

**GIO:**

患者の抱えるさまざまな健康問題について総合診療の視点から幅広くとらえ、解決をはかることのできるようになるために、病歴聴取から治療方針の決定に至るまでの外来診療のプロセスについての体系的な研修を通して、その実践に必要な知識・技術・態度を修得する。

**SBOs:**

- 1) 外来患者の診療における以下のプロセスについて体系的に実施できる。
  - ★医療面接★身体診察★鑑別診断★検査計画
  - ★臨床決断★患者との情報共有および治療方針の決定
- 2) 臨床決断の基本的概念を理解し、外来診療で活用できる。
- 3) EBM の各ステップを理解し、臨床上の疑問の解決に適用できる。
- 4) 頻度の高い主訴に対する鑑別診断ならびに初期対応ができる。
- 5) プライマリ・ケアで遭遇する機会が多い精神疾患(うつ病、不安障害、身体表現性障害)の初期対応ができる。
- 6) 患者および家族の抱える健康問題について、心理社会的問題やヘルスプロモーションの側面も含めて幅広くとらえることができる。
- 7) 教育技法の基本を身につけ、学生教育や患者教育に応用できる。

**方略:**

- ・総合外来を受診する患者で、おもに新患者について、上級医・指導医の指導のもとで主体的に診療する。
- ・まず自分で病歴聴取および身体診察を行い、自分でアセスメント&プランを立ててから上級医にプレゼンテーションする。具体的な指示を受けた後に再度患者の診察を行い、必要に応じて検査および治療を行う。
- ・担当症例については、指導医が毎日カンファレンスを行ってフィードバックを行う。
- ・抄読会、勉強会の担当を通して、EBM のプロセスを実践するとともに、電子データベースの使い方に習熟し、英語論文を読む習慣づけを行う。
- ・ショートレクチャー:プライマリ・ケア医がよく経験する common problem を中心に毎日朝 30 分のレクチャーを受ける。これは、経験のバラツキを補い、プライマリ・ケアに必要な知識を幅広く身につけることを目的としており、原則として指導医が中心となって行っている。
- ・筑波メディカルセンター病院との合同カンファレンス:大学は特殊な症例が多いため、週1回筑波メディカルセンター病院の症例についてディスカッションする場を設け、経験症例の偏りを補うとともに、シチュエーションによる患者層の違いを実感する。
- ・その他、地方会や勉強会などに積極的に参加するようにする。

**評価:**

- ・EPOCによる評価を行う
- ・毎週月曜日に「振り返り」の時間を設けており、目標シート・振り返りシートを用いて研修医の「学び」に関して形成的評価を行う「振り返り」を実施する。
- ・SEA (Significant Event Analysis) ローテーション最終週に、総合診療科研修中最も印象に残ったケースや出来事についてレビューし、自分の感情やパフォーマンスにも目をむけたまとめを行い、パワーポイントのプレゼンテーション(発表時間 10~15分)を作成して発表を行う SEA (Significant Event Analysis) を実施する。SEA により、研修で得られた「学び」を言語化することができ、同僚・指導医とも共有できる。
- ・得られた研修医の評価は総合診療科のスタッフ・シニア以上のレジデント、全てが共有する。

## **GIO**

医師としてのマナーと心構えを身につけ、患者を中心とした医療を実践するとともに、消化器内科疾患の診断と治療に必要な基本的知識と技能を習得する。

## **SBOs**

### **A 診察法**

- 1)病歴聴取
- 2)身体(特に腹部)の診察 (視診・聴診・打診・触診)

### **B 臨床検査**

- 1)一般尿検査、血液検査、糞便検査
- 2)ウイルスマーカー、腫瘍マーカー
- 3)単純 X 線検査
- 4)内視鏡検査
- 5)腹部エコー検査
- 6) CT,MRI 検査
- 7)造影検査 (MDL、注腸、ERCP)
- 8)腹水検査、胸水検査
- 9)細胞診、病理検査
- 10)血管造影検査

### **C 手技**

- 1)採血 (静脈、動脈)
- 2)注射
- 3)穿刺
- 4) CV 挿入
- 5) 胃管挿入

### **D 理解**

- 1)治療計画
- 2)療養指導
- 3)輸液 (高カロリー含む) 管理
- 4)緊急処置 (吐血、下血)
- 5)抗癌剤投与方法と副作用
- 6)他科 (特に外科) との連携
- 7)コメディカルの役割
- 8)リスク管理
- 9)緩和ケアと終末期医療

### **E 経験すべき疾患**

- 1)逆流性食道炎
- 2)食道静脈瘤
- 3)食道癌

- 4)急性・慢性胃炎
- 5)胃・十二指腸潰瘍
- 6)胃癌
- 7)急性腸炎、細菌性腸炎
- 8)イレウス
- 9)大腸癌
- 10)潰瘍性大腸炎・クローン病
- 11)急性・慢性肝炎（ウイルス性、薬剤性）
- 12)肝硬変
- 13)肝癌
- 14)胆石、胆嚢炎
- 15)胆管・胆嚢癌
- 16)急性・慢性膵炎
- 17)膵癌

### Strategies

- 1)ローテーション開始時にオリエンテーションを受ける。
- 2)主治医、副主治医の指導のもと、受け持ち医として病棟で 10-15 人の入院患者を担当する。
- 3)担当患者を毎日診察し、カルテに所見を記載する。
- 4)受け持ち患者のみならず、他患者についても理解するよう心がける。
- 5)内視鏡、エコー、血管造影などの検査に積極的に参加し、一部検査を実施する。
- 6)教授回診、准教授回診、4科合同カンファランスでは受け持ち患者のプレゼンテーションを行う。
- 7)IC の場には必ず同席し、傾聴しつつ書記を行う。
- 8)受け持ち患者が退院した後は速やかに退院要約を作成する。
- 9)剖検が行われる際は、その場に立ち会い、所見を記入する。

### Evaluation

- ・ EPOC による評価
- ・ 養成コース長による面接評価

### 週間予定表

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
<b>午前</b>	内視鏡 エコー		内視鏡	内視鏡 エコー	内視鏡
<b>午後</b>	15:30 准教授回診 17:00 肝組織カンファランス 18:00 レジデント回診	17:30 陽子線カンファランス 17:00 教授カルテ回診 19:00 内視鏡カンファランス	13:30 教授病棟回診	16:00 4科合同カンファランス 18:00 消化器内科カンファランス	16:00 TACEカンファランス 18:00 レジデント回診

**GIO:** 将来の専攻科にかかわらず循環器的観点から患者を適切に管理できるようになるために、循環器内科学の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 :**

1. 適切なチーム医療、医療連携を実践するため、医療チームの構成員としての役割を理解し、メンバーと協調できる
2. 胸痛、呼吸困難、動悸、浮腫、失神に関する鑑別診断ができる。
3. 病歴、身体所見による病態評価と診断、治療の計画ができる
4. 以下の検査について結果を解釈できる。  
心電図、胸部レントゲン
5. 以下の検査の指導医のもとで施行し、結果について適切な解釈ができる。  
心エコー、ホルター心電図、負荷心電図、心臓核医学、冠動脈 CT、心臓 MRI
6. 心臓カテーテル検査について
  - 6-1 心臓カテーテル検査の適応を判断できる。
  - 6-2 血管穿刺手技とその合併症について習得する。
  - 6-3 右心カテーテル法の基本手技を習得し、その結果を解釈できる。
  - 6-4 左心室造影、冠動脈造影についての基本手技を学び、その結果の解釈ができる。
  - 6-4 電気生理学検査の基本手技を学び、基本的な結果についての解釈できる。
  - 6-5 一時ペーシングの基本手技を学ぶ。
  - 6-6 心臓カテーテル室でのコメディカルの役割を理解し、チーム医療を実践できる。
7. 経験すべき疾患について
  - 7-1 高血圧症の診断、治療 (EBM)
  - 7-2 急性冠症候群の診断と初期対応
  - 7-3 虚血性心疾患の1次、2次予防 (EBM)
  - 7-3 急性心不全の診断と初期対応
  - 7-4 弁膜症、慢性心不全の病態把握と治療選択 (EBM)
  - 7-5 不整脈の診断と治療選択(ペースメーカー、ICD など非薬物療法を含む)
  - 7-6 肺塞栓症の診断と初期対応
  - 7-7 末梢血管疾患の診断と治療選択 (EBM)
8. 急性期集中治療について習得する。
  - 8-1 強心薬等の薬剤の適応とその副作用を理解し、適切な治療を行うことができる。
  - 8-2 指導医および集中治療グループの指導のもと人工呼吸器管理を行うことができる。
  - 8-3 指導医および集中治療グループの指導のもと動脈ライン、右心カテーテルの基本手技を習得し、血行動態把握を行うことができる。
  - 8-4 IABP, PCPS を含む補助循環について基本手技を学び、指導医のもと適切な管理を行うことができる。また、補助循環管理における臨床工学士(ME)の役割を理解し、連携した医療を実践できる。

## 方略:

1. 病棟で5-10人程度の患者を受け持ち、上級医・指導医の指導のもと受け持ち医として主体的に診療する。
2. 朝夕に上級医・指導医とともに回診を行う。
3. 受け持ち患者の心エコー等の生理機能検査、心臓カテーテル検査、治療に参加し、その一部を実践する。
4. 火曜日に行われる教授回診にて受け持ち患者に関してプレゼンテーションを行う
5. 水曜日に行われる心臓血管外科との合同カンファレンスにて、手術適応の受け持ち患者に関してプレゼンテーションを行う。
6. 月曜日に行われる心臓カテーテルに関連したカンファレンスに参加し、受け持ち患者の検査結果、治療結果について理解する。
7. 火曜日に行われるクリニカルカンファレンスに参加し、受け持ち症例の場合にはカンファレンスの一部を担当する。
8. 金曜日に行われる抄読会に参加し、循環器病学に関する最新の研究について学ぶ。
9. ‘カレントトピクスつくば’などの院内講演会、研究会に積極的に参加し、国内外の循環器病学に関する最先端の研究について学ぶ。
10. 学術的に貴重な症例を受け持った場合には、日本内科学会地方会や日本循環器学会地方会のどで症例研究の発表を行う。

## 評価:

1. EPOC による評価を行う
2. 修了時に評価表(研修医の経験内容等に関する自己評価および循環器内科の指導体制等に関する評価を記載)を提出。評価表は循環器内科のスタッフ・シニア以上のレジデント、全てが共有する。

**目標:**

**GIO:** 内科診療の基本を身につけ、主な呼吸器疾患について生理検査・画像検査を含めて幅広く学び、呼吸器内科領域の基本的な診療ができる。

**SBOs:**

- 1) 以下の検査に関し、①適応の判断 ②手技の実施 ③結果の解釈 ができる。  
血液検査、動脈血液ガス分析、呼吸機能検査、胸腔穿刺
- 2) 胸部X線の系統的な読影ができ、異常陰影を指摘し、解釈を述べることができる。
- 3) 胸部CTの系統的な読影ができ、異常陰影を指摘し、解釈を述べることができる。
- 4) 気管支鏡検査の適応および実施方法、合併症を述べることができる。
- 5) 気管支喘息、COPD に関し、ガイドラインに沿った診断および治療ができる。
- 6) 呼吸器感染症に関して、グラム染色を含む適切な診断と治療ができる。
- 7) 間質性肺炎の診断、分類、治療方針が理解できる。
- 8) 肺癌の診断、病期および治療適応に関して判断できる。
- 9) 化学療法を、決まったプロトコールに従って、副作用などを理解し、実施できる。
- 10) 緩和ケアに関して理解し、基本的な症状コントロールが実施できる。
- 11) 患者の尊厳に配慮し、死亡確認および遺族への対応が行える。
- 12) 在宅酸素療法の適応を判断し、酸素量の設定を行うことができる。
- 13) 人工呼吸器(NPPVを含む)の適応を判断し、管理を行うことができる。
- 14) 上級医・指導医の指導のもとで患者家族に対し病状説明ができる。

**方略:**

病棟で5-10人程度の患者を受け持ち、上級医・指導医の指導のもと受け持ち医として主体的に診療する。

- ・教授回診…週1回(月)。受け持ち患者に関してプレゼンテーションを行う。また、初診の肺癌の患者に関しては癌の staging に関し詳細にプレゼンテーションを行う。
- ・症例検討…週1回(金)。気管支鏡施行患者および重症患者など一部の症例に関して、受け持ち患者のプレゼンテーションを行う。
- ・気管支鏡検査…週2回(水・金)。検査の準備を行い、一部検査を実施する。
- ・合同カンファレンス…週1回(木)。呼吸器外科、呼吸器内科、放射線診断部、放射線腫瘍部、病理部による合同カンファレンスに参加し、受け持ち患者のプレゼンテーションを行う。
- ・抄読会…週1回(月)。ローテーション中1回発表する。
- ・その他、地方会や呼吸器勉強会、呼吸器レントゲンカンファレンス(2カ月に1回地域病院と合同で実施)に積極的に参加する。

