

令和3年度  
名古屋大学医学部附属病院  
初期臨床研修プログラム

名古屋大学医学部附属病院

令和3年度 名古屋大学医学部附属病院 初期臨床研修プログラム

名古屋大学医学部附属病院

## 名古屋大学医学部附属病院の卒後臨床研修に期待すること

名古屋大学医学部附属病院 病院長 小寺 泰弘

名古屋大学医学部附属病院（以下、名大病院）は 140 年以上の歴史を持つ病院です。その歴史の中でおよそ 40 年前に名大方式と呼ばれる研修方式が編み出されました。研修希望者がローテート研修を行うために研修病院を自身で選択し、病院との合意により最終決定にいたる名大方式のマッチング制度は、現在のわが国の卒後初期研修のプロトタイプであったと言っても過言ではありません。このようにして以前からこの地で機能している自主的な研修制度と充実した関連病院群が名大病院の卒後臨床研修制度を支えています。名大病院では平成 26 年度から初期臨床研修に関わる主要な診療科に教育担当の教員を配置し、教育体制の更なる充実を図りました。そして教員自身が共に学び向上する体制の構築を推し進めています。

初期臨床研修制度も既に 10 年以上を経過しており、この間、わが国の医療体制に大きな影響を与えてきたことと思いますが、もともと独自の形で研修を行っていた名古屋大学とその関連病院においては、影響はほとんどありませんでした。それよりも卒前臨床教育の充実と初期研修とのシームレス化、そして何といっても日本専門医機構が統括する新専門医制度における後期研修の在り方が今後の初期臨床研修により大きな影響を与えるものと思われます。後期研修においては地域医師偏在に伴う地域医療の崩壊を憂える立場の自治体を代弁する厚労省と専門医制度を担う日本専門医機構・各学会の意見調整が困難で、未だ全研修期間における研修のあり方が確立していません。しかし、このことで名大病院における初期研修の教育体制が揺らぐことはありません。

名大病院は卒後初期臨床研修の目標を「全ての医師に求められる基本的臨床能力の習得」においています。必要な診療科を研修することに加えて、更に自身の進路に応じた診療科選択による研修を可能とすることで、基本習得と個人キャリア形成の両立を図っています。加えて、名大病院には 140 年の歴史の中で培われてきた専門診療科の充実があります。専門研修制度の充実は初期研修終了後の進路決定にも関わる重要な因子ですので、この点でも名大病院は専門医取得を目指す医師にとって魅力ある選択肢になると考えております。

名大病院はその理念として「診療・教育・研究を通じて社会に貢献する」を掲げ活動しています。新たな医療を創り社会に貢献するという高い志を持った人材を求め、その育成をテーマとしています。是非とも、この病院で研修を始めることから、医師として日本の医療を高め、社会に貢献する最初の一歩を踏み出して頂きたいと思います。私たちは熱い想いを持った研修医が集まることを期待しています。

## 名古屋大学医学部附属病院初期臨床研修プログラムに寄せて

名古屋大学医学部長 門松 健治

もとより時代が違えば、研修医制度のあり方も要求度も違うわけですが、さあいよいよ医者になるんだと一歩を踏み出す興奮はいつの時代でも似通ったものがあると思います。私は昭和 57 年（1982 年）の卒業で小児外科に入局しました。入局したての私に先輩医師が言いました。「研修医のはじめの 3 ヶ月が一番大事だ。」「一所懸命やるのは当然だ。君が如何に努力しているか、勉強しているかは、明白に分かるものだ。君の一挙手一投足を先輩たちは観ている。君の評価はほぼそこで決まる。」とはいって、私にできることは学生時代の不勉強を取り返すべくとにかくがむしゃらに頑張ることぐらいでした。今でもその先輩の言葉を忘れることができません。実際にそれは遠からず真実をうがっているように思います。もう一つ思い出すのは、医師として初めて処方箋を出し、点滴の指示を出し、患者に説明する、こういった業務の一つ一つが晴れがましいものでした。また、多数の医師と看護師のチーム医療の一員として自分の仕事が医療に組み込まれていく様を実感できることがとてもうれしいものでした。

今般、医療を取り巻く課題は、最新の研究に基づいた先端医療から地域に根ざした在宅医療まで、さらには医療安全や医療・薬事行政などの医療社会的側面、そのほか不妊治療や延命治療、遺伝子治療、再生医療などの生命倫理など極めて多岐で広範囲にわたっています。医師に求められる社会的ニーズは増す一方であり、これらに対応するためには卒前医学教育から卒後臨床研修、さらには生涯教育を通して、絶えず知識や技術の習得に専念しなければなりません。特に医師としてのスタートである初期臨床研修の重要性が強調されています。名古屋大学医学部附属病院では平成 16 年の新臨床研修制度の導入に先立って平成 11 年より質の高いプログラムを作成し、より魅力ある臨床研修病院を目指してきました。また、昨今の臨床研修制度の見直しにより、臨床研修病院を取り巻く状況が大きく変化している中においても、名古屋大学は一貫して臨床研修の理念を堅持し、より充実した研修の実現に取り組んでいます。本院での初期臨床研修は卒前医学教育から後期臨床研修、専門医養成、大学院教育に至る過程の一部としての位置づけが明瞭になっており、キャリアパスが見通せる点で他よりも魅力的ではないかと思います。また研修中に先端技術や治験など大学ならではの医療に接することも有意義なことでしょう。

これからの方々の医師としての道のりは決して平坦ではなく、また長いものです。挫折を感じるのも一度や二度ではないでしょう。そんなときに立ち戻る自分の原点は、やはり研修医時代にあり、ここで学んだ驚きや喜びが皆さん的人生を支えてくれるといつても過言ではないと思います。はじめが大事です。是非、充実した研修生活を送ってください。

# 令和3年度名古屋大学医学部附属病院初期臨床研修プログラム目次

名古屋大学医学部附属病院初期臨床研修プログラム概要.....	1
<b>I. 初期臨床研修の目標</b>	
1. 初期臨床研修における一般目標 .....	1 7
2. 初期臨床研修における行動目標・経験目標 .....	1 8
<b>II. 初期臨床研修評価票</b>	
指導医による研修医評価票 .....	2 3
多職種による研修医評価 .....	2 7
研修指導体制評価票／研修振り返りシート .....	2 9
アンプロフェッショナルな行動の報告／臨床研修の目標の達成度判定票 .....	3 1
<b>III. 初期臨床研修カリキュラム</b>	
1. 一般外来研修 .....	3 2
2. 内科 .....	3 7
(1) 総合病棟 .....	3 7
(2) 老年内科 .....	4 5
(3) 血液内科 .....	5 5
(4) 循環器内科 .....	6 7
(5) 消化器内科 .....	7 2
(6) 呼吸器内科 .....	7 8
(7) 糖尿病・内分泌内科 .....	8 3
(8) 腎臓内科 .....	9 0
(9) 総合診療科 .....	9 5
(10) 脳神経内科 .....	1 0 4
3. 救急部門 .....	1 1 9
(1) 救急科 .....	1 1 9
(2) 救急科および救急・内科系集中治療部 .....	1 3 9
(3) 外科系集中治療部 .....	1 4 7
4. 地域医療 .....	1 5 3
5. 外科 .....	1 6 1
(1) 消化器外科 .....	1 6 1
(2) 血管外科 .....	1 8 0
(3) 移植外科 .....	1 8 7

(4) 乳腺・内分泌外科 .....	191
6. 麻酔科 .....	200
7. 小児科 .....	207
8. 産科婦人科 .....	240
9. 精神科・親と子どもの心療科 .....	263
10. 整形外科 .....	270
11. 眼科 .....	277
12. 皮膚科 .....	286
13. 泌尿器科 .....	290
14. 耳鼻咽喉科 .....	295
15. 放射線科 .....	299
16. 脳神経外科 .....	302
17. 心臓外科 .....	308
18. 呼吸器外科 .....	310
19. 形成外科 .....	312
20. 小児外科 .....	317
21. リハビリテーション科 .....	321
22. 病理部・検査部・輸血部 .....	323
23. 化学療法部 .....	325
24. 中央感染制御部 .....	327
25. 患者安全推進部 .....	329
26. 医学研究 .....	333
27. 保健・医療行政研修 .....	336

#### **IV. ハイブリッドプログラム及び周産期プログラムたすきがけコース研修カリキュラム (別冊)**

国家公務員共済組合連合会東海病院 .....	(別冊)
名古屋記念病院 .....	(別冊)
春日井市民病院 .....	(別冊)
豊田厚生病院 .....	(別冊)
江南厚生病院 .....	(別冊)
岐阜県立多治見病院 .....	(別冊)
名古屋掖済会病院 .....	(別冊)
大同病院 .....	(別冊)
津島市民病院 .....	(別冊)

# 名古屋大学医学部附属病院初期臨床研修プログラム概要

## 1. 名称

名古屋大学医学部附属病院（以下、名大病院）初期臨床研修プログラム（以下、プログラム）

## 2. 名大病院理念・基本方針

＜理念＞

医療・教育・研究を通じて社会に貢献します。

＜基本方針＞

- 一 安全かつ最高水準の医療を提供します。
- 一 優れた医療人を養成します。
- 一 次代を担う新しい医療を開拓します。
- 一 地域と社会に貢献します。

## 3. 名大病院臨床研修理念・基本方針

＜理念＞

医師としての人格をかん養し、患者を全人的に診ることができ、プライマリ・ケアに対応できる医師を育成する。

＜基本方針＞

- 一 将来の専攻や進路に関わりなく、チーム医療の実践力等全ての医師が身につけるべき基本的臨床能力の修得を目標とする。
- 一 地域の協力施設と密に連携して、その時代の地域社会・患者のニーズに柔軟に対応した研修プログラムを提供する。
- 一 非入局スーパーロート研修を原則とする。
- 一 興味や志向性、将来のキャリアパスなど研修医の個別なニーズに柔軟に対応した研修プログラムを提供する。
- 一 指導医、看護師およびその他の医療従事者をはじめとする病院職員全員が研修医教育に参加する。

#### 4. プログラムの目的と特色

当院では、研修医の希望に応じて以下のプログラムを提供している。

##### **基本プログラム**

すべてのプログラムの基本となるもので、その目的は、「患者を全人的に診ることができる医師、あるいはプライマリ・ケアに対応できる臨床医を育成すること」である。

当院のプログラムは、総合内科、家庭医療、高齢者医療、救急医療、麻酔科診療といった総合医療を研修の中心に据え、将来の専攻や進路にかかわりなく、すべての医師が身につけるべき基本的臨床能力の習得を目標としている。

- (1) 初期臨床研修を卒前教育から専門医養成、大学院教育（研究者養成）に至る過程の一部として位置づけ、研修医の興味や志向性に応じて進路の選択ができるように、多様性、柔軟性を持たせてある（多様なキャリアパスに対応）。
- (2) したがって、専攻科を決めた時点からは、専門医の受験資格取得に有利な科目を中心に研修できる。
- (3) オリエンテーション研修、研修医対象勉強会、講演会および救急外来症例検討会など、名大病院卒後臨床研修・キャリア形成支援センター（以下、センター）が管理提供するプログラムが豊富である。

といったことがあげられる。50年近い歴史を有する名大方式研修、それは非入局スーパーローターで研修医の自主性を重んじる研修方式であるが、これを踏襲した上で、各分野の専門家と医学教育の専門家が豊富で幅広い選択肢を提供できる、という名大病院の特長を加味したものとなっている。

さらに、当院は東海地域に優れた関連病院を多く有している。この強みを生かして、研修医が希望すれば、二年次の選択研修では原則4週間の関連病院における小児科研修・外科研修・産婦人科研修・救急医療研修・精神科研修も可能である。

##### **ハイブリッドプログラムA**

一年次に大学病院、二年次に協力型臨床研修病院で研修を行うプログラムである。当院の基本プログラムにおける研修に加えて、選択科目を中心とした研修を協力型臨床研修病院において1年程度（※協力施設での地域医療研修4週間を含む）行うプログラムとなっている。

