

※必修診療科をローテートした後に、同じ診療科を選択研修としてローテートした場合の内容は（2年次）とする。

## 5. 内科 臨床研修プログラム（必修科）

### 1. プログラムの目的と特徴【GIO】

臨床に関する医師として必要な全人的な診療を行うために、プライマリケアだけでなくある程度の専門性を修得する。将来、他部門に進む者にとっても必要な項目に加えて内科学会認定医の受験資格を得るための必要な修得項目の基本的事項を修得する。

### 2. 研修期間 28週～68週

### 3. プログラム指導者と参加施設

プログラム指導者 大島 靖広 (a.消化器内科～e.呼吸器内科)  
基幹病院 中部国際医療センター

### 4. 教育課程【LS】

(ア) 原則として28週間のコースとするが、選択科目として延長することも可能である。

#### (イ) 研修内容と到達目標

主として病室で5人までの入院患者を受け持ち、内科の主要疾患に関する診療技術と知識を学ぶ。また、研修開始12週間後からは、週に1回の割合で外来診療のうち救急診療副担当となり急患の取扱いについても研修する。内科系各科ローテーションでの研修及び当院全診療科へのコンサルテーションなどを通じて厚生労働省の到達目標のうち、一般目標、基本的診察法、基本的検査法(1)、(2)、(3)、基本的治療法(1)、(2)、基本的手技、救急処置法、末期医療、患者・家族との関係、医療の社会的側面、チーム医療、文書管理、診療計画、評価、ターミナルケアなどを修得する。期間を通して興味ある症例については学会で症例の報告を行い、論文としてとりまとめ雑誌へ投稿する。到達目標については、日本内科学会認定医専門医制度カリキュラムにも適応する基本的項目を中心とする。

#### (ウ) 教育に関する行事

臨床研修開始時に一定期間のオリエンテーションを行い、院内諸規定、施設設備の配置の概要と利用方法、文献と病歴の検索方法、健康保険制度、医事法規などについて一連の説明をする。

#### \*内科系各科の週間予定

##### ① カンファレンス

月曜日、金曜日・・・18：00～20：00 内科、消化器科  
月曜日、金曜日・・・15：00～17：00 循環器科

##### ② 検査・特殊外来等

月曜日～木曜日・・・午前 心臓カテーテル検査  
水曜日、木曜日・・・午後 気管支鏡  
月曜日～金曜日・・・午後 ERCP、食道静脈瘤硬化療法、他

火曜日	午後	腹部血管造影
月曜日～金曜日	午後	大腸内視鏡
月曜日	甲状腺超音波検査	
水曜日	内分泌特殊負荷検査（甲状腺穿刺吸引細胞診）	
消化器内視鏡検査	毎日	

#### (エ) 指導体制

- 各診療科病棟の責任部長（または医師）が各々の診療科をローテーション中の研修医の指導責任者となり、ロートエート科のスタッフが直接指導する。この指導医が指導する研修医は2人までとする。受け持ち患者につき隨時専門医へのコンサルテーションを行って指導を受ける。
- 研修医は、常に指導医のもとに行動することを原則とする。特に危険を伴うと考えられる検査、処置、および手術は担当指導医の看護下で行う。
- 救急患者が搬入されたときは、出来るだけその初期診療から関係を持ち診療する。
- 指導医の誰かが当直をするときは、副直となり病棟での救急処置や時間外患者の救急処置について学ぶ。

