

## 膠原病リウマチ内科臨床実習モデルプラン（第1版）

- |                         |         |     |
|-------------------------|---------|-----|
| 1. 見学型・準診療参加型臨床実習モデルプラン | （1週間）   | 2頁  |
| 2. 診療参加型臨床実習モデルプラン      | （2週間）   | 6頁  |
| 3. 診療参加型臨床実習モデルプラン      | （3~4週間） | 11頁 |

## 膠原病リウマチ内科 見学型・準診療参加型臨床実習モデルプラン（1 週間）

### 1. 学修目標

#### 1) 一般到達目標

内科全般および膠原病リウマチ内科診療に関連深い知識・技能と、医師になってから必要となるプロフェッショナリズム、責任感、スタッフとの協調性、患者さんとのコミュニケーション能力を身につけることができる。

#### 2) 行動目標

これまでに学修した知識、技能、態度が臨床現場でどのように使われているかを見学し、自ら実施し判断する機会を持つ。医師国家試験に合格し医師として活躍するためのコアな知識を固める。

- (1) 医療チームの一員として、責任感を持ち、協調することができる。患者の苦痛や不安感に配慮し、患者との信頼関係を築き、良好なコミュニケーションをとることができる。
- (2) 患者の多様性・人間性を尊重し、医療倫理を遵守し、プロフェッショナリズムに基づいた行動をとることができる。
- (3) 医療面接、患者回診を通して、的確に病歴や病状を聴取し、その情報を整理し、診療録に記載できる。
- (4) 医療面接、身体診察、検査所見から病態を考察し、検索ツールなどを用いて必要な情報を収集できる。

### 2. 実習プラン立案のコンセプト、特徴

できるだけ患者と接し、臨床医学を学ぶ機会を持つために、病棟・外来での患者との直接会話・診察時間を多く設定した。実技面については、関節、皮疹、リンパ節の診察・評価など膠原病リウマチ内科において重要な手技実習を取り入れ、膠原病リウマチ内科学の楽しさを実感できるように工夫した。EBM を実践するために必要な情報科学技術の使用経験を積み、今後の実習で自ら活用できるようになることを目指した。

### 3. 実習内容

#### 1) オリエンテーション

1 週間の実習計画および実習中の服装、態度、礼節、個人情報保護について説明する。評価方法について説明する。

#### 2) 病棟実習

##### (1) 患者紹介（1 日目 午前）

1 学生につき事前同意を得た 1 入院患者を割り当てる。はじめの 15 分間で指導医が患者さ

んの現在までの経過について学生に説明。その後、入院担当医は学生と共に病室を訪室し、学生を紹介の上、患者さんの問診・関節診察を含む身体診察を学生主導で実施させる。身体診察実施時に手指消毒・感染対策の指導も行う。指導医は学生の隣で患者さんへの言葉かけや配慮に努めながら（必要に応じて別室で）学生にフィードバックする。

<オプション> ①電子カルテへの、これらの内容の記載方法について説明し、学生は入力を経験する（電子カルテに慣れていない学生の場合）。

## (2) 診療チームへの参加

受け持ち患者を毎朝回診し、カルテを記載する。担当患者の、病状や、検査結果、治療、今後の予定についてプレゼンテーションを行い、診療チーム内の医学部上級生、臨床研修医、教員からのフィードバックを受ける。教員は医学部上級生、臨床研修医からの(Near) Peer Learning を活性化することを心がけて指導する。カンファ後に、グループで病棟回診を行う。

## (3) 全体カンファレンス・教授回診（週1回）

担当患者の、現病歴、現症、主な検査所見、画像所見、プロブレムリスト、入院後経過、今後の予定などについてプレゼンテーションを行い、病棟医のディスカッションに参加する。病棟医は学生が理解できるよう用語を適正に使用し、一部説明を補足しながらカンファレンスを遂行する。プレゼンテーションの作成資料を学生に配布し、学生が作成したプレゼンテーション用の原稿を病棟担当医は確認するが、学生レベルのプレゼンテーションであることを踏まえ、過度に修正する必要はないことに留意する。教員は学生の学修レベルに応じた質問をして、学修を深められるようにこころがける。

## (4) 情報・科学技術の活用と EBM の実践

実習の初日または 2 日目までに、学生に受け持ち患者に関する臨床的課題を 1 つ提示する。学生は検索ツールや書籍などを用いてその課題に関して情報を収集し、診療チームに報告し、教員からのフィードバックを受ける。教員は医学部上級生、臨床研修医からの(Near) Peer Learning を活性化することを心がけて指導する。