**評価:**

- ・EPOCによる評価を行う
- ・修了時に評価表(研修医の経験内容等に関する自己評価および呼吸器内科の指導体制等に関する評価を記載)を提出。評価表は呼吸器内科のスタッフ・シニア以上のレジデント、全てが共有する。
- ・ローテーション中に養成コース長による面接評価を行う。

GIO:内科診療における基本を身につけ、主な腎疾患を広く学び腎炎・腎不全患者の基本的な診療ができる

SBOs:

- 1) 尿検査の意義・解釈を述べることができる。
- 2) 生体内における水・電解質(Na, K, Cl, Ca, P など)バランスの意義・解釈ができる。
- 3) 以下の検査の意義・解釈・必要性につき述べるができる。
  - ・血算、生化学、免疫学的検査(ASO,免疫グロブリン,補体,抗核抗体,抗好中球細胞質抗体)
  - ・腎機能検査(GFR, Ccr, RPF, FENa, レノグラム)
  - ・腹部超音波
- 4) 病歴と一般的な検査から糸球体疾患の臨床症候群の中で以下のいずれかを診断できる。  
急性腎炎症候群、急速進行性腎炎症候群、反復性または持続性血尿症候群、慢性腎炎症候群、ネフローゼ症候群
- 5) 腎生検の適応を理解し、手技・合併症を述べるができる。また、穿刺者の介助をおこなうことができる。
- 6) 急性腎不全の病態を理解し、原因の鑑別について述べるができる。
- 7) 慢性腎不全(保存期)の治療(薬物療法、食事指導を含めた非薬物療法)について説明できる。
- 8) 末期腎不全患者の腎代替療法(血液透析・腹膜透析・移植)について理解し、それぞれの長所・短所を患者に説明できる。
- 9) 血液透析に必要なアクセス(動静脈シャント、カテーテルなど)の必要性を理解する。
- 10) 維持透析患者の病態および合併症について説明できる。

方略:

- ・病棟で5-8人程度の入院患者を受け持ち、上級医・指導医の指導のもと受持医として診療に参加する。
- ・教授回診 週1回(木)。受け持ちの入院患者に関してプレゼンテーションを行う。新入院の患者はその病歴から身体所見・検査所見にいたるまでをまとめた上で、今後の診療方針について検討する。  
すでに入院中の患者については入院後の経過をプレゼンテーションし、方針の確認を行う。
- ・透析回診 週1回(月)。受け持ちの入院患者が透析患者の際は、その患者の現状についてプレゼンテーションを行い、治療方針の確認を行う。
- ・腎生検 基本的に火曜午後。腎生検の準備を行い、検査中は検査の介助を行う。
- ・腎生検カンファレンス 週1回(月)。病理部との腎生検病理カンファレンスに参加し、受け持ちの腎生検施行症例について臨床サイドからのプレゼンテーションを行う。
- ・その他、勉強会や研究会に積極的に参加し見聞を深める。また、余裕があれば透析室で上級医・臨床工学技士の業務介助を行いつつ血液浄化療法の実際について学ぶ。

評価:

- ・EPOCによる評価を行う。
- ・修了時に評価表(研修医経験内容に関する自己評価、腎臓内科指導体制等に関する評価を記載)を提出。
- ・ローテーション中に養成コース長による面接評価を行う。

## 初期研修カリキュラム

### 診療グループ [ 内分泌代謝・糖尿病内科 ]

**G I O:** 内科診療の基本を身につけるとともに、主な内分泌代謝疾患について病態生理や患者指導を含めて学び、内分泌代謝領域の基本的な診療ができるようになる。

#### **S B O s :**

- 1) 病歴聴取および身体診察、検査所見から患者のプロブレムを挙げ、アセスメントおよびプランを立てることができる。
- 2) 状況に応じたプレゼンテーションおよびコンサルテーションができる。
- 3) Evidence Based Medicine (EBM)を実際の診療に活かすことができる。
- 4) 患者の心理社会的背景を考慮した指導・治療ができる。
- 5) 糖尿病、脂質異常症、高血圧、高尿酸血症の診療ガイドラインに沿った診断と治療ができる。
- 6) 栄養管理（栄養士）、日常生活管理（看護師）をはじめ、虚血性心疾患、脳血管疾患、足壊疽、糖尿病性合併症を通じ、関連各部署・診療科との連携、チーム医療を実践できる。
- 7) 副腎や下垂体疾患などの内分泌疾患の診断ができる。
- 8) 上級医・指導医の指導監督のもとで患者の生活指導および病状説明ができる。

#### **方略:**

病棟で5人程度の患者を受け持ち、上級医・指導医の指導のもと受け持ち医として主体的に診療する。

- ・教授回診…週1回（水）。受け持ち患者に関してプレゼンテーションを行う。
- ・臨床カンファレンス…隔週（月）。ローテーション中に1回は発表することを目標とする。
- ・臨床教授による内分泌代謝疾患のレクチャー…第2月曜日・第4月曜日。
- ・糖尿病教育入院カンファレンス…週1回（水）。看護師および管理栄養士、薬剤師とともに教育入院患者の診療方針について検討をする。
- ・糖尿病教室…月1回。上級医の指導のもと、ローテーション中に1回は糖尿病教室の講師を務める。

#### **評価:**

- ・E P O Cによる評価を行う。

## 初期研修カリキュラム

### 診療グループ [ 膠原病リウマチアレルギー内科 ]

**GIO:**リウマチ・膠原病とその類縁疾患を幅広く診療し、内科診療の基礎を身につける。

#### SBOs:

- 1) 関節、皮膚所見などを適切に診察することができ、その所見を正しく表現できる。
- 2) 血液検査を適切にコーディネートして実施し、その結果を正しく解釈できる。
- 3) 関節X線の読影ができ、異常とその解釈を述べることができる。
- 4) 関節MRI検査や関節超音波検査の適応を理解し、異常とその解釈を述べることができる。
- 5) 中心静脈穿刺、胸腔穿刺、腰椎穿刺など穿刺手技の適応を判断し、手技の実施、結果の解釈ができる。
- 6) 関節リウマチに関して、ガイドラインに沿った診断、および治療ができる。
- 7) 全身性エリテマトーデスの診断ができ、治療方針が理解できる。
- 8) 強皮症の診断ができ、治療方針とその管理を理解できる。
- 9) 不明熱に関して、十分な検査計画を構築し、適切に診療することができる。
- 10) 副腎皮質ステロイドの副作用を十分に理解し、適切に使用することができる。
- 11) 免疫抑制薬や生物学的製剤の適応を理解し、その必要性と副作用を説明することができる。
- 12) 有用な文献を検索し、診断・治療に役立てることができる。
- 13) 特定疾患治療研究事業など医療費助成に関する制度を理解し、正しく利用することができる。
- 14) 上級医やコメディカルと連携をとり、退院後の療養計画を適切にコーディネートできる。
- 15) 上級医・指導医の監督のもと病状説明が適切にできる。

#### 方略:

受け持ち医として病棟で5-8人程度の患者を担当し、上級医・指導医の監督・指導のもと主体的に診療を行う。

・教授回診…週1回(火)。受け持ち患者に関するプレゼンテーションを行う。

特に新入院患者に関しては、これまでの臨床経過を含めて詳細にプレゼンテーションする。

・准教授回診…週1回(木)。受け持ち患者に関するプレゼンテーションを行う。

・講師回診…週1回(月)。受け持ち患者に関するプレゼンテーションを行う。

・関節画像診断(超音波, MRI)…これらの検査は随時行われており、可能な範囲で参加して学習する。

・外来化学療法…これらの治療は随時行われており、可能な範囲で参加して学習する。

・学会・研究会…関連する研究会に積極的に参加し、できる限り研究会や学会の地方会などで症例報告を行う。

#### 評価:

・EPOCによる評価を行う

・修了時にアンケート形式の評価表(研修医の自己評価、および当科の指導体制等に関する評価を記載)を提出。

評価表は当科のスタッフ・シニア以上のレジデントが共有する。

**GIO:** 主な血液疾患について疫学・病因・病態・診断・治療を幅広く学び、造血障害の基本的な診療ができる。

**SBOs:**

- 1) 血算データ等を観て、造血障害に関する原因を考察できる。
- 3) 以下の検査に関し、①適応の判断 ②結果の解釈 が出来る。  
骨髄穿刺・骨髄生検・リンパ節生検
- 4) 腸骨骨髄穿刺の合併症を理解し、安全に実施できる。
- 5) 急性白血病・骨髄腫の骨髄塗抹標本を観察し、表現できる。
- 6) 鉄欠乏性貧血の原因診断と治療管理ができる。
- 7) 好中球減少時への対応を立案し実行できる。
- 8) リンパ球機能抑制時への対応を立案し実行できる。
- 9) 好中球減少時の発熱に対し適切な管理ができる。
- 10) 血小板減少時の出血リスク管理ができる。
- 10) 輸血の適応を適切に判断し、安全に輸血を施行できる。
- 11) 造血器腫瘍の化学療法を以下の点を知って施行できる。
  - ・化学療法を安全に施行するための全般的留意点
  - ・造血器疾患ごとの標準療法
  - ・各抗がん剤の作用機序
  - ・各抗がん剤に予測される有害事象
  - ・有害事象の発生した場合の対応法
  - ・治療効果判定と有害事象評価
- 12) 真菌症に対する診断・予防・治療が理解でき実行できる。
- 13) 多発性骨髄腫の診断・病期評価・標準的治療が施行できる。
- 14) 悪性リンパ腫の病期評価・標準治療選択ができる。
- 15) 播種性血管内凝固症候群を評価し、治療を計画できる。
- 16) 人格を尊重した患者への対応ができ、患者の心理的負担を軽減できる。
- 17) 疼痛の評価と管理ができる。
- 18) 造血器疾患に関する新しい医療・科学知識を自ら収集することができる。

**方略:**

病棟で5-10人程度の患者を受け持ち、上級医・指導医の指導のもと受け持ち医として主体的に診療する。診療チーム内の患者については積極的に把握することに努め、知識の獲得に努める。

- ・教授回診…週2回(月・木)。受け持ち患者に関してプレゼンテーションを行う。自らが考える治療方針を発表する。
- ・病理カンファレンス…隔週(月)。主にリンパ節の病理像を供覧し、疾患に対する理解を深める。
- ・移植カンファレンス…週1回(木)。造血幹細胞移植予定の受け持ち患者プレゼンテーションを行う。
- ・末梢血プレゼンテーション…新入院患者の内、供覧すべき場合受け持ち患者の末梢血像を顕微鏡を用いプレゼンテーションする。
- ・その他、地方会や血液内科若手医師勉強会に積極的に参加する。

**評価:**

- EPOCによる評価を指導にあたった血液内科スタッフが行う。
- 修了時に評価表(研修医の経験内容等に関する自己評価および血液内科の指導体制等に関する評価を記載)を提出。  
評価表は血液内科のスタッフ・シニア以上のレジデント、全てが共有する。
- ローテーション中に養成コース長による面接評価を行う。

**GIO:** 主な感染症疾患および感染症を疑わせる症状を起こす疾患について、疫学、病因、治療について幅広く学ぶ。また、基本的な微生物学的検査を自分で行うことができる。

**SBOs:**

- 1) 以下の検査に関し、①適応の判断 ②結果の解釈 ができる。  
塗抹検査, 抗酸菌検査, 培養検査, 薬剤感受性検査, 抗体検査, 血清検査
- 2) 患者の臨床経過および培養検査の結果から、適切な抗菌薬の使用方法を述べることができる。
- 3) 塗抹検査から病原微生物を予想し、治療方針をたてることができる。
- 4) 感染対策が必要な症候、疾患に対し、適切な対策を指示できる。
- 5) 各種感染症について、ガイドラインに沿った診断および治療ができる。
- 6) 非感染性疾患に関して、診断することができる。

