

# 感染症科研修プログラム

2023 年度版

## 【Ⅰ】 感染症科の診療と研修の概要

感染症科は HIV 感染症や輸入感染症の外来診療、他科診療中の難治性感染症に関するコンサルトおよび併診業務などの感染症診療の他、院内感染制御業務として抗 MRSA 薬の適正使用や多剤耐性菌が出現した際の院内ラウンドや針刺し事故への対応、感染症院内アウトブレイク阻止などの感染制御活動を行っている。初期研修においては感染症治療や感染制御の基本的な知識と考え方の修得を目標とする。

## 【Ⅱ】 研修期間

このプログラムの研修期間は 4 週間である。定員は原則 2 名/4 週間である。

## 【Ⅲ】 研修目標

### A. 医師としての基本的価値観(プロフェッショナリズム)

#### 1. 社会的使命と 公衆衛生への寄与

社会的使命を自覚し、説明責任を果たしつつ、限りある資源や社会の変遷に配慮した公正な医療の提供及び公衆衛生の向上に努める。

#### 2. 利他的な態度

患者の苦痛や不安の軽減と福利の向上を最優先し、患者の価値観や自己決定権を尊重する。

#### 3. 人間性の尊重

患者や家族の多様な価値観、感情、知識に配慮し、尊敬の念と思いやりの心を持って接する。

#### 4. 自らを高める姿勢

自らの言動及び医療の内容を省察し、常に資質・能力の向上に努める。

#### 5. 社会人としての常識と研修態度

社会人としての常識を身につけ、指導者の指示に従って積極的に研修を行うことにより、院内での自らの責任を果たす。

### B. 医師としての資質・能力

1～9 は、プログラム全体に共通する目標のうち、当科において研修可能なものを示す。また、10 には当科に特有の目標を示す。

#### 1. 医学・医療における倫理性

診療、研究、教育に関する倫理的な問題を認識し、適切に行動する。

- ① 人間の尊厳を守り、生命の不可侵性を尊重する。
- ② 患者のプライバシーに配慮し、守秘義務を果たす。
- ③ 倫理的ジレンマを認識し、相互尊重に基づき対応する。
- ④ 利益相反を認識し、管理方針に準拠して対応する。
- ⑤ 診療、研究、教育の透明性を確保し、不正行為の防止に努める。

#### 2. 医学知識と問題対応能力

最新の医学及び医療に関する知識を獲得し、自らが直面する診療上の問題について、科学的根拠に経験を加味して解決を図る。

- ① 頻度の高い症候について、適切な臨床推論のプロセスを経て、鑑別診断と初期対応を行う。
- ② 患者情報を収集し、最新の医学的知見に基づいて、患者の意向や生活の質に配慮した臨床決断を行う。
- ③ 保健・医療・福祉の各側面に配慮した診療計画を立案し、実行する。

### 3. 診療技能と患者ケア

臨床技能を磨き、患者の苦痛や不安、考え・意向に配慮した診療を行う。

- ① 患者の健康状態に関する情報を、心理・社会的側面を含めて、効果的かつ安全に収集する。
- ② 患者の状態に合わせた、最適な治療を安全に実施する。
- ③ 診療内容とその根拠に関する医療記録や文書を、適切かつ遅滞なく作成する。

上記の目標を達成するために、以下の臨床手技の修得\*を必須とする(当科で研修が可能なもの)。

医療面接(病歴聴取)
基本的な身体診察(婦人科の内診、眼球に直接接触れる診察を除く)
採血法(静脈血、動脈血)
細菌培養の検体採取(耳漏、咽頭スワブ、体表の分泌液、血液、尿)
心電図(12誘導)
超音波検査(心臓、腹部)
圧迫止血法
創部消毒とガーゼ交換
包帯法
簡単な切開・排膿
注射法(皮内、皮下、筋肉、静脈確保)

\*「修得」とは、指導医や上級医の直接の指導・監督下ではなく、単独または看護師等の介助の下で実施できるようになることを意味する。ただし、小児や協力の得られない患者での単独実施まで求めるものではない。

