

# 初期臨床研修プログラム

青梅市立総合病院

# 初期臨床研修プログラム

## 1. プログラムの名称

青梅市立総合病院臨床研修医研修プログラム

## 2. プログラムの目的と特徴

### (1) 目的

卒後2年間の研修とし、将来の専攻科にとらわれない臨床医としての人間的、医学的基礎固めを行う。

### (2) 特徴

本プログラムの特徴は総合系を基調とし、西多摩地区の基幹病院である青梅市立総合病院で救急・麻酔を含めた総合的な研修を受けることにより、特殊な専門的疾患に精通するよりもまず日常遭遇する高頻度疾患を的確に診断・治療できるようになることを目的とする。

## 3. プログラム指導者と参加施設

### (1) プログラム指導者名

青梅市立総合病院 病院事業管理者 原 義人

### (2) プログラム責任者

青梅市立総合病院 血液内科部長 熊谷 隆志

### (3) 施設名

青梅市立総合病院  
東京医科歯科大学医学部附属病院  
奥多摩病院  
檜原診療所  
大田市立病院  
国立保健医療科学院

### (4) プログラムに参加する診療科（26科）

呼吸器内科、循環器内科、消化器内科、内分泌糖尿病内科、血液内科、腎臓内科、神経内科、リウマチ膠原病科、精神科、小児科、外科、胸部外科、産婦人科、整形外科、脳神経外科、麻酔科、皮膚科、泌尿器科、眼科、耳鼻いんこう科、放射線科、リハビリテーション科、臨床検査科、病理診断科、救急科、形成外科

### (5) プログラムに協力する診療科

臨床検査科（検体）

### (6) 指導責任者および指導医数

「指導医リスト」参照

### (7) プログラム参加施設の概要

- ① 東京医科歯科大学医学部附属病院  
・研修内容…形成外科（8週）

- ・研修実施責任者・指導者…高橋 誠
- ② 奥多摩病院
  - ・研修内容…地域医療（4週）
  - ・研修実施責任者・指導者…井上 大輔
- ③ 檜原診療所
  - ・研修内容…地域医療（4週）
  - ・研修実施責任者・指導者…田原 邦朗
- ④ 大田市立病院
  - ・研修内容…地域医療（4週）
  - ・研修実施責任者・指導者…西尾 祐二
- ⑤ 国立保健医療学院
  - ・研修内容…地域保健・医療（8週）
  - ・研修実施責任者・指導者…斎藤 智也

#### 4. 研修プログラムの管理運営体制

研修プログラムの管理運営は、年1回行われる臨床研修委員会で行われる。

本委員会において当該年度の研修評価を行い、これにもとづき次年度のカリキュラムの原案を作成する。

カリキュラムの改変には、指導医の意見はもちろん研修医の要望もできるだけ取り入れるようにする。

この臨床研修委員会で承認された臨床研修プログラムおよびその他臨床研修医に関する次項は水曜会（※1）、病院運営会議（※2）に報告され決定される。

また、プログラムの内容は公表され研修医にも配付される。

なお、各科における臨床研修の指導・監督および到達目標への到達度などの評価の責は臨床研修委員が負う。

※1 水曜会 … 毎週水曜日に開催される院内の幹部職員（院長・副院長3人・事務局長・診療局長3人・看護局長・管理課長・経営企画課長・医事課長）による院内方針等の決定機関

※2 病院運営会議 … 第2月曜日を除く毎週月曜日に開催される院内の審議機関で、構成員は前述の幹部職員のほか薬剤部長・各診療科の部長またはその科の最上席者

#### 5. 青梅市立総合病院臨床研修委員会

委員長	熊谷隆志	血液内科部長
副委員長	高橋 寛	小児科部長
委員	大友建一郎	院長
〃	井上 大輔	奥多摩病院長
〃	田原 邦朗	檜原診療所長
〃	本田 聡	島根大学医学部総合医療学講座

		大田総合医育成センター准教授
//	齋藤 智也	国立保健医療科学院上席主任研究官
//	桜井 徹志	桜井クリニック院長
//	高橋 誠	東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科（医系）臨床医学教育開発学分野
//	陶守敬二郎	副院長・産婦人科産科担当部長
//	川上 正人	副院長・救命救急センター長
//	野口 修	副院長兼消化器内科部長兼栄養科部長兼中央注射室長兼地域医療連携室長
//	正木 幸善	診療局長・外科部長
//	高野 省吾	総合内科部長
//	磯貝 進	呼吸器内科部長
//	小野 裕一	循環器内科部長
//	足立淳一郎	内分泌糖尿病内科副部長
//	木本 成昭	腎臓内科部長・臨床工学科部長
//	田尾 修	神経内科部長
//	長坂 憲治	診療局長兼リウマチ膠原病科部長
//	山崎 一樹	外科消化器外科担当部長
//	白井 俊純	呼吸器外科部長
//	染谷 毅	心臓血管外科部長
//	加藤 剛	整形外科部長
//	高田 義章	脳神経外科部長
//	岡崎 光俊	精神科部長
//	横山 美貴	小児科部長
//	村田 高史	泌尿器科部長
//	小野 一郎	産婦人科婦人科担当部長
//	濱野 耕靖	内視鏡室長
//	森 浩士	眼科部長
//	得丸 貴夫	耳鼻咽喉科・頭頸部外科副部長
//	田浦 新一	放射線科部長
//	濱田 健司	放射線科部長
//	伊藤 栄作	病理診断科部長兼臨床検査科部長
//	樋口 佑輔	歯科口腔外科部長
//	肥留川賢一	救急科部長
//	河西 克介	救急科部長
//	丸茂 穂積	麻酔科部長
//	濱野 剛	管理課長

## 6. 定員および選考基準

(1) 定員 9 名（1 年次… 9 名、2 年次… 9 名）

公募し、選考試験により決定する。

## (2) 選考基準

筆記試験および面接試験により選考する。

面接試験は院長、副院長、臨床研修委員会正副委員長、診療局長、事務局長、看護局長、看護局次長、管理課長、医事課長、経営企画課長で構成された試験委員により行う。

## 7. 教育課程

### (1) 期間割りと研修医配置予定

研修はローテート方式とする。研修1年目の必修科目は、内科24週、救急科4週。研修2年目の必修科目は、救急科4週、地域医療4週とする。外科、小児科、産婦人科、精神科の必修科目については、2年間の中で各4週とする。残りの期間は選択制とする。

ローテーションの順番は、研修医によって異なる。当院で研修できない分野については、協力施設と連携する。

### (2) 研修内容と到達目標

#### ① 採用時初期オリエンテーション

研修開始前に院内諸規定および看護局、薬剤部、事務などの組織、施設設備の概要と利用方法、文献および病歴検索、保険制度、医事法規等について、採用時初期1週間のオリエンテーションを行う。

#### ② 各診療科での研修

##### ア) 第1期（1年目）

厚生省到達目標を満たす基本的医療技術の確立

a 内科、救急科などの研修をとおしてインフォームドコンセントなど患者に接する基本的態度を身につける。

b 輸液、中心静脈栄養、気管内挿管などの全身管理の講義、訓練を受ける。

c 夜間研修として月6回程度、担当指導医や当直医とともに外来患者、入院患者の診療を行う。

##### イ) 第2期（2年目）

厚生省到達目標の完成

a 夜間研修では患者をファーストコールで診察し、指導医のチェックを受ける。

b 学会発表を行う。

c 二年間の終了時には厚生省の到達目標を満たしていることを確認する。

d 地域医療を体験する。

### (3) 勤務時間、休暇および夜間研修

#### ① 勤務時間

正規職員に準ずる。

アルバイトは認めない。

#### ② 有給休暇

年間12日とする。

### ③ 夜間研修

1年目、2年目とも月6回程度、指導医または当直医のもとに行う。

## (4) 教育に関する行事

### ① オリエンテーション

採用時初期オリエンテーションを、ローテーションに入る前に5日間行う。

### ② 各診療科の症例検討会、抄読会、回診など

### ③ CPC

CPCは月1回開催され、研修医全員の出席が義務づけられている。

### ④ 指導体制

研修医1人に対し指導医1名が直接指導にあたり、さらに所属診療科の部長、医長の監督を受ける。

## 8. 評価方法

各学会認定医、専門医制度カリキュラムを参考にして作成した「各科共通ローテーション研修目標」、「各科ローテーション研修内容と研修目標」をもとにオンライン卒後臨床研修評価システム（EPOC）または本院独自の評価により研修医の評価を行う。

## 9. 研修終了の認定

(1) 臨床研修委員会は到達目標の達成を確認し、研修の修了を認定する。

(2) 院長は、臨床研修委員会の認定にもとづき「修了証明書」を授与する。

## 10. 初期臨床研修終了後のコース

出身大学等で臨床研修を継続する、大学院へ進学する、あるいは勤務医になる等さまざまな道がある。

今後の進路については、臨床研修委員長をはじめとする指導医が相談にのる。

## 11. 研修医の処遇

- |               |  |
|---------------|--|
| (1) 身分        | … 青梅市嘱託職員（常勤）  |
| (2) 勤務時間      | … 原則8時30分～17時15分                                     |
| (3) 休憩時間      | … 原則12時～13時  |
| (4) 時間外勤務の有無  | … あり   |
| (5) 給与        | … 1年次 月額 335,300円<br>2年次 月額 342,800円<br>宿日直手当・通勤手当あり |
| (6) 休暇        | … 年間12日  |
| (7) 健康保険・厚生年金 | … 社会保険に加入  |
| (8) 医師賠償責任保険  | … 病院としては加入、個人は任意                                     |

- (9) 外部の研修活動 … 研修の妨げにならない範囲での参加は可能  
(10) 健康診断 … あり (年1回)  
(11) 研修医室 … あり  
(12) 夜間研修用仮眠室 … あり  
(13) 図書室 … あり  
(14) 厚生施設 … 院内レストランあり  
(10) 職員住宅 … あり

### 資 料 請 求 先

〒198-0042 東京都青梅市東青梅4丁目16番地の5

青梅市立総合病院 臨床研修委員会

委員長 熊谷隆志

TEL 0428-22-3191

FAX 0428-24-5126

所 属	役 職	指 導 医 名	資 格 等
総合内科	部 長	高 野 省 吾	日本内科学会会員 日本呼吸器学会会員 日本肺癌学会会員
呼吸器内科	部 長	磯 貝 進	日本内科学会認定専門医 日本呼吸器学会専門医
消化器内科	副 院 長	野 口 修	日本内科学会認定専門医 日本消化器病学会専門医 日本消化器内視鏡学会認定医 日本肝臓学会専門医
	部 長	濱 野 耕 靖	日本内科学会認定医・専門医・指導医 日本消化器病学会専門医 日本肝臓学会専門医
循環器内科	院 長	大 友 建 一 郎	日本内科学会認定医・専門医・指導医 日本循環器学会専門医 東京医科歯科大学医学部臨床講師(循環器内科)
	部 長	小 野 裕 一	日本内科学会認定医 日本循環器学会専門医 日本不整脈学会・日本心電学会不整脈専門医
	副 部 長	栗 原 顕	日本内科学会認定医 日本循環器学会専門医 Cvit認定医
内分泌糖尿病内科	部 長	足 立 淳 一 郎	
腎臓内科	部 長	木 本 成 昭	日本内科学会認定医 日本透析医学会専門医
神経内科	副 部 長	田 尾 修	日本内科学会認定医 日本神経学会専門医
血液内科	部 長	熊 谷 隆 志	日本内科学会認定医・指導医 日本血液学会専門医・指導医
リウマチ膠原病科	部 長	長 坂 憲 治	
外科	診 療 局 長	正 木 幸 善	日本外科学会認定医・専門医・指導医 日本消化器外科学会認定医・専門医・指導医 直腸・小腸機能障害指定医 東京大学非常勤講師(外科学)
	部 長	山 崎 一 樹	日本外科学会専門医 日本消化器外科学会認定医 日本消化器内視鏡学会専門医 日本大腸肛門病学会専門医
胸部外科	部 長	白 井 俊 純	日本外科学会認定医・専門医・指導医 日本胸部外科学会認定医・指導医 日本循環器学会専門医 心臓血管外科専門医 呼吸器外科専門医
	部 長	染 谷 毅	日本外科学会専門医 日本心臓血管外科学会専門医
脳神経外科	部 長	高 田 義 章	日本脳神経外科学会専門医
整形外科	部 長	加 藤 剛	



