

国立がん研究センター中央病院臨床検査専門研修プログラム

目次

1. 国立がん研究センター中央病院臨床検査研修プログラムについて
2. 臨床検査専門研修はどのようにおこなわれるのか
3. 専攻医の到達目標（修得すべき知識・技能・態度など）
4. 各種カンファレンスなどによる知識・技能の習得について
5. 学問的姿勢について
6. 医師に必要なコアコンピテンシー、倫理性、社会性などについて
7. 施設群による研修プログラムおよび地域医療についての考え方
8. 年次毎の研修計画について
9. 専門研修の評価について
10. 研修プログラム管理委員会について
11. 専攻医の就業環境について
12. 研修プログラムの改善方法
13. 修了判定について
14. 専攻医が研修プログラムの修了に向けて行うべきこと
15. 研修プログラムの施設群について
16. 専攻医の受け入れ数について
17. Subspecialty 領域について
18. 研修の休止・中断、プログラム移動、プログラム外研修の条件
19. 専門研修指導医について
20. 専門研修実績記録システム、マニュアル等について
21. 研修に対するサイトビジット（訪問調査）について
22. 専攻医の採用と修了について

1. 国立がん研究センター中央病院臨床検査研修プログラムについて

1) 国立がん研究センター中央病院臨床検査研修プログラムの目的と使命

国立がん研究センター中央病院臨床検査研修プログラムの目的と使命は以下の5点にまとめられます。

- (1) 専攻医が臨床検査に関する知識、技能を習得すること。
- (2) 専攻医が臨床検査を通して診療に貢献すること。
- (3) 専攻医が臨床検査の研究法を習得すること。
- (4) 専攻医が医師として適切な態度と高い倫理性を備えることにより、患者・メディカルスタッフに信頼され、プロフェッショナルとしての誇りを持つこと。
- (5) 臨床検査専門医の育成を通して、国民の健康・福祉への貢献、特に国立がん研究センターの理念である“社会と協働し、全ての国民に最適ながん医療を提供する”ことを目指して努力すること。

臨床検査はEvidence Based Medicineにおける客観的な指標として、診療にかかせないものです。臨床検査の全般において、その品質の向上と維持に努め、適切かつ信頼性の高いサービスを通して良質で安全な患者診療に貢献する専門医が臨床検査専門医です。臨床検査専門医には、科学的にあるいは検査システム上検査結果に影響を与える要因を把握・除去してより良い検査システムを構築すること、臨床的および疫学的に有意義な形で検査結果を提示すること、さらに関連する検査結果を総合的に捉えて臨床像との一致/不一致を判断することが求められます。特に当院はがん専門病院ですので、基礎的にも臨床的にもがん診療に関する医学的な素養が必要とされます。

指導医は、このような臨床検査専門医を育成すべく教育・指導にあたりますが、何よりも大切なのは、みなさん自身が主体的に学ぶ姿勢を持って研修に臨むことです。本研修プログラムでの研修を通じて、皆さんは臨床検査の基礎医学的背景、方法論、各検査データ間における相関、臨床的意義を十分に理解し、それに基づいて医師をはじめ他のメディカルスタッフと協力して適正な医療の実践に貢献できるような人材を目指してください。

本研修プログラムは、当院のレジデント正規コース（研修年限3年、応募時に卒後10年以内）として臨床検査医学総論、一般臨床検査学・臨床化学、臨床血液学、臨床微生物学、臨床免疫学・輸血学、遺伝子関連検査学、臨床生理学の基本7科目の研修を行うものです。全ての研修は基幹施設である国立がん研究センター中央病院研究センター中央病院で研修を行いますが、将来的には近

隣の施設と連携を組んで研修を行うことで、非腫瘍性疾患の症例についても十分に経験できるようにする予定です。

研修の修了が認定されたら専門医認定試験の受験資格が与えられます。この試験に合格すると、臨床検査専門医となります。臨床検査専門医には、さらに経験を積み中～大規模施設の臨床検査部門を管理・運営すること、指導医となって現在は数少ない臨床検査専門医を育成すること、教育研究機関において臨床検査医学の教育研究を担うことが期待されます。

2) カリキュラム制研修について

臨床検査専門医として必要な知識・技術の習得には原則的にはプログラムに即した研修（プログラム制）を受けることが望ましいですが、一方で当院のような特色のある病院では他の医学領域での経験を踏まえた上で検査診断に特化した力量と資質の習得を目指す人材も必要となります。そのような他の基本領域専門医取得者の臨床検査領域での育成を目的として、日本臨床検査医学会ではカリキュラム制の研修を可能としています。カリキュラム制とは、研修の形態の詳細は問わず、到達目標を達成すれば認定試験受験資格を与えるものです。初期臨床研修修了後に義務年限を有する場合や、特別な事情でプログラム制の研修が困難な場合にもカリキュラム制研修を選択が可能です。この場合レジデント正規コースとは別の形での研修になりますので、詳細についてはご相談ください。