### 4. コミュニケーション能力

患者の心理・社会的背景を踏まえて、患者や家族と良好な関係性を築く。

- ① 適切な言葉遣い、礼儀正しい態度、身だしなみで患者や家族に接する。
- ② 患者や家族にとって必要な情報を整理し、分かりやすい言葉で説明して、患者の主体的な意思決定を支援する。
- ③ 患者や家族のニーズを身体・心理・社会的側面から把握する。

### 5. チーム医療の実践

医療従事者をはじめ、患者や家族に関わる全ての人々の役割を理解し、連携を図る。

- ① 医療を提供する組織やチームの目的、チームの各構成員の役割を理解する。
- ② チームの各構成員と情報を共有し、連携を図る。

### 6. 医療の質と安全管理

患者にとって良質かつ安全な医療を提供し、医療従事者の安全性にも配慮する。

- ① 医療の質と患者安全の重要性を理解し、それらの評価・改善に努める。
- ② 日常業務の一環として、報告・連絡・相談を実践する。

- ③ 医療事故等の予防と事後の対応を行う。
- ④ 医療従事者の健康管理(予防接種や針刺し事故への対応を含む)を理解し、自らの健康管理に努める。

## 7. 社会における医療の実践

医療の持つ社会的側面の重要性を踏まえ、各種医療制度・システムを理解し、地域社会と国際社会に貢献する。

- ① 保健医療に関する法規・制度の目的と仕組みを理解する。
- ② 医療費の患者負担に配慮しつつ、健康保険、公費負担医療を適切に活用する。
- ③ 地域の健康問題やニーズを把握し、必要な対策を提案する。
- ④ 予防医療・保健・健康増進に努める。
- ⑤ 災害や感染症パンデミックなどの非日常的な医療需要に備える。

## 8. 科学的探究

医学及び医療における科学的アプローチを理解し、学術活動を通じて、医学及び医療の発展に寄与する。

- ① 医療上の疑問点を研究課題に変換する。
- ② 科学的研究方法を理解し、活用する。
- ③ 臨床研究や治験の意義を理解し、協力する。

## 9. 生涯にわたって共に学ぶ姿勢

医療の質の向上のために省察し、他の医師・医療者と共に研鑽しながら、後進の育成にも携わり、生涯にわたって自律的に学び続ける。

- ① 急速に変化・発展する医学知識・技術の吸収に努める。
- ② 同僚、後輩、医師以外の医療職と互いに教え、学びあう。
- ③ 国内外の政策や医学及び医療の最新動向(薬剤耐性菌やゲノム医療等を含む)を把握する。

## 10. 当科に特有の目標

感染症の患者を診療する上で、また ICT のメンバーとして活動するために基本となる臨床能力を身につける。

- ① 院内コンサルトを通して、感染症診療の基礎となる病歴聴取、身体所見、臨床推論を修得する。
- ② Infection Control Team の活動に参加し、感染管理の実際を理解する。
- ③ Antimicrobial Stewardship Team の活動に参加し、抗菌薬適正使用について理解する。

## C. 基本的診療業務

コンサルテーションや医療連携が可能な状況下で、以下の各領域において、単独で診療ができる。当科で研修可能な項目のみ示す。

### 1. 一般外来診療

頻度の高い症候・病態について、適切な臨床推論プロセスを経て診断・治療を行い、主な慢性疾患については継続診療ができる。

### 2. 病棟診療

急性期の患者を含む入院患者について、患者の一般的・全身的な診療とケアを行い、地域連携に配慮した退院調整ができる。

### 3. 初期救急対応

緊急性の高い病態を有する患者の状態や緊急度を速やかに把握・診断し、必要時には応急処置や院内外の専門部門と連携ができる。

## 【IV】 研修方略

### I. 経験すべき症候および疾病・病態

研修目標を達成するために、以下の各項目を経験することを必須とする。

※経験すべき症候及び経験すべき疾病・病態の研修を行ったことの確認は、日常業務において作成する病歴要約に基づくこととし、病歴、身体所見、検査所見、アセスメント、プラン(診断、治療、教育)、考察等を含むこと。