所 属	役 職	指 導 医 名	資 格 等
形成外科 (東京医科歯科大学医学部附属病院)	教 授	森 弘 樹	日本形成外科学会・形成外科専門医日本形成外科学会・ 皮膚腫瘍外科分野指導医日本頭蓋顎顔面外科学会専門医
	教 授	田 中 颯 太 郎	日本形成外科学会・形成外科専門医日本形成外科学会・ 皮膚腫瘍外科分野指導医日本創傷外科学会専門医
産婦人科	副 院 長	陶 守 敬 二 郎	日本産科婦人科学会産婦人科専門医 母体保護法指定医
	部 長	小 野 一 郎	日本産科婦人科学会産婦人科専門医
精神科	部 長	岡 崎 光 俊	
小児科	部 長	横 山 美 貴	日本小児科学会専門医
	部 長	高 橋 寛	日本小児科学会専門医 日本小児神経学会専門医
眼科	部 長	森 浩 士	日本眼科学会専門医
	副 部 長	秋 山 隆 志	日本眼科学会専門医
泌尿器科	部 長	村 田 高 史	日本泌尿器科学会専門医
耳鼻いんこう科	副 部 長	得 丸 貴 夫	
麻酔科	部 長	丸 茂 穂 積	日本麻酔科学会専門医
	副 部 長	堀 佳 美	日本麻酔科学会専門医・指導医
放射線科	部 長	田 浦 新 一	日本医学放射線学会専門医 核医学会認定医
病理診断科・臨床検査科	部 長	伊 藤 栄 作	日本病理学会認定病理専門医・指導医 日本臨床細胞学会専門医
救急科	副 院 長	川 上 正 人	日本救急医学会認定医・指導医・評議員 日本外科学会認定医・専門医 日本外傷外科学会評議員 臨床修練指導医
		部 長	肥 留 川 賢 一
	部 長	河 西 克 介	日本救急医学会専門医
地域医療（奥多摩病院）	院 長	井 上 大 輔	プライマリケア連合学会認定指導医
地域医療（檜原診療所）	所 長	田 原 邦 朗	日本医師会認定産業医
地域医療（大田市立病院）	准 教 授	本 田 聡	日本泌尿器科学会 泌尿器科指導医

# 青梅市立総合病院初期臨床研修カリキュラム

## 1. 研修の目的

- (1) 専攻科の如何を問わず臨床医にとって必須な初期診療を含む基本的な診断、治療の技能を習得する。
- (2) 当院は人口が急増しつつある西多摩地区および埼玉県、山梨県の一部を診療圏とし、三次救急をも受け持つ高度専門病院である。したがって、救命救急医療に関する基礎的技能をも習得してもらう。
- (3) 上記の医学的知識、技能に加え、患者、家族への親切な思いやりのある対応を学ぶ。

## 2. 研修の方式

上記の目的を達成するため、2年間のローテート方式とする。

## 3. 研修方法

指導医の指導のもとに入院患者、外来患者の診療にあたり、実地修練する。

## 4. 研修内容

医師としての基本的な臨床の知識と技能を習得しプライマリーケアに対応できる医師としてのトレーニングを考え、ローテート方式を行っている。

### (1) ローテートの内容

#### ① 必須科目

- ・内科 24週（1年次）
- ・外科 4週
- ・小児科 4週
- ・産婦人科 4週
- ・精神科 4週
- ・救急科 8週（1年次4週、2年次4週）  
※通年の救急当直を各年次4週相当とし計16週
- ・地域医療 4週（2年次）

#### ② 選択科目

全ての診療科 最低4週～最大12週単位で選択

## (2) ローテイトの例

1 年次	内科 (24週)					救急科 (4週)	外科 (4週)	選択科目 (20週)
2 年次	救急科 (4週)	地域医療研修 (4週)	小児科 (4週)	産婦人科 (4週)	精神科 (4週)	選択科目 (32週)		

## (3) 基本研修

### ① 人間関係

#### ア) 患者さんとの関係

医師として恥ずかしくない言葉遣い、挨拶、作法に気をつけ、礼儀正しく誠意ある接遇ができるようにする。外来あるいは病棟では白衣の着用を基本とし、診断名、重症度、治療期間、予後についての説明をインフォームドコンセントにもとづいて上手にできるようにする。特に悪性疾患の患者さん、末期の患者さんに対する説明に思いやりを忘れないようにする。

#### イ) 家族との関係

患者さんに対すると同様、正確な病状説明ができるようにし、態度、言葉遣いに気をつけて信頼感を維持するように努める。

#### ウ) 他の医師との関係

医学の発達にともない知識、技能は多様化している。個人でできることには限界があるので、同僚あるいは他科の医師との連携が必須である。この事を認識し、他の医師と協調できるようにする。

#### エ) 看護職員およびコメディカルとの関係

それぞれの立場を尊重し信頼関係の確立と維持に努め、患者さんが持つ疾患に対して一致協力して立ち向かえるようにする。

### ② 記録・書類の発行など

#### ア) 病歴等の記録

- a. カルテ記載：主訴、既往歴、家族歴、現病歴、日々の記録をPOSにしたがって簡潔・正確に記録する。
- b. 退院時病歴要約：POSにしたがって簡潔・正確に作成し、速やかに提出する。
- c. 各種検査成績の理解と記録：各種検査成績の意味を理解し正確に記録する。
- d. 手術・剖検記録：簡潔・正確に作成し速やかに提出する。

#### イ) 処方箋の記載・発行

⇒薬剤名は一般名でも記載できる。投与量、服用方法、投与日数も正確に記載し発行する。

#### ウ) 診断書（死亡診断書を含む）を記載・発行する。

#### エ) 各種証明書を記載・発行する。

- わ) 指示簿を分かりやすく正しく記載する。
  - か) 検査依頼書を正確に分かりやすく記載する。
  - き) 他科依頼書を簡潔・丁寧に記載する。
- ③ 各種カンファレンス等における発表  
回診、カンファレンス等において、簡潔・正確な症例提示、発表を行う。



## 5 腎臓内科

	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00
月	朝 カンファ	病棟、血液浄化センター回診								
火		病棟、血液浄化センター回診								
水	朝 カンファ	病棟、血液浄化センター回診								病棟 カンファ
木		病棟、血液浄化センター回診								
金	朝 カンファ	病棟、血液浄化センター回診							透析 カンファ	
土		病棟、血液浄化センター回診								

## 6 血液内科

	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	
月	病棟回診	骨髄穿刺・処置(随時)				骨髄穿刺	外来 カンファレンス				
火	病棟回診	骨髄穿刺・処置(随時)				骨髄穿刺	外来 カンファレンス				
水		骨髄穿刺・処置(随時)				骨髄穿刺	回診 カンファレンス	顕微鏡 カンファレンス			
木	病棟回診	骨髄穿刺・処置(随時)				骨髄穿刺	外来 カンファレンス			抄読会	
金	病棟回診	骨髄穿刺・処置(随時)				骨髄穿刺		回診 カンファレンス		内科カンファレンス	
土											

## 7 神経内科

	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00
月	新患 回診	病棟回診 ・処置								
火	新患 回診	病棟回診 ・処置	神経電気生理検査							
水	新患 回診	病棟回診 ・処置					MSW カンファ	カルテ回診		
木	新患 回診	病棟回診 ・処置							リハビリ カンファレンス	
金	新患 回診	病棟回診 ・処置	神経電気 生理検査			合同回診		抄読会	内科カンファレンス	
土	新患 回診	病棟回診 ・処置								

## 8 リウマチ・膠原病科

	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00
月										
火										
水										
木	抄読会・カンファレンス				回診					
金										内科カンファレンス
土										



### 13 産婦人科

	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00
8:45										
月						子宮卵管造影		病棟カンファレンス		
火			該当科麻酔手術			手術				
水	カンファレンス					子宮卵管造影		抄読会 病理カンファレンス	小児科合同 カンファレンス	
木					手術					
金			該当科麻酔手術			手術		病棟ニ カンファレンス		
土										

### 14 皮膚科

※パッチテスト・皮膚生検・真菌鏡検(随時)

	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00
月				外来診療				回診・往診・検査(随時) ※		
火				外来診療				回診・往診・検査(随時) ※		
水				外来診療				回診・往診・検査(随時) ※		
木				外来診療				回診・往診・検査(随時) ※		
金				回診・手術(随時)				病理組織検討会(第1・第3)・抄読会(第2) カンファレンス		
土										

### 15 泌尿器科

※前立腺生検・逆行性腎盂尿管撮影・膀胱内圧測定

	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00
月			KUB・IVP・UG				KUB・IVP・UG ※			
火			手術				手術			
水			KUB・IVP・UG				KUB・IVP・UG 回診		カンファレンス(第2・第4) 抄読会(大学合同)19時～	
木			KUB・IVP・UG				KUB・IVP・UG ※			
金			手術				手術			
土										

### 16 小児科

	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00
月	回診 カンファ			病棟・外来・救急診療						
火	回診 カンファ			病棟・外来・救急診療						
水	回診 カンファ			病棟・外来・救急診療					産婦人科合同カンファ 抄読会	
木	回診 カンファ			病棟・外来・救急診療						
金	回診 カンファ*			病棟・外来・救急診療						
土									都内関連病院小児科 合同勉強会(隔月1回随時)	

\*←\*7:30~8:00抄読会、8:30~9:00病棟カンファレンス





## 21 麻酔科

	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00
月										
火										
水										
木										
金										
土										

## 22 リハビリテーション科

	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00
月										
火										
水										
木										
金										
土										

## 23 臨床検査科

	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00
月										
火										
水										
木										
金										
土										

## 24 病理診断科

※術中迅速診断（随時）／剖検実習（随時）

	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00
月										
火										
水										
木										
金										
土										

病院CPC  
（隔月第3）

## 25 救急科

	8:30	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00
月	回診 申し送り	救急隊と症例検討会 (毎月1回)								
火	回診 申し送り									
水	回診 申し送り									
木	* 回診 申し送り	(*7:00~8:00研修医早朝講義)								
金	回診 申し送り									
土										

## 26 形成外科

	8:30	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	
月	ミーティング	病棟処置 手術(入院/外来) など							病棟回診		
火	ミーティング	病棟処置 手術(入院/外来) など							病棟回診	抄読会、勉強会 術前術後カンファ	
水	ミーティング	病棟処置 手術(入院/外来) など							病棟回診		
木	ミーティング	病棟処置 手術(入院/外来) など							病棟回診		
金	ミーティング	病棟処置 手術(入院/外来) など							病棟回診		
土		病棟処置(当番制)									

