習得する。  
・超音波検査装置を用いた検査手法を知り、その技術と知識を習得する。  
・眼底カメラ装置を用いた検査手法を知り、その技術と知識を習得する。

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 新津守 (監)  
2018年

参考書 : ・放射線技術学シリーズ MR撮像技術学(改訂4版) オーム社 日本放射線技術学会 (監)  
2017年  
・JAMT技術教本シリーズ 超音波検査技術教本 じほう社 日本臨床衛生検査技師会 (監)  
2015年  
・MRIの基本 パワーテキスト 第4版 メディカル・サイエンス・インターナショナル社  
荒木力 (著) 2019年  
・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 東條尚子 (編) 2017年

成績評価方法 : 定期試験 100%

その他 : 6/15 3限に前半20コマまでの超音波検査に関する中間試験を実施する。  
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	4/12 (水)	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	4/12 (水)	2	駅前	同上	ドプラ法 超音波のアーチファクト
3	4/12 (水)	3	駅前	同上	超音波検査・腹部 基本画像 (基本走査法)
4	4/19 (水)	1	駅前	同上	超音波検査・腹部 基本画像 (ドプラ検査) ・造影エコー
5	4/19 (水)	2	駅前	同上	超音波検査・腹部 疾患画像 (肝臓と胆のう)
6	4/19 (水)	3	駅前	同上	超音波検査・腹部 疾患画像 (膵臓と脾臓)
7	4/26 (水)	1	駅前	同上	超音波検査・腹部 疾患画像 (腎臓、副腎と大動脈)
8	4/26 (水)	2	駅前	同上	超音波検査・心臓 基本画像 (基本走査法)
9	4/26 (水)	3	駅前	同上	超音波検査・心臓 心機能評価、負荷エコー
10	5/10 (水)	1	駅前	同上	超音波検査・心臓 疾患画像 (弁膜症)
11	5/10 (水)	2	駅前	同上	超音波検査・心臓 疾患画像 (虚血性心疾患、心筋症)
12	5/10 (水)	3	駅前	同上	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	5/17 (水)	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	5/17 (水)	2	駅前	大前憲史 (臨床研究教育推進部)	超音波検査・腹部 (泌尿器) 基本画像と疾患
15	5/17 (水)	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	5/24 (水)	1	駅前	同上	超音波検査・頸動脈 基本画像と疾患
17	5/24 (水)	2	駅前	同上	超音波検査・下肢動脈 基本画像と疾患
18	5/24 (水)	3	駅前	同上	超音波検査・下肢静脈 基本画像と疾患
19	5/31 (水)	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	5/31 (水)	2	駅前	同上	福島県甲状腺検査の実際
21	5/31 (水)	3	駅前	久保均 (診療放射線科学科)	MR検査総論 装置
22	6/7 (水)	1	駅前	同上	MR画像の成り立ち MR現象から画像化まで
23	6/7 (水)	2	駅前	同上	画像構築
24	6/7 (水)	3	駅前	同上	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	6/14 (水)	1	駅前	同上	代表的なパルスシーケンス
26	6/14 (水)	2	駅前	同上	Preparation pulse
27	6/14 (水)	3	駅前	同上	MRA
28	6/21 (水)	1	駅前	同上	そのほか知っておきたい知識
29	6/21 (水)	2	駅前	同上	アーチファクト
30	6/21 (水)	3	駅前	同上	安全性
31	6/28 (水)	1	駅前	五月女康作 (診療放射線科学科)	造影剤について 撮像の実践
32	6/28 (水)	2	駅前	同上	各部位におけるMR検査 準備、特徴、対象部位
33	6/28 (水)	3	駅前	同上	各部位におけるMR検査 頭部
34	7/5 (水)	1	駅前	同上	各部位におけるMR検査 頭部
35	7/5 (水)	2	駅前	同上	各部位におけるMR検査 脊椎・脊髄
36	7/5 (水)	3	駅前	同上	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	7/12 (水)	1	駅前	同上	各部位におけるMR検査 乳房
38	7/12 (水)	2	駅前	同上	各部位におけるMR検査 腹部
39	7/12 (水)	3	駅前	同上	各部位におけるMR検査 腹部
40	7/19 (水)	1	駅前	同上	各部位におけるMR検査 骨盤部
41	7/19 (水)	2	駅前	同上	各部位におけるMR検査 四肢・関節
42	7/19 (水)	3	駅前	同上	各部位におけるMR検査 血管
43	7/26 (水)	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	7/26 (水)	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	7/26 (水)	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 : 診療画像検査技術学実習Ⅱ  
英語名称 : Practice of Diagnostic Imaging Ⅱ  
担当責任者 : 五月女康作  
開講年次 : 3年 後期 1単位 授業形態 : 実習  
必修・選択 : 必修

概要 : 本科目では、非電離放射線を用いる画像診断検査である磁気共鳴検査、超音波検査および眼底カメラ検査に関する実習を行う。何れのモダリティについても、臨床現場で検査を実施するために必要な検査装置の原理と使用法、ファントムやボランティアを用いた実際の検査を模した実習、検査で得られた画像の評価に関する実習、そして様々な検査技術に関する実習などを行う。また、検査を行うに必要な医療接遇や医療倫理なども取り入れた検査技術に関する総合的な実習を行うことで、卒後に臨床現場で活躍できる人材を育成する。

学習目標 : 1.磁気共鳴検査手法について体得する。  
2.磁気共鳴装置の安全性について体得する。  
3.超音波検査手法について体得する。  
4.無散瞳眼底検査手法について体得する。

テキスト : なし

参考書 : なし

成績評価方法 : レポート 70%、実技・口頭試問 30%

その他 : なし  
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26日	1	駅前	五月女康作・久保均・山品博子（診療放射線科学）	ガイダンス、各モダリティ毎の注意事項、磁気共鳴装置の安全性
2	9月26日	2	駅前	五月女康作・久保均・山品博子（診療放射線科学）	ガイダンス、各モダリティ毎の注意事項、磁気共鳴装置の安全性
3	9月26日	3	駅前	五月女康作・久保均・山品博子（診療放射線科学）	ガイダンス、各モダリティ毎の注意事項、磁気共鳴装置の安全性
4	10月3日	1	駅前	五月女康作・久保均（診療放射線科学科）	ガイダンス、各モダリティ毎の注意事項、磁気共鳴装置の安全性
5	10月3日	2	駅前	五月女康作・久保均（診療放射線科学科）	MRI検査法（頭部）
6	10月3日	3	駅前	五月女康作・久保均（診療放射線科学科）	MRI検査法（頭部）
7	10月10日	1	駅前	五月女康作・久保均（診療放射線科学科）	MRI検査法（頭部）
8	10月10日	2	駅前	五月女康作・久保均（診療放射線科学科）	MRI検査法（頭部）
9	10月10日	3	駅前	五月女康作・久保均（診療放射線科学科）	MRI検査法（腹部）
10	10月17日	1	駅前	五月女康作・久保均（診療放射線科学科）	MRI検査法（腹部）
11	10月17日	2	駅前	五月女康作・久保均（診療放射線科学科）	MRI検査法（腹部）
12	10月17日	3	駅前	五月女康作・久保均（診療放射線科学科）	MRI検査法（腹部）