##### **ハイブリッドプログラムB（岐阜県立多治見病院コース、津島市民病院コース、江南厚生病院コース）**

一年次に協力型臨床研修病院、二年次に大学病院で研修を行うプログラムである。一年次は協力型臨床研修病院のプログラムをもとに研修を行い、二年次は当院で選択科目を中心とした研修（※協力施設での地域医療研修4週間を含む）を行うプログラムである。

## 周産期プログラム

### 【小児科重点コース】

当院の基本プログラムに基づき、将来小児科医になることを希望する研修医を対象とした研修プログラムである。当院は、主に6つの分野（血液・腫瘍、神経、ウイルス、新生児、免疫、循環器）の専門医を有する当地域屈指の専門小児診療機関である。その特長を生かし、以下の領域を中心に研修を行う。

- ・血液・腫瘍分野：再生不良性貧血や白血病などの血液疾患や神経芽細胞腫などの固形腫瘍に対し、全国で有数の治療成績を上げており、造血幹細胞移植も同種骨髄移植症例を中心に担当する。
- ・神経分野：デジタル脳波やPET、3ステラMRIを用いた精密な診断を行うてんかんなどの小児神経疾患症例を担当する。
- ・新生児分野：胎児診断された先天性横隔膜ヘルニア、胎児水腫を中心に集学的医療を行う。
- ・免疫分野：先天性免疫不全症などを経験する。
- ・循環器分野：先天性心疾患症例など経験する。

以上のような臨床の特色を生かして、以下のような研修プログラムを用意した。

- (1) 一年次から16週間の小児科研修を導入する。うち、4週間は協力型臨床研修病院で研修を行うことも可能である。ただし、この場合は麻酔科研修（3ターム）を事前に修了していること。
- (2) 二年次においても8週間の小児科研修を行う。
- (3) 二年次の小児科研修は、希望すれば協力型臨床研修病院で行うことも可能である。

### 【産婦人科重点コース】

将来産婦人科医になることを希望する研修医を対象とした研修プログラムである。当院の産婦人科臨床は、各分野の専門医が豊富で、高い診療と教育レベルを誇っている。以下に当院の産婦人科診療の特色を記す。

- ・当院では、腫瘍、周産期、生殖、更年期の4つのグループに分かれ、チーム医療を充実させるとともに、産婦人科領域全域をカバーする診療を行っている。
- ・外来は、初診、一般再診の他、専門外来として、腫瘍、ハイリスク妊婦、不妊、更年期外来を設置し、専門医による最先端の診療を行っている。
- ・Evidence Based Medicine (EBM) を基本とし、十分なインフォームド・コンセントのもとに治療方針を決めるよう心がけている。
- ・大学病院の特色を活かして、小児科、内科、外科、放射線科、麻酔科などと連携を密にして、合併症のある患者さんや難治症例に対しても集学的な診療が行えるようにしている。

以上のような臨床の特色を生かして、以下のような研修プログラムを用意した。

- (1) 一年次から 16 週間の産婦人科研修を導入する。
- (2) 二年次においても 8 週間の産婦人科研修を行う。
- (3) 二年次の産婦人科研修は、希望すれば協力型臨床研修病院で行うことも可能である。

#### 【小児科重点たすきがけコース】

小児科重点コースに基づき、協力型臨床研修病院において研修を 8 か月程度行うプログラムである。

#### 【産婦人科重点たすきがけコース】

産婦人科重点コースに基づき、協力型臨床研修病院において研修を 8 か月程度行うプログラムである。

#### 基礎医学研究医を目指す人のためのプログラム

当院の基本プログラムに基づき、基礎医学研究医を希望する研修医を対象とした研修プログラムである。基本的臨床能力の習得を目指す研修とともに、配属希望する基礎医学系講座の主宰者の推薦のもと、研修カリキュラムに沿って基礎研究に専念する期間が最大 48 週間、選択肢として用意されている。

### 5. プログラムの管理運営のための組織と責任者

名大病院卒後臨床研修管理委員会の定める方針に則り、センター卒後研修部会が、プログラムの管理、研修計画の実施、研修医および指導医・指導体制の評価のすべての面にわたって責任を持つ。卒後研修部会の構成メンバーは名大病院の臨床研修指導医のうち、必修科の教員を中心にあてる。

#### ◆プログラム責任者

基本プログラム	錦織 宏 (卒後臨床研修・キャリア形成支援センター長)
ハイブリッドプログラムA	佐藤 寿一 (総合診療科講師)
ハイブリッドプログラムB (各コースとも)	佐藤 元紀 (総合診療科講師)
周産期プログラム	佐藤 寿一 (総合診療科講師)
基礎医学研究医を目指す人のためのプログラム	佐橋 健太郎 (脳神経内科講師)

## 6. 定員、募集及び選考方法

### (1) 定員：各年次22名

- ・基本プログラム：11名
- ・ハイブリッドプログラムA：3名
- ・ハイブリッドプログラムB 岐阜県立多治見病院コース：1名
- ・ハイブリッドプログラムB 津島市民病院コース：1名
- ・ハイブリッドプログラムB 江南厚生病院コース：1名
- ・周産期プログラム：4名
- ・基礎医学研究医を目指す人のためのプログラム：1名

### (2) 選考方法：センターが一括して書類、筆記、面接等各審査を行う。

研修医マッチング利用：有

## 7. 研修実施要項

### (1) オリエンテーション研修

医師として最低限必要とされる知識、技能、態度を集中講義・実習方式で学ぶ。

- 1) 医師法（守秘義務など）、薬機法（無診投薬の禁止など）の主な条項、医療経済（医療費の仕組み、健康保険の種類や入院・外来治療費の算定法や支払い方法など）、公的医療補助制度などの講義
- 2) 当院の診療システム上の必須知識・技能（電子カルテ及びオーダリングシステム）と当院コンピューター端末を用いた病歴や文献の検索法の講義と実習
- 3) 医療安全管理（医療事故対策、安全管理、感染対策など）の講義と実習、接遇のワークショップ
- 4) 医療面接および身体診察法の講義と実習
- 5) 診療録の記載法の講義と実習
- 6) 救急医療の講義と実習（ICLS を含む）
- 7) その他

### (2) ローテート研修計画の作成

研修医は各自の希望をもとに、研修責任者（コーディネーター：研修医ごとに選任される教員）と協議して研修計画を作成する。

### (3) 研修医の指導体制

研修医は研修計画に従って各科に配属され、科ごとに選任される専任指導医の統括のもとで各科の研修カリキュラムに則った研修を行う。専任指導医は担当研修医の研修に責任を持ち、

自ら指導するか、他の指導医による研修指導を積極的に進めるよう計画し実行する。

(4) 経験すべき症例及び疾病に関する指導

経験すべき症例及び疾病については、該当する病歴要約の写しを提出用シートに必要事項を記載の上、センターに提出する。

(5) 臨床病理検討会とそのレポート

受け持ち入院患者が死亡して剖検を行う際には立ち会い、肉眼病理記録を行う。その後、臨床病理検討会の開催時には必ず出席して、病理所見や診断、検討会での検討内容を規定の様式に従って記載しセンターに提出する。

受け持ち入院患者が当該診療科の研修終了後に死亡した場合も、できる限り剖検には立ち会う。

(6) 事例検討会 (Morbidity & Mortality conference) とそのレポート

患者安全推進部が主催する事例検討会 (M&Mカンファレンス) は、病院の医療安全システム改善を検討する場として研修医も積極的な参加が求められる。研修医は、自らが関係した事例のみならず、研修修了までに必ず事例検討会 (M&Mカンファレンス) に参加し、検討会での検討内容に沿って規定のレポート (SEAシート) を記載し、センターに提出する。

## 8. プログラム

(1) 基本プログラム

原則として、2年間を通して名大病院で研修する（ただし、地域医療研修期間中は、臨床研修協力施設において研修を行う。希望すれば、二年次に4週間単位の関連病院研修も可能である）。

(2) ハイブリッドプログラムA

二年次研修の1年程度を、以下の協力型臨床研修病院で選択科目中心の研修を行う（ただし、地域医療研修期間中は、臨床研修協力施設において研修を行う）。その他の期間は、名大病院で研修を行う。

◆協力型臨床研修病院：豊田厚生病院、名古屋記念病院、春日井市民病院、名古屋掖済会病院、  
大同病院、国家公務員共済組合連合会東海病院

(3) ハイブリッドプログラムB：以下の3つのコースで研修を行う。

①岐阜県立多治見病院コース

一年次は協力型臨床研修病院である岐阜県立多治見病院で研修を行い、二年次は名大病院で

研修を行う（ただし、地域医療研修期間中は、臨床研修協力施設において研修を行う）。

②津島市民病院コース

一年次は協力型臨床研修病院である津島市民病院で研修を行い、二年次は名大病院で研修を行う（ただし、地域医療研修期間中は、臨床研修協力施設において研修を行う）。

③江南厚生病院コース

一年次は協力型臨床研修病院である江南厚生病院で研修を行い、二年次は名大病院で研修を行う（ただし、地域医療研修期間中は、臨床研修協力施設において研修を行う）。

（4）周産期プログラム：希望に応じて以下の4つのコースで研修を行う。

①小児科重点コース

希望者は、二年次のうち8週間、以下の協力型研修病院で小児科研修を行うことができる。その他の期間は、名大病院で研修を行う（ただし、地域医療研修期間中は、臨床研修協力施設において研修を行う）。

◆協力型臨床研修病院：名古屋掖済会病院、春日井市民病院、中部ろうさい病院、  
中京病院、豊田厚生病院、名古屋記念病院

②産婦人科重点コース

希望者は、二年次のうち8週間、以下の協力型研修病院で産婦人科研修を行うことができる。その他の期間は、名大病院で研修を行う（ただし、地域医療研修期間中は、臨床研修協力施設において研修を行う）。

◆協力型臨床研修病院：名古屋掖済会病院、春日井市民病院、中部ろうさい病院、  
岐阜県立多治見病院

③小児科重点たすきがけコース

二年次のうち32週間、以下の協力型臨床研修病院において研修を行う（8週間の小児科研修および12週間の内科研修を含む）。その他の期間は、名大病院で研修を行う（ただし、地域医療研修期間中は、臨床研修協力施設において研修を行う）。

◆協力型臨床研修病院：名古屋記念病院、春日井市民病院

④産婦人科重点たすきがけコース

二年次のうち32週間、以下の協力型臨床研修病院において研修を行う（8週間の産婦人科研修および12週間の内科研修を含む）。その他の期間は、名大病院で研修を行う（ただし、地域医療研修期間中は、臨床研修協力施設において研修を行う）。

◆協力型臨床研修病院：春日井市民病院、岐阜県立多治見病院

## (5) 基礎医学研究医を目指す人のためのプログラム

原則として、2年間を通して名大病院で研修する（ただし、地域医療研修期間中は、臨床研修協力施設において研修を行う。希望すれば、二年次に4週間単位の関連病院研修も可能である）。

※各プログラムの選択科目において、原則4週間以下の協力型臨床研修病院での院外研修が可能。

なお、院外研修は最大16週間（地域医療研修を含む）までとする。

（※ハイブリッドプログラムA・ハイブリッドプログラムBは除く。）

### \*救急医療研修

名古屋掖済会病院、名古屋第二赤十字病院、中東遠総合医療センター、大同病院

### \*外科、整形外科研修

国家公務員共済組合連合会東海病院

### \*小児科研修

名古屋掖済会病院、春日井市民病院、中部ろうさい病院、中京病院、

豊田厚生病院、名古屋記念病院

### \*産婦人科研修

名古屋掖済会病院、春日井市民病院、中部ろうさい病院、岐阜県立多治見病院

### \*精神科研修

愛知県医療療育総合センター

→協力型臨床研修病院での研修内容については、各診療科カリキュラムのページを参照。

## 9. 一年次研修

4週間を基本的な単位として52週間を一年次の研修期間とする。

(1) 一年次研修は以下の5部門を必修とする。

- ・内科（24週間）※小児科重点及び産婦人科重点コースは12週間
- ・外科（8週間）
- ・麻酔科（12週間）
- ・小児科（4週間）※小児科重点コースは16週間
- ・産科婦人科（4週間）※産婦人科重点コースは16週間