#### 5. 評価方法【Ev】

指導医は、自己評価結果を隨時点検し、研修医の到達目標を援助する。

## 【内科系診療科研修内容】

### a. 消化器内科臨床研修プログラム

#### ・到達目標

- 1) 消化器疾患の基本的診察ができる。(病歴聴取、全身診察法、腹部診察法)
- 2) 消化器疾患に対する検査ができる  
検血、血液生化学検査、肝機能検査、便検査、上部消化管造影検査、小腸透視検査、注腸検査、腹部超音波検査、腹部 CT・MRI 検査、上部消化管内視鏡検査・生検、下部消化管内視鏡検査・生検、内視鏡的逆行性胆管膵管造影検査、超音波下肝生検、腹部血管造影検査
- 3) 主な消化器疾患の病態生理と診断ができる
- 4) 消化器疾患の治療ができる  
生活療法、食事療法、薬剤療法、栄養療法（経腸・中心静脈栄養など）、在宅栄養療法（経胃腸・中心静脈栄養）、輸液・輸血、イレウス管挿入・管理、内視鏡的治療（止血・ポリープ切除など）、ラジオ波焼灼療法、ヘリコバクターアピロリ除菌療法、インターフェロン療法、抗癌剤使用法、手術適応の決定
- 5) 難治性疾患や稀な疾患の病態生理、ERCP、EUS、ESD/EMRなどの専門内視鏡手技の原理と適応、および指導医の監督下での一部実施を習得する。（2年次）
- 6) 上部・下部消化管内視鏡検査を指導医の監督下で独立して実施できる。（2年次）

#### ・方略

1. 指導医とともに5人までの入院患者を受け持ち、消化器疾患の診断、治療計画の立案、経過観察、退院支援を行う。
2. 指導医の外来診療に同席し、問診、身体診察、検査オーダー、診断、治療方針決定のプロセスを学ぶ。
3. 上部消化管内視鏡検査、下部消化管内視鏡検査、腹部超音波検査、CT・MRI 検査、ERCP、食道静脈瘤硬化療法、腹部血管造影検査、肝生検などの見学・介助・実施を通して、消化器疾患の診断に必要な検査手技を習得する。
4. カンファレンスに積極的に参加し、症例発表やディスカッションを行う。
5. 興味ある症例については、指導医の指導のもと学会発表や論文作成を行う。日本内科学会認定医専門医制度カリキュラムに沿った学習を行う。

#### ・評価

1. 指導医は、日々の診療、カンファレンスでの発表、カルテ記載、手技の実施状況などを通じて、研修医の到達度を隨時評価し、フィードバックを行う。
2. 研修期間終了時に、到達目標の達成度を評価シートに基づき総合的に評価する。評価項目には、知識、技能、態度、責任感、コミュニケーション能力などが含まれる。
3. 研修医は、定期的に自己評価を行い、指導医との面談を通じて自身の課題を認識し、改善に努める。

・週間スケジュール

	月	火	水	木	金
午前	8:15~9:00 病棟回診 9:00~12:00 上部消化管内視鏡検査の実習	8:15~9:00 病棟回診 9:00~12:00 上部消化管内視鏡検査の実習	8:15~9:00 病棟回診 9:00~12:00 上部消化管内視鏡検査の実習	8:15~9:00 病棟回診 9:00~12:00 上部消化管内視鏡検査の実習	8:15~9:00 病棟回診 9:00~12:00 上部消化管内視鏡検査の実習
午後	13:00~17:00 消化器系検査の実習	13:00~17:00 消化器系検査の実習	13:00~17:00 消化器系検査の実習	13:00~17:00 消化器系検査の実習	13:00~17:00 消化器系検査の実習
夕方	18:00~病棟回診及び病棟カンファレンス	18:00~病棟回診及び病棟カンファレンス	17:00~18:00 病棟回診 18:00~19:00 cancer board (消化器科、外科、放射線科 合同カンファレンス) 19:00~21:00 内視鏡カンファレンス	18:00~病棟回診及び病棟カンファレンス	18:00~病棟回診及び病棟カンファレンス

b. 循環器科臨床研修プログラム

・到達目標

- 1) 循環器疾患の基本的診察ができる。
- 2) 循環器疾患に関する検査ができる（検血、血液化学検査、動脈ガス血、胸部X線写真、心電図、心音図、心機図、心エコー、心血管造影、心臓カテーテル検査、心大血管CT、MRI検査、心臓核医学検査）
- 3) 主な循環器疾患の病態生理と診断ができる
- 4) 循環器疾患の治療ができる  
生活療法、食事療法、運動療法、薬剤の投与、不整脈の管理（除細動、ペースメーカー治療法）、心筋梗塞、狭心症の管理、循環運動管理（スワンガントカテーテル）、呼吸管理（酸素吸入、気管内送管、人工呼吸器管理）、酸素療法、循環器早期リハビリテーション、手術適応の決定、社会復帰、在宅治療
- 5) より専門的な疾患の病態生理、高度な画像診断（心臓CT/MRI）、電気生理学的検査の解釈、および専門治療の適応判断と管理を習得する。（2年次）
- 6) 循環器疾患の診断・治療における専門的知識を習得し、複雑な病態を理解できる。（2年次）