## 各科共通ローテーション研修目標

1. 末期患者の管理
  - 末期患者の病態生理と心理的状态とその変化を述べるができる。
  - 末期患者の治療を身体的だけでなく、心理的、社会的な理解の上に立って行える。
  - 末期患者とその家族の間の社会的関係を理解し、それに対して配慮できる。
  - 死後の法的処置を確実に行える。
2. 医療の場での人間関係
  - 患者や家族と適切な人間関係を確立することができる。
  - 患者および家族に対して、納得のいく説明ができる。
  - 他の患者・医療機関との適切な相談と紹介ができる。
  - 患者からの医療負担、社会福祉サービスについての相談に応じることができる。
3. 日常的な健康問題
  - 外来患者への健康教育（健康相談および指導）ができる。
  - 外来で重篤な基礎疾患のない腰痛患者の診断と治療ができる。
  - 感冒の患者の診断と治療ができる。
  - 急性胃腸炎の患者の診断と治療ができる。
4. 保険医療
  - 保険医療制度をよく理解している。
  - 診療報酬明細書（レセプト）から患者の自己負担額を測定できる。
  - 日常よく使う薬剤の単価を知っている。
  - 日常よく使う処置、検査等の保険点数について十分な知識がある。
  - 特定疾患や公費医療の手続方法を知っている。
5. 総合的・包括的医療
  - 行動科学および心身医学の知識技法等を応用した医療ができる。
  - 職場、地域における健康相談、健康検査、健康教育ができる。
  - 地域における母子保健、老人保健などの保健予防活動ができる。
  - 予防接種の適用の判定、種類の選択およびその実施ができる。
  - 他の職種（看護婦、保健婦、ソーシャルワーカー）の役割を理解し、共同で行う医療ができる。
6. 持続医療
  - 地域の医療資源を活用し、入院患者の退院後も持続性のある医療をすることができる。
  - 慢性疾患患者への投薬、運動レベル、生活、食事指導ができる。
  - 在宅医療の適応の判断と家族の相談指導ができる。
7. 地域医療
  - 地域の保健、医療、福祉資源およびそれらの相互関係を知っている。
  - 医療関連法規をよく理解できる。
  - いくつかの統計的手技を理解し、データの解析ができる。

8. 自己の医療評価

- 適切な診療録が作成できる。
- 診療録の保管、管理等の法規則を知っている。
- 医療評価の方法と活用の技法を理解している。

9. 生涯研修

- 自己研修プログラムを作成し実践できる。
- 文献検索の技法を理解している。
- 医療情報の評価と選択の方法を理解している。
- コンピューターを用いたデータの処理ができる。
- 研究発表や研究論文を書くことができる。

## 各科ローテーション研修内容と研修目標

- ☆ その科の医師の一員としての自覚をもって研修を行う
- ☆ 研修内容については各科の研修目標の項を参照のこと

## 呼吸器内科研修

呼吸器内科では、気管支喘息・呼吸器感染症・びまん性肺疾患・肺癌などの入院が多い。指導医とともにこれらの入院患者の診察を行い、患者に接する態度を学ぶ。特に、呼吸器病診断や治療のための方法を学び、検査結果の解釈ができるようにする。

また、病歴や退院サマリーの作成を行って適切な記載の方法を学ぶ。呼吸器内科で行われる抄読会に参加し、自己の割り当て範囲について簡潔に発表する能力を養う。毎週行われる呼吸器内科回診に参加し、受け持ち患者について報告する。東京地区、多摩地区で開催される症例検討会に積極的に参加し発表する。

## 呼吸器科ローテーション研修目標

### 1. 症状の把握について

咳、痰、喀血、喀血と吐血、胸痛、呼吸困難、喘鳴、嘎声、発熱、悪寒戦慄、体重減少、浮腫と疾患の関連性を学ぶ。

### 2. 診察による情報のとり方

- 視診：換気の状態、胸郭の構造とその動き、バチ状指、チアノーゼ、頸静脈怒張を知ることができる。
- 触診：胸壁の腫瘍、リンパ節腫大、声音振盪を触知できる。
- 打診：胸水の有無、気胸の程度を知ることができる。
- 聴診：正常呼吸音、異常呼吸音、胸膜摩擦音を理解する。

### 3. 検査の実施と診断

- 痰採取法と検査法
  - 細菌学的検査
  - 細胞診
- 血液一般検査および生化学的検査
- 免疫学的検査
- 皮内試験（ツ反含む）
- ウイルス学的検査
- 動脈血ガス分析のための採血法と判定
- 肺機能検査の解釈
- 胸部画像診断法
  - 胸部X線の読影
  - 胸部CTの指示とその読影
  - 胸部MRIの指示とその読影
- 胸腔穿刺と穿刺液の性状の解釈
- 内視鏡的検査
  - 気管支鏡検査
  - 経気管支鏡的肺生検
  - 気管支肺胞洗浄法
  - EBUS-TBNA

- その他の肺生検
  - 胸膜肺生検
  - 経皮的肺生検
  - C Tガイド下肺生検
  - 胸腔鏡下胸膜肺生検
  - 開胸肺生検
- 超音波検査
- 中心静脈圧測定
- 核医学的検査
  - 肺血流シンチ
  - G a シンチ
  - 骨シンチ
  - F D G - P E T
- 血管造影
  - 肺動脈造影
  - 気管支動脈造影

#### 4. 疾患の理解

- 気管支肺感染症（急性上気道感染症、ウイルス肺炎、マイコプラズマ肺炎、オウム病、レジオネラ肺炎、細菌性肺炎、誤嚥性肺炎、肺化膿症、肺真菌症、肺結核症、非結核性抗酸菌症、ニューモシスティス肺炎、日和見感染症）
- 閉塞性肺疾患（とくに気管支喘息、肺気腫、慢性気管支炎、D P B）
- びまん性肺疾患（間質性肺炎、過敏性肺炎、好酸球性肺炎、C O P、サルコイドーシス、じん肺、放射線肺炎、薬剤性肺臓炎など）
- 全身性疾患に伴う肺病変（膠原病肺、アミロイドーシス、ウェゲナー肉芽腫症、肺胞蛋白症など）
- 呼吸器腫瘍性疾患（肺癌、肺良性腫瘍、縦隔腫瘍、悪性リンパ腫）
- 胸膜疾患（気胸、胸膜炎、膿胸、中皮腫）

#### 5. 治療

- 薬物療法
  - 気管支拡張剤
  - 鎮咳、去痰剤
  - 抗菌薬
  - ステロイド剤（経口・吸入）
  - 抗癌剤、分子標的治療薬
- 吸入療法
- 酸素療法
- 人工呼吸
  - N P P V
  - 気管内挿管
  - レスピレータ



○ 気管切開

- 脱気療法
- 体位ドレナージ
- 胸腔ドレナージ
- 内視鏡的気道内分泌物吸引
- 気管内異物除去
- 気管支動脈塞栓術
- ステント留置術
- 放射線療法
- 減感作療法
- 心マッサージ
- 高カロリー栄養
- リハビリテーション
- 予防医学（喘息教室などの患者教育）

## 消化器内科研修

消化器科は、消化管（胃、小腸、大腸）と肝、胆、膵の広い領域をカバーしている。

消化管疾患の診断にあたっては、レントゲン検査、内視鏡検査に実際に参加して学ぶようにしている。

肝、胆、膵疾患では、画像診断の訓練を行い、また、インターフェロン等の新しい治療方法の理解を心掛けている。

## 消化器科ローテーション研修目標

### 1. 症状の把握について

燕下困難、食欲不振、おくび・げっぷ、むねやけ、悪心と嘔吐、腹痛、腹部膨満、吐血と下血、便通異常、鼓腸、黄疸、腹水、腹部腫瘤と疾患の関連を学ぶ。

### 2. 診察による情報のとり方

- 視 診：黄疸がわかる。
- 触 診：肝・脾・腎、腹部腫瘤の触知ができる。
- 打 診：腹水の有無
- 聴 診：グルの音、正常、亢進がわかる。腸閉塞時の腸雑音がわかる。

### 3. 検査の実施と診断

(消化管)

- 腹部単純写真の読影
- 上部消化管X線検査の撮影とその読影
- 下部消化管X線検査の撮影とその読影
- 上部消化管内視鏡検査の基本手段の習得とその読影
- 下部消化管内視鏡検査の基本手段の習得とその読影
- 直腸指診、糞便検査

(肝、胆、膵、腹膜)

- 血液生化学検査
- 肝炎ウイルスマーカー
- 腫瘍マーカー
- 超音波検査法とその読影
- 腹部C T、MR I 検査法とその読影
- 内視鏡的逆行性胆道膵管造影（E R C P）とその読影
- 血管造影の読影ができる。
- 腹水穿刺の手技と結果の解釈
- 肝生検の手技と結果の解釈

### 4. 代表的疾患の理解

- 食道癌
- 胃潰瘍
- 胃癌
- 炎症性腸疾患

- 大腸癌
- 胆石症
- 急性・慢性膵炎
- 膵臓癌
- 急性肝炎
- 慢性肝炎
- 肝硬変
- 肝臓癌

## 5. 治療

- 消化器疾患の薬物療法
- 消化器疾患の生活指導および食事療法
- 消化器疾患の一般処置（胃洗浄、浣腸、高圧浣腸、人工肛門洗浄、腹水穿刺、排液）
- 消化器疾患の救急処置（急性腹症、消化管出血、ショック、肝性昏睡、化膿性胆肝炎、重症急性膵炎、劇症肝炎、腫瘍）
- 消化器疾患の手術適応の決定
- 放射線療法の理解と指示
- 特殊療法（専門医が施行するが、見学に治療概略を理解する。）

### ① 消化管

- 食道バルーンタンポナーデによる止血
- 食道静脈瘤硬化療法、EVL
- 内視鏡的止血法
- 内視鏡的ポリープ切除術（粘膜切除術を含む）
- 内視鏡的異物除去
- イレウス管挿入

### ② 肝、胆、膵

- 経皮経肝胆道ドレナージ
- 経皮的膿瘍・嚢胞ドレナージ
- 内視鏡的乳頭切開術、内視鏡的結石摘出・破砕術（胆道鏡下を含む）
- 内視鏡的胆汁ドレナージ
- 経動脈的塞栓療法、動注療法
- 血漿交換
- 経皮的エタノール注入療法

## 循環器内科研修

循環器疾患では疾患急性期の診断・治療の習得が重要である。救急来院時から、指導医とともに検査治療にあたり、初期診療指針、回復期治療、観血的検査まで一貫して習得する。手技として呼吸管理、心臓カテーテル検査時の血管確保および造影検査、可能であればスワングアンツカテーテルの挿入・管理を習得する。心電図診断・心エコー診断は循環器疾患の診療に不可欠であり習得の必須項目である。

### 循環器科ローテーション研修目標

1. 診察による情報のとり方
  - 鑑別すべき疾患を念頭においた、胸痛・呼吸困難の問診ができる
2. 診察による情報のとり方
  - 視診：チアノーゼおよび浮腫、頸静脈怒張がわかる
  - 聴診：正常および過剰心音、心雑音、正常および異常呼吸音がわかる
3. 検査の実施と診断
  - 心電図の実施と診断
  - 心エコー検査の実施と診断
  - 運動負荷心電図の実施と診断
  - 負荷心筋シンチの実施と結果の理解
  - 心臓CT・MRI検査の理解
  - 右心カテ検査（静脈穿刺、スワングアンツカテーテル・心臓電気生理検査）
  - 左心カテーテル検査（動脈穿刺、冠動脈造影およびインターベンション）
4. 疾患の理解
  - 心不全
  - 虚血性心疾患（狭心症および急性心筋梗塞）
  - 頻拍不整脈（PSVT、VT、心房細動など）
  - 徐脈不整脈（SSS および房室ブロック）
  - 心臓弁膜症
  - 先天性心疾患
  - 大動脈疾患（大動脈解離および大動脈瘤）
  - 末梢動脈疾患
  - 肺血栓塞栓症および深部静脈血栓症
  - 細菌性心内膜炎
  - 心筋症
  - 原発性肺高血圧症
5. 治療
  - 心不全急性期薬物治療（病態に応じた利尿薬および強心薬の使い分け）
  - 心不全慢性期薬物治療（適応と使用法の理解）
  - 心不全（急性期および慢性期）の非薬物治療の適応
  - 急性冠症候群の治療（初期治療、緊急心臓カテーテルの適応、慢性期治療）