\*ハイブリッドプログラムAは、一年次で救急科・ICU、精神科、総合診療科での一般外来研修を必修とする（各4週間）。また、外科、小児科、産科婦人科の3部門も必修科とするが、1部門のみ一年次で研修を行い、残り2部門は二年次で研修を行う（それぞれ4週間）。

\*ハイブリッドプログラムB岐阜県立多治見病院コースは、以下の4部門を必修とする。

- ・内科（20週間以上）
- ・救急科（12週間以上）
- ・外科（12週間以上）
- ・小児科（4週間以上）※2週間分の一般外来研修を含む

\*ハイブリッドプログラムB津島市民病院コースは、以下の3部門を必修とする。

- ・内科（24週間以上）
- ・救急科（12週間以上）
- ・外科（12週間以上）

\*ハイブリッドプログラムB江南厚生病院コースは、以下の3部門を必修とする。

- ・内科（16週間以上必修+8週間以上推奨）
- ・救急科（6週間以上）
- ・外科（4週間必修+2週間以上推奨）
- ・麻酔科（4週間必修+2週間以上推奨）

\*基礎医学研究医を目指す人のためのプログラムは、一年次で救急科・ICU、精神科での研修を必修とする（各4週間）。また、外科、麻酔科についてはそれぞれ研修期間を各4週間として必修とする。

\*夜間時間外救急外来研修は全期間（2年間）を通して行う。

(2) 内科研修：内科研修は12週間の総合内科研修と12週間の専門内科研修を行う。

- ・総合内科研修：総合診療科病棟で8週間、老年内科病棟で4週間行う。  
(基礎医学研究医を目指す人のためのプログラムのみ一般外来研修を並行して実施。)
- ・専門内科研修：以下の科から4週間単位で選択する。  
(小児科重点及び産婦人科重点コースのみ二年次で実施。)

- 血液内科
- 循環器内科
- 消化器内科
- 呼吸器内科
- 糖尿病・内分泌内科
- 腎臓内科
- 脳神経内科

(3) 外科研修：消化器外科で8週間行う。最大2週間協力型臨床研修病院（国家公務員共済組合連合会東海病院）において研修を行うことも可能。

※ハイブリッドプログラムAの選択必修科目（4週間）において外科を選択する場合も、消化器外科で研修を行う。

※基礎医学研究医を目指す人のためのプログラムの研修期間は4週間とする。

(4) 小児科研修：名大病院又は協力型臨床研修病院（名古屋掖済会病院、春日井市民病院、中部ろうさい病院、中京病院、豊田厚生病院、名古屋記念病院）で行う。ただし、一年次に協力型臨床研修病院で小児科研修を行う場合は、麻酔科研修（12週間）を事前に修了していることとする。

#### ＜一年次ローテート例＞

プログラム名称／週	1～4	5～8	9～12	13～16	17～20	21～24	25～28	29～32	33～36	37～40	41～44	45～48	49～52		
基本プログラム	総合内科			外科			麻酔科			産科 婦人科	小児科	専門内科			
ハイブリッド プログラムA	総合内科			必修分野 ①	精神科	麻酔科			救急科・ ICU	一般 外来	専門内科				
ハイブリッド プログラムB 岐阜県立多治見病院 コース	協力型臨床研修病院														
ハイブリッド プログラムB 津島市民病院コース	内科				小児科		救急科		外科系						
ハイブリッド プログラムB 江南厚生病院コース	協力型臨床研修病院						内科			救急科			外科		
周産期 プログラム	協力型臨床研修病院						内科(必修)	内科(推奨)	救急科	麻酔科	外科	選択科目			
周産期 プログラム	小児科	総合内科		外科		麻酔科			産科 婦人科	小児科 ※うち4週間は協力病院における研修が可能					
	産科婦人科	総合内科		外科		麻酔科			産科婦人科				小児科		
基礎医学研究医を目指す人のための研修プログラム	総合内科 ※一般外来研修を含む			外科	麻酔科	専門内科			産科 婦人科	小児科	救急科・ ICU	精神科	選択 科目		

※ハイブリッドプログラムAの必修分野①（4週間）は、以下の3診療科から1科選択する。

【外科・小児科・産科婦人科】

#### 10. 二年次研修

以下の科目を必修とする。

地域医療（4週間）

精神科（4週間） ※

救急科・ICU（4週間） ※

一般外来研修（4週間） ※

※印はハイブリッドプログラムAのみ一年次にて必修。また、ハイブリッドプログラムB岐阜県立多治見病院コースは一般外来研修を一年次にて2週間行う。

(周産期コースは上記に加えて)

□周産期（8週間）

□専門内科（12週間）

（1）地域医療研修：臨床研修協力施設において一般外来研修も併せて行う。カリキュラム管理は総合診療科と老年内科が合同で行う（研修を実施する臨床研修協力施設については、「地域医療研修カリキュラム」のページを参照）。

以下の5つのコースの中から4週間単位で選択する。

- ・高齢者を中心とした認知症および一般外来診療、在宅医療、回復期リハビリ病棟コース
- ・回復期病棟、介護老人保健施設、特別養護老人ホーム、訪問看護コース
- ・診療所・地域医療コース
- ・被災地域医療研修コース
- ・知多半島地域医療研修コース

（2）選択科目について

選択研修期間は、必修科目に加えて、以下の科の研修が選択可能である。

- ・内科系：臓器別病態内科診療各科、脳神経内科、放射線科、病理部など
- ・外科系：血管外科、乳腺・内分泌外科、移植外科、小児外科、脳神経外科、整形外科、形成外科、泌尿器科、耳鼻いんこう科、眼科、皮膚科など

<二年次ローテート例>

プログラム名称 / 週	1~4	5~8	9~12	13~16	17~20	21~24	25~28	29~32	33~36	37~40	41~44	45~48	49~52	
基本プログラム	地域医療	精神科	救急科・ICU	一般外来	選択科目									
協力型臨床研修病院														
ハイブリッドプログラムA	地域医療	必修分野②	救急部門		選択科目									
ハイブリッドプログラムB 岐阜県立多治見病院 コース	地域医療	精神科	内科	産科婦人科	選択科目									
ハイブリッドプログラムB 津島市民病院コース	地域医療	精神科	小児科	産科婦人科	一般外来	選択科目								
ハイブリッドプログラムB 江南厚生病院コース	地域医療	精神科	小児科★	産科婦人科★	選択科目 ※一年次での内科研修期間が24週間に満たない場合は、24週間に達するまでの期間の内科研修を必修で行う。									
周産期 プログラム	小児科 重点コース	地域医療	精神科	救急科・ICU	一般外来	周産期	専門内科		選択科目					
	小児科 重点 たすきかけ コース	地域医療	精神科	救急科・ICU	一般外来	周産期	専門内科		選択科目		選択科目			
	産科婦人科 重点コース	地域医療	精神科	救急科・ICU	一般外来	周産期	専門内科		選択科目					
	産科婦人科 重点 たすきかけ コース	地域医療	精神科	救急科・ICU	一般外来	周産期	専門内科		選択科目		選択科目			
基礎医学研究医を目指す人のための 研修プログラム	地域医療	選択科目												

※ハイブリッドプログラムAの必修分野②（8週間）は、以下の3診療科から一年次に履修しなかった2科を選択し、4週間ずつ研修を行う。

【外科・小児科・産科婦人科】

※ハイブリッドプログラムB江南厚生病院コースにおける二年次での小児科、産科婦人科研修（★）では、一年次で小児科、産科婦人科での研修を行った場合、選択科目とする。

11. 時間外救急外来研修（救急科、救急・集中治療部の研修カリキュラムのうち、「時間外救急外来研修」を参照）

平日：17時15分～翌8時00分（但し、救急外来へは17時00分に集合）

休日・祝日：8時00分～翌8時00分（但し、日直と当直が17時00分に交代）

2年間の研修期間を通して行う。研修日の割り振りはセンターが行う。

12. 研修の中止・未修了

(1) 研修の中止

研修の中止とは、研修期間の途中で臨床研修を中止することをいい、原則として病院を変更

して研修を再開することを前提としたものである。

#### ○中断の基準

中断には、「研修医が研修を継続することが困難であると研修管理委員会が評価、勧告した場合」と、「研修医から管理者（病院長）に申し出た場合」の2通りがある。

なお、研修の中止については、例えば、単に当院の研修医に対する不満または研修医の当院に対する不満のように、改善の余地がある場合については認められず、以下のような正当な理由がある場合に限り認められる。

- ・当院の廃院、臨床研修病院の指定の取消その他の理由により、当院における研修プログラムの実施が不可能な場合
  - ・研修医が臨床医としての適性を欠き、当院の指導・教育によっても、なお改善が不可能な場合
  - ・妊娠、出産、育児、傷病、留学、研究等の理由により、長期にわたり臨床研修を中止または休止する場合
- ※休止期間の上限：90日（当院にて定める休日を除く）
- ・その他、正当な理由がある場合

#### ○中断の手順

研修管理委員会は、研修医が臨床研修を継続することが困難であると認める場合には、当該研修医がそれまでに受けた臨床研修の評価を行い、管理者（病院長）に対し、当該研修医の臨床研修を中断することを勧告することができる。

### （2）研修の未修了

研修の未修了とは、研修医の研修期間の終了に際する評価において、研修医が臨床研修の修了基準を満たしていない等の理由により、管理者（病院長）が当該研修医の臨床研修を修了したと認めないことをいうものであり、原則として、引き続き同一の研修プログラムで研修を行うことを前提としたものである。

なお、研修プログラムを提供している管理者（病院長）及び研修管理委員会には、あらかじめ定められた研修期間内に研修医に臨床研修を修了させる責任があり、安易に未修了の扱いを行ってはならないものとする。

#### ○未修了の手順

管理者（病院長）は、研修管理委員会の評価に基づき、研修医が臨床研修を修了していないと認めるときは、速やかに、当該研修医に対して、理由を付して、その旨を文書で通知しなければならないものとし、当該研修医は、原則として引き続き同一の研修プログラムで研修を継

続するものとする。

### 13. 臨床研修の修了基準

#### (1) 研修期間の評価

- ・研修期間2年間を通じ休止期間が90日以内（当院にて定める休日を除く）であること。
- ・研修休止の理由として認めるものは、傷病、妊娠、出産、育児その他正当な理由（研修プログラムで定められた年次休暇を含む）であること。

#### (2) 臨床研修の到達目標の達成度の評価

研修医があらかじめ定められた研修期間を通じ、各目標について達成したか否かの評価を医師及び医師以外の医療職が研修医評価票を用いて行い、その評価について年2回以上研修医に対してフィードバックを行う。少なくともすべての必修項目について到達目標を達成しなければ、研修修了と認めない。

個々の目標については、研修医が医療の安全を確保し、かつ、患者に不安を与えることのない場合に当該項目を達成したと考える。

#### (3) 臨床医としての適性の評価

研修医が以下に定める各項目に該当する場合は修了と認めない。

- ・安心、安全な医療の提供ができない場合
- ・法令・規則が遵守できない者

### 14. 研修の評価と修了証の発行

#### (1) 研修医の評価と修了証の発行

定められた研修医評価票に基づき、研修医が自己評価を行うとともに、医師及び医師以外の医療職が研修医評価を行う。これらの資料に基づき、研修目標の達成度判定を卒後研修部会で審議し、卒後臨床研修管理委員会が修了認定の可否について評価を行い、管理者（病院長）に報告し、管理者（病院長）が最終判断を行う。本プログラムの目標を達成したと認められる研修医には研修修了証を発行する。

