

名古屋市立大学医学部附属  
西部医療センター  
臨床研修病院群  
医師臨床研修プログラム  
(令和8年度)

〒462-8508

名古屋市北区平手町1-1-1

TEL 052-991-8121 FAX 052-916-2038

Email : west-resident@sec.nagoya-cu.ac.jp



# 臨床研修プログラム目次

1. 病院の概要	1
2. 研修プログラムの概要	6
3. 臨床研修において経験すべき症候及び疾病・病態	17
4. 初期臨床研修一般目標	19
A. 内科	
I. 総合内科	19
II. 呼吸器内科	29
III. 消化器内科	34
IV. 循環器内科	41
V. 腎臓・透析内科	44
VI. 脳神経内科	48
VII. 血液・腫瘍内科	52
VIII. 内分泌・糖尿病内科	56
IX. リウマチ・膠原病内科	61
B. 外科	64
C. 脳神経外科	69
D. 整形外科	73
E. 泌尿器科	77
F. 麻酔科	81
G. 産婦人科	83
H. 小児科	89
I. 救急部門（西部救急）	97
J. 精神科（名古屋市立大学病院）	107
K. 眼科	110
L. 耳鼻咽喉科	114
M. 皮膚科	118
N. 放射線科	120
O. 病理診断科	122
P. 地域医療	124
Q. CPC	126
R. 一般外来	127
S. 臨床検査部門	128
T. 中央放射線部門	142



# 名古屋市立大学医学部附属西部医療センター

## 臨床研修病院群医師臨床研修プログラム

### 1 病院の概要

#### I 基本理念と基本方針

##### <基本理念>

医師としての人格をかん養し、将来専門とする分野にかかわらず、医学及び医療の果たすべき社会的役割を認識しつつ、一般的な診療において頻繁に関わる負傷又は疾病に適切に対応できるよう、基本的な診療能力を身に付ける。

##### <基本方針>

- ・ 将来専門とする分野にかかわらず、全ての医師が身に付けるべき基本的診療能力を習得する。
- ・ がん医療、小児・周産期医療という特徴を活かした研修を有用に活用する。
- ・ 医学教育の精神を持ち、高い倫理観と思いやりを持つ。
- ・ 医療安全管理の意識を身に付け、適切な危機管理を行う。
- ・ コミュニケーション能力を身に付けて、医師、看護師、メディカルスタッフ等との連携・協力による最良のチーム医療を実践する。

#### II 主な医療機能

##### 1 女性と子どもにやさしい病院

周産期医療センター、小児医療センターを中心とする成育医療の取り組み

##### 2 がん医療を支える病院

消化器腫瘍センター、陽子線がん治療施設を中心とする悪性新生物医療の取り組み

##### 3 救急医療

内科・小児科・産婦人科等の救急医療の充実

##### 4 災害時医療

災害拠点病院としての災害時医療の対応

##### 5 高度専門医療

東部医療センターとの連携による4大疾患(悪性新生物、心疾患、脳血管疾患、糖尿病)の対応

### Ⅲ 病床数 500床

(うちNICU12床、GCU24床、MFICU6床、ICU4床、HCU8床)

(その他:LDR(陣痛・分娩・回復室)3室、緊急分娩室1室、外来化学療法室12床、人工透析室7床)

### Ⅳ 標榜診療科目

内科、呼吸器内科、消化器内科、循環器内科、腎臓・透析内科、脳神経内科、血液・腫瘍内科、内分泌・糖尿病内科、外科、呼吸器外科、消化器外科、脳神経外科、乳腺・内分泌外科、小児外科、整形外科、形成外科、精神科、児童精神科、小児アレルギー科、リウマチ科、小児科、小児科(新生児)、皮膚科、泌尿器科、産婦人科、眼科、耳鼻いんこう科、リハビリテーション科、放射線診断科、放射線治療科、病理診断科、麻酔科、歯科口腔外科

### Ⅴ 職員数 (令和7年4月1日現在)

医師	142名(歯科医師含む)
シニアレジデント	28名
臨床研修医	19名(歯科医師含む)
看護職員	580名
その他職員	198名
契約職員	101名

### Ⅵ 主な指定・施設認定

- ・脊椎脊髄外科専門医基幹研修施設(日本脊椎脊髄病学会認定)
- ・地域がん診療連携拠点病院(国指定)
- ・臨床研修指定病院(基幹型)(国指定)
- ・地域周産期母子医療センター(県指定)
- ・地域医療支援病院(県承認)
- ・災害拠点病院(地域災害医療センター)(県指定)
- ・救急告示医療機関(県指定)
- ・病院機能評価(日本医療機能評価機構認定)
- ・一般病院連携精神医学専門医研修施設(日本総合病院精神医学会)
- ・がん診療連携拠点病院
- ・愛知県指定肝疾患専門医療機関
- ・日本循環器学会循環器専門医研修関連施設
- ・日本内科学会教育関連病院
- ・日本糖尿病学会教育施設
- ・日本リウマチ学会教育施設
- ・日本呼吸器内視鏡学会認定施設(専門医)
- ・日本消化器病学会認定施設(専門医)

- ・日本消化管学会胃腸科指導施設
- ・日本消化器内視鏡学会指導施設
- ・日本呼吸器学会認定施設
- ・日本肝臓学会認定施設
- ・日本大腸肛門病学会認定施設
- ・日本がん治療認定医機構認定研修施設
- ・日本外科学会外科専門医制度修練施設
- ・日本呼吸器外科学会関連施設
- ・日本消化器外科学会専門医修練施設
- ・日本乳癌学会認定施設(専門医)
- ・日本臨床腫瘍学会認定研修施設
- ・日本脳神経外科学会専門医認定制度 研修プログラム 関連施設
- ・日本整形外科学会研修施設
- ・日本医学放射線学会放射線科専門医総合修練機関
- ・日本核医学会専門医教育病院
- ・日本IVR学会専門医修練施設
- ・日本アレルギー学会教育施設
- ・日本小児科学会小児科専門医研修施設
- ・日本小児科学会小児科専門医研修支援施設
- ・日本小児神経学会専門医研修施設
- ・日本周産期・新生児医学会(新生児)研修施設(基幹施設)
- ・日本周産期・新生児医学会(母体・胎児)研修施設(基幹施設)
- ・BFH(Baby Friendly Hospital:赤ちゃんにやさしい病院)
- ・日本産科婦人科学会専攻医指導施設
- ・日本眼科学会研修施設
- ・日本耳鼻咽喉科学会専門医研修施設
- ・日本皮膚科学会認定研修施設
- ・日本病理学会研修登録施設(専門医)
- ・日本ペインクリニック学会指定研修施設
- ・日本麻酔科学会麻酔科認定病院
- ・日本集中治療医学会専門医研修施設
- ・日本産科婦人科学会専門研修連携施設
- ・日本内分泌学会認定教育施設(内科)
- ・日本医学放射線学会総合修練機関
- ・日本泌尿器科学会専門医教育施設
- ・日本遺伝カウンセリング学会臨床遺伝専門医制度 研修医施設
- ・日本神経学会准教育施設
- ・日本認知症学会教育施設
- ・日本小児外科学会教育関連施設
- ・日本腎臓学会研修施設

- ・日本血液学会血液研修施設
- ・日本甲状腺学会認定専門医施設
- ・日本内分泌学会認定教育施設(小児科)
- ・日本小児内分泌学会性分化疾患診療準中核施設
- ・日本老年医学会認定施設
- ・日本女性医学会認定研修施設
- ・日本口腔外科学会認定研修施設
- ・日本口腔内科学会認定研修施設
- ・日本血液学会認定専門研修教育施設
- ・日本外科感染症学会外科周術期感染管理教育施設
- ・日本胆道学会認定指導医制度指導施設
- ・日本腹部救急医学会腹部救急認定医・教育医制度認定施設
- ・日本医療薬学会がん専門薬剤師制度研修施設
- ・日本病院総合診療医学会認定施設
- ・日本がん治療認定医機構認定研修施設
- ・呼吸器外科専門医合同委員会関連施設
- ・日本マンモグラフィ検診施設 画像認定施設
- ・認知症対応モデル病院
- ・エコチル調査ユニットセンター
- ・日本医療機能評価機構 認定病院
- ・卒後臨床研修評価機構 認定病院

## VII 施設の概要

- 1 敷地面積 27,643.75㎡  
(クオリティライフ21城北全体:47,548.59㎡)
  
- 2 建物面積等
  - 建築面積 10,214.27㎡
  - 延床面積 42,590.53㎡
  - 構造 鉄骨造(一部鉄骨鉄筋コンクリート造)、免震構造
  - 建物構成 地下1階、地上8階、塔屋2階、緊急離着陸場
  
- 3 患者用駐車場 345台(立体駐車場)
  
- 4 付帯施設 保育所(24時間対応)
  
- 5 主要設備
  - 陽子線治療装置
  - MRI(磁気共鳴断層診断装置)3T 1台
  - MRI(磁気共鳴断層診断装置)1.5T 2台

CT(X線コンピュータ断層診断装置)128 スライス 1台  
CT(X線コンピュータ断層診断装置)64 スライス 1台  
CT(X線コンピュータ断層診断装置)16 スライス 1台  
リニアック(放射線深部治療装置)  
血管連続撮影装置(IVR-CT)  
体外式衝撃波結石破碎装置(ESWL)  
PET-CT(X線CT組み合わせ型ポジトロンCT装置)  
マンモトーム(乳房専用吸引式組織生検システム)  
SPECT(核医学診断用検出器)  
骨密度撮影装置

#### VIII 連絡先

〒462-8508

名古屋市北区平手町1丁目1番地の1  
名古屋市立大学病院医学部附属西部医療センター  
管理課 臨床研修事務担当者

TEL(052)991-8121

FAX(052)916-2038

E-mail:west-resident@sec.nagoya-cu.ac.jp

## 2 研修プログラムの概要

### I プログラムの名称

名古屋市立大学病院医学部附属西部医療センター臨床研修病院群医師臨床研修プログラム

(以下、「西部医療センター臨床研修プログラム」という。)

### II 臨床研修の到達目標

医師は、病める人の尊厳を守り、医療の提供と公衆衛生の向上に寄与する職業の重大性を深く認識し、医師としての基本的価値観(プロフェッショナリズム)及び医師としての使命の遂行に必要な資質・能力を身に付けなくてはならない。医師としての基盤形成の段階にある研修医は、基本的価値観を自らのものとし、基本的診療業務ができるレベルの資質・能力を修得する。

#### 1 医師としての基本的価値観(プロフェッショナリズム)

##### (1) 社会的使命と公衆衛生への寄与

社会的使命を自覚し、説明責任を果たしつつ、限りある資源や社会の変遷に配慮した公正な医療の提供及び公衆衛生の向上に努める。

##### (2) 利他的な態度

患者の苦痛や不安の軽減と福利の向上を最優先し、患者の価値観や自己決定権を尊重する。

##### (3) 人間性の尊重

患者や家族の多様な価値観、感情、知識に配慮し、尊敬の念と思いやりの心を持って接する。

##### (4) 自らを高める姿勢

自らの言動及び医療の内容を省察し、常に資質・能力の向上に努める。

## 2 資質・能力

### (1) 医学・医療における倫理性

診療、研究、教育に関する倫理的な問題を認識し、適切に行動する。

- ① 人間の尊厳を守り、生命の不可侵性を尊重する。
- ② 患者のプライバシーに配慮し、守秘義務を果たす。
- ③ 倫理的ジレンマを認識し、相互尊重に基づき対応する。
- ④ 利益相反を認識し、管理方針に準拠して対応する。
- ⑤ 診療、研究、教育の透明性を確保し、不正行為の防止に努める。

### (2) 医学知識と問題対応能力

最新の医学及び医療に関する知識を獲得し、自らが直面する診療上の問題について、科学的根拠に経験を加味して解決を図る。

- ① 頻度の高い症候について、適切な臨床推論のプロセスを経て、鑑別診断と

初期対応を行う。

- ② 患者情報を収集し、最新の医学的知見に基づいて、患者の意向や生活の質に配慮した臨床決断を行う。
- ③ 保健・医療・福祉の各側面に配慮した診療計画を立案し、実行する。

### (3) 診療技能と患者ケア

臨床技能を磨き、患者の苦痛や不安、考え・意向に配慮した診療を行う。

- ① 患者の健康状態に関する情報を、心理・社会的側面を含めて、効果的かつ安全に収集する。
- ② 患者の状態に合わせた、最適な治療を安全に実施する。
- ③ 診療内容とその根拠に関する医療記録や文書を、適切かつ遅滞なく作成する。

### (4) コミュニケーション能力

患者の心理・社会的背景を踏まえて、患者や家族と良好な関係性を築く。

- ① 適切な言葉遣い、礼儀正しい態度、身だしなみで患者や家族に接する。
- ② 患者や家族にとって必要な情報を整理し、分かりやすい言葉で説明して、患者の主体的な意思決定を支援する。
- ③ 患者や家族のニーズを身体・心理・社会的側面から把握する。

### (5) チーム医療の実践

医療従事者をはじめ、患者や家族に関わる全ての人々の役割を理解し、連携を図る。

- ① 医療を提供する組織やチームの目的、チームの各構成員の役割を理解する。
- ② チームの各構成員と情報を共有し、連携を図る。

### (6) 医療の質と安全の管理

患者にとって良質かつ安全な医療を提供し、医療従事者の安全性にも配慮する。

- ① 医療の質と患者安全の重要性を理解し、それらの評価・改善に努める。
- ② 日常業務の一環として、報告・連絡・相談を実践する。
- ③ 医療事故等の予防と事後の対応を行う。
- ④ 医療従事者の健康管理(予防接種や針刺し事故への対応を含む。)を理解し、自らの健康管理に努める。

### (7) 社会における医療の実践

医療の持つ社会的側面の重要性を踏まえ、各種医療制度・システムを理解し、地域社会と国際社会に貢献する。

- ① 保健医療に関する法規・制度の目的と仕組みを理解する。
- ② 医療費の患者負担に配慮しつつ、健康保険、公費負担医療を適切に活用する。
- ③ 地域の健康問題やニーズを把握し、必要な対策を提案する。
- ④ 予防医療・保健・健康増進に努める。
- ⑤ 地域包括ケアシステムを理解し、その推進に貢献する。

⑥ 災害や感染症パンデミックなどの非日常的な医療需要に備える。

(8) 科学的探究

医学及び医療における科学的アプローチを理解し、学術活動を通じて、医学及び医療の発展に寄与する。

- ① 医療上の疑問点を研究課題に変換する。
- ② 科学的研究方法を理解し、活用する。
- ③ 臨床研究や治験の意義を理解し、協力する。

(9) 生涯にわたって共に学ぶ姿勢

医療の質の向上のために省察し、他の医師・医療者と共に研鑽しながら、後進の育成にも携わり、生涯にわたって自律的に学び続ける。

- ① 急速に変化・発展する医学知識・技術の吸収に努める。
- ② 同僚、後輩、医師以外の医療職と互いに教え、学びあう。
- ③ 国内外の政策や医学及び医療の最新動向(薬剤耐性菌やゲノム医療等を含む。)を把握する。

3 基本的診療業務

コンサルテーションや医療連携が可能な状況下で、以下の各領域において、単独で診療ができる。

(1) 一般外来診療

頻度の高い症候・病態について、適切な臨床推論プロセスを経て診断・治療を行い、主な慢性疾患については継続診療ができる。

(2) 病棟診療

急性期の患者を含む入院患者について、入院診療計画を作成し、患者の一般的・全身的な診療とケアを行い、地域連携に配慮した退院調整ができる。

(3) 初期救急対応

緊急性の高い病態を有する患者の状態や緊急度を速やかに把握・診断し、必要時には応急処置や院内外の専門部門と連携ができる。

(4) 地域医療

地域医療の特性及び地域包括ケアの概念と枠組みを理解し、医療・介護・保健・福祉に関わる種々の施設や組織と連携できる。

Ⅲ 臨床研修指導医の役割

- 1 担当する分野の各研修医の研修期間中の臨床研修目標の達成状況を把握すること
- 2 研修医に対する指導を行うこと
- 3 担当する分野の研修修了後に研修医の評価をプログラム責任者に報告すること
- 4 研修医の評価においては、研修医とともに業務を行った医師、看護師その他の職員と情報を共有し、各職員の評価を把握したうえで、責任をもって行うこと

- 5 研修医と十分な意思疎通を図ることで、実際の研修状況と評価との間に乖離が生じないように努めること
- 6 指導医も研修医から評価を受けることで、指導医の資質の向上に資することから、実施が望ましい
- 7 臨床研修協力施設の研修実施責任者や指導者においても指導医と同じ役割を担うものであること

#### IV プログラムの目的

全人的な医療、医療の安全性を求める社会的なニーズを踏まえ、プライマリ・ケアを中心に患者さんのためのチーム医療を自覚し、科学的根拠に基づいた医療を実践し、医師として必要な基本的診察能力(態度、技能、知識)を習得し、様々な専門分野との連携に参加できると同時に豊かな人格をかん養することを目的とする。

#### V プログラムの特色

- 1 名古屋市立大学病院医学部附属西部医療センター(以下、「西部医療センター」という。)は病診連携を基礎にした地域の中核病院であり、日常診療でよく遭遇する疾患をはじめ、急性期小児周産期医療を研修できる。
- 2 西部医療センターは総合病院として各科の専門医が充実しており、ローテート各科で専門医から指導を受けることができる。
- 3 西部医療センターの各科は関連学会の指定教育施設の認定を多く有し、将来専門医を取得するために必要な研修ができる。
- 4 選択科目の研修期間を充実し、西部医療センターに加え、年間7,000台を超える救急車の受け入れ実績のある名古屋市立大学医学部附属東部医療センター、高度先端医療を担う名古屋市立大学病院との連携を強化した臨床研修病院群の中から、各研修医が将来のキャリアを見据えた研修診療科の選択が可能である。

#### VI 研修計画

- 1 研修期間は2年間であり、4月1日より開始する。
- 2 研修方式は当院臨床研修プログラムに基づいて行う。

##### (1) オリエンテーションプログラム

臨床研修を開始するにあたり、実践的なオリエンテーションプログラムを2週間行う。実際の診療を開始する上で全ての研修医に共通に必要な研修項目として、医療安全管理、院内感染予防、保険診療のしくみ、チーム医療の意義、院内使用薬品と処方、臨床検査オーダー手順、患者の栄養管理、地域医療、接遇などを研修する。

##### (2) 計画の作成

各研修医の要望を加味し、プログラム責任者と研修医の間で調整し、オリエンテーション期間中に時間割と研修医配置表を編成する。

### (3) ローテート研修

以下のローテート研修を行う。

#### ① 1年目研修—必修科 ※1～2ターム分は2年目に研修

内科24週間(総合内科2週間、呼吸器内科4週間、消化器内科4週間、循環器内科4週間、脳神経内科2週間 を必修とし、残り8週間を内分泌・糖尿病内科4週間、血液・腫瘍内科/リウマチ・膠原病内科4週間、腎臓・透析内科4週間の3科から2科を選択する)

外科4週間、小児科4週間、産婦人科4週間、麻酔科4週間、外科系4週間、救急部門12週間(西部医療センター救急部門8週間を必修とし、救急部門4週間又は東部医療センター救急科・心臓血管センター・脳血管センター4週間(循環器内科・心臓血管外科・脳神経外科・脳神経内科から2科を選択、各2週間研修する。)のいずれかを選択する)

外科系研修として、整形外科、脳神経外科、皮膚科、泌尿器科、眼科、耳鼻咽喉科のうち1科又は2科選択し4週間研修を行う。

1年目(1タームを4週間とする。)

ターム	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
研修科	内科	内科	内科	内科	内科	内科	外科	小児科	産婦人科	麻酔科	救急	救急	救急	外科系
	←————— 一般外来 —————→													

#### ② 2年目研修—必修科及び選択科

必修科—地域医療4週間、精神科4週間

地域医療は、愛知県厚生農業協同組合連合会足助病院、国民健康保険上矢作病院、医療法人開生会かいせい病院、医療法人輝山会記念病院、新城市作手診療所、知多厚生病院附属篠島診療所、日間賀島診療所、医療法人笠寺病院にて4週間研修する

精神科は、名古屋市立大学病院にて研修する。

選択科—40週間

必修科の他、放射線科、病理診断科及び東部医療センター、名古屋市立大学病院、みどり市民病院、みらい光生病院の各診療科より幅広く選択する。または、志望する科及び関連する科を中心に選択ローテートする。(希望により同一科を複数単位研修することも可能)

ただし、西部医療センターでの研修期間が52週以上になるようにする。

2年目(1タームを4週間とする)

ターム	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
研修科	地域医療	精神科	選択科	選択科	選択科	選択科	選択科	選択科	選択科	選択科
	 一般外来									

③ 並行研修

研修期間を通して4週間の一般外来研修を、他の診療分野の研修と同時に進行。内科、小児科、外科、地域医療で併せて4週間(20日分)行う。

各分野の研修日数の目安

- ・内科(総合内科以外の22週) 0.5日×週1回×10週=5日
- ・総合内科 0.5日×週3回×2週=3日
- ・外科 0.5日×週3回×4週=6日
- ・小児科 0.5日×週2回×4週=4日
- ・地域医療 0.5日×週2回×4週=4日

なお、ローテート研修内で、予防接種等を含む予防医療、虐待への対応、社会復帰支援、緩和ケア、アドバンス・ケア・プランニング(ACP)の研修を実施する。

(4) 救急診療

プライマリ・ケア習得の最優先業務として位置付けており、1年次・2年次を通して、日常よく遭遇する疾患については自力で対処できる基本的な知識と技術を養う。時間内の救急患者は救急部門のローテート時、および、各科ローテート時に、担当医(救急担当医、主治医)の指導のもとで、研修する。平日の時間外、土日祝日の救急患者は当番制で行い、当直当番医の監督のもとで研修する。平日の夜勤は月2~3回を予定。土日祝日の日勤は月1~2回、夜勤は月1~2回を予定。日勤8:45~17:15、夜勤17:15~翌日8:45とする。

(5) その他教育に関する行事

ローテートする各科の症例検討会、抄読会、カンファランスなどに積極的に参加する。その他、医局会主催による各科のレクチャー、病院全職員を対象とした全体研修、教育講演会、各種委員会勉強会等に参加する。

(6) 病理解剖・CPC

病理解剖には参加できる全ての研修医が立ち会う。定期的に行われるCPCに出席し、症例検討に参加する。

## VII 臨床研修の指導体制

- 1 プログラム責任者  
速水 芳仁(西部医療センター リウマチ・膠原病内科部長)  
プログラム責任者:プログラム責任者養成講習会を受講した者のうち、病院管理者が指定する。
- 2 臨床研修管理委員会  
別紙のとおり
- 3 臨床研修指導医一覧表  
別紙のとおり  
臨床研修指導医:7年以上の臨床経験を有する常勤医で指導医講習会を受講した者を指導医とする。  
上 級 医 :全ての指導医ではない常勤医とする。
- 4 臨床研修指導者一覧表  
別紙のとおり  
指導者:医師以外の常勤職員のうち、プログラム責任者が指定する。
- 5 協力型臨床研修病院、臨床研修協力施設および研修分担
  - (1)協力型臨床研修病院
    - ①名古屋市立大学医学部附属東部医療センター  
選択科—地域医療、精神科を除く全ての科
    - ②名古屋市立大学病院  
必修科—精神科4週間  
選択科—地域医療を除く全ての科
    - ③名古屋市立大学医学部附属みどり市民病院  
選択科—地域医療、精神科を除く全ての科
  - (2)臨床研修協力施設
    - ①国民健康保険上矢作病院  
必修科—地域医療4週間
    - ②医療法人開生会かいせい病院  
必修科—地域医療4週間
    - ③医療法人輝山会記念病院  
必修科—地域医療4週間
    - ④新城市作手診療所  
必修科—地域医療4週間

- ⑤知多厚生病院附属篠島診療所、日間賀島診療所  
必修科—地域医療4週間
- ⑥医療法人笠寺病院  
必修科—地域医療4週間
- ⑦愛知県厚生農業協同組合連合会足助病院  
必修科—地域医療4週間
- ⑧名古屋市立大学医学部附属みらい光生病院  
選択科—地域医療、精神科を除く全ての科
- ⑨名古屋市立大学医学部附属リハビリテーション病院  
選択科—地域医療、精神科を除く全ての科

## 6 指導内容

- (1) 原則として、研修医1名に対し指導医1名をつけ、疾患によっては専門医が随時指導する。
- (2) 研修最終日には、ローテート科の責任者(部長)が総括する。
- (3) 研修医は研修指導管理者(研修実施責任者、プログラム責任者)と定期的に(最低6か月に一度)、研修プログラムの進捗状況について面接し、到達目標の達成度について形成的評価を行う。
- (4) 研修指導管理者は研修指導体制に問題が生じた場合、速やかに、関連するローテート科の責任者と協議し、問題解決にあたり、適宜、臨床研修管理委員会で報告を行う。
- (5) 研修終了後、研修医による指導医、診療科(部)の評価が行われ、その結果は、指導医、診療科へフィードバックされる。
- (6) 研修プログラム(研修体制、指導体制)が効率よく実施されているかどうかを定期的に臨床研修管理委員会が中心となって自己点検・評価し、その結果を公表する。
- (7) インターネット等を用いた評価システム等により、研修医が研修内容を把握するように指導する。

## VIII 研修医の評価と修了認定

### 1 研修医の評価

- (1) 指導医、病棟看護師長は研修分野毎に、研修医の臨床研修の目標達成状況を把握し、研修医に対する指導を行い、研修終了後に研修医評価表Ⅰ～Ⅲを用いて、研修医の評価を研修指導管理者に報告する。
- (2) 研修指導管理者は、臨床研修終了の際に、臨床研修管理委員会に対して、研修医ごとに臨床研修の目標の達成状況を臨床研修の目標の達成度判定表を用いて報告する。
- (3) その他、指導者は、研修の機会ごとに研修医の評価・指導を行い、評価表に記録をする。
- (4) 研修の記録は、初期研修終了後10年間保存する。

## 2 研修の中断及び再開

- (1) プログラム責任者は、研修医が臨床医としての適性を欠く場合、妊娠・出産・育児・傷病等により研修を継続することが困難と判断される場合などには、その時点での研修評価を行い、臨床研修管理委員会に報告する。
- (2) 病院長は、上記報告に基づく臨床研修管理委員会からの勧告または研修医からの申し出を受けて当該研修医の研修を中断することができる。この場合、当該研修医の求めに応じて速やかに、医師法第16条の2第1項に規定する臨床研修に関する省令（以下「臨床研修省令」という。）第16条第3項の規定に基づき、臨床研修中断証を交付し、臨床研修中断報告書及び当該中断証の写しを東海北陸厚生局に送付する。
- (3) 病院長は、研修医の求めに応じて他の臨床研修病院を紹介する等、研修再開のための支援を行う。
- (4) 他の臨床研修病院での研修を中断した研修医から研修再開の申し込みがあった場合は、中断内容を考慮し可否を決定する。また、受け入れる場合は、中断内容を考慮した研修を行う。

## 3 研修の修了認定等

- (1) 研修医の研修期間の終了に際し、プログラム責任者は、臨床研修管理委員会に対して研修医ごとの研修目標の達成状況を報告する。
- (2) 臨床研修管理委員会は上記の報告に基づき評価を行ない、結果を病院長に報告する。2年間の研修期間について、90日を減じた日数以上の研修を実施しなければ修了と認められない。また、経験目標等の達成度の評価及び臨床医としての適性の評価を行い、基準が満たされた場合に修了と認める。
- (3) 病院長は、研修を修了したと認められた研修医に対して臨床研修省令第17条第2項の規定に基づき、研修修了証を交付する。

## 4 研修の未修了

- (1) 病院長は、やむをえず未修了とした場合、臨床研修省令第17条第3項の規定に基づき、当該研修医に理由を付した文書で通知する。
- (2) 未修了をとした場合は、原則として引き続き同一の研修プログラムで研修を継続する。なお、休止日数が臨床研修における休止期間の上限である90日を超える場合には、90日を超えた休止日数分以上の日数の研修を行う。また、病院長は、当該研修医が臨床研修の修了基準を満たすための履修計画表を東海北陸厚生局に提出する。
- (3) 未修了とした場合であって、その後、臨床研修管理委員会から中断の勧告又は研修医から中断の申し出を受け、病院長が臨床研修の中断を認める場合には、その時点で臨床研修を中断する取扱いとする。

## IX プログラム終了後のコース

- 1 本人の希望により、3年次から5年次までの後期研修医(シニアレジデント:常勤嘱託)として採用する制度がある。
- 2 各診療科の後期研修の募集は、西部医療センターのホームページ(<https://w3hosp.med.nagoya-cu.ac.jp/seibu/>)上に、募集要項を掲載して公募する。日本専門医機構の認定を受けた専門研修プログラムによる。

## X 研修医定員

一年次研修医募集定員は7名

## XI 募集方法

全国から広く公募(マッチング利用)し、筆記試験および面接などにより選考する。面接は院長、副院長、研修委員長などにより行われる。マッチングで定員が埋まらない場合は、西部医療センター臨床研修プログラムの応募者の二次募集を行う。西部医療センターのホームページ上に、募集要項を掲載する。

## XII 研修医の処遇

### 1 研修医の身分

名古屋市立大学の契約職員とする。

### 2 給与

月額 400,000 円

その他通勤費用を支給。期末手当なし。

給与は、2年間通してすべて名古屋市立大学から支給される。

### 3 勤務時間

原則、午前8時45分から午後5時15分までの間において、7時間30分とする。平日の夜勤は月2~3回を予定。土日祝日の日勤は月1~2回、夜勤は月1~2回を予定。

### 4 休暇

年次休暇は4月1日から翌年の3月31日までの間を通じて20日付与。

別途、夏期休暇、慶弔休暇などあり。

### 5 研修医の宿舎

なし。

### 6 病院内の研修医室

インターネットが利用できる環境(UpToDate等の文献データベース、教育用コンテンツ等が利用できる)が整備された研修室あり。

### 7 社会保険・労働保険

公立学校共済組合及び厚生年金保険に加入。労働者災害補償保険法の適用あり。雇用保険に加入。

### 8 健康管理事項

健康診断、年2回実施。抗体価検査、ワクチン接種実施。

### 9 医師賠償責任保険

病院において加入。当院、名古屋市立大学病院及び名古屋市立大学医学部附属東部医療センター以外の医療機関での研修が開始する時期に、個人加入を推奨。

10 外部での研修活動

学会、研究会等への参加は可。参加費用の支給は、一定の範囲内で可能。

11 院内保育所

完備。(24 時間対応)

12 アルバイトの禁止

医師法第 16 条の 3 の規定により、研修医には研修に専念する義務が課せられているので、研修期間中はアルバイトを禁止する。

### 3 臨床研修において経験すべき症候及び疾病・病態

経験すべき症候及び経験すべき疾病・病態の研修を行ったことの確認は、日常業務において作成する病歴要約(病歴、身体所見、検査所見、アセスメント、プラン(診断、治療、教育)、考察等を含む。)に基づくこととする。

#### I 経験すべき症候(29 症候)

外来又は病棟において、下記の症候を呈する患者について、病歴、身体所見、簡単な検査所見に基づく臨床推論と、病態を考慮した初期対応を行う。

- 1 ショック
- 2 体重減少・るい瘦
- 3 発疹
- 4 黄疸
- 5 発熱
- 6 もの忘れ
- 7 頭痛
- 8 めまい
- 9 意識障害・失神
- 10 けいれん発作
- 11 視力障害
- 12 胸痛
- 13 心停止
- 14 呼吸困難
- 15 吐血・喀血
- 16 下血・血便
- 17 嘔気・嘔吐
- 18 腹痛
- 19 便通異常(下痢・便秘)
- 20 熱傷・外傷
- 21 腰・背痛
- 22 関節痛
- 23 運動麻痺・筋力低下
- 24 排尿障害(尿失禁・排尿困難)
- 25 興奮・せん妄
- 26 抑うつ
- 27 成長・発達の障害
- 28 妊娠・出産
- 29 終末期の症候

## Ⅱ 経験すべき疾病・病態(26 疾病・病態)

外来又は病棟において、下記の疾病・病態を有する患者の診療にあたる。

- 1 脳血管障害
- 2 認知症
- 3 急性冠症候群
- 4 心不全
- 5 大動脈瘤
- 6 高血圧
- 7 肺癌
- 8 肺炎
- 9 急性上気道炎
- 10 気管支喘息
- 11 慢性閉塞性肺疾患(COPD)
- 12 急性胃腸炎
- 13 胃癌
- 14 消化性潰瘍
- 15 肝炎・肝硬変
- 16 胆石症
- 17 大腸癌
- 18 腎盂腎炎
- 19 尿路結石
- 20 腎不全
- 21 高エネルギー外傷・骨折
- 22 糖尿病
- 23 脂質異常症
- 24 うつ病
- 25 統合失調症
- 26 依存症(ニコチン・アルコール・薬物・病的賭博)

## GIO

臨床医としての基本的な診察法・検査・手技を習得し、必要な検査・治療計画を立てる能力を身につけるため、全身性疾患患者の診療を受け持ち、責任を持って診療に携わることで、基本的な内科的診察法、検査を理解実施する。その経験を通して一般医としての基礎を養う。よき臨床医として広く国民と社会に貢献するために、高い人間性・教養・協調性を涵養するとともに十分な知識と技能を修練する。

その過程で、情熱をもって生涯取り組むことのできるキャリアの基盤を形成する。特に全身性内科疾患について、鑑別診断と初期治療を適確に行う能力を身につけ、救急外来での初期対応と、緊急性を判断できる能力を身につける。

## SBOs

## A 医療人としての必要な基本姿勢・態度

## 1. 患者 - 医師関係

患者を全人的に理解し、患者・家族と良好な人間関係を確立する。

- ① 患者、家族の診療上のニーズを身体・心理・社会的側面にてらして把握できる。
- ② 医師のならず、患者・家族がともに納得できるインフォームド・コンセントを作成することができる。
- ③ 医師・患者関係における守秘義務を果たし、プライバシー・ポリシーに配慮できる。

## 2. チーム医療

医療チームの構成員としての役割を理解し、保健・医療・福祉・事務の幅広い職種からなる他のメンバーと協調する。

- ① 指導医や専門医に適切なタイミングでコンサルト・コミュニケーションができる。
- ② 上級医、および同僚医師や他の職種・医療従事者と適切なコミュニケーションが取れる。
- ③ 同僚、および後輩への教育的配慮ができる。
- ④ 患者の転入・転出にあたり、他職種と情報を交換できる。
- ⑤ 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

患者の問題を把握し、問題対応型の思考を行い、生涯にわたる自己学習を身につける。

- ① 臨床上の疑問点を解決するための情報を収集して評価し、当該患者への適応を判断できる（EBMの実践ができる）。
- ② 自己評価および第三者による評価を踏まえて、診療のみならず、社会医学的な自己の問題対応能力を改善できる。

- ③ 臨床研究や治験の意義を理解し、研究や学会活動に関心をもつ。
  - ④ 健康・過労など自己管理能力を身に付け、生涯にわたり、継続的に基本的診療能力の向上に努める。
4. 安全管理
- 患者および医療従事者にとっての安全な医療を遂行し、安全管理の方策を身に付け、危険管理に参画する。
- ① 医療を行う際の安全確認の考え方について理解し、実施できる。
  - ② 医療事故防止、およ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。
  - ③ 院内感染対策マニュアルを理解し、院内感染対策 (Standard Precautions) を適切に実施できる。
5. 症例提示
- チーム医療の実践と自己の臨床能力向上に不可欠な、症例提示と意見交換を行う。
- ① 様々な職種からなるチームメンバーに対して、症例提示を適切に行い、討論を進めることができる。
  - ② 臨床症例に関するカンファレンスや学術集会、セミナー等に参加する。
6. 医療の社会性
- 医療のもつ社会的側面の重要性を理解し、適切に診療できる。
- ① 保健医療法規・制度を理解し、適切に診療できる。
  - ② 医療保険、公費負担医療、介護保険制度を理解し、適切に診療できる。
  - ③ 医の倫理、生命倫理について理解し、適切に行動できる。
  - ④ 医薬品や医療器具による健康被害の発生防止について理解し、適切に行動できる。
- B 経験目標
1. 医療面接
- 患者・家族との信頼関係を構築し、診断・治療に必要な医学的、社会的な情報が得られるような資料面接を行う。
- ① 医療面接におけるコミュニケーションの持つ意義を理解し、コミュニケーションスキルを身に付け、患者の解釈モデル、受診動機、受療行動を把握できる。
  - ② 患者の病歴(主訴、現病歴、既往歴、家族歴、生活・職業歴、系統的レビュー)のと聴取と記録ができる。
  - ③ 患者・家族への適切な指示、指導ができる。
2. 基本的な身体診察法
- 病態の正確な把握ができるよう、全身にわたる身体診察を系統的に実施し、記載する。
- ① 全身の観察(バイタルサインと精神状態の把握、皮膚や表在リンパ節の診察を含む)ができ、記載できる。
  - ② 頭頸部の診察(眼瞼・結膜、眼底、外耳道、鼻腔口腔、咽頭の観察、甲状腺の触診を含む)ができ、記載できる。
3. 基本的な臨床検査
- 病態と臨床経過を把握し、医療面接と身体診察から得られた情報をもとに必要な検査について、必要な検査の適応を判断でき、実施し、結果の解釈ができる。

### 【検査項目】

一般尿検査、血算・白血球分画、血液型判定・交差適合試験、心電図、負荷心電図、動脈血液ガス分析、血液生化学検査、細菌学的検査、肺機能検査、髄液検査、細胞診・病理組織検査、内視鏡検査、超音波検査、単純X線、造影X線、CT、MRI、核医学検査、神経生理学的検査

#### 4. 基本手技

病態と臨床経過を把握し、医療面接と身体診察から得られた情報をもとに必要な検査・治療手技について、適応を判断でき、実施することができる。

### 【手技項目】

気道確保、人工呼吸、心臓マッサージ、圧迫止血法、包帯法、注射法(皮内、筋肉、点滴、静脈確保、中心静脈確保)、採血(静脈、動脈)、穿刺法(胸腔、腹腔)、導尿、ドレーン管理、経鼻胃管、局所麻酔法、創部消毒、簡単な切開・排膿、皮膚縫合、軽度の外傷・熱傷処置、気管内挿管、電気的除細動