・方略

1. 指導医とともに循環器疾患の入院患者を受け持ち、診断、治療計画の立案、経過観察、退院支援を行う。
2. 指導医の外来診療に同席し、問診、身体診察、検査オーダー、診断、治療方針決定のプロセスを学ぶ。
3. 心臓カテーテル検査、心臓超音波検査、心電図、胸部X線、CT・MRI検査などの見学・介助・実施を通して、循環器疾患の診断に必要な検査手技を習得する。
4. 循環器カンファレンス、重症カンファレンス、心リハビリカンファレンス、病棟総回診に積極的に参加し、症例発表やディスカッションを行う。
5. 循環器レクチャーに参加し、循環器疾患に関する知識を深める。救急外来実習に積極的に参加し、循

環器救急疾患の初期対応を学ぶ。

・評価

1. 指導医は、日々の診療、カンファレンスでの発表、カルテ記載、手技の実施状況などを通じて、研修医の到達度を隨時評価し、フィードバックを行う。
2. 研修期間終了時に、到達目標の達成度を評価シートに基づき総合的に評価する。評価項目には、知識、技能、態度、責任感、コミュニケーション能力などが含まれる。
3. 研修医は、定期的に自己評価を行い、指導医との面談を通じて自身の課題を認識し、改善に努める。

・週間スケジュール

	月	火	水	木	金
午前	心臓カテーテル検査	心臓カテーテル検査	心臓カテーテル検査	心臓カテーテル検査	循環器外来
午後	循環器レクチャー	指導医と病棟回診	心臓超音波検査又は心臓血管外科手術見学	指導医と病棟回診	指導医と病棟回診
夕方	心リハカンファレンス 循環器カンファレンス				重症カンファレンス 病棟総回診

c. 内分泌代謝内科臨床研修プログラム

・到達目標

- 1) 内科疾患の基本的診察ができる。
- 2) 代謝・内分泌の検査ができる。(検血、生化学検査、各種ホルモン検査、糖負荷試験、内分泌負荷試験)
- 3) 代謝・内分泌の治療ができる。(生活指導、食事療法、運動療法、薬剤の処方、血糖自己測定、ホルモンの補充、手術の適応決定)
- 4) 血液、免疫疾患の診察と検査ができる  
病歴聴取、全身診察法(視診、打診、聴診)、生化学検査、血液凝固学的検査、免疫学的検査、血液型検査、交叉試験、凝固試験、組織生検(リンパ節、肝、皮膚)、腹部超音波検査、腹部X線検査、CT・MRI検査、染色体分析、核医学検査
- 5) 血液、免疫疾患の治療ができる  
生活療法、食事療法、薬物療法、免疫抑制剤の使用法、抗がん剤の使用法、輸液、輸血
- 6) 稀な内分泌疾患の病態生理、特殊な負荷試験の実施と解釈、インスリンポンプ療法や持続血糖測定器(CGM)などの高度な治療管理を習得する。(2年次)
- 7) 内分泌代謝疾患の診断・治療における専門的知識を習得し、複雑な病態を理解できる。(2年次)

・方略

1. 指導医とともに内分泌代謝疾患の入院患者を受け持ち、診断、治療計画の立案、経過観察、退院支援を行う。
2. 指導医の外来診療に同席し、問診、身体診察、検査オーダー、診断、治療方針決定のプロセスを学ぶ。
3. 超音波検査(甲状腺/腹部)、内分泌特殊負荷検査、甲状腺穿刺吸引細胞診などの見学・介助・実施を通して、内分泌代謝疾患の診断に必要な検査手技を習得する。骨髓穿刺、胸水穿刺、CVカテーテル

