

2023年度

臨床修練（4・5年次）  
シラバス

東北大学医学部医学科

# 目 次

- I 東北大学医学部医学科の教育の理念及び達成目標
  - 個人情報保護並びに守秘義務に関する通達（医学科学生用）
  - 臨床修練（4・5年次）の履修にあたって
  - 2023年度臨床修練（4・5年次） 配当表
  - 初日の集合時間・場所
- II 臨床修練（4・5年次）シラバス
  - 循環器内科
  - 呼吸器内科
  - 小児科,遺伝科
  - 産科,婦人科
  - 皮膚科
  - 形成外科
  - 整形外科
  - 血液内科・リウマチ膠原病内科
  - 腎・高血圧・内分泌科
  - 精神科
  - 加齢・老年病科
  - リハビリテーション科
  - 眼科
  - 耳鼻咽喉・頭頸部外科
  - 腫瘍内科
  - 糖尿病代謝科
  - 消化器内科
  - 総合外科（小児外科含む）
  - 呼吸器外科
  - 放射線診断科,放射線治療科
  - 高度救命救急センター
  - 麻酔科,緩和医療科
  - 総合地域医療教育支援部,漢方内科
  - 心療内科
  - 病理部
  - 地域医療実習
  - 泌尿器科
  - 心臓血管外科
  - 脳神経内科
  - 脳神経外科

## 東北大学医学部医学科の教育方針及び個別の教育達成目標

### ○東北大学医学部医学科の教育・学修目標

- 1) プロフェッショナリズム：医師としての基本的な素養と習慣、倫理観を身につける。
- 2) 医学知識：医学の根幹となる基礎医学・臨床医学の理解を深め、それらを統合し応用する能力を身につける。
- 3) コミュニケーション：医師としての基本的な対人関係能力を身につける。
- 4) 診療技能：患者情報の収集と病態の推論・判断・対応を適切に行うために、臨床技能と医療安全の基本を身につける。
- 5) 科学的探求：医学における未解決問題を見出し、科学的理論と方法により解決に取り組む能力を身につける。
- 6) 地域と世界における医療：地域・国・世界の医療を俯瞰し、健康・疾病の動向と保健医療システムを理解する。

### ○個別の教育達成目標

- 1) 病歴聴取と身体診察を行い、情報を整理し、診療録を作成できる。
- 2) 診療の基本となる手技・検査ができる。
- 3) 病歴、診察、検査結果から、病態を理解・推論し、鑑別診断と根拠を説明できる。
- 4) 科学的根拠に基づく治療計画を立案できる。
- 5) 患者および医療従事者に必要な安全の基本を実践できる。
- 6) 患者の状態に応じた適切な配慮と対応ができる。

## 臨床修練の教育達成目標等について

### 1. 教育方針

診療参加型臨床実習と一部見学型臨床実習を通じて、卒業後、即、診療に従事でき、かつ初期研修医の先頭に立つことができる臨床能力を習得する。

### 2. 個別の教育達成目標

- 1) 患者さん、医療チーム、さらに関連する他の医療従事者と良好な関係を構築できる。
- 2) 医学・医療を学び実践する者としてのプロフェッショナリズムに基づいて行動できる。
- 3) 患者さんの心情に配慮しながら、正確かつ効率的な医療面接を行うことができる。
- 4) 全身状態の把握と目的に沿った正確な身体診察ができる。
- 5) 病歴・身体所見・検査所見を統合して、的確な臨床推論ができる。
- 6) 正確で系統だった診療録を作成できる。
- 7) 簡潔かつ正確に症例のプレゼンテーションができる。
- 8) 医療安全・医療倫理を理解し実践することができる。
- 9) 社会における医療システムを説明できる。
- 10) 自立的に課題を発見し解決できる。
- 11) 自己啓発の習慣を身に付け、実践できる。
- 12) リーダーとしての素養を身に付け、それを発揮できる。
- 13) 各科独自の医学知識と医療手技を説明できる。

### 3. 学生の実習成績の評価 (assessment of students)

各診療科の教員は実習終了後に担当学生について、以下の項目を評価する。

#### A. 基本的能力 6 項目 (7 段階評定尺度により評価)

- 1) 態度
- 2) コミュニケーション能力
- 3) 積極性
- 4) 医学知識
- 5) 医行為を行う能力
- 6) 診療録作成・患者状態報告の能力

#### B. 出欠・遅刻状況、実習修了の認否 (認定・保留・非認定)

#### C. コメント (学生の良い点、学生の改善が望まれる点、その他の事項)

成績は基本的能力 6 項目の評定尺度および実習修了の認否を総合的に判断して行う。

4. 学生による実習科の評価（各科の実習終了後1週間以内に、以下の項目について評価をWeb入力）

A. 基本事項10項目（7段階評価）

- ①毎日の行動予定が明確に示され、無目的な時間はなかった。
- ②多くの症例を経験し、学ぶ機会が提供された。
- ③担当医が良く説明してくれて医学知識が向上した。
- ④担当医が診察方法を良く指導してくれて身体診察能力が向上した。
- ⑤指導医の態度・言動等から医師の心得（Professionalism）を学んだ。
- ⑥医療チームの一員に組み込まれ、診療参加が促された。
- ⑦患者さんと会話し診察する機会が多かった。
- ⑧診療録記載と日々の患者状態報告の機会が多かった
- ⑨この科の診療の特徴がよく理解できた。
- ⑩総合的に見てこの科の臨床実習は充実していた。

□B. 実習についてのコメント

- 実習の良い点
- 実習の改善してほしい点
- 印象に残ったこと、意見・提案など

## 個人情報の保護並びに守秘義務に関する通達（医学科学生用）

### A. カルテ、個人情報の取り扱いについて

- A-1 個人情報保護に関する法令を遵守し、個人情報の保護を行わなければならない。
- A-2 患者カルテは常に病棟内の定められた場所に保管し、病棟ならびに指定された場所から外に帯出してはならない。
- A-3 患者の電子情報にアクセスする場合は、学生個別に発行された ID およびパスワードを利用する。主治医や他者の ID およびパスワードは使用しない。
- A-4 患者個人情報を閲覧する場合は、指導教員に許可を得た患者の情報（カルテ・診療支援システム等）のみ閲覧する。許可を得た患者以外の情報を閲覧してはならない。
- A-5 指導教員に許可を得た患者以外の診療情報にアクセスし閲覧することは不正行為であり、処罰の対象となる。なお、医師・医療従事者、及び学生による患者電子情報へのアクセスは全て記録として残されている。
- A-6 患者個人情報をメール等の電子情報として送受信すること、および診療情報端末への外部記憶媒体（USB メモリ等）の挿入・接続は一切禁止する。
- A-7 患者個人情報の紙コピーを取った場合、病院ならびに指定された場所から外への帯出を禁止する（レポート作成等、いかなる理由においても持ち出してはならない）。
- A-8 患者個人情報の紙コピーは不要になったら直ちにシュレッダーで処分する。決して、個人情報の判読できる状態で廃棄してはならない。
- A-9 患者個人情報を正当な理由でメモ書きし、または、ノート等に記入する場合、メモ紙・ノートの取り扱いに十分注意する。
- A-10 授業中に知り得た患者及び関係者の個人情報等を、授業期間中はもとより、授業終了後も第三者に漏洩すること、または無断で使用してはならない。
- A-11 その他、患者個人情報漏洩の危険性がある行為に常に留意し、守秘義務を厳守する。

### B. 診療に関する会話について

- B-1 患者を話題とする私的な言動はいかなる場所、状況下においても厳に慎み、守秘義務を厳守する。
- B-2 患者の診療に関する医学的な議論をするときには、場所をわかまえる。病院内・医学部内においても廊下、エレベーター、トイレ、喫茶店、食堂など、不特定の人が集まる場所では十分に注意する。病院・医学部の外部では医学的内容であっても患者個人の特定につながる会話を行ってはいけない。

### C. 学会発表、論文発表などに関わる個人情報の取り扱いについて

- C-1 学会発表、論文発表等で患者に関わる情報を公開する場合には、個人の特定につながる事項を発表してはならない。特に患者の匿名性を厳格に守らなければならない、○山○子、TK（イニシアル）なども許されない。
- C-2 実習科・関連病院における症例報告・レポートにおいても個人の特定につながる事項を記載してはならない。特に患者の匿名性を厳格に守らなければならない、○山○子、TK（イニシアル）等、並びに、住所・勤務先等の記載は許されない。

臨床に関わる実習に臨んでは、上記の患者個人情報の保護並びに守秘義務に関する事項を遵守する。  
故意、過失に関わらずこの記載内容に抵触する行為・言動がある場合、  
懲戒処分（戒告・停学・退学）の対象となる。

## 臨床修練（4・5年次）の履修にあたって

### (1) 服装・態度、履修上の注意等について

- ア 服装は、4年次 OSCE に準じ、身体・衣類・靴の清潔を心がけること。また、白衣の下に着用する衣類にも留意すること。
- イ 白衣の下に着用する衣類として、スクラブの使用を認める。ただし、事前に決められた色・ロゴ以外のスクラブの着用は認めない。
- ウ 病院内では常に白衣を着用し、Student Doctor 認定証をネームプレート前面に出すように身につけること。聴診器を必ず持参すること。
- エ 医療チームの一員として、自覚を持って行動すること。
- オ 体調を整え、集合時間を守ること。

### (2) 個人情報の保護について

- ア 「個人情報の保護並びに守秘義務に関する通達」を遵守し、患者の個人情報保護と守秘義務に留意すること。これに違反した場合、学則および医学部規程に基づき、所定の処分を科す。
- イ 令和5年1月30日（月）開催の個人情報保護に関する説明会に出席すること。この際、Google フォームにて「個人情報保護に関する誓約書」を提出しない者は、大学病院の診療支援システムの使用を認めない。また、実習への参加を認めないこともある。

### (3) 安全管理・健康管理について

- ア 針刺し等の事故や感染症について  
これらの事由が発生した場合は、履修先の診療科・部門の教員へ報告し、指示を仰ぐこと。また、医学部教務課学部教務係（電話 022-717-8009、メール med-kyo2@grp.tohoku.ac.jp）へ報告すること。
- イ 賠償責任保険について  
実習においては、自分のみならず、患者さんへケガを負わせる等の事故が生じることが考えられる。必ず、医学生用の賠償責任保険へ加入しておくこと。不明点があれば、医学部教務課へ問い合わせること。
- ウ 感染対策として、感染防止策を厳守し、日々の体温測定と健康状態の確認を行うこと。

### (4) 実習評価の Web 入力について

- ア 各診療科・部門（地域医療実習を除く）での実習終了後1週間以内に実習評価システムにアクセスし、「臨床実習の評価表（学生による実習評価）」の入力を完了させること（2024年1月15日（月）以降に終了する実習の評価表は、2024年1月19日（金）までに完了すること）。
- イ この評価は、実習したすべての診療科等について入力することとし、すべての評価の入力を完了していない者には本科目の単位を与えない。
- ウ 実習評価システムには、右記 URL からアクセスすること (<https://assessment.med.tohoku.ac.jp/enq/Login>)
- エ 地域医療実習については、実習終了後に所定の用紙に手書きをし、1週間以内に医学部教務課へ提出すること。

### (6) 学外実習従事証明書の提出について

- ア 学内配属分野から派遣する学外の病院・診療所等での実習（地域医療実習を除く）については、実習指導に対して、施設使用料を支払うこととなる。実習最終日に当該病院・診療所等の指導医より、必要事項・署名・印を得ること。
- イ 証明書右上欄に学内配属先分野名を記入の上、実習終了後1週間以内に医学部教務課へ提出すること。

### (7) 実習ノートについて

- ア 学生は必ず毎日、①経験した症例と内容、②学んだこと/発見した学習課題/印象に残ったことを記載すること。また巻頭の症候・病態別経験疾患の記録についても逐一記入すること。
- イ 個人情報に関わる記載は一切しないこと。
- ウ 1週間の実習終了日までに指導教員からフィードバックを記載してもらうこと。
- エ 実習ノート受け取りまでの間の記録については、グループウェアより様式をダウンロードして記載し、受け取り後に転記すること。
- オ 臨床修練終了後、2024年1月26日（金）までに実習ノートを医学部教務課に提出すること。
- カ 実習ノートは評価された後に学生に返却される。
- キ 実習ノートの記載が不十分な場合、臨床修練の認定がされない場合がある。



# 2023年度 臨床修練 初日の集合時間・場所【時間厳守】

ブロック	診療科	初日の集合時間	初日の集合場所	備考
1	循環器内科	第1週月曜日9:00 (月曜日が祝日の場合は、火曜日8:00)	医学部2号館5階 循環器内科セミナー室 (初日が火曜日の場合は西9階SGT室) ★1月30日(白衣式)は12:40に上記へ集合	
2	呼吸器内科	8:30	医学部3号館9階呼吸器内科ミーティングルーム (月曜日が休日で火曜日が初日の場合は7:30、東病棟16階SGT室集合) ★1月30日 13:10 東16階病棟 SGT室集合	
3	小児科、遺伝科	9:00	病院スキルスラボ3(中央診療棟地下1階のいちばん奥の部屋) ★1月30日 12:50に3号館5階小児科医局へ集合	
4	産科、婦人科	8:30	西病棟6階周産母子センターSGT室 (月曜日が祝日の場合は、火曜日8:30に西病棟6階周産母子センターSGT室) ★1月30日は13:10に西病棟6階周産母子センターSGT室に集合	
5	皮膚科	9:00	外来棟4階皮膚科外来セミナー室 月曜日が祝日の場合には、火曜日午前9:00に皮膚科外来セミナー室に集合 ★1月30日13:10 皮膚科外来セミナー室に集合	
	形成外科	8:30 月曜日が休日の場合は火曜日8:30	1号館7階 形成外科医局 ★1月31日は13:10に1号館7階 形成外科医局	
6	整形外科	8:00 月曜休みの場合は火曜日9:15	医学部3号館11階、整形外科医局カンファレンス室 (月曜休みの場合は、火曜朝9:15に病院東11階 整形外科病棟SGT室) ★1月30日 13:10 東11階病棟 SGT室へ集合	
7	血液内科/リウマチ膠原病内科 /腎・高血圧・内分泌科	8:30	西14F病棟 SGT室 集合 ※月曜日が祝日の場合は火曜日の同時間・場所へ集合 ★1月30日13:10 西14F病棟 SGT室 集合	
8				
9	精神科	8:30	3号館7階精神科医局に集合。 ※月曜が祝日等の場合は火曜日8:30に医局に集合(その場合オリエンテーションは火曜日13:00より医局で行う)。 ★1月30日は13:30に医局に集合	
10	加齢・老年病科	8:50	東病棟12階SGT室 (初日の月曜日が休日の場合は、火曜日の8:50に東12 Ns.stationに集合) ★1月30日13:30 東12 SGT室	
	肢体不自由リハ科、てんかん科、内部障害リハ科、高次機能障害科	9:00	医学部2号館1階 内部障害学分野教授室 (月曜が祝日等の場合は、火曜9:00に東病棟12階SGT室へ集合)	
11	眼科	9:00	西12階病棟SGT室に9時集合 (月曜祝日の場合、同様に火曜日に西12階病棟SGT室に9時集合) ★1月30日は西12階病棟SGT室に午後2時半集合	
12	耳鼻咽喉・頭頸部外科	8:00	第1週月曜日8:00、耳鼻咽喉・頭頸部外科医局に集合(医学部3号館8階) (時間厳守:休日の場合には火曜日7:30に耳鼻咽喉・頭頸部外科医局に集合) ★1月30日は13:30に耳鼻咽喉・頭頸部外科医局に集合	
13	腫瘍内科	8:30	16階西病棟SGT室に集合 (月曜日が休日の場合、火曜日の同時刻同場所に集合) ★1月30日は13:30 16階西病棟集合	
	糖尿病代謝科	8:50	医局 (月曜休日の場合は火曜9:00医局) ★1月30日は13:10に糖尿病代謝科医局(加齢研プロジェクト棟5階)に集合	
14	消化器内科	8:30	西病棟8階カンファレンスルームに集合 (初日が祝日の場合は翌日に同時刻・場所に集合) ★1月30日は13:30に外来棟2階の消化器内科外来受付前に集合	
15	総合外科	8:30	2号館9階(総合外科医局) 集会室 ★1月30日は13時30分に2号館9階(総合外科医局) 集会室	
16	呼吸器外科①	第1週(月曜日)9:00 ※1月30日は14:00~	加齢医学研究所呼吸器外科学分野医局カンファレンス室 (加齢医学研究所プロジェクト研究棟3階) ※実習初日が祝日となった場合は、翌日(火曜日)に同時刻・場所で行います。	
17	放射線診断科、放射線治療科	第1週月曜日8:20(休日の場合は、翌平日8:20)	東病棟地下1階 MRI室 カンファレンス室 ★1月30日は13:10に同場所集合	
18	高度救命救急センター	月曜日8:15 (月曜祝日の場合は火曜日9:00)	先進医療棟2階 共用カンファレンス室 ★1月30日は13:10に集合	
	麻酔科、緩和医療科	8:30(月曜日が祝日の場合は、火曜日8:30)	西病棟3階・麻酔科医局兼医員室 3階西病棟側の入り口から入り、サンダルを手術室用へ履き替え、更衣室で青いスクラブへ着替える。その後、さらに西側奥の麻酔科医局へ集合。 西病棟3階の自動ドアはネームカードで解錠できます。★1月30日は『13時30分』集合	
19	総合地域医療教育支援部、漢方内	9:00	3号館1階 総合地域医療教育支援部 医局 ただし月曜が祝日の際は 火曜9:00医局に集合 ★1月30日 14:00 3号館1階 総合地域医療教育支援部 医局に集合	
	心療内科	8:30	臨床研究棟3号館7階心療内科医局 ★1月30日は13:30 心療内科医局(3号館7階)	
	病理部	8:45	大学病院先進医療棟2階病理部事務室 ★1月30日13:10大学病院先進医療棟2階病理部事務室前に集合	
20	泌尿器科	8:45	医学部3号館10階泌尿器科医局。(月)が祝日の場合には、(火)7:30に東13階SGT室集合。 ★1月30日は13:10に泌尿器科医局集合。	
	心臓血管外科	第1週(月曜日)7:45	集合場所 医学部2号館3階心臓血管外科医局 ★1月30日は13時30分 医学部2号館3階心臓血管外科医局へ集合	
21	神経内科	9:15 月曜日が祝日の場合には火曜日8:30	医学部2号館1階会議室 ★1月30日は13:10 2号館1階会議室に集合	
	脳神経外科	月曜日 07:30	初日の二日前までに @dc.tohoku.ac.jp アドレスにご連絡します。 連絡が無い場合は、医学部2号館2階の脳神経外科小会議室へ集合して下さい。 (月曜日が祝日の場合は、翌火曜日の同時刻に西11階病棟セミナー室に集合です。) ★1月30日は13:10に医学部2号館3階の脳神経外科医局へ集合して下さい。	
	呼吸器外科②	第1週(月曜日)9:00 ※1月30日は14:00~	加齢医学研究所呼吸器外科学分野医局カンファレンス室 (加齢医学研究所プロジェクト研究棟3階) ※実習初日が祝日となった場合は、翌日(火曜日)に同時刻・場所で行います。	

# 循環器内科

(安田 聡 教授)

## 1. 教育方針

臨床修練を“患者から学ぶ”場と考えた臨床教育を目指し、循環器領域の基本的な疾患の概念、症状、診断法、治療法を理解する。さらに、患者さんとの良好なコミュニケーションの取り方、医療面接の基本、および基本的な診察法を習得する。

## 2. 個別到達

- i. 目標患者との信頼関係を構築することができる。
- ii. 医療面接、バイタルサインのチェック及び心臓の診察ができる。
- iii. 心電図・胸部X線写真を読み、心エコー図・心臓カテーテル検査を理解する。
- iv. 循環器疾患の基本的治療方針を理解する。
- v. 循環器領域の基本的薬物の使い方を理解する。
- vi. 冠動脈/肺動脈インターベンション、アブレーション、心臓手術を理解する。

## 3. 指導教員と専門領域 診療チーム

【循環器内科】※○：各診療チーム主任

<教授>

安田 聡 虚血性心疾患, 冠動脈インターベンション, 心不全, コホート研究

<虚血グループ>

- 高橋 潤 虚血性心疾患, 冠動脈インターベンション, 冠攣縮, コホート研究
- 白戸 崇 虚血性心疾患, 冠動脈インターベンション, 冠攣縮, コホート研究
- 羽尾 清貴 虚血性心疾患, 冠動脈・大動脈弁・僧帽弁インターベンション
- 神戸 茂雄 虚血性心疾患, 冠動脈インターベンション, 冠攣縮, 血管内皮機能
- 西宮 健介 虚血性心疾患, 冠動脈・大動脈弁インターベンション, イメージング
- 進藤 智彦 虚血性心疾患, 冠動脈インターベンション, 冠攣縮, 超音波治療
- 大山 宗馬 虚血性心疾患, 冠動脈インターベンション, 冠攣縮, 介入臨床研究
- 勝田 祐子 虚血性心疾患, 心不全, 心臓超音波検査

<循環グループ>

※心不全グループ, 肺循環グループのサブグループに分かれます

心不全グループ:

- 高濱 博幸 心不全, 心臓弁膜症, 心筋症
- 後岡 広太郎 心不全, 心臓弁膜症, 心筋症, コホート研究
- 鈴木 秀明 心不全, 心臓弁膜症, 心筋症, 心脳連関
- 照井 洋輔 心不全, 心臓弁膜症, 心筋症, 腫瘍循環器学
- 迫田 みく 心不全, 心臓弁膜症, 心筋症
- 勝田 祐子 虚血性心疾患, 心不全, 心臓超音波検査

肺循環グループ:

- 佐藤 公雄 肺高血圧症, 心不全
- 山本 沙織 肺高血圧症, 心不全, 先天性心疾患
- 矢尾板 信裕 肺高血圧症, 心不全, 血栓塞栓症
- 佐藤 大樹 肺高血圧症, 心不全, 血栓塞栓症
- 佐藤 遥 肺高血圧症, 心不全
- 勝田 祐子 虚血性心疾患, 心不全, 心臓超音波検査