#### 5. 基本的治療法

基本的治療法の適応を決定し、適切に実施する。

- ① 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。
- ② 薬物の使用、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、血液製剤)
- ③ 基本的な輸液が選択、施行できる。
- ④ 輸血による効果と副作用について理解し、輸血が実施できる。
- ⑤ Common disease の基本的初期診療ができる。
- ⑥ 年齢・性別に関わらず緊急性・重篤性の高い疾患を適切にトリアージできる。
- ⑦ 患者・家族の社会的・心理的背景を考慮に入れた診療ができる。

#### 6. 医療記録

チーム医療や法規との関連で、医療記録を適切に作成し、管理する。

- ① 診療録・退院記録を POS(Problem Oriented System)に従って記載し、管理できる。
- ② 処方箋、指示簿を作成し、管理できる。
- ③ 診断書、死亡診断書、死体検案書、その他の証明書を作成し、管理できる。
- ④ CPC(臨床病理検討会)レポートを作成し、症例提示できる。
- ⑤ 紹介状と、紹介状への返信を作成でき、管理できる。

#### 7. 診療計画

保健・医療・福祉の各側面に配慮しつつ、診療計画を作成し、管理できる。

- ① 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。
- ② 診療ガイドラインやクリティカルパスを利用し、活用できる。
- ③ 入院、退院の適応を判断できる。
- ④ QOL を考慮に入れた総合的な管理計画(リハビリテーション、社会復帰、在宅医療、介護を含む)へ参画する。

#### 7. Off the job training の継続

- ① 日常的臨床問題を自ら解決する手法を修得し、永続的生涯学習を実践できる。
- ② 医学生や後輩研修医に対する臨床現場での指導ができる。
- ③ 臨床推論を適切に進めることができる。疾患疫学を通じて、疾患の重要

度を理解できる。

- ④ 臨床場面で倫理的問題が生じた際には、倫理原則に基づいて方針を決定することができる。

## 方略

指導医から振り分けられる最大5名程度までの患者を受け持つ。

1. 新入院患者の診察をして病歴・身体所見・検査所見等から病状を把握し、その結果を基に上級医と相談の上、入院診療計画を作成し、指示書を記載する。
2. 入院中の受け持ち患者の診療は毎日行い、病状の変化の把握し上級医の指導の元に適切な対策を考える。重症患者に関しては毎日数回の回診を行い病状把握に努める。  
患者のプロブレムリストはSOAP (POMR)に従ってカルテ内に明記する。  
症例検討会の前に週間サマリーとプロブレムリストをカルテに記載する。
3. オーダーしその結果を評価する。総合医として急性期の治療ができるように基本的に入院から退院までの全プロセスを経験する。
4. 敗血症(SIRS)症例は診療計画に沿って、上級医と相談し、検査をオーダーしその結果を判定・解釈し、診療が予定通り進行しているか評価のうえ報告する。
5. 担当症例での紹介状・報告書などの病診連携書類はなるべく研修医の記載を配慮する。
6. 2年次研修医では、リハビリテーション実施などの他部門連携依頼を立案できるように配慮する。
7. 院内感染対策(標準感染拡大予防策/MRSA/TB/インフルエンザ)を理解するために院内マニュアル読を行うこと。標準感染予防策を理解し病院内感染防止に努める。  
CVライン挿入の見学・助手参加の際には標準感染拡大予防策を実施させる。
8. 基本的胸部および腹部単純X線写真読影は外来診察室及びカンファレンス室にて適宜施行する。  
基本的頭部、胸部および腹部CT読影は各症例毎に上級医は指導し、またカンファレンス室で指導する。
9. 基本的手技は基本的に担当症例で経験する。コメディカルの行う日常業務に可能な限り参加し、自ら体験する。
10. 胸腔穿刺は胸水・気胸症例での見学経験の後に上級医と共に局所麻酔穿刺を実施する。
11. 腹水穿刺は腹水症例での見学経験の後に上級医と共に局所麻酔穿刺を実施する。

## プライマリケア

対症療法を開始しながら、疾病の病態を検査によって明らかにし、病因に作用する治療を開始する。必要に応じて、三次救急病院と連携をとり、救命救急処置を継続する。

## 敗血症

さまざまな身体への侵襲により炎症性サイトカインが異常高値となる全身性炎症反応症候群(systemic inflammatory response syndrome: SIRS)で、その原因が感染症である場合が敗血症である。敗血症の適切な診断、治療を行うこ

とができる。

敗血症を疑った場合はすみやかに血液培養検査を行う。

### **食中毒(ノロウイルス、黄色ブドウ球菌などを含む)**

有害・有毒な微生物や化学物質などの毒素を含む飲食物をヒトが口から摂取した結果として起こる下痢や嘔吐や発熱などの疾病を対象とする。

食中毒の適切な診断、治療、行政への報告などができる。

### **原発不明癌**

原発不明癌診療ガイドラインを参照し、原発不明癌に適切に対処できる。

### **不明熱**

不明熱に対して、適切な検査方針、治療計画を立案できる。

### **熱中症**

熱中症の適切なトリアージ、治療を行うことができる。

### **低体温症**

低体温症の併発症に対して、適切に対処し、治療をすることができる。

### **救急外来対応**

平日日勤帯の救急隊からの救急要請に対応し、救急外来で患者を迎えるとともに、プライマリケアを開始し、病態を明らかにしたうえで、総合内科で対応できない場合には、各科対応を依頼する。

### **特定検診・がん検診**

初診外来で対応する特定検診・がん検診を実施することができる。

### **中毒性疾患**

病歴や経過から、中毒性疾患を診断し、適切に対処できる。

麻薬及び向精神薬取締法（麻薬取締法）による、麻薬および向精神薬の取り扱い規則、規制について理解している。

### **心身症**

心身症についての理解を深める（心身症とは、「身体疾患の中で、その発症や経過に心理社会的因子が密接に関与し、器質的ないし機能的障害が認められる病態をいう。ただし神経症やうつ病など、他の精神障害に伴う身体症状は除外する」と定義される病態である）。心身症に対して、精神科医師などと共同して、適切に治療をすすめることができる。

### **経験すべき症候（努力目標、病院総合診療医学と診断学）**

- a. 体重減少
- b. 浮腫
- c. リンパ節腫脹
- d. 発疹
- e. 黄疸

- f. 発熱
- g. 頭痛
- h. 眩暈
- i. 意識障害
- j. 失神
- k. 痙攣発作
- l. 咽頭痛・嘔声
- m. 胸痛
- n. 動悸
- o. 呼吸不全
- p. 咳漱
- q. 悪心・嘔吐
- r. 嚥下困難
- s. 腹痛
- t. 下痢・血便
- u. 腰痛・背部痛
- v. 関節痛・関節炎
- w. 脱力・歩行障害・しびれ
- x. 不随意運動・振戦
- y. 血尿
- z. 尿量異常
- aa. 不安・抑うつ。不眠
- bb. 鼻出血・聴力障害・耳鳴・耳痛
- cc. 視力障害・視野障害
- dd. 外傷

#### 経験すべき症候(努力目標、病院総合診療医学と治療学)

- a. 心停止・不整脈
- b. ショック
- c. 脳血管障害
- d. 急性呼吸不全・相関困難
- e. 心不全・急性冠症候群
- f. 急性腹症
- g. 急性消化管出血
- h. 急性腎障害
- i. 市中感染症
- j. 医療関連感染症
- k. 多発外傷
- l. 急性中毒
- m. 熱傷
- n. 精神科通院患者の身体合併症の救急
- o. 災害医療

#### 診察・検査・手技

基本的身体診察法：

異常呼吸音・心音・バイタルサイン評価

#### 基本的臨床検査：

- 動脈血血液ガス分析実施評価
- 心電図、呼吸機能検査
- 胸部・腹部レントゲン検査
- 基本的胸部・腹部・頭部 CT 読影
- 基本的頭部 MRI 読影

#### 基本的手技：

- 注射法(静脈注射、皮下注射、筋肉内注射)
- 動脈血採血
- 胸腔穿刺・腹腔穿刺の見学と実施

#### 基本的治療法：

- 療養指導
- 敗血症に関する抗生物質解熱薬による基本的治療・基本的補液

#### 医療記録：

- 診療録記載指導
- 紹介状などの病診連携書類はある程度可能。

#### 診療計画：

- 敗血症、熱中症、中毒性疾患に関しては診療計画の作成・説明する
- ガイドラインの一般医としての理解・活用する
- QOL を考慮した管理計画
- リハビリテーション実施計画

### 経験症状・病態・疾患

#### 頻度の高いもの：

- 頭痛
- 眩暈
- 全身倦怠感
- 胸痛
- 呼吸困難
- 咳嗽
- 不眠
- 発熱

#### 緊急性のある症状・病態：

- 急性呼吸不全(プライマリケア)
- 急性心不全(プライマリケア)
- 急性感染症(プライマリケア)
- ショック・意識障害は病棟医としての対処経験はある程度可能

#### 全身性感染症

- 敗血症
- 原発不明癌

#### 経験疾患・病態 感染症

- ESBL などの耐性菌感染症
- MRSA は感染対策含め経験の可能性はある

#### 経験疾患・病態 免疫／アレルギー疾患

- アナフィラキシー関連は経験できる時に可能性あり

#### 経験疾患・病態 加齢と老化

誤嚥性肺炎の担当で可能か  
特定の医療現場の経験 緩和ケア・終末期医療  
総合内科でもある程度可能はあり

## 評価

1. 研修医は、ローテート終了時にEPOC2を用いて自己評価を行う。
2. ローテート終了時に、指導医はEPOC2を用いて研修医を評価する。
3. ローテート科の看護師長(または相当職の看護師)が、「研修医評価票 I、II、III」の用紙を用いて研修医を評価する。

## 参考文献

内科レジデントマニュアル 医学書院  
その他、学習の進展状態をみて、適宜追加する。

## 総合内科週間スケジュール

		月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
一 週 目	8:00-	8:45- ガイダンス				
	9:00-	内科外来実習	内科外来実習	内科外来実習	内科外来実習	内科外来実習
	11:00-	11:30頃- 初診演習①	11:30頃- 初診演習②	11:30頃- 初診演習③	11:30頃- 初診演習④	11:30頃- 初診演習⑤
	12:00-					
	13:00-	病棟診察・実習 (カルテ作成)	病棟診察・実習 (カルテ作成)	14:30-AST ミーティング	病棟診察・実習 (カルテ作成)	病棟診察・実習 (カルテ作成)
	16:00-	16:45-総括 (外来)				レポート確認
	17:00-			救急症例検討会(適時)		
二 週 目	8:00-					
	9:00-	内科外来実習	内科外来実習	内科外来実習	内科外来実習	レポート作成
	11:00-	11:30頃- 初診演習⑥	11:30頃- 初診演習⑦	11:30頃- 初診演習⑧	11:30頃- 初診演習⑨	
	12:00-					
	13:00-	病棟診察・実習 (カルテ作成)	病棟診察・実習 (カルテ作成)	14:30-AST ミーティング	病棟診察・実習 (カルテ作成)	
	16:00-	16:45-総括 (外来)				
	17:00-			救急症例検討会(適時)		

※初回の研修は、総合内科外来における初診患者の診療が主となります。  
病棟研修については、患者の入院状況などを見ながら実施します。

## 2回目以後の総合内科研修について

希望により、総合内科での研修を2回以上、行うことができます。2回目以後の研修では、初回の研修で不十分であった部分や論文作成などを追加して実習を行います。

### 総合内科週間スケジュール（2回目以後）

		月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
一 週 目	8:00ー	8:45ー ガイダンス・確認				
	9:00ー	下記から選択 ・救急外来実習	同左	同左	同左	同左
	11:00ー	・病棟実習 ・レポート・論文作成				
	12:00ー					
	13:00ー	下記から選択 ・救急外来実習 ・病棟実習 ・レポート・論文作成		同左 (14:30-AST ミーティング)		
	16:00ー	16:45ー総括(外来)				レポート確認
	17:00ー			(救急症例検討会)		
二 週 目	8:00ー					
	9:00ー	下記から選択 ・救急外来実習	同左	同左	同左	レポート作成・提出
	11:00ー	・病棟実習 ・レポート・論文作成				
	12:00ー					
	13:00ー	下記から選択 ・救急外来実習 ・病棟実習 ・レポート・論文作成	同左	同左 (14:30-AST ミーティング)	同左	
	16:00ー	16:45ー総括(外来)				
	17:00ー			(救急症例検討会)		

## GIO

臨床医としての基本的な診察法・検査・手技を習得し、必要な検査・治療計画を立てる能力を身につけるため、呼吸器患者の診療を受け持ち、責任を持って診療に携わることで、基本的な内科的診察法、検査を理解実施する。その経験を通して一般医としての基礎を養う。

特に呼吸器系疾患について、鑑別診断と初期治療を適確に行う能力を身につけ、救急外来での初期対応と、緊急性を判断できる能力を身につける。

## SBOs

1. 入院患者を受け持ち、診察および上級医へのプレゼンテーション、さらに上級医支援下に治療方針決定、カルテ指示書の記載ができる。
2. 肺がん・呼吸器感染症・気胸・気管支喘息等の呼吸器疾患患者を受け持ち、ガイドライン等を参考に、入院診療の流れを把握し沿った診療ができる。
3. 呼吸器患者の代表的症状である咳嗽・痰・呼吸困難・喘鳴・胸痛といった症状の原因病態の鑑別および対処方法を上級医と相談して施行し、吸入療法・酸素療法と共に鑑別診断に必要な検査指示ができる。
4. 肺がんの診断から治療方針決定までのプロセスを理解し、必要な検査を理解できるようになる。
5. 気管支喘息・COPD・陳旧性肺結核といった患者への肺機能検査を理解し、病態説明が実施できることを目標とする。
6. 基本的胸部単純X線写真読影・胸部CT読影ができるようになる。基本的に救急外来・一般医として必要なスクリーニング的胸部単純X線写真読影方法と肺炎／肺気腫／気胸／縦隔気腫／胸水といった疾患でのパターン把握が目標となる。
7. 気管支鏡検査の際は、検査前処置など含め助手を務め、一般医として気管支鏡検査の概要が説明できるようになる。
9. 時間外では緊急入院・入院患者急変への対応の補助ができる。
10. 2年次以後は、肺がんの治療導入期から終末期までの幅広いステージにおける治療と化学療法中の副作用対策ができるようになる。またできるだけNPPVもしくはレスピレーターの基本的な管理が必要となる症例を担当し基本的事項を理解する。慢性呼吸不全患者の急性増悪および退院調整への対応を上級医の指導の元で担当ができる。

## 方略

1. 指導医から振り分けられる最大5名程度までの患者を受け持つ。
2. 新入院患者の診察をして病歴・身体所見・検査所見等から病状を把握し、その結果を基に上級医と相談の上、入院診療計画を作成し、指示書を記載する。
3. 入院中の受け持ち患者の診療およびカルテ記載は毎日行い、病状の変化を把握し上級医の指導の元に適切な対策を考える。重症患者に関しては毎日数回の回診を行い病状把握に努める。患者のプロブレムリストはSOAPに従ってカルテ内に明記する。症例検討会の前に週間サマリーとプロブレムリストをカルテに記載する。

4. 呼吸器感染症・気管支喘息はガイドラインを参考とし上級医と相談の後、検査・治療をオーダーしその結果を評価する。一般医としても急性期の治療ができるように基本的に入院から退院までの全プロセスを経験する。
5. 肺がん・肺炎・胸水症例は診療計画に沿って、上級医と相談し、検査をオーダーしその結果を判定・解釈し、診療が予定通り進行しているか評価のうえ報告する。
6. 担当症例での紹介状・報告書などの病診連携書類はなるべく研修医の記載を配慮する。
7. 2年次研修医では、リハビリテーション実施などの他部門連携依頼を立案できるように配慮する。
8. 院内感染対策(標準予防策/MRSA/TB/インフルエンザ/COVID19)を理解するために院内のマニュアル一読を行うこと。標準予防策を理解し病院内感染防止に努める。
9. 基本的胸部単純 X 線写真読影は外来診察室及びカンファレンス室にて適宜施行する。基本的胸部 CT 読影は各症例毎に上級医が指導し、またカンファレンスのさいにも適宜指導する。
10. 基本的手技は基本的に担当症例で経験する。コメディカルの行う日常業務に可能な限り参加し、自ら体験する。
11. 胸腔穿刺は胸水・気胸症例での見学経験の後に上級医と共に局所麻酔穿刺を実施する。
12. 気管支鏡検査での吸入咽喉頭麻酔検査前処置や検査時の麻酔といった助手行為を上級医の指導の元で施行する。

### <回診時 TIPS>

市中肺炎・気管支喘息・気胸を念頭に入院後の経過に従った診察ポイントを通常の診察項目に加えて指導。

### 肺がん

検査入院・治療目的・緩和医療と入院目的により対応が異なるので上級医との連携をしっかりとすること。

不安を持って入院した患者であり、病状把握と共に、患者本人とともに家族を含めた精神的ケアが必要としている疾患である事を理解して接することが基本。

病状説明や治療に関するインフォームド・コンセントが大切。

化学療法入院では、化学療法の副作用や感染兆候の有無確認、また緩和ケア期では、疼痛緩和における医療用麻薬使用時における基本的事項を確認し把握する。せん妄等精神症状への対策。

### 呼吸器感染症

各種ガイドラインを参照のこと

入院時には ADROP 評価・全身状態(呼吸・脈拍・体温・経口摂取・ADL)評価・起炎菌検索に努力する。

入院後期日を決めて定期的に治療の継続妥当性評価(薬剤変更・経口剤への変更・退院の可否)のチェックをする。

全身状態／聴診所見などによる継続的評価を退院までに肺炎基礎疾患の有無確認(糖尿病・肝疾患・慢性肺疾患・誤嚥リスクなど)

## 気管支喘息

気管支喘息管理ガイドライン参照のこと

入院時には全身状態(呼吸・脈拍・体温・ADL)評価・急性増悪原因確認(感染?環境変化や抗原暴露?)・気管支喘息の重症度とタイプ確認(通年性・季節性?アトピー素因?)ステロイド投与の有無(吸入・内服・依存有無)など慢性管理の治療薬・普段の喘息コントロール程度把握。アスピリン喘息等の薬剤アレルギーを把握する。

心不全などの他疾患による呼吸不全、また感染症合併(肺炎・気管支炎など)有無確認

状態確認は自覚症状/胸部聴診所見/呼吸/脈拍を総合的に把握する。

通常3-5日軽快コースからのずれの有無

退院時の気管支喘息再評価(アトピー素因・肺機能・管理重症度)

吸入ステロイドの使用指導等の慢性管理に対する教育に配慮する

## 気胸

SpO2にて呼吸状態の確認

感染徴候のチェック

疼痛管理

トロッカー挿入管理では、チューブ外観および内腔・持続吸引器チェンバーの内容物性状と吸引モニターの液面変動・エアリーク確認を行う

入院後経過により手術や癒着療法への治療法の転換時期の判断

皮下気腫・創感染有無確認する

## 急性呼吸不全状態

患者の全身状態・呼吸補助法(酸素投与・NPPV・レスピレータ)により観察項目が異なります。通常診察以外に酸素化評価としてのパルスオキシメータ値以外に必要時、動脈血ガス分析をおこない結果を評価する。急性期は日に数回(3-4回)の回診が必要です。

## <臨床研修の到達目標リストでの呼吸器科担当可能領域>

### 行動目標

安全管理:院内感染対策(標準予防策/MRSA/TB/インフルエンザ/COVID19)

症例提示:学術集会参加をし、2年目以後は症例発表の機会があります。

### 診察・検査・手技

基本的身体診察法:

異常呼吸音・バイタルサイン評価

基本的臨床検査:

動脈血血液ガス分析実施評価

喀痰細菌学的検査評価

スクリーニング的肺機能評価

基本的胸部単純X線写真読影・基本的胸部CT読影

基本的手技:

注射法(ローテート早期に看護師と行う予定)・動脈血採血・胸腔穿刺の見学と実施

中心静脈カテーテル留置術の見学と実施

基本的治療法:

療養指導

市中肺炎に関しての抗生物質解熱薬による基本的治療・基本的補液  
に関しては呼吸器科でも経験する

医療記録:

診療録記載指導

紹介状などの病診連携書類はある程度可能。

診療計画:

市中肺炎・気管支喘息・肺気腫に関しては診療計画の作成・説明する  
市中肺炎・気管支喘息ガイドラインの一般医としての理解・活用する  
QOLを考慮した管理計画へはリハビリテーション領域は可能か

## 経験症状・病態・疾患

頻度の高いもの:

胸痛(循環器科での研修も必要です。)

呼吸困難

咳嗽・痰

不眠・発熱などは、病棟医として対処経験がある程度可能

緊急性のある症状・病態:

急性呼吸不全

急性感染症

ショック・意識障害は病棟医としての対処経験はある程度可能

経験疾患・病態 呼吸器系疾患・A項目は可能:

呼吸器感染症(急性上気道炎・気管支炎・市中肺炎)

気管支喘息

気胸・胸水

肺がん(おそらく1年次で肺がん終末期医療は経験可能)

COPD・慢性呼吸不全の経験は必修ではないが担当となる可能性高い

経験疾患・病態 感染症

結核は全例経験難しい。

MRSA は感染対策含め経験の可能性はある

経験疾患・病態 免疫/アレルギー疾患

間質性肺炎・アレルギー関連は経験できる時に可能性あり

経験疾患・病態 加齢と老化

誤嚥性肺炎の担当で可能か

特定の医療現場の経験 緩和ケア・終末期医療

呼吸器科でもある程度可能はあり

## 評価

1. 研修医は、ローテート終了時にEPOC2を用いて自己評価を行う。
2. ローテート終了時に、指導医EPOC2を用いて研修医を評価する。
3. ローテート科の看護師長(または相当職の看護師)が、「研修医評価票 I、II、III」の用紙を用いて研修医を評価する。

## 呼吸器内科週間スケジュール

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
午前	入院患者回診	外来化学療法室 入院患者回診	入院患者回診	入院患者回診	入院患者回診
	指導医とのディスカッションと指示出し	指導医とのディスカッションと指示出し	指導医とのディスカッションと指示出し	指導医とのディスカッションと指示出し	指導医とのディスカッションと指示出し
午後	呼吸器内科 症例検討会 入院患者回診	気管支鏡検査 (検査補助) 入院患者回診	気管支鏡検査 (検査補助) 入院患者回診	入院患者回診 (腫瘍外来)	入院患者回診
夕方	呼吸器がん ボード(呼吸器外科 内科放射線科合同 カンファランス)		症例検討会 勉強会		

※週1回、午前中、一般外来研修を行う場合があります。「U 一般外来」の項を参照。

## GIO

消化器科の患者は、年齢、性別も多岐にわたり、また他科疾患ともオーバーラップする部分を持つことが特徴である。ゆえに将来専門とする分野に関わらず、当科研修を通じて患者の全人的ケアをチーム医療の一員として実践するために、内科、および消化器の基本的な臨床能力(知識、技能、情報収集能力、総合判断力)を習得し、同時に医師として望ましい姿勢を身につけることを目標とする。

## SBOs

1. 消化器領域における頻度の高い疾患を経験するとともに、関連する頻度の高い症状、あるいは緊急を要する病態を経験できる。
2. 病態の正確な把握ができるよう、全身にわたる身体診察を系統的に実施できる。
3. 基本的、あるいは消化器科領域での特有な検査、手技、治療の原理と方法を述べ、可能な範囲で助手をつとめ、あるいは支援することが出来る。
4. 日常の病棟診療、検査、および検討会を通じてチーム医療の重要性を認識できる。
5. がん患者の内科的治療だけでなく、緩和ケア、地域病診連携など特定の医療現場に結びつく経験ができる。

## 方略

1. 担当指導医(あるいは専攻医)とともに副主治医として予定、緊急入院患者を受け持つ。
2. 適切な態度で医療面接、腹部の診察をはじめとする基本的な身体診察を行い、診療録の記載を行う。
3. 臨床経過を確認し、医療面接、診察で得られた情報をもとに病態を把握し、担当指導医(あるいは専攻医)の支援のもと、治療方針を決定する。
4. 毎日各担当患者の回診行い、診察で得た情報を担当指導医(あるいは専攻医)とディスカッションして、治療経過や効果を評価、確認する。
5. 担当指導医(あるいは専攻医)の支援のもと、基本的な臨床検査、手技、治療法の指示や施行をおこない、その結果を評価、確認する。
6. 消化器科週間予定表およびローテーション表に基づき、予定検査や緊急検査、処置について、可能な限り手技の助手や支援にあたる。
7. 症例検討会では受け持ち患者の治療経過のポイントや問題点について、適切にプレゼンテーションする。
8. がん患者に対しては、その内科的治療だけでなく、担当患者を通じて疼痛コントロールの方法や、在宅医療など特定の医療現場に結びつく経験をする。

## 研修チェックリスト

### 【1】基本的な身体診察法

病態の正確な把握が出来るよう、全身にわたる身体診察を系統的に実施し、記載するために、

- 1) 面接技法(診断情報の収集、患者・家族との適切なコミュニケーションを含む)
- 2) 全身の観察(バイタルサインと精神状態のチェック、皮膚や表在リンパ節の診察を含む)
- 3) 腹部の診察(直腸診を含む)

### 【2】基本的な臨床検査

病態と臨床経過を把握し、医療面接と身体診察から得られた情報をもとに必要な検査

A. 必要に応じ自ら検査を実施あるいは指示し、結果を解釈できる

- 1) 血液型判定・交差適合試験
- 2) 超音波検査(腹部)

B. 適切に結果を選択、指示、あるいは指導医の監督下で自ら検査し、結果を解釈できる。

- 1) 一般検尿
- 2) 検便(潜血・虫卵)
- 3) 血算
- 4) 動脈血ガス分析
- 5) 血液生化学的検査・簡易検査(血糖、電解質、尿素窒素など)
- 6) 血液免疫血清学的検査(免疫細胞検査、アレルギー検査を含む)
- 7) 細菌学的検査・薬剤感受性検査  
検体の採取(尿、血液など)  
簡単な細菌学的検査(グラム染色など)
- 8) 単純X線検査(頭、胸、腹部、骨、関節)
- 9) X線 CT 検査
- 10) MRI 検査
- 11) 造影X線検査(胃・十二指腸)
- 12) 核医学検査

C. 指導医が施行する検査を観察・介助し、専門家の意見に基づき結果を解釈できる。

- 1) 内視鏡検査
- 2) 造影X線検査(大腸)
- 3) 細胞診、病理組織検査(胃・大腸・肝)

### 【3】基本的手技:以下の基本的手技の適応を決定し、実施できる。

- 1) 気道確保・挿管手技

- 2)人工呼吸
- 3)心臓マッサージ
- 4)注射法(皮内、皮下、筋肉、点滴、静脈確保、中心静脈確保)
- 5)採血法(静脈血、動脈血)
- 6)穿刺法(腹腔)
- 7)導尿法
- 8)ドレーン・チューブ類の管理
- 9)胃管の挿入と管理
- 10)局所麻酔法
- 11)創部消毒とガーゼ交換(外科でも)
- 12)浣腸
- 13)簡単な切開、排膿(外科でも)
- 14)圧迫止血法(外科でも)

#### 【4】基本的治療法

A. 以下の基本的治療法の適応を決定し、実施できる。

- 1)薬剤の処方
- 2)輸液
- 3)輸血・血液製剤の使用
- 4)抗生物質の使用
- 5)抗腫瘍化学療法
- 6)中心静脈栄養法
- 7)経腸栄養法
- 8)療養指導(安静度、体位、食事、入浴、排泄、環境整備を含む)

B. 必要性を判断し、適応を決定できる。

- 1)外科的治療
- 2)放射線治療
- 3)精神的・心身医学的治療

【5】以下の救急処置法を適切に行い、必要に応じて専門医に診察を依頼することができる。

- 1)バイタルサインの把握
- 2)重症度および緊急度の把握(判断)
- 3)心肺蘇生術(気道確保)の適応判断と実施
- 4)指導医や専門医(専門施設)への申し送りと移送

【6】下記の項目に配慮し、患者・家族と良好な人間関係を確立できる。

- 1)コミュニケーションスキル
- 2)患者、家族のニーズと心理的側面の把握

- 3)生活習慣変容への配慮
- 4)インフォームドコンセント
- 5)プライバシーへの配慮

【7】以下の予防医療を実施あるいは重要性を認識し、適切に対応できる。

- 1)食事指導
- 2)運動指導
- 3)禁煙
- 4)ストレスマネジメント
- 5)地域・職場・学校検診
- 6)予防接種
- 7)院内感染(Universal Precautions を含む)

【8】全人的理解に基づいて、以下の末期医療を実施できる。

- 1)告知をめぐる諸問題への配慮
- 2)身体症状のコントロール(WHO方式がん疼痛治療法を含む)
- 3)心理社会的側面への配慮
- 4)死生観・宗教観などの側面への配慮
- 5)告知後および死後の家族への配慮

【9】以下のチーム医療を理解し、必要に応じて実施できる。

- 1)指導医や専門医へのコンサルテーション
- 2)他科、他施設への紹介・転送
- 3)医療・福祉・保健の幅広い職種からなるチームの組織
- 4)在宅医療チームの調整

【10】以下の医療記録を適切に作成し、管理できる。

- 1)診療録(退院時サマリーを含む)を POS(Problem Oriented System)
- 2)処方箋、指示箋
- 3)診断書
- 4)死亡診断書(死体検案書を含む)、その他の証明書
- 5)紹介状とその返事

【11】医療における以下の社会的側面の重要性を認識し、適切に対応できる。

- 1)保健医療法規・制度
- 2)医療保険、公費負担医療
- 3)社会福祉施設
- 4)在宅医療(介護を含む)、社会復帰
- 5)地域保険・健康増進(保健所機能への理解を含む)
- 6)医の倫理・生命倫理

## 7) 医療事故

【12】以下の診療計画・評価を実施できる。

- 1) 必要な情報収集(文献検索を含む)
- 2) プロブレムリストの作成
- 3) 診療計画(診断、治療、患者への説明の計画)の作成
- 4) 入退院の判断
- 5) 症例提示・要約
- 6) 自己評価および第三者による評価をふまえた改善
- 7) 剖検所見の要約・記載

【13】症例呈示

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うために、

- 1) 症例呈示と討論ができる。
- 2) 臨床症例に関するカンファレンスや学術集会に参加する。
- 3) 症例発表、学会発表
- 4) 論文発表

## 3. 経験すべき症状・病態

【1】緊急を要する疾患・病態

- 1) 急性感染症
- 2) 急性中毒
- 3) 急性腹症
- 4) 急性消化管出血(吐血、下血)
- 5) 誤飲(たばこ、薬物など)、誤嚥(ピーナッツなど)(小児科でも)
- 6) アナフィラキシー

【2】頻度の高い症状

- 1) 腹痛
- 2) 食欲不振
- 3) 嘔気・嘔吐
- 4) 嚥下困難
- 5) 胸やけ
- 6) 便通異常(下痢、便秘)
- 7) 黄疸
- 8) 体重減少
- 9) 発熱
- 10) 全身倦怠感
- 11) リンパ節腫脹

### 【3】経験が求められる疾患・病態

- 1) 食道・胃・十二指腸疾患
  - ① 食道静脈瘤
  - ② 胃癌
  - ③ 消化性潰瘍
  - ④ 胃・十二指腸炎
- 2) 小腸・大腸疾患
  - ① イレウス
  - ② 急性虫垂炎
  - ③ 痔核・痔瘻
  - ④ 大腸癌
  - ⑤ 感染性腸炎
  - ⑥ 寄生虫疾患
- 3) 胆嚢・胆管疾患
  - ① 胆石
  - ② 胆嚢炎・胆管炎
- 4) 肝疾患
  - ① ウイルス性肝炎
  - ② 急性・慢性肝炎
  - ③ 肝硬変
  - ④ 肝癌
  - ⑤ アルコール性肝障害
  - ⑥ 薬剤性肝障害
- 5) 膵臓疾患(急性・慢性膵炎)
- 6) 横隔膜・腹壁・腹膜疾患
  - ① 腹膜炎
  - ② 急性腹症
  - ③ ヘルニア

### 評価

1. 研修医は、ローテート終了時にEPOC2を用いて自己評価を行う。
2. ローテート終了時に、指導医EPOC2を用いて研修医を評価する。
3. ローテート科の看護師長(または相当職の看護師)が、「研修医評価票 I、II、III」の用紙を用いて研修医を評価する。

## 消化器内科週間スケジュール

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
午前	内視鏡検査 (病棟回診)	胃透視・注腸レント ゲン・腹部エコー (病棟回診)	内視鏡検査 (病棟回診)	内視鏡検査 (病棟回診)	胃透視・注腸レント ゲン・腹部エコー (病棟回診)
午後	病棟回診/検査・処 置	病棟回診/検査・処 置	病棟回診/検査・ 処置	病棟回診/検査・処 置	病棟回診/検査・処 置
夕方	消化器内科検討会	消化器内科検討会	消化器内科検討 会	消化器内科検討会	消化器がんサーボード* 消化器内科検討会

- ・緊急入院患者があれば、随時診察・指示を出す。また、緊急検査の助手・支援・見学を行う。
  - ・検査・処置(内視鏡検査・内視鏡的切除術・ステント挿入・RFA など)の助手・見学・支援。
  - ・毎日の消化器内科検討会では、当日入院患者のプレゼンテーション・検討を行う。
  - ・消化器がんサーボードでは、消化器外科・放射線科と合同で検討する。
- ※週1回、午前中、一般外来研修を行う場合があります。「U 一般外来」の項を参照。

### 2 回目の選択科としての研修について

- ・1回目で必須であった項目について指導医の監督下で観察・介助までであったものを自ら施行する。
- ・1回目で研修不十分と思われた項目を拾い上げ指導医に伝えさらに経験を積む。

## GIO

臨床医としての基本的な診察法・検査・手技を習得し、必要な検査・治療計画を立てる能力を身につけ、専門医へのコンサルテーションを適切に行うことができる態度と能力を養うことを目標にする。そのために循環器科の患者に主体的に診療に携わり、基本的な内科的診察法、検査を理解実施し、その経験を応用できる能力を習得する。特に循環器系疾患について、救急外来でのファーストタッチができ鑑別診断と初期治療を適確に行い、緊急性を判断できる能力を身につける。

## SBOs

1. 予定入院患者についての的確に病歴と入院の目的を把握し、上級医へのプレゼンテーションを行うとともに検査、処置の助手として積極的に参加することができる。
2. 緊急入院患者について、病態の正確な把握ができるよう全身にわたる身体診察を系統的に実施し、上級医に報告、上級医の支援のもとに治療方針の決定、指示書の記載ができる。
3. 病棟患者につき、呼吸困難、胸痛といった症状への対処法を上級医と相談して施行し循環・呼吸状態を把握するとともに必要な検査を指示施行できる。また急変時にただちに心肺蘇生を開始することができる。
4. 時間外では緊急入院・入院患者急変への対応の補助ができる。
5. 重症心疾患のトリアージに携わり、緊急搬送の対応ができる。
6. 2年次カリキュラムにおいては急性および慢性疾患患者や高齢患者の管理上の要点を知り、リハビリテーションと在宅医療・社会復帰の計画立案ができるよう副主治医として経験させる。

## 方略

1. 重症病棟に入院する患者を受け持つ。
2. 新入院患者について、入院時診察チェックリストをもとに診察を行い、その結果を基に上級医と相談の上、入院治療計画を作成し、指示書を記載する。
3. 日課表に従って回診し、回診チェックシートに定められた観察項目の情報を収集し、その結果を上級医へプレゼンテーションする。病棟医としてなるべく病棟で勤務する。
4. 診療計画に沿って検査をオーダーし、その結果を判定、解釈し診療が予定通り進行しているか評価の上報告する。
5. 低侵襲検査（心エコー、冠動脈 CT、シンチ）の原理を理解し、オーダー、結果判定、解釈を上級医とともにこなう。
6. 侵襲検査（心臓カテーテル）の原理を理解し、オーダー、実施、結果判定・解釈を上級医とともにこなう。

## 入院時診療チェックリスト

内科で共通のものを使用

## 経験目標病態

身体所見としては異常呼吸音及び心雑音の聴取および記載 バイタルサイン評価  
胸背部痛・喘鳴・呼吸困難・動悸・意識消失・浮腫

## 経験目標疾患

急性心筋梗塞・不安定狭心症・急性大動脈解離・急性心不全・慢性心不全の急性増悪・肺塞栓症・高血圧症・頻脈性及び徐脈性不整脈

## 経験目標検査

動脈血血液ガス分析実施評価・胸部単純 X 線写真評価・心電図実施評価・電氣的除細動・心エコー・運動負荷検査・心臓カテーテル

## 回診チェックリスト

### 急性心筋梗塞

数時間毎に CK 値をフォローし peak CK をつかまえる  
胸部症状や心電図から再梗塞の有無がないことを確認  
心エコーで心機能の評価 心嚢水の貯留の有無 MR の評価  
in out balance を考慮し、胸部レントゲン写真や心エコー、身体所見(浮腫等)から心不全傾向がないか確認  
突然の心雑音がないか  
心電図を経時的にフォロー

### 心不全

in out balance の管理 尿量は確保できているか 電解質の異常がないか  
腎機能、肝機能の悪化はないか  
経時的に胸部レントゲン写真の評価  
浮腫の有無  
エコーにて下大静脈径の評価

### 急性大動脈解離

解離の範囲を CT にて評価。腸管や腎臓に虚血が及んでいないかどうか  
尿量や腹痛などから臓器の虚血の有無を判断、解離の進行がないか  
血圧のコントロール(収縮期血圧を 100~120 に管理)  
定期的に CT をフォローし再解離をきたしていないか確認

### 肺塞栓症

呼吸状態の管理  
心エコーにて右室圧の評価  
左室径を評価し補液の量を決める  
APTT 値がコントロールの 1.5~2.5 倍になるようにヘパリンを使用  
DOAC やワーファリンの処方調整  
下肢の DVT の有無を確認

