

# 内科

内科の病床数は約 200 床で、2018 年度の年間入院患者数は 7,003 人、平均在院日数は 14.2 日、外来患者数は 1 日平均 234.4 人である。当院は高知県の中核病院であり、地域医療支援病院、災害拠点病院、救急救命センターに指定されている。全県下から多くの症例が紹介され、救急搬送も多く年間 6,852 件であった。外来センターの専門外来（完全予約制）、本館の ER（1 次から 3 次まで）、病棟業務を通し、2 年間で多彩な症例が経験できる。

内科は大内科制をとっている。各医師は subspeciality（一般、神経、消化器、循環器、呼吸器、感染症、内分泌・代謝・膠原病、血液）を持っているが、まずは general physician としての姿勢を重要視している。専門外の疾患については、専門医と一緒に診療に当たっている。研修医は、軽症から重症まで、common disease からまれな疾患まで、多くの症例を経験することで primary care に必要な知識、技能、態度を身に付けることができる。

## GIO(一般目標)

- 1) 臨床医としての基本的な知識、技能、態度を身に付け、チーム医療を実践できる。
- 2) プライマリ・ケアに必要な主要内科疾患に対する知識と基本的手技を修得し、診療計画の作成ができる。
- 3) 内科疾患における救急処置に必要な知識と技能を修得する。

## SBOs(行動目標)

厚生労働省が定める臨床研修プログラムに則っており、各分野における研修目標に示すとおりである。

## LS(方略)

### LS1 研修医オリエンテーション(Orientation)

- 1) 2 年間の研修をスムースに開始できるように、研修最初に基本的事項のオリエンテーションを受ける。これには当院個別のプログラムと高知県共通のプログラムがあり、両者ともに参加する。
- 2) メディカルスタッフと共に業務を経験し、他職種の業務の実際を学ぶ。

## LS2 On the Job Training(OJT)

### 1) 入院患者の受け持ち

研修医の仕事の大半は入院患者の受け持ち業務である。当院は大内科制をとっており、緩やかな臓器割のもと、横断的に内科疾患を経験する。研修医は1人ずつ後期研修医・指導医とチームを作り、3人体制で入院患者の担当医となる。通常8~10人の入院患者を受け持ち、カルテ記載や検査計画を立案し、診断プロセスや治療計画などについて日々、指導医または後期研修医の確認を受ける。必要に応じ、各専門医と共に担当医となり直接指導を受ける。他科へのコンサルトや画像の読影では、それぞれの専門医から指導を受ける。担当患者の退院時には1週間以内に必ず退院サマリーを記載する。疾患の偏りが生じないように指導医と研修医のペアは2~3ヶ月毎に交代する。

### 2) 検査や手技の見学

担当医として、受け持ち患者の検査に立ち会い、介助などを行う。状況に応じて指導医の監督のもとで検査や手技を行う。自ら行うことができる超音波検査などの非侵襲的な検査には、積極的に参加する。手技のシェアリング制をとっており、当番になった手技は優先的に指導を受け施行することができる。

### 3) 外来診療

週に1回は、一般外来にて指導医とともに walk in 患者の診療に当たる。

### 4) 当直業務

指導医と共に月3~4回の日当直に従事する。原則として当直翌日は午後から休むことができ、翌日朝まで call されない。院外研修や選択科研修に支障をきたさない範囲で、2年間の研修中は継続する。

## LS3 勉強会・カンファレンス(Off the Job Training)

### 1) 内科症例検討会

毎週火曜日17時より、内科入院症例について全員でカンファレンスを行っている。教育的症例や興味深い症例が取り上げられる。必ず出席のこと。

### 2) 各科カンファレンス

各専門科でカンファレンスが行われている。指導医とともに参加すること。

### 3) 研修医ミニレクチャー

内科ローテーション中に、各専門科より初期研修医対象の common disease についての講義が行われる。

### 4) 研修医症例検討会

毎月1回、第4土曜日9:00より研修医中心の症例検討会が行われる。テーマおよび症例は指導医が決定し、資料は指導医と共に作成する。プレゼンテーションとディスカッションは研修医が中心に行う。指導医はオブザーバーとして参加する。必ず出席のこと。

### 5) サタデーレクチャー

年に4回9:00より画像診断のコツなどについて、院外講師によるレクチャーが行われる。必ず出席のこと。

6) CPC

毎月1回、第4木曜日17:15より院内CPCが行われる。担当になった研修医は指導医と共に資料を作成し、プレゼンテーションを行う。病理部長の指導のもとCPCレポートの作成を行う。必ず出席のこと。

7) その他カンファレンスなどへの出席

研修医必須のものは、まとめて「研修医のための院内勉強会等」に記載しているので参照すること。

その他、専門科、コメディカル、チーム医療など各分野においてカンファレンスや講演会が多く開催されている。参加は自由だが、仕事に支障が出ないようにすること。

LS4 心肺蘇生講習会(Off the Job Training)

1) 研修医 ICLS コース

高知県内のすべての研修医を対象に5~6月に行われている。救急医学会認定コースである。必ず参加のこと。

2) 近森病院 ICLS コース

年に4~5回、医療職を対象に開催されている。院外からの参加も多い。研修医 ICLS コース修了後はインストラクターとして参加し指導に当たる。

3) ACLS コース

年に2回程度開催されている。AHA認定の2日間コースである。心停止前から心拍再開後のケアまでが対象で内容も充実している。受講を勧めている。

4) JMECC コース

内科学会認定の救急コースである。通常経験することの多いACSや喘息などについて映像教材を使って指導している。日常診療に役立つ内容で構成されている。内科専門医には必須のコースである。

LS5 学会発表

1) 指導医の指導のもと、学会や研究会での発表を経験する。

2) 発表した症例の論文作成を行う。

EV(評価)

1) 研修医の評価

各コース終了時に評価表(EPOC)にしたがって自己評価と指導医による評価(3段階)を行う。さらにコメディカル、看護師など指導者による評価も行い、これらを合わせて最終的に内科の主任部長が審理し総合評価を行う。その結果は研修医へ面接でフィードバックする。

2) 指導医の評価

指導医も自己評価と研修医による評価を行い、内科の主任部長が審理し、指導医へフィードバックする。

### 3) 研修プログラムの評価

研修医や指導医の意見を聞き、プログラムに問題が生じた時点で内科の主任部長が検討する。必要に応じて修正の上、初期臨床研修管理委員会へ報告する。

### 4) 各種必修カンファレンス、サマリー、書類締め切りに対する評価

参加が義務付けられている前記(LS3)カンファレンスへの出席、サマリーの作成状況・内容、各種書類の提出状況チェックし評価する。

## 各分野における研修目標

### 1) 血液・造血器・リンパ網内系疾患

- ① 貧血(鉄欠乏性貧血、二次性貧血)
- ② 白血病
- ③ 悪性リンパ腫
- ④ 出血傾向、紫斑病(播種性血管内凝固症候群: DIC)

### GIO(一般目標)

- 血液像、骨髄像等により血液・造血器障害を理解し、適切な治療方針をたてる。
- 病気の種類により病態を理解し、生活指導や薬物療法を行う。

### SBOs(行動目標)

#### 一般

- 血液製剤の自給体制について述べることができる。
- 自己血輸血の推進に協力できる。

#### 診察法

- 貧血の有無を始め主要症候を理解し診察ができる。
- 頸部を中心に全身のリンパ節、肝臓・脾臓の触診ができる。

#### 検査

- 骨髄穿刺の適応を判断できる。
- 血液像・骨髄像を見て解釈ができる。
- 輸血の適応と副作用を説明できる。
- 貧血の原因検索を行うことができる。
- 白血病、リンパ腫などの造血器悪性疾患の診断ができる。
- 白血病、リンパ腫の治療法や副作用を説明できる。
- 出血傾向の原因検索を行うことができる。
- HIV陽性者の心情に配慮することができる。
- HIV採血時の同意をとることができる。

#### 治療

- 輸血の適応を理解し実施できる。
- 輸血の副作用を軽減する方法をとることができる。
- 血液製剤の使用に際してインフォームド・コンセントを実施できる。
- 鉄欠乏性貧血などcommonな貧血の治療を行うことができる。
- 白血球減少症の治療(G-CSF等)を行うことができる。
- 白血病・悪性リンパ腫など造血器腫瘍に対する化学療法を、指導医の指導のもとで行うことができる。

- 合併する感染症に対し抗菌剤の選択と使用ができる。
- 骨髄移植や末梢血幹細胞輸血の適応を検討できる。
- 血液製剤の(病棟などでの)管理方法を述べることができる。
- 輸血キットの種類(フィルター、操作法など)を説明できる。
- 抗がん剤治療を受ける患者さんの苦痛に配慮できる。
- 抗がん剤の量の確認の重要性を説明できる。
- 抗がん剤投与時の確認業務の意義を説明できる。
- 抗がん剤投与の副作用に対処できる。
- DIC を念頭に置いて診療する際の検査項目、検査間隔を説明できる。
- 一般的な DIC の治療手順、薬物治療を述べることができる。
- DIC を診療する際の検査項目、検査間隔を説明できる。

## 2) 神経系疾患

- ① 脳・脊髄血管障害(脳梗塞、脳内出血、くも膜下出血)
- ② 痴呆性疾患
- ③ 脳・脊髄外傷(頭部外傷、急性硬膜外・硬膜下血腫)
- ④ 変性疾患(パーキンソン病)
- ⑤ 脳炎・髄膜炎

## GI0(一般目標)

- 神経系疾患の初期診療に必要な主要な知識、診療・治療技術、適切なライフスタイルの指導法の習得を目的とする。

## SBOs(行動目標)

### 診察法

- 神経疾患に関する主要徴候と鑑別診断をあげることができる。
- 神経学的診察を実施できる。
- 意識障害のレベル(JCS、GCS)を説明できる。
- 緊急性のある頭痛を鑑別できる。
- 頭痛を起こすその他の疾患(副鼻腔炎、歯痛、縁内障など)を列挙できる。

### 検査

- 種々の非侵襲的循環器・神経系検査の適応を判断し、検査の指示ができる。
- 神経系の侵襲的検査結果を説明できる。
- 疾患を想定した、意識障害に対する初期対応(検査と治療の組み合わせ方)を順序立てて行うことができる。

### 治療

- 主要な神経系疾患の基本的な治療法について記載できる。
- 緊張性頭痛、片頭痛、群発性頭痛の投薬と生活指導ができる。

## 3) 皮膚系疾患

- ① 湿疹・皮膚炎群(接触皮膚炎、アトピー性皮膚炎)
- ② 莽麻疹
- ③ 薬疹
- ④ 皮膚感染症

### G10(一般目標)

- 全身の皮膚に発症する疾患を広く理解し、診断・治療法の特殊性を理解する。

### SBOs(行動目標)

診察法

- 皮膚疾患の正確な診断を行うための医療面接と身体診察の手順を修得する。
- 皮膚科用語を用いて、所見を記載できる。

検査

- 皮膚科学的検査法を指示できる。
- 顕微鏡検査を含めた検査結果を説明できる。

治療

- 基本的な薬物療法(外用剤を含む)の指示ができる。
- 全身療法を必要とする病態を説明できる。

### 4) 循環器系疾患

- ① 心不全
- ② 狹心症、心筋梗塞
- ③ 心筋症
- ④ 不整脈(主要な頻脈性、徐脈性不整脈)
- ⑤ 弁膜症(僧帽弁膜症、大動脈弁膜症)
- ⑥ 動脈疾患(動脈硬化症、大動脈瘤)
- ⑦ 静脈・リンパ管疾患(深部静脈血栓症、下肢静脈瘤、リンパ浮腫)
- ⑧ 高血圧(本態性、二次性)
- ⑨ 心臓血管外科手術を経験し、その術前から術後管理までを学ぶ

### G10(一般目標)

- 循環器系疾患の初期診療に必要な主要な知識、診療・治療技術、適切なライフスタイルの指導法の習得を目的とする。

### SBOs(行動目標)

診察法

- 循環器・神経疾患、老年症候群に関する主要徴候から鑑別診断をあげることができる。
- 心臓、動静脈の視診、触診、打診、聴診を実施できる。
- 基本的な不整脈(上室性期外収縮、心室性期外収縮、洞不全症候群、房室ブロック、心房細動、心室頻拍、心室細動)を診断できる。
- 基本的なSTT変化異常(ST上昇、ST低下、T波增高、陰性T波)を読影できる。
- DCをおこなうべき不整脈を判断できる。
- 重要な致死的胸痛疾患(急性冠症候群・肺塞栓症・大動脈解離・自然気胸)を列挙し、診察・検査の過程を述べることができる。
- 高血圧の合併症とその評価方法を述べることができる。

検査

- 循環器領域の非侵襲的検査の指示ができる。
- 侵襲的循環器系検査結果を説明できる。

## 治療

- 各循環器系疾患の基本的な薬物療法、インターベンション、手術療法を説明できる。
- 主要な循環器系疾患(心不全、高血圧など)の基本的な治療法について記載できる。
- 循環器疾患を持つ患者さんに対する、適切なライフスタイルの指導を行うことができる。
- うつ血性心不全の増悪因子\*を列挙できる。

\*薬の飲み忘れ、貧血、感染、生活習慣、不整脈、リウマチ、肺塞栓

- うつ血性心不全に必要な初期治療薬剤を選択できる。
- 患者さんの不安を和らげることができる。
- 主な降圧薬の用量・用法を述べることができる。
- 高齢者に対する降圧療法の注意点を述べることができる。

## 5) 呼吸器系疾患

- ① 呼吸不全
- ② 呼吸器感染症(急性上気道炎、気管支炎、肺炎)
- ③ 閉塞性・拘束性肺疾患(気管支喘息、気管支拡張症、肺線維症)
- ④ 肺循環障害(肺塞栓、肺梗塞)
- ⑤ 異常呼吸(過換気症候群)
- ⑥ 胸膜、縦隔、横隔膜疾患(自然気胸、胸膜炎)
- ⑦ 肺癌

### GIO(一般目標)

- 胸部レントゲン・肺機能等により呼吸器障害を理解し、適切な治療方針をたてることができる。
- 病気の種類にあわせた生活指導や薬物療法を行う。

### SBOs(行動目標)

#### 診察法

- 打聴診を中心に呼吸器疾患の主要症候にあわせた診察ができる。
- 挿管の必要性と人工呼吸器の適応を判断できる。

#### 検査

- 胸部レントゲン、CT の読影から、鑑別診断をあげることができる。
- 肺機能検査、血液ガス検査、経皮的酸素飽和度を説明できる。
- 胸部異常陰影に対し診断的アプローチをたてることができる。
- 気管支鏡生検、CT ガイド下生検、VATS(胸腔鏡下肺生検)の適応を判断できる。
- 穿刺の必要性を患者さんに説明できる。
- 胸腔穿刺が必要な病態を説明できる。
- 胸腔穿刺を行うことができる。
- 患者さんの苦痛に配慮できる。
- ドレナージの方法、吸引バッグの使い方を説明できる。
- 咳痰をグラム染色し、起因菌の推定ができる。