	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24日	1	駅前	五月女康作・久保均（診療放射線科学科）	MRI装置の性能評価
14	10月24日	2	駅前	五月女康作・久保均（診療放射線科学科）	MRI装置の性能評価
15	10月24日	3	駅前	義久精臣・堀越裕子（臨床検査学科学科）	超音波検査法（腹部臓器、体表臓器）
16	10月31日	1	駅前	義久精臣・堀越裕子（臨床検査学科学科）	超音波検査法（腹部臓器、体表臓器）
17	10月31日	2	駅前	義久精臣・堀越裕子（臨床検査学科学科）	超音波検査法（腹部臓器、体表臓器）
18	10月31日	3	駅前	義久精臣・堀越裕子（臨床検査学科学科）	超音波検査法（腹部臓器、体表臓器）
19	11月7日	1	駅前	義久精臣・堀越裕子（臨床検査学科学科）	超音波検査法（心臓、性能評価法）
20	11月7日	2	駅前	義久精臣・堀越裕子（臨床検査学科学科）	超音波検査法（心臓、性能評価法）
21	11月7日	3	駅前	義久精臣・堀越裕子（臨床検査学科学科）	超音波検査法（心臓、性能評価法）
22	11月14日	1	駅前	義久精臣・堀越裕子（臨床検査学科学科）	超音波検査法（心臓、性能評価法）
23	11月14日	2	駅前	山品博子（診療放射線科学科）	眼底検査法
24	11月14日	3	駅前	山品博子（診療放射線科学科）	眼底検査法

	授業実施日	時限	場所/キャンパス名	担当教員	授業内容
25	11月21日	1	駅前	山品博子（診療放射線科学科）	眼底検査法
26	11月21日	2	駅前	山品博子（診療放射線科学科）	眼底検査法
27	11月21日	3	駅前	五月女康作・久保均・山品博子（診療放射線科学）	まとめ
28	11月28日	1	駅前	五月女康作・久保均・山品博子（診療放射線科学）	まとめ
29	11月28日	2	駅前	五月女康作・久保均・山品博子（診療放射線科学）	まとめ
30	11月28日	3	駅前	五月女康作・久保均・山品博子（診療放射線科学）	まとめ

科目名 : 核医学検査技術学  
英語名称 : Nuclear Medicine  
担当責任者 : 三輪建太 (診療放射線科学科)  
開講年次 : 3年 前期 2単位 授業形態 : 講義  
必修・選択 : 必修

概要 : 核医学検査の臨床に基礎的な知識を学ぶ。これらの目的、適応疾患、使用製剤の特徴、検査方法、画像解析について重点的に学習する。また、核医学検査の解剖学的・生理学的特徴を踏まえた各論を整理する。その際、中枢神経系、内分泌、呼吸器、循環器、消化器、泌尿器、骨・関節、血液・造血器、全身の腫瘍・炎症の検査法について学修する。また、核医学治療の概要 (使用薬剤の特徴、適応疾患、治療方法、安全管理) についても学修する。

学習目標 : 1. 核医学の歴史を知る。  
2. 各核医学検査および治療の目的と実施方法を理解する。  
3. 核医学検査および治療での診療放射線技師の役割を理解する。  
4. 核医学画像診断の基礎を知る。

テキスト : 新核医学技術総論技術編 日本核医学技術学会 (編) 山代印刷 2020年

参考書 : 診療放射線技術選書 核医学検査技術学第4版 佐々木雅之 (編) 南山堂 2021年  
放射線技術学シリーズ 核医学検査技術学 改訂4版 大西英雄 (著) オーム社 2022年  
超実践マニュアル 核医学 VERSUS研究会 對間博之 (編) 医療科学社 2016年

成績評価方法 : 定期試験80%、小テスト20%

その他 : 4年次の核医学技術学臨床実習に必要な予備知識を身に付けてほしい。  
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			駅前	三輪建太（診療放射線科学科）	核医学の歴史
2			駅前	三輪建太（診療放射線科学科）	SPECT検査の基礎
3			駅前	三輪建太（診療放射線科学科）	PET検査の基礎
4			駅前	宮司典明（診療放射線科学科）	核医学施設の安全管理：装置、施設に対する
5			駅前	宮司典明（診療放射線科学科）	核医学検査の安全管理：人に対する
6			駅前	三輪建太（診療放射線科学科）	腫瘍：骨シンチグラフィ
7			駅前	三輪建太（診療放射線科学科）	腫瘍：腫瘍シンチグラフィ、センチネルリンパ節シンチグラフィ
8			駅前	三輪建太（診療放射線科学科）	腫瘍：18F-FDG PET
9			駅前	三輪建太（診療放射線科学科）	腫瘍：post-FDG PET
10			駅前	三輪建太（診療放射線科学科）	核医学治療：総論
11			駅前	三輪建太（診療放射線科学科）	核医学治療：各論
12			駅前	三輪建太（診療放射線科学科）	中枢神経系：脳血流シンチグラフィ（99mTc-ECD、99mTc-HMPAO）

	授業実施日	時限	場所/キャンパス名	担当教員	授業内容
13			駅前	三輪建太（診療放射線科学科）	中枢神経系：脳血流シンチグラフィ（123I-IMP）
14			駅前	三輪建太（診療放射線科学科）	中枢神経系：脳槽シンチグラフィ、神経受容体シンチグラフィ、神経伝達物質シンチグラフィ
15			駅前	三輪建太（診療放射線科学科）	中枢神経系：15OガスPET、アミロイドPET、タウPET、18F-FDG PET
16			駅前	三輪建太（診療放射線科学科）	循環器系：心筋血流シンチグラフィ（201TlCl2）
17			駅前	三輪建太（診療放射線科学科）	循環器系：心筋血流シンチグラフィ（99mTc-MIBI、99mTc-TF）
18			駅前	三輪建太（診療放射線科学科）	循環器系：脂肪酸代謝シンチグラフィ、心臓交感神経シンチグラフィ、心電図同期技術
19			駅前	三輪建太（診療放射線科学科）	循環器系：18F-FDG PET、13N-アンモニアPET
20			駅前	三輪建太（診療放射線科学科）	内分泌系：甲状腺摂取率、甲状腺シンチグラフィ
21			駅前	三輪建太（診療放射線科学科）	内分泌系：副甲状腺シンチグラフィ、副腎シンチグラフィ
22			駅前	三輪建太（診療放射線科学科）	呼吸器系：肺血流シンチグラフィ、肺換気シンチグラフィ
23			駅前	三輪建太（診療放射線科学科）	泌尿器系：腎静態シンチグラフィ、腎動態シンチグラフィ
24			駅前	三輪建太（診療放射線科学科）	消化器系：唾液腺シンチグラフィ、肝アジアロシンチグラフィ

	授業実施日	時限	場所/キャンパス名	担当教員	授業内容
25			駅前	三輪建太（診療放射線科学科）	消化器系：肝胆道シンチグラフィ、メッケル憩室シンチグラフィ、出血シンチグラフィ
26			駅前	三輪建太（診療放射線科学科）	その他のSPECT検査
27			駅前	三輪建太（診療放射線科学科）	その他のPET検査
28			駅前	三輪建太（診療放射線科学科）	SPECT画像診断の基礎
29			駅前	三輪建太（診療放射線科学科）	PET画像診断の基礎
30			駅前	三輪建太（診療放射線科学科）	講義全体のまとめ