## 評価

1. 研修医は、ローテート終了時にEPOC2を用いて自己評価を行う。
2. ローテート終了時に、指導医EPOC2を用いて研修医を評価する。
3. ローテート科の看護師長(または相当職の看護師)が、「研修医評価票 I、II、III」の用紙を用いて研修医を評価する。

## 循環器内科週間スケジュール

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
午前	第一週はオリエンテーション 入院コンサルト	心カテ	入院コンサルト RI 検査	アブレーション	入院コンサルト
午後	病棟回診 月 1 回 ペースメーカー外来	心カテ	14 時心臓リハカンファ 16 時循環器カンファ	病棟回診	病棟回診

## GIO

基本的な診察法・検査・手技を習得し、必要な検査・治療計画を立てる能力を身につけ、専門医へのコンサルテーションを適切に行うことができる能力を養うために、腎臓・透析内科の担当医として、上級医・指導医の監督指導のもと主体的な診療を実践し、その経験を今後の診療に生かす能力を習得する。

特に、腎関連疾患の鑑別診断と初期治療を的確に行う能力を身につけ、基本的な治療法を理解する。

## (2回目選択時)

上記に加えて、人工透析室における透析医師業務(透析患者の透析指示、透析時の急変対応、近隣の透析施設との透析情報のやり取りなど)を経験し、血液・腹膜透析導入や合併症で入院した透析患者の入院透析診療を習得する。

## SBOs

1. 入院患者を受け持ち、上級医・指導医の指導の下に治療方針を決定し、腎臓・透析内科の入院時診療チェックリストに沿った診療ができる。
2. 2年次選択プログラムでは、1年次プログラムに
  1. 重症、緊急入院症例を加える。
  2. 腎不全患者の急変や救急外来症例への初期対応を加える。

## 方略

1. 指導医から振り分けられる患者を受け持つ。
2. 新入院患者について、腎臓・透析内科入院時診療チェックリストをもとに診療を行い、その結果を基に上級医・指導医と相談の上、入院診療計画書を作成する。
3. 腎臓・透析内科の日課表に従って回診し、観察項目の情報を収集する。その結果を上級医・指導医へプレゼンテーションする。
4. 診療計画に沿って検査をオーダーし、その結果を判定・解釈し、診療が予定通り進行しているか評価のうえ報告する。
5. (2回目選択時)上記に加えて、入院した透析患者の病態を、時には他科医師へコンサルトしたり、メディカルスタッフと相談しながら迅速に評価し、適正な透析が行えるようにする。

## 腎臓・透析内科入院時診療チェックリスト

## 病歴聴取

□既往歴:腎疾患(検尿異常を含む)、糖尿病、高血圧、膠原病

- 処方歴(特に非ステロイド系抗炎症薬)
- 健康診断(職場、学校検尿)の結果
- 全身性疾患の有無

#### 身体所見

- バイタルサイン
- 扁桃腺腫大の有無
- 皮膚・粘膜:皮診、脱水の有無
- リンパ節腫大の有無
- 浮腫の有無

#### 基本的臨床検査

- 尿一般検査、尿生化、尿沈渣
- 血液一般検査
- 動脈血液ガス
- 細菌学的検査
- 心電図
- 胸腹部単純写真
- 腎形態の評価:CT、腹部超音波

#### 基本的治療法

1. 薬物(利尿薬、降圧薬、副腎皮質ホルモン薬、免疫抑制薬など)の作用、副作用、相互作用を理解したうえで処方し、その効果を評価できる。(特に腎機能低下患者に対する禁忌薬、減量を要する薬剤などの知識を蓄積する)
2. 病態に応じた輸液療法(水分、電解質、カロリー、窒素量バランス等)ができる。
3. 腎機能や治療法に応じた食事療法、生活指導ができる。
4. (2回目選択時)上記に加えて、血液浄化療法(血液透析、血液ろ過、血漿交換、ECUM、各種吸着療法など)それぞれの特色を理解し、適応を決定できる。

#### 腎臓・透析内科で研修医が経験すべき病態・疾患一覧

1. 急性腎障害(acute kidney injury; AKI)
2. 慢性腎臓病(chronic kidney disease; CKD)
3. 電解質異常(Na、K、Ca、Mg 異常など)
4. 酸塩基平衡異常
5. 原発性糸球体疾患(慢性糸球体腎炎、急速進行性糸球体腎炎、ネフローゼ症候群など)
6. 二次性腎障害(糖尿病関連腎臓病、腎硬化症、全身性エリテマトーデスなど)
7. 高血圧(本態性、二次性)
8. (2回目選択時)上記に加えて、血液浄化療法(血液透析、血液ろ過、血漿交換、ECUM、各種吸着療法など)

## 腎臓・透析内科で経験すべき検査一覧

問診および診察所見から必要不可欠な検査を自ら実施し、その結果を評価できる。

1. 尿検査の評価ができる。
2. 水、電解質、生化学の評価ができる。
3. 血液ガス分析の評価ができる。
4. 腎機能検査の評価ができる。
5. 内分泌機能検査の評価ができる。
6. 超音波検査所見の評価ができる。
7. CT 検査の適応と評価ができる。
8. 腎生検の適応と評価ができる。
9. (2回目選択時)上記に加えて、血液透析用の血管シャントの評価、血液・腹膜透析における透析効率の評価ができる。

## 評価

1. 研修医は、ローテート終了時にEPOC2を用いて自己評価を行う。
2. ローテート終了時に、指導医EPOC2を用いて研修医を評価する。
3. ローテート科の看護師長(または相当職の看護師)が、「研修医評価票 I、II、III」の用紙を用いて研修医を評価する。

## 腎臓・透析内科週間スケジュール(1年次)

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
午前	病棟回診 (手技)	病棟回診 救急外来	病棟回診 (手技)	病棟回診 (手技)	病棟回診 (手技)
午後	病棟回診	腎生検	病棟回診	病棟回診 (腎生検)	病棟回診
夕方	指導医とのカンファ レンス・ミニ講義	多職種カンファレ ンス	指導医とのカンファ レンス・ミニ講義	指導医とのカンフ アレンス・ミニ講義	指導医とのカン ファレンス・総括

## 腎臓・透析内科週間スケジュール(2回目選択時)

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
午前	透析回診	病棟回診 救急外来	透析回診	病棟回診 (手技)	透析回診
午後	病棟回診 (手技)	腎生検	病棟回診 (手技)	腹膜透析外来 (腎生検)	病棟回診 (手技)
夕方	指導医とのカンファ レンス・ミニ講義	多職種カンファレ ンス	指導医とのカンファ レンス・ミニ講義	指導医とのカンフ アレンス・ミニ講義	指導医とのカン ファレンス・総括

\* 上記以外にシャント血管作製の補助や中心静脈確保、胸腹水穿刺などの手技・処置が随時入ります。

\* 週 2～3 回、指導医によるミニ講義(電解質異常や輸液療法など)があります。

\* 毎日 15:00 頃から指導医とのカンファレンスを行います。

※週1回、午前中、一般外来研修を行う場合があります。「U 一般外来」の項を参照。

## VI 脳神経内科（指導責任者 大喜多賢治） 必修2週間

### GIO

内科における基本的な診療に必要な知識・技能・態度を基盤とし、脳神経内科患者を受け持つことで、神経学的所見のとり方、記載法を学び、神経学的診断法を習得し、急性期脳血管障害への対応、慢性疾患患者や高齢患者の管理上の要点を知り、チーム医療の観点から、リハビリテーションと在宅医療・社会復帰の計画立案ができる。

### SBOs

1. 患者及び家族と良好な人間関係を確立し、あわせてインフォームドコンセントについて理解する。
2. 適切な問診・面接方法を学び、診療に必要な病歴をとることができる。
3. 一般身体所見、神経学的所見をとることができる。
4. 病院で行われる基本的検査の目的とその結果を解釈できる。
5. 得られた情報を整理・統合し、適切な診断・治療・教育計画をたて、これをカルテに記載できる。
6. 症例を適切に要約し、場面に応じ提示できる。
7. 他の医療従事者と協調・協力し、的確な診療ができる。

### 方略

1. オリエンテーション:施設の概略、研修時間、研修カリキュラムの説明
2. 受け持ち患者:常時最低 3~4 名の患者を担当する。
3. 病棟研修:
  - ・新入院患者の病歴・身体所見をとり、診断に必要な検査計画をたてる。
  - ・入院中の受け持ち患者の診療は毎日行い、病状の変化の把握と適切な対策を考える。
  - ・検査には可能な範囲で参加し、検査結果の解釈のみならず、検査のリスクや患者さんに与える苦痛なども知る。
  - ・ベッドサイドでの神経学的診察方法を理解する。
  - ・基本的診療手技(採血、神経電気生理検査など)を行う。
  - ・コメディカルの行う日常業務に可能な限り参加し、自ら体験する。
4. 入院患者カンファレンス:週 1 回の新入院患者のカンファレンスに参加する。受け持ち患者については症例呈示を行い、その疾患に関連したショートコメントを行う。
5. 外来研修:
  - ・脳神経内科領域の外来救急患者(急性期脳血管障害など)を指導医と受け持ち、基本的な対処方法を学ぶ。
  - ・入院適応の有無について学び、外来から入院への一連の診療行為に参加す

る。

・神経難病特定疾患(ALS、パーキンソン病、脊髄小脳変性症、重症筋無力症など)を外来通院患者の担当医の診察を通して、疾患の特異性、慢性神経疾患のリハビリテーションと在宅医療・介護サービスの計画立案を学ぶ。

・もの忘れ外来の診察に参加し、問診、神経心理検査、脳形態画像検査、脳機能画像検査などから、認知症の鑑別診断、認知症の重症度判定、治療方針の立案について学ぶ。

6. 2年目研修の場合、基本的には1年目研修と同様であるが、希望時に担当患者の主治医となり、病棟業務を経験する。また、脳波検査・誘発筋電図検査、頸動脈エコー検査など実技の習得を目指していく。

## チェックリスト

### (1) 診察法

- 適切に医療面接を行える。
- 全身の身体所見を正確に速くとることができる。
  - バイタルサイン
  - 一般理学的所見
  - 神経学的所見
    - 脳神経系
    - 運動系
    - 知覚系
    - 自律神経系

### (2) 基本的臨床検査法

- 以下の検査についてその結果を解釈できる。
  - 尿一般、便潜血
  - CBC
  - 血液生化学
  - 血液凝固検査
  - 細菌検査
  - 動脈血ガス分析

### (3) X線検査法

- 頭部 CT の読影ができる。
- 頭部 MRI の基本的読影ができる。
- 脊椎単純X線写真・脊髄 MRI の基本的読影ができる。

### (4) 電気生理学的検査方法

- 以下の検査を行う適応と正常所見を理解し、検査の場に立ち会う
  - 脳波

筋電図・誘発筋電図

電気眼振図

(5)救急対処法

バイタルサインのチェックができ、重症度を推測できる。

意識障害の程度を診断できる。

脳卒中の病型(出血か梗塞か)診断を行い、一次対応ができる。

(6)医療現場での人間関係

患者や家族と適切な人間関係を確立することができる。

インフォームドコンセントを適切に行える。

他の医師やコメディカルと協調し、診療をすすめられる。

(7)医療文書の作成

適切な診療録・入院サマリーが作成できる。

適切な症例呈示ができる。

**脳神経内科で研修医が経験すべき病態・疾患一覧**

頻度の高い症状:下記の症状を経験する

(1)発熱

(2)頭痛

(3)めまい

(4)四肢のしびれ

(5)けいれん発作

緊急を要する症状・病態:下記の病態を経験する

(1)意識障害

(2)脳血管障害

経験が求められる疾患・病態

(1)脳・脊髄血管障害(脳梗塞など)

(2)認知症疾患(アルツハイマー病など)

(3)変性疾患(パーキンソン病、脊髄小脳変性症、多系統萎縮症、運動ニューロン病など)

(4)脳炎・髄膜炎

(5)免疫性疾患(多発性硬化症など)

(6)不随意運動

(7)てんかん

(8)脊髄・脊椎・末梢神経障害

(9)筋疾患

- (10)自律神経疾患
- (11)脳・脊髄腫瘍
- (12)内科疾患などに伴う神経障害
- (13)心身症、うつ病など精神科的疾患

脳神経内科で研修医が経験すべき検査一覧: 下記検査の適応が判断でき、結果の解釈ができる

- (1)髄液検査

### 評価

1. 研修医は、ローテート終了時にEPOC2を用いて自己評価を行う。
2. ローテート終了時に、指導医EPOC2を用いて研修医を評価する。
3. ローテート科の看護師長(または相当職の看護師)が、「研修医評価票 I、II、III」の用紙を用いて研修医を評価する。

## 脳神経内科週間スケジュール

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
午前	1週:オリエンテーション 病棟回診	1週:脳梗塞の臨床 病棟回診	病棟回診 リハビリ見学	病棟回診	病棟回診
午後	病棟回診 リハビリ見学 16:00 DST 回診	神経電気生理検査	DMT メモリー外来 (1・3・5 週) 13:00-16:00 頸動脈エコー 13:30-16:00	頸動脈エコー 13:30-16:00	もの忘れ外来 (1・3・5 週) 13:30-16:30
夕方				15 時7西カンファ室 リハビリカンファ・ 症例検討会	

※週1回、午前中、一般外来研修を行う場合があります。「U 一般外来」の項を参照。

## GIO

日常的に行われる末梢血液検査や凝固系検査の結果の解釈をはじめとする血液学の基礎の習熟と共に、血液疾患の診断及び治療の流れを理解し、血液疾患の経過中に合併する感染症などの診断・治療を習得する。長期入院を余儀無くされる造血器疾患の患者及び家族の心理を十分理解し適切な対応ができる。輸血療法の基本と適正な輸血療法について理解を深める。

## SBOs

## 1. 医療人として必要な基本姿勢と態度

## 1) 患者-医師関係

造血器疾患では医師は患者や家族としばしば長期に渡ってかかわってゆく事が多く、時には一生にかかわる決断に迫られる場合もある。このため、患者の身体的状況のみでなく心理的、社会的状況を把握するように努め、常に十分な話し合いの場を持つ事により患者から信頼の得られる立場となる努力をする事が求められる。

## 2) チーム医療

治療方針の決定については指導医または専門医にコンサルテーションを行い、必要があれば他科の上級医師の意見も参考にするように心掛けなくてはならない。また、治療上必要な指示を誤りなく他の医療従事者に伝えられる事や、逆に新たな情報を彼等より得る事ができるようにしなくてはならない。

## 3) 問題対応能力

治療上の問題点を解決するために、自ら積極的に学ぶ姿勢を持ち、日常臨床のみでなく、臨床治験や文献的考察にも関心を持つ必要がある。

## 4) 症例提示

チーム医療と問題対応能力の向上のために、入院患者における治療方針を理解し他者への症例提示をとどこおりなく行う事ができると共に、その症例に対する質問には遅滞なく答える事ができる。

## 5) 安全管理

血液・腫瘍内科では多種多様な抗腫瘍剤や頻回の輸血などを日常的に取り扱う事が多いため、投薬指示や投与中の安全確認については十分配慮する必要がある。

## 2. 経験すべき症状・病態

## A 経験すべき診察法・検査・手技

## 【1】医療面接

1) 症状の出現から受診に至る経過を、患者または家族から聞き取ることができる。

2) 血液疾患に関連する諸症状の有無を過不足なく質問することができる。

## 【2】基本的な身体診察法

全身の視診、触診、聴打診を行い以下の項目を観察できる。

顔色、眼瞼結膜、舌および口腔粘膜、全身皮膚(紫斑や点状出血)、  
表在リンパ節(頸部、腋窩、鼠径)の腫脹、肝脾腫、  
腹部他の腫瘤性病変の存在

## 【3】基本的な臨床検査

以下の検査法を正確に理解し、その適応を判断し、結果を正しく解釈することができる。

- 1) 末梢血液像、血液生化学、尿
- 2) 血液凝固系検査
- 3) 血液型検査、交差適合試験
- 4) 骨髄穿刺
- 5) 骨髄生検
- 6) 血液特殊染色(ペルオキシダーゼ、好中球アルカリフォスファターゼ、PAS)
- 7) 画像診断(CT、超音波、核医学検査、X線検査)
- 8) 細菌学的検査
- 9) 組織生検(主にリンパ節生検)
- 10) 細胞表面マーカー、染色体分析検査
- 11) リンパ節生検標本病理診断

## 【4】基本的手技

- 1) 骨髄穿刺を実施できる。
- 2) 腰椎穿刺検査とともに、抗腫瘍剤の髄注を実施できる。
- 3) 骨髄生検を実施できる。
- 4) 易出血患者での中心静脈穿刺が安全に実施できる。

## 【5】基本的治療法

- 1) 易出血患者、易感染患者、無菌室管理患者に対する療養指導(安静度、食事、入浴、排泄、環境整備)ができる。
- 2) 血液疾患治療薬(抗腫瘍剤、抗菌剤、副腎皮質ステロイド、G-CSF製剤、制吐剤など)の作用、副作用、相互作用について理解し基本的指示を出すことができる。
- 3) 化学療法施行中の患者の輸液治療ができる。
- 4) 成分輸血の適応と輸血副作用について理解し適切な輸血指示ができる。
- 5) 化学療法中の患者の様々な副作用に対し適切な対応をすることができる。
- 6) 化学療法時に併用する副腎皮質ステロイド剤の種類、副作用を理解し、適切

に使用することや、その副作用に対応することができる。

7) 自家末梢血幹細胞移植について理解できる。

#### 【6】医療記録

- 1) 診療録は長期に渡る治療経過を分かりやすくまとめるため、Weekly Summary を記載し管理する。また、治療経過表を記載する。
- 2) 骨髄穿刺検査の結果報告書を記載できる。
- 3) 血液疾患治療薬の処方箋や注射箋を誤り無く記載することができる。
- 4) 症例検討会用のレポート作成や受け持ち患者の退院サマリーを作成することができる。

### 経験すべき症状・病態・疾患

#### 【1】 理解すべき症状・病態

- 1) 全身倦怠感、動悸、息切れを訴える患者の中から、貧血患者の鑑別をし、初期治療の選択を行うことができる。
- 2) リンパ節腫脹を訴える患者の鑑別診断を行い、初期治療の選択をすることができる。
- 3) 発熱を訴える患者の中から、血液悪性疾患の患者を鑑別し、初期治療の選択を行うことができる。
- 4) 出血傾向を訴える患者の鑑別診断をし、初期治療の選択を行うことができる。
- 5) 化学療法施行中の患者の発熱を鑑別診断し、重篤な感染症に対して遅延なく適切な抗菌剤(抗生物質、抗真菌剤、抗ウイルス剤)やガンマグロブリン製剤投与を行うことができる。

#### 【2】緊急を要する症状・病態

DICの診断と初期治療を行うことができる。

Oncology Emergency に適切な対応を行うことができる。

#### 【3】経験が求められる疾患・病態

- 1) 貧血
  - ① 鉄欠乏性貧血
  - ② 二次性貧血
  - ③ 再生不良性貧血
  - ④ 溶血性貧血
  - ⑤ 巨赤芽球性貧血
- 2) 白血病
- 3) 悪性リンパ腫
- 4) 多発性骨髄腫
- 5) 出血傾向・紫斑病
  - ① 特発性血小板減少性紫斑病

## ② 播種性血管内凝固：DIC

### 方略

1. 一般的な診察法に従って診察を行うことを習得する。
2. 骨髄穿刺・骨髄生検について、その基本的な手順と骨髄所見が理解できる。
3. 指導医の監督のもとで治療計画を立て、実行することができる。
4. 患者の現病歴、身体所見および各検査所見をまとめてカルテに記載する。
5. 化学療法や輸血で起こる副作用を評価し初期治療を習得する。
6. 化学療法の標準的な経過を理解する。
7. 病状の進行に合わせた緩和療法を習得する。

### 評価

1. 研修医は、ローテート終了時にEPOC2を用いて自己評価を行う。
2. ローテート終了時に、指導医EPOC2を用いて研修医を評価する。
3. ローテート科の看護師長(または相当職の看護師)が、「研修医評価票 I、II、III」の用紙を用いて研修医を評価する。

## 血液・腫瘍内科週間スケジュール

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
午前	病棟回診	病棟回診	病棟回診	病棟回診	病棟回診
午後	病棟回診 検査など	病棟回診 検査など	病棟回診 検査など 11:00 症例カンファ	病棟回診 検査など	病棟回診 検査など
夕方			17:00 骨髄像カンファ		

※週1回、午前中、一般外来研修を行う場合があります。「U 一般外来」の項を参照。

## 2 回目の選択科としての研修について

・主治医として症例を受け持ち、能動的に診療に参加する。

基本的には1年目とスケジュールは共通ですが、処置や初診患者の対応などを1stでお願いすることになります。また、ローテ中に論文を読んでいただき、抄読会として発表していただきます。

## Ⅷ 内分泌・糖尿病内科（指導責任者 今枝憲郎） 選択必修4週間

### GIO

内分泌・糖尿病内科の入院患者を受け持つことにより、内科臨床医に求められる基本的な診療に必要な知識・技能・姿勢を習得し、必要かつ合理的な検査・治療計画を立案する能力を養う。内分泌疾患では、ホルモン動態など病態を把握し、診断のための的確な検査を計画し、その結果を評価する能力を習得する。糖尿病疾患では、病態の把握と同時に、心理的・社会的側面もとらえて、チーム医療の重要性を認識しながら総合的に治療管理をする能力を習得する。

### SBOs

1. 予定入院患者を受け持ち、指導医の監督のもと、内分泌・糖尿病内科入院時診療チェックリストに沿った診療ができる。
2. 内分泌・糖尿病領域における頻度の高い疾患を経験し、その病態を正確に把握できるよう、全身にわたる身体診察を系統的に実施できる。
3. 内分泌・糖尿病領域における特有な検査、手技、治療の原理と方法を理解し、可能な範囲で助手を務めることができる。
4. 糖尿病疾患では、糖尿病合併症を含めて、二次予防のみならず一次予防も意識した治療計画を立てることができる。
5. 2年次カリキュラム(プログラム)では、1年次カリキュラム(プログラム)に
  - ① 重症、緊急入院例を加える。
  - ② 副科、当番時の急変、救急外来症例への第一対応を加える。
  - ③ チーム医療として、糖尿病療養指導の一端を担う。

### 方略

1. 指導医から与えられた入院症例を受け持つ。  
(副科であっても重要な疾患である場合は、担当が割り当てられる)
2. 内分泌・糖尿病内科診療チェックリストに基づいた問診、診察を行い、指導医と協議した上で入院診療計画を立てる。
3. 担当症例の回診は毎日行い、内分泌・糖尿病内科回診チェックシートに基づき情報を収集し、SOAP方式に基づいたカルテ記載を行う。
4. 検査結果を評価し、指導医の監督のもと治療方針に反映させる。
5. 担当症例の臨床経過を的確に要約し、週1回の症例検討会でプレゼンテーションを行う。
6. 内分泌・糖尿病領域の特有の検査は、担当外でも積極的に経験する。
7. 入院症例のみでは経験不十分な場合は、外来症例でも研修を行う。
8. コメディカルと連携し、医師としての糖尿病療養指導の役割を担う。
9. 抄読会では、論文を要約しプレゼンテーションを行う。また、他者の発表を聞き最

新の知見を広げる。

## 評価

1. 研修医は、ローテート終了時にEPOC2を用いて自己評価を行う。
2. ローテート終了時に、指導医EPOC2を用いて研修医を評価する。
3. ローテート科の看護師長(または相当職の看護師)が、「研修医評価票 I、II、III」の用紙を用いて研修医を評価する。

## 内分泌代謝科入院時診療チェックリスト

1. 主訴(発病の様式を含む)の確認  
訴えを克明に記載  
発病の様式は、突発的か、急性か、慢性か、周期性か。
2. 急性、重症度の推定・評価  
＜糖尿病性昏睡・低血糖症＞
  - (1) 高血糖の程度、それに伴う自覚症状(口渇、多飲、多尿、体重減少、全身倦怠感)または合併症を疑う症状(手足のしびれ、感覚の低下、視力低下など)の把握
  - (2) アシドーシス、ケトosisの有無
  - (3) 低血糖の程度、それに伴う症状(意識障害、悪寒、振戦、冷汗、動悸)の把握＜甲状腺クリーゼ＞
  - (1) 全身状態の把握(意識障害、循環動態、消化器症状、体温)
  - (2) 甲状腺中毒症の程度＜副腎クリーゼ＞
  - (1) 全身状態の把握(意識障害、循環動態、体温)。
  - (2) 低血糖の程度、それに伴う症状(意識障害、悪寒、振戦、冷汗、動悸)の有無
3. 病歴、生活歴、治療歴の確認
  - (1) 疾患に関する病歴(できれば健診データなども確認)
  - (2) 既往歴の確認
    - (a) 膵・肝疾患、悪性腫瘍の有無(糖尿病)
    - (b) 胃切除の既往(糖尿病)
    - (c) 内分泌疾患の有無(糖尿病)
    - (d) 意識障害の既往(副腎不全、低血糖症)
    - (e) 頭蓋内手術の既往、中枢神経疾患の既往(視床下部・下垂体疾患)
    - (f) 胎児期、乳幼児期、小児期の既往歴の有無
    - (g) その他
  - (3) 肥満歴(20歳時および過去最大体重の確認)
  - (4) 妊娠・出産歴(妊娠糖尿病、流早産・巨大児の既往の有無)
  - (5) 生活歴(間食や飲酒・喫煙習慣の有無、運動習慣の有無、職業)
  - (6) 家族歴(死因も含む)
  - (7) 治療歴
    - (a) 診断されてからの指導・投薬内容の推移の確認

- (b) 把握できる合併症の内容と経過（網膜症・腎症・神経障害・虚血性心疾患・脳血管障害・歯周病など）

#### 4. 過去の糖尿病教育に対する評価

- (1) これまでに食事指導や糖尿病教育を受けたことがあるか
- (2) 糖尿病治療の重要性についてどの程度の理解があるか
- (3) 糖尿病治療(療養指導を含む)がうまく行かない社会的背景の有無

#### 5. 糖尿病治療目標の確立

- (1) 入院時点での退院の目標（血糖コントロール・糖尿病教育など）
- (2) ガイドラインに基づいた一次予防・二次予防目的の他の危険因子のコントロール(高血圧、脂質異常症、喫煙など)

#### 6. 身体所見

- (1) 身長、体重、腹囲、血圧測定、バイタルサインの把握
- (2) 全身症候および全身所見(肥満、過食、やせ、低身長、高血圧、低血圧、動悸、多尿、性早熟、二次性徴の遅延、多毛、女性化乳房、乳汁漏出)
- (3) 精神所見(抑うつ状態、意識障害、けいれん)
- (4) 皮膚所見(皮膚の湿潤度、色素沈着、黄色腫、皮膚の過伸展、足白癬など)
- (5) 口腔所見(う歯、歯周病、歯牙欠損の有無)
- (6) 頭部顔面の所見(末端肥大病様顔貌、クッシング顔貌、バセドウ様顔貌)
- (7) 頸部の所見(甲状腺触診、頸部リンパ節腫大の有無)
- (8) 会陰部の所見(女性型性器、男性型性器)
- (9) 四肢の所見(手足の変形、手指振戦、浮腫、アキレス腱肥厚、足背動脈・後脛骨動脈の触知、潰瘍、胼胝の有無)
- (10) 筋肉の所見(筋萎縮、筋力低下)
- (11) 神経学的所見  
腱反射の低下(アキレス腱)、感覚障害(下肢優位のしびれ・異常感覚)、振動覚低下、便通異常、起立性低血圧、発汗異常、排尿障害など自律神経障害の有無
- (12) 不眠症の有無

#### 内分泌・糖尿病内科回診チェックシート(上級医の監督のもと行う)

- 1) 当日のバイタルサインの確認
- 2) 主訴の聴取、理学的所見をとる
- 3) 現時点までの検査所見の確認と評価
- 4) 現時点までの治療内容の確認と評価
- 5) 病態の把握、問題点の抽出
- 6) 治療方針の立案、変更。

#### 内分泌・糖尿病内科で経験が求められる疾患, 病態

- 1) 視床下部, 下垂体疾患
  - ① 下垂体機能障害
  - ② 下垂体腫瘍
  - ③ 脳腫瘍
- 2) 甲状腺疾患
  - ① 甲状腺機能亢進症
  - ② 甲状腺機能低下症
  - ③ 甲状腺腫瘍
  - ④ 亜急性甲状腺炎
  - ⑤ 甲状腺クリーゼ
- 3) 副腎疾患
  - ① 副腎不全
  - ② 副腎腫瘍
  - ③ 副腎クリーゼ
- 4) 糖代謝異常
  - ① 糖尿病
  - ② 糖尿病の合併症
  - ③ 糖尿病性腎症, ネフローゼ
  - ④ 糖尿病性網膜症
  - ⑤ 糖尿病合併妊娠
  - ⑥ 低血糖
- 5) 膵臓疾患(インスリノーマ, 膵腫瘍)
- 6) 副甲状腺疾患
  - ① 副甲状腺機能亢進症
  - ② 副甲状腺機能低下症
  - ③ 副甲状腺腫瘍
- 7) 性腺疾患
- 8) 各種電解質異常
  - ① Ca異常
  - ② Na異常
  - ③ K異常
- 9) 高脂血症
- 10) 高尿酸血症、痛風
- 11) 肥満症

#### 内分泌・糖尿病内科で経験すべき検査

- (1) グルカゴン負荷試験
- (2) 甲状腺エコー
- (3) 甲状腺穿刺吸引針細胞診(FNA)(非必修)
- (4) 視床下部・下垂体機能、副腎、性腺機能を評価する各負荷検査

(CRH/TRH/LHRH/GRH 負荷試験、GHRP-2 負荷試験、迅速 ACTH 負荷試験、デキサメサゾン抑制試験、カプトプリル負荷試験等)

(5)CGM(皮下血糖持続測定)

## 内分泌・糖尿病内科週間スケジュール

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
午前	病棟回診*1 定期入院対応*2 副科依頼対応*3	病棟回診*1 定期入院対応*2 副科依頼対応*3	病棟回診*1 定期入院対応*2 副科依頼対応*3	病棟回診*1 定期入院対応*2 副科依頼対応*3	病棟回診*1 定期入院対応*2 副科依頼対応*3
午後	病棟回診*1 緊急入院対応*4	病棟回診*1 緊急入院対応*4	病棟回診*1 緊急入院対応*4	病棟回診*1 緊急入院対応*4 甲状腺超音波検査*6 症例検討会*7	病棟回診*1 緊急入院対応*4
夕方		説明会・抄読会*5		糖尿病教室*8	

\*1 入院担当症例の回診を行います。適宜指導医、レジデントとディスカッションを行います。

\*2 指導医の指示のもと、定期入院の診察、指示を出します。

\*3 指導医とともに、副科依頼の対応をします(2年次)。

\*4 指導医の指示のもと、緊急入院の診察、指示を出します(2年次)。

\*5 内分泌・糖尿病領域の説明会・抄読会があります。抄読会は UpToDate を使用。

\*6 甲状腺超音波検査及び穿刺吸引細胞診を経験します。

\*7 担当症例のプレゼンテーション、ディスカッションを行います。

\*8 3か月に1回、病棟入院患者対象の糖尿病教室あります。研修期間中に該当した場合は参加します。

※週1回、午前中、一般外来研修を行う場合があります。「U 一般外来」の項を参照。

### 2 回目を選択する場合の違い

1) 病棟患者を主治医として担当していただく。

2) 甲状腺細胞診では穿刺を行っていただく。

3) 病棟糖尿病教室が研修期間内にある場合は説明者を経験してもらう。

## IX リウマチ・膠原病内科 (指導責任者 速水芳仁)

### 選択必修 2 週間

#### GIO

基本的な身体診察法、検査、手技およびその結果を利用して鑑別診断、初期治療を的確に行う能力を身につけるために、リウマチ膠原病内科の入院患者を受け持ち、責任もって診療に携わる。また、医療面接スキルの向上をめざし、さらに全身の観察およびその記載が正確かつ的確にできるようにするために、リウマチ膠原病内科外来患者診察を補助する。

#### SBOs

1. 患者および家族との適切な接し方ができる。
2. 正確で十分な病歴聴取と診療録(入院経過要約を含む)への記載ができる。
3. 自己免疫疾患の疾患概念を理解し、リウマチ・膠原病に関する基本的な病態を説明できる。
4. 各種膠原病の診療における的確な診察ができるようになるために、主要症候を理解しその診察法を習得する。
5. リウマチ・膠原病の診断、治療に必要な臨床検査法とその意義を習得する。
6. リウマチ・膠原病に対する基本的な治療法(副腎皮質ステロイド、各種免疫抑制剤)を習得する。
7. 関節炎に対して診察、検査計画を立て、診断できる。
8. 関節リウマチの治療法を習得する。
9. 症例検討会で簡潔および的確に症例提示ができる。

#### 方略

##### 1年目研修カリキュラム

1. 研修にあたっては、基本的手技を習得し、経験が求められる疾患・病態のリウマチ膠原病疾患を経験する。そのため研修期間としては最低2週間、できれば4週間が適切である。指導医から振り分けられる患者を副主治医として受け持ち、1～2例の受け持ち症例を担当する。
2. 治療経過を確認し、担当指導医の支援のもと、治療方針を立案する。
3. 毎日回診を行い、担当指導医とディスカッションして、治療経過を評価、確認する。
4. 日課表に従って、病棟業務、外来診療補佐を行う。
5. 初診患者の予診、所見を記入し、自らの診断・治療法を想定して、その場で指導医の診断および治療と比較する
6. ステロイド・免疫抑制療法と副作用について理解する。
7. 関節炎の診察を行い、指導医のフィードバックを受け、診断できるようにする。

8.カンファランスで症例の説明と治療計画を呈示する。

## 2年目研修カリキュラム

上記1年目研修カリキュラムの行動目標に下記の行動目標を追加する。

1. 治療経過を確認し、担当指導医の支援のもと、治療方針を決定する。
2. ステロイド及び免疫抑制療法の副作用を理解し、適切に対応する。
3. 感染症等重篤な治療合併症を理解し、適切な治療方針を立案する。
4. 他診療科と協力し、適切なコンサルテーションができる。

## チェックリスト

リウマチ・膠原病に関する基本的な病態を説明できる。

- 関節リウマチ
- 全身性エリテマトーデス
- 皮膚筋炎・多発性筋炎
- 全身性強皮症
- シェーグレン病
- 血管炎症候群

リウマチ膠原病内科の診療において的確な診察ができる。

- 主要な皮疹(紅斑、浮腫、皮膚硬化、結節性紅斑)の鑑別ができる。
- 表在リンパ節、甲状腺の所見がとれる。
- 口腔内・結膜の乾燥状態の所見がとれる。
- 関節所見(腫脹、圧痛、変形など)がとれる。
- 筋所見(疼痛、脱力など)がとれる。
- レイノー現象を診断しその鑑別ができる。
- 胸部病変(間質性肺炎、漿膜炎、肺高血圧症、心筋障害)の有無を把握できる。
- 腎・尿路系病変の有無を把握できる。
- 多臓器にわたる病変を系統的に把握できる。

リウマチ膠原病内科の診療において的確な検査法の選択と結果の解釈ができる。

- 自己抗体(疾患標識抗体、抗核抗体、抗DNA抗体、リウマトイド因子、抗好中球細胞質抗体を含む)測定の意義を説明し、適応を述べることができる。
- 生検組織(リンパ節・皮膚・腎・口唇・甲状腺)を実施(指示)し結果を解釈できる。
- 関節X線写真の読影ができる。
- 骨密度測定の意義を説明し、適応を述べることができる。

リウマチ・膠原病に対する基本的な治療法を習得する。

- 副腎皮質ステロイド治療の適応判断、投与方法の選択、副作用管理が適切にできる。
- 各種免疫抑制剤の適応判断、投与方法の選択、副作用管理が適切にできる。
- 疾患修飾性抗リウマチ剤の適応判断、投与方法の選択、副作用管理が適切にできる。

### 評価

1. 研修医は、ローテート終了時にEPOC2を用いて自己評価を行う。
2. ローテート終了時に、指導医EPOC2を用いて研修医を評価する。
3. ローテート科の看護師長(または相当職の看護師)が、「研修医評価票 I、II、III」の用紙を用いて研修医を評価する。

### リウマチ・膠原病内科週間スケジュール

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
午前	病棟回診	病棟回診	外来	外来	病棟回診
午後	病棟回診 カンファレンス	病棟回診 多職種カンファレンス	病棟回診 カンファレンス	病棟回診 カンファレンス	病棟回診 カンファレンス

※週1回、午前中、一般外来研修を行う場合があります。「U 一般外来」の項を参照。

**GIO**

臨床医としての基礎を築くために、外科医療の基本的な考え方と基本的手技を習得し、あわせて医療従事者との協調性や患者とのコミュニケーションのとり方を学ぶ。

**SBOs**

1. 望ましい態度と系統的問診により、正確で十分な病歴聴取ができる。
2. 系統的診察により正確な理学的所見がとれる。
3. カルテに記載されている基本的検査の結果が解釈できる。
4. 疾患ごとの手術適応が理解できる。
5. 清潔、不潔の概念が理解でき、手術に参加できる。
6. 外科解剖が理解できる。
7. 術後管理の基本を習得し、周術期の全身状態を把握できる。
8. 患者及びその家族と良好な人間関係を築くことができる。

**方略**

1. 受け持ち患者(手術症例)を1～2名担当する。
2. 病棟研修:
  - ・ 受け持ち患者の毎日の経過を観察し、病態を把握してカルテに記載する。
  - ・ 必要に応じて、指導医とともにベッドサイドでの処置、治療に参加する。
  - ・ 時間に余裕のあるときは、回診に随行して広く術後管理について学ぶ。
3. 手術室研修::
  - ・ 受け持ち患者の手術に参加する(助手)。
  - ・ その他各種疾患の手術に参加して、基本的手術手技と解剖を学ぶ。
  - ・ 麻酔覚醒から病棟搬送の間、患者の状態を観察する。
  - ・ 摘出標本の整理を通じて、病変の広がりや形態の把握をする。
4. 入院患者カンファレンスへの参加:
  - ・ 各種の画像診断について学ぶ。
  - ・ 受け持ち患者の病態をサマライズしてカンファレンスで発表する。
5. 症例サマリーの提出:
  - ・ ローテート終了時に担当症例の術前術後経過、手術詳細、考察を記載したサマリーを提出する。