## 治療

- 酸素療法を適切に実行できる(在宅酸素療法を含む)。
- 人工呼吸、非侵襲的陽圧人工呼吸(NPPV)の適応が説明できる。
- 肺癌に対する手術適応や抗癌剤の使用適応、副作用対策を説明できる。
- 呼吸器感染症に対する抗菌薬の選択と使用ができる。
- 気管支喘息の「発作の重症度」を判定できる。
- (日常診療での)気管支喘息の薬物治療の原則を述べることができる。
- 気管支喘息、慢性閉塞性肺疾患に対する薬物療法と療養指導ができる。
- 特発性間質性肺炎や気管支喘息を含むアレルギー疾患に対する副腎皮質ホルモンの使い方が説明できる。
- 呼吸困難による不安を和らげることができる。

## 6) 消化器系疾患

- ① 食道・胃・十二指腸疾患(食道静脈瘤、胃がん、消化性潰瘍、胃・十二指腸炎)
- ② 小腸・大腸疾患(イレウス、急性虫垂炎、痔核・痔瘻)
- ③ 胆囊・胆管疾患(胆石、胆のう炎、胆管炎)
- ④ 肝疾患(ウイルス性肝炎、急性・慢性肝炎、肝硬変、肝がん、アルコール性肝障害、薬物性肝障害)
- ⑤ 膵臓疾患(急性・慢性胰炎)
- ⑥ 横隔膜・腹壁・腹膜(腹膜炎、急性腹症、ヘルニア)

## GIO(一般目標)

- 各消化器疾患の診断と治療の基本的事項を研修する。
- 種々の消化器特殊検査(肝生検、消化器内視鏡、ERCP、超音波内視鏡、腹部血管造影など)と特殊治療(食道静脈瘤硬化療法、内視鏡的止血術、EMR、内視鏡的ポリープ切除術、TAE、動注化学療法、PEIT、RFA、抗肝炎ウイルス剤など)に参加する。

## SBOs(行動目標)

- ① 食道・胃・十二指腸疾患(食道静脈瘤、胃がん、消化性潰瘍、胃・十二指腸炎)
- 門脈圧亢進症(食道静脈瘤)、胃癌、消化性潰瘍、胃・十二指腸炎の病因・病態生理と治療法を説明できる。
- 内視鏡指導医の監督下に上部消化管内視鏡による診断ができる。
- 上部消化管出血の治療手技を補助できる。
- ② 小腸・大腸疾患(イレウス、急性虫垂炎、痔核・痔瘻)
- 各疾患の病因・病態生理・治療法を概説できる。
- 病状に応じた治療計画を立てることができる。
- ③ 胆囊・胆管疾患(胆石、胆のう炎、胆管炎)
- 各疾患の病因・病態生理・治療法を概説できる。
- 指導医の監督下に、腹部超音波検査を施行できる。
- 疾患の重症度に対応した治療方針を立てることができる。

- ④ 肝疾患(ウイルス性肝炎、急性・慢性肝炎、肝硬変、肝がん、アルコール性肝障害、薬物性肝障害)
  - 急性・慢性肝炎、肝硬変を診断し、病因・病態に応じた治療法を概説できる。
  - 各種画像診断検査により肝癌を診断し、適切な治療方針を立てることができる。
- ⑤ 膵臓疾患(急性・慢性胰炎)
  - 急性・慢性胰炎の原因別に病態生理と治療法を説明できる。
  - CT、ERCP、MRCP 等の胰画像を判断できる。
- ⑥ 横隔膜・腹壁・腹膜(腹膜炎、急性腹症、ヘルニア)
  - 腹膜炎の原因を挙げることができる。
  - 腹膜炎の診断法・治療法を説明できる。
  - 急性腹症の原因を挙げることができる。
  - 急性腹症の診断法・治療法を説明できる。
- ⑦ 基本的手技

#### 胃管

- 胃管の挿入と管理ができる

#### 腹部超音波

- 目標臓器ごとの前準備を説明できる(膀胱、胃)。
- 目標臓器ごとの至適体位をとつてもらうことができる。
- 胆囊、総胆管、両側腎臓、脾臓を描出できる。
- 膀胱、前立腺、子宮を描出できる。

#### 腹腔穿刺

- 腹腔穿刺が必要な病態を説明できる。
- 安全に腹腔穿刺(穿刺ドレナージ量を含む)ができる。
- 穿刺中に起きる可能性がある病態(合併症)の対処法を述べることができる。
- 患者さんの痛み・苦痛に配慮できる。
- ドレナージの方法、吸引バッグの使い方を説明できる。

#### 吐血

- 吐血に対する緊急処置を行うことができる。

#### 栄養法

- 経管栄養と中心静脈栄養の適応(考慮すべき順序と理由)を説明できる。
- (代表的な病態で)投与エネルギーの計算ができる。
- 中心静脈穿刺の準備ができる。
- TPN の回路のメインテナンスの実際と根拠を説明できる。
- 経管栄養や TPN について患者さんの精神状態に配慮しながら説明できる。

### 7) 腎・尿路系(体液・電解質バランスを含む)疾患

- ① 腎不全(急性・慢性腎不全、透析)
- ② 原発性糸球体疾患(急性・慢性糸球体腎炎症候群、ネフローゼ症候群)
- ③ 全身性疾患による腎障害(糖尿病腎症)
- ④ 泌尿器科的腎・尿路疾患(尿路結石、尿路感染症)

### GI0(一般目標)

- 腎の臓器保護を目的とした治療、人工腎の適応などを説明できる。
- 腎生検などの特殊検査の必要性を判断できる。

### SBOs(行動目標)

診察法

- 腎疾患の主要症候に合わせた診察ができる。
- 腎臓の触診ができる。

検査

- 検尿や各種腎機能検査の指示と説明ができる。
- 画像検査の指示と説明ができる。
- 腎生検の適応を説明できる。
- 腎生検組織所見の判断ができる。

治療

- 腎疾患の基本的な生活指導、食事療法を指示できる。
- ステロイドや免疫抑制剤などを含めた治療薬の副作用を説明できる。
- 腎疾患の基本的な薬物療法を指示できる。
- 血液浄化療法を説明できる。
- 結石の治療(除去、溶解療法)、尿路感染症治療を決定できる。

## 8) 内分泌・栄養・代謝系疾患

- ① 視床下部・下垂体疾患(下垂体機能障害)
- ② 甲状腺疾患(甲状腺機能亢進症、甲状腺機能低下症)
- ③ 副腎不全
- ④ 糖代謝異常(糖尿病、糖尿病の合併症、低血糖)
- ⑤ 高脂血症
- ⑥ 蛋白および核酸代謝異常(高尿酸血症)

### GI0(一般目標)

- 各種負荷試験・画像検査等より、内分泌障害部位を把握する方法や、適切なホルモン環境に是正する治療法を習得する。
- 生活習慣病の病態を理解し、生活指導・薬物治療を行う。

### SBOs(行動目標)

診察法

- 甲状腺の視診、触診ができる。
- 内分泌・代謝疾患の主要症候および所見を判断できる。

検査

- 内分泌関連検査\*の指示ができる。
- 内分泌関連検査\*を判定できる。

\*ホルモン日内変動、負荷試験、内分泌腺の画像、内分泌形態学的検査法、経皮的甲状腺針生検など

- 糖尿病の診断と分類、合併症を説明できる。
- 高脂血症の診断と分類ができる。

- 高尿酸血症、痛風の診断、原因の分類ができる。

#### 治療

- 腫瘍を含め、内分泌疾患に対する手術療法の概説ができる。
- ホルモン異常に対して、ホルモン補充療法を含めて薬物治療の指示ができる。
- 副腎皮質ホルモンを使っている人が手術を受ける際の Steroid cover の要点を説明できる。
- 患者さんに副腎皮質ホルモン(自己)中断の危険性をあらかじめ説明できる。
- 糖尿病の食事療法、運動療法などの生活指導ができる。
- 糖尿病の薬物治療の指示ができる。
- 低血糖症に対処できる。
- 自己血糖測定やインシュリン自己注射を援助できる(器具の操作法)。
- 長期療養の患者さんの心情に配慮できる。
- 高脂血症の治療ができる。
- 痛風発作および高尿酸血症の治療ができる。

### 9) 感染症

- ① ウィルス感染症(インフルエンザ、麻疹、風疹、水痘、ヘルペス、流行性耳下腺炎)
- ② 細菌感染症(ブドウ球菌、MRSA、A 群レンサ球菌、クラミジア)
- ③ 結核
- ④ 真菌感染症(カンジダ症)
- ⑤ 性感染症
- ⑥ 寄生虫疾患

#### GI0(一般目標)

- 新興・再興感染症を含む感染症を理解し、適切に対処できる。

#### SB0s(行動目標)

- 市中感染と院内感染の起因菌の特徴を述べることができる。
- 市中感染と院内感染に注目した抗生物質の選択ができる。
- 臓器移行性を考慮した抗生物質の選択ができる。
- 適切な使用期間を説明できる。
- 腎機能、年齢に配慮した使用量を設定できる。
- 濃度依存性と時間依存性の薬剤を区別できる。
- 抗生物質使用と耐性菌の関係を述べることができる。
- バンコマイシンの使用時の血中濃度測定の重要性を述べることができる。
- 施設で検出される細菌の感受性パターンに注目することの重要性が説明できる。
- 標準予防策と感染経路別予防策を遵守できる。

### 10) 免疫・アレルギー疾患

- ① 全身性エリテマトーデスとその合併症
- ② 関節リウマチ
- ③ アレルギー疾患

### GI0(一般目標)

- 免疫・アレルギー疾患の診断と治療の基本的事項を修得する。

### SBOs(行動目標)

- ① 全身性エリテマトーデス(SLE)とその合併症
  - SLE の主要症候を考えた医療面接と身体診察ができる。
  - SLE を適切に診断できる。
  - 副腎皮質ステロイドを適切に使用できる。
- ② 関節リウマチ(RA)
  - RA の主要症候を考えた医療面接と身体診察ができる。
  - RA を適切に診断できる。
  - NSAIDs と DMARDs を選択できる。
  - 副腎皮質ステロイドを適切に使用できる。
  - 整形外科・リハビリテーション部と適切に連携できる。
- ③ アレルギー疾患
  - アレルギー反応を 5 型に分類し、その特徴を説明することができる。
  - 各々のアレルギー型に属す代表的疾患を挙げ、発症機序・病態を説明できる。
  - アレルゲン検索のための *in vivo*、*in vitro* 検査法を説明できる。
  - 抗アレルギー薬、副腎皮質ステロイドなどの治療薬が適切に使用できる。

### 11) 加齢と老化

- ① 高齢者の栄養摂取障害
- ② 老年症候群(誤嚥、転倒、失禁、褥創)

### GI0(一般目標)

- 高齢者特有の病態(老年症候群)の診療に必要な知識、診療・治療技術、適切なライフスタイルの指導法を習得する。

### SBOs(行動目標)

#### 診察法

- 高齢者の種々の機能障害(栄養を含む)を評価し、老年症候群についても記載することができる。
- 高齢者に特有な病態\*に配慮して診察できる。  
\*骨粗鬆症、白内障、糖尿病、高血圧・動脈硬化による眼底変化、栄養摂取障害など

#### 検査

- 高齢者総合機能評価(Comprehensive Geriatric Assessment: CGA)の結果を理解し、説明できる。

#### 治療

- 高齢者特有の病態に対する治療や介護法を理解し、説明できる。
- 高齢者に適切なライフスタイルの指導ができる。
- 高齢者の薬物投与量決定の原則を述べることができる。

# 救急科

## GI0（一般目標）

救急疾患に対して適切な初期診療を行うための基礎的知識、技能、態度を身につける。

- 1) バイタルサインの把握ができる。
- 2) 重症度及び緊急救度の把握ができる。
- 3) 救急医療に必要な様々な診断、治療技術を習得する。
- 4) ショックの診断と治療ができる。
- 5) 二次救命処置（ACLS）ができ、一次救命処置（BLS）が指導できる。
- 6) 頻度の高い救急疾患の診断の初期治療ができる。
- 7) 専門医への適切なコンサルテーションができる。
- 8) 災害時の救急医療体制を理解し、自己の役割を把握できる。

## SBOs（行動目標）

- 1) 救急医としての基本姿勢を習得する。
  - 救急患者の受入れ準備と対応が迅速にできる。
  - 情報収集と発症状況が把握できる。
  - 患者・家族との信頼関係を構築した上での医療面接ができる。
  - 患者家族への適切な指示・指導ができる。
  - 虐待が疑われる患者（おもに児童）への対応ができる。
- 2) 基本的な身体診察法を習得する。
  - 全身観察（バイタルサイン含む）ができる。
  - 頭頸部、胸部、腹部、泌尿・生殖器の診察ができる。
  - 骨格系の診察ができる。
  - 神経学的、精神面の診察ができる。
- 3) 基本的な検査、診断法を適切に指示し、その結果を評価することができる。
  - 血液検査、尿検査など
  - 心電図
  - 細菌学的検査
  - 髄液検査
  - 超音波検査
  - X線、CT、MRIなど画像検査
- 4) 救急医療において必要な基本的手技が実施できる。
  - 気道確保、気管内挿管、人工呼吸管理
  - 胸骨圧迫、除細動（同期下も含む）
  - 止血法（直接、間接など）
  - 注射法、静脈路の確保（中心静脈、骨髓輸液含む）
  - 中心静脈、骨髓輸液路の確保
  - 穿刺法（動脈、腰椎、胸腔、腹腔など）
  - 動脈血採血・動脈圧ラインの挿入
  - 導尿法
  - ドレーン、チューブの挿入とその管理

- 局所麻酔法と創処置
  - 外傷、熱傷等の処置
  - 輸液療法
  - 気道内吸引・ネブライザー処置
  - 体位変換、移送
  - 外用薬の塗布、湿布など
- 5) 緊急を要する疾患の初期治療ができる。
- 心肺停止、ショック、意識障害、脳血管障害、急性呼吸不全、急性心不全、急性腹症、急性消化管出血、急性冠症候群、多発重症外傷、中毒・熱傷、高エネルギー外傷・骨折など
- 6) 専門医への適切なコンサルテーションができる。
- 入院や手術の適応、治療順位などを専門医と協議できる。
- 専門医のコンサルトが必要か判断できる。
  - 専門医への適切な転送・申し送りができる。
  - 緊急手術のための術前検査と処置ができる。
- 7) 病院前救護の重要性と連携について理解する。
- 一次救命処置、応急処置を指導できる。
  - 救急救命士制度を含めた病院前医療体制の意義と実際について理解できる。  
(オンライン及びオフラインメディカルコントロール)
- 8) 死亡症例に対して、適切に対処できる。
- 死亡診断書ならびに死体検案書を適切に記載することができる。
  - 異状死体に対して、適切に対応できる。
  - 消防、警察などと適切な連携がとれる。
- 9) 災害時の救急医療体制を理解し、自己の役割を把握できる。
- 大規模災害時の救急医療体制、災害拠点病院の役割、位置づけが理解できる。
  - 災害現場でのトリアージ、治療、搬送を理解・実践できる。
  - 現場、DRカー内の治療ができる。