#### <不整脈グループ>

野田 崇	不整脈, カテーテルアブレーション, デバイス
○中野 誠	不整脈, カテーテルアブレーション, デバイス
長谷部 雄飛	不整脈, カテーテルアブレーション, デバイス
千葉 貴彦	不整脈, カテーテルアブレーション, デバイス
佐藤 宏行	不整脈, カテーテルアブレーション, デバイス
勝田 祐子	虚血性心疾患, 心不全, 心臓超音波検査

#### 4. 服装・集合時刻・場所

- i. 服装：4年次のOSCEに準ずる
- ii. 集合時刻：第1週月曜9時00分（月曜祝日の場合：火曜8時00分）
- iii. 集合場所：医学部2号館5階 循環器内科医局 セミナー室（月曜祝日の場合：西9階病棟SGT室）

#### 5. 実習概要

##### 【循環器内科】

- i. 虚血・循環・不整脈の各診療グループに2-3人ずつ配属。患者を1-2人担当。
- ii. 心臓カテーテル検査、アブレーションでは、手洗いもしくは見学をする。
- iii. 各週1例の受け持ち症例を決定し、A31枚の症例レポートにまとめ、診断や治療方針に関してEBMに基づいて考察する。
- iv. 毎週受け持ち症例のプレゼンテーションを担当教員の前で行う。

#### 6. 評価方法

##### i. 形成的評価

実習参加態度と症例レポート（各週1例をA3サイズ1枚にまとめる）による。患者の主訴、現病歴、既往歴、生活歴、入院時身体所見・検査所見、入院後の経過、現在の問題点等につき、胸部X線写真・心電図・その他の検査記録を提示しながら要領よくまとめる。与えられた課題に関する学習を通じて、患者の病態についての理解を深めると共に、伝わるプレゼンテーションの仕方を学ぶ。さらに、指導医と学生により毎日、実習ノートを用いて形成的評価（フィードバック）を行う。

##### ii. 総括的評価

観察記録による所定の評価表（医学教育推進センター作成）で行う。

#### 7. 臨床修練責任者

神戸 茂雄, Tel (循環器内科医局): 022-717-7153

連絡窓口: 循環器内科 教育担当 教授秘書

# 呼吸器内科

(杉浦 久敏 教授 外線:8539)

## 1. 教育方針

### 一般目標 (GIO)

当科臨床修練ローテート学生は、講義内容の実地における理解と卒後臨床研修への円滑な移行を目的として、内科の基本臨床技能、呼吸器疾患の基礎知識、および医療スタッフ・患者とのコミュニケーションのためのプレゼンテーション技法を診療チームの一員として参加することで身につける。

## 2. 個別到達目標

### 行動目標 (SBO)

- 1) 笑顔と挨拶の習慣、端正な服装容姿、丁寧な言葉使い、折り目正しいマナーを保てる。
- 2) 呼吸器内科の主要疾患に関して以下の一般的事項を理解し、説明できる。
  - A. 閉塞性肺疾患（症状、診断、呼吸機能検査、治療法など）
  - B. 肺癌（症状、画像、検査所見、診断・治療の流れ、予後など）
  - C. 呼吸器感染症（起炎菌推定、抗生物質の選択など）
  - D. びまん性肺疾患（画像・組織像に基づく分類、診断・治療の流れ、予後など）
  - E. 睡眠時無呼吸症候群（診断、治療など）
  - F. その他（肺循環、呼吸不全、呼吸リハビリなど）
- 3) 呼吸器内科における以下の診断技法について一般的事項を理解し、説明できる。
  - A. 系統的な身体診察と医療面接の方法
  - B. 胸部診察の方法（呼吸器疾患病態理解に基づく視診、触診、聴診、打診など）とその評価
  - C. 胸部 X 線写真の系統的読影
  - D. 胸部画像検査（CT、核医学検査など）による評価
  - E. 気管支鏡検査の特性と気管支解剖の理解
- 4) 受け持ち患者について以下の事項が行える。
  - A. 医療面接を行い、その内容を指導医に説明できる
  - B. 身体診察を行い、その所見と評価を指導医に説明できる
  - C. 各種検査および画像検査の所見と評価を指導医に説明できる
  - D. 受け持ち患者の問題点を列挙し、その評価・対策を指導医に説明できる
  - E. カンファランスで受け持ち患者を提示できる
  - F. 入院経過のサマリーを作成できる
- 5) 臨床修練として以下の事項が行える。
  - A. 積極的に実習に取り組む態度を維持できる
  - B. 患者や病棟スタッフとの良好なコミュニケーションを保つ重要性を理解し、実行できる

### 3. 指導教員

杉浦 久敏	閉塞性肺疾患	斎藤 良太	胸部腫瘍性疾患
玉田 勉	閉塞性肺疾患、びまん性肺疾患	東出 直樹	びまん性肺疾患
小荒井 晃	閉塞性肺疾患	渋谷 里紗	胸部腫瘍性疾患
山田 充啓	閉塞性肺疾患、呼吸器感染症	突田 容子	胸部腫瘍性疾患
市川 朋宏	閉塞性肺疾患	光根 歩	呼吸器感染症
宮内 栄作	胸部腫瘍性疾患	相澤 洋之	びまん性肺疾患
藤野 直也	呼吸器感染症、閉塞性肺疾患	佐藤 慶	びまん性肺疾患
沼倉 忠久	閉塞性肺疾患、びまん性肺疾患	京極 自彦	閉塞性肺疾患
村上 康司	びまん性肺疾患		

### 4. 集合時刻・場所

8時30分 医学部3号館9階呼吸器内科ミーティングルーム

(月曜日が休日で火曜日が初日の場合は7時30分、東16階病棟 SGT室集合)

★1月30日(月) 13時10分 東16階病棟 SGT室集合

### 5. 実習内容・診療チーム

(実習内容)

学生は診療チームに配属され、チームの一員として診療に参加し、病棟回診および修練を行う。

「臨床修練予定表」に従い、新患外来、総回診、入院症例カンファレンスにも参加して修練を行う。

「実習ノート」、「呼吸内科実習自己評価表」、「ポートフォリオ」を記載し、後2者は最終日に提出する。

入院症例1例を担当し、病歴要約を作成(エビデンスに基づいた考察を含む)、最終日に発表する。

(診療チーム)

1チーム4~5名からなる3~4チーム制。

### 6. スケジュール

別紙「臨床修練予定表」に記載。

### 7. 評価方法

形成評価と総括評価を総合して行う。

形成評価; 指導医と学生により毎日、「実習ノート」を用いて形成的に評価を行う。

総括評価; 「外来・病棟修練の評価」と「病歴要約の発表」に基づき評価を行う。

## 小児科・遺伝科

(菊池敦生教授・青木洋子教授)

### I. 内容

小児科学は、小児の出生前から思春期までを扱う。この時期は個体の成長・発達が進む特別な時期であり、小児科の特色は、発達過程にある個体を対象とすることにある。内容は、小児の健全育成を扱う小児保健学と小児の疾病の診断・治療を扱う小児病態学の二つの柱からなる。

### II. 教育方針・個別達成目標

#### 【一般目標】

小児の特徴を踏まえた小児への接し方、全身状態の把握の仕方、診察法、診断及び治療の一般的知識を身につける。小児の生理的特性を学び、小児特有の病態を理解する。遺伝医療や遺伝カウンセリングの基本を学ぶ。

#### 【個別達成目標】

- 小児の全身状態を把握し、重症患者のトリアージができる。
- 適切に小児科医へコンサルテーションできる。

### III. 臨床修練担当教員

III. 臨床修練担当教員名	研究専門領域		
【小児科】			
菊池 敦生	先天代謝異常学・臨床遺伝学		
笹原 洋二	小児血液病学・腫瘍学・免疫学	植松 貢	小児神経学
菅野 潤子	小児内分泌学・臨床遺伝学	新妻 秀剛	小児血液病学・腫瘍学
埴田 卓志	新生児学	入江 正寛	小児血液病学・腫瘍学
大田 千晴	小児呼吸器・救急・集中治療	秋山 志津子	新生児学
渡邊 真平	新生児学	植松 有里佳	小児神経学
内田 奈生	小児腎臓病学	岩澤 伸也	小児循環器病学
片山 紗乙莉	小児血液病学・腫瘍学	鈴木 大	小児内分泌学
鈴木 資	小児血液病学・腫瘍学	及川 善嗣	小児神経学
川嶋 明香	小児内分泌学	島 彦仁	小児内分泌学
和田 陽一	先天代謝異常学	堅田 有宇	小児神経学
小林 昌枝	新生児学	佐藤 信一	新生児学
桜井 愛恵	新生児学	越波 正太	新生児学
堅田 有宇	小児神経学	高橋 愛佳	新生児学

星 菜美子	小児循環器病学	中野 智太	小児血液病学・腫瘍学
【遺伝科・遺伝子診療部】			
青木 洋子	臨床遺伝学		
新堀 哲也	臨床遺伝学		
井泉 瑠美子	臨床遺伝学・神経内科学		

#### IV. 集合時間・場所

9:00 病院スキルスラボ3 (中央診療棟地下1階のいちばん奥の部屋)

月曜日が祝日の場合: 火曜日 8:20 指定の場所に集合

#### V. 実習内容

● 学生が実際に小児患者と接し、小児の診察法、病歴のとり方を学ぶ。小児の検査方法を知り、結果の解釈、診断、治療の実際に触れ、小児科学を修練する。積極的に患者と関わり、機会を活かして学習することが望ましい。

第1週は、小児科・遺伝科の2科によるプログラムを履修する。月曜日午後に遺伝科実習を行い、遺伝性疾患の診療および遺伝カウンセリングについて理解を深める。月曜日・火曜日は小児の救急や感染症、新生児学のレクチャーを受け、小児科全体のカンファレンスに参加する。大学病院で小児科のいずれかの診療チームに所属し、病棟実習を開始する。担当教員の指導下に、小児患者と接し、コミュニケーションや診察手技を実習する。チームの最若手として、日々の回診・診療録の記載を行う。第2週は大学病院と学外病院での実習を行う。学外病院実習では、大学病院では経験しづらい小児の common disease の診療を経験する。

小児科学外実習病院一覧	
岩手県立中央病院小児科	山形県立中央病院小児科
石巻赤十字病院小児科	大崎市民病院小児科
東北労災病院小児科	仙台市立病院小児科
仙台医療センター小児科	宮城県立こども病院
光が丘スペルマン病院小児科	JCHO 仙台病院小児科
東北公済病院小児科	

#### VI. スケジュール

● 全体のスケジュールの概要は下記の通り(個別スケジュールを初日に配布)。

		月	火	水	木	金
1 週 目	AM	ガイダンス ・講義	講義・カンファ レンス	病棟	病棟/NICU	病棟
	PM	遺伝科実習	講義・カンファ レンス	Tutorial /病棟	Tutorial /病棟	聴診実習 /病棟
2 週 目	AM	学外実習	学外実習	病棟 /学外実習	病棟 /学外実習	病棟 /学外実習
	PM					まとめの会

#### VII. 評価方法

● 評価は、

- ・所属診療チームおよび学外施設の指導医による診察態度・実習態度の評価
  - ・まとめの会での実習内容のプレゼンテーション
  - ・実習のポートフォリオ・報告書の記載
- を総合して行う。

# 産科／婦人科

## 1. 教育方針

産科診療（経膈分娩、帝王切開、妊婦健診など）を中心に不妊治療・婦人科腫瘍など産婦人科実習でしか経験できない項目に焦点を当て、指導を行う。

## 2. 個別達成目標

モデルを用いて正常女性骨盤内の解剖や婦人科診察の基本を理解する。

経膈分娩に立ち会い、分娩のながれ、アプガースコア、胎児付属物について理解する。

帝王切開手術に立ち会い、手術内容について理解する。

胎児心拍数モニターを読み取り、子宮内の胎児状況を把握する。

新生児の診察を行い、児の子宮外環境への適応とおこりやすい病態について理解する。

外科的な基本手技（切開・縫合・糸結びなど）を習得する。

シミュレーターを用いて腹腔鏡下手術の原理と手技を学ぶ。

シミュレーターを用いて超音波検査の原理と手技を学ぶ。

開腹手術・腹腔鏡下手術に参加し病態を理解する。

産婦人科領域における画像診断（超音波・CT・MRIなど）を理解する。

細胞診・組織診の基本的な診断法について学ぶ。

生殖医療の概念・技術を理解する。

助産師の役割について理解する。

入院患者に対して正しい医療面接を行い、その後に適切なプレゼンテーションを行う。

## 3. 指導教員

八重樫伸生、齋藤昌利、大澤稔、島田宗昭、立花眞仁、徳永英樹、渡邊善、志賀尚美、岩間憲之、只川真理、重田昌吾、石橋ますみ、橋本千明、濱田裕貴、湊純子、渋谷祐介、富田芙弥、横山絵美、熊谷祐作、菅原淳史

## 4. 集合時刻：8:40（月曜が祝日の場合、火曜日8:40）

場 所：西病棟6階周産母子センターSGTルーム（火曜日は3号館8F産婦人科医局）

## 5. 実習内容 履修簿参照（班毎のスケジュールを必ず確認すること）

## 6. スケジュール 履修簿参照（班毎のスケジュールを必ず確認すること）

## 7. 形成的評価

経膈分娩、帝王切開、婦人科手術に参加。病態を理解したうえで今後の学習内容の焦点をしぼり、教員から指導をうけて学習する。

大学病院では見学不可能な手術や手技を関連病院で見学し内容を理解する。

産婦人科独自の実習ノートを用いて、指導医と学生によりフィードバックを行う。

（分娩、帝王切開、手術、救急搬送など非定型的な症例が多いため）

全般的な実習を行った段階で、各自の習得内容や反省点を話し合う。

## 8. 総括的評価

最終日に各人より学習内容および問題点を発表してもらい、教授が評価およびフィードバックを行う。

# 皮膚科

(浅野 善英教授)

## I. 教育方針・個別達成目標

皮膚病変の多彩な性状を正確に観察、記述する訓練は、単に皮膚疾患の診断に重要なだけでなく、臨床医学全般における**形態学的診断・判別・研究のための基礎的能力を養成する**。その基礎的能力を養成するトレーニングの一環として、従来から行われてきた**皮膚発疹学・記載皮膚科学教育**を外来実習や臨床講義を通じて行う。また、その過程で、皮膚病変の病理組織学的所見や免疫組織学的所見についても説明を加える。さらに肉眼でとらえられない皮膚の変化も測定機器を用いた計測や観察で把握できることを学ぶ。以上を通じて、**皮膚科を専門としない医師においても必要とされる皮膚科関連の知識の修得をはかる**。

## II. 個別達成目標

病院実習で患者に接し、皮膚科学に基づいた診断、治療、病態について理解することを目標とする。

- 1) 皮膚疾患に関連した正確で効率よい医療面接・診察を行うことができる。
- 2) 皮疹の判別方法を理解する。
- 3) 皮膚臨床症状並びに病理組織所見を踏まえた皮膚疾患診断プロセスを理解する。
- 4) 皮膚疾患の病態と治療を理解する。
- 5) 皮膚疾患と全身性疾患との関連について理解する。
- 6) 簡潔に皮膚疾患症例・レポートのプレゼンテーションができる

## III. 臨床修練担当指導教員

教員名	研究専門領域
浅野 善英	膠原病、乾癬、皮膚免疫、強皮症に関する研究
藤村 卓	皮膚免疫、腫瘍免疫
橋本 彰	皮膚外科、皮膚悪性腫瘍
高橋 隼也	脱毛症、アトピー性皮膚炎、アレルギー性皮膚疾患
神林 由美	皮膚腫瘍、アレルギー性皮膚疾患、レーザー治療
大森 遼子	乾癬、痤瘡、酒皷、レーザー治療
照井 仁	乾癬、膠原病、皮膚免疫
八丁目 直和	脱毛症、白斑
谷田 泰男 (非常勤講師)	皮膚外科、レーザー治療
山崎 研志 (非常勤講師)	乾癬、酒さ・ざ瘡の治療
菊地 克子 (非常勤講師)	レーザー治療
小澤 麻紀 (非常勤講師)	アトピー性皮膚炎、接触皮膚炎
浅野 雅之 (非常勤講師)	レーザー治療
飯澤 理 (学外臨床教授、国立仙台医療センター)	
田畑 伸子 (学外臨床教授、仙台赤十字病院)	アレルギー
谷田 宗男 (学外臨床講師、東北労災病院)	
草刈 良之 (学外臨床講師、仙台市立病院)	乾癬、レーザー治療
渡邊 昌彦 (学外臨床講師、イムス明里会仙台総合病院)	皮膚炎症性疾患、皮膚腫瘍

#### IV. 集合時刻・場所、スケジュール、教室内行事

- ・ 初日集合場所；外来棟 4 階皮膚科外来セミナー室
  - グループ A は、月曜日午前 9：00 に外来棟 4 階皮膚科外来セミナー室に集合。月曜日が祝日の場合には、火曜日午前 9：00 に外来棟 4 階皮膚科外来セミナー室に集合。
  - グループ B は、金曜日午前 9：00 に外来棟 4 階皮膚科外来セミナー室に集合。金曜日が祝日の場合には、翌週月曜日午前 9：00 に外来棟 4 階皮膚科外来セミナー室に集合。
- ・ スケジュール；概要は、臨床履修簿のスケジュール表（概要）を参照。実習スケジュールの詳細は、初日のオリエンテーション時に配布のスケジュール表を確認すること。

#### V. 実習内容

- ◇ 臨床修練ブロック 5 は、皮膚科と形成外科の実習で構成される。
- ◇ グループ A と B がそれぞれの科に分かれて行う実習とグループ A と B 合同で行う実習がある。グループあたりにそれぞれの科で行う実習時間は 1 週間分（正味 5 日間）で行われる。
- ◇ 集合日に皮膚科外来セミナー室において実習に関するオリエンテーションがなされる。
- ◇ 基本的に、終日、外来及び病棟において臨床実習あるいは臨床講義（ミニレクチャー）が行われる。
  - 外来で各自に割り当てられた皮膚病症例について、実地に病歴の取り方、皮膚病変の記述法、必要な検査法を修練し、診断にいたる道筋・鑑別診断・治療について学ぶ。
  - 火曜午後の検討会に参加し診断と治療の討論に加わり、さらにそれぞれの症例につき説明を受ける。
  - 修練期間中の一日は、一般病院での臨床実習が行われる（仙台赤十字病院、東北労災病院、仙台市立病院、イムス明理会仙台総合病院へ数名ずつ配置）。
- ◇ 皮膚科手術見学；火曜の検討会時に担当手術を割り当てられる。木曜日の手術日には可能なら手洗いをして担当患者の手術に参加し、皮膚外科手術を学ぶ。
- ◇ 皮膚科臨床・病理入門；実習期間の自習時間を利用して講義動画を閲覧する。
- ◇ 小テスト；2 週目の金曜日午後に、上記講義動画の範囲から小テストが課される。教授ないし教官より総括をうける。

#### VII. 持参・用意するもの

- ・ 白衣・清潔な服装
  - 患者に対応するにあたり、東北大学医学生、将来の医師として相応しい身だしなみを配慮する。
- ・ 皮膚科教科書
  - 自主学習のためにも実習中は、必ず、皮膚科教科書を携行すること。医学部図書館にも皮膚科指定図書があるので、適宜借用すること。
    - ◇ 標準皮膚科学(第 11 版)／監修 滝川雅浩 医学書院
    - ◇ 皮膚科学(第 11 版)／著・編 大塚藤男 金芳堂
    - ◇ あたらしい皮膚科学(第 3 版)／著・編 清水宏 中山書店

#### VIII. 評価方法

形成的評価；ポリクリでの指導、小グループでの臨床講義、症例検討会などを介して評価・指導する。  
総括的評価；修練参加状況、レポート評価、小テスト等を勘案し、総括的に行う。

皮膚科 臨床修練スケジュール(概要)

皮膚科医局連絡先:022-717-7271

Aグループ

曜日	月曜日		火曜日		水曜日		木曜日		金曜日	
1 週目 皮膚科 実習	9:00~ 13:00	外来診療実習**** (皮膚科外来)	9:00- 12:00	外来診療実習 (皮膚科外来)	9:00- 12:00	学外病院実習*	終日	手術見学 *****	9:00- 13:00	外来診療実習*** (皮膚科外来)
	14:00- 17:00	皮膚臨床入門+** 病理入門スライド 学習 (外来セミナー室)	13:00- 17:00	縫合練習	12:00 -	移動時間			14:00- 17:00	形成外科 講義
					14: 00- 17: 00	皮膚臨床入門+ 病理入門スライド 学習 (外来セミナー室)				

曜日	月曜日		火曜日		水曜日		木曜日		金曜日	
2 週目 形成外科 実習	8:30	実習説明 症例紹介	9:00- 12:00	形成外科 病棟実習	終日	手術見学	終日	学外病院 実習	7:40- 12:00	形成外科 総回診
	終日	手術見学	15:00- 18:00	皮膚科臨床カンファレンス (医学部3号館6階 皮膚科医局) (グループAとB合同)					13:30- 17:00	皮膚科症例レポート・小テスト**** (医学部3号館6階皮膚科医局) (グループAとB合同)

Bグループ

曜日	月曜日		火曜日		水曜日		木曜日		金曜日	
1 週目 形成外科 実習	8:30~	実習説明 症例紹介	9:00- 12:00	形成外科 病棟実習	終日	手術見学	終日	学外病院 実習	9:00- 13:00	外来診療実習***、**** (皮膚科外来)
	終日	手術見学	13:00- 17:00	縫合練習					14:00- 17:00	形成外科 講義