**評価**

1. 研修医は、ローテート終了時に EPOC2 を用いて自己評価を行う。
2. ローテート終了時に、指導医 EPOC2 を用いて研修医を評価する。
3. ローテート科の看護師長もしくは手術室師長(または相当職の看護師)が、「研

修医評価票Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ」の用紙を用いて研修医を評価する。

## 研修項目 自己評価 指導医評価

### 1 病棟研修

- \* 患者とのコミュニケーションの取り方を学ぶ
- \* 臨床所見、理学的所見の取り方を学ぶ
- \* 基本的治療法の習得(周術期の輸液管理、抗生剤使用法など)する
- \* 受け持ち患者の毎日の診察、カルテ記載事項の確認、病態評価を行い、診療録を記載する

### 2 手術室研修

#### a 清潔操作の基本を学ぶ

- \* 手洗いの実行
- \* ガウンテクニック
- \* 手袋のはめ方
- \* 術野の消毒およびコンプレッセンの装着

#### b 基本的手術手技を習得する

- \* 糸の結紮法
- \* 結紮糸の切離法
- \* 鉤引きの基本
- \* 創の縫合
- \* 内視鏡手術での視野出しの基本

#### c 基本的手術術式、局所解剖を習得する

- \* 鼠径ヘルニア手術術式とその解剖
- \* 胃癌手術術式とその解剖
- \* 大腸癌手術術式とその解剖
- \* 肺癌手術術式とその解剖
- \* 乳癌手術術式とその解剖

#### d 標本整理の方法を学ぶ

- \* リンパ節の分離、採集
- \* 病変の広がり、形態の把握

### 3 カンファランスへの参加

- \* 各種画像診断を学習する
- \* ディスカッション法、症例呈示を学ぶ

### 4 一般外来研修

- \* 「U 一般外来」の項を参照
- \* 外科外来において、初診患者の診療を行う

## 外科週間スケジュール(例)

		月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
1 週目	AM	一般外来	OPE	一般外来	OPE	一般外来
	PM	OPE	OPE	呼 OPE	OPE	OPE
2 週目	AM	一般外来	OPE	一般外来	一般外来	OPE
	PM	一般外来	マンモトーム	乳 OPE	乳 OPE	小 OPE
3 週目	AM	一般外来	一般外来	消 OPE	消 OPE	一般外来
	PM	消 OPE	消 OPE	消 OPE	消 OPE	OPE
4 週目	AM	一般外来	一般外来	一般外来	一般外来	まとめ
	PM	OPE	呼 OPE	呼 OPE	消 OPE	OPE
				MMG 読影会		
		呼カンファ	乳カンファ	外科カンファ		消カンファ

消:消化器外科      呼:呼吸器外科  
 乳:乳腺内分泌外科      小:小児外科

## GIO

外科医療の基本的な考え方と基本的手技を習得した上で、消化器外科、呼吸器外科、乳腺内分泌外科、小児外科診療に従事し、外科医療に対する理解を深める。

## SBOs

1. 望ましい態度と系統的問診により、正確で十分な病歴聴取ができる。
2. 系統的診察により正確な理学的所見がとれる。
3. カルテに記載されている基本的検査の結果が解釈できる。
4. 疾患ごとの手術適応が理解できる。
5. 清潔、不潔の概念が理解でき、手術に参加できる。
6. 外科解剖が理解できる。
7. 術後管理の基本を習得し、周術期の全身状態を把握できる。
8. 患者及びその家族と良好な人間関係を築くことができる。

## 方略

1. 受け持ち患者(手術症例/非手術症例)を複数名担当する。
2. 病棟研修:
  - ・受け持ち患者の毎日の経過を観察し、病態を把握してカルテに記載する。
  - ・必要に応じて、指導医とともにベッドサイドでの処置、治療に参加する。
  - ・回診に随行して広く術後管理について学ぶ。
3. 手術室研修
  - ・受け持ち患者の手術に参加する(助手)。
  - ・その他各種疾患の手術に参加して、基本的手術手技と解剖を学ぶ。
  - ・麻酔覚醒から病棟搬送の間、患者の状態を観察する。
  - ・摘出標本の整理を通じて、病変の広がりや形態の把握をする。
4. 入院患者カンファレンスへの参加:
  - ・各種の画像診断について学ぶ。
  - ・受け持ち患者の病態をサマライズしてカンファレンスで発表する。

## 評価

1. 研修医は、ローテート終了時に EPOC2 を用いて自己評価を行う。
2. ローテート終了時に、指導医 EPOC2 を用いて研修医を評価する。
3. ローテート科の看護師長もしくは手術室師長(または相当職の看護師)が、「研修医評価票Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ」の用紙を用いて研修医を評価する。

## 研修項目 自己評価 指導医評価

### 1 病棟研修

- \* 患者とのコミュニケーションの取り方を学ぶ
- \* 臨床所見、理学的所見の取り方を学ぶ
- \* 基本的治療法の習得(周術期の輸液管理、抗生剤使用法など)する
- \* 受け持ち患者の毎日の診察、カルテ記載事項の確認、病態評価を行い、診療録を記載する

### 2 手術室研修

#### a 清潔操作の基本を学ぶ

- \* 手洗いの実行
- \* ガウンテクニック
- \* 手袋のはめ方
- \* 術野の消毒およびコンプレッセンの装着

#### b 基本的手術手技を習得する

- \* 糸の結紮法
- \* 結紮糸の切離法
- \* 鉤引きの基本
- \* 創の縫合
- \* 内視鏡手術での視野出しの基本

#### c 基本的手術術式、局所解剖を習得する

- \* 鼠径ヘルニア手術術式とその解剖
- \* 胃癌手術術式とその解剖
- \* 大腸癌手術術式とその解剖
- \* 肺癌手術術式とその解剖
- \* 乳癌手術術式とその解剖

#### d 標本整理の方法を学ぶ

- \* リンパ節の分離、採集
- \* 病変の広がり、形態の把握

### 3 カンファランスへの参加

- \* 各種画像診断を学習する
- \* ディスカッション法、症例呈示を学ぶ

### 4 一般外来研修

- \* 「U 一般外来」の項を参照

## C 脳神経外科(指導責任者 脳神経外科部長 大蔵篤彦)選択必修2週間又は4週間

### GIO

脳神経外科患者の多くは脳神経内科・小児科・整形外科・耳鼻咽喉科・眼科などの神経疾患を扱う他科とオーバーラップする部分を持つ。ゆえに将来専門とする分野に関わらず、脳神経外科研修を通じて患者の全人的ケアをチーム医療の一員として実践するために、現在最善な医療の提供を目標とし、脳神経外科的視点から患者を日々診察し、緊急時に冷静沈着な行動を心掛け、神経症状と神経所見を的確に捉え、神経疾患の知識を蓄積し、基本的な診断法、保存的治療方法、処置手技と手術手技を習得し、医療チームの一員として日々改善を重ねた医療を実践する。

### SBOs

1. 脳神経外科領域における頻度の高い疾患、関連する頻度の高い症状や、緊急を要する病態を学び理解する。
2. 病態の正確な把握につながる、神経診察を手際よく系統的に実施する。
3. 基本的、および脳神経外科領域に特有な検査、手技、治療の原理と方法を学び理解する。(腰椎穿刺、タッピングテスト、脳血管撮影検査、点滴治療、手術治療)
4. 医療チームの一員として、現在の自分の可能な役割を実践する。
5. 神経放射線学的検査の基本的読影ができる。(CT、MRI、脳血管撮影検査、SPECT、単純レントゲン検査)
6. 腰椎穿刺検査、生理学的検査の結果を解釈する。(髄液検査、タッピングテスト、脳波、頸動脈超音波検査)
7. 頭皮、顔面の創部処置、術後創部処置を行う。(消毒、洗浄、局所麻酔、デブリードメント、切開排膿、縫合、ドレーンの留置と交換、ガーゼ交換、包帯法)
8. 患者・家族に疾患の病態、検査法、治療方法、手術方法、治療方法の合併症・危険性、処置後・手術後の注意、療養指導、生活指導、栄養指導の説明をする。
9. リハビリテーションの必要性を患者・家族に説明し、適応決定、依頼をする。
10. 適切なタイミングで、患者・家族に退院後に向けた相談をして退院支援の依頼をする。

### 方略

1. 担当指導医とともに副主治医として予定、緊急入院患者を受け持つ。
2. 外来、病棟で、適切な態度で医療面接、問診、基本的な身体診察、神経診察を行い、診療録の記載を行う。
3. 臨床経過を確認し、医療面接、診察で得られた情報をもとに病態を把握し、問題点を整理し、担当指導医の支援のもと、検査と治療方針を決定する。
4. 毎日 担当患者の回診を行い、診察で得た情報を担当指導医とディスカッションして、症状の経過を確認し、治療結果を評価する。
5. 担当指導医の支援のもと、基本的な臨床検査、手技、治療法の指示や治療を施

行し、その結果を確認、評価する。

6. 脳神経外科週間予定表・ローテーション表に基づき、予定検査・緊急検査、処置、周術期管理に参加し、脳神経外科的検査手技、処置手技、手術手技を経験する。
7. 症例検討会、学会に参加し、担当患者の治療経過のポイントや問題点について症例報告、要領よく適切にプレゼンテーションを行う。
8. 脳卒中後のリハビリテーションや、脳腫瘍患者の集学的治療について、担当患者を通じて関連各科との調整を図り、適切な治療計画を立案し、在宅医療や緩和医療、終末期医療への移行など患者個別の病状に経時的に適応するチーム医療を経験する。
9. 脳神経外科疾患を鑑別し、必要時に各診療科医師に診察依頼する。高次医療機関への転院紹介、移送前のプライマリーケアを行い、移送の準備、転院搬送の付き添いを行う。
10. 空き時間に教科書の自己学習、文献検索、縫合練習、顕微鏡操作練習を行う。

## 評価

1. 研修医は、ローテート終了時に EPOC2 を用いて自己評価を行う。
2. ローテート終了時に、指導医 EPOC2 を用いて研修医を評価する。
3. ローテート科の看護師長(または相当職の看護師)が、「研修医評価票I、II、III」用紙を用いて研修医を評価する。

## 脳神経外科外来診療時チェックポイント

### 1. 主訴の確認

脳神経外科疾患関連の症状か、他診療科へ診察依頼を要する症状か  
発病様式は、突然発症か、急性か、慢性か、

### 2. 発症機序の確認・推定(外傷・転倒が先か、意識消失・意識障害・麻痺出現が先か)

### 3. 急性、重症度の推定・評価

#### 【脳出血】

- (1) バイタルサインの把握。意識状態の確認
- (2) 脳幹部と大脳正中構造の偏位の有無、水頭症の有無
- (3) 出血傾向となる基礎疾患、内服薬の確認(抗血小板剤、抗凝固剤)

#### 【くも膜下出血】

- (1) バイタルサインの確認。意識状態の確認
- (2) 脳幹部と大脳正中構造の偏位の有無、水頭症の有無
- (3) 心不全、呼吸不全の合併の有無

#### 【頭部外傷】

- (1) バイタルサインの確認。意識状態の確認
- (2) 脳幹部と大脳正中構造の偏位の有無、水頭症の有無
- (3) 頭頸部外傷(眼球、眼窩、鼻、耳、頬部、上下顎、歯)・全身外傷の合併の有無
- (4) 出血傾向となる基礎疾患、内服薬の確認(抗血小板剤、抗凝固剤)

## 【脳腫瘍】

- (1) バイタルサインの確認。意識状態の確認
- (2) 脳幹部と大脳正中構造の偏位の有無、水頭症の有無
- (3) 頸部胸上下腹部の原発巣となる悪性疾患の有無

### 4. 病歴、生活歴、治療歴の確認

- (1) 疾患に関する病歴
- (2) 既往歴、アレルギーの有無の確認
- (3) 発症前の職業歴、ADL(日常生活動作)の確認
- (5) 生活歴(飲酒・喫煙習慣の有無、高血圧、糖尿病、高脂血症)
- (6) 家族歴
- (7) 治療歴 体内金属の確認、内服薬の確認

### 5. 身体所見

- (1) バイタルサインの把握
- (2) 全身症候および全身所見(身長、体重、高血圧、低血圧、脈拍数、多尿、頻尿、  
尿失禁、便失禁、女性化乳房、乳汁漏出、易感染性、易疲労性)
- (3) 全身外傷所見(頭皮損傷、顔面損傷、全身の皮膚損傷、全身の打撲所見)
- (4) 頭頸部外傷所見(眼球損傷、眼球運動障害、鼻部損傷、鼻出血、歯牙損傷、  
口腔内損傷、耳部損傷、咬合障害、頸部自発痛、頸部運動時痛・誘発痛)
- (5) 神経学的所見(意識状態、12脳神経の神経所見、四肢筋力、自律神経障害、  
四肢体幹感覚障害、四肢腱反射所見、膀胱直腸障害、けいれん発作)
- (6) 四肢筋肉の所見(筋萎縮、筋力低下、筋固縮、拘縮)
- (7) 日常生活動作
  - ・基本的日常生活動作(BADL basic ADL)(起居動作・移乗・移動・食事・更衣・排泄・入浴・整容)
  - ・手段的日常生活動作(IADL instrumental ADL)(掃除・料理・洗濯・買い物・交通機関利用・電話対応・予定管理・服薬管理・金銭管理・趣味)

### 脳神経外科回診時確認項目(上級医の監督下に行う)

- 1) 当日のバイタルサインの確認
- 2) 主訴、身体所見の診察での確認
- 3) 検査所見の確認と評価
- 4) 治療内容の確認と評価
- 5) 病態把握、問題点抽出
- 6) 治療方針の立案・変更
- 7) 患者・家族への病状説明、他診療科への診察依頼・退院支援依頼

### 脳神経外科で経験が求められる疾患、病態

- 1) 脳・脊髄血管障害(脳出血、くも膜下出血、脳動静脈奇形、硬膜動静脈瘻、  
内頸動脈狭窄症・閉塞症、脳動脈閉塞症・狭窄症、脳梗塞、静脈奇形)
- 2) 頭部・脊髄外傷(頭部外傷、急性硬膜外・急性硬膜下血腫、慢性硬膜下血腫)
- 3) 脳腫瘍・脊髄腫瘍(原発性脳腫瘍・脊髄腫瘍、転移性脳腫瘍、髄膜腫、神経鞘腫、

- 神経膠腫、下垂体腫瘍、海綿状血管腫、血管芽細胞腫、脂肪腫)
- 4) 小児脳神経外科疾患(脳腫瘍、二分脊椎、脊髄脂肪腫、頭蓋縫合早期癒合症)
  - 5) 水頭症
  - 6) 顔面けいれん、三叉神経痛
  - 7) 症候性てんかん

### 脳神経外科で経験すべき検査

- (1) 不穏・せん妄患者に対する鎮静下の CT・MRI 検査
- (2) けいれん発作患者に対する抗けいれん剤投与下の CT・MRI 検査
- (3) 小児患者に対する鎮静下の CT・MRI 検査
- (4) 脳血管撮影検査
- (5) 腰椎穿刺検査、脳脊髄液排液試験(タップテスト)
- (6) 創部処置、ドレーン管理
- (7) シヤント造影検査

### 脳神経外科週間スケジュール

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
午前	外来	外来	外来	外来	外来・手術
午後	検査・緊急手術の助手など		検査・手術	検査・緊急手術の助手など	
夕方		症例検討会			

### 2 回目に選択する場合の違い

1. 入院患者を主治医として担当していただく。
2. 脳血管撮影検査では血管穿刺とカテーテル検査を行って頂く。
3. 患者への侵襲を伴う検査の検査方法と危険性・合併症の説明を経験して頂く。

## D 整形外科（指導責任者 稲田充） 選択必修2週間または4週間

### GIO

整形外科疾患には救急外来にて初期対応が必要な急性外傷と将来各科に進んだ際に必要とされる慢性疾患が存在する。その分野は上下肢の保存治療及び外科治療から脊椎の保存治療まで多岐にわたる。当科の研修では、急性外傷に関しては初期治療ができること、慢性疾患に関しては初期診断、初期治療法の選択ができ、専門科への紹介のタイミングを習得することを目標とする。

特に救急外来において必要な急性外傷の診断・初期治療を習得することは重点である。

### SBOs

#### 急性外傷

##### 診察

- 四肢の変形が表現できる(内反 外反 尖足など)
- 関節の腫脹、関節水腫を診断できる
- 画像検査(単純X線、CT、MRI)の的確な撮影の指示ができる(撮影方向など)
- 骨折、脱臼のX線診断ができる
- 外傷の合併症を列挙できる

##### 疾患

- 腱断裂
- 手指の脱臼、槌指(mallet finger)
- 手関節骨折(Colles、Smith、関節内骨折など)
- 肘内障
- 骨端線損傷
- 肩関節脱臼、肩鎖関節脱臼
- 大腿骨頸部骨折
- 膝靭帯損傷、半月板損傷
- 脛骨近位骨折
- 足関節脱臼骨折、足関節捻挫
- アキレス腱断裂
- 骨盤骨折
- 末梢神経損傷(橈骨神経、尺骨神経、正中神経、腓骨神経など)
- 四肢の動脈損傷

##### 治療

- 包帯固定ができる
- 三角巾が使用できる
- シーネのあて方が分かる
- ギプスカットができる

- ギプス障害が理解でき、対処できる
- 松葉杖の処方ができる
- 介達牽引ができる
- 局所麻酔法を実施できる
- 創縫合ができる
- デブリードマン、創洗浄ができる

## 慢性疾患

### 診察

- 患者の訴えを十分に聴取できる
- 歩行について、歩容(痙性歩行、失調性歩行、墜落性歩行など)を区別できる
- 関節の動きが表現できる(屈曲、伸展、外転、内転、内反、外反など)
- 徒手筋力検査を実行、評価できる
- 四肢の反射をとることができる
- 感覚障害を評価できる
- 脊髄障害の高位診断ができる
- 生理検査(筋電図、神経伝達速度など)が理解できる
- 重要疾患の MRI、CT などの読影ができる
- 悪性腫瘍の骨転移が読影できる

### 疾患

- ばね指(狭窄性腱鞘炎)、デュケルバン腱鞘炎
- 絞扼性神経障害(肘部管症候群、手根管症候群)
- ガングリオン
- テニス肘(上腕骨外上顆炎)
- 肩関節周囲炎(五十肩)
- 骨粗鬆症
- 椎間板ヘルニア
- 腰痛症とその除外診断
- 腰部脊柱管狭窄症(しびれ、歩行障害)
- 変形性股関節症
- 変形性膝関節症(関節痛)
- 結晶性関節炎(痛風、偽痛風)
- 化膿性関節炎
- 関節リウマチ

### 治療

- 療養指導(安静度、体位、食事、入浴など)が理解できる
- 基本的な薬物の作用、副作用、相互作用について理解し、薬物治療ができる
- 腰椎穿刺ができる
- リハビリテーションの意味、種類が分かる
- リハビリテーションの手技、効果を理解する

## 方略

1. 研修医は担当指導医のもとで正しい疾患の理解を深め、適切なる診断能力を習得する為に、外来診察の補助及び能力に応じた診療担当をする。
2. 救急外来での多種多様な患者に対して迅速且つ適切な診療対応は必修である。整形外科的救急疾患としては、主に外傷への対応が求められる。よって、担当指導医のもとで救急外傷に対する適確な診療能力の習得を目指す。
3. 適切な治療法選択には適確な診断が必要であり、その為には種々の臨床検査法の利用や画像診断能力が求められる。最新の画像診断機器の利用を含め、従来の簡便な検査機器(例えば、超音波検査・臨床筋電図検査)の操作法やデータの判断・解析の能力の向上を目指す。
4. 主治医である担当指導医の指導のもとで入院患者を副主治医として受け持ち、検査・治療のオーダーや診療録の記載(PC入力)の基本習得のみならず、患者さんへの接遇の基本も習得し、全体的な治療方針が決定出来ることを目指す。
5. 受け持ち患者に関する医学的情報を担当指導医や他のスタッフと共有及び討議し、患者に対する治療経過や効果を常に評価・確認する姿勢を身に付ける。
6. 症例カンファランスの場で、受け持ち患者の病態や臨床現場で生じた問題点を適切にプレゼンテーション出来る様にする。
7. 専門分野別のローテーションを組み、出来る範囲内で多様な整形外科疾患への検査・治療能力の向上を図る。また、担当指導医のもとで可能な範囲内での手術経験も積む。
8. 患者の社会復帰を目指すことは重要な課題であり、特に運動器疾患に於いてはADLの向上が求められるので、適切なリハビリテーションの提供が出来る様にする。

## 評価

1. 研修医は、ローテート終了時にEPOC2を用いて自己評価を行う。
2. ローテート終了時に、指導医EPOC2を用いて研修医を評価する。
3. ローテート科の看護師長(または相当職の看護師)が、「研修医評価票 I、II、III」の用紙を用いて研修医を評価する。

## 整形外科週間スケジュール

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
午前	新患・救急外来 (主に、外傷)	再来・専門外来 (ローテーション別)	病棟回診 (担当指導医と共に)	新患・救急外来 (主に、外傷)	病棟回診 (担当指導医と共に)
午後	手術	検査・ギプス	手術	手術	検討会
夕方	症例カンファランス	抄読会			

### 研修医 2 回目選択時の運用について

1 回目の学習を確認しつつ、1 回目の研修時は診察および診断力を養う。  
 2 回目は診察および診断力を基礎とした処置および治療を行っていただく。  
 具体的には、外来での処置、神経ブロック等の見学、手術の第2助手としての術野への参加を考えている。

## E 泌尿器科（指導責任者 梅本幸裕） 選択必修2週間または4週間

### GIO

泌尿器科患者の診療を通して患者への接し方、他の医療従事者とのチーム医療実践の方法を学ぶと共に、問題解決型の診療実習が出来るようにする。またどのような時に専門知識が必要なのかを理解するために、下記の目標を掲げる。

### SBOs

泌尿器科入院時診療チェックリスト

医療面接（ ）

- ・（ ）患者・家族への適切な指示、指導ができる
- ・（ ）患者の病歴の聴取および記録ができる

基本的な身体診察法（ ）

腹部の診察ができ、記載ができる。

外陰部の診察・記載ができる

- ・（ ）男性
- ・（ ）女性

前立腺触診ができ記載できる

- ・（ ）典型的な前立腺肥大症と癌の違いがわかる

入院時臨床検査およびその解釈

- ・（ ）一般尿検査
- ・（ ）血算・白血球分画
- ・（ ）心電図(12誘導)
- ・（ ）動脈血ガス分析
- ・（ ）血液生化学的検査
- ・（ ）細菌学的検査(尿など)
- ・（ ）肺機能検査
- ・（ ）細胞診・病理組織検査
- ・（ ）内視鏡検査・各種画像検査

泌尿器科回診時診療チェックリスト

術後患者の評価

- ・（ ）経尿道的手術(HoleP・TUR-Btなど)
- ・（ ）結石治療(TUL・ESWL・PNL など)
- ・（ ）尿路悪性腫瘍手術(腹腔鏡下腎(尿管)全摘・前立腺全摘・膀胱全摘など)
- ・（ ）男性不妊症手術
- ・（ ）小児手術(陰嚢水腫・停留精巣など)

尿路急性感染症の病態・評価

- ・（ ）腎盂腎炎・急性前立腺炎など

## 緩和ケア・終末期医療を必要とする患者の評価（ ）

### 泌尿器科で経験すべき検査・手技一覧

1. 腎・膀胱・前立腺 エコー
  - ・( )水腎症と腎嚢胞の鑑別ができる
  - ・( )結石がわかる
  - ・( )残尿測定ができる(尿閉がわかる)
  - ・( )前立腺肥大の有無がわかる
2. 尿沈渣
  - ・( )白血球や赤血球や上皮成分や細菌が区別できる
3. 膀胱鏡
  - ・( )膀胱内の部位がいえる
  - ・( )膀胱内の異常所見がわかる(結石、腫瘍、炎症)
  - ・( )前立腺肥大がわかる
4. 基本的な画像診断
  - ・( )KUB・IVP で結石の有無を指摘できる
  - ・( )CT で尿路系異常所見(腫瘍・結石・水腎症)を指摘できる
5. 導尿法
  - ・( )正しいカテーテル留置(男性)ができる
  - ・( )正しいカテーテル留置(女性)ができる
  - ・( )膀胱洗浄ができる
6. 皮膚縫合法
  - ・( )糸結びができる
  - ・( )皮膚縫合ができる
  - ・( )術者の手助け(鉤引き、糸切りなど)ができる
  - ・( )患者の入退室の処置に積極的に関われる

### 泌尿器科で研修医が経験すべき病態、疾患一覧

1. 頻度の高い症状
  - ①血尿及びその鑑別診断( )
  - ②背部痛・側腹部痛・腰痛及びその鑑別診断( )
  - ③排尿障害及びその鑑別診断( )
  - ④陰嚢内容腫大及びその鑑別診断( )
2. 頻度の高い疾患
  - ①尿路感染症(膀胱炎・腎盂腎炎・精巣上体炎・前立腺炎)
    - ・( )診断ができる
    - ・( )単純性と複雑性の区別ができる
    - ・( )抗生剤を選択できる
  - ②尿路結石症

- ・( ) 腹痛・腰痛の鑑別診断ができる
- ・( ) KUB とエコーでおおよその診断ができる
- ・( ) 初期治療ができる
- ・( ) ESWL を見学する
- ③ 前立腺肥大症
  - ・( ) 診断ができる
  - ・( ) 薬物療法を理解する
  - ・( ) HoleP を見学する
  - ・( ) 尿閉の原因を知っている
- ④ 悪性疾患(前立腺癌、尿路上皮癌、腎癌、精巣腫瘍など)
  - ・( ) 前立腺癌について PSA について理解できている
  - ・( ) 前立腺癌の症状・診断・治療について大まかに理解している
  - ・( ) 尿路上皮癌の症状・診断・治療について大まかに理解している
  - ・( ) 腎癌の症状・診断・治療について大まかに理解している
  - ・( ) 精巣腫瘍の症状・診断・治療について大まかに理解している
- ⑤ 小児泌尿器科疾患
  - ・( ) 包茎の診断・治療の概略を理解できている
  - ・( ) 停留精巣・陰嚢水腫の診断・治療の概略を理解できている
  - ・( ) 精索捻転症の診断・治療を理解している
- ⑥ 男性不妊症関連
  - ・( ) 閉塞性無精子症と非閉塞性無精子症の違いを理解できている
  - ・( ) 精索静脈瘤の病態、診断法を理解できている
  - ・( ) 低ゴナドトロピン性性腺機能低下症あるいはクラインフェルター症候群の病態を理解できている

### 3. 研修中に遭遇することはまれだが泌尿器科研修で習得すべき疾患

#### ① 性感染症

- ・( ) 尿道炎について淋病とクラミジア症の違いを理解している
- ・( ) 淋病とクラミジア症の治療法について理解している

#### 特定の医療現場での経験

##### 1. 手術参加

#### 受け持ち患者のプレゼンテーション

##### 方略

##### <受け持ち方法と症例数>

受け持ち患者は月曜日の手術後に3人程度を決定する。

##### <「泌尿器科 2018 年度到達目標一覧表」への経験症例の記載>

受け持ち患者以外にも入院・外来患者に積極的に経験症例を求め「泌尿器科 2018 年度到達目標一覧表」を埋めていくことが必要である。各項目2名以上の患者の記載を必要とする。2項目は同一患者の記載を妨げない。

## 評価

### <評価者>

指導は泌尿器科スタッフ全員があたるが、中心となる指導者および研修の相談相手として一名担当指導医を決定する。代表指導医が担当指導医および他のスタッフの意見を参考に評価する。

### <評価方法>

指導医が診療録を確認する。指導医、研修医ともに、EPOC2に評価を記入する。看護師長(または相当職の看護師)が、「研修医評価票 I、II、III」の用紙を用い研修医を評価する。

## 泌尿器科週間スケジュール

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
午前	新患外来実習 手術	新患外来実習	手術	カンファレンス 新患外来実習 ESWL	新患外来実習 ESWL
午後	手術	検査	手術	検査・手術	検査

### 2回目の選択科としての研修について

- ・1回目で経験できた項目について指導医の監督下で自ら施行する。
- ・1回目で経験できなかった診療については優先して研修を行う。

## GIO

予定手術の全身麻酔管理を通して、基本的な全身管理について学ぶ。

呼吸、循環、輸液管理の基本を理解し、実践できるようにする。

また、麻酔管理上重要であるチーム医療の実践を理解する。

2年次(選択)では、脊髄くも膜下麻酔や末梢神経ブロックについても学ぶ。

2年次(選択)では、声門上器具の使用法について学ぶ。

## SBOs

1. 全身麻酔の術前評価を行い、指導医とともに麻酔計画を決定することができる。
2. 術前カンファレンスで、麻酔計画についてプレゼンテーションができる。
3. 手術時のアクシデントを防ぐ手段として、サインイン、タイムアウト、サインアウト等の用語を理解し、実践することができる。
4. 専門医の指導のもと、麻酔薬の適正な投与ができる。
5. 麻酔管理で使用する生体監視装置の評価ができる。
6. チーム医療について理解し実践できる。
7. 2年次(選択)では、専門医の指導の下、脊髄くも膜下麻酔や末梢神経ブロックを行うことができる。
8. 2年次(選択)では、専門医の指導の下、声門上器具を適切に使用することができる。

## 方略

1. 術前評価を行い、指導医の指導のもとに麻酔計画をたてる。
2. 麻酔計画に基づき、麻酔器の仕業点検や麻酔に必要な薬剤・器具の準備を行う。
3. 指導医の指導のもとに全身麻酔を行い、基本的な麻酔管理法を習得する。
4. 代表的な術中循環動態、呼吸状態の変化を理解し、その対処法を習得する。
5. 基本的手技(静脈路の確保、気道確保、用手人工換気など)を習得する。
6. 術後回診を行い、術後回復期の全身状態を観察し合併症がないか確認する。
7. 術前診察、術後回診、麻酔記録の記載方法を習得する。
8. 麻薬の適切な管理について学ぶ。
9. 2年次(選択)では、脊髄くも膜下麻酔や末梢神経ブロックを専門医の指導の下に行う。
10. 2年次(選択)では、声門上器具による呼吸管理を専門医の指導の下行う。

## 評価

1. 指導医が術前診察記録・麻酔記録・術後診療記録をチェックする。
2. 手術室において、経験すべき手技について評価する。
3. 研修医は、ローテート終了時にEPOC2を用いて自己評価を行う。
4. ローテート終了時に、指導医EPOC2を用いて研修医を評価する。
5. ローテート科の看護師長(または相当職の看護師)が、「研修医評価票 I、II、III」の用紙を用いて研修医を評価する。

## 麻酔科週間スケジュール

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
午前	術前カンファ 麻酔	術前カンファ 麻酔	術前カンファ 麻酔	術前カンファ 麻酔	術前カンファ 麻酔
午後	麻酔 術前診察 術後回診	麻酔 術前診察 術後回診	麻酔 術前診察 術後回診	麻酔 術前診察 術後回診	麻酔 術前診察 術後回診

## 施設認定

- ・日本麻酔科学会 学会認定病院
- ・日本ペインクリニック学会 専門医指定研修施設

## 指導医

- ・草間宣好 日本麻酔科学会専門医・指導医
- ・高ひとみ 日本麻酔科学会専門医・指導医
- ・坂本みなみ 日本麻酔科学会専門医・指導医
- ・堀井雅 日本麻酔科学会専門医

## GIO

妊娠、分娩を経験し、基本的な知識、処置、手術手技を身につけ、異常を素早く判断する。婦人科における代表疾患（子宮筋腫、子宮内膜症、子宮頸癌、子宮体部癌、卵巣腫瘍など）を経験し、基本的な知識、処置、手術手技を身につける。救急患者を経験し、その処置法を適切に行う。特に産科患者において、スタッフとの協同の下、他科（小児科、麻酔科、放射線科、女性内科など）専門医との連携を身につける。

尚、2 回目の研修者に対しては、下記と同じプログラムでより多くの経験をつみ、行動目標 B（指導医のアドバイスのもとならでできる）の項目をできるだけ A（自分ひとりだけでできる）とできるようにする。

## SBOs

1. 妊娠、分娩の生理を理解し、妊婦管理を経験する。
2. 妊婦のminor troubleに対し簡単な治療を習得する。
3. 異常妊婦（妊娠高血圧症候群、前置胎盤、内科合併症）の管理を経験する。
4. 産科救急、大量出血、DIC、胎児機能不全を経験する。
5. 他科（小児科、麻酔科、放射線科、女性内科など）専門医との連携を身につける。
6. 急性腹症に対して適切に対応できる。
7. 手術の助手を経験し、骨盤内の解剖を理解する。

## 方略

1. 初診患者の問診し、鑑別診断を行い、指導医の診察に立ちあう。
2. 一般的な診察法（腹囲、子宮底計測、レオポルド法など）に従って妊婦健診を行うことができる。
3. 妊婦の超音波スクリーニングについて、その手順と所見が理解できる。
4. 産科外来でminor trouble（かぜ、下痢、便秘、頭痛など）に対し簡単な治療を習得する。
5. 指導医とともに分娩に立会い、標準的な経過を理解する。
6. 入院した異常妊婦の現病歴・身体所見各検査所見をまとめ診療録に記載し、指導医のもとで治療計画を立て管理を行う。
7. 産科救急、大量出血、DIC、胎児機能不全に立ち会い、指導医の下、その管理に参加する。
8. 他科（小児科、麻酔科、放射線科、女性内科など）専門医との連携が必要な患者には積極的に参加する。
9. 可能な限り手術に立会い、簡単な手技の習得、解剖の理解および術後管理を行う。

## チェックリスト

### (1) 診察法

- 適切に病歴聴取を行える。
- 妊婦の診察を要領よく行える。
- 腹部の診察(レオポルド法)
- 下腿浮腫の有無のチェック
- 新生児のアプガースコアを算出できる。
- 分娩後の産婦の診察を指導医と共に適切に行える。
- 子宮の復古状態のチェック
- 外陰創部のチェック
- 悪露の量、色調のチェック
- 手術患者の術前術後の診察を適切に行える。
  - バイタルサイン  覚醒状態のチェック  胸部の診察
  - 腹部の診察  創部の消毒

### (2) 基本的臨床検査法

- 妊婦健診での一般的検査(血圧、検尿など)の結果の意義を解釈できる。
- NSTや分娩時胎児心拍図の結果を解釈できる。
- ドップラーにて胎児心音を聴取できる。
- 以下の検査項目について、その結果を解釈できる。
  - 血液一般検査  血液生化学検査  腫瘍マーカー
  - 細菌培養  細胞診  組織診

### (3) 画像診断法

- 妊婦スクリーニングエコーの所見を解釈できる。
- CTの所見を解釈できる。
- MRIの所見を解釈できる。

### (4) 処方および指導

- 妊婦のminor troubleに対し簡単な治療を習得する。
  - かぜ  下痢  便秘  膀胱炎
  - 頭痛  湿疹  むくみ

### (5) 手術介助

- 鉤引きなど手術の助手が適切にできる。
- 縫合糸を適切に切断できる。
- 糸結びが正確かつ迅速にできる。

### (6) 医療文書の作成

- 適切な診療録、入院診療概要録が作成できる。
- 適切な症例呈示ができる。

## 行動目標

A: 自分ひとりで行える, B: 指導医のアドバイスのもとならできる, C: 自分では出来なくてもよいが知っている

**【1】正常妊娠**

- 1) 妊娠反応を実施できる。[A]
- 2) 妊娠を診断し、週数と予定日の計算ができる。[A]
- 3) 生殖器の診察(双合診、膣鏡診)ができる。[B]
- 4) 妊娠中に使用する薬について調べることができる。[A]
- 5) 正常妊婦の定期健診ができる。[B]
- 6) レオポルド触診法で胎児を確認し、ドップラーで心音が確認できる。[A]
- 7) 経膣超音波により妊娠初期の診察を行う。[B]
- 8) 超音波断層法によって胎児計測を行う。[B]

**【2】正常分娩・産褥**

- 1) 正常妊娠、分娩、産褥の管理(会陰切開、縫合術)ができる。[B]
- 2) Bishop score を理解できる。[A]
- 3) 分娩監視装置をつけ、異常が理解できる。[B]
- 4) 児娩出の介助、胎盤娩出の介助ができる。[B]
- 5) 新生児の処置、Apgar score がつけられる。[B]
- 6) 新生児の診察ができる。[B]

**【3】異常妊娠・分娩**

- 1) 流産・早産の診断ができる。[B]
- 2) 羊水検査法[C]
- 3) 妊娠中毒症が診断できる。[B]
- 4) 帝王切開の適応を判断できる。[B]
- 5) 産科出血に対応する。[B]

**【4】婦人科診察**

- 1) 生殖器の診察(双合診、膣鏡診)ができる。[B]
- 2) 基礎体温表の意味が説明できる。[A]
- 3) 子宮腔部細胞診を実施できる。[B]
- 4) 子宮内膜細胞診を実施できる。[B]
- 5) 経膣超音波検査を実施できる。[B]

**【5】婦人科疾患の取り扱い**

- 1) 月経異常の原因が理解できる。[A]
- 2) 更年期障害の診断・治療ができる。[A]
- 3) 子宮筋腫が診断でき、治療方針を説明できる。[B]
- 4) 婦人科悪性腫瘍の治療指針について説明できる。[A]
- 5) 急性腹症(子宮外妊娠、卵巣のう腫捻転、卵巣出血)の診断ができる。[B]

**【6】入口下記の手術を経験する。[B]**

- 1) 子宮内容除去術
- 2) 鉗子、吸引分娩術
- 3) 帝王切開術
- 4) 付属器摘出術
- 5) 子宮筋腫核出術
- 6) 単純子宮全摘術

- 7) 子宮脱根治術
- 8) 内視鏡下手術
- 9) 術前、術後管理

【7】救急処置法を適切に行い、必要に応じて専門医に診察を依頼することができる。[B]