<オプション> レポート作成

上記の臨床的課題に関するレポートを作成し、最終日に提出する。レポート作成が研修の主目的にならないように注意する。

## 3) 外来実習

### (1) 新患外来実習

学生 2 名 1 組となり、新患患者の医療面接を行い、主訴、現病歴、既往歴、家族歴、生活社会歴などを聴取する。担当教員と一緒に全身の身体診察を行う。プロブレムリストを作成し、それについてのアセスメント・プランを検討する。必要と考えられる検査を具体的に挙げる。

外来の進行具合によっては、プロブレムリスト作成以降は他の教員が引き継いでも良い。

<オプション>①学生が、採血項目、X線検査などを仮入力し、担当教官のフィードバック、修正を受けて、検査内容を確定する。②実習の最終日に、検査・画像の結果を閲覧し教員からフィードバックを受ける。

#### (2) 再来外来実習

各学生が、1回ずつ再来外来を見学する。

<オプション>①学生は、当日の採血・採尿、画像などの結果を、予め担当教員と閲覧し、その結果を学生が患者に説明する。②患者1名の診察を行い、そばで見ている教員のフィードバックを受ける。診察は、簡潔に行う。

#### 4) 身体診察手技実習

Pre-CC OSCEで学修した身体診察のうち、膠原病リウマチ内科に関連が深い関節、皮疹、リンパ節の診察手技について実習する。①学生を模擬患者として関節診察手技を教員が示した後、学生同士で関節診察を行い教員が指導する。②学生を模擬患者としてリンパ節診察手技を教員が示した後、学生同士でリンパ節診察を行い教員が指導する。③教員より症例を提示し、病歴、関節・皮疹・リンパ節の所見、経過などから鑑別すべき疾患を学生が挙げ、確定診断に至るまでの過程について、学生と担当教員がディスカッションしていく。

<オプション>①適切な入院患者に身体診察の協力を依頼する。②症例提示に合致した設問をあらかじめ用意して、学生間のディスカッションを促す。

### 4. 評価方法

#### 1) アンプロフェッショナルな行動に関する評価

実習開始時のオリエンテーションで医師のプロフェッショナリズムについて確認し、アンプロフェッショナルな行動が評価対象になることを説明する。指導医の観察、学生同士の評価、患者からのフィードバックなどを通して、患者に対する尊厳を欠いた言動、プライバシーの侵害、責任感の欠如、不誠実な態度、協調性の欠如やチーム医療を形成する医療従事者間のコミュニケーション時などにアンプロフェッショナルな行動があった場合、該当学生に事実確認を行い、実習中その都度指導し、最終日に評価する。

#### 2) 症例の担当に関する評価 (CbD)

1日の最初または最後に、患者病状のプレゼンテーションを行ってもらうとともに、診療録記載、アセスメント、全体カンファレンスでの発表に向けた進展などを学生と議論し、フィードバックする。「(4) 情報・科学技術の活用とEBMの実践」で与えた臨床的課題への取り組み結果について学生と議論し、フィードバックする。実習最終日に、学生の臨床能力を評価し、フィードバックする。

<オプション>①上記の評価及び実習活動の記録を電子的に行うツールとして、CC-EPOC(卒前学生医用オンライン臨床教育評価システム)の利用も有用と考えられる。②担当した症例に関する評価は、入院・外来いずれでも可能であり、形式は各施設の状況に合わせて調整可能である。③受け持ち症例に関するレポートも評価に使用可能であるが、レポート作成が実習の主目的にならないように注意する。

### 3) 外来実習に関する評価

新患外来で学生が患者と関わる様子を教員が観察し、Mini-CEX に準じて、病歴聴取、身体診察、コミュニケーション、臨床診断、プロフェッショナリズム、マネージメント、総合について評価する。

## 5. モデルプランを基にご施設での実習プランを作成するためのアドバイス

- 1) 臨床実習用の事前学修ビデオを作成し、実習内容、評価方法について学修してから実習に参加することで、効率よく実習を行うことができる。
- 2) 毎朝の受け持ち患者回診や 1 日の最後に行う患者病状のプレゼンテーション、診療録記録、全体カンファレンスでの発表に向けた進展などについての学生との議論は、スタッフの人数や状況により、実施可能な日に限るなどの調整を行う。
- 3) 少し上の学年からの指導やアドバイスは、学修者の課題をよく理解でき、かつ心理的安全性も高いことから教育効果が高いことが示されている (Near Peer Learning)。また教える側も、言語化を通して深い理解につながる利点があるため、他学年の医学部生、臨床研修医、専攻医が積極的に教育に参加できる体制を構築し、教員は常に彼らの参加を促すように心がける。