曜日	月曜日		火曜日		水曜日		木曜日		金曜日	
2 週目 皮膚科 実習	9:00~ 13:00	外来診療実習 (皮膚科外来)	9:00- 13:00	外来診療実習 (皮膚科外来)	9:00- 12:00	学外病院実習*	終日	手術見学 *****	7:40- 12:00	形成外科 総回診
	14:00- 17:00	皮膚臨床入門+ 病理入門スライド 学習 (外来セミナー室)	15:00- 18:00	皮膚科臨床カンファレンス (医学部3号館6階 皮膚科医局) (グループAとB合同)	12:00 -	移動時間			13:30- 17:00	皮膚科小テスト・総括 **** (医学部3号館6階皮膚科医局) (グループAとB合同)
					15:00 -	皮膚科臨床・病理入門** (医学部3号館6階皮膚科医局) (皮膚科外来)				

\* 皮膚科学外病院実習担当病院:東北労災病院、仙台日赤病院、仙台市立病院、イムス明理会仙台総合病院

\*\* 皮膚科臨床・病理入門は、バーチャルスライド、解説付き講義動画にて行う。

\*\*\* 1班6-7名まとめたの教授もしくは准教授指導のポリクリ。教授・准教授不在時は、新患担当医や再来担当医に学生一人ずつが随伴して見学。

\*\*\*\* 教授担当。教授不在時は教官が担当。

\*\*\*\*\* グループAのオリエンテーションは月曜日に、グループBは金曜日に、それぞれの曜日の学生係(黒丸印)が外来実習時におこなう。

\*\*\*\*\* 手術見学担当以外の時間は臨床・病理講義の自主学習にあてる

# 整形外科

( 相澤 俊峰 教授 )

対 象： 5年生

## I. 教育方針

整形外科は、運動器（四肢・脊柱・筋肉・神経）の外傷や疾患を治療する臨床医学である。臨床修練では、整形外科における基本的な診察手技、画像診断の進め方、四肢外傷に対する外固定法、運動器疾患や外傷に対する内視鏡手術を含めた手術治療について学習する。さらに、患者の診察や手術見学を通して、代表的な運動器疾患の臨床症状と治療法を理解する。また、与えられた課題について各自が作成したレポートを提出し、指導教官からのフィードバックを通してレポート作成の方法を学ぶ。

整形外科臨床修練では、以下に挙げる3つを一般目標とする。

- ・ 一般目標-1 整形外科に関連した診察手技を理解し、実践できる。
- ・ 一般目標-2 整形外科に関連した画像診断、臨床検査を理解し、説明できる。
- ・ 一般目標-3 整形外科に関連した基本的な治療手技を理解し、実践できる。

## II. 個別達成目標

行動目標-1 体型、姿勢、肢位、弯曲異常、筋萎縮、歩行、動作異常を評価できる。

上肢長、下肢長の計測を行うことができる。

関節可動域検査、徒手筋力検査を行うことができる。

知覚検査、四肢・体幹の反射検査を行うことができる。

行動目標-2 血沈、CRP、RF、ALPなどの血清学的異常値を示す疾患を挙げるができる。

四肢の骨・関節を列挙し、それらの解剖学的配置を図示することができる。

筋骨格系画像診断法（単純X線、CT、MRI、骨塩定量など）を概説できる。

行動目標-3 ギプス・シーネ・三角巾による固定法を行うことができる。

運動器疾患に対する種々の手術法の特徴と適応について概説できる。

運動器エコーの利点と適応について、概説することができる。

## III. 指導教員と専門領域

### 東北大学病院

相澤 俊峰	(あいざわ としみ)	脊椎・脊髄
山本 宣幸	(やまもと のぶゆき)	肩関節
橋本 功	(はしもと こう)	脊椎・脊髄
森 優	(もり ゆう)	関節リウマチ、骨代謝
千葉 大介	(ちば だいすけ)	股関節
小野田 祥人	(おのだ よしと)	脊椎・脊髄
高橋 康平	(たかはし こうへい)	脊椎・脊髄
上村 雅之	(かみむら まさゆき)	膝関節
小暮 敦史	(こぐれ あつし)	四肢外傷
菅谷 岳広	(すがや たけひろ)	骨盤・四肢外傷
馬場 一慈	(ばば かずよし)	股関節
秋 貴史	(あき たかし)	膝関節
川上 純	(かわかみ じゅん)	肩関節
吉田 新一郎	(よしだ しんいちろう)	骨・軟部腫瘍
泉山 拓也	(いずみやま たくや)	関節リウマチ

大野木 孝嘉	(おおのき たかひろ)	脊椎・脊髄
<b>市中関連病院</b>		
兵藤 弘訓	(ひょうどう ひろのり)	脊椎・脊髄 (仙台整形外科病院)
大山 正瑞	(おおやま まさみず)	股関節 (仙台赤十字病院)
野口 京子	(のぐち きょうこ)	脊椎・脊髄 (JCHO 仙台病院)
日下部 隆	(くさかべ たかし)	脊椎・脊髄 (東北労災病院)
阿部 博男	(あべ ひろお)	外傷 (仙台市立病院)
土肥 修	(どひ おさむ)	骨・軟部腫瘍 (東北公済病院)
落合 達宏	(おちあい たつひろ)	小児 (宮城県立こども病院)
川原 央	(かわはら ちかし)	脊椎・脊髄 (仙台西多賀病院)
保坂 正美	(ほさか まさみ)	骨・軟部腫瘍 (宮城県立がんセンター)

#### IV. 集合場所・時間

月曜日朝 8:00 に医学部 3 号館 11 階、整形外科医局カンファレンス室集合

(初日が火曜日のグループは、火曜日朝 9:15 に病院東 11 階 整形外科病棟 SGT 室集合)

#### V. 実習内容・診療チーム

- 1) 診療グループの一員として実際の診療に参加し、整形外科疾患の診断・治療の道筋について学ぶ。
- 2) 各種画像診断の臨床的価値と代表的な整形外科疾患に見られる画像所見を学ぶ。
- 3) 基本的な整形外科の診察法 (脊椎、四肢) について学ぶ。
- 4) クリニカルカンファレンスに参加し、どのように治療計画が立てられているかを理解する。
- 5) 手術に参加し、四肢と脊椎の手術に必要な解剖と基本的な手術手技を学ぶ。
- 6) ギプス・シーネ・三角巾などによる患肢の外固定法を実際に体験し、各固定法の意義と手技を学ぶ。
- 7) エコー実習を体験し、腱、神経、血管の描出について学ぶ。
- 8) 針生検実習を体験し、生検の意義と手技について学ぶ
- 9) 関連病院実習では各病院の専門分野を見学体験し、臨床および社会医学的側面についても学ぶ。
- 10) 日々の実習内容を実習ノートに記載する。
- 11) 担当症例について学習した内容を各自レポートとしてまとめ、診断・治療の原則を理解する。

東北大学病院の病棟診療チームは以下の 3 つのグループに分かれている。

- 1 G: 膝関節、股関節、関節リウマチ
- 2 G: 脊椎・脊髄
- 3 G: 肩関節、骨・軟部腫瘍

#### VI. スケジュール

- 第 1 週 月曜日から金曜日: 東北大学病院整形外科での実習
- 第 2 週 月曜日から木曜日: 市中病院での実習 (集合時間・場所は各病院で異なるので**確認要**)
- 第 2 週 金曜日: AM 東北大学病院整形外科での実習 (担当患者さんの経過確認含め)  
PM レポート作成→15 時 30 分より総括

(総括は医学部 3 号館 11 階整形外科医局カンファレンス室)

#### VII. 評価方法

- (1) 形成的評価の方法: 各実習プログラムにおいて、指導教官が個々の学生の学習した知識・手技を直接および実習ノートで確認し、それぞれに対してフィードバックを行う。
- (2) 総括的評価の方法: 提出されたレポート内容 (実習ノート含む) と実習態度を総合的に評価し、学習の全般的達成度を評価する。

## 血液内科/リウマチ膠原病内科/腎・高血圧・内分泌科

### I. 教育方針

血液内科/リウマチ膠原病内科/腎・高血圧・内分泌科における疾患の病態・診断・治療についての基本的知識・経験を得ると共に、内科診療において必要なスキル、すなわち、患者から正しい情報を引き出すことができること、正確な理学的所見をとり記載できること、患者の問題点を整理し解決する手段を身につけることを習得目標とする。

### II. 個別達成目標

- 1) 患者および医療チームと良好な対人関係を構築する能力
- 2) 医療の専門家たる医師としての基本姿勢の習得
- 3) 当該分野の疾患に対する診断能力の習得

### III. 診療グループの配属について

①血液、②リウマチ膠原病、③腎・高血圧、④内分泌の4グループから前半2週間と後半2週間でグループを1つずつ選択する。前半および後半ともに各グループに3-4名が配属され、人数の偏りがないように学生間で調整を行う。後半2週間の配属グループではレポートを作成して最終日の総括で発表を行う。

書式を変更: 蛍光ペン (なし)

### IV. 指導教員

#### ①血液

張替秀郎、横山寿行、大西康、福原規子、市川聡、小野寺晃一  
藤原亨 (検査部)

#### ②リウマチ膠原病

藤井博司、白井剛志、佐藤紘子  
石井智徳 (臨床研究推進センター)

#### ③腎・高血圧

腎: 宮崎真理子、長澤将、岡本好司、吉田舞、牧野壘  
高血圧: 阿部高明、鈴木健弘、豊原敬文、菊地晃一

#### ④内分泌

佐藤文俊、小野美澄、尾股慧、手塚雄太

### V. オリエンテーション(全グループ共通)

第1週 月曜日 8時30分開始

集合場所 西14階病棟SGT室 (月曜日が祝日の場合は火曜日の同時間・場所へ集合)

(オンラインの可能性もある)

\*病欠などの連絡先

血液内科/リウマチ膠原病内科(血液内科学分野) 医局 022-717-7165 (教育担当主任: 大西康)

腎・高血圧・内分泌学分野医局 022-717-7163 (教育担当主任: 岡本好司)

## VI. 第3次修練概要

< 4グループ共通 >

### 1) 症例担当, レポート

学生は教員から指示された入院患者 1~数名を受け持ち, 毎日 P0 システムに従ってカルテに記載し, 教員からチェックを受ける。後半 2 週間で配属されたグループでは 1 名の担当患者についてレポートをまとめ, 最終日 (原則金曜日) に配属グループの指導医から総括を受ける。

書式を変更: 蛍光ペン (なし)

### 2) 総回診

月曜の総回診 (配属グループのみ) に参加して幅広く入院患者を勉強する。特殊な症例を診察し, 特有な理学所見を経験する機会とする。

### 3) 外来 (新患)

毎週水曜または金曜の新患日に, 患者の医療面接と診察を行い, カルテに記載する。さらに, 鑑別診断を考え, 必要な検査を教員の指導のもとにオーダーする。配属グループとは関係なく, 担当の新患日が指定される。

書式を変更: 蛍光ペン (なし)

### 4) 講義・チュートリアル

代表的疾患の病態・治療法について指導教員と共に討論を行う。グループ配属により, 受講する講義が異なる。配属グループとは関係なく全員参加必須の講義もある。

書式を変更: 蛍光ペン (なし)

### 5) 末梢血標本の作成と鏡検 (全員参加)

それぞれの末梢血の標本を作成し, 白血球分画のカウントを行う。

< 血液 >

#### ・症例プレゼンテーション

2 週目以降, 月曜日朝 8 時 30 分からのミーティングで 5 分間の口頭プレゼンテーションを行う。診療支援を用いて治療経過や問題点がわかるようなプレゼンテーションを目指す。

#### ・症例検討会

月曜 16 時からに東 14 階で行われる入院症例検討会に出席し, 診断・治療方針についての討論に参加する。

#### ・再来実習

火, 水, 木曜のいずれかの枠で午前 9 時 45 分から再来見学を行う。

#### ・リンパ腫カンファ

火曜 16 時 00 分（原則第 1・3 週）から造血器病理学教室で悪性リンパ腫の臨床および病理診断について学ぶ。

- ・フローサイトメトリー見学

第 1 週もしくは第 2 週の水曜日 14 時から東 14 階病棟に集合したのち、検査部に移動して実際にフローサイトメトリー解析を見学する。白血病診断における役割を学ぶ。

- ・骨髄穿刺実習

2 週日月曜日 13:30 からスキルズラボにて骨髄穿刺実習に参加する。なお、2 週日月曜日が祝日の場合は 4 週目の月曜日 13:30 から行う。

- ・関連病院実習

市中病院における実地の血液診療に触れる。地域医療や地域連携について学ぶ機会とする。以下の病院から選択：仙台医療センター、大崎市民病院、山形市立病院済生館、石巻赤十字病院、仙台市立病院

- ・骨髄採取見学

実習期間中に骨髄採取が予定されている場合は手術室での骨髄採取を見学する。

#### <リウマチ膠原病>

- ・症例プレゼンテーション

2 週日以降、月曜日朝 8 時 30 分からのミーティングで 5 分間の口頭プレゼンテーションを行う。診療支援を用いて治療経過や問題点がわかるようなプレゼンテーションを目指す。

- ・症例検討会

月曜 16 時から西 14 階で行われる入院症例検討会に出席し、診断・治療方針についての討論に参加する。

- ・再来実習

火、木曜のいずれかの枠で午前 9 時 45 分から再来見学を行う。

#### <腎臓・高血圧>

- ・新患プレゼンテーション（月曜日 13 時 30 分）

2 週日以降、新患患者の入院時プロブレムと治療方針を病棟担当員とあらかじめ討議して、プレゼンテーションを行う。

- ・腎グループミーティング（木曜日 15 時）

入院症例検討会に出席し、担当症例のプレゼンを行い、その他の症例も含め診断・治療方針についての討論に参加する。

- ・朝ラウンド（毎朝 9 時）

病棟チームの一員として、治療方針を確認して共有する。

- ・血液浄化療法部ラウンド（ラウンドに引き続き）

透析/血液浄化療法に関わる症例に関し、血液浄化療法部と討議を行う

- ・腎生検見学（月曜日/木曜日 10 時）
- ・病理検討会（木曜日 7 時 30 分）

直近 2 週間に行った腎生検の所見読みが共有モニター上で行われている。病理組織の見方や実際の治療方針決定に関する考え方を学ぶ。
- ・腎超音波実習

仰臥位で腎臓の描出・サイズ測定・腎動脈血流の検出を行う。
- ・病理入門

バーチャルスライド（デジタル化したスライドでの高解像度閲覧）で、典型例の病理組織像を学ぶ。

#### <内分泌>

- ・末梢静脈路確保

末梢静脈路確保は医学生が開始すべき手技として挙げられており、内分泌負荷試験の際に患者に対して行う手技は、原則すべて学生が実施可能です。内分泌グループで学生のうちからたくさん練習して、初期研修医になったら良いスタートダッシュにつなげよう！
- ・副腎静脈サンプリング見学

原発性アルドステロン症は common disease であり、本症の世界有数の診療施設として行っている副腎静脈サンプリングを見学し、世界最先端の知見を養いましょう。他国からも見学に来ます（米国、ドイツ、イタリアなど）。
- ・内分泌疾患の特徴的な身体所見/負荷試験の結果確認

特徴的な理学所見を呈する患者の診察を行ってまいります。過去の典型的な症例の写真も供覧してまいります。ホルモン異常の患者を理学所見から見つけよう！また、入院患者の内分泌負荷試験の結果解釈を通じて、内分泌疾患の病態を把握しましょう。
- ・定例ミーティング

退院症例の内分泌検査を含む、一連の検査結果を複数の指導医とともにレビューと議論し、外来での診療方針を学習してまいります。入院から外来までの一貫した管理を学ぼう。
- ・詳細は内分泌グループのホームページも御覧ください。 <http://www.tuh-endocrine.net>

## VII. 評価方法

### 1) 形式的評価

患者の病歴の聴取・理学所見の診察が適切な方法で行われているかを、担当教員が診療現場で評価し、適切である場合はその旨を評価し、不適切な場合は改善を促す。病歴の記載に際して、外来での訓練では担当教員の直接指導下で適切な方法で行われているかを診療現場

場で評価し、適切である場合はその旨を評価し、不適切な場合は改善を促す。病棟では、担当教員が記載内容を週単位で評価し適切である場合はその旨を評価し、不適切な場合は改善を促す。各週に担当患者の病態に関して、状況に即した適切な要約が行えるかを、ベッドサイド及びカンファレンスで評価する。

#### (2) 総括的評価

担当指導教官の下、担当した患者の臨床経過に関するサマリーをA4、1枚にまとめ、4週目金曜日にこれを用いて配属グループごとに質疑応答を行う。実習における姿勢、患者・スタッフとのコミュニケーション、病態に関する発表内容、質疑応答、及び修練期間中に学生の記載した診療録等を総合的に評価し、修練期間中における当該分野の疾患に対する理解に対する合否・修了認定を行う。

※上記内容は4月以降に変更の可能性があります←

書式変更：右揃え

# 精神科

## 1. 内容

精神医学における疾病、障害の概念は身体医学と基本的には同じであるが、特に精神医療では“病をもった人”という視点での全人的医療が求められる。精神障害の理解と治療の実践、さらには障害者の人権擁護や未だに根強くある精神障害に対する偏見の問題の理解には、洞察力のある豊かな人間性が求められる。このために、個々の患者で生物・心理・社会の各次元についての総合的な評価ができるようにする。

本邦での精神医療の多くが単科精神科病院で行われていることから、大学病院（総合病院）精神科のみならず県立精神医療センターでの実習でそれを理解する。精神疾患の治療目標は単に病を治すだけではなく、社会復帰を達成してしかも生活の質を向上させることにあるが、このために精神科リハビリテーションの意義を理解する。

以上を通して、精神疾患の診断・治療について幅広い視点で理解し、プライマリ・ケアでも多く遭遇する精神疾患の知識や診断・初期対応の技術の修得を目指す。

## 2. 第3次臨床修練

精神医学的面接、診断、治療を実際の症例で学ぶ。

### 1) 症例担当、レポート、感想文

第1月曜日（休日の場合は火曜日）午前8時30分から医局（3号館7階）においてオリエンテーションを行う。同日の午後1時30分から担当患者の紹介を行う。担当患者の診断と治療、日々の患者の様子と所見をレポート用紙（A4版）にまとめ、BSLの感想文とともに第2週木曜日午後5時までに医局秘書に提出。レポートをもとに、BSL修了の認定を行う。

### 2) 実施要領（詳細はオリエンテーションの際に説明）

① 毎日午前8時30分病棟に集合し、担当患者の診察を行う。ただし、新患見学の日は外来棟（3階）で9時から行う（1日3～5名程度）。他はベッドサイドで臨床実習などを行う。

② 宮城県精神医療センター見学（全員必修）：単科精神科病院での医療の実際を学ぶ。

### 3) 第3次臨床修練プログラム

	8:30	9:00		13:30	15:30		
月	オリエンテーション(8:30-)		教授	担当患者紹介(13:30-)		担当医	
火	新入院紹介(8:30-)/CL見学		教授	講義 (13:30~ 14:30)	BSL	担当医	
水	BSL	新患見学	新患係	講義 (13:00~ 15:00)	BSL	心理士 担当医	
木	BSL		講義 (11:00~ 12:00)	担当医	視聴覚学 習	BSL	担当医
金	BSL	新患見学	新患係	担当医とのディスカッション		担当医	
月	BSL	新患見学	新患係	BSL		担当医	
火	県立精神医療センター実習(9:00)					院長	
水	BSL	新患見学	新患係	担当医とのディスカッション		担当医	
木	BSL	講義 (10:00~ 11:00)	BSL	担当医	BSL		担当医
金	BSL	新患見学	新患係	BSL	修了認定	教授	

BSL：ベッドサイド学習、CL：コンサルテーション・リエゾン

講義：アンチスティグマ・精神保健福祉法、医療面接、精神疾患の早期発見など

※月曜の午後5時：研修医を対象とした研修行事が行われることがあるが、希望者は参加可能

※学外実習などの予定が変更となった場合、初日のオリエンテーションの際に周知する。

### 3. 初日集合場所

月曜日 8:30 に医局に集合。

※月曜が祝日等の場合は火曜日 8:30 に医局に集合。その場合オリエンテーションは火曜日 13:00 より医局で行う。

### 4. 教育方針、一般目標

臨床実習を通して、精神疾患をもった患者の心の痛み、障害者の人権保護、精神疾患に対する社会的偏見などの問題を理解する。そのために、生物・心理・社会の各視点で患者を全人的に理解する。具体的には以下の通り。

- 1) 精神障害者への差別、偏見の実態を理解する。
- 2) 患者心理を汲んだ医療面接を行い精神症状を把握する。
- 3) 疾患の生物・心理・社会・倫理モデルを通して、全人的医療を理解する。
- 4) なぜ、精神医療に精神保健福祉法（人権保護）が必要かを理解する。
- 5) なぜ、プライマリ・ケアに精神科的視点が必要かを理解する。

### 5. 個別行動目標

教育方針で述べた一般目標から、以下が学習目標となる。

- 1) 精神障害者への差別、偏見の問題を意識し、それへの対応を述べることができる。
- 2) 医療面接、行動観察を通して、主観的、客観的症状を説明できる。  
患者心理を理解し、共感的態度を示すことができる。  
人格と環境の関連から精神症状を発生的に了解可能か検討できる。
- 3) 担当患者で多軸診断を行い、それに基づいた包括的治療を組み立てる。  
担当患者の治療目標を全人的医療の視点で設定できる。  
精神科リハビリテーションの必要性を述べることができる。
- 4) 精神科病床での入院形態と精神保健指定医の役割を述べることができる。  
病識の問題を理解し、人権保護の必要性と具体的方法を述べることができる。
- 5) プライマリ・ケアで初期対応すべき疾患を挙げ、対応の概要を述べることができる。

### 6. 評価方法

以下を通して、臨床実習の内容、担当症例のレポートで目標が達成できたかを評価する。

- 1) 担当教員（研修医も含む）と連携して担当患者の診察などを行い、その評価を受ける。
- 2) 担当教員から毎日実習ノートを用いてフィードバックを受ける。
- 3) 担当教員とのディスカッションの時間を設けているので（プログラム参照）、その際に診断、治療、診断や治療上の問題点について話し合い、その評価を受ける。
- 4) 第2週金曜日（15:30～）に担当症例のレポートなどをもとに、BSL 修了認定を受ける。