- 1) バイタルサインの把握
- 2) 重症度および緊急度の把握(判断)
- 3) 心肺蘇生術(気道確保)の適応判断と実施
- 4) 指導医や専門医(専門施設)への申し送りと移送

【8】基本的治療法

A. 以下の基本的治療法の適応を決定し、実施できる。[B]

- 1) 薬剤の処方
- 2) 輸液、輸血の使用
- 3) 抗生物質の使用
- 4) ホルモン剤の使用

B. 必要性を判断し、適応を決定できる。[B]

- 1) 外科的治療
- 2) 放射線治療
- 3) 抗腫瘍化学療法

【9】以下の救急処置法を適切に行い、必要に応じて専門医に診察を依頼することができる。[B]

- 1) バイタルサインの把握
- 2) 重症度および緊急度の把握(判断)
- 3) 心肺蘇生術(気道確保)の適応判断と実施
- 4) 指導医や専門医(専門施設)への申し送りと移送

【10】下記の項目に配慮し、患者・家族との良好な人間関係を確立できる。[A]

- 1) コミュニケーションスキル
- 2) 患者、家族のニーズと心理的側面の把握
- 3) 生活習慣変容への配慮
- 4) インフォームドコンセント
- 5) プライバシーへの配慮

【11】その他

- 1) 診療録記載が適切にできる[A]
- 2) 保険診療の規則が理解できる[B]
- 3) 症例発表ができる[B]

**経験すべき症状・病態**

【1】緊急を要する疾患、病態

- 1) 産科ショック
- 2) 急性腹症

## 【2】頻度の高い症状

- 1) 月経遅延
- 2) 腹痛
- 3) 性器出血
- 4) 月経困難症
- 5) 過多月経
- 6) 月経不順
- 7) 腰痛
- 8) 帯下
- 9) 貧血
- 10) 挙児希望
- 11) 排尿障害
- 12) 更年期症状
- 13) 子宮下垂感
- 14) 外陰搔痒感
- 15) 不育症原因精査

## 【3】経験が求められる疾患

### 1) 産科関係

- ① 妊娠・分娩・産褥ならびに新生児の生理の理解
- ② 妊娠の検査・診断
- ③ 正常妊婦の外来管理
- ④ 正常分娩の管理
- ⑤ 正常産褥の管理
- ⑥ 流・早産の管理
- ⑦ 帝王切開
- ⑧ 産科出血に対する応急処置法の理解
- ⑨ 乳腺炎

### 2) 婦人科関係

- ① 骨盤内の解剖の理解
- ② 視床下部・下垂体・卵巢系の内分泌調節系の理解
- ③ 婦人科良性腫瘍の診断ならびに治療計画の立案
- ④ 婦人科良性腫瘍の手術への参加
- ⑤ 婦人科悪性腫瘍の診断法の理解
- ⑥ 婦人科悪性腫瘍の手術への参加
- ⑦ 婦人科悪性腫瘍の集学的治療の理解
- ⑧ 婦人科性器感染症の検査・治療
- ⑨ 思春期・更年期および無月経の病態の理解

## 評価

1. 研修医は、ローテート終了時にEPOC2を用いて自己評価を行う。
2. ローテート終了時に、指導医EPOC2を用いて研修医を評価する。

3. ローテーション科の看護師長(または相当職の看護師)が、「研修医評価票Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ」の用紙を用いて研修医を評価する。

### 産婦人科週間スケジュール

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
午前	病棟回診	妊婦外来 (婦人科外来)	病棟回診	妊婦外来 (婦人科外来)	初診外来
午後	特殊外来(担当医)	手術(主治医)	羊水検査(担当医)	手術(主治医)	手術(主治医)
夕方	カンファレンス 小児科合同カンファ レンス				

## H 小児科（指導責任医 小林 悟）必修4週間

### GIO

小児患者に適切に対応し、特に生命にかかわる疾患や治療可能な疾患を見逃さないために、小児に見られる各症候を理解し、情報収集と身体診察を通じて病態を推測するとともに、疾患の出現頻度と重症度に応じた的確に診断し、患者・家族の心理過程や苦痛、生活への影響に配慮する能力を身につける。

### SBOs

#### <一年目研修カリキュラム>

1. 外来・病棟において、家族や小児患者本人に対して適切な問診を行い、小児患者の病状や発達段階に応じた診察を行うことが出来る。
2. 外来・病棟において、小児患者の採血や末梢静脈点滴ルート確保など、基本的な検査・治療に関する手技を施行することが出来る。
3. 外来・病棟において、診察所見や検査結果に基づいた的確な鑑別診断を行い、小児患者の発達段階に応じた治療法の選択が出来る。
4. 外来・病棟において、家族や小児患者本人に対して、検査結果や治療方法、自宅での療養方法に関して、適切な説明をすることが出来る。
5. 病棟において、入院患者の鑑別診断を進める上での的確な検査計画と、入院患者の病状や発達段階に応じた治療計画を立案することが出来る。
6. 病棟において、腰椎穿刺や骨髄検査などの専門的な検査を、指導医の指導のもとに施行することが出来る。
7. 健常な新生児・小児の発達・発育を理解することが出来る。
8. 病的新生児の基本的な病態を理解することが出来る。
9. 思春期に特有な諸問題、特に心理的な問題を理解することが出来る。
10. 小児・新生児に関する医療安全・感染制御・栄養管理など、チーム医療に関して理解することが出来る。
11. 小児の虐待について理解し、診療上、その可能性に配慮することができる。
12. 周産期・新生児期・小児期・思春期・成人期に連続して行われる「成育医療」の概念を理解する。

#### <二年目研修カリキュラム>

上記の一年目研修カリキュラムの行動目標に、下記の行動目標を追加する。なお、二年目研修医とは、一年目研修を当院で行った研修医を意味する。一年目研修を他院で行った二年目研修医の場合は、一年目研修カリキュラムに従って研修する。

1. 救急外来において、小児患者の救急診療を主体的に行うことが出来る。
2. 救急外来において、小児患者の救急診療に関して、一年目研修医への助言をすることが出来る。
3. 救急外来において、腸重積症に対する注腸造影・高圧浣腸などの専門的な治療

手技に関して、指導医の指導のもとに施行することが出来る。

4. 正常新生児と軽症な病的新生児の採血や末梢静脈点滴ルート確保など、新生児に対する基本的な検査・治療に関する手技を施行することが出来る。
5. 病的新生児の、基本的な疾患の病態や鑑別診断・治療方法について理解し、指導医の指導のもとに診療することが出来る。
6. 小児の専門的な診療分野(内分泌・アレルギー・神経など)の疾患の病態や、診断・治療について理解が出来る。

## 方略

### 1. オリエンテーション

研修初日(通常は月曜日)の一般外来の開始前後に、小児科研修の概要説明、および、研修スケジュール説明を行う。その後、研修に関連する各部門:小児科外来(一般診察室、感染診察室、処置室など)、救急外来(一般診察室、感染診察室、処置室など)、小児病棟、新生児集中治療室(NICU・GCU)、集中治療室(ICU)、カンファレンス室などを案内する。

### 2. 外来研修

午前は、一般外来での診察見学と、処置室での採血・点滴確保などの実技修得を中心に研修する。指導医の指導のもとに、主体的に診察し、検査・治療のプランニングを行う。午後は、救急外来での救急患者の診察を、指導医の指導のもとに、主体的に行う。また、一年目は、一ヶ月検診、予防接種の見学を行う。二年目は、専門外来(内分泌・アレルギー・神経など)および新生児フォローアップ外来の見学を行う。

### 3. 病棟研修

一年目研修:小児病棟において、一般外来および救急外来での診療で、研修医が入院決定に関与した症例を中心に、指導医の指導のもとに主担当医として主体的に診察し、検査・治療のプランニングを行う。また、指導医が主担当医を務める症例の診療に担当医の一員として参加し、診察や検査・治療のプランニングに参加する。入院患者の採血・点滴確保を主体的に行い、腰椎穿刺・骨髄検査などの検査にも、指導医の指導のもとに積極的に参加する。

二年目研修:新生児集中治療室(NICU・GCU)において、小児科医が主担当医を務めるGCU症例の診療に担当医の一員として参加し、診察や検査・治療のプランニングに参加する。GCU症例において、採血・点滴確保などの手技修得も指導医の指導のもとに行う。

### 4. 救急外来研修

一年目研修:研修医日当直において小児救急の担当となった場合は、二年目研修医と小児科指導医の指導のもとに診察し、検査・治療のプランニングを行う。

二年目研修:研修医日当直において小児救急の担当となった場合は、小児科指導医の指導のもとに主体的に診察し、検査・治療のプランニングを行う。また、一年目研修医への助言も行う。

### 5. カンファランス

小児病棟カンファレンス:毎週水曜日16時~17時の間に、4階カンファレンスルームで行われる。研修医は、自分の担当患者の入院までの経過の概要、入院時の診断名と鑑別診断、治療方針、入院後の経過などについて、要領よくまとめてプレゼンテーションを行う。診断や治療方針の妥当性について議論が行われる。研修医の疾患の病態に関する理解の程度や、診断・治療に関する基本的知識の習得具合について質問がなされ、的確に回答できるかどうか問われる。

新生児集中治療室(NICU・GCU)カンファレンス:平日11時30分~12時の間に、新生児集中治療室で行われる。研修医は担当した症例の経過や診断・治療についてプレゼンテーションを行う。研修医の疾患の病態に関する理解の程度や、診断・治療に関する基本的知識の習得具合について質問がなされ、的確に回答できるかどうか問われる。

周産期カンファレンス:毎週月曜日17時半~18時までの間に、会議室で行われる。研修医は、新生児集中治療室に新規入院した症例の担当医の場合、プレゼンテーションを行う場合がある。

#### 6. 勉強会

抄読会:毎週水曜日夕方、カンファレンスルームで行われる。小児科医によってプレゼンテーションが行われ、研修医も参加する。

#### 7. 症例発表

毎年1月に行われる院内の研修発表会にて症例発表をする場合がある。また、市大小児科臨床集談会(年2回開催)や小児科学会東海地方会(年3回開催)にて演題発表する場合もある。

### チェックリスト

#### (1) 診察法

- 適切に小児患者と家族との医療面接が行える。
- 小児患者の身体所見を正確に速くとることができる。
  - バイタルサイン
  - 一般理学的所見
  - 神経学的所見
  - 発達・発育・心理評価
    - 精神発達
    - 運動発達
    - 身体発育
    - 心理発達

#### (2) 基本的臨床検査法

- 以下の検査についてその結果を解釈できる。
  - 血液ガス分析
  - 血液学的検査
  - 生化学的検査

- 免疫学的検査
- 細菌学的検査
- 尿検査
- 髄液検査

(3)画像診断法

- 単純レントゲン検査の読影ができる。
- 超音波検査の基本的読影ができる。
- CT検査の基本的読影ができる。
- MRI 検査の基本的読影ができる。

(4)電気生理学的検査方法

- 心電図検査

(5)救急対処法

- 呼吸・循環・意識障害の程度を診断でき、一次対応ができる。
- 小児の採血(静脈血、動脈血)が出来る。
- 小児の抹消静脈確保ができる。

(6)医療現場での人間関係

- 小児患者や家族と適切な人間関係を確立することができる。
- インフォームドコンセントを適切に行える。
- 他の医師やコメディカルと協調し、診療をすすめられる。

(7)医療文書の作成

- 適切な診療録・入院サマリーが作成できる。
- 適切な症例呈示ができる。

**小児科で研修医が経験すべき病態・疾患一覧**

頻度の高い症状:下記の症状を経験する

- (1)発熱
- (2)腹痛
- (3)けいれん発作
- (4)全身倦怠感
- (5)不眠
- (6)食欲不振
- (7)体重減少、体重増加

- (8)浮腫
- (9)リンパ節腫脹
- (10)発疹
- (11)黄疸
- (12)頭痛
- (13)めまい
- (14)湿疹
- (15)嘔声
- (16)呼吸困難
- (17)咳・痰
- (18)嘔気・嘔吐
- (19)腹痛
- (20)便通異常(下痢、便秘)
- (21)関節痛
- (22)歩行障害
- (23)四肢のしびれ
- (24)血尿
- (25)排尿障害(尿失禁・排尿困難)
- (26)尿量異常
- (27)不安・抑うつ

緊急を要する症状・病態:下記の病態を経験する

- (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)急性腹症
- (8)急性消化管出血
- (9)急性腎不全
- (10)急性感染症
- (11)急性中毒
- (12)誤飲、誤嚥

経験が求められる疾患・病態

- (1)小児けいれん性疾患
- (2)小児ウイルス感染症(麻疹、流行性耳下腺炎、水痘、突発性発疹、インフルエンザ)

- (3)小児細菌感染症
- (4)小児喘息
- (5)先天性心疾患
- (6)新生児疾患
- (7)先天異常
- (8)先天代謝異常・代謝性疾患
- (9)内分泌疾患
- (10)生体防御・免疫疾患
- (11)膠原病・リウマチ性疾患
- (12)アレルギー疾患
- (13)呼吸器疾患
- (14)消化器疾患
- (15)循環器疾患
- (16)血液・腫瘍性疾患
- (17)腎・泌尿器・生殖器疾患
- (18)神経・筋疾患
- (19)腎・泌尿器・生殖器疾患
- (20)精神・心理・思春期医療

小児科で研修医が経験すべき検査一覧: 下記検査の適応が判断でき、結果の解釈ができる

- (1) 血算、白血球分画
- (2) 動脈血ガス分析
- (3) 血液生化学的検査
- (4) 血液免疫血清学的検査
- (5) 細菌学的検査、薬剤感受性検査
- (6) 髄液検査
- (7) 骨髄検査

### **特定の医療現場の経験**

必修項目にある現場の経験とは、各現場における到達目標の項目のうち一つ以上経験すること。

#### **(1)救急医療**

生命や機能的予後に係わる、緊急を要する病態や疾病、外傷に対して適切な対応をするために、

- 1) バイタルサインの把握ができる。
- 2) 重症度及び緊急度の把握ができる。
- 3) ショックの診断と治療ができる。

- 4) 二次救命処置 (ACLS = Advanced Cardiovascular Life Support、呼吸・循環管理を含む)ができ、一次救命処置 (BLS = Basic Life Support)を指導できる。  
※ ACLS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には、気道確保、心臓マッサージ、人工呼吸等機器を使用しない処置が含まれる。
- 5) 頻度の高い救急疾患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。

必修項目 救急医療の現場を経験すること

## (2) 予防医療

予防医療の理念を理解し、地域や臨床の場での実践に参画するために、

- 1) 食事・運動・休養・飲酒・禁煙指導とストレスマネジメントができる。
- 2) 性感染症予防、家族計画を指導できる。
- 3) 地域・産業・学校保健事業に参画できる。
- 4) 予防接種を実施できる。

必修項目 予防医療の現場を経験すること

## (3) 周産期・小児・成育医療

周産期・小児・成育医療を必要とする患者とその家族に対して、全人的に対応するために、

- 1) 周産期や小児の各発達段階に応じて適切な医療が提供できる。
- 2) 周産期や小児の各発達段階に応じて心理社会的側面への配慮ができる。
- 3) 虐待について説明できる。
- 4) 学校、家庭、職場環境に配慮し、地域との連携に参画できる。
- 5) 母子健康手帳を理解し活用できる。

必修項目 周産期・小児・成育医療の現場を経験すること

## 評価

1. 研修医は、ローテート終了時にEPOC2を用いて自己評価を行う。
2. ローテート終了時に、指導医EPOC2を用いて研修医を評価する。
3. ローテート科の看護師長(または相当職の看護師)が、「研修医評価票 I、II、III」の用紙を用いて研修医を評価する。

## 一年目研修スケジュール

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
午前	一般外来見学・処置	一般外来・処置	一般外来見学・処置	一般外来・処置	一般外来見学・処置
午後	予防接種見学 救急外来	救急外来	1か月健診見学 救急外来	救急外来	救急外来
夕方	NICU/GCU 総回診 周産期カンファレンス	病棟回診	抄読会 病棟回診	病棟回診	病棟回診

## 二年目研修スケジュール

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
午前	病棟回診・処置 新生児搬送	病棟回診・処置 新生児搬送	病棟回診・処置 新生児搬送	病棟回診・処置 新生児搬送	病棟回診・処置 新生児搬送
午後	救急外来 新生児搬送	新生児フォローアップ <sup>外</sup> 来見学 救急外来	救急外来 新生児搬送	小児病棟カンファレンス 帝王切開術立ち会い 救急外来	専門外来見学 帝王切開術 立ち会い
夕方	NICU/GCU 総回診 周産期カンファレンス	病棟回診	抄読会 病棟回診	病棟回診	病棟回診

※一般外来研修については「U 一般外来」の項を参照

小児科外来において、初診患者の診療及び慢性疾患患者の継続診療を行う

## L 救急部門(西部救急) (責任指導医 今枝憲郎) 選択必修4週間

### GIOs

将来の専門性にかかわらず、生命や機能的予後に係わる、緊急を要する病態や疾病、外傷に対して適切に対応できるよう、救急医療の基本的な診療能力(態度、技能、知識)を身につける。

### SBOs

1. 救急医療の場においては、患者・家族－医師関係を確立するための時間が限られた場合が多いが、インフォームドコンセントをもとに医師、患者・家族がともに納得できる医療を実施できる。
2. 救急医療でのチーム医療の重要性を理解し、他のメンバーと協調した医療ができ、また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。
3. 医療安全管理マニュアルや病院感染対策マニュアルに沿って、医療事故防止対策および院内感染対策を理解し、安全な救急医療が実施できる。
4. 診断・治療に必要な情報が得られるように、患者本人のみでなく、病状に応じて家族、付添い人、救急隊員などからの情報の聴取と記述ができる。
5. 症候・症状から、適切に病歴を聴取し、診察を行い、診断・治療のプロセスを適切に行うことができる。
6. 救急患者の入院適応を判断し、診療ガイドラインやクリニカルパスを活用しつつ、患者の重症度や緊急度に応じた診療計画を作成できる。
7. 救急医療システムについての知識を習得し、これを活用できる。
8. 救急医療の場においても保健医療法規・制度や医療保険制度を理解し、適切に診療できる。
9. 災害時の救急医療体制を理解し、災害医療における自己の役割を把握し、実行できる。

### チェックシート

#### 救急医療経験目標

#### 基本的経験目標

以下の基本目標を持って、救急医療の現場を経験する。

- (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。
- (3) 重症度および緊急度が判断できる。
- (4) 二次救命処置(ACLS=Advanced Cardiovascular Life Support、呼吸・循環管理を含む)が

でき、一次救命処置(BLS=Basic Life Support)を指導できる。

- (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。

#### A 経験すべき具体的な診察法・検査・手技

##### (1)医療面接

- 患者の病歴の聴取と記録が迅速で的確にでき、受診動機を把握できる。
- 診断・治療に必要な情報が得られるように、患者本人のみでなく、病状に応じて家族、付添い人、救急隊員などからの情報の聴取と記述ができる。

##### (2)身体診察法

- バイタルサインの測定、判断ができ、記載できる。
- 疾患、外傷の種類を問わず、全ての救急患者について、全身の診察が迅速にでき、記載できる。

##### (3)臨床検査

以下の基本的な臨床検査の適応が判断でき、結果の解釈ができる。

- 一般尿検査(尿沈渣顕微鏡検査を含む)の適応が判断でき、結果の解釈ができる。
- 尿妊娠反応検査の適応が判断でき、結果の解釈ができる。
- 便検査(潜血、虫卵)の適応が判断でき、結果の解釈ができる。
- 緊急血算の適応が判断でき、結果の解釈ができる。
- 血液型判定・交差適合試験を自ら実施し、その結果を解釈できる。
- 12誘導心電図および心電図モニターを自ら実施し、その結果を解釈できる。
- 緊急動脈血ガス分析を自ら実施し、その結果を解釈できる。
- 緊急血液生化学的検査の適応が判断でき、結果の解釈ができる。
- 緊急血液免疫血清学的検査(免疫細胞検査、アレルギー検査を含む)の適応が判断でき、結果の解釈ができる。
- 緊急で行う細菌学的検査の適応が判断でき、結果の解釈ができる。
  - ・検体の採取(痰、尿、血液など)
  - ・簡単な細菌学的検査(グラム染色など)
- 緊急髄液検査の適応が判断でき、結果の解釈ができる。
- 緊急内視鏡検査の適応が判断でき、結果の解釈ができる。
- 超音波検査(腹部、心臓)を自ら実施し、その結果を解釈できる。
- 緊急単純エックス線検査の適応が判断でき、結果の解釈ができる。
- 緊急造影エックス線検査の適応が判断でき、結果の解釈ができる。
- 緊急エックス線 CT 検査の適応が判断でき、結果の解釈ができる。
- 緊急 MRI 検査の適応が判断でき、結果の解釈ができる。
- 緊急心臓カテーテル検査・治療の適応が判断でき、専門医にコンサルテーションで

きる。

#### (4) 基本的手技

- 気道確保(エアウェイを含む)を実施できる。
- 喉頭鏡を使用した気管挿管を実施できる。
- 人工呼吸(バッグマスクによる徒手換気を含む)を実施できる。
- 閉胸式心マッサージを実施できる。
- 電氣的除細動を実施できる。
- 圧迫止血法を実施できる。
- 注射法(皮内、皮下、筋肉、点滴、静脈確保)を実施できる。
- 中心静脈確保ができる。
- 採血法(静脈血、動脈血)を実施できる。
- 穿刺法(腰椎)を実施できる。
- 穿刺法(胸腔、腹腔)を実施できる。
- 導尿法を実施できる。
- 胃管の挿入と管理ができる。
- 局所麻酔法を実施できる。
- 皮膚縫合法を実施できる。
- 軽度の外傷・熱傷の処置を実施できる。
- 適切な切開・排膿を実施できる。

#### (5) 基本的治療法

- 救急患者の重症度や緊急度を判断し、呼吸、循環管理のための初期治療ができる。
- 薬物の作用、副作用、相互作用について理解し、緊急医薬品の使用ができる。
- 救急患者における輸液の基本的理論を理解し、輸液治療ができる。
- 救急患者において輸血(成分輸血を含む)による効果と副作用について理解し、輸血が実施できる。
- 緊急手術の適応を判断し、専門医に連絡できる。

#### (6) 医療記録

- 救急医療の場での診療録の記載の重要性を理解し、必要十分な記載をし、管理できる。
- 処方箋、指示箋を正しく作成し、管理できる。
- 診療情報提供書と、診療情報提供書への返信を作成でき、それを管理できる。
- 死亡診断書(死体検案書)を作成し、管理できる。

#### (7) 診療計画

- 診断、治療、患者・家族への説明を含む診療計画を迅速に作成することができる。
- 救急患者の診療ガイドラインやクリティカルパスを理解し、活用できる。

救急患者の入退院の適応を判断できる。

B 経験すべき症状・病態・疾患

(1)頻度の高い症状

以下の症状を訴える患者を診察し、鑑別診断、初期治療を行う。

- 浮腫
- 発疹
- 黄疸
- 発熱
- 頭痛
- めまい
- 失神
- けいれん発作
- 視力障害、視野狭窄
- 結膜の充血
- 聴覚障害
- 鼻出血
- 胸痛
- 動悸
- 呼吸困難
- 咳・痰
- 嘔気・嘔吐
- 嚥下困難
- 吐血・下血
- 腹痛
- 下痢
- 便秘
- 腰痛
- 関節痛
- 歩行障害
- 四肢のしびれ
- 血尿
- 排尿困難
- 無尿、乏尿
- 不安・抑うつ

(2)緊急を要する症状・病態

以下の症状・病態を呈する患者の初期治療に参加する。

- 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
- 急性冠症候群
- 急性腹症
- 急性消化管出血
- 急性腎不全
- 流・早産
- 急性感染症
- 外傷
- 急性中毒
- 誤飲、誤嚥
- 熱傷
- 精神科領域の救急

(3) 経験が求められる疾患・病態

- 貧血
- 出血傾向・紫斑病(播種性血管内凝固症候群: DIC)
- 脳・脊髄血管障害
  - 脳梗塞
  - 脳内出血
  - くも膜下出血
- 脳・脊髄外傷
  - 頭部外傷
  - 急性硬膜外・硬膜下血腫
- 脳炎・髄膜炎
- 蕁麻疹
- 薬疹
- 皮膚感染症
- 骨折
- 関節・靭帯の損傷及び障害
- 脊柱障害(腰椎椎間板ヘルニア)
- 急性心不全
- 不安定狭心症
- 急性心筋梗塞
- 不整脈発作
  - 上室性頻拍症
  - 心房粗動・細動

- 心室性頻拍症
- 心室細動
- 房室ブロック
- 大動脈瘤
  - 解離性大動脈瘤
  - 大動脈瘤切迫破裂
- 高血圧緊急症
- 急性呼吸不全
- 呼吸器感染症
  - 急性上気道炎
  - 急性気管支炎
  - 急性肺炎
- 気管支喘息発作
- 急性肺動脈血栓塞栓症
- 異常呼吸(過換気症候群)
- 胸膜、縦隔、横隔膜疾患
  - 自然気胸
  - 胸膜炎
- 食道・胃・十二指腸疾患
  - 食道静脈瘤破裂
  - 消化性潰瘍
  - 急性胃・十二指腸炎
- 小腸・大腸疾患
  - イレウス
  - 急性虫垂炎
  - 胆嚢・胆管疾患
  - 胆石発作
  - 急性胆嚢炎、胆管炎
- 肝疾患
  - 急性肝炎
  - 肝性脳症
  - 急性アルコール性肝障害
- 急性膵炎
- 横隔膜・腹壁・腹膜
  - 腹膜炎
  - 急性腹症
  - ヘルニア
- 腎不全
  - 急性・慢性腎不全
  - 透析

- 急性糸球体腎炎症候群
- 泌尿器科的腎・尿路疾患
  - 尿路結石発作
  - 急性尿路感染症
- 妊娠分娩
  - 流産
  - 早産
  - 産科出血
- 女性生殖器およびその関連疾患
  - 骨盤内感染症
  - 骨盤内腫瘍
- 急性前立腺炎
- 甲状腺機能亢進症
- 糖代謝異常
  - 高血糖
  - 低血糖
  - 糖尿病性昏睡
- 痛風
- 急性角結膜炎
- 急性緑内障
- 急性中耳炎
- 急性副鼻腔炎
- アレルギー性鼻炎
- 急性扁桃炎
- 外耳道・鼻腔・咽頭・喉頭・食道の代表的な異物
- 症状精神病
- アルコール依存症
- うつ病
- 統合失調症(精神分裂病)
- 不安障害(パニック症候群)
- 身体表現性障害、ストレス関連障害
- ウイルス感染症
  - インフルエンザ
  - 麻疹
  - 風疹
  - 水痘
  - ヘルペス
  - 流行性耳下腺炎
- 細菌感染症
  - ブドウ球菌

- MRSA
- A群連鎖球菌
- クラミジア
- 結核
- 性感染症
- 全身性エリテマトーデスとその合併症
- 中毒
  - アルコール
  - 薬物
  - 農薬
- アナフィラキシー
- 環境要因による疾患
  - 熱中症
  - 寒冷による障害
- 熱傷
- 小児けいれん性疾患
- 小児ウイルス感染症
  - 麻疹
  - 流行性耳下腺炎
  - 水痘
  - 突発性発疹
  - インフルエンザ
- 小児細菌性感染症
- 小児喘息発作
- 異物誤嚥
- 脱水症

## 方略

### A. 時間内救急医療

1. 救急部門ローテート中は、各科救急当番医指導のもと救急外来に救急搬送される全患者の診療を行う。また各科外来受付終了後に来院された独歩患者の診療を当該診療科医師とともに行うこともある。
2. 各科外来に重症患者が受診し、救急外来での診療が適当と判断された場合、救急外来において当該診療科医師とともに診療を行う。
3. 救急隊からの電話対応業務を積極的にに行い、必要に応じて救急隊への指示出しを行う。
4. 各科ローテート中は、当該診療科の救急患者診療を指導医とともに行う。
5. 救急部門ローテート中は、救急搬送後に入院となった患者の診療を引き続き担当医として診療することも可能とする。この場合、当該診療科の主治医の指導のもとに診療にあたる。

6. 看護師やコメディカル、また救急外来で実習を行う救急救命士や医学生らと良好なコミュニケーションをとり、チーム医療を実践する。
7. 外来診療終了時にかかりつけ医など他院受診を指示した場合、必ず診療情報提供書を記載する。

#### B. 時間外救急医療

1. 時間外救急医療については、時間外当直業務において研修する。
2. 当直は研修の2年間にわたり行う。
3. 時間外当直業務は、平日の午後5時15分から翌日の午前8時45分まで、また、休日においての日直は午前8時45分から午後5時15分まで当直は午後5時15分から翌日の午前8時45分までとする。
4. 時間外診療研修(当直業務)については、1か月5単位程度行う。平日は1単位とし、土曜、日曜、休日は、日直・当直で各1単位とする。
5. 時間外救急医療は当直業務として行い、各科の救急患者を救急外来及び病棟にて研修する。
6. 当直の業務内容は以下の通りとする。
  - ① 宿直入は、17時15分に救急外来で、日直入は、救急外来で、引き継ぎを受けること。
  - ② 原則として救急外来に受診したすべての患者を副直として診療し、当直医の指示を受ける。
  - ③ カルテ記載時は、当直医と連名とする。
  - ④ 救急患者を帰宅させるか、入院とするかなどの最終判断には、当直医の確認が必要である。
  - ⑤ 外来にて診療した患者が入院した場合、入院後の検査、治療計画の作成などを当直医指導のもとに行ってもよい。
  - ⑥ 救急外来診療を主たる業務とするが、当直医の指導により、入院中の患者の診療も行う。
7. 外来診療終了時にかかりつけ医など他院受診を指示した場合、必ず診療情報提供書を記載する。
8. 当直は業務であり、当直明けは引き継ぎなどの診療業務が終了後、帰宅は可である。受け持ち患者の回診などは済ませておくことが望ましい。

#### 評価

1. 研修医は、ローテート終了時にEPOC2を用いて自己評価を行う。
2. ローテート終了時に、指導医EPOC2を用いて研修医を評価する。
3. ローテート科の看護師長(または相当職の看護師)が、「研修医評価票 I、II、III」の用紙を用いて研修医を評価する。

## 救急部門週間スケジュール

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
午前	救急	救急	救急	救急	救急
午後	救急	救急	救急	救急	救急
				症例検討会	

※名古屋市立大学病院

## GIO

当院精神科は専門の病棟を持たないので、外来診療と他科病棟入院患者についての診療および相談（いわゆるリエゾン）を行う。精神科入院患者を診る研修は、協力型臨床研修病院である名古屋市立大学病院に出向いておこなう。不安や抑うつなど、よく現れる精神症状の捉え方と対処法の基礎、と精神疾患・精神障害に関する基礎知識を身につける。すなわち、身体症状を主訴として受診するうつ病、パニック障害、身体表現性障害などと他科の臨床に付随したせん妄、認知症、症状精神病、アルコール（等の）依存、躁病、統合失調症、人格障害、その他の神経症性障害などを扱う。一方、精神的なもの考え方を身につける。すなわち、「精神」という「臓器」があるわけではないので臓器別、器官系別に細分化された医学・医療の場からはこぼれ落ちてしまう症例に目を向け、医師・患者関係、あるいはそこに家族や看護師や他の医療スタッフをも含めた総合的な「治療関係」の影響を考慮し、ただ闇雲に「病んだ臓器」を治そうとするのではなく、「病」自体患者を取り巻く人間たちや諸々の状況のネットワークとして捉え、患者の病いはなぜ他ならぬこの時期に発病したのかなど「歴史」を捉える。また、自然科学的因果性からのみの説明では患者はしばしば納得しないので、病は患者にとっては、単なる事実の問題にとどまるわけではなく「意味」を持っているという観点などである。これらの発想法は、どの科の臨床現場においても持っていた方がよいが、研修に際しては、精神科においてもっとも身につけるチャンスが多い。

## SBOs

医療人としての必要な基本姿勢・態度

1. 患者のプライバシーに配慮した診療をする。特に精神科に対しては世間の偏見などもあり、隠したい気持ちや受診のしにくさもあるという事情にも配慮する。
2. 患者の語ることに對し、理屈や世間常識や価値判断、そして好悪の感情に左右されず、虚心坦懐に耳を傾ける。
3. 患者とのコミュニケーションに際し、事実関係や理屈だけでなく、情動面にも配慮し、共感・受容的な態度を保つ。
4. 患者の情動の爆発や、いわゆる不穏に対しても冷静に対処できる。
5. （やむをえず強制的医療行為を必要とする場合も）患者の尊厳に配慮する。
6. 患者の家族とも適切なコミュニケーションをはかれる。
7. （患者が病識を欠く場合でもそれなりの）informed consent を実施できる。
8. 看護師やコメディカルスタッフと、情報を共有し、協調する。
9. 指導医に適宜相談をし、助言を求めることができる。

## 方略

### A 経験すべき診察法・検査・手技

- 1) 操作的診断基準(ICD-10, DSM-5)とその考え方についての大まかな知識をもち、臨床実践において使用できる(多軸診断の考え方を理解する)。
- 2) 精神科の予診をとることができる。
- 3) 家族歴や生活歴の意義とその聴取法を習得する。
- 4) 精神科のカルテ記載ができる。
- 5) 希死念慮の聴取ができ、自殺の危険に対して配慮ができる。
- 6) 入院の適応についての理解をし、ある程度の判断ができる。
- 7) 精神保健福祉法と精神医療システムについて、最低限の知識をもつ。
- 8) 入院の紹介ができる。
- 9) 精神療法について、ある程度の理解をし、実践できる。
- 10) 向精神薬など精神科領域で使用する薬物とその副作用について、ある程度の知識をもつ。
- 11) 作業療法、生活指導、デイケア等について大まかな知識をもち、その適応を判断できる。
- 12) 脳波検査についての知識をもち、最低限の読みができる。
- 13) 各種心理検査について大まかな知識をもつ。

### B 経験すべき症状・病態・疾患

#### (1) 理解、経験すべき症状・病態

- 1) 不安・抑うつなど、どこの科の臨床場面でも日常的に出会う精神症状についての知識をもち、基本的な対処ができる。
- 2) ストレスとその心身への影響についての理解をもつ。
- 3) 主要な精神疾患(精神障害)を挙げられる。
- 4) 意識障害について理解し、ある程度の診察ができる。
- 5) せん妄について理解をする。
- 6) せん妄、認知症、幻覚妄想状態の違いを言うことができる。
- 7) 認知症患者の診察ができる。
- 8) 統合失調症に関して最低限の知識をもつ。
- 9) 統合失調症の(入院)患者とコミュニケーションをはかれる。
- 10) うつ病および躁うつ病についての知識をもち、ある程度の診断ができる。
- 11) 症状精神病について理解をし、ある程度の診断ができる。
- 12) アルコールなどの依存および中毒性精神病について理解をし、ある程度の診断ができる。
- 13) 緘黙、錯乱など言語的コミュニケーションのはかれない患者に、関わりがもてる。
- 14) パニック障害とその他の不安障害についての知識をもち、ある程度の診断ができる。
- 15) 身体表現性障害について理解をし、ある程度の診断ができる。

16) 身体症状を主訴とした患者に対し、うつ病を念頭に置いた診察ができる。

(2) 経験が求められる疾患・病態

- 1) 症状精神病
- 2) 認知症(血管性認知症を含む)
- 3) アルコール依存症
- 4) うつ病または躁うつ病
- 5) 統合失調症
- 6) 不安障害
- 7) 身体表現性障害、ストレス関連障害

**評価**

1. 指導医が診療録を確認する。
2. 指導医、研修医ともに、EPOC2に評価を記入する。

### 精神科週間スケジュール

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
午前	外来 CL・ECT	外来 CL	外来 CL	外来 CL・ECT	外来 CL
午後	病棟	病棟	病棟	病棟	病棟

## N 眼科（指導責任者 中沢陽子）

### 選択必修2週間または4週間

#### GIO

眼科医とは眼および関連組織に対して内科的、外科的な治療を施行するために教育、訓練された医師である。

基本的臨床能力を身につけ、自己判断能力と手技を獲得する姿勢を養うために、眼科の患者を受け持ち、責任を持って診療に携わることで、基本的な診察法・検査・手技を習得し、その結果を利用して鑑別診断と初期治療を適確に行う能力を身につける。

#### SBOs

1. 眼科機器を使用して、基本的診療、自科内検査を行うことができる。
2. 症状、所見から検査、治療の診療計画を作成し、患者、家族へ説明することができる。
3. 基本的な検査手技、外来における小手術、処置を行うことができる。
4. 自科内検査の結果を理解し、症例の呈示、症例検討を行うことができる。
5. 救急を要する症例に対して、初期救急医療を行うことができる。

#### 方略

1. 指導医から振り分けられる患者を受け持つ。
2. 新入院患者について臨床経過を確認し、病態から必要な検査、治療計画をたて、上級医と相談の上、入院診療計画を作成する。
3. 診療計画に沿って、検査をオーダーしその結果を判定・解釈し、診療が予定通り進行しているか評価のうえ報告する。
4. 眼科日課表に従って回診し、眼科回診チェックシートに定められた観察項目の情報を収集する。その結果を上級医へプレゼンテーションする。
5. 救急診療に積極的に参加し、処置、手術において、指導医のもと眼科手技を修得する。

#### 研修チェックリスト

##### 【1】 基本的診察

全身状態を把握するとともに、眼局所病態の正確な所見がとれるよう、以下の機器の使用した診察をマスターする。

- 1) 細隙灯顕微鏡(スリット検査)による前眼部、中間透光体検査
- 2) 単眼倒像鏡および両眼倒像鏡による眼底検査
- 3) 接触レンズ、および非接触レンズを利用した細隙灯顕微鏡眼底検査
- 4) 平衡機能、眼位検査