科目名 : 核医学検査技術学実験  
英語名称 : Nuclear Medicine  
担当責任者 : 三輪建太 (診療放射線科学科)  
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 : 核医学検査技術学、核医学機器工学にて学んだ核医学関連装置の諸特性を実際に理解する。その際、各コリメータの諸特性、ガンマカメラ、SPECT装置の性能評価の手法を学び、装置の特性や限界について理解する。核医学装置にて収集された画像はフィルタ処理されて再構成されることから、様々なフィルタ処理や再構成の組み合わせによる画質への影響および特性を理解する。また、放射能測定に用いるドーズキャリブレーションの特性評価の手法を学び、適切な使用方法を身に付ける。

学習目標 : 1. 核医学機器の原理と構造を体得する。  
2. 核医学機器の特性を踏まえた性能評価法を知る。  
3. 核医学領域における放射能測定と核医学画像の定量評価の手法を知る。

テキスト : 放射線医療技術学叢書 (37) 初学者のための核医学実験入門 日本放射線技術学会核医学部会 (編) 日本放射線技術学会出版委員会 2016年

参考書 : 1. 放射線技術学シリーズ 放射化学 オーム社 日本放射線技術学会 (監) 2015年  
2. 逐次近似画像再構成の基礎 (画像再構成シリーズ) 医療科学社 篠原広行、中世古和真、坂口和也、橋本雄幸 (著) 2013年

成績評価方法 : レポート100%

その他 : 2年次の核医学機器工学をしっかりと復習しておいて下さい。  
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			駅前	三輪建太・宮司典明（診療放射線科学科）	ガイダンス 放射性同位元素研究施設（光が丘）にて実施する実験方法の解説
2			駅前	三輪建太・宮司典明（診療放射線科学科）	ガイダンス 放射性同位元素研究施設（光が丘）の管理区域内へ立ち入るため
3			光が丘	三輪建太・宮司典明（診療放射線科学科）	ガンマカメラの性能評価（1）回転中心のずれ
4			光が丘	三輪建太・宮司典明（診療放射線科学科）	ガンマカメラの性能評価（1）回転中心のずれ
5			光が丘	三輪建太・宮司典明（診療放射線科学科）	ガンマカメラの性能評価（2）コリメータの性能
6			光が丘	三輪建太・宮司典明（診療放射線科学科）	ガンマカメラの性能評価（2）コリメータの性能
7			光が丘	三輪建太・宮司典明（診療放射線科学科）	ガンマカメラの精度管理（1）均一性の測定
8			光が丘	三輪建太・宮司典明（診療放射線科学科）	ガンマカメラの精度管理（1）均一性の測定
9			光が丘	三輪建太・宮司典明（診療放射線科学科）	ガンマカメラの精度管理（2）空間分解能の測定
10			光が丘	三輪建太・宮司典明（診療放射線科学科）	ガンマカメラの精度管理（2）空間分解能の測定
11			光が丘	久保均・長谷川功紀（診療放射線科学科）	非密封RIの安全取扱い
12			光が丘	久保均・長谷川功紀（診療放射線科学科）	非密封RIの安全取扱い

	授業実施日	時限	場所/キャンパス名	担当教員	授業内容
13			光が丘	久保均・長谷川功紀（診療放射線科学科）	RI標識・標識率の測定
14			光が丘	久保均・長谷川功紀（診療放射線科学科）	RI標識・標識率の測定
15			光が丘	久保均・長谷川功紀（診療放射線科学科）	ドーズキャリブレーションによる放射能測定
16			光が丘	久保均・長谷川功紀（診療放射線科学科）	ドーズキャリブレーションによる放射能測定
17			光が丘	久保均・長谷川功紀（診療放射線科学科）	ドーズキャリブレーションの精度評価
18			光が丘	久保均・長谷川功紀（診療放射線科学科）	ドーズキャリブレーションの精度評価
19			駅前	三輪建太・宮司典明（診療放射線科学科）	ガンマカメラの収集データを用いた画像解析（1）フィルタ処理
20			駅前	三輪建太・宮司典明（診療放射線科学科）	ガンマカメラの収集データを用いた画像解析（1）フィルタ処理
21			駅前	三輪建太・宮司典明（診療放射線科学科）	ガンマカメラの収集データを用いた画像解析（2）画像再構成
22			駅前	三輪建太・宮司典明（診療放射線科学科）	ガンマカメラの収集データを用いた画像解析（2）画像再構成
23			駅前	三輪建太・宮司典明（診療放射線科学科）	ガンマカメラの収集データを用いた定量解析（1）処理法の影響
24			駅前	三輪建太・宮司典明（診療放射線科学科）	ガンマカメラの収集データを用いた定量解析（1）処理法の影響

	授業実施日	時限	場所/キャンパス名	担当教員	授業内容
25			駅前	三輪建太・宮司典明（診療放射線科学科）	ガンマカメラの収集データを用いた定量解析（2）再構成法の影響
26			駅前	三輪建太・宮司典明（診療放射線科学科）	ガンマカメラの収集データを用いた定量解析（2）再構成法の影響
27			駅前	三輪建太・宮司典明（診療放射線科学科）	放射性同位元素研究施設にて実施した実験結果を踏まえた理論的解釈および討論
28			駅前	三輪建太・宮司典明（診療放射線科学科）	放射性同位元素研究施設にて実施した実験結果を踏まえた理論的解釈および討論
29			駅前	三輪建太・宮司典明（診療放射線科学科）	放射性同位元素研究施設にて実施した実験結果を踏まえた理論的解釈および討論
30			駅前	三輪建太・宮司典明（診療放射線科学科）	核医学検査技術学実験における総括とまとめ

科目名 : 核医学薬剤学  
英語名称 : Nuclear medicine pharmacology  
担当責任者 : 長谷川功紀  
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 : 核医学薬剤学は、核医学診断と治療に用いられる放射性薬剤に関する学問分野であり、近年の診療放射線技師にとり必要不可欠である。本講では、診療放射線技師が診療に携わる際の必須事項として、放射性薬剤それぞれの診断・治療の作用機序および放射性同位元素の特性とその種類を学習する。具体的には、核医学とIn-vivo 診断に必要な放射線医薬品、各種シンチグラフィに用いる薬剤とその標識法について学習する。さらに、医薬品として必要な各種試験法などの品質検定法について学習する。

学習目標 : 1. トレーサー法について理解する。  
2. 放射性医薬品について理解する。  
3. 診断・治療目的に応じた放射性医薬品を判断できる。  
4. 放射性医薬品の特徴と検査手法との関連を理解できる。

テキスト : 1. 新放射化学・放射性医薬品学 南江堂 佐治英郎、向高弘、月本光俊(編) 2021年

参考書 :

成績評価方法 : 定期試験80%、小テスト20%

その他 : 放射性医薬品と生体物質との相互作用を理解するには物理・化学・生物および病理学などの知識が必須である。薬剤ごとに目的も異なる。薬剤ごとに作用機序を分かりやすく患者に説明できるように理解してほしい。