3) 日本臨床検査医学会入会について

日本臨床検査医学会は、日本医学会の基本領域の学会であり、臨床検査専門医制度を日本専門医機構の一員として運営しています。制度の運営だけでなく、講習会などの提供、研修施設の指導を通して、専攻医の研修をサポートします。専攻医は会員であることが要件になりますので、研修開始後すみやかに入会手続きをとってください。

2. 臨床検査専門研修はどのようにおこなわれるのか

このプログラムは原則、初期研修修了後の3年間のストレート専門研修を想定しています。しかし、事情を加味して例えば週3日で5年間の研修やカリキュラム制研修などのオプションを用意することも可能ですので、詳細についてはご相談ください。

1) 研修段階の定義

臨床検査専門医は初期臨床研修終了後、3年間の専門研修で育成されます。

- (1) 専門研修の3年間は、それぞれ医師に求められる基本的診療能力・態度（コアコンピテンシー）と日本臨床検査医学会が定める「臨床検査専門研修カリキュラム」（別添）にもとづいて臨床検査専門医に求められる知識・技能の修得目標を設定し、基本科目修了の終わりに達成度を評価します。具体的な評価方法は後の項目で示します。
- (2) 臨床検査の基本科目とそのおおまかな研修期間は以下の通りです。原則として基本検査科目ごとに独立し集中して研修し、ローテーションすることになります。その順序は原則自由です。
 - ① 臨床検査医学総論：2～4ヶ月
 - ② 一般臨床検査学・臨床化学：4～6ヶ月
 - ③ 臨床血液学：4～7ヶ月
 - ④ 臨床微生物学：4～7ヶ月
 - ⑤ 臨床免疫学・輸血学：2～4ヶ月
 - ⑥ 遺伝子関連検査学：2～6ヶ月
 - ⑦ 臨床生理学：2～6ヶ月
- (3) 各年の習熟目標としては、検査報告書の作成を例にすると、1年目は指導医の点検を必要とするレベルから、2、3年目には指導医の点検を必要としないレベルを目指します。後に述べるRCPCは全期間を通して行います。また研究などの学術的活動も1年目終了後に随時行うことができます。
- (4) 各基本科目の施設内での研修は以下のように行います。
 - ① 病院検査部門で臨床検査技師の助力のもとに各種検査を実施（経験するレベル）、見学する。
 - ② 病院検査部門で指導医の指導のもとで各種検査の結果を判定し、報告書発行が業務となっている場合は報告書を作成する。
 - ③ 病院検査部門で指導医の指導のもとで各種コンサルテーションに応え、記録を作成する。
 - ④ 指導医による小講義により検査に関連する知識を得る。
 - ⑤ 検査部門または臨床科のカンファレンスに参加して学習する。
 - ⑥ 指導医と上級臨床検査技師の監督のもとに臨床検査技師実習学生の教育を実践することにより学習する。
 - ⑦ 臨床検査法提要（金原出版）、標準臨床検査医学（医学書院）、異常値の出るメカニズム（医学書院）などの教材や施設内教材を用い、自己学習により学習する。自己学習の場として、居室のほかセンター内にある図書館の利用が可能である。

(5) 施設外では3年間のうちに以下のことを研修します。e-learningによる研修も可とします。

- ① 日本臨床検査医学会または日本臨床検査専門医会が主催する講習会・セミナーで研修委員会が専攻医の学習用に認定したものに計10単位以上（原則1時間あたり、1単位）聴講・参加し、出席記録を残す。
- ② 医療安全、感染対策、医療倫理については、上記学会または研修施設が主催する講習会を受講する。各1回以上講習を受け、出席記録を残す。
- ③ 指導法、評価法は日本臨床検査医学会ならびに日本臨床検査専門医会、または所属施設が主催する指導者用講習会で研修する。

2) 週間、年間の研修計画

専攻医の1週間の過ごし方の例を示します。

	月	火	水	木	金	土	日
午前	検査診断 研修/診 断業務	臨床検査 科カンフ ァレンス	指導医に よる指 導・自己 学習	検査診断 研修/診 断業務	指導医に よる指 導・自己 学習		
午後	生理検査 研修/診 断業務	検体検査 診断研修 /診断業 務	生理検査 研修/診 断業務	検体検査 診断研修 /診断業 務	生理検査 研修/診 断業務		
夕方 (希 望者 のみ)	病理・臨 床科カン ファレン ス	臨床検査 科勉強会 /研究ミ ーティン グ	遺伝子検 査診断研 修/診断 業務	臨床科カ ンファレ ンス	遺伝子検 査診断研 修/診断 業務		