**方略:**

- ・血液・髄液培養陽性患者をラウンドし、指導医の指導のもと診療に対するコメントを行う。
- ・コンサルテーションのあった患者を診察し、指導医の指導のもと診療に対するコメントを行う。
- ・週2回(月, 金), ラウンド対象の患者についてプレゼンテーションを行う。
- ・複数の検体について、実際に細菌検査を行う(1コース/週)。
- ・抄読会:ローテーション中1回発表する。

**評価:**

- ・修了時に評価表(研修医の経験内容等に関する自己評価および感染症科の指導体制等に関する評価を記載)を提出。評価表は感染症科のスタッフ・シニア以上のレジデント、全てが共有する。
- ・ローテーション中に養成コース長による面接評価を行う。

**GIO:** 小児科診療の基本を身につけ、主な小児疾患について幅広く学び、小児科領域基本的な診療ができる。

**SBOs:**

- 1) 保護者と適切な人間関係を構築しながら、病歴の聴取が出来る。特に、小児科診療で特徴的な、患児の訴えを客観的に把握することや保護者の負担にならない家族歴の聴取などの重要性を学ぶ。
- 2) 新生児・小児の身体診察が出来る。小児の成長・発達が評価できる。
- 3) 乳児検診、学校検診など健康小児の一次評価ができる。
- 4) 検査値の評価について成人と小児の相違点を学ぶ。
- 5) 小児の採血、末梢静脈確保、胃チューブ挿入、導尿、浣腸、腰椎穿刺、骨髄穿刺などの手技ができる。
- 6) 検査および処置時の鎮静・鎮痛に関して、安全性を確保しながら適切な方法を選択できる。
- 7) 出生直後の新生児について、蘇生処置ができる。
- 8) 小児の輸液や抗菌剤・抗けいれん剤の使用について、基本的な知識を習得する。
- 9) 予防接種の適応・禁忌と重要性を理解する。
- 10) 小児救急において見逃してはならない尿路感染症、中耳炎、化膿性髄膜炎、腸重積その他のイレウス、虫垂炎、脳炎脳症、心筋炎、卵巣精巣の疾患などについてスクリーニングができる。
- 11) 新生児の呼吸障害、てんかん、喘息、小児白血病、先天性心疾患・川崎病、肥満・糖尿病、乳児黄疸など主要な小児疾患に関して理解し、基本的な症状コントロールが実施できる。
- 12) 小児患者の尊厳に配慮し、在宅治療の推進や死亡確認および遺族への対応が行える。
- 13) 上級医・指導医の指導監督のもとで病状説明ができる。

**方略:**

病棟で5人程度の患者を受け持ち、上級医・指導医の指導のもと受け持ち医として主体的に診療する。

- ・ 教授回診…週1回(水)。受け持ち患者に関してプレゼンテーションを行う。また、初診患者に関しては詳細にプレゼンテーションを行う。
- ・ 小児科・小児外科合同のモーニングカンファレンスで当直帯に外来受診または入院した患者について、広く学ぶ。
- ・ 小児科内レジデント回診、血液・悪性腫瘍チーム回診、循環器チーム回診、新生児チーム回診…週1～3回。
- ・ 血液・骨髄像カンファレンス、周産期カンファレンス、消化器カンファレンス、放射線カンファレンス、脳波カンファレンス、心電図カンファレンス、小児科症例検討会などに積極的に出席して、受け持ち患者のプレゼンテーションを行う。
- ・ 合同カンファレンス…週1回(木)。小児科、小児外科、放射線診断部、放射線腫瘍部、病理部による合同カンファレンスに参加し、受け持ち患者のプレゼンテーションを行う。
- ・ 抄読会…週1回(金)。ローテーション中1回発表する。
- ・ その他、地方会や勉強会に積極的に参加する。

**評価:**

- ・ EPOCによる評価を行う
- ・ 修了時に評価表(研修医の経験内容等に関する自己評価および小児科の指導体制等に関する評価を記載)を提出。評価表は小児科のスタッフ・シニア以上のレジデント、全てが共有する。
- ・ ローテーション中に養成コース長による面接評価を行う。

**GIO:**精神科診療の基本を背景に、日常診療の中で遭遇しうる精神疾患に対し適切に診断および対応ができるような能力を身につける。

**SBOs:**

**A 患者および家族との面接**

- 1) 精神科診療の基本である面接において、患者および家族のニーズを身体・心理・社会・倫理と多面的に把握することができる。
- 2) 病歴を適切に聴取し、精神症状を把握して精神医学用語を用いて適切に記述できる。

**B 疾患の概念と病態の理解**

- 1) 各疾患(少なくとも A 疾患)の概念を理解し、病態を把握できる。
- 2) 各疾患(少なくとも A 疾患)の成因仮説を神経心理学、神経生理学、神経化学、分子遺伝学、解剖学、精神病理学の観点から把握、理解できる。

**C 診断と治療計画**

- 1) 各疾患(少なくとも A 疾患)の診断、鑑別診断が適切にできる。
- 2) 人格特性の把握が適切にできる。
- 3) 上級医の指導のもと、適切な治療の選択、予後の判断ができる。
- 4) チーム医療の中で、主治医として他の構成員と協力しながら診療ができる。

**D 検査**

- 1) 頭部 CT、MRI などの画像の判読ができる。
- 2) 上級医の指導のもと、脳脊髄液検査の施行、結果の判読ができる。
- 3) 脳波所見の判読ができる。
- 4) 心理検査の依頼および結果の理解ができる。

**E 薬物・身体療法**

- 1) 各種向精神薬の薬理作用、効果、副作用、特徴を理解する。
- 2) 各種向精神薬の選択が、上級医の助言のもとでできる。
- 3) 電気療法の適応の判断ができる。

**F 精神療法**

- 1) 患者と良好な関係を保ち、傾聴、共感、受容的な対応ができる。

**G 精神科リハビリテーション・精神科リエゾンコンサルテーション**

- 1) 患者の社会的自立のためのリハビリテーションの理念、業務を理解する。
- 2) 他科からの依頼に対し、精神科的観点からの問題解決について理解する。

**方略:**

上級医の指導のもと、病棟で5-10人程度の患者を受け持ち、「受け持ち医」として積極的に診療を行なう。さらに毎日の外来で適宜新患の病歴聴取を行なう。

- ・ 教授回診:週 1 回(火)。受け持ち患者についてプレゼンテーションを行なう。初診患者については、考えられる疾患が浮かび上がるような生活歴、病歴、精神科現症、検査結果、鑑別、治療計画をプレゼンテーションする。
- ・ 病棟回診:平日毎日。上級医と相談しつつ、担当患者の動きを検討する。
- ・ 面談:週 1 回(頻度は患者による)。精神療法の場である面談に同席して対話をカルテに記載する。上級医の精神療法を学ぶようにする。
- ・ 症例検討会:月 1 回(月)。受け持ち患者が対象の場合は、プレゼンテーションを行なう。積極的に議論に参加する。

- ・ 勉強会:週1回(月)。様々な領域の内外の講師から、最新の知見や総括などを聴講する。
- ・ そのほか:茨城精神医学集談会や東京精神医学会などの地方会、日本精神神経学会などに積極的に参加する。

**評価:**

- ・ EPOC による評価を行なう。
- ・ ローテーション終了時に評価表(研修医の経験内容などについての自己評価、精神科指導体制に関する評価を記載)を提出し、評価については精神科スタッフ・シニア以上のレジデントが共有する。
- ・ ローテーション中に養成コース長による面接評価を行なう。

**GIO:**皮膚科診療の基本を身につけ、日常診療で頻繁に遭遇する皮膚疾患を適切に評価し対応する能力を身につける。

**SBOs:**

A:医療人としての基本的能力

1. 患者のニーズを理解し、患者とその家族と良好な人間関係を確立しながら診療を進められる。
2. 医療チームの中で、受持医として他の構成員と協調し意見交換しながら、総合的な診療を進められる。
3. 問題点を的確に把握し、問題解決のための思考と自己学習が出来る。
4. 医療事故防止マニュアルなど当院で制定されている規定に沿いながら、安全な医療を遂行することが出来る。

B:基本的な皮膚科診療能力

1. 診察:皮膚や表在リンパ節、可視粘膜部の診察が出来、記載できる。
2. 臨床検査:以下の検査に関し、適応の判断、手技の実施、結果の解釈が出来る。
  - ①自ら実施し、結果を解釈できる  
白色・紅色皮膚描記症、真菌直接鏡検(KOH法)、ツェンク試験
  - ②自ら指示し、結果を解釈できる  
薬剤によるリンパ球刺激試験(DLST)、血清中自己抗体、Ige
  - ③上級医の助言を得ながら、自ら実施し、結果を解釈できる  
皮膚アレルギー検査(皮内反応、プリックテスト、パッチテスト)、アレルギーの内服負荷試験、ダーモスコープ
  - ④上級医とともに実施し、結果が理解できる  
皮膚生検、皮膚病理組織検査、RI法によるセンチネルリンパ節同定、真菌培養検査
3. 基本的手技:以下の手技に関し、適応の判断と簡単な場合での手技の実施が出来る。  
局所麻酔、切開排膿、止血(圧迫、結紮、電気焼灼)、ドレッシング、包交
4. 基本的治療法
  - ①皮膚科薬物治療法(外用ステロイド、潰瘍治療外用剤、免疫抑制療法など)の作用、副作用、相互作用について理解し、初歩的治療が出来る。
  - ②光線療法の作用、副作用について理解し、上級医とともに治療が出来る。
  - ③手術の狙いとリスクについて理解し、助手として参加できる。
5. 医療記録:適切な医療記録を作成し管理できる。

**経験目標:**以下の皮膚疾患

湿疹・皮膚炎群、蕁麻疹、薬疹、膠原病、自己免疫性水疱症、帯状疱疹、単純疱疹、蜂窩織炎、白癬、皮膚カンジダ症、皮膚がん

**方略:**

- 上級医の指導の下、病棟で5人程度の患者を受け持ち、外来で週2人程度の患者の精査に関わる。
- ・教授回診:週1回(水)。受持患者に関してプレゼンテーションを行い、診療方針を討議する。
  - ・プレ回診:週1回(火)。受持患者に関してプレゼンテーションを行い、診療方針を討議する。教授回診に先だつて行われ、より詳細な問題点の討議を行うとともに、症例に即した指導を受ける。
  - ・外来症例検討会:週2回(火・木)。外来患者のうち、診断や治療に関して討議が必要な患者を皮膚科構成員全員で診察する。診断に関して自らの考えを述べるとともに、上級医とともに担当になった患者の診療にあたる。この患者が入院した場合には受持医になる。

- ・病理組織検討会:週 1 回(木)。担当患者の臨床所見ならびに病理組織検査所見をプレゼンテーションし, 診断について討議する。
- ・病棟回診:週 5 回(月～金)。病棟担当講師や後期研修医とともに入院患者を毎朝回診する。日々の動きをプレゼンテーションし, 診療方針を討議する。
- ・抄読会:週 1 回(水)。ローテーション中に 1 回発表する。自分が興味を持った英語論文の概要を紹介し, 興味に対する答えや疑問点につき論理的に自らの意見を発表し, その内容について討論する。
- ・学術講演会:月 1～2 回(木)。地域の皮膚科関連講演会に参加し, 皮膚科のトピックに触れる。

#### **評価:**

- ・EPOC による評価を行う
- ・ローテーション開始時の面接で目標を共有し, 終了時面接でその目標に対する評価を共有する。面接は養成コース長ないしそれに代わるものが行い, 目標は後期研修医以上の上級医全てが共有する。

**GIO:** 医師としての基本的な態度・習慣を身につけるとともに、放射線診断に特化された以下のような研修を通して、画像診断学の基本原理とその臨床応用について修得する。

1. **J1 コース(3ヶ月研修):** 最初の2ヶ月は単純写真・CTの読影を基本として、希望によりバリウム検査、超音波、MRI、RIなどが1検査加わる。3ヶ月目はそれらをさらに brush up するとともに、希望検査を追加してその割合を増す。
2. **J2 コース(2ヶ月研修):** 2ヶ月は単純写真・CTの読影を基本として、希望によりバリウム検査、超音波、MRI、RIなどが1検査加わる。

**SBOs:**

〈単純写真〉

- ・単純 X 線写真の基本原理を説明できる。
- ・胸部単純・腹部単純・骨単純写真の基本的な撮像法・体位・撮影方向を説明できる。
- ・胸部単純・腹部単純・骨単純写真の正常像の概略を把握し、代表的な正常変異を知っている。
- ・代表的な疾患における胸部単純・腹部単純・骨単純写真の異常像を指摘できる。
- ・単純写真の読影における systematic reading の方法を身につけている。
- ・単純写真の読影レポートの作成方法を理解している。