- 高血圧治療（ガイドラインの理解と各種降圧薬の使い分け）
- 不整脈薬物治療（Vaughan Williams 分類の理解と抗不整脈薬の使い分け）
- 不整脈非薬物治療の適応
- 抗凝固薬・抗血小板薬の理解と使い分け

6. 評価方法：指導医による評価、または、面接

## 内分泌糖尿病内科研修

内分泌糖尿病内科では、まず糖尿病患者の適切な診断・治療を学ぶ。次は、動脈硬化の病態発生を知り、その進展予防の方法を学ぶ。さらに、各種内分泌検査手技、ならびにデータの解釈を学び、画像診断の結果も踏まえて、的確な診断と治療を行えるようにする。週一回の内分泌代謝回診に出席し、多摩地区の関連会合にも参加する。

### 内分泌糖尿病内科ローテーション研修目標

#### 1. 診察による情報のとり方

- 視 診：甲状腺機能亢進症・低下症、副腎機能亢進・低下症を診断できる。
- 触 診：甲状腺腫を触知できる。
- 打診・聴診：甲状腺血管音を聴取できる。

#### 2. 検査の実施と診断

- 一般生化学
- 各種ホルモン基礎値（読める）
- 内分泌負荷試験（意味を理解し指示できる）
- 画像
  - 単純 X 線写真
  - C T : 腹部 C T で副腎腫瘍を指摘できる。
  - M R I : 腹部 M R I 、頸部 M R I で甲状腺・副腎腫瘍を指摘できる。
  - エコー : 甲状腺エコーを読める。
  - シンチグラム：結果報告を理解できる。
  - 血管造影

#### 3. 疾患の理解

- 糖尿病
- 低血糖症
- 高脂血症・糖尿病性ケトアシドーシス
- 痛風
- 甲状腺疾患（機能亢進症・低下症・腫瘍）
- 視床下部・下垂体疾患
- 副腎皮質疾患
- 副腎髄質疾患
- 副甲状腺疾患
- その他（性腺疾患、先天性代謝異常など）

#### 4. 治療

- 糖尿病の食事療法と運動療法の理解と指示
- 糖尿病の薬物療法（経口剤とインスリンおよびインクレチン関連薬）の実施
- 糖尿病性昏睡の適切な治療の実施
- 抗甲状腺剤と甲状腺ホルモン剤の使用
- 内分泌疾患の手術適応と時期の決定
- 内分泌疾患の放射線療法の経験

## 腎臓内科研修

血液浄化センターおよび病棟医として、指導医のもとで患者を受け持ち、診断治療に必要な知識と技能を習得する。

腎抄読会、症例検討会、血液浄化センター症例検討会などに出席し、受け持ち症例について報告する。

## 腎臓内科ローテーション研修目標

### 1. 病態の理解

- 電解質異常（アシドーシス、アルカローシス、カリウム、ナトリウム、水代謝、カルシウム、リン、マグネシウム）
- 尿路感染症
- 腎尿路結石症
- 高血圧症（腎臓および心臓疾患との関連）
- タンパク尿、血尿
- 急性腎不全
- ネフローゼ症候群、腎炎（疾患の進展と治療）
- 肝腎症候群
- 慢性腎不全（保存期および血液透析例）
- obstructive uropathy、遺伝性疾患、悪性腫瘍
- 薬物中毒
- 脂質代謝と腎疾患
- 糖尿病性腎症
- 腎疾患と妊娠
- 嚢胞性腎疾患
- geriatric nephropathy、psyconeurology
- 鉄代謝、骨代謝

### 2. 検査の実態と診断

- 検尿異常についての理解
- 生化学検査、腎関連ホルモン検査：レニン、アルドステロン、Vit D、PTH
- 腎機能検査：クレアチニンクリアランス、DTPA-GFR
- 腎生検：適応と禁忌、生検時の補助、腎組織所見（光顕、蛍光、電顕）の理解
- 腹部エコー検査
- 画像診断と検査：DIP、レントゲン、CT、MRI、DSA

### 3. 手 技

- ダブルルーメンカテーテル挿入、管理
- 血液透析機器の組立（血液透析の準備）、管理
- 腎生検時の補助
- ブラッドアクセス手術の助手
- CAPD カテーテル挿入時の助手

血管造影時の助手

4. 治療

腎の食事療法

血液透析

腹膜透析

血漿交換、各種吸着



## 血液内科研修目標

血液疾患の治療に際しては全身管理が必要である。疾患自体の理解はもちろんだが、呼吸器・循環器・消化器系の合併症や補液の管理を習得する。抗がん剤による治療がほとんどであり、これらの用法や副作用を習得し、その対策について習熟する。原疾患や化学療法による骨髄抑制のため易感染性なので、感染予防対策と感染症の治療を習得する。輸血の適応と正しい対処について学習する。

## 血液内科ローテーション研修目標

### 1. 診察による情報のとり方

貧血の有無、肝脾腫、扁桃腫大、リンパ節腫大の性状と大きさ、出血傾向の所見を把握できる。

### 2. 検査の実施と診断

- 末梢血液像の見方
- 骨髄穿刺と結果（骨髄像の読み、表面マーカー、染色体などの遺伝子学的検査）の解釈
- 腰椎穿刺と抗癌剤の髄腔内注射
- リンパ節生検の検体処理と病理、遺伝子学的検査の結果解釈
- 血液培養
- CTやPET/CTによる悪性腫瘍の画像診断

### 3. 血液学的異常の鑑別診断

- 汎血球減少
- 白血球増多・減少
- 血小板増多・減少
- 貧血
- 出血傾向・凝固検査異常
- リンパ節腫脹

### 4. 疾患の理解と治療法

- 各種貧血疾患
- 白血病
- 悪性リンパ腫
- 骨髄異形成症候群
- 骨髄腫
- 出血性疾患

### 5. 治療

- 輸血のオーダーの仕方
- 抗癌剤の使用法と副作用の防止法
- 適切な抗生剤・抗真菌剤の使い方
- 各血球減少時の支持療法の施行法

## 神経内科研修

臨床神経学の基礎となる神経解剖、生理、薬理、病理に関する基礎知識を復習し、一般内科医として必要な神経病に関する知識を学ぶ。

### 神経内科ローテーション研修目標

#### 1. 神経学的診察による情報のとり方

- 意識障害の見方（Japan Coma Scale または Glasgow Coma Scale による分類に慣れる）
- 高次神経機能障害（失語、失行、失認）の見方
- 知能障害（痴呆など）の見方
- 脳神経障害の見方
- 運動障害・不随意運動の見方
- 感覚障害の見方
- 運動失調の見方
- 反射系の見方
- 歩行障害の見方
- 自律神経障害の見方

#### 2. 神経学的検査の実施・結果の解釈・診断

- 腰椎穿刺の手技と所見の解釈
- 筋電図・末梢神経伝導検査・誘発電位、脳波等電気生理学的検査の理解と解釈
- CT・MRI・MRA・AG等神経放射線検査の解釈
- 筋生検・神経生検の解釈

#### 3. 疾患の理解

- 脳血管障害（脳梗塞、脳出血など）
- 神経系感染症（髄膜炎、脳炎など）
- 神経変性疾患（パーキンソン病、脊髄小脳変性症など）
- 免疫性神経疾患（多発性硬化症、重症筋無力症など）
- 末梢神経障害
- 筋疾患（筋ジストロフィーなど）
- てんかん
- 内科疾患に伴う神経症状

#### 4. 治療

- 上記疾患の薬物治療を経験する。
- リハビリ等薬物治療以外の治療法につき理解する。

## リウマチ・膠原病科研修

膠原病・リウマチ性疾患は多くの臓器に障害を起こす全身炎症性疾患であり、そのため常に全身を診ることが必要とされます。また治療に使う免疫抑制剤も様々な臓器に副作用を来たしうるため、細心の注意と監視が必要です。更に多くが慢性疾患であり、病と闘う患者様を薬物療法だけでなく全人的にサポートしていくことが大切です。従って当科では、患者様を全人的に診る姿勢を習得できるように研修を行います。

### リウマチ・膠原病科ローテーション研修目標

- 入院患者の担当医となり、関節リウマチ、全身性エリテマトーデスをはじめとする膠原病患者の診療を経験する
- 発熱患者を担当し、診療を経験する
- 抄読会に参加し、基礎・臨床研究に関する深い洞察力を養う
- 診断・鑑別診断に役立つ病歴を聴取できる
- 内科一般の診察ができる
- 頻度の高い疾患の関節所見を鑑別する知識を得る
- 関節の診察を行い、頻度の高い疾患の関節所見の区別ができる
- 膠原病診療で用いられる検査の意義を理解し、活用できる
- 頻度の高い疾患の関節レントゲン所見の区別ができる
- 適切な鑑別診断を可能性の高い順に列挙し、臨床データを解析して各鑑別診断を肯定・否定し、適切な治療プランを計画できる
- 担当患者の病歴、所見、鑑別診断、治療方針を的確かつ簡潔にプレゼンテーションできる
- 膠原病疾患の治療薬の知識を備える：特に副腎皮質ホルモン薬および免疫抑制薬の副作用と合併症予防対策
- 慢性的で多臓器にわたる複雑な病気を患った患者に対し、誠実で、尊敬・同情に満ちた人間的な接し方ができる
- 抄読会に参加し、基礎・臨床研究に関する深い洞察力を養う

評価方法：口頭試験、臨床能力試験、面談

## 外科研修

研修の目標は、外科におけるプライマリーケアと各専門分野（各科）との関連についての理解、術前・術後検査と管理、手術ならびに救命救急医療等について、指導医のもとで診療を行う。

定例カンファレンスへの参加はもちろんのこと、患者および家族への十分な診療内容（検査・手術など）の説明についても習得すること。

### 外科ローテーション研修目標

#### 1. 外科の基本診断手技と検査の理解

- 解剖（特に局所解剖）と生理の理解
- 滅菌、消毒、感染症への理解と実践
- 手術時手洗いの理解と実践
- 一般検査法の理解と習得
- 特別検査法の理解と習得
  - 上部・下部消化管 X 線検査、ERCP、PTC(D)、超音波検査、内視鏡（上部・下部）検査等

評価方法：実技

#### 2. 全身管理と救急蘇生

- 静脈ラインの確保（中心静脈も含む）
- 点滴・高カロリー輸血の指示
- 各種注射法、採血法のマスター
- 気道確保（気管切開、カニューレ挿入、気管内挿管等）
- 呼吸器の使用法マスター
- 心配蘇生法（カウンターショック、薬剤等）
- 各種チューブの管理
- 各種薬剤（抗生物質、鎮痛剤等）の使用法のマスター
- 創の管理
- 胸腔穿刺、腹腔穿刺（ドレナージも含む）
- ショック、大出血、腸閉塞等の診断と治療

評価方法：自己評価

#### 3. 術前・術後対策への理解と実践

（術前管理）

- 手術適応および術式の決定
- 他科への診察依頼の適応
- 術前指示の出し方
- 救急患者への対応

評価方法：検討会でのプレゼンテーション

（術後管理）

- ICU での管理の習得（レスピレーターの使用、動脈血採血手技等）

- 輸血、呼吸、循環、肝、腎機能管理
  - 各種ドレーン類、チューブ類の管理
  - 疼痛に対する管理
  - 患者、家族への病状説明および精神的管理
4. 手術
- 滅菌操作習得
  - 抗生物質投与の習得
  - 各種機器の扱い方の習得
  - 切開、縫合、結紮、止血、ドレナージ等の基本的外科手術手技の習得
  - 手術の助手
5. 末期患者の管理
- 各種合併症への対処の理解と実践
  - 患者、家族へのアプローチの習得
  - コメディカルとのチームワーク
6. その他
- 術前・術後検討会への参加とその準備
  - 回診への参加
  - 各種カンファレンスへの参加