○指導医による評価：4週間ごとに「指導医による研修医評価票」により、生涯にわたって学ぶ姿勢（知識と技能、姿勢）、コミュニケーション（対人関係・態度）、医療安全に関する各項目について評価を行う。また、「到達目標チェックリスト」により、経験した手技、症例等について確認する。

○看護師長による評価：4週間ごとに「他職種による研修医評価票」により、態度、対人関係に関する各項目について評価を行う。

○研修医による評価：4週間ごとに「研修医質問票」により、知識と技能、姿勢、対人関係に関する各項目について自己評価を行う。また、「到達目標チェックリスト」により、タームごとに経験した手技、症例等について確認する。

○検査技師・薬剤師による評価：研修医が検査技師・薬剤師と密に接する機会のある特定の診療科（検査技師の場合は中央感染制御部、薬剤師の場合は麻酔科及びS—ICU等）にて研修した際に、「他職種による研修医評価票」により、態度、対人関係に関する各項目について評価を行う。

#### （2）指導医・指導体制の評価

「研修医質問票」に基づき、研修医が指導医・指導体制の評価を行う。これらの資料に基づき、卒後研修部会で審議し、診療科や指導医にフィードバックを行う。

#### （3）プログラムの評価

定められた研修評価票に基づき、研修医が各診療科の研修カリキュラムの評価を行う。この資料に基づき、卒後研修部会はプログラムと実際に行われた研修内容を点検して、その妥当性や改善すべき点を検討し、次年度に生かすべくプログラムの修正、改善に関する提言を卒後臨床研修管理委員会に行う。

### 15. 研修修了後の進路

センターもしくは希望する専攻科と協議の上、引き続き名大病院で専門研修を継続するコース、大学院へ進学するコース、関連病院に移り臨床研修を継続するコースのいずれかを選択することが可能である。

### 16. 専門研修（専門医養成）について

名大病院では、各診療科が専門医育成のためのコースを有しており、約70の関連病院や関連研究施設においても、多くの分野で専門医を育成するための研修を提供している。

※専門研修プログラムに関する詳細は、センターホームページを参照。

URL: <https://med2.nagoya-u.ac/>

17. 処遇と待遇

所 属	卒後臨床研修・キャリア形成支援センター
身 分	医員（研修医）：非常勤
給 与 研修手当	諸手当（研修奨励手当、超過勤務手当等）を含めて月額約35万円程度 休日手当は支給しない。
勤務時間	8時30分～17時15分（休憩時間：60分）※ 週38時間45分勤務。 ただし、ローテート期間中は始業時間、終業時間に変動あり。
休 暇	年次休暇：一年次10日、二年次11日 その他の休暇：夏季休暇（3日間）、忌引休暇など
日 当 直	ひと月当たり5回程度
社会保険 労働保険	健康保険（全国健康保険協会管掌健康保険）、公的年金（厚生年金） 労働者災害補償保険法の適用 有 国家・地方公務員災害補償法の適用 無 雇用保険 有 医師賠償責任保険の扱い 病院で加入（全員加入）
健康管理	健康診断 年2回実施 各種予防接種 実施
そ の 他	外部の研修活動、学会、研究会等への参加可能 (学会、研修会等への参加費用の一部支給あり) 研修医室：有 研修用宿舎：有 保育施設：有（定員制） <u>※2年間の初期臨床研修期間中は、アルバイトは禁止とする。</u>

18. 問い合わせ先

〒466-8560 名古屋市昭和区鶴舞町65

名古屋大学医学部附属病院 卒後臨床研修・キャリア形成支援センター

TEL : 052-744-2644

FAX : 052-744-2999

# I. 初期臨床研修の目標



## 1. 初期臨床研修における一般目標

- (1) 全ての臨床医に求められる基本的な以下の臨床能力を身につける。
  - a. 態度
  - b. 知識
  - c. 技能
- (2) 年齢や性別にかかわらず、頻度の高い症状、緊急を要する疾病や外傷に対処できる。
- (3) 患者及び家族との望ましい人間関係を確立できる。
- (4) 患者の有する問題を身体的、精神・心理的、及び社会的側面から全人的に理解し、適切に対処できる。
- (5) 慢性疾患患者や高齢患者の診断、治療、予防、在宅医療やリハビリテーション・社会復帰につき、総合的な管理計画の立案ができる。
- (6) 末期患者を人間的、心理的に理解し、身体症状のコントロールだけでなく、心理・社会的側面及び死生観・宗教観などの側面へも対処できる。
- (7) 患者安全の原則を理解し、インシデント報告をすることを含めて安全を最優先する態度を身に付け、あらゆる診療行為において実践する。
- (8) チーム医療の原則を理解し、他の医療メンバーと協調できる。
- (9) 適切なタイミングで、対診（コンサルテーション）、患者紹介ができる。
- (10) 診療録やその他の医療記録を適切に作成できる。
- (11) 保険診療や医療に関する法令を遵守できる。
- (12) 自己評価を行い、第三者による評価を受け入れ、診療にフィードバックする態度を身につける。
- (13) 生涯にわたる自己学習の習慣を身につける。

## 2. 初期臨床研修における到達目標

### I 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。

#### A. 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。

#### B. 資質・能力

##### 1. 医学・医療における論理性

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、教育に必要な透明性を確保し、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、考え方・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。

### **C. 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。

## **II 経験目標**

以下の「A. 経験すべき症候」（29 症候）と「B. 経験すべき疾病・病態」（26 疾病・病態）は、2年間の研修期間中に全て経験するよう求められている必須項目である。

### **A. 経験すべき症候**

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。（全 29 症候）

ショック	体重減少・るい痩	発疹
黄疸	発熱	もの忘れ
頭痛	めまい	意識障害・失神
けいれん発作	視力障害	胸痛
心停止	呼吸困難	吐血・喀血
下血・血便	嘔気・嘔吐	腹痛
便通異常（下痢・便秘）	熱傷・外傷	腰・背部痛
関節痛	運動麻痺・筋力低下	排尿障害（尿失禁・排尿困難）
興奮・せん妄	抑うつ	成長・発達の障害
妊娠・出産	終末期の症候	

## **B. 経験すべき疾病・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。 (26 疾病・病態)

脳血管障害	認知症	急性冠症候群
心不全	大動脈瘤	高血圧
肺癌	肺炎	急性上気道炎
気管支喘息	慢性閉塞性肺疾患 (COPD)	急性胃腸炎
胃癌	消化性潰瘍	肝炎・肝硬変
胆石症	大腸癌	腎盂腎炎
尿路結石	腎不全	高エネルギー外傷・骨折
糖尿病	脂質異常症	うつ病
統合失調症	依存症 (ニコチン・アルコール・薬物・病的賭博)	

※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、日常診療において作成する病歴要約に基づくこととし、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）、考察等を含むこと。

※「体重減少・るい痩」、「高エネルギー外傷・骨折」など、「・」で結ばれている症候はどちらかを経験すればよい。

※「経験すべき疾病・病態」の中の少なくとも1症例は、外科手術に至った症例を選択し、病歴要約には必ず手術要約を含めること。

## **C. その他（経験すべき診察法・検査・手技等）**

以下の項目については、研修期間全体を通じて経験し、形成的評価や総括的評価の際に習得度を評価を行う。

### **①医療面接**

医療面接では、患者と対面した瞬間に緊急処置が必要な状態かどうかの判断が求められる場合があること、診断のための情報収集だけでなく、互いに信頼できる人間関係の樹立、患者への情報伝達や推奨される健康行動の説明等、複数の目的があること、そして診療の全プロセス中最も重要な情報が得られることなどを理解し、望ましいコミュニケーションの方を不斷に追求する心構えと習慣を身に付ける必要がある。

患者の身体に関わる情報だけでなく、患者自身の考え方、意向、解釈モデル等について傾聴し、家族をも含む心理社会的側面、プライバシーにも配慮する。

病歴（主訴、現病歴、既往歴、家族歴、生活・職業歴、系統的レビュー等）を聴取し、診療録に記載する。

### **②身体診察**

病歴情報に基づいて、適切な診察手技（視診、触診、打診、聴診等）を用いて、全身と局所の診察を速やかに行う。このプロセスで、患者に苦痛を強いたり傷害をもたらしたりすることのないよう、そして倫理面も十分な配慮をする必要がある。

### **③臨床推論**

病歴情報と身体所見に基づいて、行うべき検査や治療を決定する。患者への身体的負担、緊急度、医療機器の整備状況、患者の意向や費用等、多くの要因を統合してきめなければならないことを理解し、検査や治療の実施にあたって必須となるインフォームドコンセントを

受ける手順を身に着ける。

④臨床手技

1. 気道確保
2. 人工呼吸（バッグ・バルブ・マスクによる徒手換気を含む。）
3. 胸骨圧迫
4. 圧迫止血法
5. 包帯法
6. 採血法（静脈血、動脈血）
7. 注射法（皮内、皮下、筋肉、点滴、静脈確保、中心静脈確保）
8. 腰椎穿刺
9. 穿刺法（胸腔、腹腔）
10. 導尿法
11. ドレーン・チューブ類の管理
12. 胃管の挿入と管理
13. 局所麻酔法
14. 創部消毒とガーゼ交換
15. 簡単な切開・排膿
16. 皮膚縫合
17. 軽度の外傷・熱傷の処置
18. 気管挿管
19. 除細動

等の臨床手技を身に付ける。

⑤検査手技

血液型判定・交差適合試験、動脈血ガス分析（動脈採血を含む）、心電図の記録、超音波検査等を経験する。

⑥地域包括ケア・社会的視点

症候や疾病・病態の中には、その頻度の高さや社会への人的・経済的負担の大きさから、社会的な視点から理解し対応することがますます重要になってきているものが少なくない。例えば、もの忘れ、けいれん発作、心停止、腰・背部痛、抑うつ、妊娠・出産、脳血管障害、認知症、心不全、高血圧、肺炎、慢性閉塞性肺疾患、腎不全、糖尿病、うつ病、統合失調症、依存症などについては、患者個人への対応とともに、社会的な枠組みでの治療や予防の重要性を理解する必要がある。

⑦診療録

日々の診療録（退院時要約を含む）は速やかに記載し、指導医あるいは上級医の指導を受ける。入院患者の退院時要約には、病歴、身体所見、検査所見、アセスメント、プラン（診断、治療方針、教育）、考察等を記載する。退院時要約を症候および疾病・病態の研修を行ったことの確認に用いる場合であって考察の記載欄がない場合、別途、考察を記載した文書の提出と保管を必要とする。

なお、研修期間中に、各種診断書（死亡診断書を含む）の作成を必ず経験すること。

## **II.**

# **初期臨床研修評価票**



## 指導医による研修医評価票

記載頂いた内容は、数ヶ月毎に行う研修指導担当者から研修医へのフィードバック面談で使用し、研修医の今後の能力向上のために活用させて頂きます。また、約半年分の評価を集積し研修医の処遇(ローテートの変更や修了時期など)に変更が必要かどうかの検討に使わせて頂きます。基本的に一人の指導者のみの評価で研修医の処遇が大きく変わってしまうことはないため、感じたままを記載して下さい。

\*必須

医療事故などの予防と対応(複数回答可)\*

- 医療事故などの予防と対応の必要性を理解できている
- 必要な状況で適切にインシデント報告を行った

### コミュニケーション

対象となる研修医の名前を教えて下さい\*

回答を入力

言葉遣い、態度、身だしなみ\*

- 患者や家族に接するに際し、適切な言葉遣い、態度、身だしなみができる
- 患者や家族に接するに際し、最低限の言葉遣い、態度、身だしなみができる
- 患者や家族に接するに際し、最低限の言葉遣い、態度、身だしなみができない