〈CT:Computed Tomography〉

- ・CTの基本原理を説明できる(helical CT, MDCTを含む)。
- ・CTの適応、長所、限界などを知っている。
- ・CTの基本的な撮像法・プロトコールを説明できる。
- ・CTで用いる経口造影剤・経静脈性造影剤の特徴を知り、その副作用について説明できる。また、造影を実施できる。
- ・頭部・胸部・腹部の正常CT解剖を理解し、代表的な正常変異を知っている。
- ・代表的な疾患における頭部・胸部・腹部CTの異常像を指摘できる。
- ・CTの読影における systematic reading の方法を身につけている。
- ・CTの読影レポートの作成方法を理解している。

〈バリウム検査:消化管造影〉、〈超音波検査〉、〈MRI:Magnetic Resonance Imaging〉、〈核医学〉については放射線診断・IVRグループのレジデントマニュアルを参照のこと。

**方略:**

- ・1週間のうち、何コマかCTやその他の検査枠に入り、その検査計画を立て、実際の検査を実施する。実施した検査を中心に画像診断報告書を作成し、上級医からその添削を受ける。
- ・その他の枠では単純写真の報告書を作成し、上級医からの添削を受ける。
- ・目安として、1日あたりCT3件、単純写真5件の報告書作成が望ましい。
- ・毎日行われる教育カンファレンスや他科との合同カンファレンス・講演会に出席し、場合により発表を行う。

**評価:**

- ・修了前にグランドカンファレンスにて、Radiographicsの論文から1編を選び、それについて抄読会の発表を行う。発表のためPowerpoint形式のスライドを作成する。
- ・修了前に消化器・呼吸器合同カンファレンスでそれぞれ、最低3症例の症例提示を行う。
- ・以上のカンファレンスでの発表、日常の勤務態度、画像診断報告書の内容を踏まえ、EPOCによる評価を行う。

## 初期研修カリキュラム

### 診療グループ [ 放射線腫瘍科 ]

**GIO:** がんの標準療法を理解するとともに、放射線治療の基本原則と治療適応について幅広く学び、放射線腫瘍学的知識にもとづいた基本的な診療ができること。

#### SBOs:

- 1) 放射線治療に必要な放射線生物・物理学の基本事項を習得する。  
分割照射の原理, LETとRBE, 放射線感受性, 治療可能比, X線と電子線の線量分布, 粒子線の線量分布など。
- 2) 患者ごとに治療方針を明確に述べるができる(根治的照射・姑息的照射・対症的照射)。
- 3) 正常組織の耐容線量を理解し, 起こりうる急性有害反応, 遅発性有害反応を予測できる。
- 4) GTV, CTV, ITV, PTVなど放射線治療における標的体積の定義を理解する。
- 5) 放射線治療の適応を理解するとともに以下の基本的疾患について指導医とともに治療計画を立案する。  
乳房温存療法の接線照射法, 子宮頸癌の全骨盤照射法, 喉頭癌の照射法など
- 6) 上級医・指導医の指導監督のもとで担当患者へ病状説明ができる。
- 7) 緊急照射の適応と対応方法について理解する。
- 8) がん診療に必要な超音波検査, 単純・造影X線検査, X線CT検査, MRI検査, 核医学検査などの原理, 適応, 解釈を習得する。
- 9) 化学放射線療法を、プロトコールに従って、副作用などを理解したうえで実施できる。
- 10) 緩和ケアに関して理解し、基本的な症状コントロールが実施できる。
- 11) 終末期医療と患者の心のケア法の修練を行う。

#### 方略:

病棟で5人程度の患者を受け持ち、上級医・指導医の指導のもと受け持ち医として主体的に診療する。

- ・ 教授回診…週1回(木曜日)。病棟受け持ち患者に関して、癌の staging, 治療目的, 治療法に関し詳細なプレゼンテーションを行う。

- ・ 朝回診…(月, 火, 水, 金)。病棟受け持ち患者に関してプレゼンテーションを行う。

外来では上級医の指導のもと、病状の把握, インフォームドコンセント, 治療計画の立案, 治療中診察, 副作用のコントロールなどの基本的診療を行う。

- ・放射線腫瘍科カンファレンスおよび陽子線治療カンファレンス(毎朝 8:15—)

外来および入院患者の初診の患者に関して、ケースプレゼンテーションを行う。治療計画については上級医の指導のもと詳細にプレゼンテーションする。

- ・ 合同カンファレンス(耳鼻科, 消化器内科, 脳外科, 婦人科, 小児科, 呼吸器科など)…毎週一月1回。

合同カンファレンスに参加し、受け持ち患者のプレゼンテーションを行う。

- ・ 放射線腫瘍勉強会…週1回(木曜日)。教授から与えられたテーマについて自習し発表する。

- ・ 陽子線センター勉強会(月1回, 木曜日)。討論に参加する。

- ・その他、地域のがん関連の研究会に積極的に参加する。

#### 評価:

- ・EPOCによる評価を行う

- ・修了時に評価表(研修医の経験内容等に関する自己評価および放射線腫瘍科の指導体制等に関する評価を記載)を提出。評価表は放射線腫瘍科のスタッフ・シニア以上のレジデント、全てが共有する。

- ・ローテーション中に養成コース長による面接評価を行う。

**GIO:**

病理診断の実践を通じ、医療を適切に行っていく上で診断病理学が必要不可欠であることを理解する。なお、初期研修では、以下の1.)を前提としつつ、2.)に該当する者については、より長期的な視点に立ち、専門に特化した知識、技能、態度を身につけることをGIOとする。

- 1.) 臨床医をめざす者: 臨床像-画像-肉眼像-組織像を一連のsequenceとして理解し、自身の病態理解や診断能力の向上につなげる。
- 2.) 病理医をめざす者: 病理専門医の取得に向けた診断病理学の基礎を習得する。

**SBOs:**

- 〈病理診断〉 ・ 病理組織診断の役割と適応、限界を理解している
  - ・ 臨床的事項と病理診断との関連性を説明できる
  - ・ 臨床医に対して、病理診断に必要なかつ十分な病歴を求めることができる
  - ・ 一般的な悪性腫瘍のstaging, gradingを理解し、切り出しの意義を説明できる
  - ・ 一般的な外科病理検体の病理診断について、鑑別診断を含めて説明できる
  - ・ 一般的な外科病理検体に対して、適切な病理診断報告書を作成できる
  - ・ 病理診断における一般的な特殊染色の必要性を理解している
  - ・ 術中迅速組織診断の適応(意義)、手技、問題点、診断の限界を知っている
- 〈病理解剖〉 ・ 病理解剖の役割と適応について説明できる
  - ・ 臨床経過をもとに、病理解剖で観察すべき臓器所見について述べることができる
- 〈病理診断に関連する分子生物学的手法の理解〉
  - ・ 疾患の診断に関連する分子病理学について基礎的な原理と適応を知っている
- 〈細胞診〉 ・ 細胞診の適応、長所、限界を知っている
- 〈その他〉 ・ 病理検査室で従事者に感染しうる病原体を知っている
  - ・ BSLの学生指導ができる

**方略:**

- ・ 毎日の肉眼観察(切出し)から検鏡、報告書の作成まで文字通りスタッフに張り付いて業務を体験する。
- ・ 興味を持った症例を中心に、週4-5例程度を目安に、スタッフ指導の下、検鏡と報告書の作成を行う。
- ・ 興味を持った分野については、毎週行われる合同カンファレンスに出席し、プレゼンテーションを行う。
- ・ 病理解剖に原則全例参加し、systemicに病理、病態を考察する。

**評価:**

- ・ Evaluation system of Post graduate clinical training(EPOC)による評価を基本としますが、特殊な診療科であることから、個別の項目については弾力的に評価します。
- ・ 研修開始前、或いは開始時に研修指導医と面談を行い、目標の設定、共有を行います。修了時には評価表(自己評価及び病理診断科の指導体制等に関する評価を記載)を提出してもらいます。
- ・ ローテーション中に養成コース長による面接評価を行います。通常、自身が経験した症例をもとに、その報告書に対する試問という形式でほぼ毎日、日常診療の一部として行われます。

## 初期研修カリキュラム

### 診療グループ [リハビリテーション部] (病院診療研究グループ)

#### 目標：

**G I O：**患者の診療において、傷病に伴う生活上の問題を視野に入れ適切に対応できる医師となるために、各科で治療を受けている患者の病態を考慮しながら生活機能の維持・向上を図るリハビリテーション医療の基本を習得する。

#### S B O s：

- 1) 運動障害を有する患者を診察し、所見を正しくとらえることができる。
- 2) 個々の患者において、身体活動を制限している病態の把握に必要な評価事項や検査を系統的に挙げるができる。
- 3) 全身状態を把握するために的確な情報を収集し、リハビリテーションを実施する際のリスク管理ができる。
- 4) コミュニケーションを含む日常生活活動に影響する高次脳機能について、スクリーニング検査を行うことができる。
- 5) 嚥下障害について以下を行うことができる。
  - ・スクリーニング評価の実施
  - ・嚥下造影検査の適応の判断、実施、結果の解釈
  - ・嚥下内視鏡の適応の判断、結果の解釈
- 6) 基本的な神経生理検査、運動生理検査（運動負荷試験）、呼吸機能検査について適応の判断、手技の説明、結果の解釈ができる。
- 7) 生活機能の各側面について帰結を予想し、リハビリテーションの目標を設定できる。
- 8) 理学療法、作業療法、言語聴覚療法について適応の判断と基本的な処方ができる。
- 9) 上級医・指導医の指導のもとで、セラピストと協力してリハビリテーション実施計画をまとめ、患者家族に対して説明できる。

#### 方略：

- ・リハビリテーションを依頼された患者を診察し、上級医・指導医の指導のもとでリハビリテーションの処方と実施計画のとりまとめを行う。
- ・週 1 回（金）、担当患者（リハビリテーションを処方した患者）について、プレゼンテーションを行い指導医のフィードバックを受ける。
- ・指導医がセラピストとともに病棟ラウンドに参加し、担当患者について医師としてのコメントを述べる。
- ・担当患者の経過を診察とセラピストによる各療法実施時の評価に参加することで定期的に確認する。
- ・生理検査、嚥下関係の検査には、補助として参加し、指導医が実施を認めた時は自身でも実施する。
- ・各診療グループ、病棟とのカンファレンスに出席する。
- ・部内勉強会・抄読会での発表をローテーション中に最低 1 回担当する。
- ・院内外の勉強会や研修会・地方会には積極的に参加する。

#### 評価：

- ・EPOC による評価を行う。
- ・ローテーション中に養成コース長による面接評価を行う。

**GIO:** 外科診療の基本を身につけ、主な消化器疾患について検査・手術を含めて幅広く学び、消化器外科領域の基本的な診療ができる。

**SBOs:**

- 1) 以下の検査に関し、①適応の判断 ②手技の実施 ③結果の解釈 ができる。  
血液検査、動脈血液ガス分析、胸腔穿刺、腹腔穿刺
- 2) 腹部X線の系統的な読影ができ、異常陰影を指摘し、解釈を述べることができる。
- 3) 腹部CTの系統的な読影ができ、異常陰影を指摘し、解釈を述べることができる。
- 4) 上部・下部消化管内視鏡検査の適応および実施方法、合併症を述べることができる。
- 5) 胃癌、大腸癌、胆嚢炎などに関し、ガイドラインに沿った診断および治療方法の立案ができる。
- 6) 消化器固形癌に関して、診断し治療方針の立案ができる。
- 7) 消化器癌の病期および治療適応に関して判断できる。
- 8) 各疾患における手術手技について理解し、手順を述べることができる。
- 9) 化学療法を、効果や副作用などを理解しプロトコールに従って実施できる。
- 10) 緩和ケアに関して理解し、基本的な症状コントロールが実施できる。
- 11) 患者の尊厳に配慮し、死亡確認および遺族への対応が行える。
- 12) 上級医・指導医の指導監督のもとで病状説明ができる。

**方略:**

病棟で5-10人程度の患者を受け持ち、上級医・指導医の指導のもと受け持ち医として主体的に診療する。

- ・教授回診…週1回(火)。受け持ち患者に関してプレゼンテーションを行う。また、術後患者に関しては経過を詳細にプレゼンテーションする。
- ・内視鏡検査…週1回(火)。検査の準備を行い、一部検査を実施する。
- ・腹部超音波検査…週2回(火・金)。検査の準備を行い、一部検査を実施する。
- ・合同カンファレンス…週1回(水)。消化器外科、消化器内科、放射線診断部、放射線腫瘍部、病理部による合同カンファレンスに参加し、受け持ち患者のプレゼンテーションを行う。
- ・抄読会…週1回(金)。ローテーション中に最低1回発表する。
- ・その他、地方会や研究会に積極的に参加する。