#### LS (方略)

- 1) 救命救急センターでの研修を行うが、当院では北米ER方式の救急医療を実践しており、重症から軽症まで多種多様の症例を経験することが可能であり、指導医とともに診察所見等から重症度・緊急性を判断し、必要な検査や処置を行う。
- 2) 入院の必要性を判断し、各専門医へのコンサルテーションを行う。また患者・家族への説明・指導を行う。
- 3) 受け持ちの入院患者に対しては、上級医とともに治療にあたる。また共診患者には、各診療科とともに治療にあたる。
- 4) DRカーへの同乗（上級医とともに）を行い、車内での診断・治療、補助を行う。
- 5) 当直業務を行う（上級医とともに）。
- 6) 平日は8:15～放射線科とのカンファレンスがあり、症例呈示を行う。
- 7) ERの勉強会はシミュレーションを含め適宜行うので、参加すること（火、金）。

### 勉強会・カンファレンス

- 1) ICLS を受講し、受講後は原則インストとして参加すること。
- 2) AHA（米国心臓協会）公認の BLS、ACLS コースは受講が望ましい。
- 3) JPTEC にはタスクとして参加し、その後受講すること。
- 4) JATEC は、受講が望ましい。
- 5) CTEC（近森外傷コース）には、原則参加すること。
- 6) 救急医療症例検討会には、原則参加すること。
- 7) ISLS（脳卒中初期診療）コースを受講すること。

### 週間スケジュール

	月	火	水	木	金
午前		8:15～ モーニングカンファレンス ER(救命救急センター外来)での急患対応			
午後		ER(救命救急センター外来)での急患対応			
夕方		勉強会 OSCE など		症例検討会	勉強会 OSCE など

▽週 2 コマは、walk-in 外来（内科系、外科系）を担当する。

▽適宜、上級医とともに病棟回診、処置を行う。

### EV（評価）

研修修了時に、評価表に従って自己評価と、指導医による評価を行う。

## 地域医療

(社会医療法人近森会近森リハビリテーション病院)

### GI0(一般目標)

地域保健・医療を必要とする患者さんとそのご家族に対して疾患だけでなく機能障害、能力障害、社会的背景を含めて全人的対応が可能となる。

- 1) 回復期、維持期の医療を体験し実践する。
- 2) 介護保険領域の施設を見学する。
- 3) 身体障害者更生施設を見学する。

---

### SB0s(行動目標)

- 1) 回復期リハビリテーション病棟での入院患者の再発予防、生活指導が行える。
  - 糖尿病・高血圧の管理、生活指導ができる。
  - 麻痺や筋力低下に対しての管理、生活指導ができる。
  - 経管栄養、気管切開の維持管理ができる。
  - 認知症、高次脳機能障害の有無の判別、適切なコンサルテーションができる。
  - 摂食嚥下障害のスクリーニングテストができる。
  - ADL評価、FIMの評価ができる。
- 2) 廃用症候群や活動能力低下に対しての適切なリハビリテーション処方が可能となる。
- 3) 医師、看護師、コメディカルスタッフ、他の職種の業務内容を知り、適切に協力できる。
- 4) 維持期の患者の身体管理、生活指導が行える。
- 5) 介護保険制度を理解し適切なコンサルテーションが可能となる。
- 6) 身体障害者更生施設での医師の役割を理解する。

### LS(方略)

回復期リハ病棟入院患者の診察、評価(実習)

回復期リハ病棟入院患者の家屋訪問、地域カンファレンスへの参加(見学)

維持期の外来診察(見学)

介護保険意見書の作製(実習)

介護保険ケアプランの作製(実習)

訪問リハビリテーション(介護保険)同行訪問(見学)

通所リハビリテーション(介護保険)同行訪問(見学)

診療所による訪問診療同行(見学)

身体障害者更生施設での自立支援、復職支援(見学)

### 勉強会・カンファレンス

回復期リハ病棟の入院、総合カンファレンス、症例検討会

家屋調整、退院前担当者会議への参加

訪問リハカンファレンスへの参加

## 週間スケジュール(回復期リハビリテーション病棟の例)

※各病棟によって時間の変動あります。

	月	火	水	木	金				
午前	8:30～症例検討会								
	9:00～ 嚥下造影	9:00～リハミーティング(毎週1回)		9:00～ 嚥下造影					
	10:30～入院								
	11:30～合同評価								
午後	13:00～ 急性期（往診）		13:30～ 装具診	13:00～ 医局会					
	15:00～ 入院・総合カンファレンス								
夕方	研修会・勉強会等(適宜)								

### EV(評価)

#### 1) 研修医の評価

各コース終了時に評価表(EPOC)にしたがって自己評価と指導医による評価(3段階)を行う。さらにコメディカル、看護師などによる評価も行い、これらを合わせて最終的にリハビリテーション科の部科長以上が審理し総合評価を行う。その結果は研修医へ面接でフィードバックする。

#### 2) 指導医の評価

指導医も自己評価と研修医による評価を行い、リハビリテーション科の部科長以上が審理し、指導医へフィードバックする。

# 外科

## GIO(一般目標)

臨床研修の基本理念に基づき、臨床医として必要な外科的知識・技術・態度を身につける。報告・連絡・相談を重視し、メディカルスタッフとの対話を通したチームワーク医療を習得する。

## SBOs(行動目標)

- 1) 一般外科の基本的診療手技
  - 清潔と消毒法の区別ができる。
  - 手術体位を取ることができる。
  - 術野の消毒、手術準備(覆布など)、局所浸潤麻酔などができる。
  - 簡単な切開、排膿を実施できる。
  - 結紮が確実にできる。
  - 皮膚縫合法を実施できる。
  - 指導医のもとで局所麻酔下手術を経験する。
  - 開腹、閉腹、開胸、閉胸を経験する。
  - 手術所見および略図を記載できる。
  - 切除標本の所見の把握と記録および保存処置ができる。
  - 病理組織検査依頼伝票を作成できる。
  - デブリードマンの目的と方法および皮膚割線の意味について述べることができる。
  - 軽度の外傷、熱傷の処置ができる。
  - 縫合後の処置(消毒・包交・抜糸など)の意味と方法について述べることができる。
  - 咬創・皮下異物の処置を行うことができる。
  - 破傷風トキソイド、破傷風免疫グロブリン投与の適応と投与法について説明することができる。
  - 外出血に対する応急止血法を実施することができる。
  - 適切な説明と声かけを行うことができる。
- 2) 診察
  - 体表、リンパ節、頸部、乳房、胸部、腹部、肛門・直腸の診察ができる。
- 3) 検査
  - 動脈採血ができる。
  - 術前検査を選択してオーダーができる。
  - 術後検査のオーダーができる。
  - 胸部X線写真、各臓器のCT、MRI、シンチグラフィー、エコー検査、消化管造影XP、消化器内視鏡、気管支内視鏡、動脈造影の所見を説明できる。
  - 腹部臓器のエコー検査ができる。
  - 消化管造影、消化管内視鏡、気管支内視鏡、動脈造影検査を経験する。
  - ドップラー血流計検査ができる。
- 4) 治療
  - 末梢静脈路の確保ができる。
  - 中心静脈カテーテルの挿入を経験する。

- 静脈内注射ができる。
- 比較的安全な薬剤の処方ができる。
- 経鼻胃管の挿入ができる。
- 術後指示を出すことができる。
- 鎮痛剤の処方ができる。
- 術後創部消毒とガーゼ交換を実施できる。
- 術後ドレーン類の管理ができる。
- 腹腔、胸腔ドレーンの抜管ができる。
- 腹腔穿刺、胸腔穿刺、経皮的胸腔ドレーン留置を経験する。
- イレウス管の挿入を経験する。
- 皮膚消毒ができる。

#### 5) 外科一般

- 診療カルテに適切に所見を記載できる。
  - 術前カンファレンスで患者さんのプレゼンテーションができる。
  - 終末期患者さんの身体的、精神的苦痛に配慮できる。
  - 終末期患者さんの身体的、精神的苦痛を緩和することができる。
- #### 6) 外科系の急性腹症
- 消化器疾患による急性腹症を列挙できる。
  - 痛みの訴え(性状)と部位、随伴症状から疾患をある程度想定できる。
  - 急性腹症の重症度判定する最重要手段は腹部所見であることを説明できる。
  - 急性腹症に対する緊急検査を指示できる。
  - 急性腹症に対する緊急処置を行うことができる。
  - 今後の指示、ご家族への説明を正しく行うことができる。

#### 7) 高カロリー輸液と経管栄養

- 経管栄養と中心静脈栄養の適応(考慮すべき順序と理由)を説明できる。
- 栄養評価法を説明できる。
- (代表的な病態で)投与エネルギーの計算ができる。
- 経管栄養剤の種類と適応を説明できる。
- 経管栄養剤の投与方法(経口、経管、経胃瘻；漸増など)を説明できる。
- 経管栄養剤の禁忌や、予想される副作用を列挙できる。
- TPNの回路のメインテナンスの実際と根拠を説明できる。
- 経管栄養やTPNについて患者さんの精神状態に配慮しながら説明できる。

#### 8) 穿刺法の基本(胸腔・腹腔)

- 胸腔穿刺、腹腔穿刺が必要な病態を説明できる。
- 胸腔穿刺、腹腔穿刺が必要な病態を診断できる。
- 穿刺の必要性を患者さんに説明できる。
- 安全に胸腔穿刺ができる。
- 安全に腹腔穿刺ができる。
- 穿刺中に起きる可能性がある病態(合併症)を列挙できる。
- 穿刺中に起きる可能性がある病態(合併症)の対処法を述べることができる。
- 患者さんの痛み・苦痛に配慮できる。

- ドレナージの方法、吸引バッグの使い方を説明できる。

#### LS(方略)

- 上級医・指導医とともに入院患者を受け持ち、治療計画立案・診療録記載・指示などの治療にあたる。
- 受け持ち患者の手術・検査を経験し、時間のある時には、受け持ち患者以外の手術・検査も経験する。
- 時間の許す限り病棟回診に参加し、入院患者の診察・処置を経験する。
- 上級医・指導医とともに月3~4回の当直・休日のER診療業務を行う。
- 中心静脈カテーテル留置・胸腔・腹腔穿刺などの手技を上級医・指導医のもとで行い、評価を受ける。
- 受け持ち患者の病歴要約を記載する。
- 受け持ち患者の手術症例レポートを最低1例提出する。

#### 勉強会・カンファレンス

- 毎朝の外科カンファレンスで受け持ち患者の病態についてプレゼンテーションを行う。
- 週1回の術前カンファレンスで受け持ち患者のプレゼンテーションを行う。
- 月2回の消化器合同カンファレンスでプレゼンテーションを行う。
- 病棟カンファレンス・NSTカンファレンスに参加する。
- 機会があれば学会での発表を経験する。

#### 週間スケジュール

	月	火	水	木	金
朝	8:30~ モーニング カンファレンス	8:30~ モーニング カンファレンス	8:00~ 術前カンファ レンス 8:30~ モーニング カンファレンス	8:30~ モーニング カンファレンス	8:30~ モーニング カンファレンス
午前	回診 手術	回診 手術 NST カンファ レンス	回診 手術	回診 手術	回診 手術
午後	手術	手術		手術	手術

#### EV(評価)

- 診療への取り組み・診療録・プレゼンテーションなどをチェック・評価し、適宜指導・修正を行う。
- 手技を5段階で評価し、次回の指導に役立てる。
- 病歴要約・手術症例レポートによる研修評価を行う。
- EPOCに基づき、外科研修終了時に研修評価を行う。

## 精神科

### G10(一般目標)

- 精神症状を的確に評価でき、典型的な精神疾患の鑑別ができるようになる。
- 典型的な精神疾患については、初期段階での対応や治療、指導ができる。
- 身体疾患患者さんに見られる精神症状(例えば興奮、せん妄、抑うつ状態など)を診断し、評価し対応を身につけることができる。
- 総合的な精神科的治療(救急・急性期・慢性期における治療・リハビリテーション・地域精神医療など)の必要性を理解できるようになる。
- 自分の限界を理解し、専門医への紹介の要否を判断し適切に紹介できる。

### SBOs(行動目標)

- よく見られる精神疾患の精神症状の評価ができ、疾患の鑑別ができる。
- 上記の疾患について簡単な薬物療法と精神療法を経験する。
  - ・副作用の少ない初期治療薬剤を選択できる。
  - ・身体疾患でないことを上手に説明できる。
- せん妄、術前の不安状態、慢性疼痛などを評価し対応できる。
- 上記の病態に対する薬物療法と精神療法を経験する。
- 統合失調症など種々の精神疾患の診断と治療を経験しレポートを作成する。
- 精神科デイケア、訪問看護、社会復帰施設の活動を経験する。
- 患者の心理状態に気づき配慮ができる。医療面接を行い、精神療法的態度が身につくよう努めることができる。
- 精神症状について的確に把握しそれらを評価することができる。
- 精神症状を評価し、典型的な疾患を鑑別できる。
- 典型的な精神疾患については、大まかな治療方針が説明できる。
- 特にうつ病に関しては、古典的うつ病、非定型うつ病、新型うつ病との鑑別ができる。軽症例の治療ができる。
- うつ病患者、家族に適切な治療方針を説明できる。
- パニック障害、過呼吸発作などに関しては、簡単な説明をし患者を安心させることができる。
- 興奮、せん妄、術前の不安状態、抑うつ状態、慢性疼痛などを理解し対応できる。
- せん妄に対しては軽症例には対応できる。

## LS(方略)

精神保健福祉センター、精神病院等の特定の医療現場の経験

これらの施設を経験することで、1) 精神症状の捉え方の基本を身につけます、2) 精神疾患に対する初期的対応と治療の実際を学びます、3) デイケアなどの社会復帰や地域支援体制を理解する、の3つの目標を達成します。

- 1) 指導医の回診・外来治療に付き添い精神症状の評価について学習する。
- 2) 指導医による講義ならびに新規患者の予診をとり、その後指導医の外来診療につき精神症状の捉えかた、評価、診断について学ぶ。
- 3) 認知症については入院中の種々の認知症を診察し、違いを理解し、また鑑別のための検査(画像診断・神経心理学的検査など)について学ぶ。
- 4) 指導医が選ぶ入院中の各種疾患につき自分で面接を行い、精神状態や診断について学ぶ。
- 5) 精神症状評価や診断や治療等について疑問が発生すれば指導医に質問する。
- 6) 病棟での各職種で構成されるカンファレンスに参加し、精神科特有のケア体制について理解する。