研修医がローテートした科を教えて下さい\*

回答を入力

ニーズの把握\*

- 患者や家族のニーズを身体・心理・社会的な側面から把握できている
- 患者や家族のニーズを部分的に把握できている
- 患者や家族のニーズがまったく把握できない

医療の質と安全

報告・連絡・相談\*

- 適切な頻度で報告・連絡・相談ができる
- 適切な頻度で報告・連絡・相談ができる
- 報告・連絡・相談が必要となる機会がなかった

説明(病状や検査・治療について)\*

- 大がかりな病状説明でなく、血液検査の結果が出たときにそれを伝える、身体診察を行って所見を伝えるなど簡単なものでも構いません
- 患者や家族に分かりやすい説明をし伝える事ができる
- 患者や家族に最低限の説明をし伝える事ができる
- 患者や家族に説明ができないないか、もしくは伝え方に問題があるためにまったく伝わっていない

貴科に関わる学会への参加・学会での発表を行った、もしくはその予定がある場合、日付、学会名、発表の場合は演題名を記載して下さい

## 生涯にわたつて共に学ぶ姿勢 \*

- 新たな医学知識・技術を自ら十分に学んだ
- 新たな医学知識・技術を部分的に学んだ
- 新たな医学知識・技術の学習に全く関心を示している
- 新たな医学知識・技術の学習に全く関心を示していない

## 他者からの学び \*

- 他者(上級医・同僚・後輩・医師以外の医療職)のフィードバックを受け入れ改善に取り組んだ
- 他者(上級医・同僚・後輩・医師以外の医療職)のフィードバックを受け入れることできた
- 他者(上級医・同僚・後輩・医師以外の医療職)のフィードバックを拒否している

## 振り返り \*

- 自らの行動を振り返り改善策を考え、実行できた
- 自らの行動を振り返り改善策を考えられた
- 自らの行動を振り返ることができた
- 振り返りができない

## 研究

## 指導医による研修医評価票

\*必須

## 任せられる仕事(or雑用)

今回のロードで研修医に任せられるようになつた仕事(もしくは雑用)は何ですか? 主なものを箇条書きで挙げてください。  
 指導医から見て雑用しきは簡単すぎる仕事と思えるような作業の中にも研修医にとっては成長に繋がるものがあると私達は考えています。患者の搬送、新規入院患者の初診記録作成、他科への相談の電話、定期注射入院患者の点滴ルート確保などの豊富な業務もしくは雑用の中でも重要な度合いが高いと思うものを数個挙げてください。

回答を入力

上記の到達度(は初期研修医のロードとして満足のいくものでしたか)?  
 3を平均点として70%程度をここに評価して下さい

- |                       |                                  |                       |                       |                                  |
|-----------------------|----------------------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------------|
| 1                     | 2                                | 3                     | 4                     | 5                                |
| <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> |
- 大きいに不満

抜きん出ている

回答を入力

戻る

次へ

## 指導医による研修医評価票

\*必須

## できていた点・改善点

今回ロードした研修医が特にできていた点を教えて下さい \*

回答を入力

今後、研修医が成長するためには「ここを改善すると良い」という点を教えて下さい \*

回答を入力

その他なにかコメントがあればお願いします

回答を入力

戻る

次へ

## 指導医による研修医評価票

\*必須

## できていた点・改善点

今回ロードした研修医が特にできていた点を教えて下さい \*

回答を入力

今後、研修医が成長するためには「ここを改善すると良い」という点を教えて下さい \*

回答を入力

その他なにかコメントがあればお願いします

回答を入力

戻る

次へ

## 指導医による研修医評価票

\*必須

## 指導者向け、教育する事への満足度調査

研修に携わる指導者であるあなた自身の満足度を伺います

1. 来年もこの研修を担当したいか?
2. 学生/研修医教育にかかる時間が負担になっているか?
3. 研修医教育に携わることは楽しいか?

## 指導者向け、教育環境の問題点

- 上記について、どの項目でどのような問題があるのかを具体的に教えて下さい\*
1. 来年もこの研修を担当したいか?
2. 学生/研修医教育にかかる時間が負担になっているか?
3. 研修医教育に携わることは楽しいか?

なし（ここまでで評価票終了です）「2. 問題あり」もしくは「1.大きいに問題」に該当するものがあり（次ページで詳細入力）

回答を入力

[戻る](#) [次へ](#)

送信

## 指導医による研修医評価票

## 指導者向け、教育する事への満足度調査

研修に携わる指導者であるあなた自身の満足度を伺います

1. 来年もこの研修を担当したいか?
2. 学生/研修医教育にかかる時間が負担になっているか?
3. 研修医教育に携わることは楽しいか?

## 教育する事への満足度

上記の項目について「3.問題ない」「2.問題あり」「1.大きいに問題」の3段階で付けたとき、2か1に該当するものがあるか教えて下さい

なし（ここまでで評価票終了です）「2. 問題あり」もしくは「1.大きいに問題」に該当するものあり（次ページで詳細入力）

[戻る](#) [次へ](#)

以下の項目について達成度を教えて下さい\*観察する機会がなかった場合は評価不能として下さい

0.非常に劣る 1.劣る 2.平均的 3.優れる 4.傑出している x.評価不能

医療チーム内のコミュニケーションと協調性

病棟や部署の規則の遵守

患者・家族とのコミュニケーション

服装・身だしなみ

研修医ができていた点・良かった点を教えて下さい\*回答を入力

今後、研修医が成長するために「ここを改善すると良い」という点を教えて下さい\*回答を入力

回答を入力

次へ

## 多職種による研修医評価

記載頂いた内容は、数ヶ月毎に行う研修指導担当者から研修医へのフィードバック面談で使用し、研修医の今後の能力向上のために活用させて頂きます。また、約半年分の評価を集積し研修医の処遇(ローテートの変更や修了時期など)に変更が必要かどうかの検討に使わせて頂きます。基本的に一人の指導者のみの評価で研修医の処遇が大きく変わってしまうことはないため、感じたままを記載して下さい。

\*必須

研修医の名前\*回答を入力

あなた(評価者)の所属病棟もしくは部署を教えて下さい\*回答を入力

あなたの名前を教えて下さい\*回答を入力

あなたの職種を教えて下さい\*○ 看護師  
○ 薬剤師  
○ 検査技師  
○ その他: \_\_\_\_\_

多職種による研修評価

\*必須

研修に関するあなたの満足度を伺います

1. 来年もこの研修を担当したいか?
  2. 研修医教育にかかる時間が負担になつているか?
  3. 研修医教育に携わることは楽しいか?

上記の項目について「3.問題ない」「2.問題あり」「1.大きいに問題」の3段階で付けたとき、2かに該当するものがあるか教えて下さい

- なし(ここまでで評価票終了です)
  - 「2. 問題あり」 もしくは「1. 大いに問題」に該当するものがあり次ページで詳細入力)

卷之三

四

14

指導者向け 教育環境の問題占

（二）かわる時間が負担になつてゐるか？

- 上記について、どの項目でどのような問題があるのかを具体的に教えて下さい\*  
挙げて頂いた問題点は、卒後臨床研修・キャラリア形成支援センターの会議で取り上げ、必要に応じて貴セクション管理者との話し合いカリキュラムの改善などに繋げさせて頂きます。

回答を入力

三

三

## 研修医への質問票

\*必須

## ローテート振り返り

このローテートの振り返りは、診療科・教育センター・担当コーディネーターに伝えられ、あなたへのフィードバック及びカリキュラムの改善に活かされます。

今回のローテートで、あなたができたことやできるようになったことを教えて下さい\*

回答を入力

できなかつたことややり残したことなどを教えて下さい\*

回答を入力

次のタームではどのようにしていきたいか教えて下さい\*

回答を入力

戻る

次へ

## 研修医への質問票

\*必須

あなたの名前を教えて下さい\*

回答を入力

ローテートした科(もしくは部署)を教えて下さい\*

名古屋大学附属病院外の場合、施設名(病院名)/診療科で記載して下さい

回答を入力

次へ

\*今回の指導医や他職種の指導者(看護師など)および指導体制について良かった点を教えて下さい\*

回答を入力

今後のローテーター及び来年以降の研修医のために、改善した方が良い点があれば教えて下さい\*

回答を入力

その他なにかあれば教えて下さい\*

回答を入力

戻る

送信

## 研修医への質問票

\*必須

### 研修体制評価

この評価は匿名化されて診療科および教育センター・フィードバックされ、来年度からのカリキュラムの改善に活かされます。

いいえ 1      2      3      4      5. はい

1. 研修全体として満足できましたか?

2. 研修開始時に十分なオリエンテーションはありましたか?

3. 主治医(担当医)としての役割を与えられましたか?

4. 研修中に適切なフィードバックを受けられましたか?

5. 指導医に熱意はありましたか?

6. 指導医に熱意はありましたか?

7. 他職種の指導者(看護師など)に熱意はありましたか?

## 臨床研修の目標の達成度判定票

医師としてのプロフェッショナリズムに反するような行動があつた場合にのみ記載して下さい。この報告は、研修医へのフィードバックや支援、カリキュラムの調整に用いられます

\*必須

## アンプロフェッショナルな行動の報告

医師としてのプロフェッショナリズムに反するような行動があつた場合は、施設名も教えて下さい  
名大病院外の場合は、施設名も教えて下さい

対象となる研修医名を教えて下さい\*

回答を入力

あなたの名前を教えて下さい\*

回答を入力

所属部署を教えて下さい\*

回答を入力

いつ・どのような状況でどんなことが起つたのかを具体的に記載して下さい\*

回答を入力

送信

研修医氏名：\_\_\_\_\_

A. 医師としての基本的価値観（プロフェッショナリズム）		達成目標	達成状況	備考
1.社会的使命と公衆衛生への寄与		<input type="checkbox"/> 既達	<input type="checkbox"/> 未達	
2.利他的な態度		<input type="checkbox"/> 既達	<input type="checkbox"/> 未達	
3.人間性の尊重		<input type="checkbox"/> 既達	<input type="checkbox"/> 未達	
4.自らを高める姿勢		<input type="checkbox"/> 既達	<input type="checkbox"/> 未達	

  

B. 資質・能力		到達目標	達成状況	備考
1.医学・医療における倫理性		<input type="checkbox"/> 既達	<input type="checkbox"/> 未達	
2.医学知識と問題対応能力		<input type="checkbox"/> 既達	<input type="checkbox"/> 未達	
3.診療技能と患者ケア		<input type="checkbox"/> 既達	<input type="checkbox"/> 未達	
4.コミュニケーション能力		<input type="checkbox"/> 既達	<input type="checkbox"/> 未達	
5.チーム医療の実践		<input type="checkbox"/> 既達	<input type="checkbox"/> 未達	
6.医療の質と安全の管理		<input type="checkbox"/> 既達	<input type="checkbox"/> 未達	
7.社会における医療の実践		<input type="checkbox"/> 既達	<input type="checkbox"/> 未達	
8.科学的探究		<input type="checkbox"/> 既達	<input type="checkbox"/> 未達	
9.生涯にわたって共に学ぶ姿勢		<input type="checkbox"/> 既達	<input type="checkbox"/> 未達	

  

C. 基本的診療業務		到達目標	達成状況	備考
1.一般外来診療		<input type="checkbox"/> 既達	<input type="checkbox"/> 未達	
2.病棟診療		<input type="checkbox"/> 既達	<input type="checkbox"/> 未達	
3.初期救急対応		<input type="checkbox"/> 既達	<input type="checkbox"/> 未達	
4.地域医療		<input type="checkbox"/> 既達	<input type="checkbox"/> 未達	

臨床研修の目標の達成状況 (臨床研修の目標の達成に必要な条件等)
<input type="checkbox"/> 既達 <input type="checkbox"/> 未達