挿入、トロッカーカテーテル挿入などの特殊検査・処置に優先的に参加する。

4. 総病棟回診、腎臓内科との合同カンファレンス、内科カンファレンス、重症患者総回診に積極的に参加し、受け持ち患者のプレゼンテーションやディスカッションを行う。
5. 抄読会、グループディスカッション、糖尿病教室、NST回診に参加し、内分泌代謝疾患に関する知識を深める。毎日、カルテチェックを受け、主治医とディスカッションを行う。

#### ・評価

1. 指導医は、日々の診療、カンファレンスでの発表、カルテ記載、手技の実施状況などを通して、研修医の到達度を随時評価し、フィードバックを行う。
2. 研修期間終了時に、到達目標の達成度を評価シートに基づき総合的に評価する。評価項目には、知識、技能、態度、責任感、コミュニケーション能力などが含まれる。
3. 研修医は、定期的に自己評価を行い、指導医との面談を通じて自身の課題を認識し、改善に努める。

#### ・週間スケジュール

	月	火	水	木	金
午前	オリエンテーション 総病棟回診	外来見学並びに予診	超音波検査 (甲状腺/腹部) 病棟回診	病棟回診	内科救急 病棟回診
午後	主治医チームでの ディスカッション 抄読会準備 腎臓内科との合同 カンファレンス	病棟回診 内科救急 糖尿病教室参加	N S T回診 内科救急	病棟回診 病棟での講義	病棟回診 重症患者総回診 1週間のまとめ
夕方	抄読会		グループ ディスカッション		多職種での糖尿病 マネージメント会議 内科カンファレンス
備考	カンファレンスでは必ず受け持ち患者のプレゼンテーションを行う 内分泌的負荷試験、特殊検査（骨髓穿刺、胸水穿刺など）、特殊処置（C Vカテーテル挿入、トロッカーカテーテル挿入など）などのある時は優先して参加する 毎日、カルテチェックを受け、主治医とディスカッションをしたのち帰宅すること 毎日、夕方から夜には主治医とミニカンファレンスを行うこと 金曜日の帰宅時には必ず Weekly summary を記載し主治医のチェックを受けること				

#### d. 腎臓内科臨床研修プログラム

##### ・到達目標

- 1) 内科疾患の基本的診察ができる  
病歴聴取、全身診察法（特に胸部視診、打診、聴診）
- 2) 腎疾患の検査ができる  
腎機能検査、超音波検査、核医学検査、腎生検
- 3) 腎疾患に関する治療ができる  
生活指導、食事療法、薬剤の処方、輸液・輸血療法、呼吸管理、血液透析、腹膜還流

##### ・方略

1. 指導医とともに腎疾患の入院患者を受け持ち、診断、治療計画の立案、経過観察、退院支援を行う。

2. 指導医の外来診療に同席し、問診、身体診察、検査オーダー、診断、治療方針決定のプロセスを学ぶ。
3. 腎生検、透析回診、シャント OPE 見学、シャント PTA などの見学・介助・実施を通して、腎疾患の診断・治療に必要な検査手技を習得する。
4. 内分泌代謝内科と合同カンファレンス、腎臓内科カンファレンスに積極的に参加し、症例発表やディスカッションを行う。
5. 稀な腎炎やネフローゼ症候群の病態生理、腎生検の病理診断、透析導入・維持管理、シャント管理、腎移植前後の管理など、より高度な専門知識と技術を習得する。(2年次)

・評価

1. 指導医は、日々の診療、カンファレンスでの発表、カルテ記載、手技の実施状況などを通じて、研修医の到達度を随時評価し、フィードバックを行う。
2. 研修期間終了時に、到達目標の達成度を評価シートに基づき総合的に評価する。評価項目には、知識、技能、態度、責任感、コミュニケーション能力などが含まれる。
3. 研修医は、定期的に自己評価を行い、指導医との面談を通じて自身の課題を認識し、改善に努める。