## 勉強会・カンファレンス

デイケアプログラムに利用者と一緒に参加したり、訪問看護に付き添って患者宅を訪問し実情を把握する。

教育プログラムなど参加し、本人・家族からの話を聞く。

## 週間スケジュール

	月	火	水	木	金
午前	施設内見学 概要説明	外来診察	指導医講義 新規患者 外来診察	チーム医療研修 (在宅部門)	病棟診察
午後	新規患者 外来診察 病棟カンファレンス	チーム医療研修 (在宅部門)	新規患者 外来診察	新規患者 外来診察	外来診察 チーム医療研修 (在宅部門)
夕方				診療会議	指導医講義

\*その時の状況により上記調整しながらの研修を行う

## EV(評価)

病棟での診療、外来診察見学など指導医とともにを行いながら評価する。精神科に関連する項目に基づいた評価を行う。

受け持った典型的な精神疾患に関するレポートを提出してもらい、理解度を評価する。

# 麻酔科

## G10(一般目標)

麻酔管理を学ぶことにより、全身管理能力を身につける

## SBOs(行動目標)

### ● 術前評価、麻酔計画立案

- カルテから術前患者のリスクをリストアップし、評価できる。
- 患者の問診、診察を行い、リスクを評価できる。
- 全身麻酔の方法、合併症について、大まかに説明できる。
- 脊椎麻酔、硬膜外麻酔の適応、禁忌、合併症について大まかに説明できる。
- 神経ブロックの適応、禁忌、合併症について大まかに説明できる。
- 手術術式、患者リスクに応じて麻酔計画を立案できる。

### ● 麻酔準備

- 麻酔器の始業前点検を行うことができる。
- 患者の年齢、性別に応じて適切なサイズの気管挿管チューブを選択できる。
- 喉頭鏡、挿管チューブのセットアップを行うことができる。

### ● 麻酔管理

- 各種モニター（心電図、血圧計、パルスオキシメーター等）を装着できる。
- 末梢静脈ラインを確保できる。
- 動脈ラインを確保できる。
- 中心静脈ラインを確保できる。
- 用手気道確保、バッグマスク換気ができる。
- 気管挿管を施行できる。
- 気管挿管後の確認事項を説明できる。
- 声門上器具（ラリンジアルマスク、igel）を使用できる。
- 気道確保困難時、気管挿管困難時の対処方法を説明できる。
- 気管挿管後に人工呼吸器への接続、設定ができる。
- 人工呼吸器のモードについて大まかに説明できる。
- 動脈ラインの準備、0点較正ができる。
- 動脈ラインより動脈血を採取し、血液ガスの測定、結果解釈ができる
- 分離肺換気の方法を説明できる。
- 胃管を挿入できる。
- 尿道カテーテルを挿入できる。
- 血圧上昇（低下）時の対処方法について説明できる。
- 酸素飽和度(SpO<sub>2</sub>)低下時の対処方法について説明できる。
- 手術終了後、抜管できるための条件を説明できる

- 生理、薬理
  - 全身麻酔の要素（鎮静、鎮痛、筋弛緩）について大まかに説明できる。
  - 全身麻酔薬の種類を挙げ、それぞれの特徴について大まかに説明できる。
  - 鎮痛薬の種類を挙げ、それぞれの特徴について大まかに説明できる。
  - 筋弛緩薬の適応、使用法、拮抗方法について説明できる。
  - 循環作用薬の種類を挙げ、それぞれの特徴について大まかに説明できる。
  - 手術中の低血圧について、考えられる原因を説明できる。
  - 術中の体温変化の機序、保温対策について説明できる。
- 術後管理
  - PCA(patient controlled analgesia)の原理、適応、副作用を説明できる。
  - PCA の設定を行うことができる。
  - 術後診察を行い、痛みの程度(NRS)、合併症の有無を評価できる。

### LS(方略)

- 見学
  - ✓ 研修初日は麻酔および術前診察を見学していただきます。
- 実習（手術室、病棟）
  - ✓ 研修2日目より麻酔管理、術前術後診察を指導医とともにに行っていただきます。
  - ✓ 3週目までは指導医とともに症例数を重ね、4週目以降は1人である程度自主的に麻酔管理を行えることを目標とします。

### 勉強会・カンファレンス

術前カンファレンス（平日 8:10 開始）

勉強会(1回/月)

### 週間スケジュール

平日(月～金) 8:10～17:00

夜間・休日・祝日は原則としてフリーです。

希望者には痛みのクリニックを見学していただきます

### EV(評価)

#### 1) 研修医の評価

各コース終了時に評価表(EPOC)にしたがって自己評価と指導医による評価(3段階)を行う。結果は研修医へ面接でフィードバックする。

#### 2) 指導医の評価

指導医も自己評価と研修医による評価を行い、フィードバックする。

## 循環器内科

循環器内科は、日本循環器学会認定専門医研修施設で専門医 12 名、日本インターベンション治療学会認定研修施設で専門医 4 名、認定医 4 名が在籍している。スタッフは 15 名で、高度専門医療に当たると同時にあらゆる循環器疾患に対応している。

心臓血管外科と協力しハートセンターを開設しており、急性心筋梗塞や急性心不全、致死性不整脈などの循環器救急疾患について、チーム医療を通して学ぶことが可能である。高知県下から数多くの患者紹介があり、さまざまな循環器疾患を経験することができる。

2018 年の実績は急性心筋梗塞 200 件前後、心臓カテーテル検査 1,676 件、心エコー検査 11,275 件、冠動脈インターベンション 616 例、末梢血管内治療 389 件、高周波カテーテルアブレーション治療 249 件、恒久的ペースメーカー植え込み術 98 件、植え込み型除細動器・両心室ペースメーカー移植術 11 件などであった。

急性期医療のみでなく、心臓リハビリや心臓病教室・禁煙支援などの二次予防、BLS・ACLS などの心肺蘇生法の普及や教育、学会活動や臨床研究にも力を入れている。

豊富な症例数と、出身大学にとらわれない自由な環境下で、存分に能力を伸ばす環境が整っている。内科基本研修コースのプログラムをもとに、さらに深く循環器領域でのプライマリ・ケア能力の習得を目指し研修を行う。

### GI0(一般目標)

病歴聴取と身体診察を特に重要視している。

- 1) プライマリ・ケアに必要な循環器疾患の基本的な知識、技能、態度を身に付け、チーム医療を実践できる。
- 2) 循環器疾患の救急処置に必要な知識と技能を修得する。

### SBOs(行動目標)

内科基本研修コースの循環器内科研修目標に準じるが、更に深く学ぶ。

より具体的に以下に記載する。

- 1) 病歴聴取・身体診察
  - 視診、触診、聴診ができ、循環器疾患に特有な身体所見の記載ができる。
  - 代表的な弁膜症の自然歴を理解し、時系列に病歴が記載できる。
  - 順序立てた診察を習慣化し、バイタルサインの評価ができる。
- 2) 検査
  - 問題解決に必要な検査をオーダーし、その結果の解釈ができる。
  - 心電図の有用性と限界を理解し、順序立てた判読ができる。
  - 心エコーで、大量心のう液、高度左室壁運動低下、急性右心負荷の評価ができる。

### 3) 手技

- 中心静脈穿刺ができる。
- Swan-Ganz カテーテル検査ができ、心拍出量計測ができる。
- 冠動脈造影のカテーテル操作をする。
- 同期下カルディオバージョンができる。

### 4) 診断

- 循環器緊急症に対応できるようになる。
- 胸痛、動悸、意識消失の訴えにアプローチができる。
- うつ血性心不全の診断ができる。
- 急性冠症候群、肺血栓塞栓症、大動脈解離の診断ができる。
- 大動脈瘤の診断ができる。

### 5) 治療

- 心肺停止の初期治療ができる。
- 不安定狭心症、うつ血性心不全、大動脈瘤などの初期治療ができる。
- 発作性上室性頻拍の停止ができる。
- 高血圧の初期治療ができる。
- 専門医への適切なコンサルテーションができる。
- 患者さんの社会復帰について配慮しながら治療できる。

## LS(方略)

内科基本研修コースに準じる。循環器内科に特徴的なことのみを記載する。

### LS1 On the Job Training (OJT)

#### 1) 入院患者の受け持ち

研修医は1人ずつ後期研修医・指導医とチームを作り、3人体制で入院患者の担当医となる。通常8~10人の入院患者を受け持ちER、ICU、一般病棟での診療を中心に研修をおこなう。毎日朝夕にチーム毎のミーティングを行い、1週間に1回は他の指導医を含めて診療方針のディスカッションを行う。循環器疾患の診療を通じて、病歴聴取、身体診察、胸部XP、心電図、血液検査から主要循環器疾患へのアプローチを徹底的に学び、PBL(Problem-based learning)に準じた研修を実践する。

#### 2) 検査や手技

循環器診療において検査の占める割合は大きい。担当患者の検査には積極的に参加する(心エコー検査、カテーテル検査、RI検査、生理検査、電気生理検査など)。状況に応じて指導医の監督のもとで検査や手技を行う。生理検査の担当日以外でも、心エコー検査などの非侵襲的な検査は積極的に行う。

#### 3) 外来診療

週に1回は、一般外来にて指導医と一緒にwalk in患者の診療に当たる。

#### 4) 当直業務

指導医と共に月3~4回の日当直に従事する。原則として、当直翌日は午後から休むことができ、翌日朝までcallされない。

## LS2 勉強会・カンファレンス (Off the Job Training)

### 1) Cardio-Vascular Conference (CVC)

月曜日 18:00 から循環器内科と心臓血管外科で、手術・PCI・AMI・ASなどの症例についてカンファレンスが行われている。今日ハートチームが注目されているが、当院では心臓血管外科開設時から継続して行われている。

### 2) 研修医ミニレクチャー

初期研修医対象の common disease についての講義が行われる。

### 3) モーニングカンファレンス

火曜日 8:00 から循環器症例検討会

水曜日 8:00 から心エコーカンファレンス

木曜日 8:00 から抄読会

### 4) 院外研究会

第1水曜日 19:00 から冠動脈疾患研究会(近森病院管理棟 3F 会議室)奇数月

第1水曜日 19:00 から心エコー研究会(高知大学会議室)偶数月

第3水曜日 19:00 から高知県循環器談話会(近森病院管理棟 3F 会議室)

### 5) 循環器ミーティング

### 6) 内科症例検討会

### 7) 研修医症例検討会

### 8) サタデーレクチャー

### 9) CPC

### 10) その他

不定期に行われる研究会や講演会なども多く、可能な限り参加する。

## LS3 講習会(Off the Job Training)

循環器内科が主催する講習会は、基本的にすべて院外にも公開されている。

### 1) 近森病院 ICLS コース

年に 4-5 回、医療職を対象に開催され、院外からの参加者も多い。インストラクターとして参加し指導に当たる。

### 2) ACLS コース

当院には AHA 認定インストラクターが 5 名おり、年に 2 回程度開催されている。

心停止前から心拍再開後のケアまでが対象の 2 日間コースである。

### 3) PCI hands on seminar

シミュレーターや模擬血管を用いた、CAG・PCI の初心者用コースを開催している。また、CTO の模擬冠動脈を使用し、PCI におけるガイドワイヤーの使い方の講習会も全国で初めて開催した。

### 4) Wet labo

無菌豚の心臓を用いた勉強会。心臓の解剖、PCI、アブレーション、心臓手術、心エコーなどについて、実際に心臓を用いて学ぶため理解が深まる。院内外から 200 人以上が参加する。

## LS4 学会発表

- 1) 指導医の指導のもと、学会や研究会での発表を経験する。
- 2) 発表した症例の論文作成を行う。

### 週間スケジュール

	月	火	水	木	金
8:00～	第1：循環器 ミーティング	循環器症例 検討会 モニーニング レクチャー	心エコー カンファレンス	抄読会	Road to Super Resident
午前	病棟 研修医回診	総合回診 病棟	循環器外来 病棟	外来	総合回診 病棟
午後	病棟 (EPS, RFCA)	病棟 (UCG)	病棟 (EVT)	外来	病棟 (CAG, PCI)
夕方 q	CVC TAVI カンフ アレンス	症例検討会	第1:UCG, CAD 研究会 第3:循環器 談話会	第4:CPC	

CVC : Cardio Vascular Conference

### EV(評価)

内科基本研修コースの評価に準じる。循環器内科に特徴的なことのみを記載する。

#### 1) 循環器ミーティング

毎月第1月曜日のCVC後、循環器内科医が集まりミーティングを行っている。全員で1か月を振り返り、今後の展望や希望などについてディスカッションする。研修、ローテート、学会発表、研究、レクリエーションについてなどテーマは様々である。常に反省と見直しを行いながら、お互いにレベルアップ(個人、組織、システム)することを心掛けている。この時に忌憚ない意見を出し合いながら、自己評価と他者評価が行われている。その後、希望者は親睦会に移動する。

# 消化器内科

## GIO(一般目標)

プライマリ・ケア、内科領域全般についての最低限の知識・技能および適切な診療態度を身につけて、良好な患者ー医師関係を築くとともにコメディカルスタッフとも協調しチーム医療の一員として診療を行う。

更に消化器疾患の診断能力と患者管理ができる診療能力を習得する。

## SBOs(行動目標)

- 一般内科疾患・消化器疾患患者の医療面接、身体診察を適切に行うことができ、カルテに記載できる。
- 検査(血液、放射線、腹部US、CT、内視鏡など)の内容とその適応について理解し、わかりやすく説明できる。
- 診断を導くための検査を適切に組み立てることができる。
- 検査結果を自分で判断(読影)できる。
- 患者さんに検査内容とその結果を易しく説明できる。
- 治療方針を立てることができ、上級医と discussion できる。
- 担当症例をカンファレンスで過不足なくプレゼンテーションできる。
- 医師としての基本的手技(チューブ挿入、体腔穿刺など)や内科疾患における救急処置を経験する。
- 消化管出血、胆管炎、重症肺炎、急性腹症などの消化器救急疾患の初期対応ができる。
- 医学的知識を文献検索その他の方法で、自ら調べ取り入れることができる。
- 担当症例の退院時サマリーを速やかにかつ必要十分に記載できる。
- 終末期の症候に対する診断・初期対応ができる。
- 緩和ケア、アドバンスケア・プランニングなどの初期対応ができる。
- 患者さんの社会復帰について配慮ができる。