〈経験すべき症候〉

外来又は病棟において、下記の症候を呈する患者について、病歴、身体所見、簡単な検査所見に基づく臨床推論と、病態を考慮した初期対応を行う。

経験できる可能性:○はほぼ全員経験可能、△はチャンスがあれば経験可能

項目	経験できる可能性
① ショック	○
② 体重減少・るい瘦	○
③ 発疹	○
④ 黄疸	○
⑤ 発熱	○
⑥ もの忘れ	△
⑦ 頭痛	○
⑧ めまい	△
⑨ 意識障害・失神	○
⑩ けいれん発	○
⑪ 視力障害	○
⑫ 胸痛	△
⑬ 心停止	△
⑭ 呼吸困難	○
⑮ 吐血・喀血	○
⑯ 下血・血便	○
⑰ 嘔気・嘔吐	○
⑱ 腹痛	○
⑲ 便通異常(下痢・便秘)	○
⑳ 熱傷・外傷	○
㉑ 腰・背部痛	○
㉒ 関節痛	○
㉓ 運動麻痺・筋力低下	○
㉔ 排尿障害(尿失禁・排尿困難)	○
㉕ 興奮・せん妄	○
㉖ 抑うつ	△
㉗ 成長・発達の障害	△
㉘ 妊娠・出産	○
㉙ 終末期の症候	○

〈経験すべき疾病・病態〉

外来又は病棟において、下記の疾病・病態を有する患者の診療にあたる。

経験できる可能性：○はほぼ全員経験可能、△はチャンスがあれば経験可能

項目	経験できる可能性
① 脳血管障害	○
② 認知症	○
③ 急性冠症候群	△
④ 心不全	○
⑤ 大動脈瘤	○
⑥ 高血圧	○
⑦ 肺癌	△
⑧ 肺炎	○
⑨ 急性上気道炎	○
⑩ 気管支喘息	△
⑪ 慢性閉塞性肺疾患 (COPD)	△
⑫ 急性胃腸炎	○
⑬ 胃癌	△
⑭ 消化性潰瘍	△
⑮ 肝炎・肝硬変	○
⑯ 胆石症	○
⑰ 大腸癌	△
⑱ 腎炎	○
⑲ 尿路結石	○
⑳ 腎不全	○
㉑ 高エネルギー外傷・骨折	△
㉒ 糖尿病	○
㉓ 脂質異常症	△
㉔ うつ病	△
㉕ 統合失調症	△
㉖ 依存症 (ニコチン・アルコール・薬物・病的賭博)	△

## II. 当科の研修で経験できる項目

研修目標 B-10 「当科に特有の目標」の達成に関連し、当科の研修で経験できる項目を示す。

経験できる可能性：○はほぼ全員経験可能、△はチャンスがあれば経験可能

項目	経験できる可能性
症候	
全身倦怠感	○
結膜の充血	○
咳・痰	○
疾病・病態	
急性感染症	○
針刺し事故	○
白血病	△
悪性リンパ腫	△
薬疹	○

皮膚感染症	○
ウイルス感染症 (HIV 感染症、インフルエンザ、麻疹、風疹、水痘、ヘルペス、流行性耳下腺炎)	○
細菌感染症 (ブドウ球菌、MRSA、A 群レンサ球菌、クラミジア)	○
結核	○
真菌感染症 (カンジダ症、真菌血症)	○
性感染症	○
寄生虫疾患	△
その他 (臨床検査、手技・手術など)	
一般尿検査 (尿沈渣顕微鏡検査を含む)	△
便検査 (潜血、虫卵)	△
血算・白血球分画	△
血液免疫血清学的検査 (免疫細胞検査、アレルギー検査を含む)	△
細菌学的検査・薬剤感受性検査 (痰、尿、血液などの検体の採取、グラム染色などの簡単な細菌学的検査を含む)	○