年：\_\_\_\_\_ 月：\_\_\_\_\_ 日：\_\_\_\_\_

(研修プログラム名称) \_\_\_\_\_

プログラム責任者 \_\_\_\_\_



# **III.**

# **初期臨床研修カリキュラム**



## 総合診療科／一般外来研修カリキュラム

初期研修（一年次、二年次）中に総合診療科の外来研修を行う。まずは総合診療科に来院される初診の患者を主治医として担当し、研修期間中の再診も担当する。プリセプター（指導医）による手厚い指導のもと、1例1例を丁寧に診療していく。毎日夕方にその日の全例の外来症例をプリセプターや上級医とチェックしていく。また毎週木曜日夕方には外来カンファレンスに参加し、相談症例や共有症例を学んでいく。研修を通して、幅広い愁訴への対応、複数の健康問題を抱えた患者への対応、BPS (BioPsychoSocial model) やEBMを意識した診療能力を獲得することができる。

### A. 研修における一般目標（研修アウトカム）

- A. 自分の診療を振り返り改善につなげることが出来るようになる
- B. 円滑なコミュニケーション(医療職・家族・患者)をし、チーム医療に参加することができるようになる
- C. 主治医として診療をするための必要な態度、基本的な手技、臨床能力を獲得する
- D. 複数の健康問題が併存する状況に対応するための基本的な技術を身に付ける
- E. BPSに基づいた実践をすることができるようになる
- F. EBMを実践することが出来るようになる

### B. 研修における行動目標

- ()内は上記一般目標の対応部分である
- 1. 振り返りをすることができる (A)
- 2. 外来主治医として診療することができる (B,C,D,E)
- 3. 多職種（看護師、薬剤師、事務員など）との連携ができる (B)
- 4. 他科・他院との連携ができる (B)
- 5. 初診患者のアセスメントができる (B,C,D)
- 6. 再診患者のプロブレム毎の記録ができる (B,C,D)
- 7. 症例プレゼンテーションができる (B,C,)
- 8. 患者・家族への病状説明ができる (B,E)
- 9. 文献検索ができる (F)
- 10. 基本的手技ができる (C)
- 11. 医学知識をみにつけることができる (C)

### C. 研修指導体制

総合診療科は、数名の後期研修医・医員・研修登録医と1名のプリセプター(教員)で初診外来を行っている。

- ・プリセプターはその日の当科初診外来の責任者である。
- ・プリセプターは原則的に診療を行わず、初診担当医からの相談、学生実習の対応、外来で生じたトラブルに対応を行うのが業務である(原則、診察室6に待機している)。
- ・初期研修医は、一人で患者さんの診察・検査をオーダーしても良いが、帰宅させる前に

必ずプリセプターに上申して指導を受けること。もちろん、対応に困るようなことがあれば、診察の途中やオーダーの前に相談してもよい。

・夕方の外来チェックでは、初期研修医はその日に診察した初診・再診患者全例をプリセプター、当日外来を担当した医師にプレゼンテーションする。

#### D. 研修方略

()内は上記一般目標の対応部分である

1. 振り返りをすることができる (A)
  - a. 自己の振り返り(A)
  - b. 他者(プリセプター・上級医・多職種など)の指摘を取り入れられる(A)
2. 外来主治医として診療することができる (B,C,D,E)
  - a. 2識別子(フルネーム、生年月日)で患者を確認する (C)
  - b. 病歴・所見・検査から異常を見つけプリセプターに報告出来る(B,C)
  - c. パニック値に対し報告をうけ、対処できる (C)
  - d. 手指衛生の実践 (C)
  - e. 患者家族・患者本人の思いの聴取と記載・報告(B,C,D,E)
  - f. 夕方のカンファレンスなどで出たプリセプター・上級医の指示を解釈し実行する (A,B,C,D,F)
3. 多職種(看護師、薬剤師、事務員など)との連携ができる (B)
  - a. 看護師に的確な指示を伝えられる(B)
  - b. 事務員と事務処理などにつき連携をとることができる(B)
  - c. 薬剤師からの処方箋問い合わせなどにつき対応できる (B)
4. 他科・他院との連携ができる (B)
  - a. 指導医チェックのもと他科依頼箋を記載できる(B)
  - b. 指導医チェックのもと紹介状の返事を記載できる(B)
5. 初診患者のアセスメントができる (B,C,D)
  - a. 系統的な病歴聴取(C)
  - b. 系統的な身体診察(C)
  - c. 検査や過去カルテなどの網羅的な情報収集(C)
  - d. 疼痛の評価 (C)
  - e. プロブレムリストの立案(C,D)
  - f. 過去からあるものも含む各プロブレムに対するアセスメントの記載(B,C,D)
  - g. 検査・治療計画の提案(B,C,D)
6. 再診患者のプロブレム毎の記録ができる (B,C,D)
  - a. プロブレム毎の病歴の記載(C,D)
  - b. プロブレム毎の身体診察の記載(C,D)
  - c. プロブレム毎のアセスメントの記載(B,C,D)
  - d. 疼痛の評価 (C)
  - e. 検査・治療計画の提案(B,C,D)
7. 症例プレゼンテーションができる (B,C)
  - a. 初診患者の症例プレゼンテーション(B,C)

- b. 再診患者の経過をプレゼンテーション(B,C)
  - c. 外来カンファレンスでプレゼンテーション (B,C)
8. 患者・家族への病状説明ができる (B,E)
- a. 病状説明用紙の作成(B,E)
  - b. 病状説明の実行(B,E)
  - c. 患者・家族の反応も含めた記録(B,E)
9. 文献検索ができる (F)
- a. 上級医に指定された文献を読みまとめることができる(F)
  - b. 文献を検索すべき問題の提案 (B,E,F)
  - c. 妥当な文献の特定(F)
  - d. 解釈(F)
10. 基本的手技ができる (C)
- a. 点滴ルート確保(C)
  - b. 一般採血(C)
  - c. 動脈血採血(C)
  - d. 培養検体の採取（咽頭、鼻腔、喀痰、尿、血液など）(C)
  - e. グラム染色(C)
  - f. 超音波によるスクリーニング(C)
11. 医学知識をみにつけることができる (C)
- a. 憋訴につき鑑別診断を的確にあげることができる(C)
  - b. 診断した疾患について、初期治療を開始することができる(C)

#### E. チェックリスト

1. 振り返りをすることができる (A)
- a. 自己の振り返り(A)  
( できた点・改善点を挙げられる  改善案を立てられる  改善案を実行できたか振り返ることができる)
  - b. 他者(プリセプター・上級医・多職種など)の指摘を取り入れられる(A)  
( 他者の意見を受け入れられる  自分の診療に関して積極的に他者に評価・意見を求められる)
2. 外来主治医として診療することができます (B,C,D,E)
- a.  2識別子（フルネーム、生年月日）で患者を確認する (C)
  - b. 病歴・所見・検査から異常を見つけプリセプターに報告出来る(B,C)  
( 見つけた異常を報告できる  自分なりの解釈をつけて報告できる  自分なりのプランを付けて報告できる)
  - c.  パニック値に対し報告をうけ、対処できる (C)
  - d.  手指衛生の実践 (C)
  - e.  患者家族・患者本人の思いの聴取と記載・報告(B,C,D,E)
  - f.  夕方の外来チェックなどで出たプリセプター・上級医の指示を解釈し実行することが出来る(B)
3. 多職種（看護師、薬剤師、事務員など）との連携ができる (B)

- a.  看護師に的確な指示を伝えられる(B)
  - b.  事務員と事務処理などにつき連携をとることができる(B)
  - c.  薬剤師からの処方箋問い合わせなどにつき対応できる(B)
4. 他科・他院との連携ができる (B)
- a.  指導医チェックのもと他科依頼箋を記載できる(B)
  - b.  指導医チェックのもと紹介状の返事を記載できる (B)
5. 初診患者のアセスメントができる (B,C,D)
- a. 系統的な病歴聴取(C)  
( プリセプターのアドバイスを受けながらできる  一人でできる)
  - b. 系統的な身体診察(C)  
( プリセプターのアドバイスを受けながらできる  一人でできる)
  - c. 検査や過去カルテなどの網羅的な情報収集(C)  
( プリセプターのアドバイスを受けながらできる  一人でできる)
  - d.  疼痛の評価 (C)
  - e. プロブレムリストの立案(C,D)  
( 自分なりに立案しプリセプターに一部受け入れられる  ほぼ全て採用される)
  - f. 過去からあるものも含む各プロブレムに対するアセスメントの記載(B,C,D)  
( 自分なりに記載しプリセプターに一部受け入れられる  ほぼ全て採用される)
  - g. 検査・治療計画の提案(B,C,D)  
( 自分なりに提案しプリセプターに一部受け入れられる  ほぼ全て採用される)
6. 再診患者のプロブレム毎の記録ができる (B,C,D)
- a.  プロブレム毎の病歴の記載(C,D)
  - b.  プロブレム毎の身体診察の記載(C,D)
  - c. プロブレム毎のアセスメントの記載(B,C,D)  
( 自分なりに記載しプリセプターに一部受け入れられる  ほぼ全て採用される)
  - d.  疼痛の評価 (C)
  - e. 検査・治療計画の提案(B,C,D)  
( 自分なりに提案しプリセプターに一部受け入れられる  ほぼ全て採用される)
7. 症例プレゼンテーションができる (B,C)
- a.  初診患者の症例プレゼンテーション(B,C)
  - b.  再診患者の経過をプレゼンテーション(B,C)
  - c.  外来カンファレンスでプレゼンテーション(B,C)
8. 患者・家族への病状説明ができる (B,E)
- a.  病状説明用紙の作成(B,E)
  - b.  病状説明の実行(B,E)
  - c.  患者・家族の反応も含めた記録(B,E)
9. 文献検索ができる (F)
- a.  プリセプターに指定された文献を読みまとめることができる(F)
  - b. 文献を検索すべき問題の提案(F)  
( 自分なりに提案しプリセプターに一部修正される  ほぼ完全に採用される)
  - c. 妥当な文献の特定(F)

(プリセプターの直接指導下でできる 適宜プリセプターのアドバイスを受けながらできる 一人でできる)

d. 解釈(F)

( 文献の結論が見つけられる  PECOなど大まかな構造が分かる  批判的吟味ができる)

10. 基本的手技ができる(C)

- a.  点滴ルート確保(C)
- b.  一般採血(C)
- c.  動脈血採血(C)
- d.  培養検体の採取（咽頭、鼻腔、喀痰、尿、血液など）(C)
- e.  グラム染色(C)
- f.  超音波によるスクリーニング(C)

11. 医学知識をみにつけることができる(C)

- a.  憋訴につき鑑別診断を的確にあげることができる(C)
- b.  診断した疾患について、初期治療を開始することができる(C)

## 総合病棟研修カリキュラム

総合診療科では、様々な症例の診療にチームの一員として参加することを通して臨床能力の基礎をつくる。症例には、診断困難症例や難疾患を含むが、そういった疾患の知識そのものより診療への参加を通して将来どの科に進んでも必要とされる能力を身に付けることを目指す。

### A. 研修における一般目標（研修アウトカム）

以下の領域における基本的能力を獲得する。

- A. 自己改善
- B. チーム医療
- C. 主治医力
- D. 複数の問題への対応
- E. 心理社会的側面の統合
- F. 医学知識

#### A. 自己改善

医学の進歩は加速しつつあり医療を取り巻く環境は複雑化しつつある。研修修了後も専門医取得後も改善を続けていく必要がある。そのための基本的な姿勢を身に付ける。

#### B. チーム医療

医師一人では適切なケアはできない。同じ科の医師・他科医師・医療専門職(看護師・薬剤師・・・)・患者さん・家族とチームとして協働することでよいケアを実現できる。実際にチームの一員として診療をすることでチームとしての医療を行う能力を身に付ける。

#### C. 主治医力

どのような専門科になった場合でも主治医としての立場を求められることは多い。主治医チームの一員として診療に参加する中で、主治医として必要な態度・基本的な臨床能力を獲得する。