**評価:**

- ・EPOCによる評価を行う
- ・修了時に評価表(研修医の経験内容等に関する自己評価および呼吸器内科の指導体制等に関する評価を記載)を提出。評価表は消化器外科のスタッフ・シニア以上のレジデント、全てが共有する。
- ・ローテーション中に養成コース長による面接評価を行う(適宜)。

**GIO:**

外科診療の基本を身につけ、主な心臓血管外科疾患について検査・手術を含めて幅広く学び、心臓血管外科領域の基本的な診療技能を習得する。医療人にふさわしい礼節と社会性を身につける。

**SBOs:**

1. 以下の検査・処置等に関し、適応の判断、手技の実施および結果の解釈ができる。
  - ①血液・尿・細菌検査、②静脈確保、③動脈ラインの留置および動脈血液ガス分析、④気道確保および人工呼吸、⑤補助呼吸、⑥創処置、⑦胸腔穿刺、⑧中心静脈ラインの留置、⑨Swan-Ganz カテーテルの留置、⑩循環作動薬の使用、⑪IABP、⑫血液透析、⑬腹膜透析、⑭ペースメーカーの使用
2. 胸部・腹部 X 線の系統的な読影ができ、異常所見を指摘し、解釈を述べることができる。
3. 頭頸部・胸部・腹部 CT/MRI の系統的な読影ができ、所見を指摘し、解釈を述べることができる。
4. 血管造影・冠動脈造影の系統的な読影ができ、所見を指摘し、解釈を述べることができる。
5. 心臓カテーテル検査の適応、方法および合併症を理解し、所見を指摘し、解釈を述べることができる。
6. 心臓超音波検査の適応を理解し、所見を指摘し、解釈を述べることができる。
7. 各種心臓血管疾患に関し、ガイドラインに沿った診断、手術適応の判断および手術方法の立案ができる。
8. 心不全およびショックの病態を理解し、診断および治療方法の立案ができる。
9. 各種心臓血管疾患における手術手技について理解し、手順を述べ、基本操作を実施できる。
10. カテコラミン、血管拡張薬、抗不整脈薬および抗菌薬の効果や副作用を理解し、使用できる。
11. 指導医の監督のもと、基本的なインフォームドコンセントの取得ができる。
12. 患者の尊厳に配慮し、常に最善の医療を提供するための心がけができる。
13. ブリーフィング、プレゼンテーションの修練を積んだ上で、学会発表や症例報告の作成ができる。
14. よく挨拶ができ、他人を敬い、医療人・社会人としての品格ある言行ができる。

**方略:**

病棟において 5-10 名程度の患者を受持ち、指導医のもとで受持ち医として主体的に診療に取り組む。

- ・受持ち患者の術前・術後管理に主体的に関わり、目的意識を持って手術に参加し介助する。
- ・指導医のもとで、下肢静脈瘤手術、ペースメーカー植込み術などの基本的な手術操作を行う。
- ・教授回診(毎週月曜)・准教授回診(毎週金曜);受持ち患者の詳細なプレゼンテーションを行う。
- ・ブリーフィング;毎朝のミーティングで術後患者、重症患者の経過を簡潔に説明する。
- ・術前カンファレンス(毎週水・金曜);科内での症例検討に参加し、プレゼンテーションを行う。
- ・循環器内科との合同カンファレンス(毎週水曜);内科から提示される症例について手術適応を議論する。
- ・小児科との合同カンファレンス(毎週木曜);小児科から提示される症例について手術適応を議論する。
- ・抄読会(不定期);トップレベルの英文論文に触れ、読解能力を養いながら最新の外科理論を身につける。
- ・各種研究会および地方会に積極的に参加し、症例報告を行う。

**評価:**

- ・EPOC による評価を行う。
- ・修了時に評価票(初期研修医の経験内容等に関する自己評価および指導体制等に関する評価を記載したもの)を提出する。評価票は全スタッフが共有する。
- ・研修中に養成コース長による面接評価を行う(適宜)。

**GIO:** 外科診療の基本を身につけ、主な呼吸器疾患の病態・検査診断法・外科治療について幅広く学び、呼吸器外科領域の基本的な診療ができる。

**SBOs:**

- 1) 手術対象となる呼吸器疾患の病態を理解し説明できる。
- 2) 手術対象となる呼吸器疾患の検査・診断法を理解し、実践できる。
- 3) 病歴・検査結果に基づき診断を確定し、手術適応を決定し、プレゼンテーションできる。
- 4) 手術患者の術前術後管理を主体的に実践し、経過及び問題点をプレゼンテーションできる。
- 5) 開胸そして胸腔鏡下手術のアプローチについて理解し、開胸・閉胸・ポート作成を実践できる。
- 6) 胸腔ドレーンの原理を理解し、ドレーン挿入・抜去・ドレナージ中の管理を実践できる。
- 7) 肺癌の病期および治療適応に関して判断できる。
- 8) 気胸の病態および治療法に関して判断できる。
- 9) 自然気胸の胸腔鏡下肺部分切除を術者として経験する。
- 10) 縦隔腫瘍の病態及び治療法に関して判断できる。

- 11) 以下の検査に関し、①適応の判断 ②手技の実施 ③結果の解釈 ができる。

血液検査、動脈血液ガス分析、呼吸機能検査、気管支鏡検査

- 12) 胸部X線の系統的な読影ができ、異常陰影を指摘し、解釈を述べることができる。
- 13) 胸部CTの系統的な読影ができ、異常陰影を指摘し、解釈を述べることができる。
- 14) 気管支鏡検査の適応および実施方法、合併症を述べるができる。
- 15) 化学療法を、決まったプロトコールに従って、副作用などを理解し、実施できる。
- 16) 緩和ケアに関して理解し、基本的な症状コントロールが実施できる。
- 17) 患者の尊厳に配慮し、死亡確認および遺族への対応が行える。
- 18) 上級医・指導医の指導監督のもとで病状説明ができる。

**方略:**

病棟で5-10人程度の患者を受け持ち、上級医・指導医の指導のもと受け持ち医として主体的に診療する。

- ・教授回診…週1回(月)。受け持ち患者に関してプレゼンテーションを行う。肺癌の患者は癌の staging に関し詳細にプレゼンテーションを行う。術後の患者は術後経過及び問題点を適確にプレゼンテーションする。
- ・気管支鏡検査…週2回(水・金)。検査の準備を行い、一部検査を実施する。
- ・合同カンファレンス…週1回(木)。呼吸器外科、呼吸器内科、放射線診断部、放射線腫瘍部、病理部による合同カンファレンスに参加し、受け持ち患者のプレゼンテーションを行う。
- ・抄読会…週1回(水)。ローテーション中1回発表する。
- ・その他、地方会や呼吸器勉強会、呼吸器レントゲンカンファレンス(2カ月に1回地域病院と合同で実施)に積極的に参加する。

**評価:**

- ・EPOCによる評価を行う
- ・修了時に評価表(研修医の経験内容等に関する自己評価および呼吸器外科の指導体制等に関する評価を記載)を提出。評価表は呼吸器外科のスタッフ・シニア以上のレジデント、全てが共有する。
- ・ローテーション中に養成コース長による面接評価を行う。

## 初期研修カリキュラム

### 診療グループ [ 乳腺・甲状腺・内分泌外科 ]

**GIO:** 外科診療、外科手技の基本を身につけ、主な乳腺、内分泌疾患について生理検査・画像検査を含めて幅広く学び、外科一般、乳腺内分泌外科領域の基本的な診療ができる。

#### SBOs:

- 1) 以下の検査に関し、①適応の判断 ②手技の実施 ③結果の解釈 ができる。  
血液検査(内分泌検査、腫瘍マーカー、術前一般検査)、動脈血液ガス分析
- 2) 乳腺マンモグラフィの系統的な読影ができ、異常陰影を指摘し、解釈を述べることができる。
- 3) 甲状腺、乳腺超音波検査の系統的な読影ができ、異常陰影を指摘し、解釈を述べることができる。
- 4) 副腎腫瘍の鑑別診断の実施方法、合併症を述べることができる。
- 5) 内分泌疾患治療適応に関して判断できる。
- 6) 甲状腺癌の病期および治療適応に関して判断できる。
- 7) 乳癌の病期および治療適応に関して判断できる。
- 8) 化学療法を、決まったプロトコール、レジメに従って、副作用などを理解し、実施できる。
- 9) 緩和ケアに関して理解し、基本的な症状コントロールが実施できる。
- 10) 患者の尊厳に配慮し、死亡確認および遺族への対応が行える。
- 11) 皮膚縫合が指導なしに行える。
- 12) 初歩的な外科手技を指導のもと術者として行える。
- 13) 合併症のない患者の術前術後管理が行える。
- 14) 術後患者のドレーン管理が行える。
- 15) 上級医・指導医の指導監督のもとで病状説明ができる。

#### 方略:

病棟で3-5人程度の患者を受け持ち、上級医・指導医の指導のもと受け持ち医として主体的に診療する。

- ・教授回診…週1回(月)。受け持ち患者に関してプレゼンテーションを行う。また、学生が担当となった受け持ち患者に対しては学生にプレゼンテーションの指導を行う。
- ・講師回診…週回(水・木・金)。受け持ち患者に関してプレゼンテーションを行う。また、学生が担当となった受け持ち患者に対しては学生にプレゼンテーションの指導を行う
- ・術前カンファレンス…週1回(木)。受け持ち患者に関してサマリー作成、プレゼンテーションを行う。また、学生が担当となった受け持ち患者に対しては学生にサマリー作成、プレゼンテーションの指導を行う
- ・術後カンファレンス…週1回(月)。術者として手術を行った場合、手術経過を報告する。
- ・体表著音波検査…週2回(月・金)。検査の準備を行い、一部検査を実施する。
- ・合同カンファレンス…週1回(水)。乳腺甲状腺内分泌外科、放射線診断部、放射線腫瘍部、病理部による合同カンファレンスに参加し、受け持ち患者のプレゼンテーションを行う。
- ・抄読会…週1回(月)。ローテーション中1回発表する。
- ・その他、地方会や呼吸器勉強会、呼吸器レントゲンカンファレンス(2カ月に1回地域病院と合同で実施)に積極的に参加する。

#### 評価:

- ・EPOCによる評価を行う
- ・修了時に評価表(研修医の経験内容等に関する自己評価および乳腺甲状腺内分泌外科の指導体制等に関する評価を記載)を提出。評価表は乳腺甲状腺内分泌外科のスタッフ・シニア以上のレジデント、全てが共有する。
- ・ローテーション中に養成コース長による面接評価を行う。

## 初期研修カリキュラム

### 診療グループ [小児外科]

#### GIO:

外科診療の基本を身につけ、主な小児外科疾患について検査・手術を含めて幅広く学び、小児外科領域の基本的な診療ができる。

#### SBOs:

- 1) 手術対象となる小児外科疾患の病態を理解し説明できる。
- 2) 手術対象となる小児外科疾患の検査・診断法を理解し、実践できる。
- 3) 保護者と適切な人間関係を構築しながら病歴の聴取が出来る。特に、小児外科診療で特徴的な患児の訴えを客観的に把握することや、保護者の負担にならない家族歴の聴取などの重要性を学ぶ。
- 4) 以下の検査に関し、1適応の判断 2手技の実施 3結果の解釈が出来る。  
血液検査、動脈血液ガス分析、腹部超音波検査
- 5) 小児の末梢静脈確保、胃チューブ挿入、導尿、浣腸、などの手技ができる。
- 6) 検査および処置時の鎮静・鎮痛に関して、安全性を確保しながら適切な方法を選択できる。
- 7) 検査値の評価について成人と小児の相違点を学ぶ。
- 8) 小児の胸・腹部X線の系統的な読影ができ、異常陰影を指摘し、解釈を述べるができる。
- 9) 小児の胸・腹部CTの系統的な読影ができ、異常陰影を指摘し、解釈を述べることができる。
- 10) 小児の造影検査の読影ができ、解釈を述べることができる。
- 11) 病歴・検査結果に基づき診断を確定し、手術適応を決定し、プレゼンテーションできる。
- 12) 小児の身体診察ができ、術前術後の身体所見を評価できる。
- 13) 手術患者の術前術後管理を主体的に実践し、経過および問題点をプレゼンテーションできる。
- 14) 鼠径ヘルニアおよび急性虫垂炎における、従来法および腹腔鏡補助下の手術手技について理解し、手順を述べるができる。
- 15) 小児の輸液や抗菌剤の使用について、基本的な知識を習得する。