## LS(方略)

- ER、一般外来、病棟、内視鏡センターでの診療を中心に研修を行う。
- 病歴聴取、身体診察、スクリーニング検査の結果から、鑑別診断・治療のために、次にどの検査が必要かを考える PBL (Problem-based learning) に準じた研修を実践する。
- 肝障害の原因の考え方、鑑別診断の進め方について、実際の症例を中心にトレーニングし、習得する。
- 緊急症例(消化管出血、胆管炎、急性腹症など)については、チームの1人として初期治療に当たり、診断・治療の過程を学び、多くの症例を経験する。
- 医師としての基本的手技(チューブ挿入、体腔穿刺など)を経験する。
- 上部消化管内視鏡検査については、見学と胃の内視鏡モデルを用いたトレーニングをした上で、希望者は指導医のもとで手技を学ぶことができる。
- 研究会や学会で積極的に発表をする。

## 勉強会・カンファレンス

カンファレンス：

内科症例検討会(毎週火曜日)

消化器ミーティング(毎週月曜日)

消化器研修医カルテ回診 (毎週火曜日 9:30~)

内視鏡カンファレンス(毎週水曜日)

消化器症例検討会(消化器内科、外科、放射線科、病理診断科合同)(第1、第3木曜日)

研修医症例検討会(第4土曜日)

地域での症例検討会：高知肝疾患症例検討会、高知臨床消化器病検討会、高知消化器病

研究会：高知診断推論研究会など

## 週間スケジュール

	月	火	水	木	金
午前	病棟、検査または外来	研修医カルテ回診	病棟、検査または外来	病棟、検査または外来	病棟、検査または外来
午後	病棟、検査または外来	病棟検査	病棟、検査または外来	病棟、検査または外来	病棟、検査または外来
夕方	消化器ミーティング	内科症例検討会	内視鏡カンファレンス	消化器症例合同カンファレンス (第1, 3)	

## EV(評価)

回診、各カンファレンスを通してその都度評価を受ける。

処置・検査・手技について指導医より評価を受ける。

研修終了時に評価表(EPOC)に従って、自己評価と指導医による評価を行う。

さらにコメディカル、看護師による評価も行い、これらを合わせて最終的に部科長以上が審理し総合評価を行う。その結果は研修医へ面接でフィードバックする。

指導医も自己評価と研修医による評価を行い、部科長以上が審理し、指導医にフィードバックする。

# 脳神経内科

## G10(一般目標)

脳神経疾患の診療を通じて、臨床医学の基本である病歴、理学所見、スクリーニング検査から主要な鑑別診断を3つ考えるPBL(Problem-based learning)に準じた研修を実践する。

## SBOs(行動目標)

脳神経疾患の基本的な考え方である“8つのレベル、4つのシステム”に準じた診断方法を徹底して行い、マスターする。

- 1) 8つのレベル: ①大脳、②小脳、③脳幹、④脊髄、⑤脊髄根、⑥末梢神経、  
⑦神経筋接合部、⑧筋肉
- 2) 4つのシステム: ①運動ニューロン系(錐体路系)  
②錐体外路系  
③脊髄小脳路系  
④知覚系

上記の研修スタイルにより脳神経内科学卒後研修到達目標に従って、脳神経内科学の初期研修を行う。

- レベル診断、システム診断を考慮した病歴の取り方、診察所見の取り方から病巣診断ができる。
- 脳神経疾患に数パターンある発症様式を理解し病歴、神経学的所見より鑑別診断を進めることができる。
- 鑑別診断を進める上で適切な検査法が選択でき、正しい解釈ができる。鑑別診断を進める中で必要となる検査については文献検索や一部実技が可能である。
- 上記課程から正しい診断と鑑別診断を行うことが可能になり、診断病名については文献的考察を加えて症例検討会や学会発表ができる。

## LS(方略)

- 脳神経緊急症(neurological emergency)である脳卒中、けいれん性疾患、中枢神経感染症のmanagementができるようにする。
- 識障害患者の鑑別診断の進め方、ERでのプライマリーケアができるようにする。
- 経疾患患者の合併症のマネージメントを身につける。
- 技: 腰椎穿刺、神経伝導速度検査、針筋電図
- もの忘れ、運動麻痺・筋力低下などの症候の診断、対応ができるようにする。
- 患者さんの社会復帰について配慮ができるようにする。

### 勉強会・カンファレンス

- 脳卒中患者：SCU における脳外科との合同カンファレンス(毎日)
- 脳神経内科新患紹介(毎日)
- 脳神経疾患合同カンファレンス(脳外科、放射線科、リハビリ科)(1回/月)
- 高知脳神経内科カンファレンス(4回/年)
- 脳波・筋電図カンファレンス(2回/月)

### 週間スケジュール

	月	火	水	木	金
午前	8:00～ SCU カンファ レンス 病棟	8:00～ SCU カンファレ ンス 専門外来見学	8:00～ SCU カンファ レンス 病棟	8:00～ SCU カンファ レンス 専門外来見学	8:00～ SCU カンファ レンス 一般外来
午後	研修医回診 脳波読影 17:00～19:00 神経カンファ レンス	12:30～14:30 神経カンファレ ンス 病棟 神経生理検査 17:00 内科症例検討会	12:30～14:30 神経カンファ レンス 病棟 神経回診	13:30～14:30 神経カンファ レンス 総合回診	一般外来

### EV(評価)

- 勉強会症例提示による研修医相互評価と各部長評価
- 症例提示内容と回診時神経診察法チェックによる総合評価
- 各種パス使用による連携力評価
- 評価の結果としての各種学会発表

上記各チェック課程を総合評価して研修期間の習得能力(病歴聴取、神経学所見の取り方、各種検査を通じた鑑別診断の進め方など)を包括的に評価して研修修了を認定する。正式な認定記録としてはサマリーが主なもの

# 呼吸器内科

## G10(一般目標)

- 内科の中で呼吸器内科医として担う役割や視点について理解し、専門的かつ内科の一分野としての知識を深める。
- 急性期医療のみならず慢性疾患も含めた呼吸器疾患の初期対応を自信を持って行う事ができるようになる。

## SBOs(行動目標)

- 病態聴取と診察のスキルを修得する(検査に依存しない思考過程を身に付ける)
- 常に鑑別診断を念頭に置いて問診および診察を行い、鑑別診断に基づいて各種検査を計画し、その結果を適切に解釈し、病態を把握した上で確定診断を行う。
- 確定診断に基づいて適切な治療を計画および実行し、治療効果を適切に判断する。
- 胸部X線単純写真および胸部CTを正しく読影する。
- 血液ガスの結果を正しく解釈する。
- 酸素投与、非侵襲的陽圧換気、侵襲的陽圧換気などの呼吸管理について十分にそのメリットおよびデメリットを理解し、個々の症例において適切な呼吸管理を行う。
- 呼吸器感染症診療の基礎を身につける。
- common diseaseである肺炎、気管支喘息、COPDの診療を身につける。
- 肺癌の診断法、治療法、患者の精神的ケアについて知る。
- 気胸や胸水に対する試験穿刺、胸腔ドレナージ、胸腔鏡検査の適応を判断し、その手技を身につける。
- 気管支内視鏡検査において気道の観察技術まで身につける。
- 患者が十分に理解できる病状説明(インフォームド・コンセント)を行う。
- SOAPに基づく適切なカルテ記載の習慣を身に付ける。
- 患者の社会的背景に応じた退院とフォローアップ計画を練ることができる。
- コメディカルや同僚に簡潔かつ正確に必要な情報を伝えることができる。
- 医療のプロフェッショナルという立場での価値観や倫理観を日々の診療を通して身につける。
- 患者さんの社会復帰について配慮ができる。

## LS(方略)

- ・ 入院および一般外来診療を通じて、指導医の助言を得ながら診療にあたる。
- ・ 気管支鏡、胸腔鏡の症例を通してこれら検査の基礎的知識、手技について研修する。
- ・ 人工呼吸器を実際に手に取って扱う事で、呼吸管理の基礎的知識、手技について研修する。
- ・ 院内外の研修会(高知県呼吸器アレルギー病セミナー、高知県呼吸器感染症セミナーなど)を受講することにより、基礎知識の整理を行う。
- ・ 定期的に開催される内科・呼吸器科カンファレンスにおいて発表する。

### 勉強会・カンファレンス

- 呼吸器ラウンド:毎週水曜 9:15 から集中医療病棟で人工呼吸器管理を行なっている患者の状態把握と呼吸状態の改善に努める。
- 症例検討会(内科合同) : 毎週火曜日 17:00~
- 呼吸器内科・外科カンファレンス : 毎週月曜日 16:00~

### 週間スケジュール

	月	火	水	木	金
午前	病棟業務または 外来	病棟業務または 外来	9:15~ 呼吸器ラウンド	9:00~ 気管支鏡・胸腔 鏡検査	病棟業務または 外来
午後	病棟業務または 外来	病棟業務または 外来	14:00~ 呼吸器内科回診	病棟業務または 外来	病棟業務または 外来
夕方	16:00~ 内科外科 カンファレンス	17:30~ 内科症例検討会			

### EV(評価)

日々のディスカッション、カルテ記載、サマリー記載などを通して目標到達度を評価していく。

# 感染症内科

## GI0(一般目標)

内科の中の感染症内科として担うべき役割や視点を理解し、内科的臨床能力を土台とし、感染症全域に渡る基本的知識、診察法、思考分析法、問題解決能力、コンサルテーション能力、コミュニケーション技術を習得する。

感染症診療の基本原則を理解し、その実践方法を身に付ける。

## SBOs(行動目標)

感染症科医に求められる専門的な臨床能力を身につけるために、以下にあげた行動目標を踏まえて研修を行う。

### A) 感染症診断学

- 1) 感染症を起こす主要な病原微生物の種類、特徴、病原性について理解し説明できる。
- 2) 感染症診断のために必要な各種診断法の種類、特徴、適用、判定、および示された結果の臨床的意義について理解し説明することができる。また、一部の診断法（グラム染色、チールニールセン染色、KOH直接検鏡など）については自身で実施することができる。
- 3) 感染症診断に関する各部門からのコンサルテーションに対して上級医の指導のもと対応することができる。

### B) 感染症治療学

- 1) 抗菌薬・抗真菌薬・抗ウイルス薬の種類、特徴、効能・効果、適応、副反応、相互作用、使用上の注意点について理解し説明および実施することができる。
- 2) 感染症の補助療法について、その種類、特徴、効果、適応、副反応、適用上の注意点を理解し説明および実施することができる。
- 3) 感染症治療に関する各部門からのコンサルテーションに対して上級医の指導のもと対応することができる。

### C) 感染症予防学

- 1) 感染症の予防方法について、その種類、特徴、効果、適応、適用上の注意点を理解し、説明、実施することができる。
- 2) ワクチンの種類、特徴、効能・効果、適応、副反応、相互作用、使用上の注意点について理解し説明および実施することができる。
- 3) 感染症に関連する法律を理解し適用することができる。
- 4) 感染症予防に関する各部門からのコンサルテーションに対して上級医の指導医のもと対応することができる。

### D) 感染症制御・病院感染

- 1) 院内感染防止のための標準予防策、感染経路別予防策、起炎菌・疾患別予防策を理解し、説明・実施することができる。
- 2) 院内サーベイランスの種類、実施方法、結果の解釈方法について理解し、説明、実施することができる。
- 3) 感染制御に関する日々の問題点に対して、現状分析を行い、科学的根拠に照らし

合わせて解決方法を見いだし、現場を指導できる。

- 4) 入院・外来患者の感染症に関する各部門からのコンサルテーションに対して、上級医の指導のもと診察、検査計画立案、検査結果解釈、問題点整理、文献調査を行い、自ら治療計画を立てて治療を行い、患者や相談者の期待に応えるべく、誠実に努力することができる。

E) 臨床研修・基礎研修

- 1) 研修期間中に、受け持った症例に関連した積極的に症例報告を行う。
- 2) 興味を持った分野でデータを決めて研究を行い、その成果をできる限り学会での発表、論文の投稿をおこないまとめる。

LS(方略)

- ① 入院および一般外来診療を通じて、指導医の助言を得ながら診療にあたる。
  - ② 感染制御チーム(ICT)の一員として、院内の感染症サーバランス業務、病棟ラウンド、コンサルテーション業務等を指導医とともにを行う。
  - ③ 微生物検査室において、微生物検査の基礎的知識、手技について研修する。
  - ④ 院内外の研修コース(高知県感染症ケースカンファレンスなど)を受講することにより、臨床疫学、国際感染症等に関する知識を身につける。
  - ⑤ 定期的に開催される感染症カンファレンス、感染症抄読会において発表する。
- 以上を通して、感染症診療の基本的な考え方の習熟およびその実践方法を身につける。
- ⑥ 患者さんの社会復帰について配慮ができるようにする。

週間スケジュール

	月	火	水	木	金
午前	病棟業務	病棟業務	外来	病棟業務または外来	病棟業務
午後	病棟業務	14:00～ 院内感染ラウンド	外来	14:00～ 感染症内科ラウンド 16:00～ コンサルト症例・難治 症例カンファレンス	病棟業務
夕方		17:30～ 内科症例検討会	17:30～(2, 4週) ミニレクチャー		

※週1回一般外来研修を行います。

EV(評価)

- 研修記録等をもとに自己評価および指導医評価の形で逐次的に形成的評価を行う。  
定期的に指導医による口頭試問を受ける。

# 糖尿病・内分泌代謝内科

## GIO(一般目標)

- 糖尿病・代謝疾患を生活習慣病の観点から理解し、各疾患の診断や治療を適切に行う知識を身につける。
- 内分泌疾患を統合的に理解し、特徴的な臨床所見や検査結果から、推定される異常部位の診断に至る考え方や適切な治療法を身につける。

## SBOs(行動目標)

- 内分泌代謝疾患を広く理解し、主要症候や検査所見を理解できる。
- 肥満症やメタボリック症候群の診断・分類ができ、生活指導ができる。
- 糖尿病を含めた代謝疾患の食事療法、運動療法を適切に指導できる。
- 糖尿病の診断と分類、合併症の評価ができる。
- 糖尿病をチーム医療の観点から理解し、チーム医療に参加できる。
- インスリン療法を含め糖尿病の薬物療法を理解し、治療法を適切に判断できる。
- 高血糖や低血糖、糖尿病性昏睡に対し適切に診断し対処できる。
- 脂質異常症の診断と分類、治療ができる。
- 動脈硬化性疾患の治療方針を適切に説明できる。
- 高尿酸血症や通風の診断、原因の分類、治療ができる。
- 電解質異常症を適切に診断でき、治療の選択ができる。
- 甲状腺疾患を適切に診断でき、治療の選択ができる。
- 内分泌疾患に対する手術療法を概説できる。
- ホルモン補充療法の概念を理解し、薬物療法の指示ができる。
- 二次性高血圧の診断と治療ができる。
- 患者さんの社会復帰について配慮ができる。