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	長谷川功紀	はじめに 放射性医薬品、造影剤の概要
2	10月3日	4	駅前	長谷川功紀	放射性医薬品の定義と分類 管理と適正使用 保管・廃棄、被曝防護について
3	10月10日	4	駅前	長谷川功紀	標識化合物の命名、合成
4	10月17日	4	駅前	長谷川功紀	脳神経機能診断薬
5	10月24日	4	駅前	長谷川功紀	心機能診断薬
6	10月31日	4	駅前	長谷川功紀	呼吸器機能測定剤、骨シンチグラフィ剤
7	11月7日	4	駅前	長谷川功紀	内分泌機能測定剤、消化器機能測定剤
8	11月14日	4	駅前	長谷川功紀	腎機能測定剤、泌尿生殖器機能測定剤
9	11月21日	4	駅前	長谷川功紀	腫瘍・炎症測定剤
10	11月28日	4	駅前	長谷川功紀	核医学治療薬剤
11	12月5日	4	駅前	長谷川功紀	放射性医薬品の品質管理
12	12月12日	4	駅前	長谷川功紀	MRI 造影剤

	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	4	駅前	長谷川功紀	X線造影剤、超音波用造影剤
14	1月9日	4	駅前	長谷川功紀	ラジオイムノアッセイ
15	1月16日	4	駅前	長谷川功紀	遺伝子工学・分子生物学

科目名 : 放射線治療技術学  
英語名称 : Radiotherapy  
担当責任者 : 加藤貴弘  
開講年次 : 3年 前期 2単位 授業形態 : 講義  
必修・選択 : 必修

概要 : 放射線治療は、画像診断等に基づき決定された病巣範囲に対して放射線を用いて治療することを目的としている。放射線を照射する方法としては体外から照射する外部放射線治療と体内から照射する小線源治療に大別される。いずれの方法も画像診断を中心として病巣の範囲を決定し、治療計画装置を用いて最適な治療計画を立案、照射という流れで実際の治療が行われる。五感に感じるできない放射線を直接的に視認することが難しい体内病巣に対して正確に照射するためにはさまざまな工夫が必要とされる。ここで言う正確さには空間的精度と線量的精度の2つの意味があり、いずれが欠けても効果的な治療には結びつかない。この2つの達成目標を具現化するために必要な患者固定方法、治療計画画像撮影方法、治療計画方法、画像誘導方法に関する知識と技術を理解する。また、放射線治療の一連のプロセスは治療モダリティによって異なる部分もあることも理解する。

学習目標 : 1. 放射線治療の一連のワークフローについて理解する。  
2. 線量処方考え方について理解する。  
3. 外部放射線治療における空間的不確かさについて理解する。  
4. 治療計画画像の撮影方法と利用方法について理解する。  
5. 各治療モダリティの治療計画、照射方法について理解する。  
6. 画像誘導方法について理解する。

テキスト : 放射線治療物理学第3版 文光堂 西臺武弘（著） 2011年

参考書 : 放射線治療 基礎知識図解ノート 金原出版 榮武二、櫻井英幸（監） 2016年

成績評価方法 : 定期試験 100%

その他 : なし  
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	加藤貴弘（診療放射線科学科）	放射線治療技術概論
2	4月10日	6	駅前	加藤貴弘（診療放射線科学科）	放射線治療の一連のワークフローと診療放射線技師の役割
3	4月17日	5	駅前	佐藤久志（診療放射線科学科）	悪性腫瘍の治療法、集学的治療の中での放射線治療の役割
4	4月17日	6	駅前	佐藤久志（診療放射線科学科）	放射線治療技術の変遷
5	4月24日	5	駅前	佐藤久志（診療放射線科学科）	治療方針と処方
6	4月24日	6	駅前	佐藤久志（診療放射線科学科）	標的体積と線量表記
7	5月1日	5	駅前	佐藤久志（診療放射線科学科）	放射線治療の効果
8	5月1日	6	駅前	佐藤久志（診療放射線科学科）	耐容線量と有害事象
9	5月8日	5	駅前	加藤貴弘（診療放射線科学科）	照射法総論（コンベンショナル）
10	5月8日	6	駅前	加藤貴弘（診療放射線科学科）	照射法総論（特殊治療）
11	5月15日	5	駅前	加藤貴弘（診療放射線科学科）	照射体位・患者固定
12	5月15日	6	駅前	加藤貴弘（診療放射線科学科）	CT シミュレータ、X 線シミュレータ

	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22日	5	駅前	加藤貴弘（診療放射線科学科）	放射線治療装置（外部照射）
14	5月22日	6	駅前	加藤貴弘（診療放射線科学科）	放射線治療装置（小線源治療）
15	5月29日	5	駅前	加藤貴弘（診療放射線科学科）	画像照合方法
16	5月29日	6	駅前	加藤貴弘（診療放射線科学科）	画像誘導放射線治療・呼吸性移動対策
17	6月5日	5	駅前	佐藤久志（診療放射線科学科）	治療計画の考え方
18	6月5日	6	駅前	佐藤久志（診療放射線科学科）	治療計画シミュレーション
19	6月12日	5	駅前	加藤貴弘（診療放射線科学科）	定位放射線治療（脳・頭頸部）
20	6月12日	6	駅前	加藤貴弘（診療放射線科学科）	定位放射線治療（体幹部）
21	6月19日	5	駅前	加藤貴弘（診療放射線科学科）	強度変調放射線治療の基礎
22	6月19日	6	駅前	加藤貴弘（診療放射線科学科）	強度変調放射線治療の臨床応用
23	6月26日	5	駅前	加藤貴弘（診療放射線科学科）	小線源治療（腔内照射）
24	6月26日	6	駅前	加藤貴弘（診療放射線科学科）	小線源治療（組織内照射）、内用療法、温熱療法

	授業実施日	時限	場所/キャンパス名	担当教員	授業内容
25	7月3日	5	駅前	原田崇臣（診療放射線科学科）	陽子線治療の基礎
26	7月3日	6	駅前	原田崇臣（診療放射線科学科）	陽子線治療の臨床応用
27	7月10日	5	駅前	原田崇臣（診療放射線科学科）	炭素線治療の基礎
28	7月10日	6	駅前	原田崇臣（診療放射線科学科）	炭素線治療の臨床応用
29	7月24日	5	駅前	原田崇臣（診療放射線科学科）	ホウ素中性子捕捉療法の基礎
30	7月24日	6	駅前	原田崇臣（診療放射線科学科）	ホウ素中性子捕捉療法の臨床応用

科目名 : 医療情報学  
英語名称 : Medical Informatics  
担当責任者 : 高橋 規之  
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 : 情報コミュニケーション技術によって医療情報のデジタル化が急速に進んでいる。こうした状況において、診療放射線技師にとって医療情報に関わるシステムやその構成について知っておくことは必須である。本講義では、医療情報システム（医用画像管理システム、放射線情報システム、病院情報システム）に関する基礎知識について学習する。また、コンピュータ、ネットワーク、セキュリティ、医療用画像表示装置などの医療情報システムの構成要素について学習する。

学習目標 : 1. 医療情報システムの構成について説明できる。  
2. 医用画像情報システムの管理と運用について説明できる。  
3. 医療画像情報の標準化の意義と概要について説明できる。