## 6. 実習スケジュール

別紙参照

## 膠原病リウマチ内科 診療参加型臨床実習モデルプラン（2週間）

### 1. 学修目標

#### 1) 一般到達目標

医療チームの一員として診療に参加し、医師、医療スタッフ、患者と良好なコミュニケーションをとることができる。膠原病・リウマチ性疾患への理解を深め、関節症状の評価・鑑別診断ができると共に、患者の全人的マネジメントができる。

#### 2) 行動目標

これまでに学修した知識、技能、態度を積極的に活用し、診療行為としてのレベルで行うことができる。膠原病・リウマチ性疾患の背景に存在する免疫学を意識した診療を行うことができ、分子標的治療、免疫治療について概略が説明できる。

- ① 医療チームの一員として、責任感を持ち、協調することができる。患者の苦痛や不安感に配慮し、患者との信頼関係を築き、良好なコミュニケーションをとることができる。
- ② 患者の意向と価値観、社会的・倫理的背景を理解し、医療安全と医療倫理を守り、プロフェッショナルリズムに基づいた行動をとることができる。
- ③ 内科疾患を有する患者に対する医療面接と身体診察を実施し、必要な検査計画を組むことができる。
- ④ 関節診察ができ、関節炎の鑑別疾患が挙げられる。
- ⑤ エビデンスに基づいた膠原病リウマチ性疾患の臨床推論ができ、診断、病態、治療方針について説明できる。

### 2. 実習プラン立案のコンセプト、特徴

診療参加型実習として、学生自身が考え、行動することを誘導し、指導医は適切なフィードバックを行う実習プランとした。ステップアップ式に関節診察を含む基本的内科診療を学生が習得し実践できること、情報・科学技術を活用して EBM を診療に応用することを目標とした。

### 3. 実習内容

1週間に平日5日間、2週間で合計10日間の実習で、指導医は、入院主治医、入院担当医、外来主治医を基本とする。主にフィードバックは入院担当医が行う。

#### 1) オリエンテーション

2週間の実習計画および実習中の服装、態度、礼節、個人情報保護について説明する。評価方法について説明する。

#### 2) 双方向型症例ディスカッションと身体診察手技実習

- ① 模擬症例「多関節痛を主訴に来院した 50 代女性」を提示する。症例は関節リウマチを最終診断とし、医療面接、身体診察、鑑別診断（変形性関節症、脊椎関節炎、その他の膠原病・リウマチ性疾患）をディスカッションするように教員が誘導する。

<オプション>①学生のレベルに応じて、検査計画、初期治療などもディスカッションする。  
②電子カルテへの、これらの内容の記載方法について説明し、学生は入力を経験する（電子カルテに慣れていない学生の場合）。

② 関節診察実習

初日での実施が好ましいが、時間的に難しければ 2 日目以降の第 1 週の期間内に行う。学生を模擬患者として関節診察手技を教員が示した後、学生同士で関節診察を行い教員が指導する。

<オプション> ①対応可能な施設では、学生を模擬患者として関節超音波検査について学生に説明し、学生同士で検査を実施し教員が指導する。

3) 病棟実習

病棟回診や病棟カンファレンスには都度参加し、担当症例についてプレゼンテーションする。

① 患者紹介（1 日目 午前）

1 学生につき事前同意を得た 1 入院患者を割り当てる。はじめの 15 分間で指導医が患者さんの現在までの経過について学生に説明。その後、入院担当医は学生と共に病室を訪室し、学生を紹介の上、患者さんの問診・関節診察を含む身体診察を学生主導で実施させる。身体診察実施時に、手指消毒・感染対策の指導も行う。指導医は学生の隣で患者さんへの言葉がけや配慮に努めながら（必要に応じて別室で）学生にフィードバックする。

<オプション> 年間の臨床実習の後半で、学生が患者診察に慣れている段階であれば、1 日目の診察機会をつかって、mini-CEX を実施することも可能。

② 診療チームへの参加

受け持ち患者を毎朝回診し、診療録に記載する。担当患者の、病状や、検査結果、治療、今後の予定についてプレゼンテーションを行い、教員からのフィードバックや学修課題の提示を受ける。カンファ後に、グループで病棟回診を行う。教員は他学年の医学部生、臨床研修医、専攻医からの(Near) Peer Learning を活性化することを心がけて指導する。第 2 週目のフィードバックでは、患者の意向や価値観、社会的・倫理的背景を意識した診療面での配慮点についても言及する。学修課題の提示とフィードバックについては、「(5) 情報・科学技術の活用と EBM の実践による段階的臨床推論実習」を参考に実施する。回診では問診・診察の所見を学生と共に評価し、学生が理解できるようにする。