## 【2】 基本的検査

### I. 自科内検査

必要に応じて自ら検査を実施あるいは指示し、結果を解釈できる

- 1) 遠見視力検査、近見視力検査、調節検査、屈折検査
- 2) 精密眼圧測定(接触型、非接触型)
- 3) 角膜内皮細胞検査
- 4) 超音波検査(A-mode B-mode)
- 5) 眼底カメラ撮影
- 6) 眼底三次元画像解析
- 7) 動的および静的視野検査
- 8) 角膜経常解析検査
- 9) 光覚検査
- 10) 色覚検査
- 11) 眼筋機能精密検査
- 12) 眼球突出度測定
- 13) 光学的眼軸長測定
- 14) 両眼視機能精密検査、立体視検査
- 15) 前房隅角検査、圧迫隅角検査
- 16) 網膜注心血管圧測定
- 17) 涙液分泌機能検査(涙管通水、通色素検査)
- 18) 眼球電位図
- 19) 中心フリッカー試験
- 20) PL 視力
- 21) 細胞診、病理組織診
- 22) 感染症免疫学的検査

### II. 基本的臨床検査

病態に応じて自ら検査を指示し、結果を解釈できる

- 1) 血液検査(血算、生化学的検査、免疫血清学的検査)
- 2) 細菌学的検査
- 3) 放射線科検査(単純 X 線検査、CT 検査、MRI 検査)
- 4) 脳誘導電位検査(視覚誘発電位)
- 5) 脳波検査
- 6) 筋電図検査
- 7) 神経・筋負荷テスト(テンシロンテスト)

## 【3】 基本的手技

外来および入院症例に対して指導医のもと施行することができる

- 1) 眼瞼皮膚、涙嚢、眼瞼、結膜の切開、縫合
- 2) 結膜、結膜下異物、強膜異物、角膜異物除去
- 3) 鼻涙管通水検査、治療
- 4) 眼瞼内反症手術、眼瞼下垂手術

- 5) 翼状片手術
- 6) 斜視手術
- 7) 白内障手術
- 8) 網膜光凝固術
- 9) 球後麻酔、眼瞼周囲神経ブロック
- 10) 結膜下注射
- 11) 球後注射
- 12) テノン氏嚢内注射
- 13) 硝子体注射

#### 【4】救急対処法

- 【1】急激な視力低下、視野欠損に対して、原因を考え対処することができる。
- 【2】急激な眼痛に対して、原因を考え対処することができる。
- 【3】頭痛、眼瞼下垂、視覚異常を訴える症例に対して、原因を考え対処することができる。

#### 【5】下記項目について認識し患者、家族と接する

- 1) コミュニケーションスキル
- 2) 適切な治療の提供
- 3) インフォームドコンセント
- 4) 守秘義務
- 5) 患者の安全(適切な場所での処置・手術、患者確認、投薬確認、患者の利益に関して損失が発症する可能性、あるいは発症した場合の指導医への報告)

#### 【6】医療記録を適切に作成し管理する

- 1) 診療録
- 2) 処方箋、指示書
- 3) 診断書
- 4) 紹介状とその返書

#### 【7】医療の場の人間関係に配慮する

- 1) 患者や家族と適切な人間関係を確立する
- 2) 指導医そのほかの医師、他職種の医療スタッフと適切な人間関係を確立することができる

#### 研修選択方式

##### 1. 2週間実施1度目:

方略の1～4を必須とするが、5は必要としない。

研修チェックリストの【1】基本的診察、【2】基本的検査を必須とするが、【3】基本的手技は必要としない。【4】～【7】は必須とする。

##### 2. 2週間実施2度目:

方略の1～4を必須とするが、5は能力に応じて研修とする。

研修チェックリストの【1】基本的診察、【2】基本的検査を必須とするが、【3】基本的手技は能力に応じて研修とする。【4】～【7】は必須とする。

##### 3. 4週間実施:

方略の1～4を必須とするが、5は能力に応じて、研修3週間目以降に実施とする。  
 研修チェックリストの【1】基本的診察、【2】基本的検査を必須とするが、【3】基本的手技は能力に応じて研修とする。【4】～【7】は必須とする。

## 評価

1. 研修医は、ローテーション終了時にEPOC2を用いて自己評価を行う。
2. ローテーション終了時に、指導医EPOC2を用いて研修医を評価する。
3. ローテーション科の看護師長(または相当職の看護師)が、「研修医評価票 I、II、III」の用紙を用いて研修医を評価する。

## 眼科週間スケジュール

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
午前	病棟回診 外来	病棟回診 外来	病棟回診 手術	病棟回診 外来	病棟回診 外来
午後	手術	手術 NICU	手術	造影検査 NICU 外来手術	造影検査 NICU 外来手術
夕方	カンファランス			カンファランス	カンファランス

カンファランス日程は変更あり

## ○ 耳鼻咽喉科（指導責任者 高野 学） 選択必修2週間または4週間

### GIO

耳鼻咽喉科の診療領域は、耳、鼻副鼻腔、口腔、咽頭、喉頭、気管、食道などと多岐にわたる。これらの器管は、聴覚、嗅覚、味覚などの感覚を司り、呼吸、発声、嚥下などの、生命の基本となる生理機能を担っている。耳鼻咽喉科は末梢器管のみを扱う診療科ではなく、中枢機能を含めた頭頸部領域の総合的診療科であることを念頭に置き、全人的医療をもって診療を行う能力を身につける。

### SBOs

医療人としての必要な基本姿勢・態度

1. 全身状態を含めた病歴聴取を行い、正確な局所所見を把握することができる
2. 症状や所見から検査・治療などの診療計画を作成し、患者・家族への説明を行うことができる
3. 他の耳鼻科医に症例呈示を行い、積極的な症例検討を行うことができる
4. 医師以外の職種とも円滑なコミュニケーションを保つことができる
5. 緊急性を要する病態を判断し、優先順位に基づいた、迅速な診療を行うことができる

### 方略

1. 指導医から振り分けられる患者を受け持つ。
2. 初診外来患者を診察し検査・治療を決定し、上級医へプレゼンテーションする。
3. 新入院患者について、耳鼻咽喉科入院時診療チェックリストをもとに診察を行い、その結果を基に上級医と相談の上、入院診療計画を作成する。
4. 耳鼻咽喉科日課表に従って回診し、耳鼻咽喉科回診チェックシートに定められた観察項目の情報を収集する。その結果を上級医へプレゼンテーションする。
5. 診療計画に沿って、検査をオーダーしその結果を判定・解釈し、診療が予定通り進行しているか評価のうえ報告する。
6. 特殊治療、特殊検査に定められたマニュアルがある場合は、定められたチェックリストに従った治療を行う。
7. オリエンテーション：耳鼻咽喉科日課表を参考に日程、内容、基本方針の説明を行う。
8. 病棟研修：  
入院受け持ち患者の診療には可能な限り参加して診療内容をカルテに記載する。  
適宜カルテ記載の内容のチェックを指導医に受ける。  
医療チームのミーティングに参加して、検査や治療計画の立案に参加する。  
術後創傷処置や気管カニューレ交換を行う
9. 病棟カンファレンスの際に受け持ち患者の症例呈示を行う。
10. 外来研修：

新来患者の予診を行いカルテに記載し、その診療に参加する。  
諸検査、処置に参加し、指導医の許可、監督のもとで可能な手技を実施する。  
聴覚検査を習得し、実施する。  
頭頸部の超音波検査を習得し、実施する。

11. 手術研修(火、木曜日):

手洗いをして手術に参加し、指導医の許可、監督のもとで手術助手を務める。

## チェックリスト

### (1) 診察法

- 適切に医療面接を行える。
- 耳内所見がとれる。
- 鼻内所見がとれる。
- 口腔、咽頭所見がとれる。
- 頸部触診を行える。

### (2) 臨床検査法

- 標準純音聴力検査結果を解釈できる。
- ティンパノメトリー検査結果を解釈できる。
- ABR 検査を解釈できる。
- 平衡機能検査を解釈・実施できる。
- 血液一般検査、血清生化学的検査、血液凝固検査結果を解釈できる。
- 細菌塗抹、培養及び薬剤感受性試験結果を解釈できる。
- 動脈血ガス分析結果を解釈できる。
- 副鼻腔の X 線写真結果を解釈できる。
- 下咽頭食道造影 X 線写真結果を解釈できる。
- VF(X 線嚥下透視検査)検査結果を解釈できる。
- 頭頸部の CT 検査結果を解釈できる。
- 頭頸部の MRI 検査結果を解釈できる。
- 頭頸部の超音波検査を解釈・実施できる。

### (3) 救急対処法

- バイタルサイン(意識、体温、呼吸、循環動態、尿量など)チェックができる。
- 鼻出血止血法が実施できる。
- めまい患者の対処法が理解・説明できる。
- 気管切開術の適応や方法が理解できる。
- 気管カニューレの交換が実施できる。
- 気管孔からのファイバー観察・評価ができる。(選択2回目)

### (4) 手術手技

- 手術器具名称の把握

- 消毒
- 皮膚切開のデザイン
- 局所麻酔
- 皮膚切開(選択2回目)
- 皮弁挙上(選択2回目)
- 縫合
- 開口器の使用
- 術後創部管理(選択2回目)

(5) 医療の場での人間関係

- 患者や家族と適切な人間関係を確立することができる。
- 指導医その他の医師、他職種の医療スタッフと適切な人間関係を確立することができる。

(6) 医療文書の作成

- 適切な診療録・入院診療概要録が作成できる。
- 適切な症例呈示ができる。

《 研修医が経験すべき症状・病態・疾患 》

耳鼻・咽喉・口腔系疾患

- ①中耳炎(急性中耳炎、滲出性中耳炎、慢性中耳炎)  
症状と耳所見で急性、慢性の鑑別ができるか。
- ②急性・慢性副鼻腔炎  
副鼻腔のX線写真やCTなどでどの部位に炎症があるかの判断できるか。
- ③アレルギー性鼻炎  
通年性か季節性か、アレルギー性鼻炎のガイドラインに沿った治療ができるか。
- ④扁桃の急性・慢性炎症性疾患  
急性扁桃炎はウイルス性あるいは溶血連鎖球菌 GAS による扁桃炎を含む。  
扁桃周囲膿瘍なのか口蓋扁桃炎なのかの鑑別ができるか。
- ⑤外耳道・鼻腔・咽頭・喉頭・食道の代表的な異物  
どこに異物があるかの確認ができるか。

《 研修医が経験すべき検査 》

- 標準純音聴力検査(PTA)
- ティンパノメトリー検査
- ABR 検査
- 平衡機能検査
- 血液一般検査、血清生化学的検査、血液凝固検査
- 細菌塗抹、培養及び薬剤感受性試験
- 動脈血ガス分析

副鼻腔の X 線写真  
 下咽頭食道造影 X 線写真  
 VF(X 線嚥下透視検査)検査  
 頭頸部の CT 検査  
 頭頸部の MRI 検査  
 頭頸部の超音波検査  
 鼻腔ファイバー  
 咽喉頭ファイバー

### 評価

1. 研修医は、ローテート終了時にEPOC2を用いて自己評価を行う。
2. ローテート終了時に、指導医EPOC2を用いて研修医を評価する。
3. ローテート科の看護師長(または相当職の看護師)が、「研修医評価票 I、II、III」の用紙を用いて研修医を評価する。

### 耳鼻咽喉科週間スケジュール

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
午前	外来診療	外来診療または 病棟診察	外来診療	外来診療または 病棟診察	外来診療または 手術
午後	検査	手術または検査	検査	手術	手術または検査
夕方	手術の予習		カンファレンス		

## P 皮膚科（指導責任者 西田絵美） 選択必修2週間または4週間

### GIO

皮膚科診療に必要な基本的な問診、診察、検査、手技とその解釈に必要な考え方、治療方法を身に付けるために、外来患者を多く経験することに加えて入院患者を受け持ち、責任を持って診療に参加する。その際に、患者を取り巻く社会環境などと皮膚疾患との関連についての理解を深めるとともに、境界領域の疾患については他科の医師と良好な集学的診療を行えるように各分野の知識、コミュニケーション能力の取得に努める。

### SBOs

1. 患者およびその家族と適切にコミュニケーションが取れる。
2. 正確かつ十分な病歴聴取（問診）と診療録への記載ができる。
3. 皮疹を観察し、正確に表現、記載ができる。
4. 基本的な外科的手技（包帯法、局所麻酔法、ガーゼ交換、ドレナージ処置法、切開・排膿、皮膚縫合、外傷・熱傷処置）ができる。
5. 皮膚科学的な検査（真菌鏡検、パッチテスト、プリックテスト、ツアंकテスト、皮膚生検）を実施し、結果の解釈ができる。
6. 基本的な外用療法などの皮膚科治療を患者に指導し実施できる。
7. カンファレンスで簡潔明瞭に症例提示ができる。

### 方略

1. 皮膚科研修にあたって、基本的な手技を習得し、経験が求められる疾患・病態の皮膚系疾患および免疫・アレルギー疾患を経験する必要がある。そのための研修期間としては4週間程度が適切であり、4～5例の受け持ち症例を担当する。
2. 皮膚科週間スケジュールに従って、外来診療の補佐、病棟業務や手術、褥瘡回診、カンファレンスへ参加する。
3. 指導医から割り振られる入院患者を受け持つ。
4. 外来初診患者の予診、所見を記入し、自らの診断、治療方法を想定して、指導医の診断、治療方法と比較する。
5. 指導医の監督下で、入院中の他科からの診察依頼への対応を行う。
6. 湿疹・皮膚炎、感染症、伝染性皮膚疾患、皮膚腫瘍の鑑別、診断と治療方針を立てる。
7. 薬疹に対しての詳細な問診による被疑薬の絞り込み、検査、治療を行う。
8. アトピー性皮膚炎専門外来などを通じて外用療法の基礎と実際を理解する。
9. ステロイド外用、内服の方法と副作用について患者に説明し、実際に行う。
10. 皮膚外科について助手を務め、縫合などを実際に行う。
11. 熱傷の救急処置、外用療法を指導医とともに行う。

12. 皮下膿瘍の切開・排膿、ドレナージ処置を行う。
13. カンファレンスで担当症例の提示と治療計画を説明する。

### 評価

1. 研修医は、ローテート終了時にEPOC2を用いて自己評価を行う。
2. ローテート終了時に、指導医EPOC2を用いて研修医を評価する。
3. ローテート科の看護師長(または相当職の看護師)が、「研修医評価票 I、II、III」の用紙を用いて研修医を評価する。

## 皮膚科週間スケジュール

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
午前	外来*1	外来*1	外来*1	外来*1	外来*1
午後	病棟回診、往診、 褥瘡回診 (第2・4週)	病棟回診、往診、	病棟回診、往診 乾癬治療ケアセン ター外来	病棟回診、往診	手術、 病棟回診、往診
夕方			カンファレンス		

\*1 外来では初診患者の予診を行い、その後初診医の診察についてもらいます。それ以外の時間は外来見学のほか、処置・検査への参加。

2 回目に選択した場合、

- 1) 皮膚生検が必要な場合は、その説明、オーダー、検査を行ってもらいます。
- 2) 褥瘡回診の際には、褥瘡評価、デブリードマンなどの処置を行ってもらいます。
- 2) 入院患者がいる場合には、入院担当となってもらいます。
- 3) 手術症例の介助を行ってもらいます。

## Q 放射線科（指導責任者 荻野 浩幸）

## 選択

### GIO(1回目)

放射線診断科の検査に携わることで、画像診断の診療における重要性を理解する。また読影を実際に行い、画像診断報告書および診療録を作成するためのトレーニングを行なう。IVR の患者の診察、回診、手技の助手を行う。放射線治療(陽子線を含む)の患者を受け持ち、診療に携わることで、放射線治療の適応と効果を理解する。

### (2回目)

読影を実際に行い、画像診断報告書および診療録を作成するためのトレーニングを行なうとともにカンファレンスに参加し、各診療科との情報交換を行う。IVR の適応の判断や実際の治療方法を経験する。放射線治療計画がどのように行われているのか理解し、副作用の理解と対処法を学ぶ。

### SBOs(1回目)

1. CT、MRI、核医学、PET 検査の適応の判断をする。
2. 造影の手技、造影剤の副作用、禁忌を理解する。
3. 医療被曝についての正しい知識を身につける。
4. CT、MRI、核医学、PET 検査の読影トレーニングを行う。
5. 血管造影、IVR の適応を判断する能力を身につける。
6. 放射線治療の適応を判断し、治療計画作成に参加する。
7. 患者および家族の意向を尊重した診療を実践する。
8. 技師、看護師等と共同作業であることを認識し実践する。

### (2回目)

- 1.他科医師と症例について検討する意義を理解し、積極的に参加する。
- 2.血管造影、IVR の基本的手技を習得する。
3. 照射の副作用を理解し、対処する。

### 方略(1回目)

- 1.CT、MRI、核医学、PET 検査を担当し、実際の造影手技を指導に従い実施する。  
放射線防護、放射線管理区域、検査の原理については指導医が説明する。
- 2.指導医から振り分けられる検査(特に救急症例)の読影を行う。  
頭部、頭頸部、胸部、乳腺、腹部骨盤画像の基本的な解剖学的知識を深めるために推薦する教科書により自習し実際の読影に生かす。
- 3.読影結果について上級医に報告し指導を受ける。
- 4.血管造影、IVR の診察、回診に参加する。
- 5.指導医から振り分けられる放射線治療の予定患者の診察に参加し、指導のもと治療計画作成に参加する。
- 6.治療終了後の患者の話に耳をかたむけ、患者の意向にそった治療が行われていた

か評価する。

7.他職種とのミーティングに参加する。

### (2回目)

1. 他科とのカンファレンスに積極的に出席する。
2. 血管造影、IVR の助手を務める。
3. 治療中の患者を診察し、副作用を評価基準に基づいてカルテに記載する。

### 評価

1. 研修医は、ローテート終了時にEPOC2を用いて自己評価を行う。
2. ローテート終了時に、指導医EPOC2を用いて研修医を評価する。
3. ローテート科の看護師長(または相当職の看護師)が、「研修医評価票 I、II、III」の用紙を用いて研修医を評価する。

### 放射線科週間スケジュール(例)

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
午前	治療外来	IVR 予習・回診	CT・MRI検査	RI・PET検査	回診・治療ミーティング
午後	CT・MRI 読影	IVR	治療計画	CT・MRI読影	RI・PET読影
朝		画像診断トレーニング ングレクチャー			
夕方	呼吸器カンファ レンス 産婦人科カンファ レンス	乳腺カンファレ ン ス	消化器カンファレ ン ス		

## GIO

病理組織診、細胞診および病理解剖の現場を経験することにより、医療におけるそれらの役割と、より有効な情報を得るために検体の採取から検鏡に至る過程で留意すべき事項、疾患の病理学的理解を学ぶ。

## SBOs

1. 守秘義務を果たし、プライバシーに配慮して検体を扱うことができる。
2. 検体内容、依頼書内容、標本番号などの整合性に留意し、適切に臨床担当医、検体提出者、標本作製者に確認をとることができる。
3. 依頼医との円滑なコミュニケーションを図ることができる。
4. 知識、経験の向上に努め、必要に応じて、指導医や外部専門家にコンサルテーションすることができる。
5. CPCに参加し、臨床および病理的討論に加わることができる。

## LS

1. 病理組織診、細胞診の意義を理解し、適切に固定した検体の提出ができる。
2. 病理解剖に立ち会い、その意義と実際を理解する。
3. 基本的な病理所見を臨床所見と対比させて理解できる。
4. 病理専門医および細胞検査士の指導の下で、生検、手術材料、術中迅速標本および細胞診の診断過程の実際を経験する。
5. 病理専門医の指導の下で、病理解剖に立ち会い個体について総合的に判断する。

## 週間予定

毎日：手術材料の切り出しおよび病理・細胞診診断

随時：迅速診断、病理解剖への参加

その他：CPCが、年に数回

## 経験目標

## (1) 組織診断

- 病理組織検査依頼票の記載を適切に行うことができる。
- 病理組織検体の固定、切り出しを適切に行うことができる。
- 生検、手術摘出検体の組織標本作製の基本的手技を理解できる。
- 基本的な特殊染色、免疫染色の意義を理解できる。
- 術中迅速標本の意義、作成方法、限界を理解できる。
- 病理所見の記述を理解し、病理診断を解釈できる。

(2) 細胞診

- 細胞診の意義、限界を理解できる。
- 細胞診検体の種類、採取、固定および染色法が理解できる。
- 基本的な細胞診の所見が理解できる。

(3) 病理解剖

- 剖検依頼書の記載を的確に行うことができる。
- 剖検開始前の臨床経過、検索主眼点を的確に説明できる。
- 剖検所見の記載を的確に行うことができる。
- 剖検の手技、肉眼所見が理解できる。
- 基本的な組織所見を理解できる。

**評価**

1. 研修医は、ローテート終了時にEPOC2を用いて自己評価を行う。
2. ローテート終了時に、指導医EPOC2を用いて研修医を評価する。
3. 中央検査科技師長が、「研修医評価票Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ」の用紙を用いて研修医を評価する。

## S 地域医療

必修4週間

(愛知県厚生農業協同組合連合会足助病院、国民健康保険上矢作病院、医療法人開生会かいせい病院、医療法人輝山会記念病院、新城市作手診療所、知多厚生病院附属篠島診療所、日間賀島診療所、医療法人笠寺病院、名古屋市立大学学部付属みらい光生病院)

## GIO

急性期病院とは異なった慢性期の高齢者医療や地域での中小病院、診療所の現場を実際に経験しプライマリケアや地域医療の位置付けを理解する。地域における予防を含めた保健、医療、福祉(介護)の連携の重要性を理解し、全人的に対応できる能力を身に付ける。

## SBOs

1. 診療所の役割について理解し、実践する。
2. 地域医療における診療所の役割を理解し、述べることができる。
3. 診療所での医療の実際を理解し、実践する。
4. 地域医療における病院と診療所の連携を理解し、述べることができ、病院への患者紹介や、病院からの患者の受け入れを的確に行うことができる。
5. 診療所に関わる各職種を理解し、他職種と的確な情報交換や協力を行いながらチーム医療を実践できる。
6. 日本のへき地・離島医療の問題点を理解する。

## 方略

1. 臨床研修協力施設での研修については、愛知県厚生農業協同組合連合会知多厚生病院、愛知県厚生農業協同組合連合会足助病院、国民健康保険上矢作病院、医療法人開生会かいせい病院、医療法人輝山会記念病院、医療法人笠寺病院にて4週間行う。
2. 臨床研修協力施設へは公共交通機関を利用して、各人にて移動する。
3. 研修時間は原則として午前9時から午後5時とする。地域医療協力病院の研修実施責任者の許可があれば延長することもできる。
4. 各病院の研修実施責任者の指示に従って研修する。
5. 研修最終日に研修自己評価をして、研修実施責任者の評価を受ける。
6. 一般外来と在宅医療の研修を行う。

## **評価**

施設ごとの評価基準で、研修医と指導医の相互評価を行う。

## **研修スケジュール**

最低 4 日分の一般外来研修を行う。

在宅医療の研修を行う。

## T CPC（指導責任者 今枝憲郎）

### GIO

研修医の間に、病理解剖学的な考えを理解し、CPCで得られた病理情報を臨床診療の中で活用する方法を習得する。

### SBOs

1. 研修期間中に最低1回は病理解剖に立ち会う。
2. 解剖室では病理医の指示に従い、ご遺体に礼を失することなく臓器の観察、マクロ写真の撮影などを行う。
3. CPCに参加する。
4. 研修期間中に受け持ち患者の病理解剖が得られた場合、指導医の支援のもと、CPCで症例呈示を行う。
5. CPCレポートを書く(必修)。

### 方略

1. 研修医は院内のCPC検討会（主催：病理部と該当診療科、最低年4回開催）に参加または症例呈示する。
2. 当院研修期間中に病理解剖の機会が得られない可能性がある場合は、名古屋市厚生院で病理解剖に立ち会う。

### 評価

指導医は研修医の病理解剖時、CPC参加中の態度、症例検討会での意見内容、研修記録より評価を行う。

## U 一般外来

### GIO

日常診療で頻繁に遭遇する病気や病態に適切に対応できるよう、基本的な診療能力を身につける。

### SBOs

1. 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を実施できる。
2. 患者の病態の正確な把握ができるよう、全身にわたる身体診察を系統的に実施できる。
3. 患者の解釈モデル、受診動機、受療行動、病歴の聴取と把握ができるようコミュニケーションスキルを身につける。
4. 診断、治療、患者・家族への説明を含む診療計画を作成し、診療内容を医療記録として適切に記載し、管理することができる。
5. 患者の問題に関する必要な情報を収集・評価し、当該患者への適応を判断でき、EBM=Evidence Based Medicine の実践ができる。

### 方略

1. 内科、外科、小児科、地域医療研修中に並行して、指導医の下、それぞれの診療科の初診外来診療日に一般外来での診療を行う。
2. 診療日の初診患者の中から、指導医が選別した患者の診察を行い、診療録に記載する。
3. 診療後に、患者への対応について、指導医と振り返りを行う。

### 評価

1. 研修医は、ローテート終了時にEPOC2を用いて自己評価を行う。
2. ローテート終了時に、指導医EPOC2を用いて研修医を評価する。
3. ローテート科の看護師長(または相当職の看護師)が、「研修医評価票 I、II、III」の用紙を用いて研修医を評価する。

## V 臨床検査部門

### 【目的】

臨床研修医の先生方が卒後臨床研修で必要となる臨床検査を、この研修を通して基本的臨床検査と西部医療センター中央検査科の業務を理解して頂き、今後の西部医療センターでの臨床研修が円滑に実施できるよう支援することを目的とする。

### 【研修内容】

- 1.中央検査科の概要
- 2.電子カルテからの検査依頼方法と結果の見方
- 3.実習

部門	検査項目
輸血	血液型検査
生理	心電図検査
	呼吸機能検査
細菌	グラム染色

### 4.評価

各実習でのポイントについて、実習終了後、各自セルフチェックを実施し確認して下さい。

## 1.中央検査科の概要

### 【検査科の役割と理念】

- ・チーム医療の一員として、また院内検査科としての責務をはたす。
- ・患者医師から信頼され、喜ばれる検査科を目指す。
- ・臨床検査に関する学問的資質の向上や技術の研鑽に努める。
- ・経営意識を持ち職務の効率化、経費の節減、収益の向上に努める。

- ◎ 正確で精度の高い検査データを提供する。
- ◎ 迅速に検査データを提供する。

### 精度管理(正確で精度の高い検査データを提供する)

- \* 内部精度管理・・・コントロール血清の測定、前回値チェック等の実施
- \* 外部精度管理・・・日本臨床衛生検査技師会、日本医師会主催の精度管理等の参加

検体検査では検体採取から提出までの管理が精度管理の良否につながる。

正確な検査データを得るためには正しい採取が必要である。

(採血時間、採取量、抗凝固剤使用の有無、採取容器の種類など)

検査データと臨床診断が一致しない場合は確認する。

### 迅速対応(迅速に検査データを提供する)

- \* 緊急検査の 24 時間対応。
- \* 電子カルテシステムでの結果の参照。
- \* FAX の活用(外部委託検査の至急報告など)

### 委託検査に関する基本方針

- \* 検査件数が少なく、緊急性を認めず精度の維持・経済性に問題のある検査項目。
- \* 高額な機器や設備を必要とする検査項目。
- \* 長期研修を必要として、すぐに対応ができない検査項目。
- \* 研究段階や特殊な症例である検査項目。

### 検体の保存

血液検査用検体・・・・・・ 4日間程度保存

生化学・免疫検査用検体・・・・・・ 5日程度保存

輸血検査用検体・・・・・・ 1週間程度保存

微生物検査用検体・・・・・・ 1週間程度保存

## 【中央検査科業務】

### 1. 就業時間

通常業務 平日 8:45 ~ 17:15

時間外業務 平日 17:15 ~ 翌日 8:45

土・日曜日および休日 8:45 ~ 17:15 (日直)

17:15 ~ 翌日 8:45 (宿直)

### 2. 宿日直時の検査業務

以下の緊急検査項目を実施する。

#### <生化学検査>

TP、ALB、TB、ALP、AST(GOT)、ALT(GPT)、LD、CK、CK-MB、UA、UN、CRE、Ca、Na、K、Cl、AMY、P-AMY、GLU、アンモニア、CRP、BNP、NT-proBNP、トトロニン T、血中薬物濃度(テオフィリンのみ)、毛細管ビリルビン測定、APR スコア準備

#### <感染症検査>

感染症項目(TP 抗体、RPR、HBs抗原、HCV 抗体、HIV)、PCT、インフルエンザ、RSV、ロタ・アデノウイルス、ノロウイルス、マイコプラズマ抗原、マイコプラズマ抗体、A 群β溶連菌、咽頭アデノ、ヒトメタニューモウイルス抗原定性(hHPV)、尿中レジオネラ、尿中肺炎球菌、新型コロナウイルス抗原定量検査、新型コロナウイルス PCR 検査(迅速検査に限る)

インフル・コロナ同時抗原(定性)

#### <血液検査>

血球計数、白血球分類(機械5分類)、凝固検査(PT、APTT、Fib、AT、FDP、D-ダイマー)

#### <輸血検査>

血液製剤業務(RBC、FFP、PC)準備、血液型、抗体スクリーニング

#### <一般検査>

検尿(定性・機械沈渣)、妊娠反応(定性)、HCG(定量)、髄液一般

#### <細菌検査>

細菌検体預かり、結核菌塗抹染色

#### <生理機能検査>

心電図、血液ガス

#### <病理検査>

検体預かり

#### <その他>

院内検査検体預かり、院外検査検体預かり

### [結果の報告時間について]

- ・緊急依頼の生化学検査、血液検査については概ね 30 分以内に報告する。ただし、再検等がある場合は遅れる場合がある。
- ・同一人で依頼項目がたくさんある場合は検査が終了したものから順次結果を送信する。
- ・検体の到着時間の早いものより検査を行うが、緊急度の高いと思われる検査

(輸血検査等)については優先的に実施する。

- ・検査が集中した場合は、その状況等を依頼側に連絡し結果が遅れる旨を連絡する。
- ・パニック値が検出されたら主治医に連絡する。

## 2.電子カルテからの検査依頼方法と結果の見方

### 【検体検査】

#### 『オーダー方法』

##### ①通常オーダー(検体検査画面ボタンより)

電子カルテマスターに検査項目として登録され、検体検査画面のボタンに登録されている場合

##### 〈方法〉

ナビゲーションマップ画面→オーダー→検体検査画面のボタンより選択し入力

##### ②項目検索オーダー(検体検査画面 項目検索より)

電子カルテマスターに検査項目として登録されてはいるが、検体検査画面のボタンに登録されていない場合

##### 〈方法〉

ナビゲーションマップ画面→オーダー→検体検査の項目検索→検索文字列・検索条件入力→該当項目選択→確定

##### ③伝票

電子カルテマスターに検査項目として登録されていない場合

##### 〈方法〉

外注委託会社の伝票に依頼項目など必要事項を記入

検査科で「外注伝票依頼」項目としてオーダーし、フリーコメントに依頼項目を入力

#### 『結果の確認方法』

##### ①通常

電子カルテの該当検体検査「関連文書あり」より結果確認

##### ②Webによる結果確認

##### 〈方法〉

ナビゲーションマップ画面→部門→検体「検査照会 Web」より結果確認

##### ③伝票依頼による結果確認

##### 〈方法〉

電子カルテの検体検査「外注伝票依頼 関連文書あり」より結果【Web 参照】を確認

ナビゲーションマップ画面→部門→検体「検査照会Web」→画像【有】より紙報告されたスキャナー画像参照

#### 『注意事項』

- ・ 電子カルテのフリーコメントを入力しても検査科では確認できませんので必ず電話連絡してください。
- ・ 追加オーダーなどにより、新たに検体ラベルが発行された場合は、そのラベルを検査科に提出してください。

## 【生理検査】

### 『オーダー方法』

ナビゲーションマップ画面→オーダー→生理画面のボタンより選択し入力  
(結果の確認方法)電子カルテの該当生体検査「関連文書あり」より結果確認

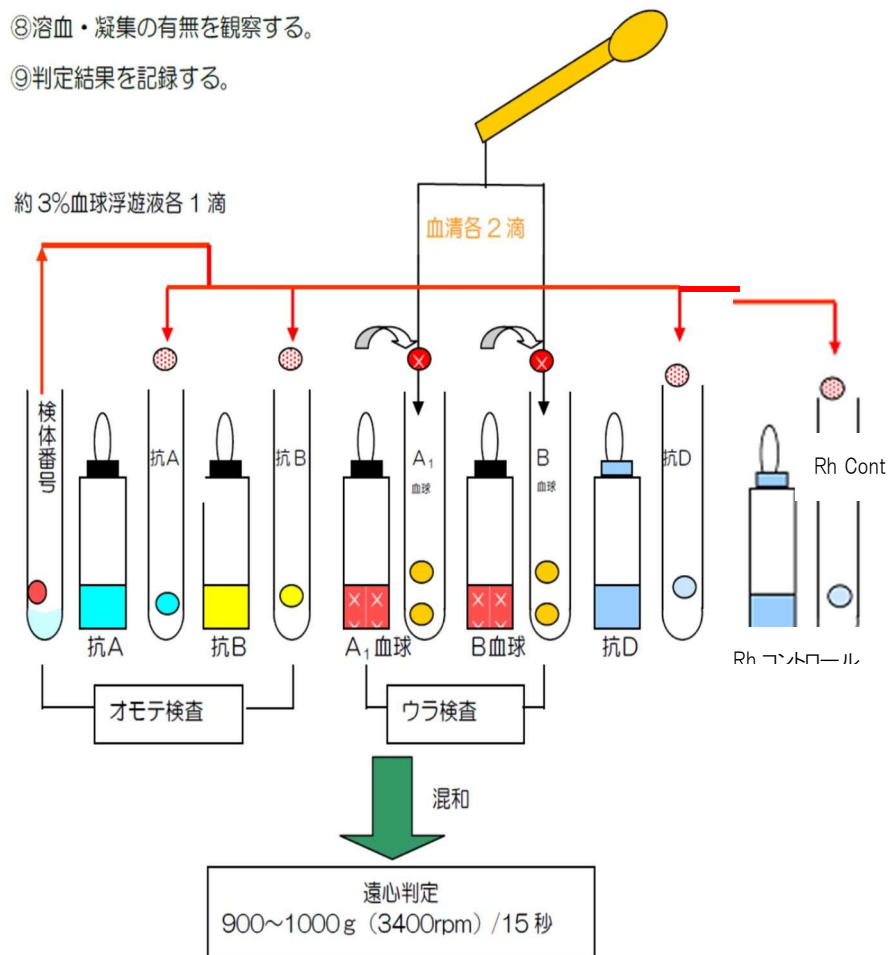
### 3.実習

2012年9月 作成

#### 血液型検査 ～試験管法～

手順

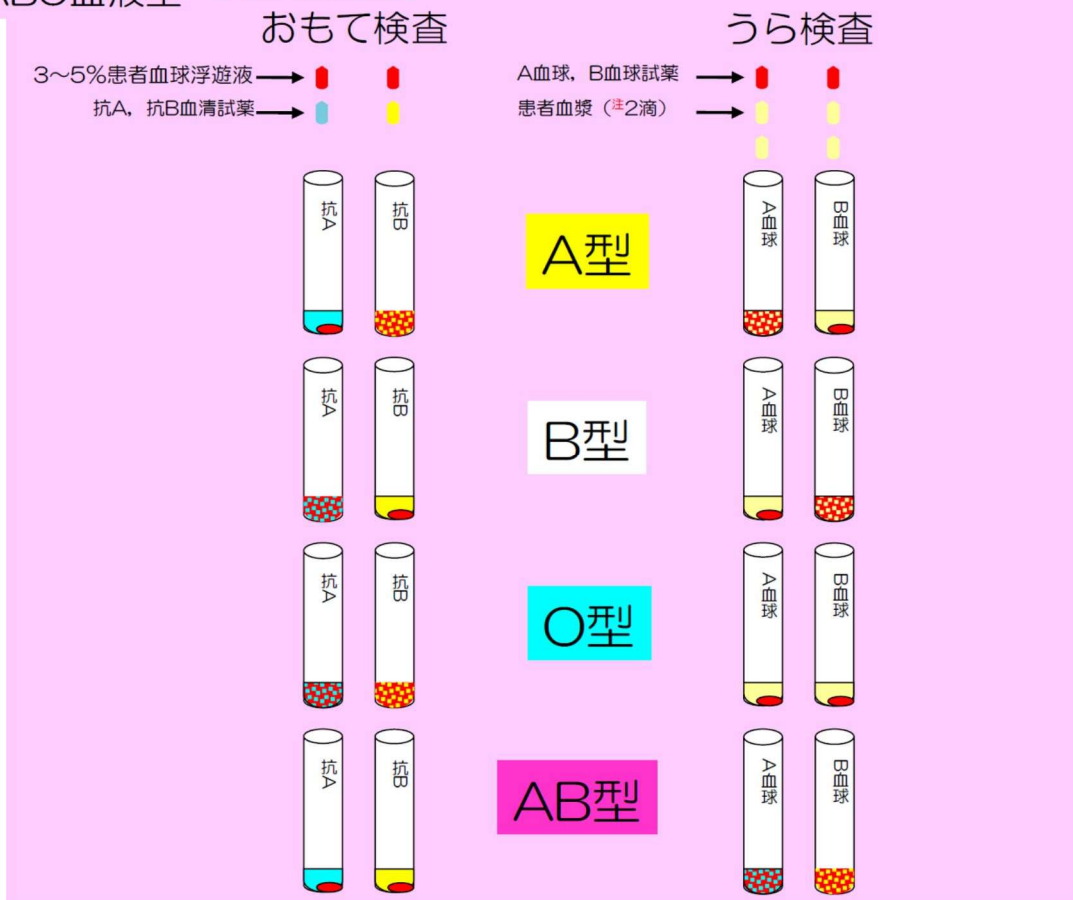
- ①試験管に検体名(検体番号)・各試薬名を記名し、1検体あたり6本準備(Rhコントロールが必要な場合は7本準備)する。
- ②3~5%血球浮遊液を調整する。
- ③抗A、抗B、抗D試薬、を対応する試験管に各1滴滴下する。
- ④ウラ検査用試験管A<sub>1</sub>、Bに被検血清または血漿を各2滴滴下する。
- ⑤②で調整した3~5%被検血球浮遊液を③の試験管に各1滴滴下する。
- ⑥④の試験管に、対応するA<sub>1</sub>、B血球試薬を各1滴滴下する。
- ⑦よく混和後、900~1000G(3400rpm)/15秒遠心する。
- ⑧溶血・凝集の有無を観察する。
- ⑨判定結果を記録する。