#### D. 複数の問題への対応

日本は高齢化が進みつつあり一人の患者さんに複数の疾患が併存することが多くなってきた。複数の問題の相互作用を考慮し優先度を考えて対応するための基本を身に付ける。

#### E. 心理社会的側面の統合

患者に起こるやまいには生物学的側面だけで無く心理社会的側面が含まれる。他職種とも協働し心理社会的側面と生物学的側面を考慮した多面的なケアを行う能力を身に付ける。

## F. 医学知識

必要な医学的知識が加速度的に増加しつつあり、ただ医学知識を覚えるだけでは不十分である。臨床状況を論理的に考え必要な知識を特定すること、知識を検索し吟味し臨床的な状況と照らし合わせて適用することが求められる。実践の中でそのための基本を身に付ける。

## B. 研修における行動目標

()内は上記一般目標の対応部分である

1. 振り返り
  - a. 自己の振り返りができる(A)  
Level1 自分のできた点・改善点を挙げられた  
Level2 改善案を立てられた  
Level3 改善案を実行できたか振り返った
  - b. 他者(上級医・多職種・同期など)の指摘の取り入れができる(A)
2. チームの一員としての働き
  - a. 朝のカンファで出た上級医の指示を自分なりに解釈し実行できる(B)
  - b. 病歴・所見・検査から異常を見つけ報告出来る(B, C)
  - c. 朝のカンファ前に患者を診察し状況を把握できる
  - d. 日中に患者を診察しカルテを記載することが出来る(B, C)
  - e. 同僚との情報のやり取りが出来る
3. 多職種との連携
  - a. 看護師への指示変更伝達ができる(B)
  - b. 看護師からの指示棒を拾い対処できる(B)
  - c. 薬剤師・栄養士と意見交換できる(B)
  - d. 理学療法士・作業療法士と患者さんの情報交換をできる(B)
  - e. MSWと患者さんの情報交換をできる(B)
4. 他科・他院との連携
  - a. 紹介状の下書きを記載できる(B)
  - b. 電話でのやりとりができる(B)
5. 入院時の初期アセスメント
  - a. 系統的な病歴聴取ができる(C)
  - b. 心理社会的事項の聴取ができる(E)
  - c. 系統的な身体診察ができる(C)
  - d. 検査や過去カルテなどの網羅的な情報収集ができる(C)
  - e. プロブレムリストの立案ができる(C, D)
  - f. 既存症も含む全プロブレムに対するアセスメントの記載ができる(B, C, D)
  - g. 検査・治療計画が提案できる(B, C, D)
6. 入院中の記録
  - a. プロブレム毎に自分が直接得た病歴を記載できる(C, D)
  - b. プロブレム毎に自分が直接得た身体診察を記載できる(C, D)
  - c. プロブレム毎のアセスメントの記載できる(B, C, D)

- d. 検査・治療計画の提案ができる (B, C, D)
  - e. 患者家族・患者本人の思いを聴取し記載できる (B, C, E)
7. 症例プレゼンテーション
- a. 入院時の症例プレゼンテーションができる (B, C)
  - b. 経過報告プレゼンテーションができる (B, C)
  - c. 看護師・その他職種に対する症例プレゼンテーションができる (B, C)
8. 退院・転科サマリの記載
- a. 文頭の短い要約の作成ができる (C)
  - b. 既存症も含む全プロブレムに対しプロブレム毎の要約を作成できる (C)
9. 病状説明
- a. 病状説明用紙を作成できる (B, E)
  - b. 病状説明の場で自分が説明できる (1部でも可) (B, E)
  - c. 患者・家族の反応も含めた記録できる (B, E)
  - d. 入院診療計画書を作成し患者さんに渡して説明できる (B, E)
  - e. 退院診療計画書を作成し患者さんに渡して説明できる (B, E)
10. 文献検索
- a. 上級医に指定された文献を読み、知見を報告できる (F)
  - b. 文献を検索すべき問題が提案できる (F)
  - c. 妥当な文献の特定ができる (F)
  - d. 解釈ができる (F)
11. 基本的手技
- a. 点滴ルート確保ができる (B)
  - b. 一般採血ができる (B)
  - c. 動脈血採血ができる (B)
  - d. 血液培養採取ができる (B)
  - e. グラム染色をしたができる (B)
  - f. 超音波による体液量の評価ができる (B)
- Level1 上級医が行っているのを見た  
Level2 直接指導下で行った  
Level3 自分で行い上級医に報告した
12. 医学知識(狭義)
- a. 基本的な維持輸液を計画できる (B)
  - b. 基本的な栄養計画(経管・中心静脈栄養)を立てられる (B)
  - c. 患者背景・感染臓器を考え起因菌の想定をした上で抗菌薬を提案できる (B)
  - d. ステロイド全身投与に際しての注意事項を説明できる (B)

### C. 総合診療病棟研修指導システム（研修指導体制と方略）

#### 1. 入院診療体制

1. 一年次研修医は複数の中間指導医と Attending Doctor からなる主治医チームの一員として診療に参画する。

2. 研修医は受け持ち患者の情報を収集し問題点を明らかにする。中間指導医と相談しながら、問題解決のための具体的なプランを立案する。
3. 最終的な意思決定の責任は Attending Doctor が負う。
4. 受け持ち患者は同時期に 3 人～5 人位の人数を目安とし、患者の重症度・研修医の余力に合わせて調整する。

## 2. 研修スケジュール

### 1 日のスケジュール

	業務名	業務内容
7:30-8:15	病棟回診 + ハドル	患者さんに会い状況を確認する 研修医は同日の病棟当番に情報を伝える(病棟で見当たらなかつたら電話する) 病棟当番は研修医と当日のプランについて相談
8:15-8:45	病棟カンファ	前日(or 前営業日)の朝から当日朝までの経過・所見・方針と当日のプランの共有 研修医プレゼンへのフィードバック その日の必要業務の洗い出し その日の研修教育担当者の確認
8:45-9:15	病棟担当者回診	1 名以上をピックアップし全員で回診 看護師さんと情報交換
	病棟業務	<ul style="list-style-type: none"> <li>・再度回診しカルテを記載する</li> <li>・研修医は担当患者の処置・検査には可能な限り全てつきそ</li> <li>・研修医は指示出しなどの業務・点滴や採血と行った基本的な手技を担当する</li> <li>・研修医は病状説明がある場合には主体的に参加し結果を記録する</li> <li>・研修医は担当した入院患者に関する入院診療概要(入院サマリ)を記載し指導を受ける。</li> <li>・研修医が担当した患者が退院する前に研修を終了する場合は研修終了日までの概要を記載する</li> </ul>
15:30-16:30	確認カンファ	出来たこと・出来なかつたことの確認 患者さんの診療方向性の検討 →これをもつて研修医は業務終了 業務上の問題点・改善点の検討 研修医・学生の体調・到達度・課題の検討

### 週間スケジュール

週 1 回ずつ実施される以下に参加する

病棟カンファ	多職種に向けて医師として発信すべき内容を指導医と吟味した
--------	------------------------------

	上で事例提示を行う
アテンディング回診	<ul style="list-style-type: none"> <li>・アテンディング回診に付き添い担当患者の簡潔なプレゼンテーションを行う</li> <li>・患者に対する態度・病歴の取り方・身体診察について学ぶ</li> </ul>
外来カンファ(任意)	外来で困っている症例、共有しておきたい症例を検討に参加する

### 3. その他

研修医発表総合診療科ローテートの終わりに、一年次研修医は受け持ち患者 1 名について文献的な考察を踏まえた症例呈示を行う。研修医は中間指導医から指導を受けながら準備を行い、発表後にアテンディングからもフィードバックを受ける。

#### ターム毎の振り返り

1 ヶ月を振り返って出来たこと・改善点を発表しフィードバックを踏まえて次タームに向けてやることを考える

#### 中間指導医ミニレクチャー

適宜行われる中間指導医によるミニレクチャーを受け基本的知識を獲得する。

## D. チェックリスト

### 1. 振り返り

#### a. 自己の振り返り (A)

- Level1 自分のできた点・改善点を挙げられた
- Level2 改善案を立てられた
- Level3 改善案を実行できたか振り返った

#### b. 他者(上級医・多職種・同期など)の指摘の取り入れ (A)

- Level1 他者の意見を受け入れられた
- Level2 自分の診療に関して積極的に他者に評価・意見を求めた

### 2. チームの一員としての働き

#### a. 朝のカンファで出た上級医の指示を自分なりに解釈し実行した (B)

#### b. 病歴・所見・検査から異常を見つけ報告出来た (B, C)

- Level1 見つけた異常を報告できた

- Level2 自分なりの解釈をつけて報告できた

- Level3 自分なりのプランを付けて報告できた

#### c. 朝のカンファ前に患者を診察し状況を把握した (B, C)

#### d. 日中に患者を診察しカルテを記載することが出来た (B, C)

- Level1 自分なりの所見を記載できた

- Level2 自分なりのアセスメント・プランを記載した

#### e. 同僚との情報のやり取りが出来る

- 前タームローテート研修からの情報収集した (B)

- 次ターム研修医へ申し送りをした (B)

### 3. 多職種との連携

- a. 看護師への指示変更伝達(B)
  - 看護師への指示変更記載した
  - 可能である場合には電話ではなく直接会って看護師に伝えた
- b.  看護師からの指示棒を拾い対処した(B)
- c.  薬剤師・栄養士と意見交換した(B)
- d.  理学療法士・作業療法士と患者さんの情報交換をした(B)
- e.  MSWと患者さんの情報交換をした(B)
- 4. 他科・他院との連携
  - a.  紹介状の下書きを記載した(B)
  - b. 電話でのやりとり(B)
    - Level1 電話でやりとりすべき内容を上級医と話し合った
    - Level2 上級医と一緒に電話した
    - Level3 一人で電話した後上級医に報告した
- 5. 入院時の初期アセスメント
  - a. 系統的な病歴聴取(C)
    - Level1 上級医のアドバイスを受けながら行った
    - Level2 一人で行った後上級医に報告した
  - b. 心理社会的事項の聴取(E)
    - 家族構成と関係性を記載できた
    - 疾患から受ける感情・生活への影響・解釈・医療チームへの期待を記載した
  - c. 系統的な身体診察(C)
    - Level1 上級医のアドバイスを受けながら行った
    - Level2 一人で行った後上級医に報告した
  - d. 検査や過去カルテなどの網羅的な情報収集(C)
    - Level1 上級医のアドバイスを受けながら行った
    - Level2 一人で行った後に上級医に報告した
  - e. プロブレムリストの立案(C, D)
    - Level1 上級医に直接指導を受けながら立案した
    - Level2 自分なりに立案し上級医に提案できた
  - f. 既存症も含む全プロブレムに対するアセスメントの記載(B, C, D)
    - Level1 上級医に直接指導を受けながら記載できた
    - Level2 自分なりの考えを記載した
  - g. 検査・治療計画の提案(B, C, D)
    - Level1 上級医に直接指導を受けながら立案した
    - Level2 自分なりに立案し上級医に提案した
- 6. 入院中の記録
  - a.  プロブレム毎に自分が直接得た病歴を記載した(C, D)
  - b.  プロブレム毎に自分が直接得た身体診察を記載した(C, D)
  - c. プロブレム毎のアセスメントの記載(B, C, D)
    - 上級医に直接指導を受けながら記載できた
    - 自分なりの考えを記載した

