

主 催 : 公益財団法人一迫記念 READ 血液アカデミー

共 催 : 東北大学病院病理部

募集期間: 2024 年 2 月 1 日~2 月 29 日頃

※1. READsystem[1989 年創始]:病院登録(Registration)と組織学的観察(Examination), フローサイトメトリー・染色体分析・遺伝子解析(Analyses), 記載(Description)からなる, 本邦で初めて分子生物学的手法を常態的に導入し, かつ本邦で初めて構築されたリンパ腫疑い症例のための統合診断システム

※2. 本企画の邦文・英文タイトル&略称(含・新語「READer」の創出と定義)の考案者・時期:竹内賢吾氏[公益財団法人がん研究会がん研究所/本法人・顧問(いずれも発案時)]・2022 年 10 月 19 日

1. 目的:READ 検体を READsystem にのっとり統合的に read する血液病理医「READer」が育成されていくことを目指す。
・註)本研修のみでリンパ腫診断が完璧になるわけではないものの, その導入として相応の成果が期待される。

2. 研修概要: READsystem によるリンパ腫統合診断の実際を, 下記の①~③と関連領域等の講義を通じて体験する。

① HE 標本・免疫組織化学標本の観察・所見の表記法

② フローサイトメトリーの読図法

③ 染色体分析・遺伝子解析の結果解釈

・附)研修担当:一迫 玲 (Ryo Ichinohasama, MD, PhD)

3. 研修様式:

A. (月)~(金)[5 日間] 東北大学病院滞在&前後の自己学習[主軸・優先様式(Ba~c は附随様式)]^{#1}

Ba. (土)終日→(日)午前[1 日半] 東北大学病院滞在&前後の自己学習^{#1}

Bb. (土)終日→(日)午前[1 日半] 研修担当医派遣^{#2, #3}&前後の自己学習(要・相談)

Bc. (土)ないし(日)出張講演<病理支部会等での講演形式も可>(要・相談)

^{#1} 居所:東北大学病院[A. 病理部/Ba. 造血器病理学共同研究部門(共に顕微鏡&デスク)]

^{#2} 研修者施設への移動が仙台から計 5 時間以内程度を想定

^{#3} 症例の供覧に whole slide image を併用するため一定以上のネット回線速度を有する施設

4. 経験症例数(リンパ腫症例 7~8 割程度)の目安:

① 新規(リアルタイム)症例(一次~最終):A=約 70 件, Ba=10 数件, Bb,c=無し

② ティーチングセット症例:A,Ba=25 件, Bb=15 件, Bc=無し

5. 対象者:READsystem でのリンパ腫診断に高いモチベーションを持つ病理医(専門医取得直後~40 歳代前半を想定)

◎2023 年度参加実績:計 6 名<A.4 名, Ba.2 名/次頁からの感想文・アンケート回答参照>

6. 必要となる要件等:

① 所属部門の長(教授, 部長等)の推薦文(研修参加希望書内・250 字程度)

・附) READsystem を担当している病理医(=READer/第 10 項の請求資料に現在のリストを同封)の推薦文(書式自由/E-mail のみでも可)がある場合は「次項・附 1)」の選考において優先される。

② 所属施設への届出:出張としての事務手続き

③ パワーポイントファイル等(資料請求時に閲覧方法伝達)による READsystem に関する大まかな事前学習:A, Ba, b

(1) 当法人の設立趣意書

(2) READsystem 特留事項 12 点

(3) READsystem の定義・目的・略史

(4) 診断や所見に使用する及びその短縮入力法:JAL23 用例集^{#1}

(5) 免疫組織化学とフローサイトメトリーの所見を表記する方法:PRIME 表記法^{#2}

^{#2} Notation by Proportion of Immunoreactivity/Expression for Immunohistochemistry¹ and flow cytometry²
(Ref)¹Hum Pathol 85:112,2019/²Int J Biol Markers 38:105,2023

^{#1} Collection of examples shortened by 2 and 3 letters in Japanese and the alphabet, respectively

④ 当病理部での義務:A のみ。ミーティング出席(毎週火曜日午前 8 時 30 分)・・・それ以外の義務なし(自発参加は自由)