- ◇ 「指導医による指導・自己学習」では、指導医や上級検査技師によるミニ講義、過去の検査報告書・教材の自己学習、研修レポートの作成などを行います。
- ◇ 「検査室研修・検体検査診断業務」は、検査室における研修で、検査の実施、見学、判定、報告書作成などを行います。研修が修了している検体検査科目は報告書作成などの診断業務を行います。
- ◇ 「病理・臨床科カンファレンス」では、臨床科と病理科の間で行われる症例検討会に参加します。
- ◇ 「臨床検査科カンファレンス」は検査室スタッフの会議であり、検査室の管理や諸問題の対処を学びます。
- ◇ 「臨床検査科勉強会」では臨床検査に関連した発表の聴講、症例検討、文献学習、RCPCを行います。
- ◇ 「研究ミーティング」では進行中の研究について討議します。
- ◇ ここに示したスケジュールは全てのコマを研修関連事項で埋めてありますが、研究活動、研修会への参加、外部医療機関での勤務(外勤)などの必要性が生じた場合は、指導医との話し合いにより随時調整することになります。

研修プログラムに関連した年度スケジュールを示します。

月	全体行事予定
4	・ 専攻医研修開始。指導医に各種資料の配布。
5	・ 修了者：専門医認定審査書類を日本臨床検査医学会専門医委員会へ提出（受付期間要確認） ・ 日本臨床検査専門医会春季大会に出席（開催時期は要確認） ・ 日本臨床検査医学会支部会に出席（開催時期は要確認）
6	・ 日本臨床検査医学会年次集会演題応募締め切り（詳細は要確認）
8	・ 修了者：専門医認定審査（筆記試験、実技試験）
10	・ 日本臨床検査医学会支部会に出席（開催時期は要確認）
11	・ 日本臨床検査医学会年次集会に出席・発表
12	・ プログラム管理委員会開催
基本科目修了時	・ 指導医：評価表の作成、提出（専攻医へフィードバック） ・ 専攻医：研修実績報告書の作成、提出用紙の作成
プログラム修了時	・ 専攻医：研修実績、各種証明書の提出 ・ プログラム統括責任者：修了の判定

3) カリキュラム制の研修計画

カリキュラム制の場合は、次に述べる到達目標に達したことを認定された場合に資格認定試験を受験することになります。研修期間は3年またはそれ以上とし、到達目標を達成できるような週間、年間スケジュールを指導医と相談の上、業務との兼ね合いで設定することになります。

3. 専攻医の到達目標（修得すべき知識・技能・態度など）

以下の4つについてそれぞれ研修すべき内容（研修実績報告書を参照）が定められています。みなさんは、研修したことを研修実績報告書に記載していただきますが、研修の実際を確かなものにするために、それぞれを研修したレポート、報告書などを研修修了後に提出することになります。ここではその具体的な内容と数量を示します。

1) 経験すべき臨床検査

臨床検査専門研修カリキュラム（別に示します）に示す検査項目につき、検査別に定めてある要求レベル（実施できる、解釈・判定できる、説明できる）に応じた研修を行ってまいります。研修したことを証明するために検査項目

ごとに、A4サイズ1枚程度の自己レポートを作成してください。レポート内容は原則として、① 異常検査成績の内容、② 臨床診断、③ 異常検査成績となる要因のコメント、④ 関連検査の成績、追加検査の推奨、⑤内部精度管理記録を含むこととします。以下に基本検査部門ごとの経験目標を必要自己レポート数として示します。

- (1) 臨床検査医学総論：外部精度管理（日本医師会、日本臨床衛生検査技師会、CAPなどが実施）の成績（3回以上）。
- (2) 一般臨床検査学・臨床化学：内部精度管理（10項目以上について。各項目は1回以上）。パニック値を含めた異常値症例（10項目以上について。各項目は3回以上）。
- (3) 臨床血液学：内部精度管理（5項目以上について。各項目は1回以上）。パニック値を含めた異常値症例（5項目以上について。各項目は3回以上）。病的末梢血液像、病的骨髓像についてはあわせて10例以上。
- (4) 臨床微生物学：一般細菌培養（グラム染色所見を含む）により起因菌同定と薬剤感受性試験が行われた症例（10例以上）。抗酸菌培養、抗酸菌塗抹検査が行われた症例（3例以上）。
- (5) 臨床免疫学・輸血学：内部精度管理（5項目以上について。各項目は1回以上）。パニック値を含めた異常値症例（5項目以上について。各項目は3回以上）。血液型判定（変異型も含む）、クロスマッチ、不規則抗体検査が行われた症例（3例以上）。
- (6) 遺伝子関連検査学：血液造血器腫瘍、悪性腫瘍、薬物代謝に関連した遺伝子、または遺伝性疾患の遺伝子診断が行われた症例（2例以上）。
- (7) 臨床生理学：超音波検査（5例以上）、心電図検査（5例以上）、呼吸機能検査（2例以上）、神経・筋関連検査（2例以上）。超音波検査は実施したものとする。