<オプション>①インフォームドコンセントに同席し、カルテへのインフォームドコンセント記録を確認する。

③ 全体カンファレンス・教授回診（週1回）

担当患者の、現病歴、現症、主な検査所見、画像所見、プロブレムリスト、入院後経過、今後の予定などについてプレゼンテーションを行い、病棟医のディスカッションに参加する。病棟医は学生が理解できるよう用語を適正に使用し、一部説明を補足しながらカンファレンスを実施する。プレゼンテーションの作成資料を学生に配布し、学生が作成したプレゼンテーション用の原稿を病棟担当医は確認するが、学生レベルのプレゼンテーションであることを踏まえ、過度に修正する必要はないことに留意する。教員は学生の学修レベルに応じた質問をして、学修を深められるようにこころがける。

④ 画像カンファレンス

一般内科、膠原病リウマチ内科でみられる重要な画像を病歴・身体所見・検査所見などと共にあらかじめ用意する。個人レベルで回答させる、あるいは複数の学生グループを作成し、TBL形式で回答させることも可能である。

⑤ 情報・科学技術の活用と EBM の実践による段階的臨床推論実習

入院主治医により担当患者に関連した膠原病リウマチ性疾患の学修課題を4回の段階に分けて設定し、学生はその課題を通じて EBM の活用を実践し、診断プロセス・活動性評価・病態毎の免疫学的特徴を踏まえた治療方針を理解する。学生は検索ツールや書籍などを用いて与えられた学修課題に関して情報を収集し、教員に報告し、教員からのフィードバックを受ける。教員は他学年の医学部生、臨床研修医、専攻医の参加を促し、(Near) Peer Learning を活性化することを心がけて指導する。1回のフィードバックは30分以内とする。

(具体例)

- ① 担当患者の疾患に関連する37症候についての課題を出す
- ② 1回目 学生が調べてきたことのチェックとフィードバックを行う。次の課題として診断基準、分類基準や鑑別疾患に関する課題を出す。
- ③ 2回目 学生が調べてきたことのチェックとフィードバックを行う。診断基準、分類基準や鑑別疾患の補足説明した後に、次の課題として活動性評価、傷害度の評価に関する課題を出す。
- ④ 3回目 学生が調べてきたことをチェックとフィードバックを行う。活動性評価、傷害度の評価について補足説明する。当該疾患に関する分子標的治療、免疫治療に関する課題を出す。
- ⑤ 4回目 学生が調べてきたことをチェックとフィードバックを行う。担当患者の免疫学的病態を鑑みた治療方針を説明する。

<オプション>学生の学修レベルと興味に応じて、当該疾患の今後の臨床的課題や臨床研究

の展望などを説明しても良い。

#### 4) 外来実習

##### ① 新患外来実習

学生単独で新患患者の医療面接を行い、主訴、現病歴、既往歴、家族歴、生活社会歴などを聴取する。担当教員と一緒に全身の身体診察を行う（オプションとして mini-CEX を実施する場合もある）。プロブレムリストを作成し、それについてのアセスメント・プランを検討する。必要と考えられる検査を具体的に挙げる。外来の進行具合によっては、プロブレムリスト作成以降は他の教員が引き継いで、別室で実施しても良い。

<オプション>①学生が、採血項目、X線検査などを仮入力し、担当教員のフィードバック、修正を受けて、検査内容を確定する。後日、検査・画像の結果を閲覧し教員からフィードバックを受ける。②外来担当医（または他の教員）の同席のもとに学生が診察し、mini-CEX によるフィードバックを受ける。

\* 可能であれば、前日までに診療情報提供書などを用いて外来担当医と予習を行う。

##### ② 再来外来実習

各学生が、1回ずつ再来外来を見学する。外来化学療法室等で、膠原病リウマチ内科学領域の分子標的治療の実際を見学する。

<オプション>①学生は、当日の採血・採尿、画像などの結果を、予め担当教員と閲覧し、その結果を学生が患者に説明する。②外来担当医（または他の教員）の同席のもとに学生が診察し、mini-CEX によるフィードバックを受ける。

#### 4. 評価方法

##### 1) アンプロフェッショナルな行動に関する評価

実習開始時のオリエンテーションで医師のプロフェッショナリズムについて確認し、アンプロフェッショナルな行動が評価対象になることを説明する。指導医の観察、学生同士の評価、患者からのフィードバックなどを通して、患者に対する尊厳を欠いた言動、プライバシーの侵害、責任感の欠如、不誠実な態度、協調性の欠如やチーム医療を形成する医療従事者間のコミュニケーション時などにアンプロフェッショナルな行動があった場合、該当学生に事実確認を行い、実習中その都度指導し、最終日に評価する。