### Ⅲ. 指導スタッフ

氏名	職位	専門領域
倉井大輔	臨床教授・診療科長	感染症と呼吸器疾患
嶋崎鉄兵	助教	感染症
大津晃康	助教 (任期制)	感染性疾患、救急・集中治療

### Ⅳ. 診療体制

当科は、上記の指導スタッフと医員 1 名で構成され、外来診療 (月曜日～土曜日) および院内で発症した各診療科の感染症症例に対するコンサルテーションおよび連携治療を行っている。また Infection Control Team (ICT) の構成員として、ICT 病棟ラウンド (月曜日～金曜日) および院内感染制御にかかわるあらゆる事象に対する対応、感染制御システムの構築に関する立案と実行を主たる業務としている。

### Ⅴ. 週間予定

院内コンサルテーション、ICT 会議、AST 会議への参加を行う。その他、微生物実習、感染管理講義、抗菌薬講義等のレクチャーも随時行われており、予定の詳細に関しては、院内メール (Outlook) のカレンダー共有機能を利用して、確認が必要。

	月	火	水	木	金
午前	院内コンサルト	院内コンサルト 微生物実習	院内コンサルト 微生物実習	院内コンサルト 微生物実習	院内コンサルト
午後	AST 会議 院内コンサルト	AST 会議 院内コンサルト	AST 会議 院内コンサルト	AST 会議 HIV 会議 ICT 会議 院内コンサルト	AST 会議 院内コンサルト

### Ⅵ. 研修の場所

HCU

感染症科外来: 外来棟 2 階

微生物検査室: 2 病棟地下 1 階

ICT 病棟ラウンド: 全科病棟

## Ⅶ. 研修医の業務・裁量の範囲

### 《日常の業務》

1. コンサルト患者に面接し、病歴を聴取する。
2. コンサルト患者の診察を行う。
3. コンサルト患者のプロブレム・リストを作成する。
4. 検査計画・治療計画を立案する。

### 《研修医の裁量範囲》

1. 「修得を必とする臨床手技」(研修目標 B-3)の範囲内で、修得できたことを指導医が認めたものについては、指導医あるいは上級医の監督下でなく単独で行ってもよい。ただし、通常より難しい条件(全身状態が悪い、医療スタッフとの関係が良くない、1～2度試みたが失敗した、など)の患者の場合には、すみやかに指導医・上級医に相談すること。
2. 指示は、必ず指導医・上級医のチェックを受けてからオーダーすること。
3. 診療録の記載事項は、かならず指導医・上級医のチェックを受け、サインをもらうこと。
4. 重要な事項を診療録に記載する場合は、あらかじめ記載する内容について指導医・上級医のチェックを受けること。
5. 救急外来で患者を見た場合は、帰宅させてもよいかどうかの判断を指導医・上級医にあおぐこと。

## Ⅷ. その他の教育活動

1. 毎週1回(木曜)に、感染症科、ICTの小会議(カンファレンス)があるので出席すること。
2. 1か月に1回のICT会議、ICC会議に出席すること。
3. 月1回のHIVカンファレンスに参加する。
4. CPCや院内感染、リスクマネジメント講習会などの院内講習会には、当直であっても積極的に出席すること。その間の業務は指導医・上級医が行う。
5. 教育的な症例などを受け持った場合、地方会などで報告してもらうことがある。

## 【Ⅴ】研修評価

研修目標に挙げた目標(具体的目標)の各項目のうち評価表に挙げてある項目について、自己評価および指導医による評価を行う(総括的評価)。また、日々の研修態度についても評価する。なお、指導医が評価を行うために、コメディカル・スタッフや患者に意見を聞くことがある。

評価は「観察記録」、すなわち研修医の日頃の言動を評価者が観察し、要点を記録しておく方法により行い、特に試験などは行わない。研修終了時に診療科長が研修医と面談し、指導医の記載した評価表に基づいて講評を行う。また、評価表は卒後教育委員会に提出され、卒後教育委員会は定期的に研修医にフィードバックを行う。

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

当科の研修に関する質問・要望がありましたら下記の臨床研修係に御連絡ください。

臨床研修係: 嶋崎鉄兵 PHS 6620 メールアドレス shimasaki\_t@ks.kyorin-u.ac.jp  
診療科長 倉井大輔 PHS 7615 メールアドレス kurai@ks.kyorin-u.ac.jp