# 血液型手順と判定方法

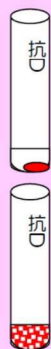
ダブルチェックが出来ない当直時は、入力を確実に行い、声出し確認をすること。

## ABO血液型 2+以下は判定保留



## Rho(D)血液型

3~5%患者血球浮遊液 →  
抗D血清試薬 →



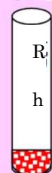
Rh (+) 2+以下は判定保留

判定保留 → 後日担当者がD陰性確認試験を実施

Rh コントロール

3~5%患者血球浮遊液 →

Rh コントロール →



Rh コントロール (-)

表4 ABO血液型の判定基準

(+)は凝集、(0)は非凝集を示す。

オモテ検査 (赤血球側)			ウラ検査 (血漿または血清側)			判定
抗 A	抗 B	結果	A <sub>1</sub> 赤血球	B 赤血球	結果	
+	0	A 型	0	+	A 型	A 型
0	+	B 型	+	0	B 型	B 型
0	0	O 型	+	+	O 型	O 型
+	+	AB 型	0	0	AB 型	AB 型

※結果の判定に際しては、使用している試薬の添付文書を確認する。

表5 RhD血液型の判定基準 直後判定\*

(+)は凝集、(0)は非凝集を示す。

抗 D	Rh コントロール	判定
+	0	RhD 陽性
0	0	判定保留 <sup>注1</sup>
+	+	判定保留 <sup>注2</sup>

## 心電図検査

### 意義:

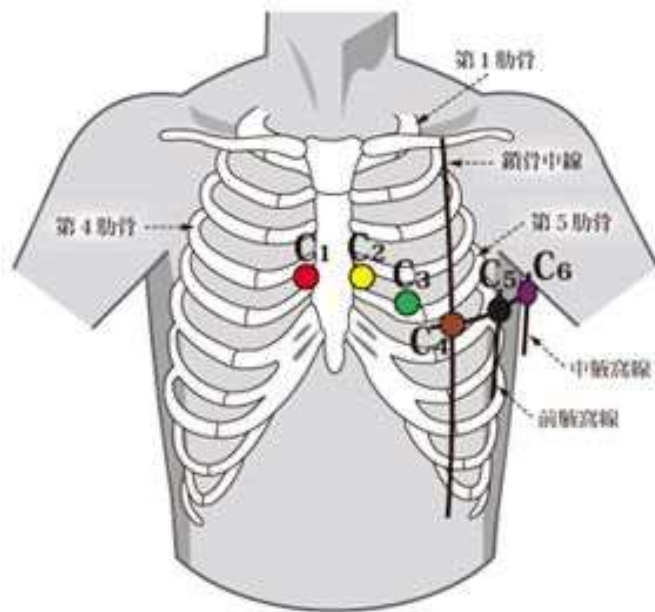
12 誘導心電図検査は、心臓を流れる電気(心筋の電氣的興奮)の経時的変化を、体表の電極で計測したものです。循環器疾患の診断や経過観察はもとより、術前検査や入院時にも記録される機会があります。

### 検査法:

心電図を正しく記録するには、まずアースを確実につけ、次いで電極を定められた正しい部位に装着する

四肢および胸部電極の位置、識別およびカラーコード

電極	識別記号	カラーコード	装置位置	誘導名
四肢	R	赤	右手	—
	L	黄	左手	
	F	緑	左足	
	N 又は RF	黒	右足(アース)	
胸部	C1	白/赤	第四肋間胸骨右縁	V1
	C2	白/黄	第四肋間胸骨左縁	V2
	C3	白/緑	C2 と C4 を結ぶ線上の midpoint	V3
	C4	白/茶	第五肋間と鎖骨中央線の交点	V4
	C5	白/黒	左前腋窩線上の C4 と同じ高さ	V5
	C6	白/紫	左中腋窩線上の C4 と同じ高さ	V6



## 肺機能検査

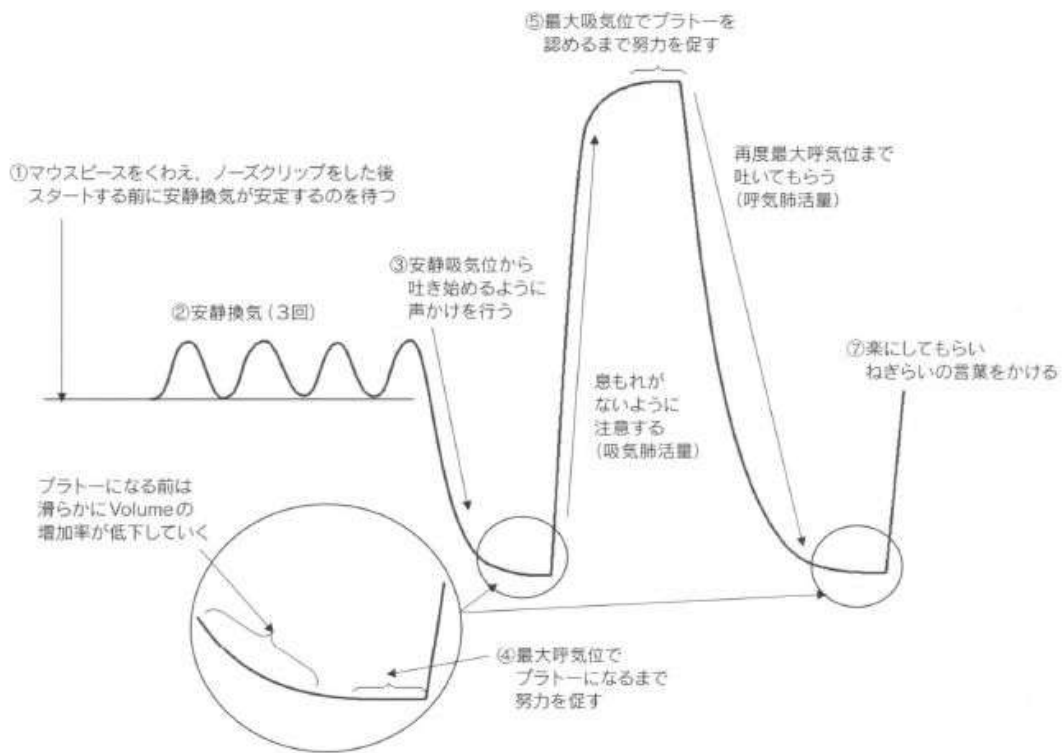
### 意義:

スパイロメータという計測器を使用して肺の容積や、空気を出し入れする換気機能を調べる検査です。肺の病気の診断、重症度などを調べるのに役立ち、治療効果の判定にも使われます。気管支喘息の診断にも重要な検査で、手術のときの麻酔法の選択の時にも利用されます。

### 検査法:

#### ・肺活量検査

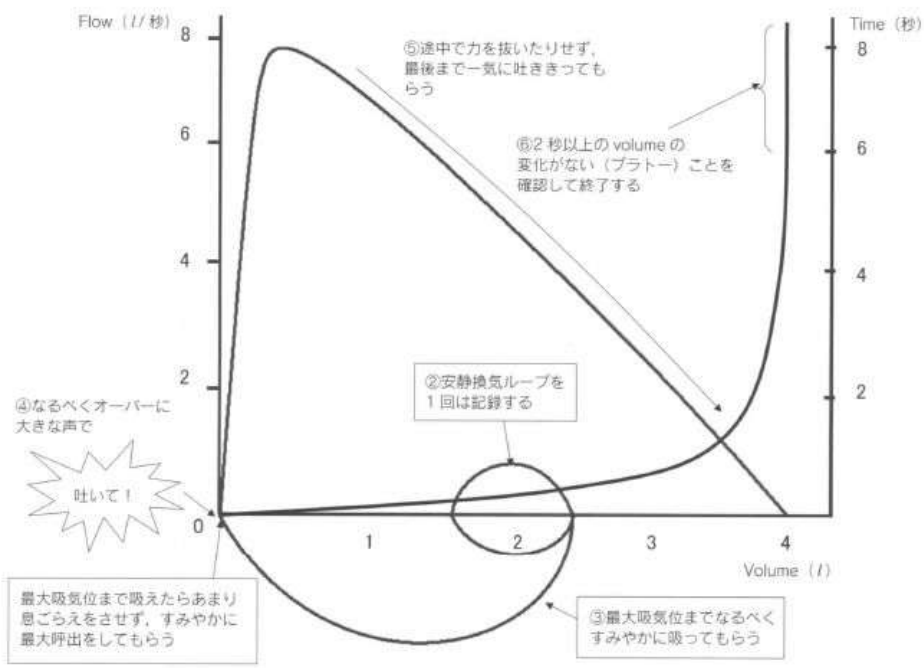
- ①マウスピースをくわえてもらいノーズクリップをする
- ②1回換気量(TV):安静換気
- ③安静吸気位より吐き始める
- ④最大呼気位まで吐いてもらう
- ⑤最大吸気位まで吸ってもらう(吸気肺活量)
- ⑥再度、最大呼気位まで吐いてもらう(呼気肺活量)
- ⑦検査終了



肺活量検査の流れ(呼気・吸気肺活量)

### ・努力性肺活量検査

- ①マウスピースをくわえてもらいノーズクリップをする
- ②安静換気を最低1回描いておく
- ③最大吸気をしてもらう
- ④最大努力呼気をしてもらう
- ⑤最後まで一息で吐ききってもらう
- ⑥プラトーが確認できたら終了



努力性肺活量測定の手順

**評価:**

%肺活量が、80%未満の場合…拘束性肺機能障害

1秒率が、70%未満の場合…閉塞性肺機能障害

%肺活量、1秒率がともに低い数値…混合性換気障害

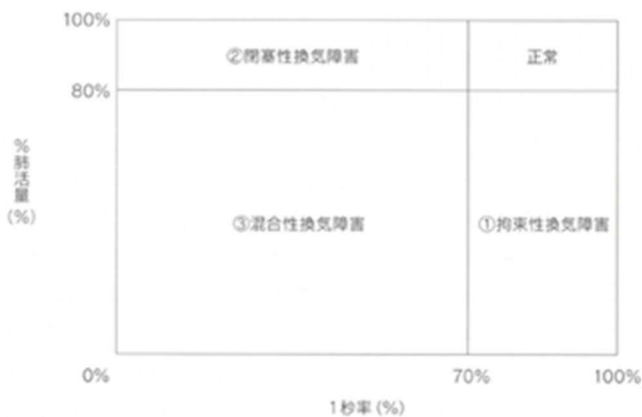
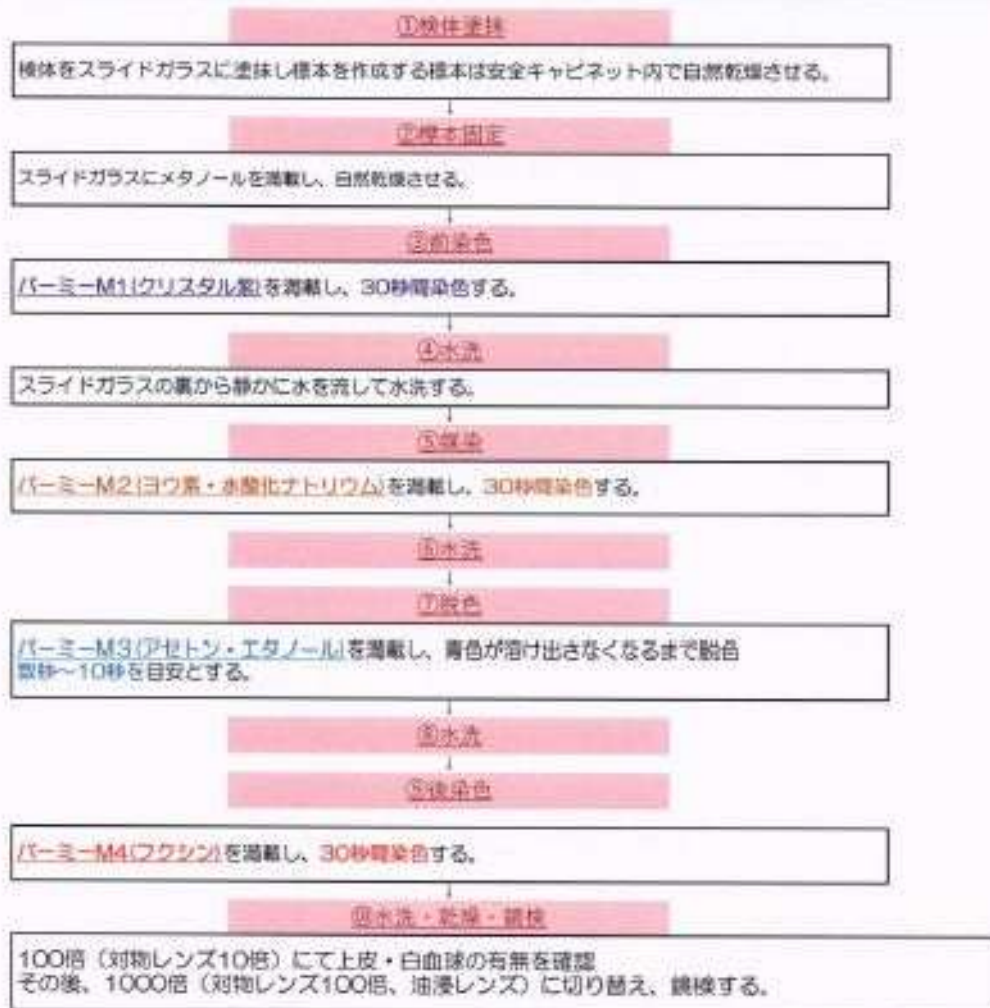


図3-8：スパイログラムによる換気障害の分類

## グラム染色[パーミー法]

### 染色フローチャート



### グラム染色結果

グラム陽性菌：青色    グラム陰性菌：赤色

グラム陽性球菌



グラム陰性球菌



グラム陽性桿菌



グラム陰性桿菌



#### 4.評価

##### 【輸血部門】

セルフチェックポイントの内容について把握できている場合は、「自己評価」欄に☑して下さい。

検査項目	セルフチェックポイント	自己評価	メモ
血液型検査	血液型検査の測定法の理解と報告時間 〈スライド法〉〈試験管法〉〈カラム法〉		
	患者取り違え事故防止のため血液型検査は2回以上行う		
	オモテ検査とウラ検査が一致している場合に血液型が確定できる		
	オモテ検査とウラ検査が不一致など血液型が確定できない場合の対応		
その他輸血検査	輸血療法マニュアル 〈電子カルテ参照方法〉		
	輸血オーダ締切について		
	輸血検査報告書について		
	RBC、FFP、PCの保管方法と有効期限		
	輸血前後感染症検査の必要性について		
	緊急輸血の対応について		
	重篤副作用発生時の対応について		
	T&Sとその適応条件について		
	輸血療法委員会の活動内容について		

【生理部門】

検査項目	セルフチェックポイント	自己評価	メモ
心電図検査	心電図検査の意義について理解している		
	12誘導心電図検査法(電極装着位置)がわかる		
	12誘導心電図検査を行うことができる		
	電極の付け間違いを判断できる		
	心電図の正常範囲がわかる		
	緊急を要する重症な心電図がわかる		
	オーダ方法がわかる		
呼吸機能検査	呼吸機能検査の意義について理解している		
	検査法(VC,FVC)がわかる		
	声掛けを適切に行い、検査を行う事ができる		
	結果の評価・分類ができる		
	オーダ方法がわかる		

【細菌部門】

検査項目	セルフチェックポイント	自己評価	メモ
グラム染色	培養検体を適切な容器に入れて提出できている		
	標本は適切な濃さで作成できる		
	染色時間が守られている		
	グラム陽性・陰性が正しく染色できる		
	グラム染色の鏡検ができる		
	オーダ方法がわかる		

# 名古屋市立大学医学部附属 西部医療センター

Nagoya City University  
West Medical Center



中央放射線部門マニュアル（2026年度版）

## 目次

- 01 装置一覧
- 02 問い合わせ一覧 時間外対応
- 03 複数検査の検査順について
- 04 CT検査
  - ・ 植え込み型除細動器
  - ・ 両室ペーシング機能付き植え込み型除細動器
  - ・ インスリンポンプ
  - ・ 持続グルコースモニタリング装置
  - ・ 西部ハイリスク造影マニュアル (CT)
  - ・ 造影CT検査 禁忌糖尿病薬一覧
  - ・ 血管外漏出に対する具体的な処置
  - ・ DIC-CT
  - ・ 診療に用いる放射線についての説明
  - ・ 死亡時画像診断 (AI)検査
  - ・ AI運用マニュアル
  - ・ AI承諾書
  - ・ AI運用規定
- 05 MRI検査
  - ・ 3テスラMRI検査
  - ・ 西部ハイリスク造影マニュアル (MRI)
  - ・ 条件付きMRI対応ペースメーカー植込患者のMRI検査実施規定
  - ・ MRI検査における体内デバイス留置患者対応マニュアル
  - ・ MRI検査注意事項
  - ・ 体内金属対応一覧
  - ・ 植え込み型除細動器
  - ・ 両室ペーシング機能付き植え込み型除細動器
  - ・ 植え込み型心電モニター

## 目次

- ・ インスリンポンプ
- ・ 持続グルコースモニタリング装置
- 06 PET検査
  - ・ 植え込み型除細動器
  - ・ 両室ペーシング機能付き植え込み型除細動器
- 07 ガンマカメラ検査
  - ・ ガンマカメラ検査前処置一覧
  - ・ 放射性医薬品・抗悪性腫瘍剤「ゾーフィゴ」
- 08 X線TV室予約一覧
- 09 血管造影検査
- 10 放射線治療
- 11 小児の検査について
- 12 妊産婦、授乳婦の検査について
- 13 骨密度検査
- 14 ポータブル撮影
- 15 一般撮影、乳房撮影
  - ・ 植え込み型除細動器
  - ・ 両室ペーシング機能付き植え込み型除細動器
  - ・ 植え込み型心電モニター
- 16 乳がん検診における撮影規定
- 17 時間外画像出力について
- 18 読影について

## 装置一覧

	台数	備考
CT	2	
MRI (1.5T)	2	
MRI (3T)	1	
一般撮影装置	3	
歯科用パノラマ装置	1	原則午前のみ稼動
歯科用デンタル装置	1	口腔外科外来
乳房撮影装置	1	
ステレオマンモトム (生検用)	1	
骨密度装置	1	午後のみ稼動
X線TV透視装置 (アイランド型)	1	
X線TV透視装置 (Cアーム型)	1	
X線TV透視装置 (内視鏡専門)	1	内視鏡室
X線TV透視装置 (泌尿器専用)	1	泌尿器科外来
結石破碎装置	1	泌尿器科外来
IVR-CT (CT付き全身用血管撮影装置)	1	
心臓カテーテル装置	1	
PET-CT	1	
ガンマカメラ装置	1	
高精度放射線治療装置	1	
CTシミュレータ	1	放射線治療用
外科用イメージ	3	手術室
術中CT (Oアーム)	1	手術室
回診用ポータブル装置	4	ICU・NICU・放射線部門

## 問い合わせ一覧

	PHS番号
MRI検査	6352
3テスラMRI検査	6328
CT検査	6607
ポータブル撮影	6619
核医学検査	6303
放射線治療	6304
血管造影検査	6619
時間外・土日祝（当直帯）	6302
透視検査	6619
（内視鏡・泌尿器は除く）	6435
一般撮影検査	6619
乳腺超音波検査	6299
その他中央放射線部への 問い合わせ	6301（治療係長） 6518（診断係長）

## 平日夜間及び休日対応内容

体制：日勤 放射線技師1名 夜勤 放射線技師1名

検査につきましては、必ず**PHS：6302**に連絡をお願いします。  
※平日日勤帯は繋がりません。

一般撮影	対応可能
ポータブル撮影	対応可能
CT検査	造影検査は依頼科実施
MRI検査	原則、頭部検査のみ可能
透視検査	他業務優先であるが、可能

## 複数検査の検査順について

複数検査の場合、造影剤等の影響を考慮する必要があります。  
以下の表を参考にしてオーダーをお願いします。

1	CT単純	MR単純	どちらでもOK
2	CT単純	MR造影	CT単純先
3	CT単純 (頭頸部.四肢)	MRCP	どちらでもOK
4	CT単純 (胸腹部)	MRCP	CT単純先
5	CT造影	MRCP	予約時間の順で可
6	CT造影	MR単純	MR単純先が望ましい
7	CT造影	MR造影	CT造影先
8	骨シンチ	CT造影	投与後 1 時間空けてCT造影 (可能なら別日)
9	甲状腺シンチ	CT造影	投与後 1 時間空けてCT造影 (可能なら別日)
10	ガリウムシンチ	MR造影	MR造影後24時間空けて ガリウム投与
11	アシアロシンチ	CT造影	どちらでもOK
12	PET	CTMR単純	CTMR単純先が望ましい
13	PET	CT造影	PET先
14	PET	MR造影	予約時間の順で可

## CT検査

内容	同意書	食事制限
単純	不要	なし
単純（胆のう診断）		午前検査 朝欠 午後検査 昼欠
造影	要	なし
造影（胆のう診断）		午前検査 朝欠 午後検査 昼欠

造影検査には**同意書**が必要です。中央放射線部で取り込みますので、原本の病院控をご持参ください。また、依頼前に腎機能検査（Cre、eGFR）を実施してください。検査結果は**概ね1年前まで有効**です。

被ばくの説明について

2019年医療法施行規則改定により、被ばく線量等について事前説明をする必要があります。CT検査依頼時に説明用紙が印刷されます。

<前処置について>

※メトホルミン塩酸塩等（別紙参照）検査前2日及び検査後2日（合計5日間）投与を中止して下さい。

※胆のう診断目的の場合

午前検査は朝食欠、午後検査は昼食欠

※泌尿器科等主治医から指示のある場合

検査1時間前から排尿を控えて下さい。

※小児検査

年齢、状態に応じてセデーション及び血管確保を依頼科にてお願いします。

<緊急検査について>

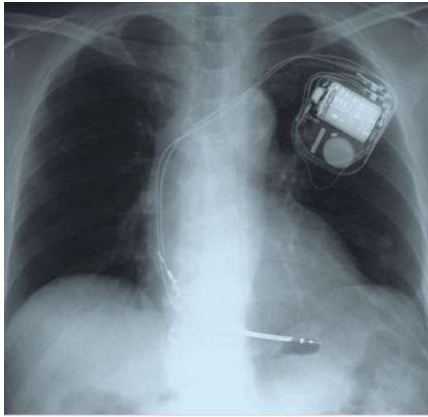
・電子カルテ入力後、必ずCTPHS**6607**へ連絡してください。

時間外につきましては、当直PHS**6302**へ連絡してください。

時間外（平日17:15～翌8:45、土曜、日曜、祝日）

その他、ご質問、ご不明な点は**6607**もしくは担当係長**6518**にご連絡ください。

**植え込み型除細動器：ICD**  
**両室ペーシング機能付き植え込み型除細動器：CRTD**



XP



本体

内容		植え込み型 心臓ペースメーカー	除細動器付き デバイス※1
CT検査	デバイス本体への照射	パルス状X線 5秒以上不可※2	原則禁忌※3
	本体以外への照射	○	○

- ※1 植え込み型除細動器（ICD）、  
両室ペーシング機能付き植え込み型除細動器（CRTD）
- ※2 断続的に照射されるX線束
- ※3 循環器内科医師にコンサルされ、臨床工学技師により  
スイッチOFFすれば、検査・治療可能  
(ペースメーカー手帳の提示、問診等が必要)

# インスリンポンプ 持続グルコースモニタリング装置：CGM

## インスリンポンプ



## リブレ



No	モダリティー	リブレの着脱	備考
1	レントゲン撮影 ポータブル撮影 乳房撮影 パノラマ撮影 骨密度検査	外さない	照射野内の場合は 外す
2	CT MRI PET-CT	外す	照射野外の場合も 外す
3	透視検査 Angio検査	外す	疑義の際は 要相談

# 西部ハイリスク造影対応マニュアル (CT)

—2025/5/1 版—

## 過敏症

### <過敏症状の重篤度>

過敏症状の重篤度については、原則として下表に掲げられた症状等によりグレード分けを行う。

副作用のグレード		グレード1	グレード2	グレード3
皮膚症状		局所性の発疹(局所性の紅斑・丘疹など)、 掻痒 (光線過敏症、固定疹、びらん・潰瘍、色素沈着)	広範囲に分布する発疹 (全身性の紅斑、紫斑、 水疱など)	皮膚粘膜眼症候群
全身 症状	発熱	発熱 <sup>注1) 注2)</sup>		-
	アレルギー	-	-	ショック アナフィラキシー様症 状 <sup>注3)</sup>
		血管浮腫(顔面浮腫、眼瞼浮腫など喉頭部以外) <sup>注2)</sup>		血管浮腫(喉頭浮腫)
	血管炎	-	過敏性血管炎 <sup>注4)</sup>	
局所症状		関節痛 <sup>注2)</sup> リンパ節腫脹 <sup>注2)</sup>		- -

注1) 発熱は、いわゆる drug fever をいう。

注2) グレード1か、グレード2かの判断は、担当医師などの判断によるものとする。

注3) アナフィラキシー様症状とは、呼吸困難、全身潮紅、血管浮腫(顔面浮腫、喉頭浮腫など)、じんま疹のうち複数の症状を併せ発現した全身的で重篤な症状またはアレルギー性と考えられる急性で重篤な呼吸困難のうち、血圧低下を伴わない場合をいう。

注4) グレード2か、グレード3かの判断は、担当医師などの判断によるものとする。

### 過去のアレルギー既往 (ピリスコピンを含む)

グレード1 別表の対応に準じて造影を行う。

グレード2 別表の対応に準じて造影を行う。

グレード3 放射線診断科医による造影を禁ずる。

### 気管支喘息

- ・ 治癒、寛解により治療終了、小児喘息の既往、
- ・ 現在治療中でコントロール良好\*
- ・ 現在治療中でコントロール不良

特別な対応なし

グレード 1 対応 (表参照)

グレード 2 対応 (表参照)

\*最近1年の喘息発作なし

# グレード別対応表

	グレード	
	1	2
<b>【検査前】</b>		
・有害事象≪患者利益	○	○
・代替検査がない，もしくは代替検査済みだが有効でなかった．	○	○
・主治医から患者（±家族）へ禁忌だがやむなく造影する旨 IC 済み．		○
・依頼科医師の同伴		○
<b>【検査時】</b>		
・看護師，技師に造影ハイリスク患者であることの事前確認．	○	○
・患者への再度 IC	○	○
・血圧計，SpO2 モニターの装着．検査前血圧，SpO2 測定．	○	○
・前回副作用時と異なる銘柄の造影剤使用	○	○
・放診科医に連絡し、ハイリスク造影を行うことを伝える。造影剤投与診療放射線技師は検査室内で待機．	○	
・造影剤投与医 1，副作用対応医(主治医)1 の 2 名で副作用発現に備える．投与医は検査室内で待機．		○
<b>【検査後】</b>		
・検査後血圧，SpO2 測定．	○	○
・検査後 30 分以上の経過観察（CT 検査室待合い，依頼科外来，病棟）	○	○

# 腎機能

## (1) 当院採血データなく eGFR 不明

(a) 緊急性 (採血にかかる 1-2 時間待てない) がある場合, 下記確認, IC の上造影可。  
依頼医へ「腎不全を来す可能性があるが造影が必要かどうか」と、「この旨に関し患者へ IC を行い、承諾を得たかどうか」を確認する。(カルテ記載すること)。確認できたら造影可。

### (b) 緊急性がない場合

他医療機関の採血データが

- ・あれば院内ルール (2) ~ (4) に準ずる。
- ・なければ採血

## (2) eGFR < 30

・透析中, 透析予定は造影可。  
・依頼医へ「腎不全を来す可能性があるが造影が必要かどうか」と、「腎不全を来す可能性があるが必要性が高く造影が必要であることを患者へ IC を行い、承諾を得たかどうか」を確認する。(カルテ記載すること)。確認できたら造影可。

## (3) $30 \leq eGFR < 60$

(a) 1 年以前のデータなら再採血

(b) 1 年以内のデータなら

・メトホルミン<sup>\*2</sup>内服者以外は造影可  
・メトホルミン内服者は休薬 48 時間以上休薬を確認して造影  
・メトホルミン休薬されていない場合は緊急性がないかぎり造影不可, 依頼医へ連絡してメトホルミンの中止, 造影 CT 検査の予定を組み直すよう伝える。

メトホルミン中止されていないが, 緊急での造影が必要な際には依頼医へ「乳酸アシドーシス<sup>\*3</sup>を来す可能性があるが造影が必要かどうか」と、「この旨に関し患者へ IC を行い、承諾を得たかどうか」を確認する。確認できたら造影可。(カルテ記載すること)。

<sup>\*2</sup>メルピン, メデット, グリコラン, メトリオン, ネルピス, メトホルミン

<sup>\*3</sup>乳酸アシドーシスの症状: 食欲不振, 吐き気, 嘔吐, 下痢, 腹痛といった初期症状が急激に始まって, 進行すると過呼吸, 脱水, 低血圧, 低体温, 昏睡。

## (4) eGFR $\geq 60$

1 年以内のデータなら造影可, 1 年以前のデータは(1)eGFR 不明として扱う。

## 重篤な甲状腺疾患（Basedow 病）

- ・甲状腺クリーゼ\*時の造影は**不可**

\*甲状腺中毒症の急性増悪により、全身症状が著しく重篤な状態となり、生命の危険を伴う状態をいう。意識障害、38℃以上の発熱、120/分以上の頻脈、頻回の下痢、嘔吐、感染などの誘因があるときは、それらの症状が加わる。

## その他の添付文書上の原則禁忌\*の患者

\*急性膵炎、褐色細胞腫、多発性骨髄腫、マクログロブリン血症、テタニーのある患者、全身状態の極度に悪い、重篤な肝障害、心障害のある患者。

- ・造影の有用性が著しく低い場合を除き造影可。担当医の判断による。

## 妊婦

・患者へ「妊婦、胎児への安全性は確立されていない」が造影検査必要となる旨が主治医より IC が行われたかどうかを確認し、IC あれば造影可（カルテ記載すること）。

## 授乳婦

- ・特段の理由がない限り、造影剤使用後授乳制限は必要ないものとされています。

# 造影CT検査禁忌糖尿病薬

下の写真の“糖尿病薬”を飲まれている方は  
造影CT検査や尿路造影検査を受ける前に  
放射線科スタッフにお知らせください

No.1

イクメット配合錠 LD



イクメット配合錠 HD



メタクト配合錠 LD



メタクト配合錠 HD



メトアナ配合錠 LD



メトアナ配合錠 HD



イニシンク配合錠



グリコラン錠 250mg



メトグルコ錠 250mg



メトグルコ錠 500mg



ジベトス錠 50mg



ブホルミン塩酸塩 腸溶錠 50mg KO



# 造影CT検査禁忌糖尿病薬

下の写真の“糖尿病薬”を飲まれている方は  
造影CT検査や尿路造影検査を受ける前に  
放射線科スタッフにお知らせください

No.2

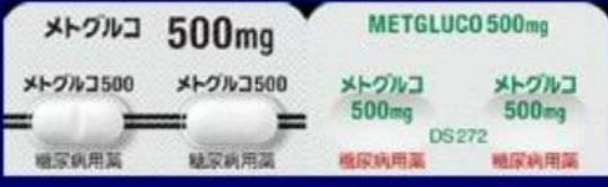
## メトホルミン塩酸塩錠 250mg SN



## メトグルコ錠 250mg



## メトグルコ錠 500mg



## メトホルミン塩酸塩錠 250mg 三和



## メトホルミン塩酸塩錠 500mg 三和



## メトホルミン塩酸塩錠 250mg トーワ



## メトホルミン塩酸塩錠 500mg トーワ



## メトホルミン塩酸塩錠 250mg 日医工



## メトホルミン塩酸塩錠 500mg 日医工



## メトホルミン塩酸塩錠 250mg ニプロ



## メトホルミン塩酸塩錠 500mg ニプロ



# 造影CT検査禁忌糖尿病薬

下の写真の“糖尿病薬”を飲まれている方は  
造影CT検査や尿路造影検査を受ける前に  
放射線科スタッフにお知らせください

No.3

メトホルミン塩酸塩錠 250mg 明治



メトホルミン塩酸塩錠 500mg 明治



メトホルミン塩酸塩錠 250mg DSEP



メトホルミン塩酸塩錠 500mg DSEP



メトホルミン塩酸塩錠 250mg DSPB



メトホルミン塩酸塩錠 500mg DSPB



メトホルミン塩酸塩錠 250mg JG



メトホルミン塩酸塩錠 500mg JG



メトホルミン塩酸塩錠 250mg TCK



メトホルミン塩酸塩錠 500mg TCK



メトホルミン塩酸塩錠 250mg TE



メトホルミン塩酸塩錠 500mg TE



メトホルミン塩酸塩錠 250mg VTRS



メトホルミン塩酸塩錠 500mg VTRS



# 経口糖尿病治療薬一覧表

一般名	DPP-4阻害剤				スルホニルウレア(SU)系			チアゾリジン系薬	
	シタグリプチン塩酸水和物	ビルダグリプチン	アログリプチン塩酸水和物	ナシード	グリクラリド	グリベンクラミド	グリメピリド	ピオグリタゾン塩酸塩	
商品名	グラクティブ錠	ジャヌビア錠	エクア錠	ネシーア錠	カミクロン錠	メイグルコン錠	ダオニール錠	アマリール錠	アクトス錠
18	ビグアナイド(BS)系薬	α-グルコシターゼ阻害剤(α-GI)				速効型インスリン分泌促進剤			
一般名	メトホルミン塩酸塩	ミグリトール	アカルボース	ボグリボース		ナテグリニド		ミチグリドカルシウム塩酸塩	
商品名	メルピン錠	セイブル錠	グルコバイ錠	ベイス錠	ベイスOD錠	スターシス錠	ファスティック錠	グルファスト錠	
	グリコラン錠								
	○グリコラン錠								

ビグアナイド系のみ併用制限となります。

## 血管外漏出に対する具体的な処置

2017/2/3 作成



※外用薬の処方や他科へのコンサルテーションを要する場合は保険診療内での実費負担がかかることを患者に説明し了承を得る

## DIC-CT

### <依頼方法>

中央放射線部**CT6607**へ連絡してください。

### <依頼オーダー>

CTオーダー 上腹部：DIC-CT 造影

XPオーダー 腹部臥位

### <検査方法>

- ・検査当日、担当者が診療科または病棟にビリスコピンを持って行きます。
  - ・診療科または病棟にて点滴を開始してください。
- 11:00がDIC-CTの予約枠のため、10:30に開始、30分ほどかけて注入して下さい。
- ・点滴が終了後、患者を画像診断受付⑰に案内してください。
  - ・単純写真にて胆のう確認後、CT検査を実施します。

## 診療に用いる放射線についての説明

診療に必要な情報を得ることを目的に放射線を使用します。  
放射線被ばくのからだへの影響（確定的影響，確率的影響）について説明いたします。

確定的影響：比較的高線量（0.1～数 Gy以上）と一定以上の線量（しきい線量）を超える被ばくをしない限り発生することはありません。一度に大量の放射線を受けるときに生じる影響として皮膚障害，胎児発達障害，急性放射線症などがあります。

確率的影響：200 mSvを超える被ばくにより，線量に比例して発生率が増加すると考えられている影響で，がん発症，遺伝的影響が含まれます。ただし100 mSv（0.1 Sv）以下の低線量被ばくでは，喫煙や飲酒と云った他の要因（生活習慣）による発がんの影響に隠れるほど影響は少ないため，放射線による発がんリスクの増加は明らかとなっていません。一方，100 mSv以下の放射線被ばくは，生体刺激により，発がんの減少や寿命の延長をもたらすという研究成果も数多くみられます。

**CT、核医学検査**：からだに影響が出ると言われている量よりも，はるかに少ない量を必要な場所に絞って使用するため，放射線による影響を心配されることはありません。

**血管造影検査**：透視を用いる検査であり，非常に検査時間が延長した場合，皮膚線量がしきい値を超えてしまい，部位によって発赤，白内障をはじめ障害を生じる可能性があります。

<一般的な放射線診療における被ばく量（診断参考レベル等より）>  
（カッコ内は当院の被ばく線量）【検査等の内容により幅があります】

胸部単純X線写真 3.0 mGy (0.1 mGy)

CT検査 15-85 mGy

(頭部：64.6 mGy 胸部：8 mGy 腹部：11.4mGy)

核医学検査 0.5-15 mSv (骨シンチ：1.8 mSv, PET/CT：2.46mSv)

血管造影 20 mGy/分 (9 mGy/分)

当院では厚生労働省が定めるガイドラインに沿い，「診療用放射線の安全管理に係る体制」を整え，放射線診療において検査による利益が不利益を上回ることを検討し，必要性があると判断した場合に実施します。また，検査目的に最適化した放射線診療の管理にも務めています。

今回の検査を受けた場合，より適切な治療方針のための情報を得ることができます。

検査を受けなかった場合，必要な情報が得られず適切な治療が受けられない場合や治療の遅れが生じる可能性があります。

## AI（死亡時画像診断）

1. CT撮影より撮影区分【AI検査】を選択
2. 撮影部位を選択
3. 検査目的に【AI検査】と記入
4. 必要事項を記載
5. 【緊急検査】を選択

CT撮影(新規) - リハ西部 027 (0980000270)

CT撮影 シェーマ

撮影区分	部位	左右	体位/方向	方法	撮影コメント
AI検査	AI全身		---	---	

↓追加 変更確定

撮影区分	部位	左右	体位/方向	方法	撮影コメント	シェーマ
1 AI検査	AI全身		---	---		

病診連携  
 検査のみ紹介患者

■「検査目的」は必ず入力して下さい。

■ 検査目的 (全角100文字まで)  
AI検査

■ フリーコメント (全角200文字まで)

検査区分  
 通常検査  緊急検査  被ばく説明を行いました

入室方法  
 歩行  ストレッチャー  ベッド  車いす

患者状態  
 状態悪い  意思疎通ができません  
 歩行困難  日本語わかりません  
 聴力障害あり  要介助  
 視力障害あり  要防護  
 体位交換注意  入院見込み

ペースメーカー  なし  あり  
 感染症  なし  あり

造影剤使用問診  
 撮影方法  単純撮影  
 造影禁忌項目(撮影方法=造影の場合のみ)  
 腎機能(Cre、eGFR)不明/異常  なし  あり  
 重篤な甲状腺疾患  なし  あり  
 ビグアナイド内服併用  なし  あり  
 妊娠  なし  あり  不明  
 身長・体重・体表面積  
 157.0 cm 81.000 kg  
 ↑造影時体重の記載をお願いします。

検査日 日保留 予約 **緊急検査** 確定 閉じる

オーダー後、中央放射線部**CT6607**へ連絡してください。  
 時間外は当直**PHS6302**へ連絡してください。

## 死亡時画像診断運用マニュアル

順 序	項 目	内 容
1	検査実施時間の調整	平日の日勤帯（8：45～17：15）は、中央放射線部 CT（6607）へ連絡し、実施時間等の調整を行ってください。夜間及び休日は、当直 PHS（6302）に連絡し、実施時間等の調整を行ってください。検査開始時間までは、病棟若しくは霊安室等にて待機してください。
2	Ai 検査のオーダーの入力	撮影時間の調整を終了後、放射線オーダーを入力してください。また、検査目的部位と合わせ、検査目的欄に「Ai 検査目的」を入力してください。
3	承諾書の受領	原則、遺族に別添の説明書を用い Ai 検査の実施方法及び目的等を説明し、承諾を得てください。なお、医政発 0727 第 10 号 <sup>1)</sup> の周知依頼に基づき主科の医師の判断にて実施は可能です。
4	搬 送	Ai 検査の準備が整い次第、中央放射線部から主治医へ電話連絡を行います。連絡を受けた主科の医師等は、遺体を検査室へ搬送してください。なお、感染防止対策上、必要な場合は、遺体をバイオハザード対応の納体袋などで密封した状態で搬送してください。また、搬送にあたっては、一般の患者に十分配慮をお願いします。（納体袋は、中央放射線部にあります。）
5	Ai 検査の実施	中央放射線部から撮影室を指定します。撮像体位は、そのままの状態を維持し、原則、主科の医師の立会いのもと検査を行います。
6	診断レポート及び画像データ	画像データは、通常の放射線部門画像サーバーにて保存します。また、原則、診断レポートを作成します。
7	撮影後の消毒・換気について	撮影後は、装置、検査室の清掃及び消毒を行います。なお、汚染等が著しい場合は、清掃委託業者に清掃、消毒を依頼します。 （参考：0.05～0.1%次亜塩素酸ナトリウムで除染）

- 1) 外因死の場合や小児の家庭内事故も含めた不慮の死亡の場合には、遺族が同意しなくても適切に死亡時画像診断が実施できるような体制の整備を検討すべきである。

## 死亡時に実施する画像検査に関する遺族の承諾書

亡くなられた方の ID : .....