##### 2) 簡易版臨床能力評価（mini-Clinical Evaluation Exercise、mini-CEX）

新患・再来外来実習を担当する医師（外来担当医）が mini-CEX を実施する。7つの観点（病歴聴取、身体診察、コミュニケーション能力、臨床判断、プロフェッショナリズム、マネジメント、総合）から評価する。評価は、評点をつけることよりも、適切なフィードバックを中心とした形成的評価を行うことを重視する。

<オプション>①第1週目にも mini-CEX での評価を行う。②実習最終週に学生の受け持ち以外の入院患者の協力を得て mini-CEX を実施する。mini-CEX は出来るだけ外来で実施することが医学教育上望ましい。

### 3) 症例の担当に関する評価 (CbD)

入院主治医は診療チーム内の他のメンバーに学生の状況を確認し、出欠、日々の診療への参加、臨床能力(医療面接、身体診察、診断、診療計画、患者との信頼関係構築など)、診療録記載などを可能なら毎日、少なくとも毎週1回、入院担当医もしくは主治医が評価し、学生にフィードバックする。最終日に臨床実習の到達目標シートなどを用いて総合評価を行う。可能であれば学生が担当した2症例について、電子カルテの記載観察とともに評価するのが望ましい。

### 4) 直接観察による臨床手技の評価 (DOPS)

病棟実習において、一般身体診察、関節診察、低侵襲の検査等を複数回実施させ、教員はICの取得、事前の準備、手技の理解、技能、安全への配慮・援助の要請、手技後の管理、コミュニケーション、プロフェッショナリズム、総合などの観点でこれを評価する。

<オプション>上記の評価及び実習活動の記録を電子的に行うツールとして、CC-EPOC(卒前学生医用オンライン臨床教育評価システム)や他のLMSの利用も有用と考えられる。

## 5. モデルプランを基にご施設での実習プランを作成するためのアドバイス

- 1) 臨床実習用の事前学修ビデオを作成し、実習内容、評価方法について学修してから実習に参加することで、効率よく実習を行うことができる。
- 2) 毎朝の受け持ち患者回診や1日の最初または最後に行う患者病状のプレゼンテーション、診療録記録、全体カンファレンスでの発表に向けた進展などについての学生との議論は、スタッフの人数や状況により、実施可能な日に限るなどの調整を行う。
- 3) 関節診察はできるかぎり直接指導する。状況により直接指導する時間が取れない場合は、映像教材の活用も考慮する。
- 4) 関節エコー実習に関しては、人間的に難しい施設では省略可能である。
- 5) 少し上の学年からの指導やアドバイスは、学修者の課題をよく理解でき、かつ心理的安全性も高いことから教育効果が高いことが示されている (Near Peer Learning)。また教える側も、言語化を通して深い理解につながる利点があるため、他学年の医学部生、臨床研修医、専攻医が積極的に教育に参加できる体制を構築し、教員は常に彼らの参加を促すように心がける。

## 6. 実習スケジュール

別紙参照

## 膠原病リウマチ内科 診療参加型臨床実習モデルプラン (3~4 週間)

### 7. 学修目標

#### 1) 一般到達目標

医療チームの一員として診療に参加し、医師、医療スタッフ、患者と良好なコミュニケーションをとることができる。一般内科疾患に加え膠原病リウマチ内科領域の疾患の診察・評価・鑑別診断ができると共に、関節リウマチや全身性エリテマトーデスなど主要な膠原病・リウマチ性疾患の診断・治療法を具体的な症例に適用することができる。患者中心の安全な医療を行うために必要な知識、技能、態度を統合的に習得し、膠原病・リウマチ性疾患の全人的マネジメントに応用できる。

#### 2) 行動目標

これまでに学修した知識、技能、態度を積極的に活用し、診療行為としてのレベルで実践できる。膠原病・リウマチ性疾患の背景に存在する免疫学を意識した診療を行うことができ、分子標的治療、免疫治療の適応・有効性・安全性を説明できる。

(1) 医療チームの一員として積極的に多職種と連携し患者中心の医療を実践する中で、医療安全を学び、医療倫理を守り、プロフェッショナリズムを体現できる。

(2) 医療面接や身体診察を通じて、患者の訴えや病歴を把握し、膠原病・リウマチ性疾患特有の身体所見と検査所見を収集し、EBM を活用して、診断と治療方針を具体的に立案できる。