### 7. 指導教員

富田博秋、大塚達以、菊地紗耶、小松浩、佐久間篤、小林奈津子、佐藤祐太郎、富本和歩、長岡敦子

# 加齢・老年病科

(瀧 靖之 教授)

## I 教育指導方針

<包括目標>

本邦の少子・高齢化という人口構成の劇的な変化の中で、高齢者が抱える医療・健康問題が顕在化している。高齢者では、1) 多様性 (Diversity) と多病性 (Multi-morbidity) : 2) 認知症のような加齢 (Longevity) を強いリスク因子とした疾患の有病率の増加 : 3) 使用薬剤数の増加 (Polypharmacy) と薬物有害事象 (Adverse drug effects) の日常化 : 4) 疾患の慢性化と生活機能低下によるフレイル及び在宅医療・介護需要の増大など診療面でも特有の問題点が多く挙げられる。加齢・老年病科はこのような高齢者の特性に配慮しながら、病気とともに歩む人生を支えるベストサポートな医療を提供する診療科であり、臓器別診療科とは異なる。東北大学病院のような特定機能病院における急性期医療と在宅医療などの慢性期医療の繋ぎ目として高齢者の健康を多面的に評価する「高齢者総合機能評価」が役立つ。壮年期の疾患の多くが高齢期へと持ち越され、高齢者の多病の原因となる。個々の疾患は従来の臓器別診療での対応が基本となるが、多病状態となった場合は、過少医療や過大医療に留意しながら、優先順位を考慮した包括的管理が必要となる。また疾患の診断にまでは至らないものの、QOL 低下につながり得る高齢期特有の症候や状態があり、「老年症候群」と呼ばれている。老年症候群の中で特に中枢神経系に由来する認知症は、加齢的变化と病的変化が連続するスペクトラム上に置かれ、認知機能検査だけでは十分に把握しきれないことが多く、形態画像検査 (CTやMRI) に加え機能画像検査 (SPECT, PET) や脳脊髄液検査で得られる情報の価値は高い。近年進歩が著しい機能画像検査は、病歴聴取や問診/診察からは正確な判断ができない場合の補助診断や病型診断 (アルツハイマー型認知症、レビー小体型認知症、前頭側頭型認知症など) などに有用である。最近では、MRI やSPECT の画像情報から患者の脳画像を標準化し、健常者集団と比較して脳萎縮や血流低下の度合いを表示する画像統計解析技術が導入され、これまで目視では難しかった前駆期アルツハイマー型認知症の診断支援ツールとして活用されている。

加齢・老年病科での実習では、高齢者医療において頻度の高い疾病や課題に適切に対処できる基本的診療技能と検査の方法や結果を理解するための知識を身に付けることを目指す。また高齢者では生活の自立そのものが脅かされる疾病 (認知症、誤嚥性肺炎など) が発生するため、診断から介護までが一連のプロセスであることを理解し、ADL やQOL、社会生活環境、認知機能や心の問題への包括的アプローチを行なえる臨床能力を習得することを目標とする。

<個別目標>

1. 高齢者のペースに合わせて医療面接や診察を行なう。
2. 高齢者を全人的に理解し、患者・家族と良好な関係を築くことができる。高齢者と高齢者を抱える家族のニーズに耳を傾ける。
3. 高齢者総合機能評価を理解し、実践できる。
4. 認知症病型診断における画像診断の意義を理解し、正しく評価できる。
5. 高齢者においては、病院医療と在宅医療が一連のプロセスであることを理解し、退院支援 (地域医療連携) と協調できる。
6. 診療チームの一員として、メンバーと良好な関係を築ける。
7. 安全な医療行為を心がける。安全管理の方策を身に付け危機管理に参画できる。

## II 指導教員と専門領域

瀧 靖之 (加齢研教授)

脳核医学、発達脳科学、認知症学

中瀬泰然 (加齢・老年病科科長、臨床加齢医学研究分野准教授)

脳神経内科学、認知症学、脳卒中

富田尚希 (病院講師)

内科学、老年医学、認知症学

舘脇康子 (加齢研助教)

神経放射線、放射線診断学、脳核医学

高野由美 (病院助教)

内科学、総合診療、老年医学

高橋芳雄 (スマート・エイジング学際重点研究センター講師) 人文・社会/地域研究

学

牧野多恵子（スマート・エイジング学際重点研究センター講師） 人文・社会/地域研究  
オガワ淑水（スマート・エイジング学際重点研究センター助教） ライフサイエンス/基礎脳科

松平泉（スマート・エイジング学際重点研究センター助教） ライフサイエンス/基礎脳科学

藤井昌彦（仙台富沢病院統括理事、臨床教授） 内科学、地域医療学

石塚 聡（仙台富沢病院医師、臨床准教授） 内科学、地域医療学

山口龍生（星陵クリニックグループ代表、厚生仙台クリニック理事長）

放射線画像診断、老年医学、地域医療学

松井博滋（星陵クリニックグループ代表、厚生仙台クリニック理事長、臨床教授）

老年医学、地域医療学

鹿野英生（杜のホスピタル・あおば理事長、臨床准教授）

認知症、精神医学、地域医療学

馬場 徹（仙台西多賀病院医師、臨床准教授） 脳神経内科学、脳卒中、認知症学

連絡先：022-717-8559

### Ⅲ 第3次臨床修練内容

#### 1. 入院患者の診療

入院患者を受け持ち、主治医とともに診療に参加し、高齢者総合機能評価 (CGA) を行う。実習期間を通じて毎日担当患者の診療録に記載をすることを必須とする。主たる記載は「プロブレムリスト」の作成・更新である。リストは学生ごとに作成してもらい、作成に至った理由が分かるように SOAP 記載をしてもらう。

受け持ちの入院患者について、複数回プレゼンテーションを行ってもらおう。ケース・プレゼンテーションは医師として必須技能であり、病態を共有・検討するためのフルプレゼンテーション、経過を短時間で共有するためのショートプレゼンテーションは特に重要である。当科実習では、火曜日の病棟カンファレンスにおいて、フルプレゼンテーションを行い、患者の診断、治療方針についてのディスカッションに参加する。また朝回診において、受け持ち患者のショートプレゼンテーションを行ってもらい、短時間で状態を共有するプレゼン技能を磨く。

最終日は実習の総括としてのプレゼンテーションを実施する。具体的には、プロブレムリストを示しながら問題点を討論し、介入手段を検討する。

- ① 生活機能 (ADL) の評価：患者・家族からの聴取、電子カルテからデータ収集
- ② 老年症候群の評価：
  - (1) Catabolic conditions (フレイル・サルコペニア・カヘキシア)  
問診、計測 (摂食嚥下栄養、筋肉量、筋力、活動力 (SPPB)、慢性炎症 他)
  - (2) 3Ds assessment (Delirium/ Dementia/ Depression)  
それぞれのスクリーニング法
- ③ リスク状態評価：転倒リスク・骨折リスク 他
- ④ Comprehensive Medication review：PIM 薬の同定、adherence 評価、薬剤起因性老年症候群

プロブレムリストは「患者の抱える問題点の俯瞰図となるように作成する」ことを求める。病名リストにならないように注意する。CGA に含まれる評価法をすべて実際に行うことは求めない。患者に過剰な負担をかけすぎることなく時間内に包括的評価を行い、問題点全体をプロブレムリストに要約し共有する方法の体得を目指す。

#### 2. 認知症患者の診察

月曜日の認知症診断ビデオ実習ののち、水曜日の新患外来に同席し、認知症診察を学び、担当教員による指導を受ける。診察患者について最終日の新患外来カンファレンスでプレゼンテーションを行う。

#### 3. 地域医療学外実習 老人保健施設におけるリハビリテーション・認知症入院施設での薬物療法・非薬物療法

臨床教授である当科 OB 医師から、通所型の老人保健施設でのリハビリテーションや介護予防の取り組みなど、高齢者の生活機能向上に必要なノウハウを学ぶ。また、認知症の精神科病床を持つ入院施設において、認知症患者に対する薬物療法、非薬物療法の実際について学ぶ。

#### 4. 認知症関連疾患の画像総論

認知症関連疾患の各種画像診断法(MRI、SPECT)や画像の統計解析について理解し、症例を提示して診断演習を行う。

アルツハイマー型認知症の早期画像診断法について理解を深める。

#### 5. 集合場所：西 12 階病棟 SGT ルーム

## IV 評価方法

### (1) 形成的評価：

担当教官および患者担当医が、患者の病歴の聴取・診察・カルテの記載が適切な方法で行われているかを評価する。各評価項目の意義・スクリーニング法と結果の解釈の知識が習得されているかどうかを各実習・講義の際に評価する。担当教官は評価内容について、適切である場合はその旨を知らせ、不適切な場合は改善を促す。

総回診時に、担当患者の主たる疾患について報告してもらい、適切にまとめられているかを評価し、不適切な場合は改善を促す。主病以外の問題点についても、できるだけ総回診時にまとめてもらい、最終的な総括的評価に向け指導する。

### (2) 総括的評価：

病棟実習で担当した患者について、担当指導教官及び患者担当医の下で主たる疾患に加え、治療・ケアのプラン立案に関わる可能性のある問題点を包括的にプロブレムリストにリストアップし、リストをもとに発表を行う。発表に対して質疑応答を行い議論することで「高齢患者を包括的に診る」ことについての理解を深める。

実習に取り組む姿勢、患者・スタッフとのコミュニケーション、発表内容、質疑応答及び診療録の記載内容を総合的に判断し、修了認定を行う。

# 肢体不自由リハビリテーション科

臨床修練（3次）シラバス 2023年度版

（出江<sup>いずみ</sup> 紳一<sup>しんいち</sup> 教授）

## 1. 教育方針：

リハビリテーションはさまざまな疾患、障害、病態により低下した機能と能力を回復し、残存した障害や不利益を克服するために、人々の活動を育む医学分野である。実習を通じてリハビリテーション医療の概要と業務内容を理解することを目標とする。

## 2. 個別達成目標

- ①リハビリテーションがどのような疾患、病態に対して必要とされるか理解する。
- ②入院症例の診察、レポート作成および理学療法・作業療法・言語療法の見学を通じ、リハビリテーション医療における障害とらえ方とアプローチ法を理解する。主な対象は、脳神経疾患、運動器疾患、がん後遺症などが候補となる。
- ③総回診・カンファレンスに出席し、リハビリテーションチーム医療における職種ごとの役割について理解する。
- ④専門外来（義肢装具診、ボツリヌス療法、リンパ浮腫外来）に参加し、疾患や障害の病態、治療方法について理解する。
- ⑤嚥下造影・運動負荷試験などの各種検査を見学し、リハビリテーションにおける検査について理解する。

## 3. 指導教員

出江紳一（教授）、古澤義人（助教・教育担当主任）をはじめ、鈴鴨よしみ（准教授）、中尾真理（助教）、泉山 祐美（医員）が担当する。

## 4. 集合時刻・場所

月曜日 9時に 2号館 1階の内部障害学分野でオリエンテーションを受けた後、11時に 6号館 4階の肢体不自由学分野医局教授室に集合する。  
月曜日が休日の場合は、火曜日 9時に東病棟 12階の SGT室に集合する。

## 5. 実習内容

- ・症例レポート作成、プレゼンテーション（講義、診察、リハビリテーション訓練見学）
- ・外来見学（教授外来、義肢装具外来、ボツリヌス療法、リンパ浮腫外来）
- ・検査見学（運動負荷試験、嚥下造影、動作解析など）
- ・カンファレンス・総回診参加

希望者には以下について参加を考慮する。

- ・抄読会（オンライン）
- ・課題以外の分野についての見学、関連病院の見学
- ・リハ4科共用プログラム<sup>※</sup>への参加
  - ※肢リハ：義肢装具診（月 pm2）、抄読会（水 pm3） 内リハ：血管内皮機能検査（水 pm2）
  - 高次脳：講義（火 am9:30 水 am10:00） てんかん：講義（月 pm2）、症例検討会（火 pm3）

レポート作成は、日本リハビリテーション医学会専門医の症例報告に準じた形式で指導する。

参考図書：リハビリテーション医学テキスト(改訂第4版) 南江堂 2021

#### 6. スケジュール（詳細は配属後、個別に表を作成する。）

月曜日	午前	教授オリエンテーション（am11/医局）
	午後	義肢装具外来見学、教育担当オリエンテーション
火曜日	午前	リハ科合同カンファランス（am9/ 東 12 SGT 室）、総回診、症例紹介
	午後	運動負荷試験見学
水曜日	午前	教授外来見学
	午後	症例講義、抄読会、（ボツリヌス療法、検査見学）
木曜日	午前	レポートチェック、リンパ浮腫外来見学
	午後	リハビリ見学、レポートチェック
金曜日	午前	総括（am8:30/医局）
	午後	希望に応じた内容

火～木の空き時間にリハビリ見学、レポート作成を行う。

#### 7. 評価方法

日々の実習の参加の様子、担当患者のプレゼンテーション（スライド発表もしくはA4版2枚）にて評価を行う。興味を持ち、積極的にディスカッションを行うことを期待します。

#### 8. 連絡先

医局：6号館4階 内線 7338

教育担当主任：古澤義人 [yoshihito.furusawa.b2@tohoku.ac.jp](mailto:yoshihito.furusawa.b2@tohoku.ac.jp)

※2023年4月以降は、肢体不自由リハビリテーション科と内部障害リハビリテーション科はリハビリテーション科に統合されるため、合同プログラムに変更となります。

てんかん科

「臨床修練シラバス」

## 1.教育方針

てんかんは有病率の高い「ありふれた病」だが、安易に不十分な治療が行われやすい。実習では、正しい診断と適切な治療により、てんかん患者の多くが普通の生活を送れることを理解してもらおう。外来では病歴や生活歴の詳しい聴取の重要性を学ぶ。病棟ではビデオ脳波モニタリング検査の重要性を学ぶとともに、症例検討会においては、医学的な診断の過程はもちろんのこと、患者の人生全体を考えた上で治療方針を選ぶ過程を理解してもらおう。

## 2.個別達成目標

- 1) てんかん発作の症候学を学ぶことにより、病歴聴取の質を向上させる。
- 2) てんかんの発作間欠時と発作時の脳波所見の基本を学ぶ。
- 3) てんかんの発作分類・病型分類に基づいた薬物治療・外科治療の選択の基本を学ぶ。
- 4) てんかんに対する社会問題に関心を持ち、誤解や偏見をなくす必要性を学ぶ。
- 5) てんかん診療におけるチーム医療の重要性を学ぶ。
- 6) 症例のプレゼンテーションが、簡潔に行える。

## 3.指導教員

中里信和（教授）、神一敬（准教授）、柿坂庸介（講師）、菅野彰剛（講師）

## 4.集合場所・時間

初日の午前9時に2号館1階の内部障害学分野教授室に集合する。てんかん科に配属された場合には、その後4号館2階のてんかん科医局に移動し、その週の行事予定と実習スケジュールについて説明を受ける。

## 5.実習内容とスケジュール

(週ごとに行事予定にあわせた変更がある)

月

- 09 : 00 リハビリ科全体オリエンテーション
- 11 : 00 てんかん科オリエンテーション
- 13 : 00 てんかん学総論(講義)
- 16 : 00 脳波勉強会

火

- 09 : 00 リハビリ科合同カンファランス
- 09 : 30 新患外来見学
- 13 : 00 臨床脳磁図学 (講義)
- 15 : 00 症例検討会 (EMU round)

水

- 08 : 30 てんかん画像カンファランス
- 09 : 00 EMU 総回診
- 10 : 00 心理士面談見学およびディスカッション
- 13 : 00 レポート症例の資料収集・レポート作成
- 16 : 00 病棟回診

木

- 09 : 00 病棟回診
- 10 : 00 レポート指導
- 16 : 00 病棟回診

金

- 09 : 00 新患外来見学

## 6.評価方法

症例レポート

## 内部障害リハビリテーション科 2023 年度版「臨床修練シラバス」

### 1. 教育方針

症例を通して、リハビリテーション医療の実際とリハビリテーション関連職種の業務内容を理解した上で、内部障害の概要を把握することを目指す。

### 2. 個別達成目標

- 1) 患者及びリハビリテーション関連職種との良好な対人関係を構築するための医師としての基本姿勢を学ぶ。
- 2) リハビリテーション医療チームにおける医師の役割を理解する。
- 3) リハビリテーションの対象となる内部障害に関する医学知識を身に付け、リハビリテーション手技とリスク管理を理解する。
- 4) 病歴・身体所見・検査所見・社会環境を統合し、リハビリテーション実施計画を立てる能力を養う。
- 5) 簡潔に症例のプレゼンテーションが出来る。

### 3. 指導教員

海老原覚（教授）、高橋珠緒（講師）、三浦平寛（助教）、吉田直記（助教）

### 4. 集合場所・時間

初日の午前9時に2号館1階の内部障害学分野教授室に集合。実習分野を決定し、以後の集合場所・時間の指示を受ける。

### 5. 実習内容

- ・担当症例レポート作成（担当症例リハビリ見学など）
- ・リハビリ講義（呼吸リハビリテーション、心臓リハビリテーションなど）
- ・カンファレンス参加（ICUカンファレンス、医局ミーティング）
- ・見学、実習（装具診、心肺運動負荷試験、血管内皮機能検査）

## 6. 実習スケジュール（詳細は配属後に予定表を配布します）

- 月曜 午前；オリエンテーション、講義  
午後；ICUカンファレンス参加、装具診見学、医局ミーティング参加
- 火曜 午前；リハ4科ミーティング、教授回診、担当症例紹介  
午後；心肺運動負荷試験見学、講義
- 水曜 午前；病棟回診、リハビリ見学、レポート作成  
午後；講義
- 木曜 午前；病棟回診、リハビリ見学、レポート作成  
午後；血管内皮機能検査実習、担当医によるレポート指導
- 金曜 講義、レポート提出、総括

## 7. 評価方法

- ・実習参加の様子
- ・症例レポート
- ・臨床修練評価表

## 8. 連絡先（内部障害学分野 医局）

Phone:022-717-7353

## 高次脳機能障害科 2023 年度臨床修練シラバス

### <教育方針>

脳機能の理解に根ざして高次機能障害の診察、評価を行い、背景となる神経疾患を診断する方法を身につける。

### <教育達成目標>

- 1) 失語症・記憶障害・認知症の基本的な診察ができる。
- 2) 認知機能評価の概略を説明できる。
- 3) 高次脳機能障害とリハビリテーションの概要が理解できる。
- 4) 認知症の原因となる疾患について鑑別する方法を説明できる。
- 5) 高次脳機能障害／認知症に対する社会福祉制度を理解できる。

### <指導教員>

鈴木匡子(教授)、菅野重範(講師)、川上暢子(助手)が適宜担当する。

### <集合場所>

リハビリテーション科全体オリエンテーション後、11:00 に 4 号館 4 階第 1 研究室に集合してください。

月曜日が休日の場合は、火曜日 9:00 に 4 号館 4 階第 1 研究室へ集合してください。

### <実習内容>

入院症例の診察、評価等の実習を行い、考察を加えて、レポートを作成する。

外来診察、神経心理学的検査、リハビリテーションの実際を見学する。

### <スケジュール>

別表(次ページ)。

### <評価方法:形成評価と総括評価>

指導教員により実習ノートを用いて形成的評価を行う。

実習最終日にレポート、質疑応答などで総括的評価を行う。

### <連絡先>

022-717-7358

2023 年度 高次脳機能障害科 臨床修練スケジュール

	午前	午後
月	9:00 リハビリ科全体オリエンテーション リハビリテーション部長 11:00 高次脳機能障害科オリエンテーション 担当患者決定（第1研究室）	担当症例の確認 病棟実習
火	9:00 リハビリ科合同会議(東12階SGT室) 9:30 高次脳機能障害学総論 セミナー 鈴木（第2セミナー室）	13:00 チャートラウンド(セミナー室) 15:00 総回診（東12階） 17:00 抄読会等(セミナー室) 希望者
水	10:00 正常圧水頭症 講義 菅野 (セミナー室)	病棟実習
木	9:00 神経心理学的検査/リハビリテーション 見学（外来/リハビリテーション部）	病棟実習 神経診察実習(東12階病棟)
金	外来実習 菅野 (高次脳機能障害科外来)	13:00 レポート作成 15:30 まとめ 鈴木(第2セミナー室)

太字はリハビリテーション科全体の行事。

研究室;4号館4階 病棟;東12階 外来;外来診療棟A 3階

病棟/外来実習の時間は担当医師に確認してください。

# 眼 科

## 1 教育方針

視覚器の機能と病態について知識を深めるとともに、基本的臨床技術を習得する。

## 2 個別達成目標

- 1) 眼科診察に必要な視力測定、眼底検査、眼圧、視野測定、前眼部検査などを習得する。
- 2) 手術患者を受け持ち、症状経過、手術適応、手術方法、予後等について疾患について深く掘り下げて考察し、症例報告を作成する。
- 3) 助手として顕微鏡下手術に参加し、術後回診で経過を追うことで臨床経過を理解する。
- 4) 総回診に加わり、入院患者の治療経過を理解する。
- 5) 顕微鏡下実習を体験し、マイクロサージェリーの基本手技、縫合手技を習得する。
- 6) 一般開業医院、地域中核病院の眼科診療を見学し、眼科地域医療について理解する。
- 7) 総括時に受け持ち患者の症例提示を行い、問題点の抽出、解決法を明らかにした簡潔なプレゼンテーションをする。

## 3 指導教員

教 員 名	研究専門領域
中 澤 徹	神経保護、緑内障
國 方 彦 志	網膜疾患
石 川 誠	緑内障
新 田 文 彦	網膜疾患
安 田 正 幸	網膜疾患
横 山 悠	緑内障
檜 森 紀 子	神経・斜視弱視
面 高 宗 子	緑内障
針 谷 威 寛	角膜疾患、網膜疾患
津 田 聡	緑内障
小 林 航	角膜疾患
前 川 重 人	緑内障
矢 花 武 史	緑内障