- 16) 小児救急において見逃してはならない腸重積その他のイレウス、虫垂炎、卵巣精巣の疾患などについてスクリーニングができ、治療法に関して判断できる。
- 17) 小児患者の尊厳に配慮し、在宅治療の推進や死亡確認および遺族への対応が行える。
- 18) 上級医・指導医の指導監督のもとで病状説明ができる。

#### 方略：

病棟で5-10人程度の患者を受け持ち、上級医・指導医の指導のもと受け持ち医として主体的に診療する。

- ・ 教授回診…週2回(月、木)。受け持ち患者に関して詳細なプレゼンテーションを行う。その他毎日の朝・夕回診で入院患者の処置を行い、状態を把握する。
- ・ 小児科・小児外科合同のモーニングカンファレンスで当直帯に外来受診または入院した患者について、広く学ぶ。
- ・ 合同カンファレンス…週1回(火もしくは水)。小児科、小児外科、放射線診断部、放射線腫瘍部、病理部による合同カンファレンスに参加し、受け持ち患者のプレゼンテーションを行う。
- ・ 手術報告…週1回(金)。指導医の指導のもと執刀した手術についてプレゼンテーションを行う。
- ・ 造影検査…週2回(月、木)。検査の準備を行い、一部検査を実施する。
- ・ 腹部超音波検査…適宜。検査の準備を行い、一部検査を実施する。
- ・ 抄読会…週1回(火)。ローテーション中1回発表する。
- ・ その他、地方会や勉強会に積極的に参加する。

#### 評価：

- ・ EPOCによる評価を行う
- ・ 修了時に評価表(研修医の経験内容等に関する自己評価および小児外科の指導体制等に関する評価を記載)を提出。評価表は小児外科のスタッフ・シニア以上のレジデント、すべてが共有する。
- ・ ローテーション中に養成コース長による面接評価を行う(適宜)。

**GIO:** 外科の基本を身につけ、形成外科の基本手技・創傷管理を身につける

**SBOs:**

- 1) 患者診察・診療記録の適切な記載が出来る。
- 2) 創の観察、適切な処置(切開、縫合など)ができる。
- 3) 適切な外用剤・創傷被覆材の選択ができる。
- 4) 皮膚腫瘍切除などにおいて適切な局所麻酔ができる。
- 5) 局所のブロックができる。
- 6) 皮膚小腫瘍の摘出、切除が出来る。
- 7) 外傷の縫合ができる。
- 8) 適切な真皮縫合、表皮縫合、結紮ができる。
- 9) 手術の器械、体位などの準備ができる。
- 10) ドレーン固定、刺入ができる。
- 11) シーネの適切な装着ができる。
- 12) 皮弁採取部の閉鎖ができる。
- 13) 植皮(簡単なもの)ができる。
- 14) 簡単な局所皮弁ができる。
- 15) 熱傷の局所処置・全身管理ができる。
- 16) 悪性腫瘍の診断、検査ができる
- 17) 上級医・指導医の指導監督のもとで病状説明ができる。

**方略:**

病棟で5-10人程度の患者を受け持ち、上級医・指導医の指導のもと受け持ち医として主体的に診療する。

- ・ 教授回診…週1回(火)。受け持ち患者に関してプレゼンテーションを行う。また手術予定の患者に関して方針を説明する。
- ・ 朝カンファレンス…週1回(火)。前週手術患者につきプレゼンテーションの用意をする。
- ・ 夕カンファレンス…週2回(火、金)次週手術予定などにつきプレゼンテーションする。
- ・ その他、地方会などに積極的に参加する。

**評価:**

- ・ EPOCによる評価を行う
- ・ 修了時に評価表(研修医の経験内容等に関する自己評価および呼吸器内科の指導体制等に関する評価を記載)を提出。評価表は呼吸器内科のスタッフ・シニア以上のレジデント、全てが共有する。
- ・ ローテーション中に養成コース長による面接評価を行う。

初期研修カリキュラム  
 (日本救急医学会カリキュラム準拠)

診療グループ [ 救急・集中治療 ]

I 一般目標(GIOs:General Instructional Objectives)

1. 生命や機能的予後に係わる、緊急を要する病態や疾病、外傷に対する適切な診断・初期治療能力を身につける。
2. 重症救急患者を集中治療室(ICU)で管理するために、重症患者の病態を把握し、かつ重要臓器不全に対する集学的治療を実施する。
3. 救急・集中治療における安全確保の重要性を理解する。
4. 救急医療システムを理解する。
5. 災害医療の基本を理解する。

II 行動目標(SBOs:Specific Behavioral Objectives)

1. プレホスピタルケアについてその概要を説明できる。救急搬送システムにつき説明できる。救急救命士、救急隊員の業務を理解し、協力して救急業務を遂行する。
2. 救急・集中治療診療の基本的事項
  - (1)バイタルサインの把握ができる。
  - (2)身体所見を迅速かつ的確にとれる。
  - (2)重症度と緊急度が判断できる。
  - (4)二次救命処置(ACLS)ができ、一次救命処置(BLS)を指導できる。

\*ACLS (Advanced Cardiovascular Life Support)は、バッグ・バルブ・マスク等を使う心肺蘇生法や除細動、気管挿管、薬剤投与等の一定のガイドラインに基づく救命処置を含み、BLS(Basic Life Support)には、気道確保、心臓マッサージ、人工呼吸等の、機器を使用しない処置が含まれる。なお、AHA(米国心臓協会)の認定するBLSおよびACLSコースを受講することが望ましい。

  - (5)頻度の高い救急疾患・外傷の初期治療ができる。
  - (6)専門医への適切なコンサルテーションおよび申し送りができる。
  - (7)大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。
  - (8)急性中毒患者の初療ができる。
  - (9)どのような重症患者をICUで管理するべきであるか判断できる。
  - (10)ICUにおける基本的な重症患者管理につき説明し実施できる。
3. 救急・集中治療診療に必要な検査
  - (1)必要な検査(検体、画像、心電図)が指示できる。
  - (2)緊急性の高い異常検査所見を指摘できる。

## 4. 経験しなければならない手技

- (1) 気道確保を実施できる。
- (2) 気管挿管を実施できる。
- (3) 人工呼吸を実施できる。
- (4) 心マッサージを実施できる。
- (5) 除細動を実施できる。
- (6) 注射法(皮内、皮下、筋肉、点滴、静脈路確保、中心静脈路確保)を実施できる。
- (7) 緊急薬剤(心血管作動薬、抗不整脈薬、抗けいれん薬など)が使用できる。
- (8) 採血法(静脈血、動脈血)を実施できる。
- (9) 導尿法を実施できる。
- (10) 穿刺法(腰椎、胸腔、腹腔)を実施できる。
- (11) 胃管の挿入と管理ができる。
- (12) 圧迫止血法を実施できる。
- (13) 局所麻酔法を実施できる。
- (14) 簡単な切開・排膿を実施できる。
- (15) 皮膚縫合法を実施できる。
- (16) 創部消毒とガーゼ交換を実施できる。
- (17) 軽度の外傷・熱傷の処置を実施できる。
- (18) 包帯法を実施できる。
- (19) ドレーン・チューブ類の管理ができる。
- (20) 緊急輸血が実施できる。

## 5. 経験しなければならない症状・病態・疾患

## A 頻度の高い症状

- (1) 発疹
- (2) 発熱
- (3) 頭痛
- (4) めまい
- (5) 失神
- (6) けいれん発作
- (7) 視力障害、視野狭窄
- (8) 鼻出血
- (9) 胸痛
- (10) 動悸
- (11) 呼吸困難
- (12) 咳・痰
- (13) 嘔気・嘔吐
- (14) 吐血・下血

- (15)腹痛
- (16)便通異常(下痢、便秘)
- (17)腰痛
- (18)歩行障害
- (19)四肢のしびれ
- (20)血尿
- (21)排尿障害(尿失禁・排尿困難)

## B 緊急を要する症状・病態

- (1)心肺停止
- (2)ショック
- (3)意識障害
- (4)脳血管障害
- (5)急性呼吸不全
- (6)急性心不全
- (7)急性冠症候群
- (8)急性腹症
- (9)急性消化管出血
- (10)急性腎不全
- (11)急性感染症
- (12)外傷
- (13)急性中毒
- (14)誤飲、誤嚥
- (15)熱傷
- (16)流・早産および満期産(当該科研修で経験)
- (17)精神科領域の救急(当該科研修で経験)

\* 重症外傷症例の経験が少ない場合、JATEC (Japan Advanced Trauma Evaluation and Care)の研修コースを受講することが望ましい。

## 6. 救急医療システム

- (1)救急医療体制を説明できる。
- (2)地域のメディカルコントロール体制を把握している。

## 7. 災害時医療

- (1)トリアージの概念を説明できる。
- (2)災害時の救急医療体制を理解し、自己の役割を把握している。

## 方略

- 病棟で救急・集中治療部入院患者を受け持ち、上級医・指導医の指導のもと受け持ち医として主体的に診療する。
- 救急外来(ER)において、上級医・指導医の指導のもと救急患者の診療に主体的に従事する。
- 集中治療部および重症病棟(E-400)オープン床入室中の患者病態を把握し、朝夕の定時回診においてプレゼンテーションを行う。
- 定時ICU画像カンファランス(水)に出席し、患者プレゼンテーションを行うとともに、積極的に議論に参加する。
- 抄読会…週1回(水)。ローテーション中1回以上発表する。
- 関連学会、研究会等に積極的に参加し自己学習に努める。

## 評価

- EPOCによる評価を行う。
- 修了時に評価表(研修医の経験内容等に関する自己評価および救急・集中治療部の指導体制等に関する評価を記載)を提出。評価表は救急・集中治療部のスタッフ・シニア以上のレジデント、全てが共有する。

**GIO:脳神経外科**診療の社会的ニーズを認識しつつ、日常診療で頻繁に遭遇する主な脳神経外科疾患や脳神経の病態に適切に対応できるよう、脳神経外科領域の基本的な臨床能力(態度、技能、知識)を身につける。

**SBOs:**

## A. 医療人としての基本的能力

- 1.患者－医師関係
  - 患者、家族のニーズを身体・心理・社会的側面から把握し、適切なケアを提供できる。
  - インフォームドコンセントを実施(準備、記録)し、守秘義務を果たし、プライバシーへの配慮ができる。
  - 上級医・指導医の指導監督のもとで病状説明ができる。
- 2.チーム医療
  - 上級および同僚医師、他の医療従事者と適切なコミュニケーションをとり、指導医や専門医に適切なタイミングでコンサルテーションができる
  - 患者の転入、転出にあたり情報を交換できる。
  - 関係機関や諸団体の担当者とコミュニケーションがとれる。
- 3.問題対応能力
  - 脳神経外科診療上の疑問点を解決するために情報を収集して評価し、Evidence Based Medicine に基づいた適応の判断ができる。
  - 研究や学会活動に関心を持ち、積極的に参加する。
- 4.安全管理
  - 脳神経外科診療での安全確認を理解し、実施できる。
  - 医療事故防止及び事故後の対処について、マニュアルなどに沿って行動できる。
- 5.医療面接
  - 患者の病歴の聴取と記録ができる。
  - 患者・家族への適切な指示、指導および教育を行うことができる。
- 6.症例提示
  - 症例提示、治療方針の説明と討論ができる。
  - 症例に関するカンファレンスや学術集会に参加する。
- 7.診療計画
  - 診療計画(診断、治療、患者・家族への説明を含む)を作成できる。
  - 診療ガイドラインやクリニカルパスを理解し活用できる。
  - 入退院の適応を判断できる。
- 8.医療の社会性
  - 脳神経外科疾患における医療保険、介護保険、公費負担医療を説明できる。
  - 倫理的問題について把握し、適切に対応できる。