氏名 : .....

死亡年月日 : 令和 年 月 日

本書類は、死亡時に実施する画像検査に関すること等について説明したものです。

- ・画像検査にご承諾いただきました場合には、CT 装置等の画像撮影を実施します。
- ・これらの検査に使用する装置・方法は、皆様が日常検査を受けられるものと同じです。
- ・ご遺体に何らかの操作を加えることはありません。

上記事項をよく理解され、下記にご記入願います。

説明者 医師 : .....

↓

死亡時に実施する画像検査に関して、上記の説明を受け、承諾します。

名古屋市立大学医学部附属西部医療センター病院長殿

令和 年 月 日

氏名 : .....

亡くなられた方との関係 : .....

ご住所 : .....

.....

## 死亡時画像診断（Ai）運用規程

### （目的）

第1 この規程は、厚生労働省の「死因究明に資する死亡時画像診断の活用に関する検討委員会」の答申を踏まえ、死亡時画像診断（autopsy imaging 以下「Ai」という。）を実施することにより、医療及び公衆衛生の向上に寄与することを目的とする。

### （Aiの定義）

第2 Aiとは、非侵襲的に遺体をコンピューター断層撮影（CT）及び核磁気共鳴画像法（MRI）などによって撮影された死後画像により、死体にどのような器質的病変を生じているのかを診断することによって、死亡時の病態把握、死因の究明などを行うシステムである。

### （対象）

第3 Ai検査の対象は、病院内で死亡を確認した患者とする。ただし、病院長が特に許可した場合は、この限りでない。

### （対象時間等）

第4 撮影については、夜間及び休日を含め全日全時間帯対応するものとする。ただし、読影については、平日の日勤帯（8：45～17：15）に限り対応するものとする。

### （対象の画像検査）

第5 対象の画像検査は、X線CT検査及び一般撮影検査とする。

### （実施方法）

第6 Ai検査の依頼は、主科の医師が行い、死亡時画像診断運用マニュアルに基づきAi検査を施行する。

### （費用）

第7 Ai検査の実施に係る費用は、徴収しない。

### （その他）

第8 この規程に定めるものの他、必要な事項については、医療事故対策委員会において協議し、定める。

### 附 則

この規程は、平成27年 8月14日から施行する。

この規程は、令和 5年 8月22日から施行する。（改定）

## MRI検査

内容	同意書
単純	不要
造影	要

部位	食事制限	排尿制限
胆のう (MRCPを含む)	3時間絶食 1時間絶飲食	なし
膀胱	3時間絶食 1時間絶飲食	1時間蓄尿
前立腺治療用	なし	1時間蓄尿
その他骨盤部	3時間絶食 1時間絶飲食	なし
上記以外の部位	なし	なし

造影検査には**同意書**が必要です。中央放射線部で取り込みますので、原本の病院控をご持参ください。また、依頼前に、腎機能検査（Cre、eGFR）を実施してください。検査結果は**概ね1年前まで有効**です。

<前処置>

※入院患者等、輸液ポンプ、モニター類、ポートからの点滴等を外してください。

※小児検査

年齢、状態に応じてセデーション及び血管確保を依頼科にてお願いします。

## 3 テスラMRI検査

### 1 3 テスラMRI装置の推奨例

#### 頭部 全脳

動脈瘤疑い（2-3mm以下）、解離疑い  
MRS, ASLの対象患者  
神経血管圧迫症候群（三叉神経痛、顔面神経麻痺、動眼神経）  
脱髄疾患（多発性硬化症）

#### 頸部

クイックイメージ プラークイメージ

#### 乳腺

乳腺造影検査

#### 脊椎等

脊髄病変（脊髄梗塞、腫瘍など）  
腕神経叢、末梢神経系の描出

#### 四肢

TFCC, 手根管症候群、半月板、関節唇、軟骨の評価

※継続的なフォローアップは除きます。

### 2 腹部領域について

腹部領域に関しては、単純検査、造影検査を問わず、1.5テスラ装置と3テスラ装置での撮像方法に相違はありません。

ただし、呼吸停止の難しい患者様に関しては、3テスラMRI装置を推奨いたします。

### 3 3テスラMRI装置の特性上、以下の患者様は1,5テスラ装置で撮像を行います。

#### 3 テスラ装置制限対象

##### 絶対制限事項

条件付きペースメーカー植込みのある方  
体内インプラントのある方  
（3TMRI条件下使用において適合とされているものを除く）

##### 相対制限事項

腹水・胸水・巨大嚢胞のある方、胎児  
小児（MRS等の場合を除く）

# 西部ハイリスク造影対応マニュアル (MRI)

—2025/5/1 版—

## 過敏症

<過敏症状の重篤度>

過敏症状

過敏症状の重篤度については、下記の表に掲げられた症状等によりグレード分けを行う。

副作用グレード	グレード1	グレード2	グレード3
皮膚症状	局所性発疹 (局所性の紅斑・丘疹等) そう痒	広範囲に分布する発疹 (全身性の紅斑、紫斑、水疱等)	皮膚粘膜眼症候群 中毒性表皮壊死症 紅皮症 (剥脱性皮膚炎) ウェーバー・クリスチャ ン症候群 SLE症候群 <sup>(注1)</sup> 強皮症 天疱そう様病変
	(光線過敏症、固定疹、びらん・潰瘍、色素沈着等)		
全身 症状	発熱	発熱 <sup>(注2)</sup> 、 <sup>(注3)</sup>	
	アレルギー	—	—
		血管浮腫 (顔面浮腫、顔輪浮腫等喉頭部以外) <sup>(注2)</sup>	
	血管炎	—	過敏性血管炎 <sup>(注5)</sup>
局所症状	関節痛 <sup>(注3)</sup> リンパ節腫脹 <sup>(注3)</sup>		— —

注1) SLEについては、全身症状についても考慮すること

注2) 発熱は、いわゆる Drug fever をいう

注3) グレード1かグレード2かの判断は、担当医師等の判断によるものとする

注4) アナフィラキシー様症候群とは、呼吸困難、全身潮紅、血管浮腫 (顔面浮腫、喉頭浮腫等)、蕁麻疹のうち、血圧低下を伴わない場合をいう

注5) グレード2か、グレード3かの判断は、担当医師等の判断によるものとする

過去のアレルギー既往

グレード1 別表の対応に準じて造影を行う。

グレード2 別表の対応に準じて造影を行う。

グレード3 放射線診断科医師による造影を禁ずる。

## 気管支喘息

- ・ 治癒、寛解により治療終了。小児喘息の既往。
- ・ 現在治療中でコントロール良好\*
- ・ 現在治療中でコントロール不良

\*最近1年の喘息発作なし

特別な対応なし

グレード 1 対応 (表参照)

グレード 2 対応 (表参照)

# グレード別対応表

	グレード	
	1	2
<b>【検査前】</b>		
・有害事象≪患者利益	○	○
・代替検査がない, もしくは代替検査済みだが有効でなかった.	○	○
・主治医から患者(±家族)へ禁忌だがやむなく造影する旨 IC 済み.		○
・依頼科医師の同伴		○
<b>【検査時】</b>		
・看護師, 技師に造影ハイリスク患者であることの事前確認.	○	○
・患者への再度 IC	○	○
・血圧計, SpO2 モニターの装着. 検査前血圧, SpO2 測定.	○	○
・前回副作用時と異なる銘柄の造影剤使用	○	○
・副作用協力医(放診科医)に連絡し, ハイリスク造影を行うことを伝える. 造影剤投与医は検査室内で待機.	○	
・造影剤投与医 1, 副作用対応医(主治医)1 の 2 名で副作用発現に備える. 投与医は検査室内で待機.		○
<b>【検査後】</b>		
・検査後血圧, SpO2 測定.	○	○
・検査後 30 分以上の経過観察 (CT 検査室待合い, 依頼科外来, 病棟)	○	○

## 腎機能 (ガドリニウム (EOB-プリモビストを含む))

### (1) 当院採血データなく eGFR 不明

・ 緊急性 (採血にかかる 1-2 時間待てない) がある場合、造影可。  
依頼医へ「腎不全、NSF (腎性全身性硬化症) を来す可能性があるが造影が必要かどうか」と、「この旨に関し患者へ IC を行い、承諾を得たかどうか」を確認する。(カルテ記載すること)。確認できたら造影可。

#### ・ 緊急性がない場合

他医療機関の採血データが

(a) あれば院内ルールに準ずる。

(b) なければ採血

### (2) eGFR < 30

依頼医へ「腎不全、NSF (腎性全身性硬化症) を来す可能性があるが造影が必要かどうか」と、「この旨に関し患者へ IC を行い、承諾を得たかどうか」を確認する (依頼医がカルテ記載をすること。) 確認できたら造影可。

### (3) eGFR ≥ 30

1 年以内のデータなら造影可、1 年以前のデータなら (1) eGFR 不明として扱う。

## 妊婦

・ 患者へ「妊婦、胎児への安全性は確立されていない」が造影検査必要となる旨が主治医より行われたかどうかを確認し、IC あれば造影可 (カルテ記載すること)。

## 授乳婦

・ 特段の理由がない限り、造影剤使用後授乳制限は必要ないものとされています。  
なお、MRCP 用造影剤ボースデルにつきましては、48 時間の授乳制限となります。

## 【FAQ】

### 依頼医に連絡がつかない

→まずは依頼科の他医師に連絡、それでもつかない場合は MR 担当医で造影中止決定する。患者へ「本日のところは造影を行わない方がよい理由」を説明する。カルテへ中止理由を記載する。連絡不能のため造影中止とした旨、依頼医へ院内メールで連絡する。

### 依頼医：eGFR<30 ですが必要なので造影してください

### 依頼医：eGFR<30 ですが透析をおこなえば造影できますか

→「腎不全、NSF（腎性全身性硬化症）を来す可能性があるが造影が必要かどうか」と、「この旨に関し患者へICを行い、承諾を得たかどうか」を確認する。依頼医が上記につきカルテ記載をすること。記載が確認できたら造影可。

### 依頼医：放射線診断科で採血オーダーしてください

→依頼科でオーダーいただくことになっています。

## 条件付きMR I 対応ペースメーカー等植込み患者のMR I 検査運用規程

### (目的)

第1 この規程は、条件付きMR I 対応ペースメーカー (ICD を含む。「以下ペースメーカー等」という。) 植込み患者のMR I 検査施行に対し、安全性の担保を目的として定める。

### (施設基準)

第2 この規程における施設基準は、「MR I 対応植込み型デバイス患者のMR I 検査の施設基準 (日本医学放射線学会、日本磁気共鳴医学会及び日本不整脈学会 2012年8月策定)」を準用する。

### (条件付きMR I 対応ペースメーカー等の対象機種)

第3 この規程に定める対象機種は、循環器内科において承認を得た機種とする。

### (対象患者)

第4 この規程における対象患者は、前項に定められたペースメーカー等 (リード線も含む。) の植込み術を施行した患者とする。

### (検査依頼者)

第5 対象患者においてMR I 検査の必要が生じた場合は、所定の研修を修了した循環器内科医師がMR I 検査依頼を行う。

### (各診療科における依頼方法)

第6 各診療科において対象患者にMR I 検査の必要が生じた場合は、循環器内科医師にコンサルテーションを行う。循環器内科医師は、依頼科の依頼内容等に基づきオーダーを入力後、依頼科へ回答する。あわせて、循環器内科医師は、対象患者のMR I 検査施行に関する関連部署に連絡調整を行う。

### (検査体制)

第7 検査体制は、循環器内科医師、放射線診断医師、看護師、臨床工学技士及び放射線技師とする。

なお、検査開始にあたり「条件付きMR I 対応植込み型ペースメーカーカード」等の提示を患者に求めるものとする。

### (その他)

第8 この規程に関し、必要な事項が生じた場合には、セーフティマネジャー会議において定める。

### 附 則

この規程は、平成28年12月15日から施行する。

この規程は、平成30年4月3日から施行する。

この規程は、令和4年1月4日から施行する。

## MR I 検査における体内デバイス留置患者対応マニュアル

(目的)

第1 ここに定めるマニュアルは、MR I 検査における体内デバイス留置患者の安全性の担保を目的として定める。

(対象体内デバイス)

第2 このマニュアルに定める対象体内デバイスは、添付書類にMR I 検査の禁忌若しくは禁止が記載されているものとする。

ただし、別途院内において定めのある脳動脈クリップ及び心臓用ステント等別途定めのある体内デバイスを除く。

(運用方法)

第3 MR I 検査前若しくは検査中に体内デバイスを認識した場合は、依頼科へ検査の継続若しくは中止の照会を行う。

(その他)

第4 その他必要な事項が生じた場合は、関係部門にて協議し定める。

附 則

このマニュアルは、平成 29 年 11 月 13 日より施行する。

## MRI注意事項

### 検査室持ち込み禁止

**磁気に触れると故障する可能性がある電子機器**  
**磁気テープが付着しているもの**  
**磁石がついている製品**

例：財布、カード、診察券、携帯電話、補聴器、時計

### 検査時に外すもの

眼鏡、マスク（頭部撮影時）、入れ歯、ヘアピン、ウィッグ、サポーター、義足、コルセット、カラーコンタクトレンズ

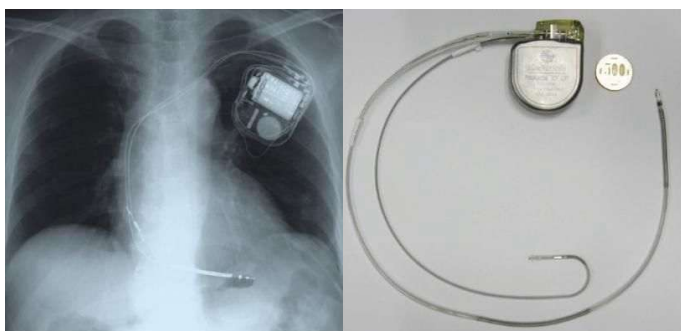
### 検査時に外せないもの

刺青、タトゥー、アートメイク、ネイル、つけ爪  
※検査可、ただし、異常を感じたら中止します。

## 体内金属一覧

体内金属	対応
気管支ステント	<b>禁忌</b> 材質確認後、検査可 ウルトラフレックスは可
冠動脈ステント 胆管ステント 血管ステント	留置後 8 週以降もしくは材質確認後検査可
手術用クリップ 内視鏡クリップ	腹部レントゲンで確認
脳動脈瘤クリップ	検査可 古い製品は一部 <b>禁忌</b> 材質確認が望ましい
コイル、インプラント 矯正器具 人工弁、胸骨ワイヤー 人工血管 静脈フィルター 避妊リング、人工関節 プレート、スクリュー	検査可 <b>ただし、異常を感じたら中止します</b>
シャントチューブ	材質確認後、検査可 検査後 <b>XP</b> にて調整する場合あり
義眼、磁石式入れ歯 リブレ インスリンポンプ	取り外しまたは材質確認後、検査可
人工内耳	<b>禁忌</b>
ペースメーカー	<b>禁忌</b> 主治医から循環器内科へコンサル 循環器内科医師、 <b>ME</b> 立ち会いで実施
イレウス管	<b>検査不可</b>
尿道バルーン	検査可 <b>DIBキャップ</b> は取り外してクランプ後検査可 <b>温度センサー</b> はガーゼに包んで検査可
CVポート	<b>ポート針抜去後</b> 検査可

**植え込み型除細動器：ICD**  
**両室ペーシング機能付き植え込み型除細動器：CRTD**



XP

本体

内容	植え込み型 心臓ペースメーカー	除細動器付き デバイス※1
MR検査	原則禁忌※2	原則禁忌※2

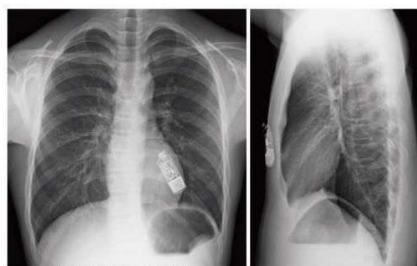
- ※1 植え込み型除細動器（ICD）、  
 両室ペーシング機能付き植え込み型除細動器（CRTD）  
 ※2 MR対応型は除く。MR対応型の場合、循環器内科医師  
 にコンサルされ、臨床工学技師による調整後、検査可能  
 （ペースメーカー手帳の提示、問診等が必要）

**植え込み型心臓モニター：ICM**

本体



XP



内容	植え込み型心臓モニター
MR検査※1	既存データが消去される可能性あり

- ※1 ペースメーカー手帳の提示、問診等が必要

# インスリンポンプ 持続グルコースモニタリング装置：CGM

## インスリンポンプ



## リブレ



No	モダリティー	リブレの着脱	備考
1	レントゲン撮影 ポータブル撮影 乳房撮影 パノラマ撮影 骨密度検査	外さない	照射野内の場合は 外す
2	CT MRI PET-CT	外す	照射野外の場合も 外す
3	透視検査 Angio検査	外す	疑義の際は 要相談

## PET検査

内容	食事制限	所要時間
FDG PET	検査6時間前より絶食 ※点滴等ブドウ糖類の 投与注意	2時間
心サルコイドーシスPET	検査前日の夜以降絶食	2時間
アミロイドPET	なし	2時間半

PET検査には**同意書**が必要です。中央放射線部で取り込みますので、原本の病院控をご持参ください。

心サルコイドーシスPETは**循環器内科医師**のみ依頼できます。

アミロイドPETは**脳神経内科医師**のみ依頼できます。

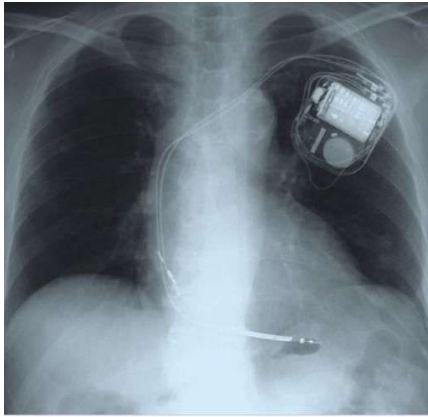
<前処置>

※血糖値が高い場合は、放射線診断科医師にご相談ください。

※前日の運動は避けて下さい。

※ベッドでの入室は不可、ストレッチャーで移送をお願いします。

**植え込み型除細動器：ICD**  
**両室ペーシング機能付き植え込み型除細動器：CRTD**



XP



本体

内容		植え込み型 心臓ペースメーカー	除細動器付き デバイス※1
PETCT検査	デバイス本体への照射	パルス状X線 5秒以上不可※2	原則禁忌※3
	本体以外への照射	○	○

- ※1 植え込み型除細動器（ICD）、  
両室ペーシング機能付き植え込み型除細動器（CRTD）
- ※2 断続的に照射されるX線束
- ※3 循環器内科医師にコンサルされ、臨床工学技師により  
スイッチOFFすれば、検査・治療可能  
(ペースメーカー手帳の提示、問診等が必要)

## ガンマカメラ検査

ガンマカメラ検査には**同意書**が必要です。中央放射線部で取り込みますので、原本の病院控をご持参ください。

<前処置>

※小児検査

年齢、状態に応じてセデーション及び血管確保を依頼科にてお願いします。

※入院患者において紙おむつをされている場合は、検査担当者にお申し出ください。指定の廃棄袋をお渡しします。

※他の検査（血液検査、超音波、CT、MRI等）を同日に施行する場合は、RI検査室**6303**へお問い合わせ下さい。

※ベッドでの入室は不可、ストレッチャーで移送をお願いします。

## 前処置一覧

検査名	所要時間	待ち時間	前処置等
骨	45分	4時間	投与後1時間CT造影禁止
脳血流 (eZIS)	40分	なし ダイナミック	
脳血流 (ARG)	40分	なし ダイナミック	投与後動脈採血あり
脳血流 (eZIS)	40分	なし	
心筋交感神経 (MIBG)	45分 10分	Early 15分 Delay 3時間	三環系抗うつ剤※、レセルビン投与禁止
心筋TI	60分 30分	Early なし Delay 3時間	朝昼絶食（水分可） 薬物負荷：12時間カフェイン禁止、喘息禁忌
心筋Tc	30分 30分	Early 1時間 Delay 1時間	薬物負荷：12時間カフェイン禁止、喘息禁忌 投与後牛乳、チョコなど高脂肪食を摂取 3時間後2回目投与
心筋脂肪酸代謝 (BMIPP)	40分 40分	Early 20分 Delay 3時間	朝昼絶食（水分可）

検査名	所要時間	待ち時間	前処置等
腎動態 (MAG3) フロセミド負荷	40分	なし ダイナミック	検査30分前に水分300mL飲み直前に排尿 薬剤投与15分後にフロセミド投与
腎 (DMSA)	30分	2時間	
全身ガリウム 投与 火曜 撮影 金曜	60分	3日	マグコロールorセンノシド処方 (撮影前日の夜に服用) 撮影当日は絶飲食 (水分可) MRI造影剤、鉄剤、キレート剤 同日投与禁止
肺血流	30分	なし	
センチネル	10分	2時間	
甲状腺Tc	30分	15分	
甲状腺NaI	30分	Early 3時間 Delay 24時間	7日間のヨード制限 朝絶食 (水分可)
副甲状腺MIBI	40分 40分	Early 10分 Delay 3時間	静注時に口に金属臭あり
副腎皮質	45分	6日	甲状腺ブロック (静注数日前から10日程度) マグコロールorセンノシド処方 (撮影前日の夜に服用) 撮影当日は朝絶食 (水分可) アルコール過敏注意
副腎髄質	40分 60分	Early 6時間 Delay 24時間	三環系抗うつ剤※、レセルビン 投与禁止
骨髄	30分	2日	
胆道PMT	60分 20分 を数 回	なし ダイナミック	朝絶食 (水分可) 複数回撮影
消化管蛋白漏出 出血	60分 20分 を数 回	なし ダイナミック	朝絶食 (水分可) 複数回撮影

検査名	所要時間	待ち時間	前処置等
メッケル憩室	60分	なし ダイナミック	朝絶食（水分可）
唾液腺	45分	なし ダイナミック	朝絶食（水分可） レモン負荷あり （患者には伝えない）
肝受容体	40分	なし ダイナミック	朝絶食（水分可）
ドーパミン	30分	4時間	アルコール過敏注意
ソマトスタチン受容体	60分 60分	Early 4時間 Delay 24時間	受注生産（8日前に発注） 水曜投与 TELにて検査枠開放
心筋Dual TI+BMIPP	45分	15分	朝昼絶食（水分可） BMIPP投与→5分後TI投与 →15分後撮影
心筋Dual TI+PYP	45分	4時間	朝昼絶食（水分可） PYP投与→4時間後TI投与 →15分後撮影
心筋ピロリン酸 PYP	30分	3時間	
RI内用療法（塩化ラジウム）			採血結果確認 4週間隔6回投与 木曜11：00投与のみ

### 三環系抗うつ薬※

一般名	商品名（代表的なもの）
塩酸アミトリプチリン	トリプラノール、ラントロン
塩酸イミプラミン	トフラニール、イミドール
塩酸クロミプラミン	アナフラニール
塩酸ドスレピン	プロチアデン
塩酸ノルトリプチリン	ノリトレン
塩酸ロフェプラミン	アンプリット
マイレン酸トリミプラミン	スルモンチール

# 放射性医薬品・抗悪性腫瘍剤『ゾーフィゴ』

## 1 効能・効果

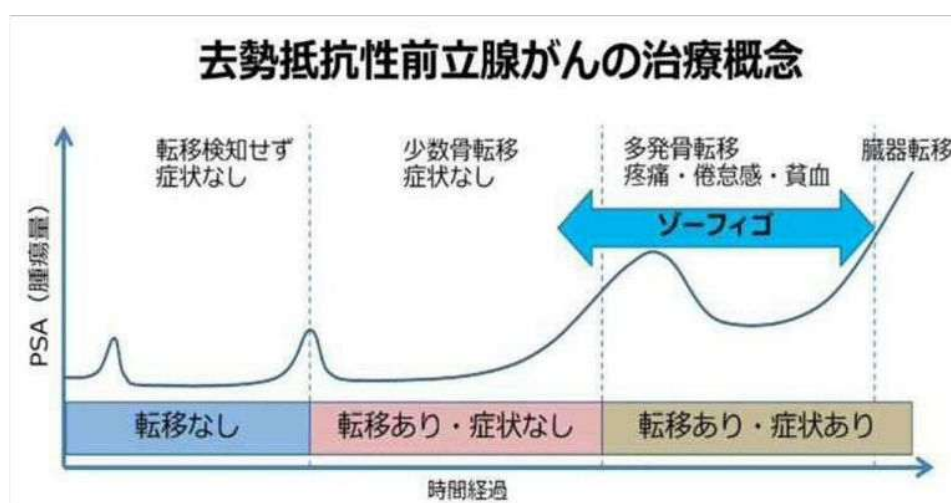
骨転移のある去勢抵抗性前立腺癌

## 2 用法・用量

通常、成人には、1回 55kBq/kg を 4 週間間隔で最大 6 回まで、緩徐に静脈内投与する。

※「ゾーフィゴ」塩化ラジウム ( $^{223}\text{Ra}$ ) 注射薬

## 3 治療概念図



## 4 薬価

68万4930円/回

## 5 診療点数

放射線同位元素内容療法管理料

2,630点/回

## 6 環境条件

- |               |                             |
|---------------|-----------------------------|
| (1) 医師の研修受講   | 放射線診断科 林医師、放射線治療 馬場部長       |
| (2) 放射線測定の新計算 | 8月実施（費用 42万円）               |
| (3) 測定器の購入    | 現有機器にて対応（GM測定器、シンチレーション測定器） |
| (4) 環境測定      | 10月より変更                     |
| (5) 使用許可      | 平成30年9月3日                   |

## 7 治療開始

平成30年10月4日 治療施行

## X線TV検査（予約枠 2025/1/1現在）

### 第1X線TV室（Cアーム）

	月	火	水	木	金	
9：00	整形外科	整形外科	整形外科	整形外科		
10：00						
11：00						
13：30	整形外科	呼吸器内科	呼吸器内科	整形外科	整形外科	
14：00						
15：00				小児科		
16：00						

### 第2X線TV室（アイランド）

	月	火	水	木	金
9：00	外科		胃検診	胃検診	外科
10：00		消化器内科 へ依頼			消化器内科 へ依頼
11：00					
13：30	産婦人科		産婦人科	産婦人科	耳鼻科
14：00	外科				
15：00					
16：00					

※看護師の介助等につきましては、「消化器内科へ依頼」の枠のみ放射線科看護師が対応します。

※TV室には救急カートは配置されていますが、診療材料等は各診療科、病棟にて準備をお願いします。

## 血管撮影（予約枠）

### 心臓カテーテル装置

	月	火	水	木	金
AM	予備	循環器内科	予備	循環器内科	予備
PM	予備	循環器内科	循環器内科	循環器内科	予備

緊急を含む予備枠に入れた場合は、医師よりCTMR看護師（6434）または主任（6496）へ連絡すること。

### 全身用血管撮影装置（IVR-CT）

	月	火	水	木	金
AM	放射線診断科	放射線診断科	放射線診断科	放射線診断科	放射線診断科
PM	放射線診断科	放射線診断科	放射線診断科	放射線診断科	放射線診断科

脳神経外科 IVR予約は、予定検査および緊急検査を含め、使用する装置を循環器内科もしくは放射線診断科にコンサルトし、オーダーすること。

## 血管造影検査：IVR

### コンサルテーション手順

1. 依頼医師は放射線診断科当日外来担当に照会する。
2. 実施日等を決定し、依頼医師に回答する。
3. 依頼医師は実施日に基づいて入院予約をオーダーする。  
また患者へ放射線診断科受診日を案内する。
4. 放射線診断科医は受診日にIVR内容等の説明を行う。
5. 放射線診断科医はIVR前に回診し、処置等の指示を出す。
6. 放射線診断科医はIVR後に回診し、確認後安静解除を行う。

※入院主科及び外来経過観察は、依頼科にてお願いします。

※血管造影検査の開始時間 午前9：30～、午後1：30～

※放射線科看護師が対応します。

## 放射線治療

### コンサルテーション手順

1. 依頼医師はコンサルテーションオーダーもしくは放射線治療申し込みを入力する。
2. 放射線治療科医は診察を行い、治療の可否、内容を検討する。
3. 依頼医師にコンサルテーションの回答をします。

## 小児の検査について

概ね0～5歳の小児に対する造影検査（CT、MR、RI等）は、必ず依頼科にて**ルート確保及び入眠の前処置（セデーション）**が必要です。

CT造影時のルートに関しては、**造影剤専用の耐圧チューブ**が必要です。検査のためのルート確保は予め耐圧チューブでお願いします。造影の際、現場にて刺入部及び接続部の確認を行うため、目視できるように固定をお願いします。**下図参照**  
MR造影時は通常のルートでの確保で可能ですが、ダイナミック検査では専用のルートが必要となりますので、中央放射線部MRI室にご相談ください。

耐圧チューブを付ける際、**接続部は強くねじる**ようお願いします。

単純CTでは診断に支障をきたさない箇所による抑制を行い、検査を実施します。抑制不可の場合は、依頼科にて入眠等の前処置をお願いします。

単純MRIでは概ね0～5歳の小児の場合、入眠の前処置が必要です。



## 妊産婦、授乳婦の検査について

検査内容	対応状況
X線撮影（放射線被曝）	原則、禁忌ではありません
CT検査（放射線被曝）	原則、禁忌ではありません
MRI検査	妊娠13週未満は、原則禁忌

検査内容	対応状況
ヨード造影剤	特段の理由がない限り、 使用後の授乳制限なし
ガドリニウム造影剤	特段の理由がない限り、 使用後の授乳制限なし
プリモビスト造影剤	特段の理由がない限り、 使用後の授乳制限なし
MRCP用ボースデル	<b>48時間</b> 授乳制限

## 骨密度検査

検査方法：DEXA法

検査部位：腰椎、股関節、全身（小児のみ）

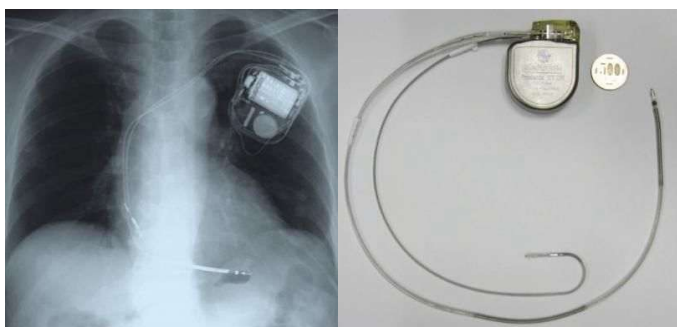
検査時間：午後予約制 緊急も予約状況により可

## ポータル検査

病棟	訪室時間
ICU・HCU	8:45
NICU	ICU・HCU後

上記病棟の撮影終了後、他病棟に訪室します。  
緊急、追加及び手術後の場合は、**6619**へ連絡をお願いします。

植え込み型除細動器：ICD  
両室ペーシング機能付き植え込み型除細動器：CRTD



XP

本体

内容	植え込み型 心臓ペースメーカー	除細動器付き デバイス※1
一般撮影	○	○

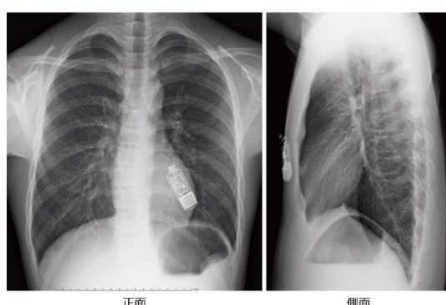
※1 植え込み型除細動器（ICD）、  
両室ペーシング機能付き植え込み型除細動器（CRTD）

植え込み型心臓モニター：ICM

本体



XP



正面

側面

内容	植え込み型心臓モニター
乳房撮影	製品の挿入部および切開創が治癒するまで十分な時間をおいてから実施してください。圧迫負荷による組織の損傷、血管の損傷または疼痛が生じる恐れがあります。

## 乳がん検診における撮影規定

### (目的)

第1条 この規定は、東部医療センター中央放射線部及び西部医療センター中央放射線部における乳房撮影時の安全担保を目的として定める。

### (対象)

第2条 この規定に関する乳房撮影は、名古屋市委託乳がん検診を対象とする。

### (禁忌事項)

第3条 禁忌事項は、一般社団法人名古屋市医師会事務連絡（平成26年7月24日）に基づき以下に掲げる各号とする。

- (1) 豊胸術の既往のある方
- (2) 心臓ペースメーカー装着者
- (3) V-P シェント施行者
- (4) CV ポート施行者

### (注意事項)

第4条 前条の禁忌事項以外においても検査対象部位に人工物の埋め込み術等が施行されている場合、検査担当者は、依頼医師に乳房撮影施行に関し、照会を行う。

### (その他)

第5条 この規定に関し、必要な事項が生じた場合には、乳腺外科、放射線診断科、中央放射線部及び放射線業務研究会等において定める。

### 附則

#### (施行期日)

この規定は、平成27年1月16日から施行する。

### 改定

令和5年12月6日 CV ポート装着者の禁忌を追加

## 時間外画像出力について

2024/7/1～

1 サポートデスク（PHS 6676）に電話連絡してください。

※あわせて、画像出力オーダーをお願いします。

2 画像出力メディアができ次第電話連絡があります。

お渡し場所 ⑧時間外受付（医事）

3 メディアを⑧時間外受付にてお受け取りください。

夜間・休日における緊急画像出力は、患者の緊急搬送時に限定してご依頼ください。

また、メディアの内容は必ずご確認ください。  
（特に、オーダー内容と出力画像に相違ないか等、ご確認のうえご活用ください。）

緊急画像出力時間別依頼先一覧表

		8：45～12：30	12：30～19：50	19：50～翌日8：45
平日	依頼方法	画像出力オーダー	画像出力オーダー	電話連絡（6676） 画像出力オーダー
	担当部署	地域連携室	地域連携室	サポートデスク
土曜日	依頼方法	画像出力オーダー	電話連絡（6676） 画像出力オーダー	電話連絡（6676） 画像出力オーダー
	担当部署	地域連携室	サポートデスク	サポートデスク
日曜日 休日	依頼方法	電話連絡（6676） 画像出力オーダー	電話連絡（6676） 画像出力オーダー	電話連絡（6676） 画像出力オーダー
	担当部署	サポートデスク	サポートデスク	サポートデスク

## 読影依頼について

### 1. 当院画像読影依頼の場合

- ・読影室2151または2163に電話連絡する。

### 2. 他院画像読影依頼の場合

- ・放射線診断科当日枠にコンサルテーションオーダーを依頼する

- 記載内容
- ①検査年月日
  - ②部位
  - ③検査名（CT、MRI等）
  - ④検査目的

- ・読影室2151または2163に電話連絡する。

原則、読影依頼は医療的緊急性がある症例をお願いします。

当科の読影状況では迅速に対応できない場合があります。