## 4 実習初日集合時間・場所

西 12 階病棟 SGT 室に 9 時集合

(白衣授与式がある週は西 12 階病棟 SGT 室に午後 2 時半集合)

(月曜祝日の場合、同様に火曜日に西 12 階病棟 SGT 室に 9 時集合)

## 5 実習内容・診療チーム

毎日担当指導医が1グループを指導する。実施型とする。

診療チーム：緑内障、網膜・ぶどう膜、角膜・ドライアイ、神経斜視弱視

## 6 スケジュール

### 1週目

	午前	午後
月	オリエンテーション： 細隙灯検査実習、眼科カルテ説明	講義： 眼の解剖、ぶどう膜炎
火	講義： 緑内障の診断と治療	外来診察、検査見学 術前診察
水	手術見学	外来診察、処置見学 術前診察
木	総回診	手術見学 術前診察
金	手術見学	レポート作成

### 2週目

	午前	午後
月	開業医院診療見学	レポート作成
火	関連病院実習	関連病院実習
水	顕微鏡下実習	医師国家試験眼科問題解説
木	総回診	レポート作成、提出
金	レポート発表	総括

## 7 評価方法

日々の実習の取り組み(欠席、遅刻など含め)、レポートを評価対象とする。

# 耳鼻咽喉・頭頸部外科

(香取幸夫 教授)

## I 教育方針

- 1) 当科が広い領域を扱うこと、手術的治療も多い外科であることを理解する。
- 2) 市中病院実習を通して1~3次医療の全体像と医療の連携の重要性を理解する。
- 3) 聴覚、平衡覚、嗅覚、味覚等人間の情操に関与する感覚器の機能、並びに発声、嚥下機能について、その認識を深め、当該疾患の診療並びにリハビリテーションの重要性を理解する。
- 4) 頭頸部悪性腫瘍の治療体系とリハビリテーションの現況を認識し、今後の課題を考察する。
- 5) 呼吸困難、気道食道異物、顔面外傷、鼻出血等救急処置に関する知識を体得する。
- 6) 耳鼻咽喉科学的検索により、その原因を究明し得る他科領域疾患を理解する。

## II 臨床修練概要

### 1) オリエンテーション

第1週月曜日 8時00分、耳鼻咽喉・頭頸部外科医局に集合（医学部3号館8階）

（時間厳守：休日の場合には火曜日7時30分に耳鼻咽喉・頭頸部外科医局に集合）

2) 臨床修練責任者 石井亮（教育担当主任） 電話：022（717）7304

### 3) 指導教員と専門領域

香取幸夫	喉頭科学、音声・嚥下の臨床
山内大輔	耳科手術
大越 明	頭頸部腫瘍
鈴木 淳	鼻科学、耳鼻咽喉科学
安達美佳	睡眠障害
角田梨沙子	感染症、耳鼻咽喉科学
東賢二郎	頭頸部腫瘍
本藏陽平	耳科手術、喉頭科学
平野 愛	嚥下障害、音声障害
太田 淳	嚥下障害、感染症
石井 亮	頭頸部腫瘍
小林祐太	睡眠障害、耳鼻咽喉科学
六郷正博	頭頸部腫瘍
石川智彦	頭頸部腫瘍、耳鼻咽喉科学
佐藤剛史	音声障害のリハビリ

舘田 勝	頭頸部腫瘍
渡邊健一	音声障害、喉頭科学
菅原 充	鼻科学
浅田行紀	頭頸部腫瘍
嵯峨井 俊	耳鼻咽喉科学、頭頸部腫瘍
織田 潔	耳科手術
野村和弘	鼻科学、耳鼻咽喉科学
橋本 光	耳鼻咽喉科学、睡眠障害

#### 4) 臨床修練実施要領

- ①1 グループに1名のチューターがコンサルタント役として付き、各種講義の予定の伝達や学生の質問等に答える。カンファレンスは耳鼻咽喉・頭頸部外科医局で行なう。チューターは助教、もしくは医員（耳鼻咽喉科専門医）が交代で担当する。
- ②主治医チームの指導のもと、医療面接・診察等を学生自ら積極的に行ない、カルテに記載する。自分の担当患者の手術は手洗いをして手術に参加し、術後経過を観察する。
- ③火曜日の症例検討会または教授回診では、受け持ち患者のプレゼンテーションを学生自ら行ない、討論する。
- ④外来実習は可能な限り患者を外来担当ドクター及びチューターと共に診察し、検査・治療のプランニングを立てる。
- ⑤専門外来では積極的に検査・治療に実習参加する。
- ⑥大学外の病院及び開業医院各一ヶ所にて院外研修を行ない、各レベルの医療の役割分担、病診連携を理解する。
- ⑦第2週金曜日、担当教官らと共に症例発表会、まとめを行なう。
- ⑧所定の実習日誌並びに各施設でのレポートを記録し最終日のまとめ時に提出する。

#### 5) 参考図書

あたらしい耳鼻咽喉科・頭頸部外科学（編集）香取幸夫、日高浩史、（イラスト）二井一則  
発行：中山書店 定価 9,000円+税

# 腫瘍内科

(石岡千加史 教授)

## 1. 教育方針

がんは日本人の死因の第1位である。2021年には38.1万人が命を落としており、がんはまさに国民病とも言える疾患である。がん患者と接しながら、その病態を十分理解し、薬物療法を中心としたさまざまな対処方法を学ぶことで、患者および家族との間に良好な信頼関係を築けるようになることを目標とする。

## 2. 個別達成目標

- ・担当患者の病態について病歴、身体所見、検査所見を統合して的確に把握し、簡潔に症例のプレゼンテーションができる。
- ・がん薬物療法の基本である治療効果判定方法（RECIST）や有害事象評価方法（CTCAE）を理解し、客観的に評価しカルテに記載できる。
- ・薬物療法に起因する有害事象（消化器症状や感染症）への対処方法、腫瘍に起因する疼痛や様々な病態、さらには **oncology emergency** の診断法と治療法を理解できる。
- ・症例検討会を通して数多くの症例の問題点を学び、その対処法や治療方針を理解できる。
- ・がんゲノム医療について理解を深める。

## 3. 指導教員

石岡千加史、高橋雅信、城田英和、西條憲、今井源、小峰啓吾、大内康太、笠原佑記、斎藤里佳、梅垣翔、川村佳史

## 4. 集合時間・場所

8時30分、西16階病棟 SGT室（月曜日が休日の場合、火曜日の同時刻同場所に集合）

## 5. 実習内容・診療チーム

<病棟実習>

腫瘍内科の診療チームに参加して、学生各人が入院患者を担当する。毎朝のミーティングで担当患者についての報告を行う。朝夕の回診では患者の診察および症状聴取を行い、CTCAEに準じて評価してカルテ記載を行う。また、主体的に治療方針を考えて主治医あるいは指導医と討論を行う。

毎週水曜日の総回診時には担当患者に対する理解度を確認するため、プレゼンテーションを行う。担当患者の診察以外にも、入院患者に対して行われる処置（中心静脈カテーテル留置、中心静脈ポート造設術、体腔液穿刺など）の見学を行う。**Oncology emergency** による緊急入院があった際の病歴聴取や主治医、指導医とともに治療方針についての討論に加わり、**oncology emergency** の治療についての知識を深める。がん治療の際に必要な手技（血管確保、腹部エコーなど）を指導医の指導のもと、学生同士で実習を行う。

昨今の COVID-19 感染拡大に伴い、医療機関の感染管理が以前にも増して重要となっている。担癌患者・化学療法を受けている患者（**Compromised host**）が多数入院している病棟での、手指消毒等感染管理の重要性を理解し実践する。

<腫瘍内科外来と化学療法センター見学>

化学療法の主体的な場である外来診療に参加する。腫瘍内科外来では新患患者の病歴聴取と再来患者の化学療法について学ぶ。化学療法センター実習ではプロトコルの考え方と、外来化学療法システムについて理解を深める。

<症例検討会>

毎週水曜日朝に行われる症例検討会では、患者の病歴や検査成績を理解し、ガイドラインに基づいた標準治療を学ぶ。

(がん遺伝子パネル検査エキスパートパネル見学 (毎週水曜日 17:00~))

がん遺伝子パネル検査で得られた結果がどのように解釈されるのか、その検討の場を見学し、遺伝子パネル検査について理解を深める。

6. スケジュール (月曜日朝 8 時 30 分、西 14 階病棟に集合)

夕方の病棟回診開始時刻は変更の可能性あり。

1 週目

	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00
月		オリエンテーション、病棟回診				休憩	病棟処置見学、外来見学、講義			病棟回診	
火		病棟回診				休憩	病棟処置見学、外来見学、講義			病棟回診	
水	医局会	症例検討会		総回診、病棟ミーティング		医局会	病棟処置見学、外来見学、講義			病棟回診	遺伝子パネル
木		病棟回診				休憩	病棟処置見学、外来見学、講義			病棟回診	
金		病棟回診				休憩	病棟処置見学、外来見学、講義			病棟回診	

2 週目

	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00
月		教授新患				休憩	教授講義、病棟処置見学			病棟回診
火		病棟回診				休憩	病棟処置見学、外来見学、講義			病棟回診
水	医局会	症例検討会		総回診、病棟ミーティング		医局会	病棟処置見学、外来見学、講義			病棟回診
木		病棟回診				休憩	病棟処置見学、外来見学、講義			病棟回診
金		病棟回診				休憩	病棟処置見学、外来見学、講義			病棟回診

	担当	内容
オリエンテーション	チューター	自己紹介、時間割・週間予定連絡
病棟回診	病棟担当医	患者紹介、担当患者診察・症状聴取、カルテ記載、病棟処置説明
教授講義	教授	がん薬物療法概論
講義	チューター	CTCAE、RECIST 評価法、用量規定毒性について、カルテ記載指導
外来	外来担当医	外来化学療法実践見学、新患病歴聴取
病棟処置見学	病棟担当医	CV 挿入、CV ポート挿入、新・緊急入院患者カルテ作成
化学療法センター	外来担当医	外来化学療法システム、プロトコールについての講義
症例検討会	チューター	症例提示患者の病歴理解と画像評価、ガイドラインに基づいた標準治療についての説明
総回診	教授、 チューター	担当患者のプレゼンテーション、主治医と治療方針についての討論
遺伝子パネル検査	チューター	エキスパートパネルへの参加、説明

7. 評価方法：形成評価と総括評価

(形成評価)

- ・患者とのコミュニケーション能力、診察能力評価。

・総回診時のプレゼンテーションおよびカルテ記載（患者状態の的確な把握、課題の発見と解決方法能力）。

（総括評価）

・教務委員会評価表による。

# 糖尿病代謝科

(片桐 秀樹 教授)

## 1. 教育方針

糖尿病・脂質異常症・肥満症などの疾患を臨床の現場で体験し、それらの病態・診断・治療法に対する理解を深める。外来および病棟において主治医チームの一員として診療に参加し、患者と医師の望ましい関係を築き、的確な検査・診断と適切な治療に至る過程を習得する。

## 2. 個別の教育達成目標

一般目標 1: 生活習慣病患者の医療面接と身体診察ができる。

行動目標 1:

- ・生活歴も含め系統だった現病歴が聴取できる。
- ・身体診察シートに基づき、生活習慣病に伴う所見をチェックできる。
- ・カルテへの所見の記載が漏らさずできる。

一般目標 2: 糖尿病をはじめとした生活習慣病の病態について理解できる。

行動目標 2:

- ・糖代謝、脂質代謝の流れを把握し、生活習慣病の病態を理解できる。
- ・糖尿病が原因となる様々な合併症について理解できる。
- ・糖尿病の状態や合併症に関する検査計画が立てられ、その結果を評価できる。
- ・治療薬の薬効や副作用について理解できる。

一般目標 3: 症例レポートを作成し、発表できる。

行動目標 3:

- ・症例の総合的病態を述べ、治療法およびその問題点が言える。
- ・症例について文献的考察ができる。
- ・一定の時間内に症例提示を行い、質疑応答が円滑にできる。

一般目標 4: 経口ブドウ糖負荷試験や糖尿病療養指導を経験する。

行動目標 4:

- ・経口ブドウ糖負荷試験を実施できる。
- ・経口ブドウ糖負荷試験の評価ができる。
- ・自己血糖測定を経験する。

## 3. 指導教員(氏名と研究領域)

片桐 秀樹	糖尿病発症機構、糖尿病の新規治療
今井 淳太	糖尿病の新規治療、肥満症
金子 慶三	糖尿病、肥満症、脂質異常症
高橋 圭	糖尿病、肥満症、脂質異常症
児玉 慎二郎	糖尿病、肥満症、脂質異常症
浅井 洋一郎	糖尿病、肥満症、脂質異常症
川名 洋平	糖尿病、肥満症、脂質異常症
菅原 裕人	糖尿病、肥満症、脂質異常症
穂坂真一郎	糖尿病、肥満症、脂質異常症
遠藤 彰	糖尿病、肥満症、脂質異常症

#### 4. 集合時刻・場所

月曜日 8 時 50 分、医局に集合し、担当教員の紹介・スケジュール全般の説明・担当症例の割当などを行う。月曜が休日の場合は、翌火曜 9 時、医局に集合する。

#### 5. 実習内容・診療チーム

学生は指導教員の指示に従い、糖尿病又は代謝疾患患者数名を受持ち、医療チームの一員として診療に参加する。具体的には病室主治医との回診、検査所見の評価、治療に関するディスカッションへの参加などを行う。また入院患者対象の糖尿病教室を見学し、療養指導の観点から糖尿病およびその合併症について理解する。外来では、診察・栄養指導・療養指導を見学し、新患外来で病歴聴取を行う。また第1週には経口糖負荷試験実習にて自ら被験者として体験するとともに、その意義を学ぶ。第2週には他科入院患者の糖尿病管理について学ぶ。第1週金曜に担当教員と学生とで中間評価ミーティングを行い、実習の改善点を検討し次週に備える。第2週金曜に受持ち症例の報告の他に、2週間の実習の成果を発表し、レポートを提出する。

#### 6. 診療チーム

糖尿病代謝科には、当科入院患者を診療するチームと他科入院中の糖尿病患者を診療するチームがあるが、臨床修練の学生は当科入院患者を診療するチームに配属される。

#### 7. スケジュール

- 1) オリエンテーション：第1週月曜 8 時 50 分より医局において、全体的説明、担当教員の紹介、担当症例の割当などを行う。
- 2) 毎週月曜午前：入院カンファランス、症例検討会、総回診、抄読会、昼食会
- 3) 第1、2週月～金曜：病棟回診(朝 9 時、夕 15 時)
- 4) 第1週月～金曜、第2週月～金曜  
講義 ①急性合併症、②脂質異常症、③診断/分類、④薬物療法、⑤慢性合併症、⑥肥満・食事/運動、⑦周術期血糖管理
- 5) 第1、2週火、金曜：新患外来で病歴聴取
- 6) 第1週木曜 14 時：糖尿病教室見学(集団栄養指導)
- 7) 第1週水または木曜 9 時：経口糖負荷試験実習
- 8) 第1週金曜：中間評価ミーティング
- 9) 第1、2週火曜 15 時：糖尿病教室見学(医師・看護師による集団教育)
- 10) 第2週水曜 15 時：糖尿病教室見学(薬剤師による服薬指導)
- 11) 第2週金曜：症例レポート発表、教授諮問

#### 8. 評価方法

- 1) 形成的評価：第1週金曜に担当教員と学生とで中間評価ミーティングを設ける。教員は学生から実習の疑問点を抽出し、学生に対して理解度を確認する質問を行い、疑問点に答えながら理解度のフィードバックを行う。
- 2) 総括的評価：教務委員会で用意された評価表を用いる。

## 9. 連絡先

糖尿病代謝科秘書

TEL: 022-717-7611

MAIL: hisyodm@med.tohoku.ac.jp

※2023/4 以降はカリキュラム変更となる可能性がある。最新情報に注意すること。

# 消化器内科

(正宗 淳 教授)

## I. 教育方針

消化器疾患の病態、診断、治療法を、臨床の現場に参加することにより体験し理解を深める。外来および病棟において可能な限り診療に参加し、患者と医師の望ましい関係を築き、的確な診断と適切な治療に至る過程を習得する。また、消化器関連の検査・治療の意義と手技について体験実習を含めて理解する。

## II. 臨床修練担当教員（氏名と研究領域）

正宗 淳	胆膵疾患の診断と治療、病態解析
小池 智幸	上部消化管疾患の診断と治療、胃食道逆流症の病態解析
浅野 直喜	上部消化管疾患、粘膜免疫
桑 潔	膵疾患の診断と治療
宇野 要	上部消化管疾患の病態解明
菊田 和宏	膵疾患の診断と治療
井上 淳	肝疾患・ウィルス性肝炎の病態解析
濱田 晋	膵疾患の診断・治療、基礎検討
角田 洋一	下部消化管疾患の診断と治療、病態解析
二宮 匡史	肝疾患の病態解析
志賀 永嗣	下部消化管疾患の診断と治療
八田 和久	上部消化管疾患の診断と治療
菅野 武	上部消化管疾患の診断と治療
三浦 晋	膵疾患の診断と治療
諸井 林太郎	下部消化管疾患の診断と治療
金 笑奕	上部消化管疾患の診断と治療
齊藤 真弘	上部消化管疾患の診断と治療
岩田 朋晃	肝疾患の病態解析
滝川 哲也	膵疾患の診断と治療
内藤 健夫	下部消化管疾患の診断と治療、病態解析
下山 雄丞	下部消化管疾患の診断と治療、病態解析
佐野 晃俊	肝疾患の病態解析
松本 諒太郎	膵疾患の診断と治療

## III. 臨床修練実施要項

### 1) オリエンテーション

第1週月曜日(祝日の場合は火曜日)8時30分に西病棟8階カンファレンスルームに集合し、新入院カンファレンスに参加するとともに講義予定表、検査予定表が配布される

### 2) 総回診

月曜日午前中にある総回診とそれに先だって行われる新入院カンファレンスに参加して、多くの入院患者、各種画像診断、特有な理学所見を経験する。その際、特徴的な症例については主治医より説明を受ける。

### 3) 入院担当患者と回診（朝・夕）

学生は、上部消化管グループ、下部消化管グループ、膵グループ、肝グループのいずれかに配属され、1名の適当な入院患者を受け持つ。担当した入院患者については、翌週の新入院カンファレンスでプレゼンテーションを行う。また、担当教員を中心とした診療チームの一員として、朝・夕の回診、諸検査・治療を

見学・参加する。

4) 外来患者の診察

消化器内科新患日の火および金曜日に、OSCE に準じて患者 1 名の医療面接・診察を行う。その後、新患担当係医師から指導を受ける。担当した症例については、外来での検査結果を含めた診療経過について把握することを心がける。経験した症例に関しては、その都度、フィードバックを行う。

5) 各種消化器関連検査・治療の見学と参加

下記の消化器病診断のための特有な検査や治療について必ず見学または参加して、手技および画像診断について理解を深める。

腹部超音波検査	上部消化管内視鏡検査	大腸内視鏡検査	超音波内視鏡検査
上部内視鏡治療	大腸内視鏡治療	内視鏡的逆行性胆管膵管造影(ERCP)	
腹部血管造影・動脈塞栓療法(TAE)		経皮的ラジオ波焼灼療法	

6) 体験学習と講義

上部および大腸内視鏡検査については、モデル、シミュレーターを用いて手技を体験し理解を深める。腹部超音波検査についてはシミュレーターおよび学生同士での体験実習を通して理解を深める。

7) 症例レポート作成

受け持った入院患者については、診察チームの指導を受けながら、考察も含めた症例報告の形式（日本内科学会専門医病歴要約参考）にまとめレポートとして提出し、最終日の午後に評価を受ける。

8) その他

月 1 回の医局症例検討会に参加して見識を広めるようにする。また、機会があれば、吐・下血に対する緊急内視鏡検査、急性膵炎や劇症肝炎などの腹部救急患者に対する対応についても見学する。

### 3 次臨床修練到達目標

一般目標 1：腹部症状のある患者の診察と検査計画ができる。

行動目標 1：

- 短時間で適切な医療面接ができる。
- 診療録に的確な医学用語を用いて記載できる。
- OSCE に準じた腹部診察（視診、聴診、打診、触診）ができ、異常所見がとれる。
- 診察を通じて、鑑別疾患が列挙でき、それらを鑑別診断するための検査計画を適切に立てることができる。

一般目標 2：消化器関連の検査・治療の意義と手技について理解できる。

行動目標 2：

- 薬剤禁忌を含めた問診や検査による合併症についての患者への説明など検査前の準備が理解できる。
- 腹部超音波検査において各腹部臓器を描出できる。
- 上部消化管および大腸内視鏡検査の手技を理解し、基本的な画像診断ができる。
- 内視鏡的逆行性胆管膵管造影(ERCP)の適応・手技を理解し、基本的な画像診断ができる。
- 肝臓に対する腹部血管造影・動脈塞栓療法(TAE)や経皮的ラジオ波焼灼療法の適応・手技を理解し、基本的な画像診断ができる。
- 胃癌に対する内視鏡治療の適応と手技を理解できる。

一般目標 3：代表的な消化器病の病態、診断、治療を理解できる。

行動目標 3：

- 担当した症例の病態が理解できる。
- 担当した症例の検査計画が立てられ、その結果である血液検査や各種画像診断が理解・説明できる。
- 担当した症例の治療方針やその適応について理解できる。

# 呼吸器外科

(岡田克典 教授)

## 1. 教育方針

初期研修医に求められる基礎的知識、技能、チーム医療の中で患者と適切な関係を築く姿勢を、臨床修練を通して確実なものとする。

## 2. 個別達成目標

- 1) 指導医、看護師、他職種職員とのコミュニケーションがうまくできる。
- 2) 患者と良好な関係を構築できる。
- 3) 基本的な胸部診察手技を実践できる。
- 4) 胸部画像診断法を習得する。
- 5) 代表的な呼吸器外科疾患に対応した術前検査の基本的知識を述べることができる。
- 6) 代表的な呼吸器外科疾患に対応した手術法の基本的知識を述べることができる。
- 7) 代表的な呼吸器外科疾患に対応した術後管理の基本的知識を述べることができる。
- 8) 胸部の臨床解剖学を習得し、手術法を理解するために応用できる
- 9) 呼吸器外科手術のリスクと合併症を説明できる。
- 10) 症例呈示法を習得する。

## 3. 指導教官と専門領域

岡田 克典 教授	呼吸器外科全般, 肺移植, 肺癌, 縦隔腫瘍
野田 雅史 准教授	呼吸器外科全般, 肺移植, 気胸
新井川 弘道 講師	呼吸器外科全般, 肺移植
大石 久 講師	呼吸器外科全般, 肺移植
平間 崇 院内講師	肺移植関連呼吸器内科
野津田 泰嗣 助教	呼吸器外科全般, 肺癌, 気管支鏡
鈴木 隆哉 助教	呼吸器外科全般
渡辺 有為 助教	呼吸器外科全般, 肺移植
渡邊 龍秋 助教	呼吸器外科全般, 肺移植
小野寺 賢 特任助手	呼吸器外科全般, 肺癌
東郷 威男 特任助手	呼吸器外科全般, 肺感染症
宇井 雅博 特任助手	肺移植関連呼吸器内科

## 4. 集合時刻・場所

オリエンテーション

第1週(月曜日)午前9時

加齢医学研究所呼吸器外科学分野医局カンファレンス室

(加齢医学研究所プロジェクト研究棟3階)

※実習初日が祝日となった場合は、翌日(火曜日)に同時刻・場所で行います。

教育担当主任：野田 雅史 （電話：717-8521 呼吸器外科学医局）

## 5. 実習内容・診療チーム

### 実習内容

- ・呼吸器外科チームの一員として診療に加わる.
- ・受け持ち患者の回診，処置，検査，手術に参加して，これまでの講義，教科書で得た知識と技能を、診療を通して確実なものとする.
- ・担当教官により、課題提示と口頭試問、あるいは講義が行われる.
- ・チームで受け持つ術前患者について火曜日の討議会でプレゼンテーションを行う.