(3) SOAP 形式での診療録記載を通じて、患者情報を体系的に記録し、診療チーム内で効率的な情報共有ができる。

(4) 指導医の監督の下で、関節エコーなどの膠原病リウマチ内科領域の臨床手技を実施できる。

### 8. 実習プラン立案のコンセプト、特徴

4つの特徴を持つ実習プランを立案した。

#### 1) 多様な症例と学びの機会

診断から治療、リハビリ、退院後の療養指導まで、様々な医療段階の入院患者や外来患者の診療を通じて、一連の膠原病・リウマチ性疾患の診療プロセスを学ぶことができる。

#### 2) 長期間の実習を活かした深い学び

3 または 4 週間にわたる実習期間により、一つの膠原病・リウマチ性疾患の症例の現地医療に時間をかけて関わることで、病状の経過や治療効果を深く理解することができる。

#### 3) 患者との関わりを重視

一人の入院患者と長期間交流することで、信頼関係を築き、コミュニケーションスキルと対応力を向上し、全人的医療を行うことができる。

#### 4) 段階的な学修と個別指導

1 週目に診療の基礎を学び、2 週目に実践、3 または 4 週目に確認を行う段階的なスケジュールで、学生が無理なく知識と技能を深められる構成とした。また、指導医との密な連携により、学生個々の進捗に応じたフィードバックを受けながら実践力を養える。

### 9. 実習内容

1 週間に平日 5 日間、3 週間で合計 15 日間、4 週間で合計 20 日間の実習で、指導医は、入院主治医、入院担当医、外来主治医を基本とする。フィードバックは主に入院担当医が行う。

#### 1) オリエンテーション

3~4 週間の実習計画および実習中の服装、態度、礼節、個人情報保護について説明する。評価方法について説明する。

#### 2) 病棟実習

病棟回診や病棟カンファレンスには都度参加し、担当症例についてプレゼンテーションする。

##### ① 患者紹介（1 日目 午前）

1 学生につき事前同意を得た 1 入院患者を割り当てる。はじめの 15 分間で指導医が患者さんの現在までの経過について学生に説明。その後、入院担当医は学生と共に病室を訪室し、学生を紹介の上、患者さんの問診・関節診察を含む身体診察を学生主導で実施させる。指導医は学生の隣で患者さんへの言葉がけや配慮に努めながら（必要に応じて別室で）学生にフィードバックする。

<オプション> 学生が患者診察に慣れてきた段階であれば、1 日目の診察機会をつかって、mini-CEX を実施することも可能。

##### ② 診療チームへの参加

受け持ち患者を毎朝回診し、診療録に記載する。担当患者の、病状や、検査結果、治療、今後の予定についてプレゼンテーションを行い、教員からのフィードバックを受ける。カンファ後に、グループで病棟回診を行う。教員は他学年の医学部生、臨床研修医、専攻医からの(Near) Peer Learning を活性化することを心がけて指導する。第 2 週目以降のフィードバックでは、患者の意向や価値観、社会的・倫理的背景を意識した診療面での配慮点についても言及する。フィードバックについては、担当患者の状態に応じ、週ごとに寛解導入療法、維持療法、有害事象など、テーマを決めて行う。学修課題の提示とフィードバックについては、「(6) 情報・科学技術の活用と EBM の実践による段階的臨床推論実習」を参考に実施する。回診では問診・診察の所見を学生と共に評価し、学生が理解できるようにする。

<オプション>①インフォームドコンセントに同席し、カルテへのインフォームドコンセント記録を確認する。②リハビリテーションを見学する。③病棟の多職種カンファに参加す

る。

③ 全体カンファレンス・教授回診（週1回）

担当患者の、現病歴、現症、主な検査所見、画像所見、プロブレムリスト、入院後経過、今後の予定などについてプレゼンテーションを行い、病棟医のディスカッションに参加する。病棟医は学生が理解できるよう用語を適正に使用し、一部説明を補足しながらカンファレンスを実施する。プレゼンテーションの作成資料を学生に配布し、学生が作成したプレゼンテーション用の原稿を病棟担当医は確認するが、学生レベルのプレゼンテーションであることを踏まえ、過度に修正する必要はないことに留意する。教員は学生の学修レベルに応じた質問をして、学修を深められるようにこころがける。

④ 画像カンファレンス

一般内科、膠原病リウマチ内科でみられる重要な画像を病歴・身体所見・検査所見などと共にあらかじめ用意する。個人レベルで回答させる、あるいは複数の学生グループを作成し、TBL形式で回答させることも可能である。

⑤ 症例発表

実習の最終週に、担当した入院症例の診療経過を総括する症例発表を行う。学生間での質疑応答を促し、発表者は教員からの質問にも回答する。教員は他学年の医学部生、臨床研修医、専攻医の参加を促し、(Near) Peer Learning を活性化することを心がけて指導する。<オプション>症例のレポートを提出させてもよいが、プレゼンテーション能力、理解力、応用力などを評価するには、症例発表のほうが適している。レポート作成が、臨床実習の目的にならないように注意する。

