

臨床検査部研修プログラム

平成 29 年度版

【Ⅰ】 臨床検査部の診療と研修の概要

現代医学において、病気の診断や疾病予防における臨床検査のもつ役割はきわめて大きい。しかしながら、検査技術はまさに日進月歩であり、一般の医師が膨大な種類の検査についてその適応の判定や解釈を正確にかつ効率的に行うことは困難になりつつある。臨床検査医は検査のプロフェッショナルとして、検査部門の監督を通じて検査の信頼性を確保すること、臨床科の医師に対して専門的立場から助言を行うこと、および臨床のニーズに合致した検査の導入・再編を行うこと主要な業務とする。その領域は多岐にわたり、かつ研修医が自主的に行える範囲がきわめて限定されるため、従来 of 初期研修期間における短期間の見学を主体とする研修においては、研修を行う側・受ける側の双方から、十分な研修効果が得られないことが懸念されていたのが実情であった。また、従来指導医とともに研修に当たっていた臨床検査技師が、業務体制の大幅な変革や人事異動に伴い、十分な指導時間を確保できないといった問題も生じていた。

このような状況を考慮し、臨床検査部では従来 of 研修プログラムを終了し、23 年度からは当院の臨床検査部の特質を生かした研修プログラムとして、現在特に重点をおいている遺伝子検査に特化したプログラムを新たに開始することとした。遺伝子検査は、近年その臨床現場における需要が急激に高まっている。将来の医療現場において普遍的に行われることが予測される遺伝子検査を適切に応用するための基礎として、本研修はきわめて意義深いものであると考えられる。また、遺伝子検査に関連する大量の基礎および臨床文献を抄読することにより、EBLM (Evidence Based Laboratory Medicine) の習慣をつけることも、医療者として必要な技能の獲得につながるであろう。

本プログラムは、2 年目の選択研修で臨床検査部を選択した人のためのプログラムであり、特殊な事情がない限り、臨床経験の浅い 1 年目の段階で選択するのは不可とする。

【Ⅱ】 研修期間

このプログラムの研修期間は 1 か月であり、原則として 1 か月コースのみ選択可能である。ただし、特に希望がある場合は同内容のプログラムを継続して 2 か月まで行うことは可能である。なお、受け入れ可能人数は原則として 1 か月あたり 1 名とする。

【Ⅲ】 研修目標

I. 職業倫理

【到達目標】

1. 社会人として、医師として良識ある行動をする。
2. 患者の権利・尊厳を尊重し、適切な医療を行う。
3. 常に自己を振り返りながら研鑽に努める。

【具体的目標】

- (1) 挨拶をきちんとする。(態度)
- (2) 医師としてふさわしい身なりをする。(態度)
- (3) ルールやマナーを遵守する。(態度)
- (4) 上長・指導医・上級医の指示に従う。(態度)

II. 患者—医師関係

【到達目標】

1. 患者のプライバシーに配慮し、守秘義務を果たす。

【具体的目標】

- (1) 患者の個人情報の管理に留意する。(態度)

III. 安全管理

【到達目標】

1. 医療安全に関するルールを理解し、遵守する。
2. 個々の場面において自分のできることとできないことを判断し、適切な行動をとることができる。

【具体的目標】

- (1) 医療安全マニュアルに基づいて個々の医療行為を行う。(態度)
- (2) 個々の医療行為に際して、定められた確認(患者確認、指差確認)の手順を確実に実施する。(態度)
- (3) 不確実なこと、自己の能力を超えることを強行せず、指導者に援助を求める。(問題解決、態度)

IV. チーム医療

【到達目標】

1. 診療チームのメンバーと良好な関係を築く。
2. 診療チームにおける自己の責任を認識し、それを果たす。
3. チームのメンバーや、他部署の人と適切に情報交換を行う。

【具体的目標】

- (1) チーム医療における自己の責任を果たす。(態度)
- (2) チーム医療のメンバーに社会的常識と思いやりを持って接する。(態度)
- (3) チーム医療のメンバーと適切にコミュニケーション(報告、連絡、相談)する。(態度)
- (4) 他科からのコンサルテーションに対し適切に対応を行う。(問題解決)

V. 医学知識

【到達目標】

1. 基本的な遺伝子検査法、およびそれに関連する病態・疾患・治療についての知識を身につける。
2. 個々の患者の検査結果について適切な臨床的判断ができる。
3. 根拠に基づく医療(EBM =Evidence Based Medicine)の考え方を理解し、個々の患者の問題解決に応用できる。
4. 必要な知識を獲得する手段を身につける。

【具体的目標】

- (1) 以下の遺伝子検査法について、その意義、実施法、結果のもつ意味を理解する。(解釈)
 - [1] 白血球分離法
 - [2] 固形腫瘍検体のマイクロダイセクション法
 - [3] 脱パラフィン法
 - [4] DNA 抽出法
 - [5] RNA 抽出法
 - [6] PCR 法
 - [7] RT-PCR 法