テキスト : 新・医用放射線科学講座 医用画像情報工学 藤田広志編（医歯薬出版）

参考書 :

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13日	2	駅前	高橋 規之	総論 医療情報とは
2	4月20日	2	駅前	広藤 喜章	放射線情報システムに必要なネットワークの基礎
3	4月27日	2	駅前	広藤 喜章	院情報システム（HIS）の概要とシステム構成
4	5月11日	2	駅前	広藤 喜章	放射線情報システム（RIS）の概要とシステム構成
5	5月18日	2	駅前	広藤 喜章	病院内情報システム運用の実際
6	5月25日	2	駅前	広藤 喜章	医療画像情報管理システム（PACS）の概要と基本構成
7	6月1日	2	駅前	広藤 喜章	医療画像表示装置の性能と特徴
8	6月8日	2	駅前	広藤 喜章	医療クラウドと遠隔画像診断の概要と構成
9	6月15日	2	駅前	広藤 喜章	標準と標準規格：DICOM
10	6月22日	2	駅前	広藤 喜章	標準と標準規格：HL7
11	6月29日	2	駅前	広藤 喜章	標準と標準規格：IHE
12	7月5日	2	駅前	広藤 喜章	Rセキュリティの概要と安全管理ガイドライン

	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	2	駅前	広藤 喜章	電子保存とネットワークセキュリティ
14	7月20日	2	駅前	広藤 喜章	放射線部門におけるマネジメント
15	7月30日	2	駅前	広藤 喜章	まとめ

自由記載（記載しない場合は必ず消してください）

科目名 : 医療情報学演習  
英語名称 : Exercises in Medical Informatics  
担当責任者 : 広藤 喜章  
開講年次 : 3年 後期 1単位 授業形態 : 演習  
必修・選択 :

概要 : 講義（医療情報学）で学んだ内容をさらに理解するため、医療情報学で学んだ講義の実際の機器を使用して演習を行う。ここでは、学内の病院情報システムを活用し演習を行う。具体的には、実際の臨床での病院情報システムから放射線情報システムにおける、検査オーダーの発生から検査終了までの情報の流れを、実際の臨床での情報の流れを理解する。また、病院情報システム、放射線情報システムの運用上重要な画像表示モニタの品質管理について学習する。

学習目標 :  
1. 病院情報システムの機能を説明し操作することができる。  
2. 部門システム、RISの機能を説明できる。  
3. PACSの機能を説明できる。  
4. 画像表示モニタの品質管理を説明し実践できる。

テキスト : 放射線システム情報学 改訂2版  
日本放射線技術学会 監修 奥田保男・小笠原克彦 編（オーム社）

参考書 :

成績評価方法 : レポート

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25日		駅前	高橋 規之 広藤 喜章	ガイダンス
2	9月25日		駅前	高橋 規之 広藤 喜章	病院情報システム（電子カルテ）
3	9月25日		駅前	高橋 規之 広藤 喜章	病院情報システム（HIS）
4	10月2日		駅前	高橋 規之 広藤 喜章	病院情報システム（医事会計システム）
5	10月2日		駅前	高橋 規之 広藤 喜章	病院情報システム（オーダーコード）
6	10月2日		駅前	高橋 規之 広藤 喜章	放射線部門システム（RIS操作）
7	10月2日		駅前	高橋 規之 広藤 喜章	放射線部門システム（RISオーダーコード）
8	10月23日		駅前	高橋 規之 広藤 喜章	放射線部門システム（RIS照射録）
9	10月23日		駅前	高橋 規之 広藤 喜章	放射線部門システム（RIS被ばく管理システム）
10	10月23日		駅前	高橋 規之 広藤 喜章	PACS
11	10月23日		駅前	高橋 規之 広藤 喜章	DICOM
12	10月30日		駅前	高橋 規之 広藤 喜章	検像システム



	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30日		駅前	高橋 規之 広藤 喜章	医療モニタ（解像特性）
14	10月30日		駅前	高橋 規之 広藤 喜章	医療モニタ（階調測定）
15	10月30日		駅前	高橋 規之 広藤 喜章	医療用モニタ（校正試験とキャリブレーション）

#### 自由記載

医療情報の連携や動きについて実際のシステムを稼働させて演習を行います。主に診療放射線に関連するシステムを中心に、情報の流れや臨床現場での実務に関して実践し学ぶ演習です。

科目名 : 医療画像工学演習  
英語名称 : Exercises in Medical Imaging Engineering  
担当責任者 : 高橋 規之  
開講年次 : 3年 前期 1単位 授業形態 : 演習  
必修・選択 : 必修

概要 : 医療画像工学の講義内容に合わせて、物理的な医用画像評価法である特性曲線、プリサンプルドMTF、デジタルウィナーズpekトルの測定法、また、視覚的評価方法であるROC解析について演習を行う。さらに、診療画像検査技術学IIの講義で学んだ、実践的なデジタル画像処理技術である画像のデジタル化処理について演習を行う。これらを通して、医用画像の基礎知識、画像評価に必要な解析方法および基本的なデジタル画像処理技術を習得する。

学習目標 : 1. 物理的評価法であるMTF、WSが何の評価方法であるか理解したうえで測定・評価することができる。  
2. 視覚的評価方法であるROC解析法について、統計的有意差検定も含めて評価することができる。  
3. 医用画像処理に関して、画像のデジタル化を理解し、デジタル化処理について基本的な事項を解説することができる。

テキスト : 標準デジタルX線画像計測 (オーム社)

参考書 :

成績評価方法 : レポート

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	6月14日		駅前	高橋 規之 広藤 喜章	ガイダンス 特性曲線の測定
2	6月14日		駅前	高橋 規之 広藤 喜章	MTFの測定 (エッジ法)
3	6月14日		駅前	高橋 規之 広藤 喜章	MTFの測定 (エッジ法)
4	6月21日		駅前	高橋 規之 広藤 喜章	デジタルウィナースペクトルの 測定
5	6月21日		駅前	高橋 規之 広藤 喜章	デジタルウィナースペクトルの 測定
6	6月21日		駅前	高橋 規之 広藤 喜章	デジタルウィナースペクトルの 測定
7	6月28日		駅前	高橋 規之 広藤 喜章	NEQとDQEの計算
8	6月28日		駅前	高橋 規之 広藤 喜章	NEQとDQEの計算
9	6月28日		駅前	高橋 規之 広藤 喜章	NEQとDQEの計算
10	7月5日		駅前	高橋 規之 広藤 喜章	ROC解析
11	7月5日		駅前	高橋 規之 広藤 喜章	ROC解析
12	7月5日		駅前	高橋 規之 広藤 喜章	ROC解析

	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12日		駅前	高橋 規之 広藤 喜章	画像のデジタル化
14	7月12日		駅前	高橋 規之 広藤 喜章	画像のデジタル化
15	7月12日		駅前	高橋 規之 広藤 喜章	画像のデジタル化