(注 意)

将来外科を専攻する研修医は、日本外科学会認定医制度のカリキュラムに準ずる研修を心がけること

## 胸部外科研修

外科系の研修において手術手技の習得も重要であるが、手術対象患者さんの病態把握から、術前・術中・術後管理が重要である。手術への参加はもとより、術前術後管理を上席医とともに行う。胸部外科の研修においては心臓血管外科手術と呼吸器外科手術の両方に参画し特に心肺機能の理解を深める。

## 胸部外科研修目標

### 1. 基本

- 解剖（胸郭・心臓大血管・肺・縦隔）
- 心臓の生理
- 呼吸の生理
- 体外循環（人工心肺）の生理
- 清潔手術（準清潔手術）不潔手術の理解

### 2. 術前管理

- 基本的に内科（循環器内科・呼吸器内科）で術前診断されている。
- 手術前後に術前合併症の検索と対策
- 術前処置
- 手術適応の検討と手術術式の決定への考え方

### 3. 手術

- 実際の心臓手術・呼吸器手術に入り、助手としてアシストする。
- 体外循環の実際：大動脈送血、上下大静脈脱血、  
人工心肺回路の構成、心筋保護液注入による心停止
- 肺・胸部大動脈手術時の気管支内挿管と片肺換気

### 4. 術後管理

- ICUにおける循環呼吸管理
  - 1 動脈圧・スワンガンツカテーテルによる右房圧（CVP）・肺動脈圧  
肺動脈楔入圧・心拍出量・ $SV O_2$
  - 2 心電図の変化
  - 3 尿量の見方、考え方
  - 4 人工呼吸器設定と気道内圧、血液ガス、レントゲン所見
- ドレーン管理  
胸腔・縦隔内ドレーンの管理：低圧持続吸引  
出血量のチェック・気瘻の有無確認・ミルキングの意義と方法
- 体液の管理  
輸液と利尿  
サードスペースへの体液の移動と血管内へ戻るタイミング
- 循環作動薬の作用機序と使用法の理解  
カテコールアミン（ドーパミン・ドブタミン・ノルアドレナリン）、血管拡張剤（ジルチアゼム・シグマート・ミリスロール）、オノアクト、ハンブ

- 抗不整脈薬の使用法  
アンカロン、メキルチール、サンリズム、ワソランなど
- 清潔手術・不潔手術と抗生物質投与
- 術後創傷処置
- 術後合併症に対する処置

5. 救急処置

- 中心静脈ラインの挿入
- 胸腔ドレーンの挿入・胸腔穿刺
- 電氣的除細動

6. インフォームドコンセント

術前の面談に参加することで、患者さん、・家族が疾患、手術の必要性を理解し、安心して手術を受けるために必要なスキルを習得する。

7. カンファレンス、および関連内科とのカンファレンス

胸部外科（火：18時～19時、月：11時15分～）

循環器シネアングリオカンファレンス（毎朝8時15分～30分）

呼吸器カンファレンス（水：17時～）

## 脳神経外科研修

主に病棟を中心として研修する。病態把握のための基礎知識を習得し、CT・MRI・脳血管造影等の各種検査法や基本手技を習得する。

また、頭部外傷、くも膜下出血、脳血管障害、脳腫瘍等の代表的な脳外科疾患の診断・治療を理解し、術前・術後の患者管理に参加する。

手術では助手をつとめ、脳神経外科手術の要点を理解する。

## 脳神経外科ローテーション研修目標

### 1. 病態の把握のために必要な基礎知識の習得

- 頭蓋内圧と内圧亢進
- 脳血流の調節機構
- 髄液循環動態、水頭症
- 脳浮腫
- 意識障害の分類と評価
- 神経学的検査
- 脳の機能局在と障害部位診断、pseudo-lateralizing sign
- 痙攣と痙攣重積
- 痴呆
- 脳死
- 痛み、頭痛、顔面痛のとらえ方
- 頭部外傷の力学
- 脊髄血行障害
- 脊髄高位診断

### 2. 基本手技の習得

- 静脈確保
- 静脈穿刺、カニューレーションとその応用
- 頭皮裂傷の処置、デブリドマン
- 腰椎穿刺
- 気管切開

### 3. 手術の要点の理解

- 頭皮・頭蓋の血流と皮切、止血と縫合
- 頭蓋からの出血の対応
- 頭蓋骨骨折の処置
- 開頭の方法
- 硬膜損傷の処置、硬膜外血腫除去術、術後硬膜外血腫発生予防の方法
- 頭蓋内血腫除去術
- 硬膜内操作における止血
- 閉頭の方法
- 各種ドレナージの意義とケアの方法



- 顕微鏡手術
- CT 誘導定位的血腫吸引術

#### 4. 疾患各論と研修の目標

##### ① 頭部外傷重症度・続発症

- 受傷機転に関する必要な情報を得ることができる
- 初診時における診察、必要検査、専門医に連絡すべき状態が判断できる
- 頭部単純撮影の方法が指示でき、読影ができる
- 続発しうる病態をある程度予測できる。

##### ② 重症頭部外傷患者の治療

- 初期治療が的確に行える
- 保存的治療の適応の判断ができる
- 継時的な検査の予定がたてられる

##### ③ 脊髄損傷

- 初期診断ができる
- おおよその高位診断ができる
- 脊椎骨折について、安全に X 線撮影が指示でき、診断ができる
- 脊椎・脊髄について、初期治療ができる

##### ④ くも膜下出血の病態・原因疾患・重症度分類

- くも膜下出血の診断ができる、また疑いがもてる
- 重症度を読み取れる

##### ⑤ 脳動脈瘤

- 脳動脈瘤についての知識がある

##### ⑥ 脳内血腫の病態・重症度分類

- 脳内出血の部位診断ができる
- 原因についての予測、考察ができる
- 初期治療の計画がたてられる

##### ⑦ 閉塞性脳血管障害の病態・治療

- 発症状況に関する情報が十分得ることができる
- 原因についてもある程度考察、またはリスクファクターについて予測できる
- 治療方法、薬剤を選択できる

##### ⑧ 脳腫瘍種類とそれぞれの治療計画

- 診断手順と治療方法について考察できる

#### 5. 術前・術後の内容

##### ① 各疾患における術前管理

- 必要な術前の検査項目を理解し、指示できる
- 患者の全身状態を把握する
- 特に頭部の手術について、術前処置を理解する

##### ② 手術の内容、疾患にあわせた術後管理

- 一般的な術後合併症の予測と予防ができる
- 必要なチェック項目を指示できる

## 整形外科研修

整形外科では外来と病棟では取り扱う疾患が多少異なるため、外来と病棟の両方の研修を要する。

外来では指導医のもとで患者の病歴を取り診断・治療にあたり、診療法・検査法・基本的処置を習得する。

病棟では患者の主治医となり指導医のもとに検査を行い、手術を含む治療を行うことにより、代表的な整形外科疾患を理解し、基本的な手術手技を習得する。

週一回の定期回診・術前後カンファレンス・抄読会、隔週のリハビリテーション科との合同カンファレンスにも積極的に参加する。

## 整形外科ローテーション研修目標

### 1. 診察法の習得

- 計測法（上肢長、上腕長、前腕長、下肢長、大腿長、下腿長、腕幅）
- 関節疾患の診察（関節可動域、関節水腫、不安定性、拘縮、強直）
- 脊髄、脊椎、末梢神経の診察（叩打痛、変形、反射、知覚、徒手筋力テスト、Tinel 兆候、各種神経系の誘発テスト）
- 外傷性疾患の診察（皮下および開放性骨折・脱臼、筋・腱・神経損傷、脊髄損傷、血腫、皮下出血、各部位の不安定性）

### 2. 検査法の習得

- 単純 X 線像の理解（骨、関節、脊椎、石灰化、靭帯骨化、靭帯損傷、異物、動態撮影）
- CT、MRI、シンチグラム、断層像の理解（上記+軟部、脊髄、軟骨、腫瘍）
- 脊髄造影と造影後 CT、神経根造影およびブロックの手技習得と理解
- 関節造影法の手技習得と理解（指、手、肘、肩、股、膝、足、椎間関節）
- 筋電図および神経伝導速度、関節鏡、骨および椎体生検、筋生検（外来レベルに限定して）

### 3. 処置の基本習得

- 固定包帯、ギブス、シーネ、アルミスプリントの使用法の理解
- 牽引療法の理解（直達、介達）
- ブロック注射（神経幹内注入、コールドブロック、頸部および腰部硬膜外ブロック、星状神経節ブロック、各種神経ブロック）
- 装具療法（コルセット、種々のブレース）、義肢、車椅子（W/C）、松葉杖
- 関節穿刺と関節内注入（指、手、肘、肩、股、膝、足、椎間関節）
- 腱鞘内注入、骨液包内注入
- 外傷患者に対する基本的なデブリードマン、創傷処理

### 4. 代表的な整形外科疾患の理解

- 外傷疾患（打撲、捻挫、脱臼、骨折、筋挫傷、脊髄、脊椎、神経、血管、筋、腱断裂、関節不安定性ほか）
- 関節疾患（変形性関節症、肩関節周囲炎、腱板損傷、肘内障、手根不安定症、キ

ーンベック病、大腿骨頭無腐性壊死、ペルテス病、膝靭帯損傷および半月板損傷、外反母趾、離断性骨軟骨症、慢性関節リウマチほか)

- 脊椎・脊髄疾患（椎間板ヘルニア、OPLL、頸髄症、頸椎神経根症、脊柱管狭窄症、腰椎分離すべり症、脊髄損傷ほか）
- 感染性疾患（化膿性関節炎、急性・慢性骨髄炎、骨関節結核ほか）
- 先天性疾患（傾頸、内反足、先天性関節脱臼、臼蓋形成不全、種々の奇形ほか）
- 代謝・変性疾患（痛風、CPPD、骨軟化症、骨粗鬆症ほか）
- 腫瘍性疾患（良性および悪性骨・軟部腫瘍の各種）
- 血管性疾患（糖尿病性壊死、ASO、TAO）

#### 5. 基本的手術手技の習得

- 骨の手術（骨接合術の種々、骨切り術、骨移植術、骨搔爬術、骨切除術）
- 脊椎の手術（部分椎弓切除術、椎弓形成術、インスツルメンテーション、硬膜切開およびくも膜切開、硬膜管内操作）
- 関節の手術（関節切除術、授動術、固定術、人工関節置換術、関節鏡視下による種々の関節内手術操作）
- 腱・靭帯の手術（腱鞘切開術、切腱術、腱縫合術、腱延長術、腱開放術、腱移植術、靭帯縫合術、靭帯再建術、人工靭帯ほか）
- 神経の手術（神経剥離術、移行術、除圧術、縫合術、神経移植術の基本操作）

#### 6. カンファレンスの参加

- 週1回の総回診（部長回診）の参加と抄読会、術前後カンファレンスの参加
- 隔週1回のリハビリテーション科との合同カンファレンスの参加

## 産婦人科研修

指導医の指導のもとに外来および病棟において正常・異常の妊娠・分娩・産褥の経過を研修し、その取り扱い方を習得する。

婦人科疾患については診断・治療・手術適応、手術、術後管理についての実際を学び、患者と接することにより必要な知識と技術を習得する。

また、定期回診、カンファレンス、抄読会、研究会にも積極的に参加する。

### 産科ローテーション研修目標

#### 1. 周産期生理の基本の理解

- 妊婦の生理
- 胎児の発育・分化
- 羊水・胎盤の生理
- 分娩・産褥の生理

#### 2. 正常妊娠・分娩・産褥の管理

- 正常妊娠の管理および妊婦健診の習得
- 正常妊娠の診察・処置・介助および管理
- 正常産褥の管理・指導
- 周産期感染の予防と体内感染による胎芽・胎児への影響の理解
- 妊娠中および産後の乳房管理
- 新生児の管理・処置