## B. 基本的な診療能力

- 1.脳神経外科診察
  - 神経学的診察ができ、記載できる。
  - 脳神経外科疾患・病態の正確な把握のために、全身の変化を理解し、診察を系統的に実施し記載できる。
  - 小児の診察ができ、記載できる。
  - 精神面の診察ができ、記載できる。
- 2.検査
  - CT、MRI 検査、脳血管撮影検査、核医学検査、頭部・胸腹部・脊椎単純X線検査、神経生理学的検査(脳波・筋電図など)など脳神経外科診療に重要な検査の結果を理解し、その解釈ができる。
  - 髄液検査、内分泌検査を含む検体検査の結果を理解し、その解釈ができる。
  - 心電図(12誘導)の結果を理解し、その解釈ができる。
  - 動脈血ガス分析の結果を理解し、その解釈ができる。
  - 細菌学的検査・薬剤感受性検査の結果を理解し、その解釈ができる。
  - 病理組織検査の結果を理解し、その解釈ができる。
- 3.基本的手技
  - 腰椎穿刺法を実施できる。
  - ドレーン・チューブ類の管理ができる。
  - 創部消毒とガーゼ交換を実施できる。
  - 皮膚縫合法を実施できる。
  - 圧迫止血法、包帯法を実施できる。
  - 注射法(皮内、皮下、筋肉、点滴、静脈確保、中心静脈確保)を実施できる。

- 採血法(静脈血、動脈血)を実施できる。

#### 4. 基本的治療法

- 脳卒中(脳出血、脳梗塞、くも膜下出血)のガイドラインに沿った診断・治療方針をたてることができる。
- 脳・脊髄腫瘍について診断・治療方針をたてることができる。
- 脊髄・脊椎疾患について診断・治療方針をたてることができる。
- 小児脳神経外科疾患について診断・治療方針をたてることができる。
- 機能的脳神経外科疾患について診断・治療方針をたてることができる。
- 神経外傷疾患について診断・治療方針をたてることができる。
- 脳神経外科手術治療の適応および手技、合併症を述べることができる。
- 療養指導(安静度、体位、食事、入浴、排泄、環境整備を含む)ができる。
- 脳神経外科診療で用いる薬物の作用、副作用、相互作用について理解し、薬物治療(抗菌薬、副腎皮質ステロイド薬、解熱薬、麻薬を含む)ができる。
- 末梢および中心静脈からの輸液について、輸液計画(量および組成など)を立て、実施できる。
- 患者の尊厳に配慮し、死亡確認および遺族への対応が行える。

#### 5. 医療記録

- 診療録(退院時サマリーを含む)をPOS(Problem Oriented System)に従って記載し管理できる。
- 処方箋、指示箋を作成し、管理できる。
- 指導医の指導・監督の下で診断書、死亡診断書、その他の証明書を作成し、管理できる。
- 紹介状と、紹介状への返信を作成でき、それを管理できる。

#### 方略:

##### 1. 病棟業務とカンファランス

- 上級医・指導医の指導のもと、5-10人程度の患者を受け持ち、担当医として主体的に診療する
- 教授回診…週1回;受け持ち患者に関してプレゼンテーションを行う。特に、初診の脳神経外科疾患の患者に関しては詳細にプレゼンテーションを行う。
- 神経放射線カンファレンス…週2回;脳神経外科、放射線科による合同カンファレンスに参加し、受け持ち患者のプレゼンテーションを行う。
- 抄読会…週1回。ローテーション中1回発表する。
- 小児腫瘍カンファレンス…月1回、リハビリテーションカンファレンス…月1回。

##### 2. 手術への参加・実施

- 脳神経外科手術の流れを理解し、手術の補助として参加する。特に開閉頭の基本手技に習熟する。
- 術中モニタリングの意義を理解し、電極や機器のセットアップと測定に習熟する。
- 慢性硬膜下血腫の血腫洗浄術や脳室外ドレナージ術といった局所麻酔下の手術を術者として経験し基本的な脳神経外科の診断、治療管理を学ぶ。
- シヤント手術や頭蓋形成術のような全身麻酔下の基本手術も習熟度に応じて経験可能。

##### 3. 学会参加

- 地方会やセミナー、手術カンファレンス等に積極的に参加する。国内の専門学会の雰囲気を経験する。
- 自ら進んで症例報告などの学会発表や論文作成に取り組む。

#### 評価:

##### 1. EPOCによる評価

- 修了時に評価表(研修医の経験内容等に関する自己評価および脳神経外科の指導体制等に関する評価を記載)を提出。評価表は脳神経外科のスタッフ・シニア以上のレジデント、全てが共有する。

##### 2. 面接評価

- ローテーション中に養成コース長による面接評価を行う。

**GIO:** 運動器の疾患および傷害の多様性を学習し、代表的疾患および傷害についての病態、臨床所見、検査所見、治療的アプローチを理解し、初歩的な検査・手術手技を身につける。

**SBOs:**

- 1) 骨・関節・靭帯・筋・腱・脊髄・末梢神経の生理と損傷後の修復について説明できる。
- 2) 関節の正常可動域を覚え可動域所見を正確に記載できる。
- 3) 四肢骨・脊椎の変形について視診で指摘でき、X線学的に説明できる。
- 4) 骨折についてのX線診断を行える。
- 5) 膝内障の診察が行える。
- 6) 膝関節穿刺手技が行える。
- 7) ギプス固定とその除去が行える。
- 8) 頸髄症の診察手技を身につけカルテに記載できる。
- 9) 腰部疾患の診察手技を身につけカルテに記載できる。
- 10) 脊椎部のMRI検査の所見を説明できる。
- 11) 上肢の末梢神経傷害の症状を説明でき診断できる。
- 12) 変形性関節症と関節炎のX線上の差異を説明できる。
- 13) 変形性股関節症と大腿骨頭壊死症の病態を理解し、診察を行え、検査を解釈し、治療について説明できる。
- 14) 人工関節の適応について説明できる。
- 15) 良性骨腫瘍と悪性骨腫瘍の鑑別点を述べることができる。
- 16) 清潔操作を行うことができる。
- 17) 基本的な縫合術を行える。

**方略:**

病棟で5-10人程度の患者を受け持ち、上級医・指導医の指導のもと受け持ち医として主体的に診療する。

- ・ プレカンファ: 週1回(月); 新患受け持ち患者の診察・検査所見のプレゼンテーションのチェックを受け、をスタッフより学習内容の指導受ける
- ・ 教授回診: 週1回(火); 初診患者のプレゼンテーションを行い、受け持ち患者に関してプレゼンテーションを行う。
- ・ 抄読会: 週1回; 最新の整形外科ジャーナルの各論文抄録の報告を聞く。
- ・ X線カンファ: 週5回; 当日撮影された画像について、スタッフと一緒に読影する。
- ・ MRI カンファ: 月2回; 運動器MRI画像の読影について、放射線ドクターとディスカッションする。
- ・ リハビリカンファ: 月2回; リハビリのスタッフと勉強会を行い、情報交換を行う。
- ・ その他、地方会や研修会に積極的に参加する。

**評価:**

- ・ EPOCによる評価を行う
- ・ 修了時に評価表(研修医の経験内容等に関する自己評価および整形外科の指導体制等に関する評価を記載)を提出。評価表は整形外科のスタッフ・シニア以上のレジデント、全てが共有する。
- ・ ローテーション中に養成コース長による面接評価を行う。

**GIO:** 外科系診療の基本並びに泌尿器科学総論、泌尿器科的基本手技に必要な基礎知識ならびに技術を習得し、手術前後に必要な診断学・周術期管理、合併症発生時の基本的対処、適切な尿路管理方法の選択ができるようになる。

**SBOs:**

- 1) 腎の触診及び叩打痛・圧痛の有無から病態を推測できる。
- 2) 直腸診により前立腺肥大症・前立腺炎・前立腺癌の典型例における鑑別ができる。
- 3) 陰嚢部の視触診により、陰嚢水腫・精索静脈瘤・精巣上体炎・精巣腫瘍・精索捻転の診断ができる。
- 4) 腹部超音波により腎、膀胱、前立腺、女性の生殖器などの評価ができる。経直腸的超音波断層法にて前立腺を描出することができる。
- 5) 尿道粘膜麻酔を安全かつ確実に行うことができる。
- 6) 安全かつ適切に導尿およびバルーンカテーテルの留置を行うことができる。
- 7) 尿道ブジーを安全かつ適切に施行することができる。
- 8) 尿道膀胱鏡を安全に膀胱内に挿入し、基本的な観察ができる。
- 9) 逆行性腎盂造影を安全に行うことができる。
- 10) 陰嚢水腫穿刺及び内容液の採取を行うことができる。
- 11) 嵌頓包茎を手動的に整復することができる。
- 12) 前立腺液圧出法を適切に行うことができる。
- 13) 膀胱瘻造設術を安全に行うことができる。
- 14) 各種画像診断(KUB、DIP、CT、MRI、シンチグラフィ、RP、など)を読影・評価できる。
- 15) 泌尿器科腫瘍(腎癌、膀胱癌、前立腺癌、精巣腫瘍)、排尿障害、女性泌尿器科、尿路感染症、尿路結石、不妊症、性機能障害などについて基本的知識、診断、治療、予後などについて概説できる。
- 16) 泌尿器科手術の周術期管理ができる。
- 17) 泌尿器科小手術が独立して行える(例:精巣生検、精巣摘除術、TUR-BT、TUR-P、体外衝撃波結石破碎術、内視尿道切開、腎ろう造設術など)

**方略:**

病棟で10人程度の患者を受け持ち、上級医・指導医(泌尿器外科では主治医と当該研修医の指導医、病棟医長の3者を指す)の指導のもと受け持ち医として主体的に診療する。

- ・ 月曜カンファ…週1回(月)。受け持ち患者に関してプレゼンテーションを行う。
- ・ 朝夕回診…毎日。受け持ち患者の病状を上級医と指導医にプレゼンテーションし、必要な検査や処置を立案する。各種カテーテル類や創部の管理方法を習得する。
- ・ 膀胱鏡…適宜。受け持ち患者の膀胱鏡検査を上級医、指導医の監督下を実施する。合わせて内視鏡の滅菌方法やメンテナンス方法などを習得する。
- ・ 透視下泌尿器科検査・処置…週3回(火・水・金)。排泄性尿路造影、逆行性腎盂造影、腎瘻交換、尿管ステント交換に関しては上級医、指導医の監督下を実施し、順行性腎盂造影、腎瘻造設、尿管ステント挿入、透視下尿流動態検査に関しては上級医、指導医の介助を積極的に行う。
- ・ 泌尿器科超音波検査…週2回(水:腹部、火:経直腸)。上級医と指導医の監督下に検査を実施し検査レポート作成まで行う。
- ・ 手術…週2日(木・金)。受け持ち患者の周術期管理を上級医と指導医の監督下に行うと共に、手術術式と術式の理解に必要な外科解剖学を予習・復習する。また、手術には第二助手として参加し、切開、止血、結紮、縫合、術野の展開などの外科基本手技を習得する。手術患者としては、開腹手術患者、経尿道的手術患者、腹腔鏡手術患者を受け持

つ事とする。

- ・ 経直腸的前立腺針生検…週 1 回(火)。受け持ち患者の前立腺針生検の検査前後の管理を習得すると共に、上級医と指導医の監督下に針生検を実施する。
- ・ 臨床検討会…週 1 回(水)。受け持ち患者のプレゼンテーション資料を上級医と指導医の監督下に文献的考察を含めて作成しプレゼンテーションする。受け持ち患者を含め検討症例の討議に積極的に参加し、evidence based medicine の基本を習得する。
- ・ 病理カンファレンス…週1回(水)。病理部との合同カンファレンスに於いて、当該患者が受け持ち患者の場合には上級医、指導医の監督下に資料作成とプレゼンテーションを行う。
- ・ レントゲンカンファレンス…月 1 回(火)。放射線科との合同カンファレンスに於いて、前当該患者が受け持ち患者の場合には上級医、指導医の監督下に資料作成とプレゼンテーションを行う。
- ・ 抄読会:月 2 回。ローテーション中最低 1 回英語論文の内容を発表する。
- ・その他、地方会や各種研究会に積極的に参加し、最新の情報に触れる。

#### **評価:**

- ・EPOCによる評価を行う
- ・修了時に評価表(研修医の経験内容等に関する自己評価および泌尿器外科の指導体制等に関する評価を記載)を提出。評価表は泌尿器外科のスタッフ・シニア以上のレジデント、全てが共有する。
- ・ローテーション中に養成コース長による面接評価を行う。