⑥ 情報・科学技術の活用と EBM の実践による段階的臨床推論実習

担当患者に関連した膠原病・リウマチ性疾患の学修課題を4回の段階に分けて設定し、学生はその課題を通じてEBMの活用を実践し、診断プロセス・活動性評価・病態毎の免疫学的特徴を踏まえた治療方針を理解する。学生は検索ツールや書籍などを用いて与えられた学修課題に関して情報を収集し、教員に報告し、教員からのフィードバックを受ける。教員は他学年の医学部生、臨床研修医の参加を促し、(Near) Peer Learning を活性化することを心がけて指導する。1回のフィードバックは30分以内とする。

(具体例)

- ① 学生自身が担当患者の疾患に関して疑問に感じた点があれば、それに関連した課題を出す。特にない場合は、担当患者の主要な問題点に関する課題を出す。
- ② 1回目 学生が調べてきたことのチェックとフィードバックを行う。担当患者の疾患の診断基準、分類基準、鑑別疾患などについての課題を出す
- ③ 2回目 学生が調べてきたことのチェックとフィードバックを行う。診断基準、分類

基準や鑑別の手順などを補足説明した後に、次の課題として疾患活動性、疾患による傷害の評価指標と担当患者におけるそれらの評価に関する課題を出す。

④ 3回目 学生が調べてきたことのチェックとフィードバックを行う。活動性評価、傷害の評価に関する注意点などを補足説明した後に、次の課題としてそれらの評価を踏まえた治療選択肢と担当患者における治療の妥当性に関する課題を出す。その際に、当該疾患に関する分子標的治療、免疫治療を課題に含める。

⑤ 4回目 学生が調べてきたことをチェックとフィードバックを行う。ガイドラインなどに記載された一般的な治療推奨について補足説明し、個々の免疫学的背景や合併症などを鑑みた治療選択の実際を説明する。担当患者の疾患の病因・病態に関する課題を出す。

⑥ 5回目 学生が調べてきたことをチェックとフィードバックを行う。担当患者の疾患の病因・病態に関する補足説明をする。

<オプション>学生の学修レベルと興味に応じて、当該疾患の今後の臨床的課題や臨床研究の展望などを説明しても良い。

### 3) 外来実習

#### ① 新患外来実習

学生単独で新患者の医療面接を行い、主訴、現病歴、既往歴、家族歴、生活社会歴などを聴取する。担当教員と一緒に全身の身体診察を行う（オプションとして mini-CEX を実施する場合もある）。プロブレムリストを作成し、それについてのアセスメント・プランを検討する。必要と考えられる検査を具体的に挙げる。外来の進行具合によっては、プロブレムリスト作成以降は他の教員が引き継いで、別室で実施しても良い。

<オプション>①学生が、採血項目、X線検査などを仮入力し、担当教員のフィードバック、修正を受けて検査内容を確定する。後日、検査・画像の結果を閲覧し教員からフィードバックを受ける。②外来担当医（または他の教員）の同席のもとに学生が診察し、mini-CEX によるフィードバックを受ける。

\*可能であれば、前日までに診療情報提供書などを用いて外来担当医と予習を行う。

#### ② 再来外来実習

各学生が、1回ずつ再来外来を見学する。外来化学療法室等で、膠原病リウマチ内科学領域の分子標的治療の実際を見学する。

<オプション>①学生は、当日の採血・採尿、画像などの結果を、予め担当教員と閲覧し、その結果を学生が患者に説明する。②外来担当医（または他の教員）の同席のもとに学生が診察し、mini-CEX によるフィードバックを受ける。

### 4) 診察手技実習

### ① 関節診察実習

初日での実施が好ましいが、時間的に難しければ2日目以降の第1週の期間内に行う。学生を模擬患者として関節診察手技を教員が示した後、学生同士で関節診察を行い教員が指導する。2週目以降の再来外来にて、関節所見のある患者1または2名程度の関節診察を行い、外来担当医からフィードバックを受ける。

### ② 関節超音波検査実習

初日での実施が好ましいが、時間的に難しければ2日目以降の第1週の期間内に行う。学生を模擬患者として関節超音波検査について学生に説明し、学生同士で検査を実施し教員が指導する。2週目以降の再来外来あるいは関節超音波検査時に、関節所見のある患者1-2名程度に対して関節エコー検査を検査医とともに実践する。