2) 報告書の作成とコンサルテーションへの対応

- (1) 指導医の指導のもと、臨床検査の報告書（病的末梢血液像、骨髓像、細胞表面マーカー検査、感染症法対象病原体検出、多剤耐性菌検出、不規則抗体検出、免疫固定法、遺伝子診断、超音波診断、など）を作成してもらいます。勿論これらは診療の一環です。各基本科目を最低1通含み計36通以上が必要です。
- (2) 栄養サポートチーム、院内感染対策、輸血療法委員会など、施設内のチーム医療活動に検査部門医師として参加した場合はその記録を保管してください。その実績は上記（1）での報告書に置き換えることができます。

- (3) 臨床検査科外来、施設内各種医療職、外部ネットワークなどからのコンサルテーションに対応した場合はその記録を保管してください。これらの実績も上記(1)での関連する基本部門の報告書に置き換えることができます。

3) 検査データカンファレンス (RCPC : reversed clinical pathological conference)

検査データから病態を解析するRCPCは、臨床検査専門医の能力を最大限活用するものであり、どの分野の研修を行っていても、常にその能力を磨くべきものです。施設で行われているRCPCカンファレンスに定期的に参加し、研修終了後には指導者としてRCPCを実施できるレベルを目指すこととなります。3年間で9回(自施設例によるものを最低3例含める)受講し、記録を保存してください。

4) 地域医療の経験

東京都または隣県で行われる、臨床検査の品質を維持向上させることを目的とした外部精度管理事業や支援活動、各団体が開催する臨床検査の啓発事業を経験することが必要です。あわせて5回以上経験し、記録を保存してください。

5) カリキュラム制の研修

到達目標はプログラム制と原則同じです。ただし、他の基本領域の研修で獲得した能力や経験を考慮し、研修開始前に指導医と相談の上で、すでに履修済のものは省略し、到達目標達成に費やす時間を短縮して臨んでください。

4. 各種カンファレンスなどによる知識・技能の習得について

- 1) 基幹施設において医師および臨床検査技師スタッフによる臨床検査の精度管理と精度保証、臨床検査の試料採取と測定方法、データ解析に関する検討会を行い、専攻医は積極的に意見を述べ、同僚の意見を聴くことにより、具体的な診断と管理の論理を学びます。
- 2) 臨床各科・病理との合同カンファレンス：実際の臨床症例をもとに、臨床所見、治療と臨床検査データ、病理所見との関係、異常値の出るメカニズムなどを学びます。また、それに基づいて、次の臨床検査計画の立案について検討し、学習します。逆に、検査データのみからその患者の病態を推測した後、指導医と議論し、最終的には患者情報を確認することで、模擬RCPCを体験し、検査データの成り立ちと読み方を学習します。

- 3) 指導医と上級臨床検査技師の監督のもとに、臨床検査技師や実習学生に教えることで知識と技術を確立します。
- 4) 症例検討会：稀な症例や急ぎの検討を要する症例については、センター内の施設を用いて症例検討会を行います。専攻医が発表する場合には、発表内容、スライド資料の良否、発表態度などについて指導的立場の医師や同僚・後輩、臨床検査技師スタッフから質問をうけて討論を行います。他の施設から相談された場合についても同様な形式で症例検討会を行いますが、この場合にも専攻医には積極的に討議する姿勢が求められます。
- 5) 抄読会や勉強会を実施します。専攻医は最新のガイドラインを参照するとともに、インターネットなどによる文献検索を含め、種々の情報検索を行います。
- 6) 臨床検査手技をトレーニングする設備や教育DVDなどを用いて積極的に臨床検査手技を学びます。
- 7) 日本臨床検査医学会の学術集会（特に教育的企画）、日本臨床検査専門医会、日本臨床化学会、日本検査血液学会、日本臨床微生物学会、日本遺伝子診療学会、日本超音波学会などの学術集会、日本医師会の臨床検査精度管理調査報告会や地域ごとの医師会精度管理調査報告会、その他各種研修セミナーなどで、下記の事柄を学びます。各病院内で実施されるこれらの講習会や研究会にも参加してください。
 - (1) 標準的な臨床検査医学的手法、および今後期待される先進的な医療と臨床検査とその関連領域
 - (2) 臨床検査の標準化と精度管理
 - (3) 医療安全、病院感染対策、ELSI
 - (4) 指導法、評価法などの教育技能
 - (5) 臨床検査医学に関する研究方法と考え方
 - (6) プレゼンの仕方と論文の書き方
 - (7) がん診療とがんの基礎研究

5. 学問的姿勢について

専攻医は、医学・医療の進歩に遅れることなく、常に研鑽、自己学習することが求められます。常に臨床検査を科学的な視点でとらえ、各検査の科学的背景を理解し、患者の日常的診療、臨床検査の業務から浮かび上がる種々の問題を日々の学習により解決するようにしてください。さらに今日のエビデンスでは解決し得ない問題については、臨床研究・臨床検査医学研究に自ら参加、もしくは企画する事で解決しようとする姿勢を身につけるようにしてください。