## LS(方略)・勉強会・カンファレンス

- 内科症例検討会(毎週火曜日)
- 周術期血糖コントロールカンファレンス(毎日)

## 週間スケジュール

	月	火	水	木	金
午前	症例カンファレンス 患者回診	症例カンファレンス 患者回診	症例カンファレンス 患者回診	症例カンファレンス 外来	症例カンファレンス 患者回診
	患者回診	患者回診	患者回診	外来	患者回診
夕	勉強会	内科症例検討会			

## EV(評価)

- 回診、カルテ記載、退院時サマリーにより、到達度を評価する。
- 各カンファレンスや学会などの発表を通して総合的に到達度を評価する。

# リウマチ・膠原病内科

## GIO(一般目標)

- 全身性疾患としてのリウマチ・膠原病の病態を理解し、診断に必要な問診、診察、検査法を身につけ、正しく診断し適切に治療する方法を身につける。

## SBOs(行動目標)

- リウマチ性疾患が疑われる患者から病歴をとり、検査計画を立てることができる。
- 関節所見をとることができる。
- リウマチ性疾患に関する皮疹や皮膚の硬化を診断できる。
- 血清免疫学的検査を理解し、適切にオーダー、評価ができる。
- 単純X線、超音波、CT、MRIなど関節の画像検査のオーダーができ、読影が理解できる。
- 関節リウマチの診断、活動性の評価、適切な治療の理解ができる。
- 全身性エリテマトーデス、強皮症、多発性筋炎/皮膚筋炎、血管炎症候群、シェーグレン症候群を診断し適切な治療が理解できる。
- 不明熱を診察し診断をつけることができる。
- ステロイド薬を理解し、実際的な治療計画ができる。
- 抗リウマチ薬や免疫抑制薬、生物学的製剤を理解し、基本的な使用を概説できる。
- 日和見感染症の診断、治療の概説ができる。
- リウマチ性疾患に合併する間質性肺疾患の診断、治療の概説ができる。
- 関節破壊や機能障害を理解し、手術適応の適切な判断ができる。
- 周術期および慢性期のリハビリテーションを理解し、指示できる。
- 関節リウマチに対するチーム医療を理解し参加することができる。
- 患者さんの社会復帰について配慮ができる。

## LS(方略)・勉強会・カンファレンス

- 内科症例検討会（毎週火曜日）
- リウマチ・膠原病カンファレンス（毎週月曜日、水曜日）
- 勉強会（毎週月曜日）

## 週間スケジュール

	月	火	水	木	金
午前	症例カンファレンス	症例カンファレンス	症例カンファレンス	症例カンファレンス	症例カンファレンス
	患者回診	患者回診	患者回診	外来	患者回診
午	患者回診	患者回診	患者回診	外来	患者回診
夕	勉強会	内科症例検討会			

## EV(評価)

- 回診、カルテ記載、退院時サマリーにより、到達度を評価する。
- 各カンファレンスや学会などの発表を通して総合的に到達度を評価する。

# 血液内科

## GIO(一般目標)

- ① プライマリイケアにおける血算データ異常やリンパ節腫脹、出血傾向の鑑別を習得する。
- ② 血液疾患の病態、診断、治療に関する知識と経験、技能を習得する。
- ③ 免疫不全時の感染症治療、化学療法、輸血療法の知識、技術を習得する。

## SBOs(行動目標)

- ① 血液疾患初診患者の診察を行い、鑑別診断を列挙する。
- ② 鑑別に必要な検査を列挙する。
- ③ 専門医指導のもと、骨髄穿刺などの基本的手技を経験する。
- ④ 症例検討会に参加し、症例のプレゼンテーションを簡潔的確に行うことができる。
- ⑤ 血液疾患の病態を理解し、指導医のもとに診断ができる。
- ⑥ 血液疾患に対する治療法を挙げ、指導医のもとに選択、実施できる
- ⑦ 他科へのコンサルテーションを適切に行うことができる
- ⑧ 必要に応じて、他職種への助言を求め、介入を依頼できる
- ⑨ 化学療法の適応・合併症を理解し、指導医のもとに予防対策をたて、インフォームドコンセントを実施できる。
- ⑩ 免疫不全時の感染症を理解し、指導医のもと、予防・診断・治療を行うことができる。
- ⑪ 輸血療法の適応、合併症を理解し、指導医のもと、インフォームドコンセントを実施できる。
- ⑫ 患者さんの社会復帰について配慮ができる。

## LS (方略)

病棟での研修が中心となる。

入院症例の担当医になり、指導医のもと、検査、治療計画を討議する。  
指導医の監視のもと、手技（骨髄穿刺、生検）を経験する。骨髄標本は、その日のうちに指導医とともに観察し、討議する。外来見学は、希望があれば可能である。興味深い症例があれば、研究会、学会などで発表する。インフォームドコンセントは、指導医とともに行う。  
カンファレンス：血液疾患症例検討会（隔週火曜）で入院患者の症例提示を行い、血液内科及び全内科系の指導医との討論に参加する。

## 週間スケジュール

	月	火	水	木	金
午前	病棟	9:00～外来	病棟	9:00～外来	病棟
午後	病棟	外来	病棟	外来	病棟
夕方		内科症例検討 (毎週) 血液カンファ (隔週)			

## EV (評価)

EPOC を用いて自己評価および、指導医による評価を行う。これとは別に、コメディカル、看護師による評価も行い、総合的に評価する。

# 総合診療科

## GIO（一般目標）

全人の医療の担い手である総合診療医となるために、患者を特定の専門領域に偏らず適切に管理できるようになるために、内科疾患を中心とした広い基本的臨床能力を習得し、医師として望ましい姿勢・態度を身につける。

## SBOs（行動目標）

- 1) 患者、家族、医療スタッフの間に良好な信頼関係を築くための態度、コミュニケーション技術を身につける。
- 2) 患者・家族との信頼関係を構築し、診断・治療に必要な情報が得られるような医療面接が効率よく実施できる。
- 3) 主疾患や主病変臓器のみに捉われず、広く病態の正確な把握ができるよう、全身の系統的身体診察を実施し記載できる。
- 4) 臨床的問題点を適切に、優先順位をつけて抽出することができる。
- 5) 臨床疫学的知識に基づいて、必要な検査の選択と結果の解釈を行うことができる。
- 6) 病歴、身体所見、検査結果を総合して治療計画を立案し、実施することができる。
- 7) 解決困難な臨床的問題点に対して、診断推論、文献的調査、コンサルトを駆使して問題の解決に努める。
- 8) 緊急を要する症状、病態に対して初期治療に参加できる。
- 9) 総合医として身につけるべき基本的手技を実施できる。
- 10) チーム医療の実践と自己の臨床能力向上に不可欠な、症例呈示と意見交換を行なうことができる。
- 11) 積極的にカンファレンス・レクチャーに参加する。

## LS（方略）

- 1) 総合診療外来・ER 外来での “On-the-Job Training (OJT)” が中心になる。
- 2) 指導医の指導の下で、主治医として患者の診察に当たる。
- 3) 各種カンファレンスに参加する。

## 週間スケジュール

月曜日～金曜日	
9:00～9:30	カルテ回診
9:00～12:30	総合診療外来・病棟回診
13:00～13:30	初期研修医向けレクチャー
13:30～17:00	総合診療外来・病棟回診
17:00～18:00	カルテ回診・レクチャー

研修医向けレクチャーでは、内科以外の内容も含めた学習を行う。

週5回半日の総合診療科外来を担当する。

入院患者の診療を担当する。朝の病棟回診・夕方のカルテ回診を行う。

医学生の学生実習の指導も担当する。

月3～4回の救急当直業務を担当し、1次～3次の救急症例を経験する。

## EV（評価）

日々の外来診療、病棟回診、カンファレンスなどにおいて、医学知識、思考過程、プレゼンテーション技術、コミュニケーション技術、教育力、態度などを指導医が適宜チェックし、随時フィードバックを行う。

# 心臓血管外科

## GIO(一般目標)

- ・心臓血管外科治療に携わり、実践の中で術前評価、検査、基本手技、周術期管理を習得する。
- ・一刻を争う場面の多い心臓血管外科救急を経験し、医師としての瞬発力、判断力を身につける。

## SBOs(行動目標)

- 心臓・脈管の解剖生理を理解する。
- 心疾患・脈管疾患の病態を理解し、外科治療適応の有無を判断する。
- 適切な問診・身体診察を身につける。
- 心臓血管外科救急や術後急性期管理において、必要な初期対応や治療を理解する。
- 人工心肺装置、ECMO、IABPなどの補助循環装置について学ぶ。
- 基本的外科手技に加え、血管吻合などの心臓血管外科特有の手技を学ぶ。
- 積極的にコミュニケーションを図り、チーム医療の一員として行動する。

## LS(方略)

- 上級医・指導医とともに入院患者を受け持ち、治療に参加する。
- 数多くの心臓血管外科手術に参加し、手術手順、基本的手技、体外循環などについて学ぶ。
- 中心静脈カテーテル留置・胸腔穿刺・動脈ライン確保などの手技を上級医・指導医のもとで実施し評価を受ける。
- 受け持ち患者の病歴要約を記載する。
- 受け持ち患者の手術症例レポートを最低1例提出する。

## 勉強会・カンファレンス

- 毎朝のICUカンファレンスに参加する。状況に応じて上級医の指導の下プレゼンテーションを行う。
- 週2回の病棟回診・術前カンファレンスに参加する。
- 機会があれば学会での発表を経験する。

## 週間スケジュール

	月	火	水	木	金
朝	7:30～回診 8:30～ ICU カンファレンス				
午前	9:15～ 病棟回診・術前カンファレンス	手術	手術	手術	手術
午後	18:00～ 循環器合同カンファレンス	手術	手術	病棟回診・術前カンファレンス	手術

### EV(評価)

- 診療への取り組み・診療録・プレゼンテーションなどをチェック・評価し、適宜指導・修正を行う。
- 手技を5段階で評価し、次回の指導に役立てる。
- 病歴要約・手術症例レポートによる研修評価を行う。
- EPOCに基づき、心臓血管外科研修終了時に研修評価を行う。

### 初期研修医の皆さんへ

若手外科医の減少が続いている現在、中でも「心臓血管外科」＝キツい、怖いというイメージで敬遠されることも多いように思います。そのような場面があることは否定しませんが、生死の淵を彷徨っていた患者さんが手術によって劇的に回復した時、何物にも代えがたい充実感を感じます。何より、本物の心臓血管手術はテレビドラマで見るよりもはるかにダイナミックで魅力的です。

百聞は一見にしかず。当科は熱意のある研修医の皆さんを待っています。

# 形成外科

## G10(一般目標)

- 1) レギュラーコース(形成外科を、日々の診療において役立てる目的で、選択するコース。)；形成外科で扱う代表的な疾患と治療を知識として理解する。また、創傷治療に於ける基本概念を理解する。
- 2) アドバンスコース(レギュラーコースの目標を達成し、将来、形成外科専門取得を目指す目的で選択するコース。)；レギュラーコースと並行し、形成外科の手技の一つであるマイクロサージェリーの技能についての知識を身につける。

## SB0s(行動目標)

- 1) 形成外科医師に求められる基本的診察姿勢を身につける。患者さん、家族、医療スタッフから信頼される言動を身につける。
  - 守秘義務に配慮してインフォームドコンセントを習慣化させる。
  - 形成外科に特徴的な醜形恐怖症、詐病、自傷などの患者印象を習得する。
  - 患者さんの気づかない変形や病態の指摘には十分に配慮し、あらたな心の傷を作らないように配慮する。
  - 診療録の記載、処方、検査など必要な指示を施行し管理できる。
  - 紹介状、返事を作成する。
  - 形成外科的な手書き所見、デッサン、デザインができる。
  - 正しい医学用語で部位と状態を表現できる。
  - 口頭で所見や術式をプレゼンテーションし、伝える事ができる。
- 2) 形成外科的一般診療を身につける。
  - 五感を駆使して診察し、愛護的な操作で、創ダメージのない、患者さんの苦痛が少ない手技を身につける。
- 3) 形成外科的思考による一般的な処置を身につける。
  - 切開、排膿の実施。
  - 局所麻酔、伝達麻酔の実施。
  - 洗浄、デブリードマンの実施。
  - 開放創と閉鎖創の理解。
  - 縫合法(皮膚縫合、真皮縫合)の実施。
  - 軟膏、ドレッシング剤の選択、使用方法を理解する。
  - 陰圧閉鎖療法を理解し実施する。
- 4) 一般的な形成外科診療を理解する。
  - Z形成術、W形成術が理解できる。
  - 正しい皮膚縫合を理解し実践できる。アドバンスコースでは真皮縫合を理解し実践できる。
  - 創傷治癒の基本概念が理解できる。
  - 顔面を中心とした基本的な解剖学的構造が理解できる。
  - 顔面骨骨折の診断ができる。アドバンスコースでは治療方針をプレゼンテーションできる。

- 烫傷の診断と治療が理解できる。
- 代表的な皮膚腫瘍の診断ができる。
- 軟膏やドレッシング剤の使用方法を理解できる。
- 褥瘡の診断、予防、治療が理解できる。
- 顔面、四肢外傷の初期治療が理解できる。
- 皮弁および植皮の基礎が理解できる。アドバンスコースでは皮弁、植皮のデザインができる。
- レーザー治療の概念が理解できる。

### LS(方略)

- 1) オリエンテーション
  - 1-2週間程度は、病院システムの習熟度にあわせて理解を深める。
  - 適宜、必要な講義またはベッドサイドラーニングを行う。
- 2) 入院患者の担当
  - 上級医の指導の下、診療を行う。
- 3) 外来診療
  - (月)(木)午前は一般形成外科外来。(金)午前はレーザー外来。(水)午後は外科系再診外来で基本的な処置などを実際にを行い、ER 外科診療に役立てる。
- 4) 手術
  - (火)午前午後(水)午前午後(木)午後(金)午前の形成外科手術担当日に上級医の手術の介助、助手を務め、自らも部分的に執刀を行う。当院の初期研修スケジュールで上級医とともに見習いを行う。
- 5) 当直、休日日勤など
  - 当院の初期臨床研修医の規定に従って、上級医とともに見習いで行う。

### 勉強会・カンファレンス

- 1) カンファレンス
  - 朝カンファレンス 月～金 8:30～9:00
  - 形成カンファレンス 月 13:30～14:00
  - 6C 病棟カンファレンス 金 14:00～15:00
  - 抄読会 金 13:00～14:00
- 2) 学術 形成外科地方会、研究会での発表。形成外科学会員となれば、中国四国形成外科学会学術集会で発表。できれば論文投稿。