<オプション> ①キャピラロスコープによる爪上皮の観察を健常者、患者で経験する。②膝関節穿刺モデルを用いて、関節注射のシミュレーションを経験する。③学生が2~3人1組になり、6分間歩行試験の被験者と検者をそれぞれ経験する。実際に6分間歩行試験を実施する患者が得られる場合には、教員とともに検者となる。④学生が2人1組になり、徒手筋力検査を経験する。実際に徒手筋力検査を実施する患者が得られる場合には、教員とともに検者となる。いずれについても、関連する課題を学生に与え、学生は検索ツールや書籍などを用いて与えられた学修課題に関して情報を収集し、教員に報告し、教員からのフィードバックを受けることが可能である。

## 10. 評価方法

### 1) アンプロフェッショナルな行動に関する評価

実習開始時のオリエンテーションで医師のプロフェッショナリズムについて確認し、アンプロフェッショナルな行動が評価対象になることを説明する。指導医の観察、学生同士の評価、患者からのフィードバックなどを通して、患者に対する尊厳を欠いた言動、プライバシーの侵害、責任感の欠如、不誠実な態度、協調性の欠如やチーム医療を形成する医療従事者間のコミュニケーション時などにアンプロフェッショナルな行動があった場合、該当学生に事実確認を行い、実習中その都度指導し、最終日に評価する。

### 2) 簡易版臨床能力評価 (mini-Clinical Evaluation Exercise、mini-CEX)

新患・再来外来実習を担当する医師(外来担当医)がmini-CEXを実施する。学生が診察する様子を15分程度観察し、7つの観点(病歴聴取、身体診察、コミュニケーション能力、臨床判断、プロフェッショナリズム、マネジメント、総合)から評価する。評価は、評点をつけることよりも、適切なフィードバックを中心とした形成的評価を行うことを重視する。

<オプション> ①第1週目にもmini-CEXでの評価を行う。②実習最終週に学生の受け持ち以外

の入院患者の協力を得て mini-CEX を実施する。mini-CEX は出来るだけ外来で実施することが医学教育上望ましい。

3) 担当の症例に関する評価 (CbD)

入院主治医は診療チーム内の他のメンバーに学生の状況を確認し、出欠、日々の診療への参加、臨床能力 (医療面接、身体診察、診断、診療計画、患者との信頼関係構築など)、診療録記載などを可能なら毎日、少なくとも毎週 1 回、入院担当医もしくは主治医が評価し、学生にフィードバックする。最終日に臨床実習の到達目標シートなどを用いて評価を行う。可能であれば学生が担当した 2 症例について、電子カルテの記載観察とともに評価するのが望ましい。

4) 直接観察による臨床手技の評価 (DOPS)

病棟実習において、一般身体診察、関節診察、低侵襲の検査等を複数回実施させ、教員は IC の取得、事前の準備、手技の理解、技能、安全への配慮・援助の要請、手技後の管理、コミュニケーション、プロフェッショナリズム、総合などの観点でこれを評価する。

5) 症例発表 (最終日に施行、入院主治医が評価)

担当症例について症例プレゼンテーションの形式で発表し、詳細な議論を行う時間を設ける。その発表を多面的 (プレゼンテーション能力、情報収集能力、臨床的知識、問題解決能力、患者ケア・チーム医療への貢献) に評価する。

<オプション>上記の評価及び実習活動の記録を電子的に行うツールとして、CC-EPOC(卒前学生医用オンライン臨床教育評価システム)や他の LMS の利用も有用と考えられる。

## 11. モデルプランを基にご施設での実習プランを作成するためのアドバイス

- 1) 臨床実習用の事前学修ビデオを作成し、実習内容、評価方法について学修してから実習に参加することで、効率よく実習を行うことができる。
- 2) 新患外来実習において、外来担当医への負担が大きい場合、週ごとに担当指導医を変更し、担当する実習回数を減らす。
- 3) 病棟実習において、カルテ記載に対するフィードバックを毎日行うことが理想的だが、負担が大きい場合は週 3 回 (月/水/金) もしくは週 2 回 (火/木) に変更する。
- 4) 関節診察はできるかぎり直接指導する。状況により直接指導する時間が取れない場合は、映像教材の活用も考慮する。
- 5) 学修に適切な膠原病患者が入院していない場合は、外来実習あるいは適切な過去の入院患者の診療録を用いた段階的臨床推論実習を追加し、膠原病性疾患の様々な病期や治療段階を学修する機会を設ける。
- 6) 少し上の学年からの指導やアドバイスは、学修者の課題をよく理解でき、かつ心理的安全性も高いことから教育効果が高いことが示されている (Near Peer Learning)。また教える側も、言

語化を通して深い理解につながる利点があるため、他学年の医学部生、臨床研修医、専攻医が積極的に教育に参加できる体制を構築し、教員は常に彼らの参加を促すように心がける。

## 12. 実習スケジュール

別紙参照