当院はがん専門病院であり、全ての種類の悪性腫瘍について豊富な症例数を有しています。これらの症例を検査医学的な観点から解析すること、それに基づいて各腫瘍におけるパラメーターの臨床的有用性やパラメーター間の相関、実際に使用されている検査項目の分析方法の問題点を検証することで、がん診療における臨床検査医学の手法や現状の問題点を把握することができます。このような研究的な活動は、同時にがん診療における診断のエキスパートとしての実践的なトレーニングに繋がります。これらを通じて新たながんのバイオマーカーを開発できれば、社会へ大きく貢献することができます。

臨床検査専門医の受験資格として、以下の要件を満たす必要があります。

- 1) 臨床検査医学(臨床病理学)に関する筆頭者としての原著論文、または学会報告が3編以上あること(ただし、そのうち筆頭者としての原著論文が少なくとも1編以上あること)。
- 2) 原則として、3年間の研修期間中に雑誌「臨床病理」あるいは日本臨床検査医学会もしくはその関連学会に発表したものであることが望ましい。

学会や研究会に積極的に参加し情報を収集すること、得られた研究成果を発表すること、さらに論文化して公に広めること、それと共に自らの研究の批評を謙虚に受ける姿勢を身につけることは、医療・医学分野の指導者の学術的素養として極めて重要です。この研修期間中には是非学んでください。なお研究活動を行う場合には、年複数回施設内で行われている研究倫理に関する講演会を受講する必要があります。

6. 医師に必要なコアコンピテンシー、倫理性、社会性などについて

医師として求められる基本的診療能力(コアコンピテンシー)には態度、倫理性、社会性などが含まれています。内容を具体的に示します。

- 1) 医師としての責務を自律的に果たし信頼されること(プロフェッショナリズム)
医療専門家である医師と患者を含む社会との契約を十分に理解し、患者、家族から信頼される知識・技能および態度を身につける。
- 2) 患者中心の医療を実践し、医の倫理・医療安全に配慮すること
患者の社会的・遺伝学的背景もふまえ、患者ごとに的確な医療を実践できる。
医療安全の重要性を理解し事故防止、事故後の対応がマニュアルに沿って実践できる。
- 3) 臨床の現場から学ぶ態度を修得すること

臨床の現場から学び続けることの重要性を認識し、その方法を身につける。

4) ヒト試料を用いた研究ができること

ヒト試料を用いた研究に関連した規制上の問題について熟知し、高い倫理性をもって規制を守ることができる。特に、遺伝子検査や遺伝子解析研究の際には、その特殊性を理解し、個人情報や人権を保護しつつ遂行できる。

5) チーム医療の一員として行動すること

チーム医療の必要性を理解しチームのリーダーとして活動できる。的確なコンサルテーションができる。他のメディカルスタッフと協調して診療にあたることができる。特に臨床検査専門医は、臨床検査技師と協調することが不可欠であるため、臨床検査技師の特性を理解することが重要となる。

6) 後輩医師に教育・指導を行うこと

自らの診療技術、態度が後輩の模範となり、また形成的指導が実践できるように、他科レジデント・後輩専攻医を指導医とともに診療・教育・研究を実施し、後輩医師の教育・指導を担う。

7) 保健医療や主たる医療法規を理解し、遵守すること

健康保険制度を理解し保健医療をメディカルスタッフと協調し実践する。医師法・医療法を理解する。臨床検査に関する診療点数を理解し、保険適用の条件、および適正化についても考える知識を持つ。

7. 施設群による研修プログラムおよび地域医療についての考え方

1) 施設群による研修

本研修プログラムでは国立がん研究センター中央病院を基幹施設とし、現状では単一施設による研修プログラムです。患者背景となる疾患は悪性腫瘍が中心ですが、専攻医が学ぶべき標準的な臨床検査は全て院内で行っており、臨床検査医学の基本を学ぶ環境は整っております。希少な症例も集まってがん専門病院であるため、一つ一つの検査結果や症例について深く考え、広く論文収集を行い、症例報告や論文としてまとめることで医師としての基礎となる課題探索能力や課題解決能力は十分養えます。

しかしながら、将来的には非腫瘍性疾患を含めた全領域の疾患を対象にできるように近隣の施設と連携を組んで専門研修施設群を構成する予定です。別の専門性を持った指導医によって違った面からの考え方を学ぶことを通じて、多彩で欠落のないより充実した研修ができるようにします。

2) 地域医療・地域連携への対応

地域の臨床検査の品質維持に貢献するため、以下の作業を行うことで、地域の臨床検査のレベルを向上させて地域医療に貢献するとともに、一人でもやりきる力を身に付けることができます。

- (1) 東京都または臨床衛生検査技師会東京支部が実施している臨床検査外部精度管理事業に参加する。
- (2) 東京都または隣県の医療機関で、臨床検査専門医が不在で臨床検査の指導を必要としている施設において、指導医とともに臨床検査の指導にあたる。
- (3) 地域内において各団体が開催する臨床検査の啓発事業に積極的に参加し、協力する。