⑤ 当病理部内外における穏便な生活

⑥ 患者情報等の守秘義務遵守

⑦ 研修担当者や社会環境, 諸状況によって研修の取止や中断, 受入人数の変更等があり得ることへの理解

7. 受入人数:年度内数名(うち Ba,b.それぞれ 1~2 名)/期間内 1 名

・附 1) 希望者多数の場合:専門医取得年や「前項①・附」等を優先して選考する。

・附 2) 研修時期:原則として年(度)末&年(度)始・夏季体制期間・連休を除く日程候補から要望を受けて調整する。

8. 研修費:無料[主催法人の公益事業として実施するため/出張講演(Bc)も同様]

9. 支給される手当(A, Ba): 往復交通費・宿泊費(期間内&前後泊)[主催法人の規程による/詳細については要・相談]

10. 申し込み:主催法人ホームページ(右下)の最新情報欄にて募集要項の詳細版をご覧の上, 下記のいずれかに資料(含・研修参加希望書)を請求いただき, 参加を希望されるかどうかをご検討ください。

連絡先:公益財団法人一迫記念 READ 血液アカデミー[事務担当:千葉真理子]

・住所:980-0004 仙台市青葉区宮町 4-6-24

・TEL&FAX:022-397-6703

・URL:<http://irebla.or.jp>

・E-mail:irebla@ivy.ocn.ne.jp



READer 研修^{※1}を終えて

東京医科歯科大学医歯学総合研究科包括病理学分野 木 脇 祐 子

今回 2023 年 4 月 24 日から 28 日にかけて、READer 研修に参加させて頂きました。私の所属する施設では以前より READsystem でのリンパ腫診断に携わっており、直接その創始者にも接することで各検査所見を読み解く力をもっと付けられれば、と思ったのが参加のきっかけでした。研修を終えた今、各検査項目の読み込み方以上の事を学ばせて頂いたと感じております。

まず READsystem が存在しない状態から、一から構想を練り、現在に繋がるシステムを構築して来られた過程に深い敬意を抱きました。これまで当たり前のように用いてきた検査項目や「形態、FCM、IHC、遺伝子解析」の組み合わせ、言葉遣い、定義など、あらゆるものが様々な変遷や熟考の末に構築されてきたものであることを実感し、感銘を受けました。

また、リンパ腫診断に際する形態学的所見の取り方や各検査の解釈を、シャドウイング形式で丁寧にご指導頂き、大変勉強になりました。本研修の為にご準備下さいましたティーチングセットには一例ずつ意味が込められており、症例解説の度にそれらのメッセージを看破出来

なかった事を痛感し、自分の未熟さを思い知りました。

今回の研修において一迫先生の貴重なご経験やご見解、先見性を惜しみなく分かち合っていた事や、READsystem の礎を築かれる過程のご経験談、その他沢山のお話になぞらえてご教示頂いた事は、私にとって一生の宝物となりました。僥倖ながら READer 研修・受講者第 1 号にして頂いたことは大変名誉なことです。今後は研修で学ばせて頂いたことを、診断・教育の場で生かし、知識を共有させて頂きたいと思います。まずは、皮膚生検の検鏡時に「金井克子の手」^{※2}を探す事を、周囲に自慢話がてら披露したいと思います。

末筆ながら、このような貴重な機会をお与え頂き、一迫玲先生に心から感謝申し上げます。ならびに、主催・共催関係各部門の事務の方々、そして私の訪問を温かく迎えて下さいました東北大学病理の先生方に、この場をお借りして感謝申し上げます。

^{※1} リンパ腫統合診断システム (READsystem) による診断医・体験研修

^{※2} 「編集後記」で説明。

READer 研修参加者にうかがったアンケートへの回答

- (1) 専門医取得年(→研修参加年):2017 年(→2023 年)
- (2) 受講のきっかけ: 私の所属機関でも READ system を運用しており、もっとリンパ腫診断の腕を上げたいと思ったのがきっかけです。
- (3) 良かったところ: 実際の診断の流れに沿って多くの症例を経験できたところ。リンパ腫診断は HE 染色での形態把握に始まり FCM、染色体解析、遺伝子解析と多段階の検査を総合的に判断する事で為されるが故に、症例毎に診断の決め手が異なる所が難しさであり面白さだと思います。それを実際の症例に沿って読み解いて行く事で、各症例での所見を重要視するかの理解が深まりました。
- (4) 予想外だったところ: 仙台市の歴史、社会学その他?の造詣も深まりました。
- (5) 受講を考えている皆様へ: リンパ腫診断の実践面を短期間で学べる、大変贅沢な研修会だと感じました。リンパ腫診断に興味・関心のある方にはきっと大満足な内容だと思います。