自由記載（記載しない場合は必ず消してください）

科目名 : 放射線安全管理学  
英語名称 : Radiation Safety Management  
担当責任者 : 福田篤志 (診療放射線科学科)  
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 : 放射線防護に関する概念及び、その防護方法について、様々な場面や事例を通して学習する。放射線防護で扱う量 (防護量、実用量) や放射線管理に関する法令等をメインとして、施設周辺の環境管理や放射線の安全取扱いに関する方法を学んでいく。さらに医療施設で発生した放射性物質の放射性廃棄物の処理 (空気中放射性物質濃度と排水中放射性物質濃度の管理) について事例を通して実施する。患者に関する医療被ばくの線量を把握するとともに、医療従事者の個人線量管理を学ぶ。

学習目標 : 1.放射線防護を理解するための基礎知識を身に着ける。  
2.放射線防護のための数値を計算で求めることができる。  
3.放射性物質の拡散を防止する手立て実施できる。

テキスト : 1.放射線技術学シリーズ 放射線安全管理学 (改訂3版) オーム社 日本放射線技術学会 (監) 2022年

参考書 : 1.医療関係者のための放射線安全利用マニュアル 放射線安全管理のプロが語る60章 アドスリー 大学等放射線施設協議会 (監) 2019年  
2.叢書(31)図解放射線防護ミニマム基礎知識 日本放射線技術学会 日本放射線技術学会出版委員会 2012年

成績評価方法 : 定期試験80%、レポート20%

その他 : 自由記載の項目を参照のこと。  
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	7月17日	4	駅前	福田篤志（診療放射線科学科）	放射線安全管理学の基礎
2	4月21日	3	駅前	広藤喜章（診療放射線科学科）	放射線防護の概念
3	4月28日	3	駅前	広藤喜章（診療放射線科学科）	放射線防護に関する組織
4	5月12日	3	駅前	広藤喜章（診療放射線科学科）	放射線防護で扱う量
5	5月19日	3	駅前	大葉隆（診療放射線科学科）	放射線管理に関する法令等
6	5月26日	3	駅前	大葉隆（診療放射線科学科）	放射線取り扱い施設の管理
7	6月2日	3	駅前	大葉隆（診療放射線科学科）	施設敷地の放射線管理
8	6月9日	3	駅前	大葉隆（診療放射線科学科）	排水中及び、排気中の放射線管理
9	6月16日	3	駅前	大葉隆（診療放射線科学科）	放射性物質の安全取扱い
10	6月23日	3	駅前	大葉隆（診療放射線科学科）	放射性廃棄物の処理
11	6月30日	3	駅前	大葉隆（診療放射線科学科）	放射線事故と対策
12	7月7日	3	駅前	広藤喜章（診療放射線科学科）	個人管理

	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14日	3	駅前	広藤喜章（診療放射線科学科）	DRLsをベースとした医療被ばくの現状
14	7月21日	3	駅前	広藤喜章（診療放射線科学科）	医療被ばく
15	7月28日	3	駅前	広藤喜章（診療放射線科学科）	被ばくに関する説明

#### 自由記載

本講義は放射線防護の基礎を学ぶ上で、重要な科目となります。放射線防護は自らの放射線被ばくを低減するだけでなく、患者やスタッフすべての放射線被ばくの低減を図ることが目的となる。さらに、施設内や施設外の環境中（排気や排水を含む）の放射線を管理することにより、放射性物質の拡散を防ぐことも放射線防護の基本となる。

科目名 : 放射線管理学実験  
英語名称 : Laboratory in Radiation Safety Management  
担当責任者 : 大葉隆 (診療放射線科学科)  
開講年次 : 3年 後期 1単位 授業形態 : 実験  
必修・選択 : 必修

概要 : 放射線の安全管理法として、電離箱式サーベイメータ、NaI (TI) シンチレーション検出器、GM管式サーベイメータの特性を理解し、診療で使用するX線発生機器 (X線撮影装置、乳房撮影装置、X線透視装置、X線CT撮影装置) の散乱線・漏洩線量と患者の被ばく線量測定方法を学び、放射線防護の方法を習得する。さらに、自然放射線の計測を通してそのレベルを知り、放射線事故時の状況を理解する。また、事故時の対応について外部被ばくと内部被ばくの観点から深く理解する。

学習目標 : 1.各種測定器の基本特性を理解して、正しい使用方法を身に着ける。  
2.室内の散乱線分布と漏洩線量の測定を通じて、放射線防護法を習得する。  
3.環境中の放射能濃度を測定し、測定結果の意味を説明できる。  
4.放射線災害時の対応について実験を通して理解する。

テキスト :

参考書 : 1.放射線技術学シリーズ 放射線安全管理学 (改訂3版) オーム社 2022年  
2.医療関係者のための放射線安全利用マニュアル 放射線安全管理のプロが語る60章 大学等放射線施設協議会 監修 アドスリー 2019年以降、自由記載にある追加記載を参照のこと。

成績評価方法 : レポート100%

その他 : レポートは実験の結果及び、考察により評価する。特に、考察の部分で、メッセージ等 その実験がどのように放射線防護に役立つかの記述を重要視する。

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	9月22日	4	駅前	大葉隆（診療放射線科学科）	ガイダンス 自然放射線の測定方法、スミヤ法による汚染測定について
2	9月22日	5	駅前	福田篤志（診療放射線科学科）	X線CT実習室内の散乱線・漏洩線量および臓器線量の測定とまとめ方
3	9月22日	6	駅前	宮司典明（診療放射線科学科）	各種サーベイメータの方向依存性とエネルギー依存性の実験および放射線防護衣の遮蔽効果の実験方
4	9月29日	4	駅前	宮司典明（診療放射線科学科）	各種サーベイメータの方向依存性とエネルギー依存性の実験
5	9月29日	5	駅前	宮司典明（診療放射線科学科）	各種サーベイメータの方向依存性とエネルギー依存性の実験
6	9月29日	6	駅前	宮司典明（診療放射線科学科）	各種サーベイメータの方向依存性とエネルギー依存性の実験
7	9月29日	7	駅前	宮司典明（診療放射線科学科）	各種サーベイメータの方向依存性とエネルギー依存性の実験
8	10月6日	4	駅前	宮司典明（診療放射線科学科）	放射線防護用品の遮蔽効果の測定
9	10月6日	5	駅前	宮司典明（診療放射線科学科）	放射線防護用品の遮蔽効果の測定
10	10月6日	6	駅前	宮司典明（診療放射線科学科）	放射線防護用品の遮蔽効果の測定
11	10月6日	7	駅前	宮司典明（診療放射線科学科）	放射線防護用品の遮蔽効果の測定
12	10月20日	4	駅前	福田篤志（診療放射線科学科）	ナノドットを用いた臓器線量測定