8. 年次毎の研修計画について

以下に3年間の臨床検査専門研修の基本計画を示します。研修は全て基幹研修施設である国立がん研究センター中央病院で行います。将来的には、常勤の臨床検査専門医のいる近隣の施設と連携を組んで、非腫瘍性疾患についても十分な研修が積めるようにしていく予定です。

まず、臨床検査を専門とする心構えを臨床検査総論の中で学びながら、一般臨床検査学、臨床化学、臨床血液学（末梢血など）、臨床生理学（心電図など）を研修します。続いて、それぞれの項目について専門的な研修を行います。臨床血液学では、血液疾患の診断法を身につけるべく骨髓像の判読や細胞表面マーカー検査を、臨床生理学では各臓器の超音波画像を研修し、検査技師の指導が出来るレベルを目指します。その後、順次カリキュラムに掲載してある検査を研修します。遺伝子関連検査学では保険収載項目して行っている検査に加え、先進医療として行っているクリニカルシーケンスについても検体の取り扱いや解釈について、臨床微生物学では培養同定や薬剤感受性の検討のほか、質量分析装置（MALDI-TOF MS）を用いた同定について、臨床免疫学・輸血学では輸血管理室業務として行っている輸血関連検査や輸血製剤の取り扱いのほか、CD34陽性細胞の算定や細胞治療に使用する造血幹細胞の取り扱い、腹水濾過濃縮再静注法についても、それぞれ学ぶこととします。

研究は2年次から、指導医と話し合っテーマを決めて始めます。倫理申請が必要となることが想定されますので、テーマは早く決める必要があります。研究のための時間を前に述べたスケジュールでは特別にとつてはいませんが、指導医と相談の上、随時決めることとなります。

年次	施設	研修内容	その他
1			

前半6ヶ月	国立がん研究センター中央病院	総論、一般臨床検査学、臨床化学、臨床血液学（末梢血）、臨床生理学（全般）	
後半6ヶ月		臨床血液学（骨髄・細胞表面マーカー）、臨床生理学（超音波検査）	
2	国立がん研究センター中央病院	遺伝子関連検査学、臨床血液学（骨髄・細胞表面マーカー）、臨床生理学（超音波検査）	研究開始
3	国立がん研究センター中央病院	臨床微生物学、臨床免疫学・輸血学、遺伝子関連検査学	研究まとめ

9. 専門研修の評価について

1) 専攻医の自己評価

専攻医は行った研修について、基本科目が終わる毎に、評価表（別添）を用い自己評価して指導医に提出してください。専攻医の自己評価は A：確実に出来る、B：出来る、C：なんとか出来る、D：あまり出来ない、E：全く出来ないとします。

2) 指導医による評価

指導医は、専攻医の自己評価報告を受け、指導医も同じ評価表上で専攻医の達成度を評価します。評価は A：良い、B：できる、C：努力が必要な3段階評価です。評価が C であった場合には補習的研修を受ける必要があります。そして再評価し、B 以上になることが必要です。指導医は、態度も、3段階評価（A：良好、B：普通、C：問題あり）で評価します。C の場合はその内容を記載します。態度評価にあたっては(4)に述べるような多職種評価が参考にされます。評価表は E メールで専攻医に送信し、専攻医はコメントがある場合は記載して指導医に返信します。

3) プログラム管理委員会への専攻医研修実績記録（別添）と評価表の提出

専攻医は研修した内容の記録と、教育法への評価があればそれを評価表に記載し、年1回（11月を予定）にプログラム管理委員会に提出します。

4) 指導医による研修内容の評価

指導医は、プログラムにそった研修内容の確認のみでなく、臨床検査技師、看護師、その他の医療職種との関連についても評価します。研修に関わった臨床検査技師、看護師、その他の医療関係職種による専攻医の研修態度などについて意見を求め、態度の評価の参考にします。

5) 専門研修の最終評価と研修終了証

3年間の専門研修プログラム修了時に、プログラム統括責任者はプログラム管理委員会を開催し、書類の点検と専攻医の面接試験とを行います。提出書類は、① 専攻医の提出による専門研修実績記録、② 「経験目標」で定める項目についての記録、③ 「臨床現場を離れた学習」で定める講習会出席記録、④ 指導医の提出による評価表（医師としての適性評価を含む）、です。面接試験は、書類の点検で問題のあった事項については（例：評価 C であったものを克服したか、医師としての適性についてのコメントなど）確認します。専門医として適格と評価されると、研修終了証の発行を受けます。専攻医は研修終了証をえてから専門医試験の申請を行います。