- (1) 専門医取得年(→研修参加年):2015 年(→2023 年)

- (2) 受講のきっかけ: 学位、専門医を取得し、そろそろサブスペシャリティの研鑽をと考えていた所で READsystem 診断医をしている恩師からのご紹介があり応募しました。

- (3) 良かったところ: 貴重な症例の診断を体験できたところ. 形態学的・免疫組織化学的手法に加えて, フローサイトメトリーや染色体・遺伝子解析法を用いて統合的に診断を行う流れも理解できました.
 - (4) 予想外だったところ: 免疫組織化学の所見を記号で表す PRIME 表記法は当初難しいと思っていましたが, 慣れてくると表現手法としてとても便利だと感じました.
 - (5) 受講を考えている皆様へ: PRIME 表記法は始めは驚きますが, 慣れると大丈夫と思います. 全年齢層の先生に受講をお勧めできると思います.
-

- (1) 専門医取得年(→研修参加年): 2021 年(→2023 年)
 - (2) 参加のきっかけ: READ system 登録施設であり, 日常お世話になっている READ system の診断がどのように行われているか興味があったため
 - (3) 良かったところ: HE, フローサイト, 免疫染色, 遺伝子検査の段階によって, 一次診断, 二次診断, 〇次診断という過程を経てリンパ腫の最終診断がなされる過程を体験出来たこと.
 - (4) 予想外だったところ: 症例あるいは一泊先生との対話を通して教えていただけるクリニカルパールは非常にためになることが多かった.
 - (5) 参加を考えている皆様へ: 研修を通して, 自身の知識・経験で足りない点を認識し, 専門家のフィードバックを受けることは何事にも代えがたい経験になります.
-

- (1) 専門医取得年(→研修参加年): 2020 年(→2023 年)
 - (2) 参加のきっかけ: リンパ腫診断を専門的に学びたいと思っていたところに本研修の募集を見つけ, 応募しました.
 - (3) 良かったところ: 稀少症例・教育的症例ばかりのティーチングセットに加えて, リアルタイム症例も多数経験できました. 毎日たくさんの時間を割いてくださり, 顕微鏡を挟んで一対一でリンパ腫診断の手ほどきを受ける, という贅沢な時間を過ごすことができました.
 - (4) 予想外だったところ: リンパ腫以外にも多種多様なテーマのお話を伺うことができ, 先生のフランクなお人柄と相まって, 予想をはるかに超える楽しい研修でした.
 - (5) 参加を考えている皆様へ: 全くコネクションのない状態から不安半分で応募しましたが, 大変温かく迎え入れていただきました. 興味のある方は迷わず応募されることをお勧めします.
-

- (1) 専門医取得年(→研修参加年): 2015 年(→2024 年)
 - (2) 参加のきっかけ: 「病理と臨床」掲載の研修案内
 - (3) 良かったところ: 非常に丁寧に研修をしていただいたところ. 症例を丁寧に解説しながらシステムの仕組みなどをお教えたところ. スケジュールもよく考えていただけており無駄がなかったところ. とても楽しく面白い雑談, 蘊蓄, トリビアとパールズ.
 - (4) 予想外だったところ: よくよく試行錯誤検討されたシステム, ためになるクリニカルパール集, JAL23 の作り込みなど, ここまでされているのはすごいなという驚きが大きかったです.
 - (5) 参加を考えている皆様へ: リンパ腫診断に興味を持っておられる方, 病理診断の普遍化について考えておられる先生にお勧めできる研修であると感じました. 大変に丁寧・熱心に御指導いただけますので専門医の先生ならだれにでもお勧めできると思います.
-