	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20日	5	駅前	福田篤志（診療放射線科学科）	ナノドットを用いた臓器線量測定
14	10月20日	6	駅前	福田篤志（診療放射線科学科）	ナノドットを用いた臓器線量測定
15	10月20日	7	駅前	福田篤志（診療放射線科学科）	ナノドットを用いた臓器線量測定
16	10月27日	4	駅前	福田篤志（診療放射線科学科）	X線C T 実習室内の散乱線分布の測定
17	10月27日	5	駅前	福田篤志（診療放射線科学科）	X線C T 実習室内の散乱線分布の測定
18	10月27日	6	駅前	福田篤志（診療放射線科学科）	X線C T 実習室内の散乱線分布の測定
19	10月27日	7	駅前	福田篤志（診療放射線科学科）	X線C T 実習室内の散乱線分布の測定
20	11月10日	4	駅前	大葉隆（診療放射線科学科）	可搬型NaI (TI) シンチレーション検出器を用いた環境中の放射線スペクトルの測定
21	11月10日	5	駅前	大葉隆（診療放射線科学科）	可搬型NaI (TI) シンチレーション検出器を用いた環境中の放射線スペクトルの測定
22	11月10日	6	駅前	大葉隆（診療放射線科学科）	可搬型NaI (TI) シンチレーション検出器を用いた環境中の放射線スペクトルの測定
23	11月10日	7	駅前	大葉隆（診療放射線科学科）	可搬型NaI (TI) シンチレーション検出器を用いた環境中の放射線スペクトルの測定
24	11月17日	4	駅前	大葉隆（診療放射線科学科）	表面汚染レベルを知るためのスミヤ法による汚染測定

	授業実施日	時限	場所/キャンパス名	担当教員	授業内容
25	11月17日	5	駅前	大葉隆（診療放射線科学科）	表面汚染レベルを知るためのスミヤ法による汚染測定
26	11月17日	6	駅前	大葉隆（診療放射線科学科）	表面汚染レベルを知るためのスミヤ法による汚染測定
27	11月17日	7	駅前	大葉隆（診療放射線科学科）	表面汚染レベルを知るためのスミヤ法による汚染測定
28	11月24日	4	駅前	大葉隆（診療放射線科学科）	環境中の放射線情報と汚染レベルの理論的解釈
29	11月24日	5	駅前	福田篤志（診療放射線科学科）	X線CT実習室内の散乱線・漏洩線量および臓器線量の測定結果の理論的解釈
30	11月24日	6	駅前	宮司典明（診療放射線科学科）	各種サーベイメータの方向依存性とエネルギー依存性の実験結果および放射線防護衣の遮蔽効果の理

自由記載

参考書の追加記載：

3.叢書(31)図解放射線防護ミニマム基礎知識 日本放射線技術学会 2012年

4.叢書(25)医療被ばく測定テキスト（改訂2版）日本放射線技術学会 2012年

科目名 : 放射線災害管理学  
英語名称 : Radiation Disaster Management  
担当責任者 : 福田篤志 (診療放射線科学科)  
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 : 放射線災害 (原子力災害) は稀な頻度であるが、発災するとその影響は甚大となる。本講義では、過去の世界的な事故と福島第一原子力発電所事故から放射線災害時の歴史を紐解き、災害対応に関する3本の柱 (①緊急時環境放射線測定、②避難退域時検査、③緊急被ばく医療) を学習する。これらには、原発由来の放射性物質による外部被ばくと内部被ばくにおける線量評価の学習も含まれる。他にも、放射線災害時における情報発信及び、住民との放射線災害時のコミュニケーションの事例を学んでいく。

学習目標 : 1.福島第一原発事故の背景を深く理解し、説明することができる。  
2.福島県民健康調査の結果の特徴を説明することができる。  
3.将来の放射線災害 (原子力災害) に対応できる能力を身に着ける。

テキスト :

参考書 : 1.原子力災害対策 原子力規制委員会  
<https://www.nsr.go.jp/activity/bousai/measure/index.html>  
2.被ばく医療診療手引き : 資料(QST-Mシリーズ)  
[https://repo.qst.go.jp/?action=pages\\_view\\_main&active\\_action=repository\\_view\\_main\\_item\\_detail&item\\_id=83073&item\\_no=1&page\\_id=13&block\\_id=21](https://repo.qst.go.jp/?action=pages_view_main&active_action=repository_view_main_item_detail&item_id=83073&item_no=1&page_id=13&block_id=21)

成績評価方法 : 定期試験 80%、レポート 20%

その他 : 自由記載の項目を参照のこと。  
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17日	7	駅前	福田篤志（診療放射線科学科）	放射線災害管理学の基礎
2	4月21日	4	駅前	広藤喜章（診療放射線科学科）	世界の原子力発電所事故の被害と問題点
3	4月28日	4	駅前	大葉隆（診療放射線科学科）	福島第一原発事故の概要と住民避難と医療対応
4	5月12日	4	駅前	大葉隆（診療放射線科学科）	福島県民健康調査からわかる福島第一原発事故時の被ばく線量
5	5月19日	4	駅前	大葉隆（診療放射線科学科）	福島県民健康調査からわかる福島第一原発事故後の健康状況
6	5月26日	4	駅前	大葉隆（診療放射線科学科）	原子力災害対策指針の概要
7	6月2日	4	駅前	大葉隆（診療放射線科学科）	緊急時環境放射線測定の実施
8	6月9日	4	駅前	広藤喜章（診療放射線科学科）	避難退域時検査及び簡易除染
9	6月16日	4	駅前	広藤喜章（診療放射線科学科）	甲状腺簡易測定の実際
10	6月23日	4	駅前	大葉隆（診療放射線科学科）	緊急被ばく医療時の診療放射線技師の役割
11	6月30日	4	駅前	大葉隆（診療放射線科学科）	体表面汚染密度の評価
12	7月7日	4	駅前	大葉隆（診療放射線科学科）	ガンマ線放出核種による内部被ばく線量評価と治療

	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	4	駅前	大葉隆（診療放射線科学科）	アクチノイド核種による内部被ばく線量評価と治療
14	7月21日	4	駅前	広藤喜章（診療放射線科学科）	放射線災害時の情報の在り方
15	7月28日	4	駅前	広藤喜章（診療放射線科学科）	放射線災害時のコミュニケーション

#### 自由記載

本講義は福島県の経験を理解するための福島県立医科大学独自の取り組みである。福島第一原発事故後の概要から福島県民健康調査の結果を理解するための講義である。また、将来の放射線災害（原子力災害）に対応するための知識を身に着ける先進的な講義である。

科目名 : 医療安全管理学  
英語名称 : Safeties of Patients and Medical Devices  
担当責任者 : 佐藤久志  
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 : 医療従事者は、医療施設において患者やその家族が安全に、また、安心して医療を受けられるように心掛けなければならない。また、多職種によるチーム医療で対応することが多く、他職種の業務内容、役割を熟知したうえで医療スタッフに対する安全管理についても配慮することが重要となる。そのためにはそれぞれの施設で起こり得る事故やその予防法、対処法についてあらかじめ検討、熟知しておく必要がある。また、診療放射線技師の責任および業務の範囲を理解し、感染管理および医療安全に配慮できるようになる必要がある。本講義では、それらについて体系的に修得する。

学習目標 : 医療従事者は、医療施設において患者やその家族が安全に、また、安心して医療を受けられるように心掛けなければならない。また、多職種によるチーム医療で対応することが多く、他職種の業務内容、役割を熟知したうえで医療スタッフに対する安全管理についても配慮することが重要となる。そのためにはそれぞれの施設で起こり得る事故やその予防法、対処法についてあらかじめ検討、熟知しておく必要がある。また、診療放射線技師の責任および業務の範囲を理解し、感染管理および医療安全に配慮できるようになる必要がある。本講義では、それらについて体系的に修得する。

テキスト :