**GIO:**産婦人科診療の基本を身につけ、主な産婦人科疾患について必要な検査を選択し解釈の基本を学び、産科では正常分娩の取り扱いができ、婦人科の基本的疾患の診療の管理ができる。

**SBOs:**

- 1) 以下の検査に関し、①適応の判断 ②手技の実施 ③結果の解釈ができる。  
内診、経膈超音波断層法、NST、血液検査、細胞診
- 2) 正常妊娠経過を理解し、これから逸脱している状態を指摘できる。
- 3) 正常分娩経過を理解し、取り扱いの基本ができる。
- 4) 分娩監視装置のモニタリングができ、異常な状態を指摘できる。
- 5) 超音波断層法で胎位を診断できる。
- 6) 異所性妊娠の可能性の有無が判断できる。
- 7) 産科 DIC の診断と初期対応ができる。
- 8) 子宮筋腫、腺筋症の診断と手術適応を判断できる。
- 9) 卵巣良性病変の診断と手術適応を判断できる。
- 10) 子宮頸がんの進行期を理解し、患者の状態に応じた治療法を検討できる。
- 11) 子宮体がんの進行期を理解し、患者の状態に応じた治療法を検討できる。
- 12) 卵巣がんの進行期を理解し、患者の状態に応じた治療法を検討できる。
- 13) 化学療法をプロトコールに従って施行し、有害事象を理解し対応できる。
- 14) 悪性腫瘍の治療効果判定ができ、治療方針の議論に参加できる。

**方略:**

病棟で5-10人程度の患者を受け持ち、上級医、指導医の指導もと受け持ち医として主体的に診療する。

- ・ 教授回診(婦人科)・・・週1回(水)。受け持ち患者に関してプレゼンテーションを行う。現状を報告し、以後の治療方針を述べる。
- ・ 病院教授回診(産科)・・・週1回(金)。受け持ち患者に関してプレゼンテーションを行う。現状を報告し、以後の治療方針を述べる。
- ・ カンファランス(婦人科)・・・週1回(月)。受け持ち患者について現状と自分の考える治療方針を述べ、グループとしての方針決定の議論に参加する。1週間の治療、検査計画を上級医、指導医の指導のもと決定する。また、自分が受け持ち以外の患者に関しても議論に加わり治療方針、計画決定に関与する。
- ・ 放射線診断部との合同カンファランス・・・週1回(金)。画像診断の読影に参加し、患者のプレゼンテーションを行う。
- ・ 新生児科との合同カンファランス・・・週1回(火)。産科患者とNICU入院患者について、新生児科とともに治療方針を検討する。
- ・ 症例検討会・・・週1回(月)。希有症例についての最新の知見や、新しいエビデンスについて発表される会に参加し知識の習得を行う。
- ・ 手術・・・産科においては帝王切開術の第1、2助手を行う。執刀可能な患者がいた場合には帝王切開術の執刀を行う。婦人科においては可能な限り第2助手として手術に参加する。執刀可能な患者がいた場合には付属器摘出術の執刀を行う。

**評価:**

- ・ EPOC による評価を行う。
- ・ 修了時にミーティングを行い、スタッフおよび後期研修医と意見の交換を行う。

**GIO:** 循環・呼吸管理を基本とした全身管理の知識・技能を習得した上で、各種外科手術や検査に対応した適切な麻酔法を選択し麻酔管理を担うことができる

**SBOs:**

- 1) 患者の術前評価や ASA 分類を正しく行うことができる。
- 2) 麻酔の手順やそれに伴うリスク・合併症について適切に説明することができる。
- 3) 各種外科手術や検査に対する適切な麻酔法を選択することができる。
- 4) 以下の手技について、①適応の判断、②手技の実施、③効果判定や合併症への対処、を行うことができる。  
末梢静脈ラインの確保、侵襲的動脈圧ラインの確保、気管挿管、脊髄くも膜下麻酔、硬膜外麻酔、中心静脈穿刺、各種末梢神経ブロック
- 5) 挿管困難が予想される患者に対し、気道確保に関わる適切なプランを立てることができる。
- 6) 低血圧、高血圧、不整脈に対する急性期の循環管理を行うことができる。
- 7) 各種輸液療法、輸血療法の適応とリスクについて説明することができる。
- 8) 動脈血液ガス分析値を解釈し補正することができる。
- 9) 手術中の患者において電解質、血糖管理を適切に行うことができる。
- 10) 手術中の患者において体温管理を行うことができる。
- 11) 急性疼痛患者に対する適切な対応を取ることができる。
- 12) 人工呼吸管理の適応を理解し、人工呼吸器の基本的な設定を行うことができる。

**方略:**

- ・上級医の指導のもと、毎日1～2名の麻酔患者に全身麻酔を行う。
- ・担当麻酔症例の問題点と対策を把握し症例提示をする。
- ・2～3か月に一度、朝のカンファランスで最新の英語文献を約10分間にまとめて発表する。
- ・症例検討会に出席し問題症例や合併症を生じた症例のプレゼンテーションを行う。
- ・毎週水曜日夕からのレジデント・カンファランスに出席し、初期研修医に必須の知識や状況判断を身につける。
- ・その他、英語文献や英語教科書の抄読会に積極的に参加し、機会を見つけて全国学会で発表する。

**評価:**

- ・EPOC による評価を行う
- ・修了時に評価表(研修医の経験内容等に関する自己評価および麻酔科の指導体制等に関する評価を記載)を提出する。評価表は麻酔科のスタッフ、シニア以上のレジデント全てが共有する。
- ・ローテーション中に養成コース長による面接評価を行う(適宜)。

**GIO:** 耳鼻咽喉科・頭頸部外科疾患に適切なアプローチができるようになるために、主な耳鼻咽喉科疾患について生理検査・画像検査を含めて幅広く学び、耳鼻咽喉科・頭頸部外科領域の基本的な知識・技能を修得する。

**SBOs:**

- 1) 頭頸部領域の解剖を説明できる。
- 2) 聴覚、平衡覚、味覚、嗅覚、嚥下、発声の生理学的基礎を説明できる。
- 3) 以下の検査に関し、①適応の判断 ②手技の実施 ③結果の解釈 が出来る。  
聴覚検査、平衡機能検査、味覚検査、嗅覚検査、内視鏡検査、嚥下機能検査
- 4) 側頭骨、副鼻腔、頸部X線検査の系統的な読影ができ、異常を指摘し、解釈を述べることができる。
- 5) 頭頸部CTおよびMRIの系統的な読影ができ、異常を指摘し、解釈を述べることができる。
- 6) 頸部超音波検査および穿刺吸引細胞診の適応および実施方法、合併症を述べることができる。
- 7) 急性中耳炎、鼻アレルギーに関し、ガイドラインに沿った診断および治療ができる。
- 8) 鼻出血、咽頭異物に関して、診断し治療ができる。
- 9) 上気道狭窄の診断ができ、気管切開の適応および実施方法、合併症を述べることができる。
- 10) 上級医・指導医の指導監督のもとで喉頭微細手術、鼓膜換気チューブ留置術、口蓋扁桃摘出術ができる。
- 11) 頭頸部がんの病期分類および治療法に関して述べることができる。
- 12) 化学療法を、決まったプロトコールに従って、副作用などを理解し、実施できる。
- 13) 緩和ケアに関して理解し、基本的な症状コントロールが実施できる。
- 14) 患者の尊厳に配慮し、死亡確認および遺族への対応が行える。
- 15) 上級医・指導医の指導監督のもとで病状説明ができる。

**方略:**

- ・病棟で5-10人程度の患者を受け持ち、上級医・指導医の指導のもと受け持ち医として主体的に診療する。
- ・教授回診…週1回(月)。受け持ち患者に関してプレゼンテーションを行う。特に、入院直後の患者に関しては病変の進展範囲、staging、今後の検査および治療方針に関し詳細にプレゼンテーションを行う。
- ・放射線カンファレンス…週1回(月)。耳鼻咽喉科、放射線腫瘍科の合同カンファレンスに参加し、受け持ち患者のプレゼンテーションを行う。
- ・抄読会…週1回(水)。最新の文献を選択し、ローテーション期間中に1回発表する。
- ・耳鼻咽喉科カンファレンス…週1回(水)。受け持ち患者の中の、新入院患者、手術患者について、プレゼンテーションを行う。
- ・その他、日本耳鼻咽喉科学会茨城県地方部会(年に3回開催)や筑波大学臨床談話会(2カ月に1回地域病院と合同で実施)に積極的に参加する。

**評価:**

- ・EPOCによる評価を行う
- ・修了時に評価表(研修医の経験内容等に関する自己評価および耳鼻咽喉科医の指導体制等に関する評価を記載)を提出。評価表は耳鼻咽喉科のスタッフおよびシニア以上のレジデント、全てが共有する。
- ・ローテーション中に養成コース長による面接評価を行う。

**GIO:** 眼科診療の基本を身につけ、主な眼科疾患について基本眼検査・処置・手術を含めて幅広く学び、眼科領域基本的な診療ができる。

**SBOs:**

- 1) 以下の検査に関し、①適応の判断 ②手技の実施 ③結果の解釈 ができる。
 

視力検査, 眼圧検査, 細隙灯検査, 眼底検査, 視野検査, 蛍光眼底造影検査, 光干渉断層計検査
  - 2) 白内障手術, 外眼手術, 硝子体手術, 緑内障手術の基本的流れと使用器具を理解し, 器械出しや助手を滞りなくつとめる事ができる。
  - 3) 眼瞼皮膚, 結膜の縫合, ドレナージ法の基本を理解し, 実践する事ができる。
  - 4) 結膜疾患, ドライアイ, アレルギー; 1年目: 代表的疾患(アレルギー性結膜炎, ドライアイ, 結膜弛緩症)を理解し, 病態生理を説明できる。2年目: 代表的疾患の検査, および治療法が分かる。
  - 5) 角膜疾患; 1年目: 代表的疾患(点状表層角膜症, 角膜変性, 水疱性角膜症, 円錐角膜)を理解し, 病態生理を説明できる。2年目: 代表的疾患の検査, および治療法が分かる。アイバンク献眼に対応できる。
  - 6) 水晶体疾患; 1年目: 白内障の病態生理が説明できる。手術前の検査, 手術時の器械出しができる。2年目: 白内障手術の方法を説明できる。
  - 7) 緑内障; 1年目: 主な緑内障(開放隅角, 閉塞隅角)の病態生理が説明できる。2年目: 緑内障の治療法, 手術療法が説明できる。アプラーン法, 隅角鏡が使用できる。急性緑内障発作に対応できる。
  - 8) 網膜硝子体疾患; 1年目: 代表的疾患(糖尿病網膜症, 黄斑円孔, 網膜剥離, 加齢黄斑変性)が理解できる。眼底が見えるようになる。2年目: 代表的疾患の検査法, 治療法がわかる。蛍光眼底造影(FA, IA)ができる。
  - 9) 視能矯正(斜視・弱視)、小児眼科; 1年目: 視力検査が正しく出来る。斜視・弱視を理解できる。2年目: 眼鏡処方ができる。白色瞳孔の鑑別ができる。
  - 10) 眼感染症; 1年目: 結膜炎, 角膜潰瘍がおおよそ鑑別できる。2年目: 眼感染症(特に術後眼内炎)の治療に必要な薬剤が理解できる
  - 11) 眼窩・涙道・眼形成; 1年目: 外眼部, 涙器疾患の鑑別ができ, CT, MRI画像がおおよそ読める。2年目: 基本的な切開, 縫合, 止血手技を習得する
  - 12) ぶどう膜炎; 1年目: 細隙灯顕微鏡, 倒像鏡, 隅角鏡を使用し炎症を診ることが出来る。2年目: ぶどう膜炎の治療方針が立てられる
- 神経, 視路疾患; 1年目: 視路と瞳孔線維経路を理解し, 視野と病変・疾患との関連が分かる。2年目: 視神経炎の診断と治療が出来る
- 13) 上級医・指導医の指導監督のもとで病状説明ができる。

**方略:**

病棟で5-10人程度の患者を受け持ち、上級医・指導医の指導のもと受け持ち医として主体的に診療する。

- ・教授回診…週1回(月曜)。受け持ち患者に関してプレゼンテーションを行う。
- ・講師回診…週1回(金曜)。受け持ち患者に関してプレゼンテーションを行う。
- ・クリニカルカンファランス, 抄読会…週1回(水曜 or 木曜)。ローテーション中1回発表する。
- ・その他、地方会や眼科勉強会、眼科学会に積極的に参加する。

**評価:**

- ・EPOCによる評価を行う
- ・修了時に評価表(研修医の経験内容等に関する自己評価および眼科の指導体制等に関する評価を記載)を提出。評価表は眼科のスタッフ・シニア以上のレジデント、全てが共有する。