### 診療チーム

- ・三次修練学生は、病棟担当医による2チームのどちらかに配属する.

## 6. スケジュール

- ・別記

## 7. 評価方法

### 形成的評価

- ・毎週金曜日あるいは翌週月曜日午後の口頭試問・講義後に指導教官がその週の実習内容についてチェックを行い、以降の実習に向けてフィードバックを行う.

### 総括評価

- ・実習姿勢
- ・口頭試問評価
- ・討議会・総回診プレゼンテーション評価

## 総合外科

石田孝宣  
海野倫明  
亀井 尚  
和田 基  
大沼 忍

### I 教育方針

外科的方法論による消化器・移植・血管・乳腺・甲状腺・小児疾患の診断と治療法を学ぶ。  
以下の項目を中心に据え、スタッフの一員として基本的知識、技能、態度の習得を目標とする。

1. ベッドサイドで患者と接し、疾患に対する実践的な知識と患者への観察力を身に着ける。
2. チームの一員として参加し、カルテへの記載、スタッフへの情報の伝達を行う。
3. 指導のもと処置、手術、検査に参加する
4. 医療安全、感染対策の基本を身に着ける。
5. 術前、術中、術後の全身管理を学ぶ。
6. 患者の vital sign の観察の仕方を学ぶ。
7. 担当患者について症例のまとめ、知識の整理を行う。

### II 臨床実習概要

#### 1. オリエンテーション

時間：実習初日、8時30分

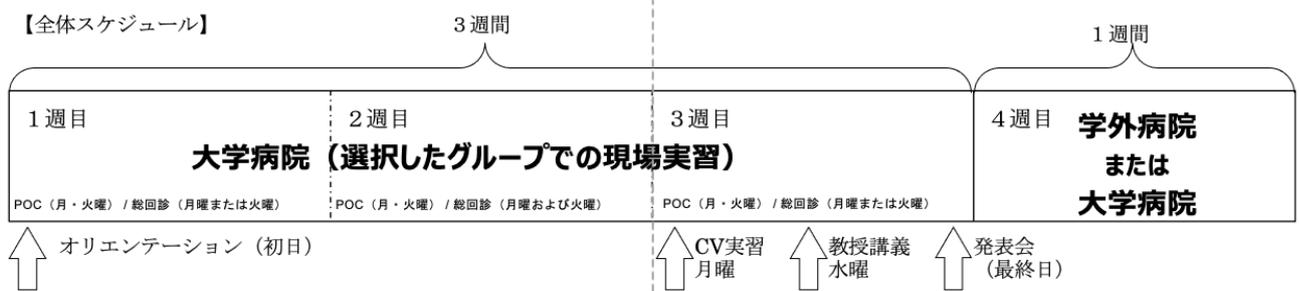
場所：2号館9階集会室

担当：石田晶玄、梶原大輝、赤松大二朗、宮下穰

#### 2. 期間全体のスケジュール

前半3週間は大学で、最後の1週間は大学または外病院で実習する。

【全体スケジュール】



3. 大学での実習で選択できるグループ（所属グループ、病院は実習初日に決定する）

- ・肝胆膵外科 A・B
- ・胃腸外科 C（下部消化管）・D（上部消化管）
- ・食道外科
- ・移植・肝臓外科
- ・血管外科
- ・乳腺外科
- ・甲状腺外科
- ・小児外科

4. 大学外実習病院（4週目に選択可能、すべて外科）

病院、科	担当医（連絡先）	住所	電話	集合時間・場所	備考
仙台オープン病院 外科	及川 昌也 moikawa@openhp.or.jp	仙台市宮城野区 鶴ヶ谷 5-22-1	022- 252-1111	8:00AM C棟3階医局	
東北労災病院 外科	成島 陽一 narukun@tohokuh.johas.go.jp	仙台市青葉区 台原 4-3-21	022- 275-1111	8:00AM 7階東病棟	
仙台赤十字病院 外科	角川 陽一郎 kakugawayo1@gmail.com	仙台市太白区 八木山本町 2-43-9	022- 243-1111	8:30AM 外科外来	
仙台医療センター 外科	島村 弘宗 shimamurahhiromunesendai@gmail.com	仙台市宮城野区 宮城野 2-8-8	022- 293-1111	8:30AM 外科第2医局	
JCHO 仙台病院外科	佐々木 茂 sasashige@pis.bekkoame.ne.jp	宮城県仙台市泉区紫 山2丁目1-1	022-378- 9111	電話またはメールで 確認してください。	宿泊なし
JCHO 仙台南病院 外科	遠藤 公人 endo-int@da2.so-net.ne.jp	仙台市太白区中田町 字前引中 143	022- 306-1711	9:00AM 2F事務室または副 院長室	
宮城県立がんセンター 消化器外科	森川 孝則 Takanori-morikawa@miyagi-pho.jp	宮城県名取市愛島塩 手字野田山 47-1	022-384- 3151	9:00AM 医局	宿泊なし
みやぎ県南中核病院 外科	宮崎 修吉 shukichi@clear.ocn.ne.jp 医局 ikyoku@southmiyagi-mc.jp	宮城県柴田郡大河原 町 字西 38-1	0224 51-5500	8:30AM 医局	
東北公済病院 外科	植田 治昌 ueda@tohokukosai.com	宮城県仙台市青葉区 国分町 2-3-11	022-227- 2211	担当者に確認する	
仙台市立病院 外科	宮城 重人 msmsmiyagi@yahoo.co.jp 総務課職員係 shokuin@hospital.city.sendai.jp	宮城県仙台市太白区 あすと長町一丁目1 番1号	022-308- 7111	担当者に確認する	

大崎市民病院 外科	高橋 一臣 kztaha@gmail.com 教育研修係 kensyu-och@h-osaki.jp	宮城県大崎市古川穂 波三丁目 8 番 1 号	0229-23- 3311	担当者に確認する	
石巻赤十字病院 外科	中西史 chikashi.naka@icloud.com 教育研修センター 野崎様 resident@ishinomaki.jrc.or.jp	宮城県石巻市蛇田西 道下 7 1	0225-24- 6812	担当者に確認する	宿泊、交通 等は野崎様 へ連絡
山形市立済生館病院 外科	大西 啓祐 keioms@yahoo.co.jp 管理課総務企画係 鈴木様 kensyu@saiseikan.jp	山形県山形市七日町 1 丁目 3 番 2 6	023-625- 5555	担当者に確認する	宿泊、交通 等は鈴木様 へ連絡

※前もって電話もしくは E-mail にて担当者に連絡を取ること。

※ 関連病院への交通手段は、徒歩・自転車・公共交通機関などを利用すること。

自家用車・バイクでの移動は認められません。

## 5. 【週間スケジュール】

	午前		午後
月	8:30~POC * 総回診 (POC 後) *	手術・外来・病棟 13:30~CV 実習 (第 3 週) *	夕回診
火	8:30~POC* 総回診 (POC 後) *	手術・外来・病棟	夕回診
水	朝回診	手術・外来・病棟 13:00~教授講義 (第 3 週) *	夕回診
木	朝回診	手術・外来・病棟	夕回診
金	朝回診	手術・外来・病棟	夕回診 16:00~症例発表会 (第 3 週)*

※太文字以外のスケジュールは各グループによって異なります。

### ・ POC (術前ミーティング)

毎週月と火曜日 8 時 30 分より 2 号館 8 階カンファ室で行う。

担当症例のプレゼンテーションを行う。

### ・ 総回診

POC 後に行う。

1、3、4 週は所属グループによって以下の日程で行う。

食道、移植、血管、乳腺、甲状腺をローテートしている学生：月曜日

肝胆膵 A、B、胃腸 C、D をローテートしている学生：火曜日

小児外科をローテートしている学生：木曜日

第 2 週は月曜と火曜の二日間で全てのグループを回診する。

### ・ 教授講義

第 3 週水曜日 1 3 時に 1 時間程度の教授講義を行う。

※予定は変更になることがあり、オリエンテーション時に連絡します。

・ CV 実習

実習第3週目月曜の13時30分より、中央診療棟地下1階のスキルズラボにおいて、シミュレータを用いた中心静脈穿刺に関する実習を行う。

※予定は変更になることがあり、オリエンテーション時に連絡します。

・ 症例発表

担当した症例についてのまとめを学会の症例報告形式でパワーポイントにまとめ、第3週 金曜日（または最終日）の16時00分から発表会を行う。

発表3分、質疑応答2分（時間厳守）。

## 6. 病棟実習責任者

赤松 大二郎 (院内 PHS 5136) daijirou@surg.med.tohoku.ac.jp  
 宮下 穰 (院内 PHS 5135) atihsayim8m8@surg.med.tohoku.ac.jp  
 石田 晶玄 (院内 PHS 6276) mishida@surg.med.tohoku.ac.jp  
 梶原 大輝 (院内 PHS 5718) t-kajiwara@surg.med.tohoku.ac.jp  
 大久保龍二 (院内 PHS 5312) okubo@ped-surg.med.tohoku.ac.jp

## 7. 指導教官

食道外科	胃腸外科	肝胆膵外科	移植肝臓外科	血管外科	乳腺外科	甲状腺外科	小児外科
亀井 尚	大沼 忍	海野 倫明	戸子台 和哲	赤松大二郎	石田 孝宣	佐藤 真実	和田 基
谷山 裕亮	西條 文人	森川 孝則	藤尾 淳	芹澤 玄	多田 寛	田中美也子	佐々木 英之
佐藤 千晃	田中 直樹	中川 圭	宮澤 恒持	梅津 道久	宮下 穰		福澤 太一
岡本 宏史	渡辺 和宏	水間 正道	佐々木 健吾	鈴木 峻也	濱中 洋平		工藤 博典
小澤 洋平	神山 篤史	大塚 英郎	松村 宗幸		原田 成美		安藤 亮
石田 裕嵩	唐澤 秀明	石田 晶玄			江幡 明子		大久保龍二
小関 健	山村 明寛	三浦 孝之			佐藤 未来		櫻井 毅
	井本 博文	堂地 大輔					
	梶原 大輝	中山 瞬					
	小林 実	井上 亨悦					
	土屋 堯裕	青木 修一					
	小野 智之						

**緊急連絡先：022-717-7214**

### III 到達目標

#### 臨床実習の到達目標

一般目標	個別行動目標
1 全身所見を取り、POS および POMR を理解して EBM に基づいた系統的記載が行える。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 主訴、病歴、既往歴、生活歴、家族歴の聴取と記載が行える。</li> <li>・ 診察所見を系統的に診察し、電子カルテ上に記載することができる。</li> </ul>
2 手術適応とその妥当性を考察できる。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ なぜ手術が必要なのかを説明できる。</li> <li>・ 術式の選択肢と妥当性を説明できる。</li> <li>・ 手術以外の治療法を選択肢について説明できる。</li> </ul>
3 術前、術後の患者全身状態を把握し、適切な処置・治療が説明できる。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 術前の栄養状態の評価ができる。</li> <li>・ 手術リスクとなる併存疾患の有無を上げることができる。</li> <li>・ vital signs を理解し測定できる。</li> <li>・ 術後必要な輸液量・内容を判断できる。</li> <li>・ 担当患者の毎日の病状をカルテに記載する。</li> <li>・ 診療チームに要領よく病態を報告できる。</li> </ul>
4 基本的外科処置の原理を理解し、実際に行うことができる。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 基本的外科手技における清潔・不潔の区別ができる。</li> <li>・ 基本的外科手技における廃棄物の分別ができる。</li> <li>・ 院内感染予防の standard precaution を実践できる。</li> <li>・ 手術場での手洗いを適切に行える。</li> <li>・ ガウンテクニック、グロービングができる。</li> <li>・ 糸結び、縫合、ガーゼ交換、抜糸を行える。</li> <li>・ シミュレータによる CV 挿入実習ができる。</li> </ul>
5 医療スタッフの一員として自覚を持って行動する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 時間を守ることができる。</li> <li>・ 欠席・遅刻・早退の場合、きちんと連絡することができる。</li> <li>・ 患者さんに自己紹介できる。</li> <li>・ 患者さんや医療スタッフに挨拶することができる。</li> <li>・ 患者さんの状態に配慮することができる。</li> <li>・ 守秘義務や個人情報漏洩予防を守れる。</li> <li>・ 清潔な身なりを心がけることができる。</li> </ul>
6 医療スタッフの一員として外科診療に参加する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 手術に助手として参加する</li> <li>・ 創処置等を行う</li> <li>・ 血管確保、採血等を行う</li> <li>・ 創処置を行う</li> </ul>
7 疑問点を解決するために行動することができる。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 理解できない点は自分で調べることができる。</li> <li>・ 分からないことをその場で質問できる。</li> <li>・ 理解したことを分かり易く説明できる。</li> </ul>
8 症例のまとめを行うことができる	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 術前症例のまとめ、発表ができる。</li> <li>・ 総回診で short summary のプレゼンテーションができる。</li> </ul>

#### IV 評価方法

<形成的評価>

実習ノートを用いて行う。

<総括的評価>

観察記録による評価表（医学教育推進センター）により評価する。3週目最終日に行う症例報告やPOCおよび総回診時のプレゼンテーションは評価に反映される。

### SGT 学生連絡先（期間中に医局秘書に提出してください）

ふりがな：

氏名：

学籍番号：

携帯番号：

メールアドレス：

\* 緊急時以外は携帯電話には連絡しません。

\* 特にメールアドレスが読めないことが多いので、丁寧に記載して下さい。

\* このアドレスに、説明会や飲み会などのお知らせをしてもよいですか？

連絡しても良い

連絡は困る

所属グループ（○をつけてください）

肝胆膵外科 A

肝胆膵外科 B

胃腸外科 C

胃腸外科 D

食道外科

移植・肝臓外科

血管外科

乳腺外科

甲状腺外科

小児外科

## 放射線医学 (放射線治療科・放射線診断科)

(神宮啓一 教授) (高瀬圭 教授)

### 1. 教育方針

放射線医学分野は、放射線治療と放射線診断（画像診断）に大別されるが、それぞれが対象とする疾患の範囲は非常に広い。診療参加型臨床実習と一部見学型臨床実習を通じて実臨床に必要な下記事項を理解する。

- 放射線治療の役割・意義を理解する。放射線治療中の患者の診察を通して、癌の病態、放射線治療の治療効果・急性反応を理解し、放射線照射に対する身体反応について述べることができる。
- 画像診断の基本を学ぶとともに、画像診断のための検査方法や、インターベンショナルラジオロジー(IVR)について理解を深める。

### 2. 個別達成目標

#### 【放射線治療科】

- がん診療に必要な放射線治療に関する知識を習得する。
- 放射線治療計画の流れを習得する。
- 放射線治療に伴う合併症について習得する。
- 緊急被曝医療の基礎について習得する。

#### 【放射線診断科】

- 画像診断に必要な解剖学的知識を習得する。
- 脳神経領域および体幹部領域の画像診断の基本を習得する。
- 核医学検査の原理や適応を理解し、画像診断の基本を理解する。
- CT や MRI, 核医学の検査法（撮像法、薬剤投与方法、合併症等）を理解する。
- 放射線被曝と防護について理解する。
- 代表的な IVR の手技について基本的知識を述べることができる。
- 代表的な IVR の適応・禁忌、合併症を理解する。

### 3. 指導教員

#### 放射線治療科

神宮 啓一	梅澤 玲	山本 貴也	高橋 紀善	鈴木 友	岸田 桂太
角谷 倫之	勝田 義之	新井 一弘	田中 祥平	久保園 正樹	尾股 聡

#### 放射線診断科

高瀬 圭	麦倉 俊司	植田 琢也	大田 英揮	富永 循哉	高浪 健太郎
小黒 草太	山崎 哲郎	齋藤 美穂子	梅津 篤司	常陸 真	木曾 啓祐
高木 英誠	佐藤 友美	青木 英和	佐藤 志帆	秋元 達也	外山 由貴
木下 知	森下 陽平	鎌田 裕基	樋口 慧	加藤 恵里奈	前川 由依
影山 咲子	前田 千秋	雫石 崇	丹内 啓允		

### 4. 集合時刻・場所

**集合時刻** 第1週 月曜日 午前8時20分（休日の場合は次の平日の同時刻）

**集合場所** 東病棟 地下1階 MRI カンファレンス室

### 5. 実習内容

#### 【放射線治療科】

#### ・オリエンテーション（神宮教授・尾股助教/鈴木助教）

- 1) 放射線治療に関する基礎的知識の習得と放射線治療施設見学。
- 2) 担当症例の割り当て

#### ・病棟実習

午前8時30分に西4階SGT室に集合し朝の回診に参加。病棟業務、カルテ作成。

#### ・治療計画実習

先進医療棟地下1階治療計画室に移動し治療計画作成の実習、見学。

#### ・講義

「放射線障害」「緊急被曝医療」

#### ・RALS実習（梅澤准教授・山本講師・高橋助教）

#### ・先進的放射線治療（神宮教授 尾股助教/鈴木助教）：西4階SGT室に集合

最新の放射線治療技術とその効果について学ぶ

#### ・スライド作成、発表、まとめ（神宮教授）

## 【放射線診断科】

### ・オリエンテーション（梅津）

2週間の予定、注意事項、場所案内等

### ・脳神経解剖実習（梅津）

基礎医学で学んだ脳解剖の知識を思い出しながら、断層解剖の概要を学習し、理解を深める。

### ・腹部画像解剖・画像診断実習（高瀬教授）

- 1) 腹部解剖の概要を学習し、臓器模型と CT 画像にて腹部の断層解剖を把握する。
- 2) 典型的な腹部疾患の画像診断実習を行なう。

\*Google Classroom にて参考資料を提供する。

### ・胸部画像解剖・心臓画像解剖・画像診断実習（高瀬教授）

- 1) 胸部解剖の概要を学習し、臓器模型と 3 次元画像にて胸部、心臓の解剖および断層解剖を理解する。
- 2) 基本的な胸部、心血管疾患の診断実習を行う。

### ・体幹部（1～3）、脳神経実習

各領域の画像診断に関する講義および、ビューワーを操作して実際の症例画像を閲覧し、主体的に診断を検討する。

### ・読影体験実習

医療における読影の意義を解説、読影レポート作成を体験する。

### ・国試画像対策講義（外山助教）

国家試験問題を題材に、医療画像との向き合い方を学ぶ。

### ・IVR 実習

実際の IVR 見学により、手技の基本を学ぶ。

### ・IVR カンファレンス

毎朝 8:20 より東病棟地下 1 階 MRI カンファレンス室にて行われる、放射線診断科内のカンファレンスに参加し、IVR の適応を主に学ぶ。

### ・核医学実習

核医学および FDG-PET 検査に関する講義と放射線管理区域内での検査を見学し、放射性同位元素を扱うための基礎知識と機能画像診断の基本を習得する。

### ・まとめ

放射線診断科で学んだことについての口頭試問、MRI 磁場体験、放射線診断医の役割について解説。

## 6. スケジュール

### 全員

第 1 週	月 曜 日	8:20～	・IVR カンファレンス
		9:00～	・診断オリエンテーション／脳神経解剖（梅津）
		13:30～	・治療オリエンテーション（神宮教授・尾股助教/鈴木助教）
第 2 週	月 曜 日	8:20～	・IVR カンファレンス
		9:00～	・腹部画像解剖・画像診断実習（高瀬教授）
		13:00～	・胸部画像解剖・心臓画像解剖（高瀬教授）
		14:30～	・先進的放射線治療（神宮教授）
		15:30～	・胸部画像診断実習（高瀬教授）