- [8] 直接シーケンス法
- [9] 定量 PCR 法
- [10] 各種検体の保存法

VI. 診療技能

【到達目標】

1. 基本的な遺伝子検査手技を身につける。

【具体的目標】

- (1) 基本的な遺伝子検査手技を適切に実施できる。(技能)
(個々の検査手技については、「VIII. 経験目標」を参照のこと。)

VII. 医療の社会性

【到達目標】

1. 医療保険、公費負担医療を理解し、コスト意識を持って適切に診療する。

【具体的目標】

- (1) DPC における検査費用の扱いについて理解する。(解釈)
- (2) 医療資源を無駄遣いしないように留意する。(態度)

VIII. 経験目標

当科研修中に以下の検査を経験し、自分で実施できるようにすることを目標とする。

《基本的な臨床検査》

- [1] 白血球分離法
- [2] 固形腫瘍検体のマイクロダイセクション法(見学のみのみ)
- [3] 脱パラフィン法
- [4] DNA 抽出法
- [5] RNA 抽出法
- [6] PCR 法
- [7] RT-PCR 法
- [8] 直接シーケンス法
- [9] 定量 PCR 法
- [10] 各種検体の保存法

【IV】 研修方略

I. 指導スタッフ

氏名	職位	主な担当	専門領域
渡邊 卓	教授・医学部長	臨床検査全般	臨床検査医学、脳外科学
大西宏明	教授・診療科長	輸血・血液検査、移植	輸血学、血液腫瘍学
大塚弘毅	学内講師	肺機能、遺伝子検査	呼吸器外科学
山崎聡子	任期助教	心電図、心エコー	循環器学

なお、指導医の委嘱を受けた検査技師から、具体的な検査技術について指導を受ける場合がある。

II. 診療体制

渡邊は検査部全体、大西は検体系検査、大塚は遺伝子検査、山崎は生理機能検査の監督を主に担当する。詳細については、オリエンテーション時に説明を行う。

Ⅲ. 週間予定

原則として、月曜日から金曜日の 9 時から 17 時(12 時から 13 時は除く)および土曜日の 9 時から 12 時に、定められた検査室において研修を行う。ただし、以下については、各々定められた時間に臨床検査医学講師室(504 号室)に出頭する。

第 1 週 月曜日 9 時	504 号室	オリエンテーション
第 3 週 金曜日 17 時		レポート提出期限 (大塚まで提出)
第 4 週 木曜日 15 時	504 号室	試問・講評

詳細については、オリエンテーション時に説明を行う。

Ⅳ. 研修の場所

臨床検査医学講師室(臨床研究棟 5 階 504 号室)

臨床検査医学研究室(臨床研究棟 5 階 505 号室)

臨床検査部遺伝子検査室(1 病棟地下 1 階検査部内)

Ⅴ. 研修医の業務・裁量の範囲

《日常の業務》

1. 定められた時間に、定められた場所に行く。
2. 指導医またはその委嘱を受けた検査技師から、具体的な検査技術について指導を受ける。
3. 検査についてのコンサルテーションがあった場合には、指導医とともに臨床医への適切な対を行う。
4. 指導医や検査室の都合により指導が受けられない日は、レポートの作成にあてる。

《当直・休日》

1. 当直はない。ただし、指導医が在院している時間帯に限り、検査技師の日直・宿直に随伴し、見学を行うことは可能である。
2. 日曜・祝祭日は休日とする。
3. 病欠・忌引きについては、必要書類を提出する。

《研修医の裁量範囲》

1. 遺伝子検査を研修医が単独で行うことはない。必ず指導医または専任の検査技師の監督の下に行うものとする。
2. 遺伝子検査以外の検査は、原則として研修できない。ただし、特段の理由があつて、臨床検査部内で行っている他の検査について研修を行う希望がある者には、1 週間を限度として研修を認める場合がある。**その場合は、研修開始の 1 週間前までに必ず研修担当指導医までその希望を伝えること。**

Ⅵ. その他の教育活動

1. 研修医の出席が求められる各種講習会・講演会に参加する。
2. 必要な会議や委員会に出席する。(検査適正化委員会など)
3. 地方会などで報告してもらうことがある。
4. 研修中に遺伝子検査について興味深い事例を経験した場合、必要な手続きを行った上で当該検査に関連した研究的業務を行ってもらう場合がある。

【Ⅴ】 研修評価

研修目標に挙げた目標(具体的目標)の各項目について、自己評価および指導医による評価を行う。なお、指導医が評価を行うために、臨床検査技師に意見を聞くことがある。

評価は以下の 3 項目からなる。

1. 研修医の日頃の言動を評価者が観察・聴取し、要点を記録しておく。
2. 研修終了時に診療科長またはその代理となる指導医が研修医と面談し、口頭試問および講評を行う。
3. 研修修了 1 週間前までに、指導医から与えられた 1 課題についてのレポートを提出し、評価する。

上記以外に、研修目標達成状況や改善すべき点についてのフィードバック(形成的評価)は、随時行う。

【VI】 その他

検査室の予定を決める必要があるため、研修医は研修開始 1 週間前までに必ず下記まで電話連絡してください。その他当科の研修に関する質問・要望がある場合も下記の臨床研修係に御連絡ください。

臨床研修担係：大西宏明