参考書 : 放射線技術学シリーズ 医療安全管理学 日本放射線技術学会◎監修 佐藤幸光・東村享治 オーム社

成績評価方法 : 定期試験80%、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 : ○

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	5	駅前	佐藤久志（診療放射線科学科）	医療安全概論
2	10月3日	5	駅前	佐藤久志（診療放射線科学科）	医療安全用語の解説
3	10月10日	5	駅前	佐藤久志（診療放射線科学科）	リスクコミュニケーション・リスクマネジメント
4	10月17日	5	駅前	佐藤久志（診療放射線科学科）	医療安全に関わる各種ガイドライン
5	10月24日	5	駅前	佐藤久志（診療放射線科学科）	院内感染対策
6	10月31日	5	駅前	佐藤久志（診療放射線科学科）	一次救命処置
7	11月7日	5	駅前	長谷川功紀（診療放射線科学科）	画像・医療情報管理に関する医療安全
8	11月14日	5	駅前	佐藤久志（診療放射線科学科）	造影検査に関する医療安全
9	11月21日	5	駅前	長谷川功紀（診療放射線科学科）	一般撮影検査分野の医療安全
10	11月28日	5	駅前	長谷川功紀（診療放射線科学科）	CT検査分野の医療安全
11	12月5日	5	駅前	長谷川功紀（診療放射線科学科）	MR検査分野の医療安全
12	12月12日	5	駅前	長谷川功紀（診療放射線科学科）	核医学分野の医療安全



	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	5	駅前	佐藤久志（診療放射線科学科）	放射線治療分野の医療安全
14	1月9日	5	駅前	長谷川功紀（診療放射線科学科）	装置保守点検結果の保管と管理
15	1月16日	5	駅前	長谷川功紀（診療放射線科学科）	放射線機器導入時・更新時の安全管理

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 : 診療放射線科学特別演習Ⅰ  
英語名称 : Advanced Exercises in Radiological SciencesⅠ  
担当責任者 : 久保 均  
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 : 本学科を卒業するためには、最終年度に卒業研究を履修しなければならない。本演習では、卒業研究の履修に必要な知識と技術を獲得すると共に、能動的に卒業研究を実施できるために必要な能力の向上を図る。具体的には、卒業研究の意義と目的、本学における卒業研究の内容とその担当研究室の紹介、臨床研究を行う場合に必要な倫理委員会での研究内容審査に関する知識と書類作成の実際、学会等で研究発表を行うための方法とそのため準備法等を教授し、演習形式で実際に書類や資料の作成を行う。これにより学生の研究に関する実践力を高め、卒後の自己研鑽を実施できる能力を獲得する。

学習目標 :  
・卒業研究の意義と目的を理解し、卒業研究テーマを決めることができる。  
・研究と倫理の関係を知り、倫理委員会への提出書類の作成ができる。  
・研究発表の方法を知ることができる。

テキスト : なし

参考書 : なし

成績評価方法 : レポート 100%

その他 : なし  
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
1-2			駅前	久保均（診療放射線科学科）	オリエンテーション 卒業研究の実際
3-5			駅前	久保均・高橋規之・福田篤志・大葉隆・広藤喜章・五月女康作・山品博子・田代雅実・長谷川功紀・三輪建太・宮司典明・加藤貴弘・佐藤久志・原田崇臣（診療放射線科学科）	研究室紹介
6-12			駅前	同上	卒業研究発表会の聴講
13			駅前	同上	卒業研究テーマの仮決定
14-15			駅前	同上	卒業研究予行を通じた倫理申請書類の作成・評価

科目名 : 臨床技能実習  
英語名称 : Practice of Clinical Skills  
担当責任者 : 久保 均  
開講年次 : 3年 後期 1単位 授業形態 : 実習  
必修・選択 :

概要 : 3年生前期までに受講した講義、演習、実験・実習などを通じて獲得した臨床技能に関する知識や技能を総括するとともに、客観的臨床能力試験によりその成果を確認する。この中には臨床の実務的な内容に加えて医療安全や接遇など幅広い内容を含むものとする。診療画像技術学臨床実習、核医学技術学臨床実習、および放射線治療技術学臨床実習を受講する能力、および社会性があるかどうかを判定する。それぞれの分野は多様化する傾向にあるが、基本的な考え、取り組む姿勢は共通する部分が多く、論理的思考ができるかどうかという視点でも評価を行う。

学習目標 :  
・臨床実習を受講するに必要な知識、技能および社会性を獲得する。  
・診療画像検査技術学臨床実習、核医学検査技術学臨床実習、および放射線治療技術学臨床実習を受講する能力を有することを示せる。

テキスト : なし

参考書 : なし

成績評価方法 : 客観的臨床能力試験 100%

その他 : 臨床実習であるので、遅刻や欠席は厳禁である。  
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~ 2	12月6日	4-5	駅前	久保均（診療放射線科学科）	ガイダンス、本学で行う客観的臨床能力試験の概要説明
3~ 4	12月6日	6-7	駅前	同上	臨床実習受講のための注意点
5~ 6	12月13日	4-5	駅前	同上	診療画像検査技術学臨床実習受講のための技能トレーニング（1）患者対応
7~ 8	12月13日	6-7	駅前	久保均・大葉隆・山品博士・田代雅実（診療放射線科学科）	診療画像検査技術学臨床実習受講のための技能トレーニング（2）撮影技術
9~ 10	12月20日	4-5	駅前	同上	診療画像検査技術学臨床実習受講のための技能トレーニング（3）読影技術
11 ~ 12	12月20日	6-7	駅前	同上	診療画像検査技術学臨床実習受講のための技能トレーニング（4）機器管理
13 ~ 14	1月10日	4-5	駅前	三輪建太・宮司典明（診療放射線科学科）	核医学検査技術学臨床実習受講のための技能トレーニング（1）放射性医薬品取扱
15 ~ 16	1月10日	6-7	駅前	同上	核医学検査技術学臨床実習受講のための技能トレーニング（2）撮像技術
17 ~ 18	1月17日	4-5	駅前	加藤貴弘・原田崇臣（診療放射線科学科）	放射線治療技術学臨床実習受講のための技能トレーニング（1）患者対応
19 ~ 20	1月17日	6-7	駅前	同上	放射線治療技術学臨床実習受講のための技能トレーニング（2）治療計画
21 ~ 22	1月24日	4-5	駅前	久保均・大葉隆・山品博士・田代雅実（診療放射線科学科）	客観的臨床能力試験 （診療画像検査技術学）
23 ~ 24	1月24日	6-7	駅前	同上	客観的臨床能力試験 （診療画像検査技術学）



	授業実施日	時限	場所/キャンパス名	担当教員	授業内容
25 ~ 26	1月31日	4-5	駅前	三輪建太・宮司典明（診療放射線科学科）	客観的臨床能力試験 （核医学検査技術学）
27 ~ 28	1月31日	6-7	駅前	加藤貴弘・原田崇臣（診療放射線科学科）	客観的臨床能力試験 （放射線治療技術学）
29 ~ 30	2月7日	4-5	駅前	久保均・大葉隆・山品博子・田代雅実・三輪建太・宮司典明・加藤貴弘・原田崇臣（診療放射線科学科）	講評、まとめ