10. 研修プログラム管理委員会 について

専門研修プログラム基幹施設である国立がん研究センター中央病院 病理・臨床検査科には研修プログラム管理委員会と、プログラム統括責任者（委員長）を置きます。

1) プログラム管理委員会の役割

基幹施設にはプログラム管理委員会とプログラム統括責任者が置かれています。プログラム管理委員会は専門研修プログラム統括責任者および基幹施設の指導医、各部門の指導者をメンバーとして構成されています。外部委員は施設内での他領域の専門医で、プログラム統括責任者が委嘱します。プログラム管理委員会はプログラムの作成を行い、専攻医による研修開始が決定したら、専攻医との協議により、プログラムの若干の改変、専攻医の研修環境の確保を行います。研修が始まったら、1年に1回、委員会を開催し、専攻医研修実績記録、評価表の提出を求め内容を検閲し、不備な点があれば指導医に指摘します。規定の期間の研修が修了したらその認定を行い、修了証を発行します。

2) プログラム統括責任者の要件と役割

プログラム統括責任者は、指導医の基準を満たす研修施設の病理・臨床検査科長または医長で、学位を有するものがあたります。統括責任者はプログラ

ム管理委員会を組織し、プログラムの策定、運用の評価、専攻医選定、専攻医の評価とプログラム修了判定の最終責任を負います。

1 1. 専攻医の就業環境について

基本的に専攻医は基幹施設である国立がん研究センター中央病院の正規レジデントとして雇用され、基幹施設長・管理者（院長など）が専攻医の労働環境、労働安全、勤務条件の責任を持ち、プログラム統括責任者は施設長と協議する責務を負います。給与、休日、福利厚生など勤務形態は正規レジデントの雇用規定に準じますが、原則として週 30 時間の勤務時間で、過大な勤務時間でメンタルを含めた健康に支障がでないよう配慮しています。心身の健康面に問題が生じた場合は、原則施設の産業医を中心に対処しますが、メンタル事案において統括責任者または指導医自身が当事者でない場合は、それら指導陣も対処にあたります。

1 2. 研修プログラムの改善方法

1) 専攻医からの申し立てによる改善

専攻医には有益で安全な研修環境が提供されなければなりません。そのため専攻医は専門研修プログラムや指導医を評価する権利があります。専攻医は、定期的（年に 1 回）に開催されるプログラム管理委員会に、専門研修プログラムの内容と実施状況ならびに指導医の教育法に対する評価を評価表に記入して提出します。なお、緊急に専攻医が申し立てる必要を感じた場合は、プログラム運営委員会の一人に意見書を提出します。専攻医の申し立てがあった場合、プログラム管理委員会は定期開催される委員会内で協議して、事情聴取が必要と判断された場合は指導医に事情聴取の上、改善が必要であるなら改善を求めることを行ないます。そしてその経緯を専攻医に通知し、同時に専門医機構臨床検査領域研修委員会にも通知することで、専攻医に不利益が及ばないようにされています。臨時の訴えについては、訴えを受け付けた委員はプログラム統括責任者に委員会を開催するよう要求し、上述の協議、対策を行います。また、施設内の委員会で対応が困難な場合は日本専門医制機構の臨床検査領域研修委員会に相談することも可能です。

2) 研修に対する監査（サイトビジット等）・調査による改善

専攻医の研修が進行中の基幹施設は、プログラムが適切に運用されているかどうかについて、領域研修委員会が指定した評価チームのサイトビジットによる

外部評価を受けなくてははいけません。評価チームは評価の結果を基幹施設のプログラム統括責任者と専門医機構の領域研修委員会に文書で提示します。基幹施設のプログラム統括責任者は指摘を受けた事項については臨床検査領域研修委員会の指導のもと改善を行うこととなります。

13. 修了判定について

3年間の専門研修プログラム修了時に、専攻医が9. 専門研修の評価についての「総括評価」1)の基準を満たしているかどうか、プログラム終了時にプログラム統括責任者がプログラム管理委員会を開催し、書類の点検と専攻医の面接試験とを行います。書類は、(1) 専攻医研修実績記録(添付資料を含む)、(2) 指導医の提出による評価表(医師としての適性の評価を含む)、につき確認します。面接試験は、書類の点検で問題のあった事項につき(例: 評価Cであったものを克服したか、医師としての適性についてのコメントなど)確認します。専門研修プログラム管理委員会にて修了が認定されなかった場合は、不足分の再研修・補研修を実施させ、次年度に判定します。

14. 専攻医が研修プログラムの修了に向けて行うべきこと

専攻医は「専門研修プログラム修了判定申請書」を専門医認定申請年の4月末までに専門研修プログラム管理委員会に送付してください。専門研修プログラム管理委員会は5月末までに修了判定を行い、研修証明書を専攻医に送付します。専攻医は日本専門医機構臨床検査領域専門医委員会に専門医認定試験受験の申請を行ってください。

15. 研修プログラムの施設群について

国立がん研究センター中央病院が専門研修基幹施設となり、同病院病理・臨床科で研修することとなります。

16. 専攻医の受け入れ数について

国立がん研究センター中央病院における専攻医総数の上限(学年分)は1名です。それ以上に希望者がある場合には、要相談となります(ただし3学年分で3名を最大とします)。

