

| | | | | | |
|--|---|--------------|--|-----|-------|
| 科目ナンバー | 年度・学期 | 時間割所属・時間割コード | 開講年次 | 単位数 | 曜日・時限 |
| RDM7-009-82-2 | 2024通年 | 医学教育部(20100) | 1, 2, 3, 4 | 2 | 他 |
| 科目名(講義題目) | | | 担当教員 | | |
| 先端診断医学理論【Current Theory of Medical Diagnosis】(C1先端診断医学理論) | | | 平井俊範, 佐藤陽之輔, 菰原義弘, 三上芳喜, 植田光晴, 三隅洋平, 神力悟, 城野博史, 後藤裕樹, 白石慎哉 | | |
| 学修成果とその割合 | | | | | |
| 1.高度な専門的知識・技能及び研究力……45% 2.学際的領域を理解できる深奥な教養力……45% 3.グローバルな視野と行動力……5% 4.地域社会を牽引するリーダー力……5% | | | | | |
| 授業の形態 | 講義 | | | | |
| 授業の方法 | 遠隔地の学生や社会人学生等の受講者が多いことを考慮し、予め録画されたe-learningコンテンツによるオンデマンド形式での講義を基本とする。場合により、補講、個別講義、別途の課題等により対処する。 | | | | |
| 授業の目的 | 各種疾患の診断には、画像検査・生理学的検査・生化学的検査・病理学的検査をはじめ、あらゆる領域の知識や技術を総動員した、統合的な分析・診断能力が必要となる。本科目では、各領域のスペシャリストによる最新の診断技術を学び、身に着けることを目的とする。このため、神経疾患・腫瘍性疾患・炎症性疾患など、代表的な疾患を例にとり、診断理論や技術を教授する。 | | | | |
| 学修目標 | 【A水準】 病理検査・臨床検査・画像検査など、先端的内容を含む様々な検査手法を用いて総合的に疾患を診断し、治療に結びつける能力の獲得する。また、未解決の課題を自ら発見し解決に導くための方法を立案できる。 【C水準】 病理検査・臨床検査・画像検査など、先端的内容を含む様々な検査手法の概要について理解し、説明できる。 | | | | |
| 授業の概要 | 先端診断学の講義では、以下について学ぶ。病理学領域では、以下を解説する。(1)形態学や分子細胞生物学を基盤とした診断学の一端を紹介し、腫瘍で発現している分子などから細胞分化や増殖や浸潤能との関係。(2)病理標本を用いたの遺伝子変異の検索やDNAメチル化などの意義。(3)アポトーシスの生体防御上の役割とアポトーシス細胞の処理機構、赤血球および多核白血球の分化における役割。臨床検査医学領域では、ポストゲノム時代における、ゲノム解析やデータベースを介した先端診断アプローチについて概説するとともに、現在行われている「がんゲノム医療」の基礎や実際について紹介する。放射線診断学領域では、CT, MRIなどを用いた画像診断の実際とその研究方法について解説する。また、RI領域として、マウスモデルを用いたSPECTやimmuno-PET等の基礎研究、さらにRI分子イメージングや核医学治療について概説する。神経内科学領域では、神経難病をはじめとする神経疾患の統合的な診断手法の理論と実際を概説する。 | | | | |
| 各回の授業内容 | | | | | |
| 回 | 月日 | 授業テーマ | 内容概略 | | |
| 1 | | 佐藤陽之輔【eJ-0】 | 免疫染色による腫瘍診断 | | |
| 2 | | 菰原義弘【eJ-0】 | 病理と免疫；がん免疫療法とPD-L1 | | |
| 3 | | 菰原義弘【eJ-0】 | 病理と免疫：がんの微小環境 | | |
| 4 | | 菰原義弘【eJ-0】 | 病理と免疫：がん免疫とリンパ節 | | |
| 5 | | 三上芳喜【eJ-0】 | 腫瘍診断学における病理組織学的アプローチ：形態を読むロジック | | |
| 6 | | 植田光晴【eJ-0】 | 神経難病の先端診断技術 | | |
| 7 | | 三隅洋平【eJ-0】 | 希少、遺伝性疾患の先端的診断アプローチ | | |
| 8 | | 神力悟【eJ-0】 | ポストゲノム時代における診断アプローチ | | |
| 9 | | 神力悟【eJ-0】 | 「がんゲノム医療」の基礎と実際 | | |
| 10 | | 城野博史【eJ-0】 | 基礎・臨床エビデンスに基づいた創薬研究 | | |
| 11 | | 平井俊範【eJ-0】 | MR画像診断の最前線と研究アプローチ | | |
| 12 | | 平井俊範【eJ-0】 | CT画像診断の最前線と研究アプローチ | | |
| 13 | | 後藤裕樹【eJ-0】 | 放射性同位元素(RI)を用いた分子イメージング【基礎】 | | |
| 14 | | 白石慎哉【eJ-0】 | 放射性同位元素(RI)を用いた分子イメージング【臨床】 | | |
| 15 | | | | | |
| 授業外学修時間の目安 | 本科目は、90時間の学修が必要な内容で構成されている。授業は30時間分(2h×15コマ)となるため、60時間分相当の事前・事後学修(課題等含む)が、授業の理解を深めるために必要となる。 | | | | |
| テキスト | 特に指定はせず、必要に応じて講義のポイントをまとめたプリントを配布する。 | | | | |
| 参考文献 | 細胞工学別冊「RIの逆襲」アイソトープを活用した単・安全バイオ。(秀潤社、2007年12月)、その他、講義中に必要に応じて紹介する。 | | | | |
| 履修条件 | 特になし | | | | |
| 評価方法・基準 | 講義中の質疑応答や、講義終了後に提示されるテーマに関するレポート等により、【授業の目的】に掲げた事項についての理解度を評価する。14回の講義における小テストあるいはレポートで評価し、上位10回分の点数の平均を成績とする。 | | | | |
| 使用言語 | 「日本語と英語によるミックス」授業 | | | | |
| 教科書・資料の言語 | 「日本語と英語を併用した」テキスト(スライド資料等はできる限り英語のものを用意する。) | | | | |
| 実務経験を活かした授業 | 該当(病理学・放射線医学・神経内科学・検査医学当の実臨床や実務・研究に携わる教員が、オムニバス形式により、その経験を活かし、疾患診断学の基礎から実際まで解説する。) | | | | |