・週間スケジュール

	月	火	水	木	金
午前	指導医と病棟回診 外来見学	病棟 透析回診	シャント OPE 見学	病棟 透析回診	病棟 透析回診
午後	13:30~腎生検	透析回診	シャント PTA etc.	透析回診	病棟
夕方	内分泌代謝内科と 合同カンファレンス		腎臓内科カンファレンス		

e. 呼吸器内科臨床研修プログラム

・到達目標

- 1) 呼吸器内科診療に必要な基本的病歴の聴取・身体診察所見をとることができる。
- 3) 診断・治療に必要な基本的検査及び手技を実践できる。
- 4) 細菌感染症に対して適切な抗菌薬を選択できる。
- 5) 胸部レントゲン・胸部CT、呼吸機能検査の適切な解釈ができる。
- 6) 呼吸器救急疾患に対して適切な治療選択ができる。
- 7) 悪性腫瘍に対する化学療法の治療立案を行い、適切な支持療法を実施できる。
- 8) 患者の意向に配慮した意思決定支援ができる。
- 9) 正しいインフォームド・コンセントができる。
- 10) 基本的緩和ケアができる。
- 11) 多職種によるチーム医療が理解できる。
- 12) 在宅医療のつなぐ治療方針を立案できる。
- 13) 呼吸器疾患の診断・治療における専門的知識を習得し、難治性疾患や稀な疾患の病態を理解できる。  
(2年次)
- 14) 専門手技の介助、および指導医の監督下での一部実施ができる (2年次)

### 【経験すべき診断法・検査・手技】

- 1) 動脈血液ガス検査
- 2) 呼吸機能検査、呼気一酸化窒素測定検査
- 3) 胸腔穿刺
- 4) 気管支鏡検査
- 5) 胸腔ドレナージ
- 6) 人工呼吸管理（侵襲的・非侵襲的）
- 7) 酸素投与・ネザルハイフロー

### 【経験すべき症状・病態・疾患】

細菌性肺炎、細菌性胸膜炎、膿胸、肺気腫、慢性気管支炎、気胸、肺がん、胸膜中皮腫、間質性肺炎、急性呼吸不全・慢性呼吸不全、がん性疼痛、呼吸困難、喀血、終末期症候、抗酸菌感染症

#### ・方略

1. 指導医とともに呼吸器疾患の入院患者を受け持ち、診断、治療計画の立案、経過観察、退院支援を行う。
2. 指導医の外来診療に同席し、問診、身体診察、検査オーダー、診断、治療方針決定のプロセスを学ぶ。
3. 動脈血液ガス検査、呼吸機能検査、呼気一酸化窒素測定検査、胸腔穿刺、気管支鏡検査、胸腔ドレナージ、人工呼吸管理（侵襲的・非侵襲的）、酸素投与・ネザルハイフローなどの見学・介助・実施を通して、呼吸器疾患の診断・治療に必要な検査手技を習得する。
4. カンファレンスに積極的に参加し、症例発表やディスカッションを行う。
5. ミニレクチャーに参加し、呼吸器疾患に関する知識を深める。

#### ・評価

1. 指導医は、日々の診療、カンファレンスでの発表、カルテ記載、手技の実施状況などを通じて、研修医の到達度を隨時評価し、フィードバックを行う。
2. 研修期間終了時に、到達目標の達成度を評価シートに基づき総合的に評価する。評価項目には、知識、技能、態度、責任感、コミュニケーション能力などが含まれる。
3. 研修医は、定期的に自己評価を行い、指導医との面談を通じて自身の課題を認識し、改善に努める。

#### ・週間スケジュール

	月	火	水	木	金
午前	外来診察・病棟診療	外来診察・病棟診療	外来診察・病棟診療	病棟診療・(手術)	外来診察・病棟診療
午後	病棟診療	カンファレンス	気管支鏡検査	病棟診療・(手術)	病棟診療
夕方	ミニレクチャー			ミニレクチャー	ミニレクチャー