#### 3. 異常妊娠・分娩・産褥の管理

- 異常妊娠の診断・処置および管理
- 合併症妊娠の管理
- 周産期感染症の診断と治療
- 異常分娩の診断および治療
- 産科救急疾患（★）の診断・治療
- 産褥異常の診断・治療
- 乳腺炎の管理

★ 流産・早産、異常分娩、子宮外妊娠  
子癇、前置胎盤、胎盤早期剥離、児頭骨盤不均衡、軟産道裂創、弛緩出血子宮破裂、胎児仮死

#### 4. 妊婦・褥婦の薬物療法

- 妊娠中の薬物投与
- 褥婦への薬物投与と母乳への影響
- 薬物投与の適用と禁忌

#### 5. 産科検査

- 正常・異常妊娠の診断
- 内診および外診
- 経膈および経腹超音波検査
- 胎児出産前検査および羊水検査
- 胎児・胎盤機能検査
- 分娩監視装置による検査

- X線検査による骨盤計測
- 胎児造影
- ダグラス窩穿刺
- 6. 産科手術
  - 分娩時の会陰切開・裂傷および膣壁・頸管裂傷の縫合
  - 子宮内容除去術
  - 吸引・鉗子分娩術
  - 骨盤位牽出術
  - 帝王切開術
  - 子宮頸管縫縮術
  - 子宮外妊娠手術
- 7. 産科麻酔と全身管理
  - 帝王切開術の麻酔
  - 子宮内容除去術の麻酔  
(全身麻酔については麻酔科研修で習得)
- 8. その他
  - 定期回診
  - 定例カンファレンス
  - 産婦人科小児科合同カンファレンス
  - 抄読会
  - 指導医のもとでの当直
  - 学会発表および参加

### 婦人科ローテーション研修目標

1. 女性の解剖・生理学の理解
  - 腹部・骨盤・泌尿生殖器・乳房の解剖・生理
  - 発生学・生殖生理学の基本的知識
  - 性機能に関する内分泌学の知識と理解
2. 婦人科検査
  - 内診および外診
  - 経膣および経腹超音波検査
  - X線検査・C T・MR I等の画像診断
  - 子宮頸部・体部の細胞診および組織診
  - コルポスコピー
  - 子宮内膜試験搔爬
  - 腫瘍マーカーの理解
  - 性器感染症の病原体の検出法
  - 各種のホルモン測定およびホルモン負荷試験
  - 基礎体温測定法
  - 頸管粘液検査法

- 子宮卵管造影
- 通水・通気検査

3. 婦人科疾患の取り扱い

- 良性腫瘍の診断・治療および病理
- 悪性腫瘍の診断・治療・病理および管理
- 放射線治療の理解と実際
- 癌化学療法 of 理解と実際
- 性器の異常・垂脱の診断・治療
- 婦人科救急疾患の診断・治療
- 不妊症の診断・治療
- 更年期障害の取り扱い
- 性行為感染症の疫学・診断・治療
- 婦人科性器感染症の診断・治療
- 婦人科心身症の取り扱い

4. 婦人科手術

- 各種外陰部手術
- 附属器摘出術
- 腹式・膣式単純子宮全摘術
- 子宮頸部円錐切除術
- 悪性腫瘍手術の介助
- 腹腔鏡検査
- 術前・術後の全身管理
- 合併症疾患の取り扱い

5. その他

- 定期回診
- 定例カンファレンス
- 産婦人科小児科合同カンファレンス
- 抄読会
- 指導医のもとでの当直
- 学会発表および参加

## 皮膚科研修

外来を中心に研修を行う。主な皮膚科疾患を理解し、皮膚科の基本的診断手技と検査・治療法を学ぶ。外来で行う一般外科的手技を習得する。

### 皮膚科ローテーション研修目標

1. 皮膚科の基本的診断手技と検査的適応の理解
  - 皮膚の構造・機能の理解
  - 発疹の理解
  - 診断に必要な検査（貼付試験、真菌鏡検、ダーマトスコープ等）の理解
2. 皮膚科患者の基本的治療法の理解
  - 凍結（冷凍）療法
  - 電気凝結法
  - 光線（紫外線）療法
  - 外用療法
  - 局注療法
3. 皮膚科疾患の理解
  - 接触皮膚炎
  - アトピー性皮膚炎
  - 蕁麻疹
  - 薬疹
  - 鶏眼・跖胼腫
  - 尋常性痤瘡
  - 伝染性膿痂疹
  - せつ
  - 足（体部・股部）白癬
  - カンジダ症
  - 単純ヘルペス
  - 帯状疱疹
  - 尋常性疣贅
  - 伝染性軟属腫
4. 手術
  - 一般外科的手技（穿刺、切開排膿、皮膚生検、腫瘍切除、腫瘍摘出）

## 泌尿器科研修

外来および病棟において、指導医のもとで患者の病歴聴取・診察・治療を行い、診断に必要な検査の進め方を学び、泌尿器科領域の基本的診察法および処置を習得する。

手術患者の場合は術前・術後の処置・治療にあたり、手術には助手として参加し、泌尿器科手術手技を理解する。

また、泌尿器科救急患者の診断・処置についても学ぶ。

## 泌尿器科ローテーション研修目標

### 1. 基本的診察

- 泌尿器科領域の解剖と生理
- 理学的所見の手技
  - 腹部所見
  - 直腸内触診所見
  - 外陰部所見
- 尿所見
- 腎機能検査、内分泌機能検査
- 泌尿器科特殊検査
  - 内視鏡（膀胱・尿道・尿管）
  - 尿道膀胱造影、排泄性腎盂撮影、逆行性腎盂尿管撮影
  - 腎血管造影
  - R I
  - ウロダイナミクス
  - 腹部および経直腸式超音波検査

### 2. 泌尿器科の基本的処置

- 各種カテーテルとカテーテル留置の手技
- 各種尿道ブジーの手技
- 前立腺および睾丸生検の手技
- 陰囊および膀胱穿刺の手技

### 3. 泌尿器科救急患者処置の理解

- 尿閉
- 結石
- 尿道外傷
- 腎外傷
- 血尿（タンポナーデ）

### 4. 術前・術後患者管理の習得

- 経尿道的手術
- 観血的手術（副腎、腎、尿管、膀胱、前立腺）
- 尿路変更手術
- その他（陰囊、睾丸）手術



小児泌尿器科手術

5. 手術

陰嚢水腫根治術の術者または助手

停留睪丸固定術の術者または助手

精巣摘出術の術者または助手

内視鏡的手術の術者または助手

6. 泌尿器科患者の基本的治療

尿路感染症

神経因性膀胱の薬物治療

尿路悪性腫瘍の化学療法、放射線療法、疫学療法、ホルモン療法

## 小児科研修

小児科は西多摩地区における小児センター的役割を果たしている。したがって当科の研修で多彩な小児疾患の診療経験を積むことが期待できる。

具体的には指導医のもとに病棟診療（一般小児病棟および新生児・NICU）、外来診療、救急診療を行いながら下記の目標を達成する。そして、小児科医としてのセンスを身につける。

### 小児科ローテーション研修目標

#### 1. 基本的事項

- 新生児から思春期に至る小児の成長・発達を理解する
- 新生児期、乳児期、幼児期、学童期、思春期それぞれの疾患の特殊性を理解する
- 小児科特有の病歴のとり方、診療方法を身につける
- 親とのコミュニケーション、親への説明、指導、援助などを経験する
- 乳児検診、育児指導、栄養指導、予防接種指導など小児保健に関する知識を身につける
- 小児科専門外来（心臓外来、神経外来など）を経験する

#### 2. 検査手技

- 血圧測定、採血、採尿、画像検査（X線、CT、エコーなど）、腰椎穿刺、骨髄穿刺などを身につける

#### 3. 治療法

- 治療手技として注射法、静脈ラインのとり方、吸入療法などを経験するとともに、その適応を判断する能力を身につける
- 輸血療法、薬物療法については、患児の年齢、病態における特殊性を十分に理解する

#### 4. 経験すべき疾患

- 循環器疾患：心室中隔欠損、動脈管開存症、ファロー四徴症、不整脈
- 呼吸器疾患：気管支炎肺炎、気管支喘息、クループ
- 消化器疾患：胃腸炎、急性肝炎、幽門肥厚性狭窄症、潰瘍性大腸炎
- 神経疾患：熱性けいれん、てんかん、細菌性髄膜炎、脳性マヒ
- 内分泌疾患：糖尿病、甲状腺機能障害、副腎機能障害
- 血液疾患：血小板減少性紫斑病、白血病、血友病
- 腎泌尿器疾患：ネフローゼ症候群、急性糸球体腎炎、IgA腎症、水腎症
- 感染症：尿路感染症、溶連菌感染症、伝染性単核球症、麻疹
- 新生児疾患：極低出世体重児、呼吸窮迫症候群、一過性多呼吸、黄疸  
染色体異常（ダウン症など）
- その他：川崎病、アレルギー性紫斑病、アセトン血性嘔吐症  
起立性調節障害、心身症

## 眼科研修

外来を中心に研修を行い、眼科における基本的な診療法・検査法を学び、指導医のもとに治療・処置にあたる。

また、感染症眼疾患・救急眼疾患への対応や初期治療についても研修する。

### 眼科ローテーション研修目標

1. 基本的診療
  - 眼、眼窩の解剖と生理
  - 視力検査
  - 眼圧測定
  - 細隙灯顕微鏡による検査、眼底検査
  - 診断に必要な問診
2. 検査
  - 視力（自覚的、他覚的）・色覚・視野
  - 眼底カメラ
  - 蛍光眼底撮影（FAG）
  - ERG（網膜電位図）
  - 両眼視機能検査、眼球運動検査
  - 超音波検査（Aモード・Bモード）
3. 治療・処置
  - 点眼の仕方、眼軟膏の点入の仕方
  - 薬物治療（点眼、眼軟膏、内服、注射）
  - レーザー治療
  - 外科的治療
4. 救急疾患への対応と初期治療
  - 眼外傷
  - 急性閉塞隅角緑内障発作の処置
  - 急激な疼痛をきたした場合の処置
  - 急激な視力低下についての検査と診断
5. 手術
  - 麻酔（球後麻酔、テノン嚢、点眼）
  - マイクロサージャリー
  - 外眼手術
  - 内眼手術
  - 術前・術後処置
6. 感染症眼疾患への対応
  - 周囲への感染予防

## 耳鼻いんこう科研修

外来を中心に研修を行う。耳鼻いんこう科領域の解剖・生理を理解し、指導医のもとに各種検査法を習得し、患者の診断・治療にあたる。

また、救急疾患への対応の仕方や気管切開・鼻茸切除術等の小手術を習得する。

### 耳鼻いんこう科ローテーション研修目標

#### 1. 診 察

- 耳・鼻・咽頭・喉頭・頸部の解剖と生理の理解
- 耳鏡・鼻鏡・喉頭鏡・後鼻鏡による診察
- 頸部の触診
- 耳鼻いんこう科領域の画像検査の読影

#### 2. 検 査

- 各種検査法の実施と理解
  - 聴力検査（標準純音聴力検査、語音聴力検査、自記オーディオ、ABR、その他）
  - 平衡機能検査（自発眼振検査、頭位・頭位変換眼振検査、温度刺激眼振検査、視運動性眼振検査、その他）
  - 内視鏡検査（撓性内視鏡、硬性内視鏡、直達鏡）