## 週間スケジュール

	月	火	水	木	金
朝	8:30までに回診 8:30～朝カンファレンス	8:30までに回診 8:30～朝カンファレンス	8:30までに回診 8:30～朝カンファレンス	8:30までに回診 8:30～朝カンファレンス	8:30までに回診 8:30～朝カンファレンス
午前	外来	手術 (麻酔科枠)	手術(麻酔科枠)	外来	外来・レーザー手術(当科枠)
午後	13:30～14:30 症例検討会 (形成外科外来7診) 14:30～ 病棟回診	手術(麻酔科枠) 病棟処置	手術(当科枠) 15:00～16:00 外科・形成外科再診外来	手術 (麻酔科枠) 病棟処置	13:00～14:00 抄読会 14:00～15:00 6C 病棟カンファ 15:00～病棟回診

### EV(評価)

#### 形成的評価

- 1) 現場に於ける診察で、患者と接する場面を主にコミュニケーションスキルや態度などを中心に総合的に指導医師団で評価する。
- 2) 担当症例や学会、研究会におけるプレゼンテーションを行い、主に診断、治療方法、適応術式の選択能力を中心に総合的に指導医師団で評価する。
- 3) 縫合や糸結びなどの形成外科的な手技に関して指導医で適宜評価、コメントする。
- 4) 形成外科関連部署の多職種の人々とのチーム医療を通じて、それらの人々の評価を指導医が聴取し、フィードバックする。

#### 統括的評価

- 1) 研修終了後に各指導医が当院の規定に従い評価し、改善点を要する場合は、適宜指導を行う。

## リハビリテーション科

### GIO(一般目標)

リハビリテーション医学の総論を理解し疾病構造を診断し、予後予測につなげることができる。

### SBOs(行動目標)

リハビリテーション医学の知識

- 1) 機能解剖を理解する；  
筋骨格系、神経系、呼吸循環系、摂食嚥下、排泄
- 2) 障害学を理解する；  
運動障害、感覺障害、高次脳機能障害、排泄障害、嚥下障害、廐用症候群、歩行障害、日常生活動作障害、参加制約、QOL
- 3) 画像診断；
  - 単純レントゲン像を読影し基本的な異常を指摘できる。
  - 頭部 CT/MRI 像を読影し脳血管障害や外傷性脳損傷、水頭症などの基本的な異常を指摘できる。
  - 脊椎 MRI を読影し脊髄損傷やヘルニア、脊柱管狭窄症などの基本的な異常を指摘できる。
- 4) リハビリテーション評価；
  - 意識障害：JCS による意識障害の評価ができる。
  - 運動障害：四肢体幹の筋力低下が評価できる。
  - 麻痺：麻痺の有無と程度を評価できる。
  - 失調：失調の有無と程度を評価できる。
  - 失語症：SLTA にもとづき評価できる。
  - 認知症：HDSR を実施できる。 WAIS-R の解釈ができる。
  - 失行：失行のタイプを評価できる。
  - 失認：失認のタイプを評価できる。
  - 注意障害：注意障害の有無を診断できる。 TMT を実施できる。
  - 摂食嚥下：スクリーニングテスト(反復唾液嚥下テスト、水飲みテスト)の実施と評価ができる。
  - ADL 評価：FIM の評価ができる。
  - 参加制約の客観的評価ができる。
- 5) 治療；障害を適切に診断し、合併症の管理を行う
  - 高血圧、糖尿病、高脂血症の管理ができる。
  - 患者急変時に適切に対処ができる。
  - 間欠経管栄養、胃瘻などによる適切な栄養管理ができる。
  - 廐用症候群を予防できる
  - ADL 訓練を指導できる

- 6) 各論；
- 脳卒中：分類を理解し、損傷部位による障害の違いを理解する。  
痙攣発作、水頭症に対応ができる。
  - 外傷性脳損傷
  - 脊髄損傷：分類を理解し、損傷レベルと機能予後を理解する。合併症を理解する。
- 7) 書類作成；介護保険意見書、身体障害者手帳(肢体不自由)

### LS(方略)

入院患者の診察評価：障害評価、リハ依頼箋の作成、嚥下評価(実習)

疾患構造(疾病-機能障害-能力障害)の作成(実習)

装具外来での装具作成、歩行評価(実習)

心理療法士による WAISR 評価(実習)

訪問リハビリ・訪問看護に同行する(見学)

嚥下造影検査・嚥下内視鏡(見学・実習)

ボトックス注射(見学)

### 勉強会・カンファレンス

勉強会・カンファレンス等に参加する。

入院・総合カンファレンス、症例検討会、嚥下造影検証会での評価、家屋調整、  
退院前担当者会議等

### 週間スケジュール

※各病棟によって時間の変動あります。

	月	火	水	木	金
午前	8:30～症例検討会				
	9:00～ 嚥下造影	9:00～リハミーティング(毎週1回)		9:00～ 嚥下造影	
	10:30～入院 11:20～合同評価				
午後	13:00～ 急性期往診		13:30～ 装具診	13:00～ 医局会	
	15:00～ 入院・総合カンファレンス				
夕方	研修会・勉強会等(適宜)				

## EV(評価)

### 1) 研修医の評価

各コース終了時に評価表(EPOC)にしたがって自己評価と指導医による評価(3段階)を行う。さらにコメディカル、看護師などによる評価も行い、これらを合わせて最終的にリハビリテーション科の部科長以上が審理し総合評価を行う。その結果は研修医へ面接でフィードバックする。

### 2) 指導医の評価

指導医も自己評価と研修医による評価を行い、リハビリテーション科の部科長以上が審理し、指導医へフィードバックする。

# 整形外科

## G10(一般目標)

- 1) 整形外科研修医としての基本的な知識、技能、態度を身につける。
- 2) 整形外科的救急疾患の初期治療に対処できるように診断および処置能力を身につける。
- 3) 整形外科的検査法を習得し、治療計画を立てる。
- 4) 整形外科手術方法と術前術後の管理の要点を習得する。
- 5) リハビリテーションの処方を習得し、コメディカル 部署と協力して退院後も含めた計画を作成する。

## SBOs(行動目標)

### 1ヶ月コースの行動目標

- 関節・脊椎・脊髄・末梢神経の生理、解剖について概説できる。
- 関節・脊椎・脊髄・末梢神経疾患\*の基本的診察ができる。
- 骨・関節、脊椎・脊髄、末梢神経疾患\*の画像検査を的確にオーダーし、診断することができる。  
\*骨折、関節の脱臼、亜脱臼、捻挫、靭帯損傷、骨粗鬆症、脊柱障害  
(腰椎椎間板ヘルニア)
- 創傷の基本的処置ができる。
- シーネ固定、ギプス包帯固定を実施することができる。
- 関節腔に貯留液があるか、穿刺した方がよいか臨床診断できる。
- 関節穿刺を行うことができる。
- 穿刺液の性状による診断を行うことができる。
- 末梢神経・筋・腱、血管損傷の可能性を考えた外傷の診察を行うことができる。
- 切断端に対する正しい処置ができる。

### 2ヶ月以上のコースを選択される場合は、さらに下記の中から5項目を選択追加する。

- 関節造影、脊髄腔造影の所見を正しく評価できる。
- 基本的な電気生理学的検査(神経伝導検査、針筋電図)の所見を正しく評価できる。
- 簡単な骨折・脱臼の整復ができる。
- 救急・スポーツ外傷患者さんに対して的確な病態把握と初期処置を行うことができる。
- 脊椎・脊髄損傷の初期処置を行うことができる。
- 人工関節手術の適応と方法を説明できる。
- 脊椎・脊髄手術の適応と方法を説明できる。
- 骨軟部腫瘍に対する治療の適応と方法を説明できる。
- 疼痛のコントロール(関節注射、ブロックなど)ができる。
- 患者さんの痛みに配慮できる。
- 簡単な装具療法の指示ができる。
- 簡単な理学療法の処方ができる。

## LS(方略)

### 1) 入院患者の受け持ち

研修医は指導医と共に入院患者を受け持ち、カルテ記載や検査、治療計画を立てる。診断についても直接専門医の指導を受け、整形外科の知識と技術を身につけるよう心がける。退院時には退院サマリーを記載し、また外来通院日を予約する。上級医の指導のもとに当直の研修を行う。

### 2) 外来診療

整形外科処置を行うとともに、受け持ち入院患者や救急で初診した患者のフォローを行い、長い経過を観察することにより疾患の経過を知るとともに患者との人間関係の形成の仕方を研修する。

### 3) 検査、手術

専門医とともに検査、手術を見学・実行し、また簡単な検査は単独で行う。

## 勉強会・カンファレンス

### 1) 科内カンファレンス

毎朝モーニングカンファレンス 8:15~9:00

### 2) KKK(高知骨折研究会) 毎月第3または第4木曜日

## 週間スケジュール

	月	火	水	木	金
午前	8:15~ モーニング カンファレンス 9:00~ 外来または手術	8:15~ モーニング カンファレンス 9:00~ 外来または手術	8:15~ モーニング カンファレンス 9:00~ 外来または手術	8:15~ モーニング カンファレンス 9:00~ 外来または手術	8:15~ モーニング カンファレンス 9:00~ 外来または手術
午後	外来または手術	外来または手術	外来または手術	総回診	外来または手術

※ モーニングカンファレンス後に提出される毎日の予定表に従ってください。

※ 研修期間中は指定された指導医の指示に原則として従ってください。

## EV(評価)

必修または選択研修コースの研修期間の終わりに、自己評価と研修医による評価を行い、整形外科の部科長以上が審理し、指導医と研修医の双方へフィードバックする。各々の評価は行動目標の項目ごとに3段階評価を行う。

# 脳神経外科

## GIO(一般目標)

- 研修医として脳神経外科疾患の病態生理を説明できる。
- 研修医として脳神経外科疾患の基本的症状・所見を診察できる。
- 研修医として脳神経外科疾患の治療方法を理解できる。
- 研修医として患者への配慮ができる。
- 研修医としてチーム医療の一員として行動ができる。

## SBOs(行動目標)

- 脳神経外科疾患の病態生理を学習する。
- 神経学的診察方法を学習する。
- 上級医について神経学的所見の取り方を学習する。
- 脳神経外科疾患の患者の診察を実践できる。
- 脳神経外科疾患の画像診断検査について学習する。
- 脳・脊髄疾患の病態毎に CT、MRI (MRA)、DSA 及び SPECT (PET) の重要性が理解できる。
- 神経放射線検査の指示が的確に出せる。
- 神経放射線検査や治療を受ける患者さんの心情に配慮できる。
- 脳血管障害に対する DSA 検査及び血管内治療の補助と読影ができる。
- 脳神経外科疾患の手術適応を学習する。
- 上級医について脳神経外科手術における開閉頭の補助ができる。
- 上級医について簡単な脳神経外科的手技が実践できる。
- 脳神経外科疾患の全身管理について学習する。
- 脳神経外科疾患の管理を理解できる。上級医について指示を学べる。
- 腰椎穿刺の手技・合併症を学習し、その手技を習得できる。
- 中心静脈栄養法の利点と欠点を学習し、その手技が習得できる。
- 痙攣について病態生理を学習する。
- 痙攣に対処する方法を学習、初期対応を習得する。
- 大人の痙攣の初期対応ができる。
- てんかんと器質的疾患にもとづく痙攣を鑑別する方法を説明できる。

## LS(方略)

### 長期選択研修コース

- 1) 主治医である指導医について担当医として入院患者を受け持ち、指導医のもと診察、治療する。
- 2) 指導医と共に月 2~3 回の SCU 当直をして、神経疾患の救急患者を診察、治療する。
- 3) 脳血管撮影を指導医と共にする。
- 4) 脳室ドレナージや慢性硬膜下血腫を指導医のもとに手術する。

## 短期選択研修コース

- 1) 主治医である指導医について担当医として入院患者を受け持ち、指導医のもと診察、治療する。
- 2) 指導医のもと月2～3回のSCU当直をして、神経疾患の救急患者を診察、治療する。
- 3) 脳血管撮影の介助をする。
- 4) 脳外科手術につく。

## 勉強会・カンファレンス

手術症例検討会：適時

SCU/脳外科カンファレンス：毎朝

神経カンファレンス：1/月

頸動脈カンファレンス：1/月

Neurosurgery カンファレンス 1/3ヶ月

## 週間スケジュール

	月	火	水	木	金
午前	8:00 SCU Morning conference SCU 8:30 脳神経外科conference SCU 病棟回診				
午後	手術 15:00 SCU 病棟カンファレンス	病棟回診 15:00 SCU 病棟カンファレンス	病棟回診	手術	13:30 脳神経外科病棟 カンファレンス 病棟回診

## EV(評価)

随時、受け持ち患者の診断および治療計画をカンファレンスで発表する。

研修の評価は、各指導医、病棟師長、主任で行い、研修医には研修責任者からフィードバックする。

## 総括的評価

- 病態の知識理解について評価する。
- 習得した手技に対して評価する。
- 学習に対する意欲、積極性に対して評価する。
- 患者さんに対する、医師としての接し方・配慮について評価する。
- チーム医療の一員としての理解・実践について評価する。

# 泌尿器科

## G10(一般目標)

- 1) 短期研修(1カ月～3カ月)：泌尿器科領域の一般的な疾患についてその病態、治療法を理解し、緊急を要する病態への対処法を研修する。  
SB0 s 1) ~3) に対応
  - 尿路結石症痛発作、尿閉、血尿によるタンポナーデ、尿路感染症、尿路外傷、後性腎不全、癌終末期緩和医療に対する対処法を理解する。
  - 排尿障害、血尿、有痛性陰嚢内容腫脹の鑑別ができる。泌尿器科疾患の基本知識を学ぶ。
- 2) 長期研修(4カ月～)：短期研修で研修する内容に加え、将来の後期研修に繋がる泌尿器科基本手技を習得する。 SB0 s 1) ~4) に対応

## SB0s(行動目標)

- 1) 基本的泌尿器科診療能力の習得
  - 問診および病歴の記載：患者さんとのコミュニケーションを大切に問診し、泌尿器科的問題点を明らかにしカルテに記載する。
  - 泌尿器科診察：視診(一般的視診および陰部視診)および触診(腹部、陰部および直腸前立腺触診)法を習得する。
- 2) 基本的泌尿器科臨床検査の理解：以下の検査を確実に実施し、かつ検査結果を理解し患者さんにわかりやすく説明することができる。
  - 尿検査
  - 内視鏡検査(膀胱尿道鏡)：空間認識力の習得
  - 超音波検査
  - 放射線学的検査(IVP, DIP, UCG 等)
  - 尿流動態検査
- 3) 基本的治療法の習得：薬剤の作用、副作用、相互作用について正しく理解し薬物治療を行う。
  - 処方箋発行：薬剤の選択、薬用量が病態によって調節できる。
  - 注射の施行：皮内、皮下、筋肉、静脈注射ができる。
  - 有害事象の評価、対応：有害事象をすばやく評価し対応する。  
※ 泌尿器科医として男性、女性ともに導尿、尿道カテーテル留置ができる。  
(導尿、留置困難例に対しても)
- 4) 泌尿器科基本手技の習得
  - 指導医の下で泌尿器科救急疾患(尿閉、外傷、精索軸捻転、急性腎不全など)の対応ができる。
  - 指導医の下で泌尿器科手術の周術期管理ができる。
  - 指導医の下で腎不全患者、透析患者の管理ができ、緊急bloodアクセスが作成できる。
  - 泌尿器科小手術が指導医の下で行える。(例：精巣生検、精巣摘除、TUR-BT、TUR-P、精管結紮、経尿道的碎石術、経皮的腎瘻造設、内シャント造設術など)