A・Bグループに別れ、治療科と診断科の実習を1週間ずつ行う

### 〈治療科実習〉

火曜日	8:30～	・病棟実習・治療計画実習
水曜日 (※診断科実習)	8:20～	・IVR カンファレンス
	9:00～	・核医学実習
	13:30～	・読影体験実習／国試画像対策講義（2グループ合同）
木曜日	8:30～	・病棟実習
	10:00～	・講義「放射線障害」 ・治療計画実習
	14:00～	・講義「緊急被曝医療」 ・治療計画実習
金曜日	8:30～	・病棟実習
	9:00～	・RALS 実習（梅澤准教授・山本講師・高橋助教）
	13:00～	・スライド作成、総括準備
	16:00～	・発表、まとめ（神宮教授）

### 〈診断科実習〉

火～金曜日	8:20～	・IVR カンファレンスに参加
	9:00～	・水曜午後・金曜午後を除く計6枠で、脳神経実習（1枠）、 体幹部実習（3枠）、IVR 実習（2枠）を行う
	13:30～	
水曜日	13:30～	・読影体験実習／国試画像対策講義（2グループ合同）
金曜日	13:30～	・まとめ

## 7. 評価方法

### 形成的評価

#### 【放射線治療科】

- ✓ 毎日の実習において担当教官が学生の習得した内容を評価し、指導する。
- ✓ 金曜日午後に自分が担当した放射線治療計画についてプレゼンし、口頭試問を行う。
- ✓ その結果を6年次高次修練学生選抜の参考にする場合がある。

#### 【放射線診断科】

- ✓ 毎日の実習において担当教官が学生の習得した内容を評価し、指導する
- ✓ 金曜日午後のまとめにおいて、放射線診断科で学んだことについての口頭試問を行う。

### 総括的評価

- ✓ 観察記録による評価表（医学教育推進センター作成）による。

## 救急科／高度救命救急センター 第3次修練概要 (2023年度)

### 1 教育方針

日本の救急出動件数は、600万件を超え、仙台市内でも救急出動件数は5万件を超え、医師として救急重症患者の診療は、今後ますます重要度の増加する領域である。病院前救急診療や地域の救急医療体制に加え、重症救急患者の診療について理解できることを目標とする。

### 2 個別目標

- (1) 経験症例の病歴、身体所見、検査所見から、鑑別をあげ、方針についての確にプレゼンテーションを行うことができる
- (2) 重症救急患者の病態、診療について理解できる
- (3) 救急診療の概要について、理解できる
- (4) 地域における救急医療の役割を理解できる
- (5) 重症救急患者の病態、診療について理解できる
- (6) 病院前診療について理解できる

### 3 指導教員

久志本成樹、工藤大介、藤田基生、他  
仙台医療センター、 仙台市立病院

- 4 月曜日 9:00 先進医療棟2階、共用カンファランス室（月曜日が祝日の場合は翌日）  
詳細については、実習初日に説明する

### 5 実習内容／スケジュール

火曜日 午後 13:00 長陵会館地下 蘇生室 BLS/ACLS 実習

水曜日 終日 仙台市立病院 or 仙台医療センター 救急外来 実習

木曜日 午後 13:00 長陵会館地下 蘇生室 外傷初期診療実習

金曜日 症例プレゼンテーション / 総括

そのほか、救急外来での初期診療、病棟での診療などを上級医と一緒に行う  
救急実習の1週間で経験した症例1例について、金曜日にプレゼンテーションを行う。  
症例の経過、診断、考察についてまとめ発表する。

### 6 評価方法

形成的評価；実習およびシミュレーション教育を通して、適宜知識の確認を行う。  
総括的评价；金曜日の症例提示及び、教務委員会評価表による。

「仙台医療センター」

3F 事務室庶務係で IC カードの受け取り。(セキュリティーカード)

ロッカー、更衣室あり。

持ち物 白衣（

医療センター庶務係 高橋さん

「仙台市立病院」

1F 救急外来に午前 8 時に集合

持ち物 白衣(あればスクラブ) 聴診器、上靴(スニーカーや動きやすい靴)

救急外来で IC カードを受け取り。

大学教務係からの依頼文書(すくなくとも 1 週間前まで)

実習前 2wk の健康観察表の提出。

(経営管理部総務課人事研修係 佐藤千秋さん)

# 麻酔科/緩和医療科

教育方針(GIO) 麻酔科学・集中治療医学が解剖学、循環生理学、呼吸生理学、神経生理学、薬理学、免疫学など基礎医学を基盤として成り立っている臨床科学であり、実際の麻酔臨床においては循環器病学、呼吸器病学、臨床薬理学、臨床免疫学などを応用し包括することを手術室および重症病棟部での実習を通して理解する。また、実習を通じて急性期医療が単独の診療科の医療行為のみで完結するのではなく、コメディカルも含めた、複数の診療科による総合医療行為であること、すなわちチーム医療であることを理解する。緩和医療科では終末期のケアだけではなく、緩和ケアの必要性や緩和ケアの定義、患者の心理社会的側面に則したコミュニケーション、症状緩和などについて学ぶ。

## 個別達成目標(SBOs)

1. 全身麻酔と局所麻酔の違いを理解する。
2. 全身麻酔の成立に必要な要素を理解する。
3. 硬膜外麻酔と脊髄くも膜下麻酔の違いを解剖学的に理解し、臨床麻酔科学におけるそれらの応用上の相違を理解する。
4. 術前診察の重要性と麻酔計画の成り立ちを理解する。
5. 全身麻酔および局所麻酔に使用される薬剤の薬理作用の特徴と相違を理解する。

6. 生体情報監視モニターの重要性および循環、呼吸、脳波、体温、尿など、個々の生体情報を理解し、その臨床的解釈と対処法を学ぶ。
7. 気管挿管の重要性とその方法を、模擬患者人形を使用した実習により学ぶ。
8. 急性期医療、手術医療における輸液療法、輸血療法の特徴を理解する。
9. 集中治療医学における呼吸療法、鎮痛鎮静管理、代謝管理の重要性を理解する
10. 人工呼吸療法における代表的な人工呼吸モードを学び、それぞれのモードの特徴を理解する。
11. 人工呼吸療法が単なる生命維持法ではなく、病的肺を治療する医療行為であることを理解する。
12. 麻酔科学・集中治療医学が、単に急性期医療において必要とされているのではなく、患者の長期予後にも影響をあたえることを理解する。
13. 緩和ケアでは、痛みその他の身体的問題点だけでなく、心理的・社会的な問題点、スピリチュアル(宗教的、哲学的、霊魂的)な問題点も含め、患者を全人的にとらえる視点を持つ必要があることを理解する。

#### 指導教員(専門領域)

- 山内正憲 (麻酔科学、ペインクリニック)

- 江島豊 (麻醉科学、集中治療医学)
- 外山裕章 (麻醉科学)
- 杉野繁一 (麻醉科学、基礎研究)
- 鎌田ことえ (麻醉科学)
- 大西詠子 (麻醉科学、ペインクリニック)
- 鈴木真奈美 (麻醉科学、無痛分娩)
- 齊藤和智 (麻醉科学、集中治療医学)
- 武井祐介 (麻醉科学、集中治療医学)
- 海法 悠 (麻醉科学、集中治療医学)
- 村上 徹 (麻醉科学)
- 小林直也 (麻醉科学、集中治療医学)
- 阿部 望 (麻醉科学)
- 紺野大輔 (麻醉科学、集中治療医学)
- 熊谷道雄 (麻醉科学)
- 斎藤秀悠 (麻醉科学、ペインクリニック)
- 太田卓尚 (麻醉科学)

- 井上 彰 (緩和医療学, 腫瘍内科学)
- 田上恵太 (緩和医療学, 腫瘍内科学)
- 木幡 桂 (緩和医療学, 血液内科学)
- 猪狩智生 (緩和医療学, 腫瘍内科学)

#### 集合時刻・場所

- ◆ 初日月曜日 (月曜祝日の場合は火曜日) 午前 8 時 30 分
- ◆ 西病棟 3 階・麻酔科医局兼医員室集合
- ◆ 3 階西病棟側の入り口から入り、サンダルを手術室用へ履き替え、更衣室で青いスクラブへ着替える。その後、さらに西側奥の麻酔科医局へ集合。
- ◆ 西病棟 3 階の自動ドアはネームカードで解錠できます。麻酔科ホームページ (<http://www.anes.med.tohoku.ac.jp/access.html>) を参照。
- ◆ 水曜日午後(緩和医療):午後 1 時 西 17 階病棟面談室(受付)

## 実習内容

- 月曜日：午前～気管挿管実習および脊髄くも膜下麻酔実習、午後～集中治療
- 火曜日：午前～区域麻酔実習、午後～手術室実習
- 水曜日：午前～麻酔と安全管理、術前相談外来・ペインクリニック実習、午後～緩和医療実習
- 木曜日：終日麻酔症例実習
- 金曜日：午前～全身麻酔シミュレーション実習と術後回診、午後～麻酔症例実習と総括

## スケジュール

火曜日以後の予定は実習初日にオリエンテーションする。

## 評価方法

- 形成評価：実習期間中、適宜指導教官が指摘指導する。
- 総括的評価：出席率、実習態度および個別達成目標の達成度、レポート課題などから指導教員が評価する。

## 備考

1. 男女とも手術部3階の入り口で**手術室用サンダル**へ履き替える。更衣室では学生用ロッカーを使用し、**麻酔科ユニフォーム**(紺色のスクラブ上下)に着替え、**白の帽子**を着用すること。
2. 貴重品、財布、タブレット端末はダイアル式ロッカールームに置かないこと(更衣室の鍵付き貴重品ロッカー使用か、麻酔科医局へ持ち込むこと)。
3. 各自ネームカードを付けること。
4. 集合時間・場所・服装など、詳細については初日に説明する。
5. 欠席、遅刻時は麻酔科医局秘書(7321)へ連絡すること。

# 総合地域医療教育支援部・漢方内科

(石井 正 教授)

## 1 一般目標

- (1) 医師として医療の社会的ニーズを認識し、診療における初期対応の基本的臨床能力・態度を身につける。
- (2) 伝統医学(漢方・鍼灸)の基本概念, 診察方法および代表的な漢方薬を理解する。

## 2 個別行動目標

- (1) 初期診療における基本的な知識・態度・技能
  - ・ 外来での実践を通して医療面接法による患者との良好な人間関係の構築法を学ぶ。同時に患者・家族の心理的社会的側面を学ぶ。
  - ・ 外来での実践を通して、基本的診察手技と正確な診療録の記載法を習得する。
  - ・ 初期診療における緊急疾患の鑑別, 対応を学ぶ
  - ・ 初期診療に必要な検査(胸・腹部 X 線写真, 心電図, エコー, 一般血液・尿検査)の基本的知識を学ぶ。
  - ・ 症状・病態から臨床推論に基づいて、鑑別診断が想起できる
- (2) 伝統医学の理解と応用
  - ・ 現代医療の中の伝統医学の位置づけについて理解する。
  - ・ 伝統医学に関する最新の知見・エビデンスを学ぶ。
  - ・ 伝統医学的身体診察を学ぶ。

## 3 指導教員

石井 正	プライマリ・ケア、外科学、地域医療、災害医療
阿部 倫明	プライマリ・ケア、内科学、腎臓病、血液透析、高血圧学
高山 真	プライマリ・ケア、内科学、漢方、循環器病学
小野寺 浩	プライマリ・ケア、外科学、地域医療
石沢 興太	プライマリ・ケア
菊地 章子	内科学、漢方、呼吸器病学
大澤 稔	プライマリ・ケア、産婦人科学、漢方、女性医学
田中 淳一	プライマリ・ケア、内科学、呼吸器病学、地域医療
菅野 武	プライマリ・ケア、内科学、消化器内科
赤石 哲也	プライマリ・ケア、内科学、神経内科
金子 聡一郎	漢方、鍼灸
沼田 健裕	プライマリ・ケア、漢方、内科学
有田 龍太郎	プライマリ・ケア、漢方

#### 4 集合時刻・場所

月曜日	…9:00	総合地域医療教育支援部医局（3号館1階） ただし、月曜休日の際は、火曜9:00医局に集合
火・金曜日	…9:00	総合診療外来86番診察室（外来棟2階）
水曜日	…8:50	総合地域医療研修センター分室（医学部1号館6階）
木曜日	…9:00	A) 登米市立登米市民病院内科外来（担当：小野寺） （高速バス 仙台駅発 7:10～登米市役所前着 8:46） または 9:00 B) 気仙沼市立本吉病院 外来（担当：齊藤院長） （新幹線 仙台駅発 7:06～くりこま高原駅着 7:30 後タクシー）

#### 5 実習内容・スケジュール

予定に関しては、履修ノート内にあるスケジュールを確認すること。

\*スケジュールは変更する可能性があるため、実習初日に改めて配布する。

#### 6 評価方法

##### 形成的評価：

外来実習中の診察、症例検討会での発表、レクチャー、医療面接実習  
実習ノートを通して評価を行う。

##### 総括的评价：下記の点を勘案して評価を行う

- ① アンケート（オリエンテーションと総括で実施）
- ② レポート（オリエンテーションで説明し、実習終了時に提出）
- ③ 下記の内容を含む実習中の態度・振る舞い
  - ・ 集合時間を守る。
  - ・ 清潔感があり、不快感を与えない身だしなみ
  - ・ 朝、外来に来たら、まず挨拶、そして手洗い
  - ・ 時間に余裕があるときに患者の検査結果等を端末から確認
  - ・ わからないことは自分で調べ、積極的に質問する。
- ④ 実習で使用した漢方実習ノート（アンケート、小テスト、フィードバック含む）を金曜日の朝に医局秘書に提出し、教員が評価のうえ夕方にフィードバックする。

# 心療内科

(福土 審 教授)

## 1. 教育方針

ストレスはどのような機序によってそれまで健康に暮らしていた人々に疾患を起こすのであろうか。ストレスによって惹起される疾患群は多岐に渡るが、ストレスによって発症もしくは増悪する病態をストレス関連疾患と総称する。その中でも身体疾患の診断を下せるものを心身症という。心療内科とは、心身症を中心として、ストレス関連疾患を主な診療の対象とする分野である。ストレスの病態を診療するに際しては、(1) 一般的生理反応としてのストレス応答、(2) 病的ストレス応答、(3) ストレス応答の個体差、(4) ストレッサーの種類によるストレス応答の相違、(5) ストレスの認知と対処行動の様式、以上を系統的に理解しておく必要がある。

ストレス関連疾患の症状は自覚的なものと客観視できるものに分かれる。前者に対しては心理計量学的な計測を、後者に対しては行動科学的な計測を行う。さらにこれらの病因を解明するためには、ゲノム科学、脳科学、生理学を導入した診療が不可欠であり、それぞれが個体の特性、ニューロンの反応性、身体各臓器の反応性を検出することになる。個体差を形成するのはゲノムだけではない。生後に受けたさまざまな刺激の強弱によるエピジェネティックな変化、ニューロンの形態の変化、自律神経・内分泌反応の変化、更には腸内細菌も個体差に含まれる。従って、患者個人の身体症状とその起こり方を病歴で詳しく分析するだけでなく、情動あるいは精神症状とパーソナリティの傾向を正確に把握するとともに、生育歴、生活環境、生活スタイルまでも包含した分析を比較的短時間のうちに行う。

治療は、良好な医師患者関係を利用した生活指導と簡易精神療法の上に、身体臓器毎の臨床薬理学に基づいた薬物療法、抗うつ薬、抗不安薬、睡眠導入薬を主体とする薬物療法を行う。その上で、必要に応じて自律訓練法、交流分析法、認知行動療法、絶食療法などの専門性の高い心身医学的治療法を行う。

実習においては、良好な医師患者関係の構築に必要な技法とその理論を患者・家族間および患者・医療者間の対人交流の解析を含めて学び、ストレス関連疾患患者への医療面接を行う。また、入院および外来患者の病歴聴取あるいは機能検査に参加することにより、診断に至る過程を学ぶ。全てのストレス関連疾患が実習の対象となる。その中でも特に、東北大学が国際的拠点になっている過敏性腸症候群、機能性ディスペプシアなどの機能性消化管障害、東北大学が治療支援センターに指定されている摂食障害、および内科疾患に併存する軽症うつ病、不安障害、身体症状症などを重視する。

## 2. 個別達成目標

一般目標 (GIO) : 心身関連の評価、対応の基礎を知識・技能の両面から習得し、卒後臨床研修において心身医学を実践できる臨床能力を習得する。

行動目標 (SB0) :

- ① 心身関連の基礎理論と代表的な心身症について説明できる
- ② 病歴聴取、理学的診察が実践できる
- ③ 心理社会的ストレスと病態の関連を評価できる
- ④ 心身症の検査、治療方針の組み立て方を説明できる
- ⑤ チーム医療の基本的考え方を理解する
- ⑥ 基本的な心理テストの概要を説明できる

## 3. 指導教員

福土審、金澤素、佐藤康弘、馬上峻哉、後藤漢、村椿智彦

## 4. 集合時刻・場所

午前 8 時 30 分より臨床研究棟 3 号館 7 階心療内科医局でオリエンテーションを行う。

## 5. 学習内容

方略	方法	該当 SBO	指導者	総時間	場所	媒体
A	臨床実習	①～⑤	指導教員	15 時間	病棟/外来	資料
B	プレゼンテーション	①③④	医局員	1.5 時間	病棟	
C	心身医学講義	①③④⑤⑥	指導教員	3 時間	医局	
D	面接実習	③④⑥	指導教員	2 時間	病棟	
E	まとめ	①～⑤	指導教員	2 時間	医局	

## 6. スケジュール

	月	火	水	木	金
8:30	オリエンテーション (医局)	病棟実習 (東 16 階)	病棟カンファレンス (東 15 階 SGT 室)	病棟実習 (東 16 階)	病棟実習 (東 16 階)
9:00	病棟実習 (東 16 階)		総回診 (東 16 階)		
10:00			外来実習 (外来棟 2 階)		
12:00					
13:00	病棟実習 (東 16 階)	病棟実習 (東 16 階)	抄読会 (医局)	病棟実習 (東 16 階)	病棟実習 (東 16 階)
14:00			診断会議		病棟カンファレンス (東 16 階)
15:00					まとめ
16:00	心身医学入門	心身医学総論講義	心身医学各論講義	面接実習	
17:00					

- ・(月) オリエンテーション： 8:30～ 臨床研究棟 3 号館 7 階 心療内科医局
- ・(水) 病棟カンファレンス： 8:30～ 東 16 階病棟 SGT 室、外来実習：外来棟 2F 心療内科外来  
抄読会： 13:00～、診断会議： 14:00～ 臨床研究棟 3 号館 7 階 心療内科医局
- ・(金) 病棟カンファレンス： 14:00～ 病棟 Ns ステーション
- ・各講義・実習：医局、東 16 階病棟、外来棟 2 階心療内科外来、あるいはオンライン

## 評価方法

形成評価と総括評価（ポートフォリオ作成・提出）

方略	該当 SBO	目的	対象	時期	方法	測定者
A	①～⑤	形成的	態度/技能/問題解決	全期間	観察記録	指導者に同じ
B	③④⑤	形成的	態度/技能/問題解決	学習中	観察記録	
C	①③④⑤⑥	形成的	想起/問題解決	学習中	筆記試験	
D	③④⑥	形成的	態度/想起/技能	学習中	実地試験	
E	①～⑤	形成的	想起/問題解決	学習中	口頭試験	

# 病 理 部

責任担当分野：病理部（連絡先：7440）（鈴木貴 教授）

**対 象**：5年生

**講義期間**：令和5年1月30日～令和6年1月12日 隔週（BSL第一週）月曜日～金曜日

**場 所**：大学病院先進医療棟2階病理部および市中病院実習\*（1日）

（\*原則として全員、日程は受け入れ病院の事情により変更される場合がある）

**担当部局**：病理部

## 1. 教育方針／到達目標（G10）：

病理診断、細胞診の位置づけと報告様式について学ぶ。

術中迅速病理診断（テレパソロジー）の意義について学ぶ。

病理解剖（剖検）の有用性について学び、症例発表を行う。

以上から、臨床の現場における病理診断の有用性を認識するとともに、剖検症例から疾病の本態についての理解を深めることを目標とする。

## 2. 学習方式：見学、および剖検症例のレポート作成

## 3. 予定

曜日	時間	項目
1. 月	1-6 時限	病理診断、術中迅速診断および切り出し見学、剖検症例検討
2. 火	1-6 時限	市中病院実習
3. 水	1-6 時限	病理診断、術中迅速診断および切り出し見学、剖検症例検討
4. 木	1-6 時限	病理診断、術中迅速診断および切り出し見学、剖検症例検討
5. 金	1-4 時限	病理診断、術中迅速診断および切り出し見学、剖検症例検討
6. 金	5,6 時限	発表・討論

その他：剖検（病理解剖）見学（随時）

## 4. 教員

鈴木 貴（教授）	病理診断、細胞診断、病理解剖
藤島史喜（准教授）	病理診断、細胞診断、病理解剖
佐藤聡子（助教）	病理診断、細胞診断、病理解剖
渡邊裕文（助教）	病理診断、細胞診断、病理解剖
山崎有人（助教）	病理診断、細胞診断、病理解剖
井上千裕（助教）	病理診断、細胞診断、病理解剖

関連講座教員：一迫 玲（造血器病理学）

古川 徹（病態病理学）

## 5. 成績の判定と評価：実習参加ならびにレポートの提出（翌週月曜日朝）が必須である。 評価は実習態度ならびにレポート内容をもって行う。

## 6. 指定教科書：ロビンス病理学 他（3年生～4年生の病理学で用いた教科書で可）

## 7. 推薦図書（いずれも病理部に備え付けである）

笹野公伸、真鍋俊明、森谷卓也 編：病理検査室利用ガイド 文光堂、2004年

向井 清，真鍋俊明，深山正久 編：外科病理学 第5版、文光堂、2006年

その他：病理と臨床（文光堂、月刊誌）、各種癌取扱い規約、AFIPアトラス、WHO腫瘍分類

# 地域医療実習

総合地域医療教育支援部  
地域総合診療医育成寄附講座 総合教育センター

## 1 一般目標

地域医療へのモチベーションが高く、かつ東北地方の地域医療を担いうる医師になるために、東日本大震災の被災地を含む地域医療の実情と地域保健・福祉との連携の重要性を理解し、地域医療に必要な基本的スキル・態度・行動規範を修得する。