#### 3. 治 療

- 急性感染症、慢性疾患の保存的治療
- 耳鼻咽喉頭の局所治療
- 基本的な外科的処置（鼓膜切開、扁桃周囲膿瘍切開等）

#### 4. 救急疾患への対応

- 鼻出血の止血
- 耳痛の原因検索と救急処置
- めまいの診断と処置
- 気道・食道異物の診断

#### 5. 手 術

- 耳鼻いんこう科の基本的手術を術者として行う（気管切開、口蓋扁桃摘出術、鼻茸切除術等）
- その他の手術の助手
- 術前・術後管理

評価方法：面接、OSCE、筆記テスト

## 精神科研修

精神科領域の代表的な疾患・検査・治療法の概略を理解し、専門医に引き継ぐまでの処置を行える基本的な臨床能力を身につける。

また、患者の人権ならびに人間としての尊厳性を重視する態度を身につける。

### 精神科ローテーション研修目標

#### 1. 診療法

- 主訴から入ってコミュニケーションを取る技術を身につける
- 家族歴、生活史を開きながら患者の全体像と背景をまとめる能力を養う
- 精神的、身体的現症をとる能力を身につける

#### 2. 検査

- 心理検査の適応と結果の解釈を勉強する
- 神経学的諸検査を理解する
- 脳波検査、頭部CT、MRIの概略を読める

#### 3. 治療法

- 向精神薬療法の基礎を理解する
- 個人精神療法の基礎を理解する
- 集団精神療法の基礎を理解する
- 家族療法の基礎を理解する
- ECTの基礎を理解する
- 社会復帰活動を理解する
- 作業療法を理解する

#### 4. 経験すべき疾患

- 気分障害、統合失調症、神経症性障害、認知症など

#### 5. その他

- 入院の形式についての知識と理解
- インフォームドコンセントについて理解する
- チーム医療について理解する
- コンサルテーション・リエゾン精神医学について理解する

評価方法：口頭質問

## 放射線科研修

CT・MRIの撮り方と読影、IRVの手技と読影、RIの読影を学び、基本的な診断能力を習得する。

また、放射線治療の治療計画と診察も学習する。

以上の基本的な研修と同時に、院内・院外の各種カンファレンスにも参加する。

## 放射線科ローテーション研修目標

### 1. 撮影方法と手技

- CT
- MRI
- IRV
- 放射線治療計画

### 2. 読影

- CT
- MRI
- IRV
- RI

### 3. カンファレンス

- 院内カンファレンス
- 院外カンファレンス

## 麻酔科研修

麻酔を実施するにあたり、患者の把握・適切な麻酔法の選択と技術を身につける。

### 麻酔科ローテーション研修目標

1. 術前患者評価
  - 現症の把握
  - 現病歴、既往歴、家族歴の確認・把握
  - 術前検査の把握
  - 術前使用薬の麻酔への影響と対策
  - 患者および家族への十分な説明と理解
  - 前投薬と術前処置の指示
  - 麻酔法の選択
2. 麻酔器および麻酔器具
  - 麻酔器の構造と理解
  - 麻酔器具の理解
  - 始業点検の重要性
  - 麻酔器・麻酔器具の準備と点検
3. モニタリングシステムの理解とモニターの選択
  - 非観血的血圧測定、EKG、体温、尿量
  - パルスオキシメーター、呼気終末 Co2 濃度、麻酔薬濃度
  - 観血的動脈圧測定、トノメトリー法
  - CVP
  - 筋弛緩モニター
4. 全身麻酔の実施と術中管理
  - 静脈麻酔薬の薬理
  - 吸入麻酔薬の薬理
  - 筋弛緩薬の薬理
  - マスクによる気道確保
  - マスク、バッグによる人工換気
  - 気管内挿管
  - 術中の呼吸と循環の管理
  - 術中輸液管理、輸血管理
  - 静脈ライン、動脈ライン
5. 局所麻酔の実施と術中管理
  - 局所麻酔薬の薬理
  - 脊椎麻酔
  - 硬膜外麻酔
  - 局麻薬中毒
  - 術中合併症の理解と対策

6. 術後管理

- 術後合併症の理解と対策
- 術後疼痛管理

7. 緊急手術の麻酔

- 術前状態の把握
- 緊急検査と準備
- 麻酔法の選択
- 術中管理

8. 産科麻酔

- 妊婦の解剖学的、生理学的変化
- 帝王切開の麻酔法
- 薬物の胎児移行



## リハビリテーション科研修

リハビリテーションに必要な診断法・検査手技を習得する。  
理学療法、作業療法、心理・言語療法の適応・処方、そしてその実際を学ぶ。  
また、主な疾患のリハビリテーションの実践や在宅ケアについて研修する。

### リハビリテーション科ローテーション研修目標

1. リハビリテーションの診療に必要な診断法の習得
  - 疾病とそれに起因する障害を理解する
  - 障害評価（ADL、ROM、MMT、B r . Stage）ができる
2. リハビリテーションに必要な検査手技の習得
  - 筋電図診断（伝導速度、針筋電図）
3. リハビリテーション治療総論
  - ① 各治療分野の処方と治療の役割
    - 治療分担を理解する
    - 治療に応じた処方ができる
  - ② 理学療法の適応を判断し、処方ができる
    - 運動療法
    - 物理療法（温熱・寒冷・電気・牽引）
  - ③ 作業療法の適応を判断し、処方ができる
    - ADL訓練を実施できる
    - 作業療法（巧緻、共同、運動回復）を実施できる
  - ④ 臨床心理および言語の評価ができる
    - 高次脳機能（失行、失認）
    - 知能検査
    - 失語症・構音障害
  - ⑤ 義肢装具の処方と判定ができる
    - 下肢義足
    - 装具
4. リハビリテーション治療各論
  - 以下のリハビリテーションが実施できる
    - 脳血管障害、頭部外傷
    - 四肢血行障害、切断
    - 骨折、外傷
    - リウマチ
    - 脊髄損傷
5. 在宅ケア
  - 在宅ケアの基本を理解できる

## 臨床検査科研修

原則的に4週間とする。下記の検査部門から最低1週間単位で選んで研修可能であるが、出来れば一つの部門（検査室）は2w以上が望ましい。また、厚生労働省の《臨床研修の到達目標》内、《経験目標》；《経験すべき診察法、検査、手技》の項目で研修・体験したい個別項目があれば、期間内に相談の上、可能なら別途指導を実施する（ex. 血液型判定・交差適合試験、検尿一般、白血球分画判読など）。

上記の研修医毎の研修内容をあらかじめ、臨床検査科部長、各部門主任技師と相談の上、個別に調整しておく。連絡・相談窓口は部長。なお、最近の選択研修での希望部門の組み合わせは細菌検査と生理検査（腹部エコー中心）が多い。

研修では基本的に各検査部門の臨床検査技師から指導を受ける。必要に応じて臨床検査科部長（医師）が対応し、総括・評価は部長が行う。

## 臨床検査科研修目標

研修医が自ら基本的検査を実施し、その原理や実施方法の原則を理解する。また、結果を正しく解釈でき病態に応じた適正な検査が選択できる能力を習得する。

### ① 血液検査部門

- 顕微鏡の設定と使用が可能である
- 自動検査機器の基本原理と項目を理解する
- 末梢血液塗沫標本の作製ができる
- 基本的な塗沫標本細胞染色（ギムザ染色など）ができる
- 顕微鏡を使用して末梢血塗沫標本を観察し、白血球の分画判読ができる
- 同じく赤血球、血小板の基本的形態が判読できる

### ② 一般検査部門

- 尿の肉眼的観察および試験紙法の解釈ができる
- 顕微鏡を使用して尿沈渣検査を行い、基本的成分が判定できる（赤血球、白血球、円柱、扁平上皮細菌、原虫など）
- 検便検査の基本項目が行える（肉眼的観察、免疫学的潜血反応など）
- 髄液検体での基本的項目の検査が行える（肉眼性状、細胞数、M/N比、その他）
- 穿刺液（胸水、腹水）の基本的検査項目が行える（肉眼性状、比重、細胞数、パンディ反応、M/N比）

### ③ 輸血部門

- 血液で血液型判定（ABO、Rh）ができる
- 簡易法で交差適合試験ができる
- 各種血液製剤の取り扱いや臨床使用適応病態について説明できる
- 不規則抗体や稀血血液型の基本的事項について理解している

### ④ 細菌検査部門

- 基本的検体からグラム染色や形態観察用の塗沫スミア標本が作成できる
- グラム染色ができる

- グラム染色標本で一般細菌の陽性、陰性の判定ができる
  - 同標本で代表的菌種の形態区分と菌種推定ができる
  - 検体から一次培養培地への菌播種ができる
  - 一次培養培地コロニーの形態的特徴と形態区分ができる
  - 菌コロニー形態、培地特性、グラム特性などから代表的菌種が推定できる
  - 培地菌コロニーからの菌つり上げと二次培養への移行処置ができる
  - 最終培養結果と臨床病態の関連性について説明ができる
- ⑤生理検査部門
- 患者さんの心電図の記録ができる（救急医学科で修得）
  - 腹部エコー検査の実施および記録ができる
  - 同検査の結果判定が概略できる（対象臓器での正常と異常の判定、病態判定など）
  - 心臓エコー検査の実施および記録ができる（循環器内科で研修）
  - 同検査の結果判定が概略できる
  - 他部位でのエコー検査（甲状腺、頸動脈、リンパ節など）ができる
  - ホルター心電図、脳波検査、筋電図検査、呼吸機能検査の原理と基本事項に関して説明できる

## 病理診断科研修

病理検査の現場を把握することと病理診断の基礎と実際を学ぶ。

### 病理診断科研修目標

1. 病理検査機器の操作を会得する
  - 顕微鏡
  - 蛍光顕微鏡
2. 病理学的診断業務の基礎を学ぶ
  - 肉眼観察、写真撮影、切り出し
  - 細胞診
  - 組織診
  - 手術時の迅速組織診
  - 剖検
3. 病理学的画像診断とその画像の処理の方法を会得する
  - 画像処理、加工
  - 画像データベースの作成
  - 症例の集積と統計処理
  - 症例報告等、発表スライド作成
  - 症例情報を各種メディアへの保存（コンパクトフラッシュ、CD、DVD、Website）

## 救急科研修

救急科はICU・CCUと救命救急外来からなり、専門医と協力し救急患者の救命救急にあたる。

### 救急科研修目標

#### 1. 救命救急センターの運営

- 患者搬送システム・センターの機構

#### 2. 症状別初期診療の主たる対象

(内科的対象)

- 心肺停止
- ショック
- 呼吸困難
- 不整脈
- 急性意識障害
- けいれん
- 胸痛
- 腹痛
- 高熱
- 喀血・吐血
- 下痢
- 出血

(外科的対象)

- 外傷の見方
- 熱傷の見方
- 中毒性疾患

#### 3. 救急外来で必要な検査手技

- 採血方法
- 血液型
- 動脈血ガス分析
- 電解質・血糖測定
- 心電図
- 超音波検査
- 放射線学的検査

#### 4. 習熟すべき緊急処置

- Vライン・Aライン確保
- 中心静脈挿入
- 胃チューブ挿入
- 胃洗浄
- 導尿・カテーテル留置法

胸腔ドレナージ法

5. 心配蘇生法の理解

気道確保

人工呼吸

心臓マッサージ

直流除細動

脳保護

6. 本格的治療

各種穿刺の使用法

ガス分析の評価と対応

酸素療法

人工呼吸器の使用法

ショック患者の循環管理

心不全の管理

不整脈の管理

体液管理・輸血の選択

輸血の適応

## 形成外科研修

東京医科歯科大学医学部附属病院の形成・美容外科にて研修を行う。

手術症例数は、2012 年実績で、入院手術 505 例、外来手術 438 例を数え、東京医科歯科大学医学部附属病院外科系各科のアクティビティーの高さを反映して、頭頸部癌、乳がんなど腫瘍切除後の再建、その後の二次再建の症例数が多いのが特徴である。成人病・高齢化社会のニーズに対応するため、糖尿病性壊疽・褥創治療グループを立ちあげた。また、ER 開設により、顔面骨折、切断指などの手足の外傷症例も増加してきている。その一方で、シミ・母斑・血管腫など治療を行うレーザー設備もあり、レーザー、先天異常から、創傷治癒、各種の皮弁移植、マイクロサージャリー、骨切りまで幅広く経験することができる。