- 泌尿器科手術の介助を指導医の下で行える(例：前立腺全摘除、膀胱全摘除、腎摘除、人工血管使用などの内シャント造設など)

### LS(方略)

#### 短期研修コース

外来診療、手術、検査、処置について見学、補助に付き学ぶ。  
各種疾患について学ぶ。病棟患者を診療する。手術助手につく。

#### 長期研修コース

指導医の下で、外来診療、検査、処置を行う。  
指導医と共に病棟患者を受け持ち、診療を行う。  
指導医の下で、各種疾患における治療方針を計画する。  
指導医の下で手術助手につき、基本的手術手技を習得する。  
科内のカンファレンスで指導医の与えたテーマで英語論文を抄読する。  
経験した貴重な症例やテーマについて、指導医の下で、可能な限り学会発表や論文作成を行う。

### 勉強会・カンファレンス

- 月曜カンファレンス 朝 週末入院患者などの申し送り、治療方針の決定、術前カンファレンス
- 月曜カンファレンス 夕 抄読会、学会予行演習、泌尿器科連絡会開催(月1回)
- 水曜カンファレンス 朝 症例検討、術前カンファレンス
- 主任部長病棟回診 木 朝

### 週間スケジュール

	月	火	水	木	金
午前	週末入院患者などの申し送り、治療方針の決定 術前カンファレンス	手術(隔週)	症例検討 術前カンファレンス	部長病棟回診	
午後	抄読会、学会予行演習、泌尿器科連絡会(月1回)	手術	手術		手術

### EV(評価)

月に一度部長と研修内容について確認を行う。  
EPOC評価表にしたがって自己評価と指導医による評価を行い、責任者より総合評価を研修医にフィードバックさせる。

# 放射線科

## GIO(一般目標)

長期選択研修コース(3~8 カ月間)

- 1) 各種画像診断法の原理、安全管理、利点欠点、適応について習熟する。
- 2) 代表的な疾患の診断ができ、わかりやすいレポートが作成できる。
- 3) 超音波検査、血管造影、消化管撮影の技術を習得する。

短期選択研修コース(1~2 カ月間)

- 1) 各種画像診断法の原理、安全管理、利点欠点、適応について習熟する。
- 2) 代表的な疾患の画像診断ができ、次に施行すべき検査、治療を判断できる。

## SBOs(行動目標)

長期選択研修コース

- 1) 各種画像診断法の原理、安全管理、利点欠点、適応について習得する。
  - X 線発生の原理、被曝について理解する。
  - CT 装置の原理について理解する。
  - MR 検査の簡単な原理について理解する。
  - CT 検査と MR 検査の利点欠点、適応について理解する。造影検査の適応について理解する。
  - 超音波装置の原理について理解する。
  - 消化管造影の基礎について理解する。
  - 核医学検査の原理、種類について理解する。
- 2) 代表的な疾患の診断とわかりやすいレポートの作成ができる。
  - あらゆる領域、疾患の画像診断(単純写真、CT、MRI、核医学検査)を行い、レポートを作成する。
- 3) 超音波検査、血管造影の技術を習得する。
  - 超音波検査を実施し、診断できる。
  - 血管造影などのインターベンションナルラジオロジー(IVR)の補助を行い、診断できる。

短期選択研修コース

- 1) 各種画像診断法の原理、安全管理、利点欠点、適応について習得する。
  - X 線発生の原理、被曝について理解する。
  - CT 装置の原理について理解する。
  - MR 検査の簡単な原理について理解する。
  - CT 検査と MR 検査の利点欠点、適応について理解する。造影剤使用の適応について理解する。
  - 超音波装置の原理について理解する。
  - 消化管造影の基礎について理解する。
  - 核医学検査の原理、種類について理解する。

- 2) 代表的な疾患の診断とわかりやすいレポートの作成ができる。  
とくに A) 脳血管障害 B) 腹部急性病変、腫瘍性病変の画像診断を行い、  
レポートを作成する。あわせて次に施行すべき検査、治療について言及する。
- LS(方略)**
- 長期選択研修コース
- 1) オリエンテーション
    - 各検査の手順について実際に現場で見学する。
    - 代表的疾患のティーチングファイルをみながら、各専門医から指導を受ける。
  - 2) 画像診断レポート作成
    - 代表的な疾患のレポートを参考書や過去のレポートを参照しながら作成し、指導医のチェックを受ける。
  - 3) 各種検査手技
    - 上級医の指導のもと、超音波検査を実施する。
    - 血管造影などのインターベンションラジオロジー(IVR)の補助を行う。
    - 自分が撮影または立ち会った症例のレポートを作成し、指導医のチェックを受ける。
  - 4) カンファレンス
    - 院内カンファレンス(ERモニングカンファレンス、消化管カンファレンス、神経カンファレンス、CPC、セミナーなど)に参加する。
  - 5) 症例発表
    - 学会または研究会で1回以上症例発表を行う。

- 短期選択研修コース
- 1) オリエンテーション
    - 各検査の手順について実際に現場で見学する。
    - 代表的疾患のティーチングファイルをみながら、各専門医から指導を受ける。
  - 2) 画像診断レポート作成
    - 代表的な疾患のレポートを参考書や過去のレポートを参照しながら作成し、指導医のチェックを受ける。
  - 3) カンファレンス
    - 院内カンファレンス(ERモニングカンファレンス、消化器カンファレンス、エコーミニカンファレンス、神経カンファレンス、CPC、セミナーなど)に参加する。

## 勉強会・カンファレンス

消化器カンファレンス、神経カンファレンス、CPC、セミナーなど

### 週間スケジュール（例）

	月	火	水	木	金
午前	超音波	IVR 透視検査	超音波	IVR 透視検査	超音波
午後	核医学診断	CT 画像診断	CT 画像診断	CT 画像診断	CT 画像診断
夕方	MRI 画像診断	症例検討会	MRI 画像診断	カンファレンス	MRI 画像診断

### EV(評価)

各コース終了時に自己評価と各指導医による評価を行い、研修医にフィードバックする。評価は項目ごとに行い、長期選択研修コース、短期選択研修コースともに終了時に評価を行う。

# 皮膚科

## G10(一般目標)

- 皮膚疾患全般について理解を深める
- 一般的な皮膚疾患の適切な治療方法が選択できる

## SB0s(行動目標)

- 皮膚疾患をもつ患者さんの気持ちに配慮した医療面接が行える
- 適切な視診と触診を行い、皮膚病変の情報収集ができる
- 原発疹と続発疹を理解し、皮疹の適切な表現ができる
- 皮膚科の common disease とその治療方法を理解する
- 皮膚科救急疾患を理解し、適切な初期対応の選択ができる
- 薬疹の種類を理解し、原因薬剤の同定方法を概説できる
- 皮膚科で頻用される外用薬の効果と適応疾患を理解する
- ステロイド外用薬の作用と副作用を理解し、状況に応じた適切な使い分けができる
- 外用療法を理解し、患者に分かりやすく説明ができる
- 真菌検査が実施できる
- 適切な創処置が実施できる
- 紫外線療法の適応と副作用を理解する
- 愛護的な操作で表皮縫合ができる

## LS(方略)

指導医がマンツーマンで研修医の指導にあたる。外来診察は指導医と同席し、皮膚病変の診察や創処置、軟膏処置を一緒に行う。基本的な皮膚疾患については毎週行う講義で疾患を理解するとともに、代表的な治療方法を習得する。病棟患者の診察を行い、皮膚症状を正確に記載する。退院時には退院サマリーを作成する。

## 勉強会・カンファレンス

### 1) 皮膚疾患勉強会（曜日不定・毎週）

教本およびスライドを使用した皮膚科疾患のマンツーマン講義

## 週間スケジュール

	月	火	水	木	金
午前	9:00までに回診 9:00～外来	9:00までに回診 9:00～外来	9:00までに回診 9:00～外来	9:00までに回診 9:00～外来	9:00までに回診 9:00～外来
午後	14:30～外来	手術	14:30～外来	14:30～外来	手術
夕方	病棟業務	病棟業務	病棟業務	病棟業務	病棟業務

## EV(評価)

- 診療への取り組みと診療録のチェックを行い、到達度を評価する。

## 病理診断科

選択研修：[期間]原則1ヶ月、[場所]病理検査室、病理標本作製室、解剖室

### GIO(一般目標)

- 1) 病理診断科は診療標榜科の一つであり、的確な病理診断は優れた診療の実践に不可欠であることから、臨床医として必要な病理学的素養を身につける。  
さらに、病理解剖の医療面や医学的な意義を再認識する。
- 2) 病理専門医を目指す場合には、臨床医学の学習および臨床医との有機的なコンタクトをも心がけながら、病理研修をさらに有意義に精励、展開する。

### SBOs(行動目標)

- 1) 病理診断業務について
  - 肉眼標本の観察や病理標本(組織・細胞診および術中迅速凍結標本)の作製を経験し、各過程の重要な部分を概説出来る。
  - 異常なマクロおよびミクロ所見を指摘出来る。
  - 病理像から、病態の解明に必要な臨床検査事項および検査方法を考える。
  - はじめは指導を受けながら、臨床事項と合わせ、病理組織診断することが出来る。
  - 病理所見を記録、撮影、発表出来る。
  - 症例の理解と論文作成のために必要な、資料の収集と文献検索を行う。
- 2) 病理解剖への参加と、CPC(clinico-pathological conference、臨床病理検討会)研修、CPC レポートの作成を行う。
  - 病理解剖の法的制約(死体解剖保存法)と手続きを説明できる。
  - 病理解剖の目的と意義をご遺族に説明できる。
  - 病理解剖依頼書および臨床経過の要約を電子カルテに入力できる。
  - 臨床経過とその問題点を的確に説明出来る。
  - 解剖中、肉眼像を理解し、病理医の口述する病理肉眼所見を記載できる。
  - 病理解剖所見に基づいた死亡診断書(案)を作成できる。
  - 病理解剖の経験を通して、患者さん及びご家族と医療従事者との関係を今一度、より深く考察し、さらに望ましい診療関係を構築できる。
  - CPC では臨床事項を要約し、主治医としての立場から症例を呈示できる。
  - CPC での討議内容を踏まえて、CPC レポートを作成できる。

### LS(方略)

- 1) 検査申込書(病理組織診、術中迅速病理組織診、細胞診)の記載から病理報告書の発行までの全過程を模擬体験、理解し、十分な内容の申込書や報告書を作成する。
- 2) 病理標本の作成過程(固定、切り出し、脱水、透徹、包埋、薄切、染色)を見学、実習する。とくに、手術材料と剖検材料の切り出しでは介助し、必要な指導を受ける。
- 3) HE 標本を検鏡し、指導下に、病理組織診断を行い、さらに診断の確定に必要な特殊染色や免疫染色を確定、実践する。

- 4) 隨時、術中迅速病理組織診断に参加し、指導を受ける。
- 5) 病理解剖には助手あるいは肉眼解剖所見の記録係として参加し、病態の全人的理解に努める。
- 6) CPC レポートの作成では、臨床経過、臨床診断、病態の経過と病理解剖所見、病理診断とを対比、考察し、病態をまとめ、そのフローチャートを作成する。
- 7) 院内、外のカンファレンスや研究会に病理医として参加、発表する。
- 8) 研修中、重要な項目については資料を収集、文献を検索して、学習し、その成果を研修医レポートとしてまとめる。

#### 勉強会・カンファレンス

- ・院内 CPC(毎月定例 第4木曜日 17:15～)
- ・消化器カンファレンス(毎月定例 第1・第3木曜日 17:30～)
- ・頸動脈病変症例検討会(毎月 第1月曜日 18:30～)
- ・高知肝疾患症例検討会(隔月 火曜日 19:00～)

#### 週間スケジュール (始業 午前8:30)

	月	火	水	木	金
午前					研修初日にオリエンテーション 研修第一週、日本病理学会編、“病理コア画像”を中心としての学習、指導
					以後、病理診断、研修医病理レポートや CPC レポートの作成
午後					病理診断 病理標本の作製、とくに臓器の切り出し、記録 研修医病理レポート、CPC レポートの作成
不定					術中迅速診断 病理解剖

[註]1. 病理解剖受付 9:00～22:00

[註]2. 院内 CPC(毎月定例第4木曜日 17:15～)

#### EV(評価)

- 自己評価：所定の用紙に記入する。
- 指導医評価：研修内容や研修態度を所定の用紙に記入、評価する。  
研修医病理レポートや CPC レポートも評価の対象とする。
- 病理スタッフによる評価：所定の用紙に記入する。  
各評価内容を研修医に伝え、研修医の意見を聞きながら、今後の研修に役立つ助言をこころみる。

# 臨床検査部

研修期間：1ヶ月

## GI0(一般目標)

1. 心エコー検査の基礎的な部分を一人でできる。
2. 他の生理検査(心電図、マスター心電図、トレッドミル、肺機能)を体験する。
3. 輸血の業務を知る。
4. 細菌検査の業務を知る。

## SB0s(行動目標)

- 心エコー検査を一人で行い、計測・心機能評価ができる。弁膜症、先天性心疾患など主要疾患の診断ができる。
- 心電図・マスター心電図・トレッドミル・肺機能・心臓超音波検査・頸動脈超音波検査を実施できる。
- 生理検査・輸血検査・細菌検査の概要を理解する。
- 成分輸血を理解し、目的に対応した血液製剤を選択できる。
- 基本的な輸血検査を実施し、結果を解釈できる。
- 緊急輸血の際は、血液型確認から製剤の選択、交差適合試験までの一連の作業ができる。
- 検査材料を染色し鏡検ができる。
- 感染対策について理解する。
- 適切に検査を選択、指示し必要に応じて指導医と相談の上で結果を解釈できる。
- 日常検査について、内部および外部精度検査ができる。

## LS(方略)

検査部内の各部門（生理検査、輸血検査、細菌検査）にて実際に検査を行う。

## 勉強会・カンファレンス

内科の勉強会・カンファレンスへ参加する。

## 週間スケジュール

	月	火	水	木	金
午前			検査		
午後			検査		
夕方		内科の勉強会・カンファレンス			

## EV(評価)

研修修了時に、評価表に従って自己評価と、指導医による評価を行う。