## 2 個別行動目標

- (1) 東北大学と東北大学の卒業生がこれまで担ってきた地域医療における役割を説明できる。
- (2) 地域医療の意義について列記できる。
- (3) 地域医療における拠点病院・中小医療施設（病院・診療所）・訪問診療の役割を列記できる。
- (4) 実際の地域での診療において、適切な医療面接及び医師の診療の補助をすることができる。
- (5) すべての医療従事者に対して敬意を払うことができる。
- (6) 患者中心の態度で接することができる。

## 3 指導教員

実習の受け入れ先となる病院の指導医（地域医療実習指導医）

## 4 集合時刻・場所

実習先の病院の指示に従うこと

※ 実習の10日以上前に病院に直接連絡をとり、確認すること

※ 特に、病院までの行き方について十分確認しておくこと

## 5 実習内容、スケジュール

<実習先病院の選定>

各病院に対して行ったアンケート調査により、訪問診療・小規模診療所の見学などが可能な施設を予めリストアップした。グループ内で調整の上、実習先病院を選定すること。実習先病院が作成した実習内容・スケジュールに従うこと。

## 6 評価方法

形成的評価；実習先の指導医から態度、行為のフィードバック

総括的評価；下記の2点の評価に基づき、修了認定を行う。

- (1) 課題  
「実習記録」を実習先に忘れずに持参・記録し、指導医からコメントをもらって帰ってくる。実習終了後、1週間以内に教務係に提出すること。
- (2) 実習先の病院の指導医による総括評価。

## 7 その他

2023年度臨床修練説明会（R4.12.1）で配布した以下の資料で注意点を示している。よく読んで準備を進めること

- ① 2023年度 地域医療実習ガイダンス
- ② 地域医療実習（4・5年次） 事前チェックリスト
- ③ 地域医療実習（4・5年次） 当日の心得

# 泌尿器科

(伊藤明宏 教授)

## 1. 教育方針

泌尿器科学は、腎・尿路系と男性生殖器及び副腎を含む後腹膜の疾患を対象とする臨床医学である。泌尿器系癌（腎癌、尿路上皮癌、前立腺癌、精巣腫瘍など）、副腎腫瘍（内分泌外科）、神経因性膀胱、下部尿路症状（前立腺肥大症、過活動膀胱、尿失禁など）、尿路結石、尿路感染症、先天奇形（先天性水腎症、膀胱尿管逆流症など）、勃起障害、男性不妊症など扱う範囲は非常に幅広い。これらに対して、理学的検査、画像検査、内視鏡検査などを駆使して診断し、治療方針を決定するプロセスならびに実際の治療の現場を学んでもらう。以上を通して、臨床医学に対する基本的な考え方を教育し、現在の課題も呈示することにより医学的な問題提起ができるよう養成する方針である。

## 2. 個別達成目標

泌尿器科疾患を通じて以下のことを達成することを目標とする。

- 1) 泌尿器科は外科学の一部門であることを理解し、手術、特にロボット支援手術を中心とした最先端の現場を体験する。
- 2) 講義や手術への参加により後腹膜・骨盤解剖に習熟する。
- 3) 尿路・男性生殖器疾患の診断 - 治療の流れを理解する。
- 4) 診療参加型実習
  - A) 超音波検査による腎臓、膀胱、前立腺の診察法を習得する。
  - B) 直腸診による前立腺の位置の確認、性状の診察法を学ぶ。
  - C) 尿道カテーテルの挿入手技、留置カテーテル管理法を学ぶ。
  - D) 手術における皮膚縫合などの簡単な操作・介助を経験する。
  - E) インフォームドコンセント、病棟回診への参加を通じて、チーム医療、コミュニケーションスキルを習得する。
  - F) スキルスラボでの腹腔鏡シミュレーター実習を通じ、低侵襲手術の手技を経験する。
  - G) 担当症例の疾患について、簡潔な症例提示ができる。

## 3. 指導教員

三次修練責任者 川守田 直樹 TEL : 717-7278

### 指導教員と専門領域

伊藤 明 宏	尿路生殖器腫瘍、癌糖鎖生物学、腹腔鏡手術、ロボット支援手術
山下 慎 一	尿路生殖器腫瘍（精巣腫瘍）、機能再建再生、腹腔鏡手術、ロボット支援手術
川守田 直 樹	排尿機能（人工尿道括約筋）、女性泌尿器科、腹腔鏡手術、ロボット支援手術
川崎 芳 英	尿路生殖器腫瘍（小線源療法）、副腎腫瘍、腹腔鏡手術、ロボット支援手術
嶋 田 修 一	尿路生殖器腫瘍（小線源療法）、尿路結石、ロボット支援手術
佐藤 琢 磨	尿路生殖器腫瘍（尿路上皮癌）、尿路結石、腹腔鏡手術、ロボット支援手術
佐竹 洋 平	排尿機能（人工尿道括約筋）、女性泌尿器科、ロボット支援手術
方山 博 路	尿路生殖器腫瘍、尿路結石、ロボット支援手術、男性不妊症

#### 4. 集合時刻・場所

月曜日 8:45、 集合場所：泌尿器科医局（医学部3号館10階）  
（月曜日が祝日の場合には、火曜日 7:30 に 東13階SGT室集合）

#### 5. 実習内容

病棟診療チームに配属され、チームの一員として診療に参加し、回診、担当症例の手術に参加する。  
担当症例について、簡潔な症例提示を行う。  
新患外来、総回診、検査について、参加、見学を行う。  
泌尿器科疾患に関連する英語論文の要約を行い、最終日に提出する。

#### 6. 泌尿器科臨床修練スケジュール表

##### ○ 第1週目

月	8:45-	オリエンテーション（医学部3号館10階：泌尿器科医局 717-7278） 病棟チーム配属、実習病院配属、論文1編配布 術前ミニ講義 受持ち患者割り当て、学生用電子カルテ説明 手術見学（ネームプレート着用、貴重品管理）
	16:00-	病棟チームカンファレンス、夕回診
火	8:00-	放射線科合同カンファレンス（東13階SGT室）、 学生自己紹介（その時のテーマに沿って）
	9:00-	術前ミニ講義、 病棟回診・手術見学
	16:00-	病棟チームカンファレンス、夕回診
水	7:30-	泌尿器科カンファレンス（東13階SGT室）
	8:10-	総回診
	9:00-	術前ミニ講義 病棟回診・手術見学
	10:00-	新患実習学生1名（-12:00）
	14:00-	前立腺生検見学 エコー実習、尿流測定実習 小線源療法見学
	16:00-	病棟チームカンファレンス、夕回診
木	7:30-	泌尿器科カンファレンス・病理カンファレンス（東13階SGT室）
	9:00-	術前ミニ講義 病棟回診・手術見学 前立腺生検、ESWL 見学など
	16:00-	病棟チームカンファレンス、夕回診

- 金 7:30- 英文誌抄読会 (泌尿器科医局)  
 9:00- 病棟回診  
 10:00- 新患実習学生 1 名 (-12:00)  
 14:00- 画像講義 (医局)  
 16:00- 病棟チームカンファレンス、夕回診

(注意) 16:00 からの夕回診は、チーム主治医に時間を確認すること

## ○ 第2週目

- 月 8:45- 術前ミニ講義 (泌尿器科医局)  
 病棟回診・手術見学  
 10:00- 新患実習学生 1 名 (-12:00)  
 16:00- 病棟チームカンファレンス、夕回診
- 火 終日 一般病院実習 (服装に注意、時間厳守)
- 水 7:30- 泌尿器科カンファレンス (東 13 階 SGT 室)  
 8:10- 総回診  
 10:00- 教授講義 (-12:00; 良陵会館 スキルラボ 3 階)  
 14:00- 前立腺生検見学  
 エコー実習、尿流測定実習  
 小線源療法見学  
 16:00- 病棟チームカンファレンス、夕回診
- 木 7:30- 泌尿器科カンファレンス・病理カンファレンス (東 13 階 SGT 室)  
 9:00- 術前ミニ講義  
 病棟回診・手術見学  
 前立腺生検、ESWL 見学など  
 16:00- 病棟チームカンファレンス、夕回診
- 金 午前 Office Urology 見学 (服装に注意、時間厳守)  
 14:00- SGT のまとめ (東 13 階 SGT 室)  
 \*論文は A4 用紙 1 枚程度にまとめて 5 分で発表

(注意) 16:00 からの病棟回診は、チーム主治医に時間を確認すること

## 7. 評価方法

形成評価では指導医と学生により毎日「実習ノート」を用いて形成的に評価を行う。

総合評価では、修練参加状況、症例発表、診療録に準じた学生記録等を勘案し、総括的に行う。

【一般病院での臨床実習】 所定の時間までに、各病院の泌尿器科外来に到着すること。

仙台医療センター泌尿器科 (齋藤英郎 先生)

9:00より TEL:293-1111

※8:50に3階 事務:庶務係で事務手続きをすませること

宮城県立がんセンター泌尿器科 (川村貞文 先生)

9:00より TEL:384-3151

仙台赤十字病院泌尿器科 (青木大志 先生)

8:30より TEL:243-1111

JCHO 仙台病院泌尿器科 (三塚浩二 先生)

8:45より TEL:275-3111

東北労災病院泌尿器科 (浪間孝重 先生)

8:30より TEL:275-1111

宮城県立こども病院泌尿器科 (坂井清英 先生)

8:10より TEL:391-5111

※白衣着用不可、見苦しくない程度のラフな服装で来ること (Tシャツ・ジーンズ不可)

仙台市立病院泌尿器科 (石戸谷滋人 先生)

8:30より TEL:308-7111

東北公済病院泌尿器科 (山田成幸 先生)

9:00より TEL:227-2211

【Office Urology での臨床実習】

泉中央病院 (鈴木康義 先生)

10:00より TEL:022-373-5056

仙台柳生クリニック (福士泰夫 先生)

10:00より TEL:022-241-6651 ※上靴持参のこと

あいクリニック (伊藤 晋 先生)

10:00より TEL:022-304-0929 ※白衣持参

棚橋よしかつ+泌尿器科 (棚橋善克 先生)

10:00より TEL:022-722-0028

徳永クリニック (徳永英夫 先生)

10:00より TEL:022-343-8353 ※白衣持参、自家用車禁止

せせらぎクリニック (竹内 晃 先生)

10:00より TEL:022-797-8507

とみざわ腎泌尿器科 (當麻武信 先生)

10:00より TEL:022-302-7230

\*やむを得ない事情で来院できない時は、各自の責任で病院の先生と担当教官に連絡すること。

\*無断で欠席した場合は、泌尿器科の単位を認めないので厳重に注意すること

担当教官は、初日のオリエンテーション時に

- ① 病棟チーム配属、関連病院実習の配属
- ② 関連病院の先生方には、医局秘書より派遣学生名をFAXで通知
- ③ 学生が、それぞれ病院の注意事項を留意し、時間までに泌尿器科外来に到着するように周知

## 心臓血管外科 臨床修練 日程

- ・基本的に下記のような週間スケジュールに基づいて実習を行います。
- ・当科の臨床チームは2グループ制(I グループ, II グループ)となっています。実習学生はどちらかのチームに配属となり修練を行います。
- ・手術は配属グループに関係なく、見学または参加してもらいます。
- ・最初の1週間の手術症例の中からそれぞれ担当症例を決め、2週目火曜日の朝カンファレンスで手術報告を行ってもらいます。

### 月～水、金曜日

7:45 ～ 8:30 朝カンファレンス(火曜日は手術報告) 2号館 3F 心臓血管外科医局

8:30 ～ 9:00 ICU ラウンド

9:00 ～ 病棟回診 / 手術 (グループ毎)

16:00 ～ 夕回診 (グループ毎)

### 木曜日

7:45 ～ 8:00 ICU ラウンド

8:00 ～ 10:00 手術カンファレンス(他科紹介症例プレゼン、手術患者プレゼン) 9F SGT 室

10:00 ～ 総回診

14:00 ～ Wet lab (1週目のみ 人工血管、ブタ心臓を使用した手術手技トレーニング)

15:45 ～ リハビリテーションカンファレンス 東9F病棟ナースステーション

17:00 ～ 手術室カンファレンス 3F カンファレンス室

# 心臓血管外科

(齋木佳克 教授)

## 1. 教育方針

臨床修練を“患者から学ぶ”場と考えた臨床教育を目指し、心臓血管外科領域の基本的な疾患の概念、症状、診断法、および治療法を理解する。さらには、患者さんとの良好なコミュニケーションの取り方、医療面接の基本、および基本的な診察法を習得する。

## 2. 個別到達目標

- 患者との信頼関係を構築することができる。
- 医療面接、バイタルサインのチェック及び心臓の診察ができる。
- 基本的心電図と基本的胸部X線写真を読むことができ、基本的心エコー図検査と心臓カテーテル検査の結果を理解できる。
- 循環器疾患の基本的治療方針を理解できる。
- 循環器領域の手術について理解できる。
- 心臓手術周術期管理について理解できる。

## 3. 指導教員と専門領域

### [心臓血管外科]

齋木 佳克	心臓血管外科全般
熊谷 紀一郎	大動脈外科
高橋 悟朗	先天性心疾患外科/大動脈外科
片平 晋太郎	心不全外科/弁膜症外科
鈴木 佑輔	大動脈外科/心不全外科
伊藤 校輝	大動脈外科/虚血性心疾患
細山 勝寛	虚血性心疾患/弁膜症外科

## 4. 服装・集合時刻・場所 服装は4年次のOSCEに準ずる。

第1週月曜日7時45分(月曜日が祝日の場合は、火曜日7時45分)

集合場所 医学部2号館3階 心臓血管外科医局

## 5. 実習概要

〔実習形式〕

- 初日午前は担当医による関連病棟の案内、心臓手術直前の管理(手術室)および術後管理の概要(ICU)についてのレクチャーを受けます。
- 所属グループ・指導教員を決定し、グループ毎に実習を行います。内容は下記のごとくです。

〔実習内容〕

- 手術実習：所属チームの手術日には病棟回診後に手術室へ入り、心臓手術の概略(人工心肺、心筋保護など)について所属グループ指導教員からレクチャーを受けます。その後は所属グループ手術に原則として全て参加します。他グループ手術でも可能な限り参加・見学してもらいます。
  - 大動脈疾患画像診断講義(心臓血管外科医局):大動脈瘤や大動脈解離などのCT画像の見方、疾患分類、治療原則などについての講義を受けます。
  - 外科手技実習(心臓血管外科医局):ブタ心臓を用いた **Wet Labo**を行ない、心臓血管外科手術手技を学びます。
- ◇ **Wet Labo:** 心臓の解剖や、血管吻合(人工血管)の模擬手術を指導教員の元に行います。

## 6. 評価方法

### 1) 形成的評価

- ICU回診において、受け持ち患者についてプレゼンテーションを行ないます。患者の診断名、手術法、術後呼吸状態、術後循環状態などを医局員、ICU科、コメディカルスタッフの前で発表します。
- 術後患者の手術報告を医局カンファランスで医局員の前で発表し、手術についての理解を深めます。
- 指導医と学生により、実習ノートを用いてフィードバックを行う。

### 2) 総括的評価 観察記録による評価表(医学教育推進センター作成)による。

7. 臨床修練責任者

伊藤 校輝 TEL : 717-7222, e-mail : [koki-itoh@med.tohoku.ac.jp](mailto:koki-itoh@med.tohoku.ac.jp)

8. スケジュール (別紙)

# 神経内科

(青木正志 教授)

## 1. 教育方針

一般目標：卒後研修に役立つ内科的な臨床能力を習得するため、

- ◆ 実際の症例を通して、神経内科学的診察・診断・治療・ケアの基本的知識および手技を理解し修得する。
- ◆ とくに神経学的診察法については、その意義を理解し正確な手技を身につける。

個別行動目標：

- 1) 医療面接の基本を習得し、診断に役立つ病歴が聴取できる
- 2) 基本的な神経学的診察ができる
- 3) 患者－医師間の信頼関係構築への配慮ができる
- 4) SOAPに基づいたカルテを記載できる
- 5) 診療チームの一員として医師の役割を理解できる
- 6) おもな神経疾患の病態を理解し概説できる
- 7) おもな神経疾患に必要な検査と治療法を理解できる
- 8) おもな神経救急疾患への対応を理解できる
- 9) 診断・治療のために新たな知見を求め検索することができる
- 10) 臨床研究の重要性を理解できる

## 2. 実習内容とスケジュール

- 1) 初日の集合時刻・場所 [注] 医療従事者として相応しい服装・態度で臨むこと  
午前 9:15 から開始、全体オリエンテーション  
2号館 1F 会議室 に集合 [注] 月曜日が祝日の場合には火曜日午前 8:30 に開始する
- 2) 基本修練（病棟診療への参加）  
初日午前に病棟医長より病棟オリエンテーションを受け、各々診療チームに配属となる。  
以後、その診療チームの一員として病棟診療に参加し実習することを基本とする。
- 3) その他の修練
  - a) 新患外来実習（ポリクリ）：毎週火曜日 午前 9:30 より開始 外来 A 棟 3F
  - b) 総回診：毎週水曜日 午前 8:00 より開始 西病棟 15F カンファレンス室
  - c) 学外実習：第 2 週目木曜日全日 当科関連病院（学会等により変更あり）  
第 3 週目木曜日全日 仙台医療センター（選択制、学会等により変更あり）
  - d) 演習シリーズ：  
必修コース：各教官による下記の実習・講義を受ける。  
①神経症候のみかた ②実践・神経学的診察 ③症例のまとめ方  
④鑑別診断の ABC ⑤筋電図のみかた ⑥画像所見のみかた  
選択コース：必修コースに加え、希望を生かした追加タイトルも選ぶことができる。  
診療・研究最前線（免疫性疾患、パーキンソン病関連疾患、ALS と創薬研究）

- e) 実習期間中に学外で開催される関連セミナー、勉強会にも積極的な参加が望ましい。
- f) レポート作成： A4版2～3枚程度にまとめ提出する  
担当症例のまとめ（一例）：責任病巣にもとづく診断と鑑別診断を中心に記載、テンプレートを参照。考察には参考文献を最低1報引用すること。
- g) まとめ： 実習最終日に教授と担当症例に関する「まとめ」を行う。上記のレポートを提出し、履修簿に教授のサインを受ける。

4) 実習に役立つ資料の配布：用語集等

5) すべての情報の最新版はwebを参照すること

<https://sites.google.com/tohoku.ac.jp/neurology/>



\*なお、感染対策のため総回診前カンファや抄読会などでリモートを併用することがある。

### 3. 指導教員と専門領域

青木正志（教授・科長）	臨床神経・神経変性疾患・筋疾患
長谷川隆文（准教授）	臨床神経・神経変性疾患
三須建郎（講師）	臨床神経・神経免疫
割田 仁（院内講師）	臨床神経・神経変性疾患
菅野直人（助教）	臨床神経・神経変性疾患
鈴木直輝（助教）	臨床神経・神経変性疾患・筋疾患（教育担当主任）
高井良樹（助教）	臨床神経・神経免疫

### 4. 評価

#### 1) 形成的評価

各個別目標にかかわる実習態度、理解と技能、問題解決について、診療チーム指導医、病棟医長、教育担当主任が全期間にわたって評価を行う。

#### 2) 総括的評価

全期間にわたる実習態度、理解と技能、問題解決について観察記録をもとに教官全員が評価し、複数項目からなる全科共通の評価表に記載する。さらに、終了時の提出レポートの評価結果を加味する。

## 脳神経外科

### 1. 教育方針

学生の自主性を重視し、個々の希望に応じた教育環境を提供します。

### 2. 個別の教育達成目標

- (ア) 脳神経の解剖と生理に基づいて脳神経外科疾患の病態を理解できる。
- (イ) 脳神経外科疾患に特徴的な病歴聴取と神経診察を行うことができる。
- (ウ) 神経症状から必要な画像診断を提案し所見を説明することができる。
- (エ) 脳神経外科における手術方法の手順について提示することができる。
- (オ) 医師としてのワークライフバランスについて言及することができる。

### 3. 指導教員

教育担当主任 園部 真也

### 4. 集合時刻・場所

初日の二日前までに各自の @dc.tohoku.ac.jp アドレスにご連絡します。  
特に連絡が無い場合は、下記の通り集合して下さい。

月曜日 午前7時30分 医学部2号館2階 脳神経外科小会議室

火曜日 午前7時30分 西11階病棟 セミナー室

### 5. 実習内容

回診・症例カンファランス・病棟実習・手術実習を通じて疾患や神経解剖の理解を深めます。実践を通じて神経診察を習得します。神経症状と画像所見とEBMに基づいた治療方針決定について学びます。希望により、顕微鏡手術の体験実習や、基礎実験の見学を実施します。希望に応じて、脳神経内科の実習に参加してもらうことも可能です。

## 6. 診療チーム

### (ア) 大学病院

脳神経外傷・脳血管障害・脳腫瘍・てんかん・研究開発

### (イ) 広南病院

脳神経外傷・脳血管障害・脳腫瘍・下垂体疾患

### (ウ) 仙台医療センター

脳神経外傷・脳血管障害・脳腫瘍・脊髄脊椎疾患

### (エ) 仙台市立病院

脳神経外傷・脳血管障害・小児脳神経疾患

## 7. スケジュール

回診と症例カンファランスと病棟実習と手術実習が基本になります。  
第1週目は東北大学病院で実習します。第2週目以降は、東北大学病院・  
広南病院・仙台医療センター・仙台市立病院に分かれて実習を行います。

## 8. 評価方法

### (ア) 形成的評価

それぞれの実習に際して臨床修練指導医が理解度を確認します。  
適宜に実習ノートを用いてフィードバックを行います。

### (イ) 総括的評価

実習最終日に実習の振り返りを行います。  
方式については実習開始時にあらかじめ通達します。

## 9. 連絡先

脳神経外科 医局 Tel: 022-717-7230