## 形成外科研修目標

1. 短期ローテーションする場合
  - 形成外科的診察法、記載法
  - 手術前後の全身管理
  - 創傷治癒と外用剤の基礎知識
  - 形成外科的縫合法、分層植皮の採皮を含む形成外科的基本手技
  
2. 長期ローテーションする場合
  - 形成外科的診察法、記載法
  - 手術前後の全身管理
  - 創傷治癒と外用剤の基礎知識
  - 形成外科的縫合法、分層植皮の採皮を含む形成外科的基本手技
  - その他の皮弁の手術手技
  - 切開排膿、小腫瘍切除術の摘出術、簡単な植皮術

## 臨床研修目標

- すべての臨床医に求められる初期診療の基本的臨床能力を身につける。
  - バイタルサインを正しく把握し、生命維持に必要な初期の処置を的確に行うことができる。
  - 初期診療に必要な最小限の情報収集ができ、迅速に検査、治療計画を立て、指示し、かつ実施する。
- 患者を身体的だけでなく、心理的・社会的の面も合わせて全人的にとらえ、患者および家族との正しい人間関係を確立する態度を身につける。
- チーム医療のうえで他の医師および医療メンバーと協調する習慣を身につける。
- 他科あるいは上級医に委ねるべき問題があれば、必要な記録を添えて転送する時機を判断する能力を養う。
- 慢性疾患の健康管理上の要点を把握し、社会復帰の基本計画が立案できる。
- 末期患者の管理と死後の法的処置を適切に行う。
- すべての情報、診療内容を正しく記録する習慣を身につける。

## 初期医療の基本的知識・技能

### A 診察法

#### ☆ 一般目標 (G I O)

卒前に習得した面接法と診察法をさらに発展させ、初期診療に必要な基本的診察法を身につける。

#### ☆ 行動目標 (S B O)

- 全身の診察を正確かつ要領よく行える
- 眼底の重大な所見を記述できる
- 外耳道、鼓膜、鼻腔、咽頭、喉頭の異常を記述することができる
- 直腸診で大きな異常を見つけられる
- 男・女性器の異常を指摘できる
- 妊娠の初期徴候を把握できる
- 皮膚の所見を記述できる
- 骨折、脱臼、捻挫の診断ができる

### B 基本的臨床検査法

#### ☆ 一般目標 (G I O)

基本的な臨床検査法の選択、結果を解釈でき、緊急検査を実施できるようになる。

#### ☆ 行動目標 (S B O)

- 尿の一般的検査を行い、結果の意義を解釈できる



- 2 便の肉眼的検査と潜血反応を実施し、解釈することができる
- 3 血液一般検査と白血球百分率検査を実施し、異常な細胞については指導医に相談する
- 4 出血時間の測定を行い、血液凝固機構に関する検査を指示し、結果を解釈できる。また、結果を判定し、止血機構に関する検査を指示できる
- 5 血中尿素と血糖の簡易検査を実施し、解釈することができる
- 6 血清生化学検査を適切に指示し、その結果を解釈できる
- 7 血液ガス分析を行い、結果を解釈できる
- 8 血清免疫学的検査を適切に指示し、重要な異常を指摘できる
- 9 内分泌学的検査を適切に指示し、その結果を解釈できる
- 10 細菌塗抹、培養および薬剤感受性試験の結果を解釈することができる
- 11 腰椎穿刺を行い、髄液検査を指示し、結果を解釈することができる
- 12 心電図をとり、その主要変化を解釈することができる
- 13 肺機能検査の指示を行い、主要な変化を指摘できる
- 14 脳波上の主要な異常波を指摘できる
- 15 腎機能検査の主なものを指示し、成績を解釈できる
- 16 超音波検査を行い、主要な変化を指摘できる

## C X線検査法

### ☆ 一般目標 (G I O)

基本的なX線検査法を指示し、読影力を身につける。

### ☆ 行動目標 (S B O)

- 1 X線障害の予防を配慮して胸部・腹部・頭蓋・脊椎・四肢骨の単純X線撮影を指示し、結果を指導医と相談する
- 2 消化管・肺・脳・腎の造影法（血管撮影を含む）によるX線像の主な異常を指摘できる
- 3 頭部・頸部・体幹のCTスキャン像の主要変化を指摘できる

## D 核医学検査法

### ☆ 一般目標 (G I O)

基本的な核医学的検査法を指示し、その結果を分析する能力を身につける。

### ☆ 行動目標 (S B O)

- 1 汎用される核物質を列挙することができる
- 2 各種核医学検査の適応を述べ、指示できる
- 3 各種核医学画像の大きな変化を指摘し、分析できる

## E 滅菌・消毒法

### ☆ 一般目標 (G I O)

無菌的処置の際に必要な各種の滅菌、消毒法についての知識と技能を身につける。

☆ 行動目標 (SBO)

- 1 手術・観血的検査・創傷の治療などの無菌的処置の際に用いる器具や諸材料の滅菌法を述べることができる
- 2 滅菌手術着や手袋の着用ができ、手指を適切に消毒することができる
- 3 手術野の術前の消毒や清拭や剃毛の指示と確認および消毒を行うことができる

**F 採血法**

☆ 一般目標 (GIO)

臨床検査および輸血のための血液を採取する技能を身につける

☆ 行動目標 (SBO)

- 1 目的とする臨床検査の種類に応じて注射器や容器の準備を指示し、確認できる
- 2 臨床検査に必要な採血量をあらかじめ定めることができる
- 3 静脈血を正しく採血できる
- 4 動脈血を正しく採血できる
- 5 採取した血液の検査前の処置を適切に行うことができる
- 6 供血用血液を採取する際の諸注意を守り、正しく採取できる

**G 注射法**

☆ 一般目標 (GIO)

各注射法の適応についての知識と、正しい注射法の技術を身につける

☆ 行動目標 (SBO)

- 1 注射によって起こりうる障害を列記し、その予防策と治療法を講じることができる
- 2 注射部位を正しく選択できる
- 3 皮下、皮内、筋、静脈、動脈等各注射法の特徴と危険を確認して実施できる

**H 輸血・輸液法**

☆ 一般目標 (GIO)

輸血・輸液の基本的知識と手技を身につける。

☆ 行動目標 (SBO)

- 1 輸血の種類と適応を述べることができ、輸血を正しく実施できる
- 2 血液型検査の指示と解釈が適切にでき、クロスマッチを正確に実施し、判断できる
- 3 輸血量と速度を決定できる
- 4 輸血による副作用と事故を列挙でき、その予防・診断・治療法を

実施できる

- 5 輸液を正しく実施できる。すなわち水・電解質代謝の基本理論、輸液の種類と適応をあげ、輸液する薬液とその量を決定できる
- 6 輸液によって起こりうる障害をあげ、その予防・診断・治療ができる

## I 穿刺法

### ☆ 一般目標 (G I O)

診断または治療上必要な体腔などの穿刺法について、正しい知識と技能を身につける。

### ☆ 行動目標 (S B O)

- 1 腰椎、胸腔、腹腔、骨髄の各穿刺法の目的、適応、禁忌、実施方法、使用器具、実施上の注意、起こりうる障害とその処遇について説明ができ、実施できる
- 2 内圧測定、採液、排液、脱気、薬剤注入など各目的に応じて適切な器具と方法を選択できる
- 3 採取した液についての適切な検査を指示し、その成績を解釈できる
- 4 薬剤注入の適応を正しく判断できる

## J 導尿法

### ☆ 一般目標 (G I O)

確実な導尿ができる知識と技能を身につける。

### ☆ 行動目標 (S B O)

- 1 導尿に関連する障害を列挙し、その予防策を講じることができる
- 2 持続的導尿の管理ができ、中止する条件を述べることができる
- 3 膀胱穿刺の必要な条件と実施方法を述べることができる

## K 処方

### ☆ 一般目標 (G I O)

一般的な薬剤について知識と処方の仕方を身につける。

### ☆ 行動目標 (S B O)

- 1 一般的経口および注射薬剤の適応、禁忌、使用量、副作用、配合禁忌、使用量をあげ、処方できる
- 2 薬物療法の成果を評価することができる
- 3 麻薬の取り扱い上の注意を述べ、正しく処方し、適切に処置できる

## L 簡単な局所麻酔と外科手技

### ☆ 一般目標 (G I O)

簡単な基本的局所麻酔と外科手技を身につける。

☆ 行動目標 (SBO)

- 1 汎用される外科器具（メス、剪刀、鉗子、鉤、縫合針、縫合糸）の操作ができる
- 2 上記の外科器具を適切に選択できる
- 3 局所浸潤麻酔とその副作用に対する処置が行える
- 4 簡単な創面の止血（圧迫、圧挫、結紮、縫合）が行える
- 5 単純な皮下膿瘍の切開や排膿ができる

**M** 術前術後の管理

☆ 一般目標 (GIO)

手術前の患者の基礎的管理能力を身につける。

☆ 行動目標 (SBO)

- 1 手術の適応に必要な既往歴の問診を行い、術前の検査を指示し、結果を判断できる
- 2 手術予定患者の不安に心理的配慮を行い、術前の処置をできる
- 3 術後起こりうる合併症および異常に対して基礎的な対処ができる

**N** 救急対処法

☆ 一般目標 (GIO)

救急に対処するために急性諸症の諸原因を再確認し、与えられた状況下で最も適切な処置を講じる能力を身につける。

☆ 行動目標 (SBO)

- 1 バイタルサイン（意識、体温、呼吸、循環動態、尿量など）のチェックができる
- 2 発症前後の状況の把握は本人だけでなく、家族、同僚、付添人などからも十分に収集することができる
- 3 人工呼吸（用手、ローロ、アンビュー）および胸骨圧迫式心マッサージができる
- 4 静脈の確保ができる
- 5 気管内挿管ができる
- 6 気管切開の適応を述べることができる
- 7 レスピレータを装着し、調節できる
- 8 直流除細動の適応をあげ、実施できる
- 9 必要な薬剤（速効性強心薬、利尿薬など）を適切に使用できる
- 10 大量出血の一般的対策を講じることができる
- 11 創傷の基本的処置（止血、感染防止、副木など）がとれる
- 12 中心静脈圧の測定ができる
- 13 初期治療を継続しながら適切な専門医に連絡する状況判断ができる
- 14 重症患者の転送にあたって、主要な注意を指示できる

- 15 採血して血液ガス分析を行い、結果を解釈できる
- 16 緊急手術を要する場合、術前の最小限の検査および処置を行い、専門の医師に転送できる

#### ○ 末期患者の管理

##### ☆ 一般目標 (G I O)

全人間的観点から末期患者の適切な医学的管理を行う能力を身につける。

##### ☆ 行動目標 (S B O)

- 1 末期患者の病態生理と心理的状态とその変化を述べることができる
- 2 末期患者の治療を身体的だけでなく、心理的、社会的な理解のうえに立って行える
- 3 末期患者とその家族の間の社会的関係を理解し、それに対して配慮できる
- 4 死後の法的処置を確実にできる