17. Subspecialty 領域について

臨床検査専門医の Subspecialty 領域は現時点ではまだ決まっていません。想定される専門医には、感染症専門医、超音波専門医、臨床遺伝専門医、人間ドック健診専門医などがあり、どれも本研修と連続性を持った追加の研修が可能です。

18. 研修の休止・中断、プログラム移動、プログラム外研修の条件

1) 出産、育児によって連続して研修を休止できる期間を6カ月とし、研修期間内の調整で不足分を補うこととします。6か月以上の休止の場合は、未修了とみなし、不足分を予定修了日以降に補うこととします。また、疾病による場合も同じ扱いとします。

2) 研修中に居住地の移動、その他の事情により、研修開始施設での研修続行が困難になった場合は、移動先の基幹研修施設において研修を続行できます。その際、移動前と移動先の両プログラム管理委員会が協議して調整されたプログラムを摘要します。この一連の経緯は専門医機構の研修委員会の承認を受ける必要があります。

19. 専門研修指導医について

指導医は下記の基準を満たした臨床検査専門医です。専攻医を指導し、評価を行います。

- 1) 臨床検査専門医を1回以上更新している。
- 2) 所定期間(5年間)内に認定された指導医講習を1回以上受講している。

20. 専門研修実績記録システム、マニュアル等について

専門研修は専攻医マニュアル(別添)にもとづいて行われます。専攻医は別添の専攻医研修実績記録に研修実績を記載し、指導医より評価表による評価およびフィードバックを受けます。総括的評価は臨床検査専門医研修カリキュラムに則り、少なくとも年1回行います。

21. 研修に対するサイトビジット(訪問調査)について

専門研修プログラムに対して領域の研修委員会が指定する評価チームのサイトビジットがあります。サイトビジットにおいては研修指導体制や研修内容について調査が行われます。その評価はプログラム管理委員会に伝えられ、必要な場合は専門研修プログラムの改良を行います。

2.2. 専攻医の採用と修了について

1) 採用方法

正規レジデントとしてプログラムへ応募される場合は、所定の期間内（通常毎年7月中旬から9月中旬）に研修プログラム責任者宛に

- ① 中央病院願書（所定様式・A3判）（PDF）
- ② 健康診断書（所定様式）（PDF）（1年未満の診断結果）、抗体検査確認表（所定様式）（PDF）（数値不明は「不明」と記載）、抗体検査結果写し
- ③ 上司または指導者の推薦状（所定様式）（PDF）
- ④ 医師免許証の写し（A4サイズに縮小のこと）
- ⑤ 大学（医学課程）卒業証書の写し（A4サイズに縮小のこと）
- ⑥ 在職証明書（臨床医学系大学院の在籍証明書も可）
- ⑦ 手術経験記載票（所定様式）（PDF）
- ⑧ 「がん診療に携わる医師に対する緩和ケア研修会」修了証書の写し（修了者のみ）
- ⑨ 初期臨床研修修了書のコピー（または修了見込み書、または研修中であることを証明するもの）

を提出してください。

申請書は（1）電話で問い合わせ（03-3542-2511（代表）、人材育成センター教育連携室）、（2）e-mailで問い合わせ（koyoiku-resi@ml.res.ncc.go.jp）、のいずれの方法でも入手可能です。原則として10月に書類選考、筆記試験（小論文）および面接を行い、採否を決定して本人に文書で通知します。応募者および選考結果については12月の国立がん研究センター中央病院臨床検査専門研修プログラム管理委員会において報告します。

応募の詳細については、当センターのウェブサイトでも確認できるようにしています（http://www.ncc.go.jp/jp/information2/resident_index.html）。

2) 研修開始届け

研修を開始した専攻医は、各年度の5月31日までに以下の専攻医氏名報告書を、国立がん研究センター中央病院臨床検査専門研修プログラム管理委員会から、日本臨床検査医学会事務局（pg@jslm.org）に提出します。

- ・ 専攻医の氏名と医籍登録番号、専攻医の卒業年度、専攻医の研修開始年度（初期臨床研修2年間に設定された特別コースは専攻研修に含まない）
- ・ 専攻医の履歴書
- ・ 専攻医の初期研修修了証
- ・ 日本臨床検査医学会入会を証明するもの（会費納入控えなど）

3) 研修の修了

全専門研修プログラム終了後、プログラム統括責任者が召集するプログラム管理委員会にて審査し、研修修了の可否を判定します。

審査は書類の点検と面接試験からなります。

点検の対象となる書類は以下の通りです。

- (1) 専攻医研修実績記録
- (2) 専門研修プログラム整備機銃「経験目標」で定める項目についての記録
- (3) 専門研修プログラム整備機銃「臨床現場を離れた学習」で定める講習会出席記録
- (4) 専攻医自身のコメントを加えた評価表

面接試験は書類点検で問題にあった事項について行われます。

以上の審査により、臨床検査専門医として適格と判定された場合は、研修修了となり、修了証が発行されます。