- d. 検査・治療計画の提案(B, C, D)
    - Level1 上級医に直接指導を受けながら立案した
    - Level2 自分なりに立案し上級医に提案できた
  - e.  患者家族・患者本人の思いを聴取し記載した(B, C, E)
7. 症例プレゼンテーション
- a.  入院時の症例プレゼンテーションをした(B, C)
    - 病歴→過去の資料→背景→身体所見→検査所見→プロブレムリストの流れで  
プレゼンした
    - プロブレム毎の SOAP をプレゼンした
  - b.  経過報告プレゼンテーションをした(B, C)
    - プrezenの準備を行った
    - 全プロブレムを踏まえた上でプレゼンすべきプロブレムを選択した
    - 冒頭に年齢・性別および患者の1行サマリをプレゼンした
    - プロブレム毎に SOAP の形でプレゼンした
    - プロブレム毎の S には前回朝プレゼンから当日朝までの経過を含めた
    - プロブレム毎の P には当日行うべき具体的行動を含めた
  - c.  看護師・その他職種に対する症例プレゼンテーションをした(B, C)
8. 退院・転科サマリの記載
- a.  文頭の短い要約の作成をした(C)
  - b.  既存症も含む全プロブレムに対しプロブレム毎の要約を作成した(C)
9. 病状説明
- a.  病状説明用紙を作成した(B, E)
  - b.  病状説明の場で自分が説明した(1部でも可) (B, E)
  - c.  患者・家族の反応も含めた記録した(B, E)
  - d.  入院診療計画書を作成し患者さんに渡して説明した(B, E)
  - e.  退院診療計画書を作成し患者さんに渡して説明した(B, E)
10. 文献検索
- a.  上級医に指定された文献を読み、知見を報告した(F)
  - b. 文献を検索すべき問題の提案(F)
    - Level1 上級医と話し合う中で考える事が出来た
    - Level2 自分なりに提案することができた
  - c. 妥当な文献の特定(F)
    - Level1 上級医の直接指導下でおこなった
    - Level2 適宜上級医のアドバイスを受けながら行った
    - Level3 一人で行い上級医に報告した
  - d. 解釈(F)
    - Level1 文献の結論が見つけられた
    - Level2 PECO など大まかな構造を把握した
    - Level3 批判的吟味をした

- b.  一般採血をした(B)
- c.  動脈血採血をした(B)
- d.  血液培養採取をした(B)
- e.  グラム染色をした(B)
- f. 超音波による体液量の評価(B)
  - Level1 上級医が行っているのを見た
  - Level2 直接指導下で行った
  - Level3 自分でを行い上級医に報告した

12. 医学知識(狭義)

- a.  基本的な維持輸液を計画した(B)
- b.  基本的な栄養計画(経管・中心静脈栄養)を立てた(B)
- c.  患者背景・感染臓器を考え起因菌の想定をした上で抗菌薬を提案した(B)
- d.  ステロイド全身投与に際しての注意事項を説明した(B)

## 総合内科研修 9～12週目／老年内科担当研修カリキュラム

### A. 研修における一般目標

老年内科の研修は“加齢に伴う機能低下のある高齢者、多病で障害を抱えた高齢者に対して、疾患単位でなく全人的に診ることで、本人や介護者の生活の質の向上や健康長寿に資する医学的サポートができる”ことを大目標とする。

厚生労働省「臨床研修の到達目標」の必修科目としての共通目標に加えて以下を研修目標とする。

- (1) 高齢者の特性を十分理解し、老年症候群(誤嚥、転倒、失禁、褥瘡)、CGA (Comprehensive Geriatric Assessment; 高齢者包括評価) など高齢患者の診療に必要な基本的知識、技術を習得する。
- (2) 高齢者の医療面接、身体所見等から、臨床推論を行う技術を磨き、高める。
- (3) 高齢者にみられる3つ以上の疾患例を主たる担当医として受け持ち、病態と症例に関する深い理解を得る。
- (4) 高齢者の特徴を配慮した治療方針を立案する。特に初期診断および治療を深く学び、救急対応を一人で行える知識、経験を習得する。
- (5) 3つ以上の疾患を経験し、高齢者に多く診られる病態、疾患、症候について理解し、標準的な診断・治療計画を行うことができる。
- (6) 認知症の有無を評価し、有る場合は背景疾患を鑑別して、生活への影響を評価し、必要な介入を行うことができる。
- (7) 栄養障害を同定し、適切な対応を行うことができる。
- (8) ポリファーマシーについて理解を高め、特に慎重な投与を要する薬物をリストアップすることができる。
- (9) 社会的問題等、高齢患者が抱える課題を包括的に考え、プロブレムリストを挙げ、問題解決を考えることができる。
- (10) 高齢患者に関わる医療福祉専門職の種別と役割を知り、多職種協働を実践することができる。
- (11) 高齢者の保健・医療・福祉制度、特に介護保険制度を深く理解し、入院前後に望まれる疾病管理について考えることができる。
- (12) 死亡またはEnd of Life例の経験を持ち、適切な治療、ケアを考えることができる。高齢の入院患者に多くみられる疾患と状態を知り、管理するための臨床的技能を習得する。
  - (13) 高齢患者におけるリスクを理解し、行うべき対応を説明することができる。
- (14) 多職種でも共有されるよう、適切な診療記録、プレゼンテーションを行う技術を習得する。

### B. 研修における行動目標

#### 1. 基本的診察法

- (1) 視力、聴力を含め、加齢による変化を念頭において、診察できる。

- (2) 加齢や疾患に伴う機能障害につき診断ができる、対応ができる。
- (3) 高齢者に多くみられる病態、とくに老年症候群の主要な症状（誤嚥、転倒、せん妄、認知症、排尿障害、寝たきり、低栄養、褥瘡など）を適切に評価、診断することができる。

## 2. 老年医学的機能評価（CGA）の実施

- (1) 身体的機能（基本的 ADL、手段的 ADL）を評価できる。
- (2) 精神心理機能（認知機能、うつ状態）を評価できる。
- (3) 社会状況（介護環境、経済状態など）を評価できる。
- (4) 上記の評価を解釈し、高齢者の QOL 向上につながる医療を実践できる。

## 3. 患者・家族との良好な人間関係

- (1) 患者の尊厳に配慮した対応ができる。
- (2) 認知能力や行動力の低下を理解し、適切な対応ができる。

## 4. 基本的臨床検査法

- (1) 以下の基本的検査法を指導医の監督の下、自ら実施し結果を解釈できる。  
血液型判定・交差適合試験、心電図検査（病棟）、動脈血ガス分析など
- (2) 以下の基本的検査を指示または実施し、指導医の監督の下、自ら結果を解釈できる。  
ホルター心電図、心臓超音波、頸動脈エコー、血圧脈波速度、腹部超音波、頭部・胸部・腹部 CT、頭部 MRI、骨塩定量、脳血流シンチグラフィ（SPECT）

## 5. 基本的手技・処置法

- (1) 以下の基本的手技・処置等を指導医の監督の下、自ら実施することができる。  
末梢静脈路確保、褥瘡処置、胃管挿入、胃瘻チューブの管理など
- (2) 以下の手技・処置等を指導医とともに、実施することができる。  
髄液穿刺、胸水・腹水穿刺、中心静脈路確保など

## 6. 基本的治療法の実施

- (1) 高齢者の身体・精神機能及び生活史、疾患の特徴に配慮した治療法の選択、実施  
－療養指導、食事指導、運動指導、服薬指導を行う。
- (2) 上記の老年症候群に対して対応し、生活機能の改善・維持に努める。
- (3) 従前の ADL と入院時の ADL を比較し、必要に応じてリハビリ依頼を行う。

## 7. 処方

- (1) 高齢者の薬剤投与量調節の原則を理解する。
- (2) 加齢や他疾患による腎、肝機能障害を考慮して薬剤の適否を判断できる。
- (3) 高齢者において生じやすい薬剤の副作用薬剤相互作用を理解している。
- (4) 多剤投与のは正と減薬の可能性を考察できる。

## 8. 輸液、輸血、栄養管理

- (1) 高齢者の心、腎機能を考慮した輸液、輸血方法を選択し実施できる。
- (2) 病態に適した栄養所要量を設定し、ふさわしい投与法を選択できる。

## 9. 救急処置

- (1) 簡易嚥下評価を行い、適切な食事形態を選択できる。
- (2) 動脈血ガス分析を行い、適切な呼吸管理が実施できる。
- (3) 適切な輸液管理を行うことができる。

- (4) 高齢者に一般的な感染症を鑑別し、投与すべき抗菌剤を腎機能等に応じて投与できる。

## 10. 末期患者の管理

高齢者のターミナルケアの対象、特徴、方法について理解し、症例を経験する。

## 11. チーム医療

- (1) 主治医チーム、担当看護師及び、患者に関与する医療従事者とコミュニケーションを取り、積極的なチーム医療が行える。
- (2) 入院時および退院時など多職種ケアカンファレンスに参加する。
- (3) かかりつけ医・紹介医に対して診療情報提供書を作成し、情報共有ができる。

## 12. 医療の社会的側面

- (1) 介護保険制度における医師の役割を理解し、主治医意見書を正しく記入できる。
- (2) 指定難病や身体障害者手帳用の診断書の原稿を作ることができる。
- (3) 成年後見制度における診断書、鑑定書の原稿を作ることができる。
- (3) 多様な医療環境や介護環境の選択を含めて地域での療養の場について判断できる。
- (4) 介護度、利用サービスを把握し、必要に応じて退院支援を依頼することができる。

## 13. 医療記録の作成

POS (Problem oriented system) に則り、迅速かつ正確な医療記録を作成し検討会などで提示できる。

## C. 研修指導体制

- (1) 原則として研修医 1 名に対して教員 1 名が全期間を通じて担当指導医 (attending doctor) となり、具体的な研修方略を、研修医の希望を取り入れながら作成し、必要な調整を行う。
- (2) 期間中、新入院患者を中心に数名以上の受け持ち患者を割り振る。また、研修開始時には前任の研修医より入院患者を引き継ぐ場合がある。
- (3) 受け持ち患者には、通常、患者毎に担当医、主治医（通常、研修医を入れて計 3 名）があり、研修医は第一の担当医として診療に当たる。
- (4) 入院患者の診療に関する直接的指導は通常、担当医、主治医より行なわれる。

## D. 研修方略

- (1) オリエンテーション：研修初日 8:55～（10w 病棟処置室にて）  
専任指導医の割り当て、引き継ぎの受け持ち患者についての確認が行われる。
- (2) 病棟研修：主治医チームの一員として入院患者の診療にあたる。受け持ち患者の毎日の指示出しを原則として行うものとする。緊急入院があった場合には、当番医とともにに対応する。緊急入院の対応はできるだけ他の業務に優先させる。  
症例検討会（火曜日 17 時 30 分）、教授回診（金曜日 9 時 30 分）では担当患者のプレゼンテーションを POS にのっとって行う。
- (3) 担当指導医と適宜面談しながら、研修方略につき個人の希望、技量に合わせて変更、修正を行っていく。
- (4) 原則として第 4 週目に抄読会（症例検討会前に開催される）を担当し、できれば症例に関連した、高齢者医療に有用な最新の論文を紹介する。

- (5) 夜間、休日の研修に関しては特に定めないが、重症患者、緊急入院患者が多いので、  
自主的に回診する事は歓迎される。
- (6) 担当した患者について、サマリーを作成し、指導医の指導を受ける。
- (7) 死亡診断書を発行する機会がある場合、積極的に診療に参加し、診断書を作成する  
(担当患者でない場合には当該患者の担当医と要相談)。

週間スケジュール表 (場所が表記されたもの以外は病棟)

月	8:30～	各自で病棟回診、受け持ち患者の指示出し (病棟)
	9:00～ 9:30	モーニングカンファレンス
	9:30～10:30	指導医と病棟での処置
	10:30～12:30	受け持ち患者の指示出し、必要に応じて指導医と回診 新入院患者の病歴聴取、身体診察 (13:00～15:00) 認知症初診外来 (第二週以降希望者) )
	13:30～17:00	病棟研修、各種検査への付き添い
	17:30～18:30	毎月第四月曜認知症カンファレンス
火	8:30～	各自で病棟回診、受け持ち患者の指示出し (病棟)
	9:00～ 9:30	モーニングカンファレンス
	9:30～10:30	日直医と病棟での処置
	10:30～12:30	受け持ち患者の指示出し、必要に応じて指導医と回診 新入院患者の病歴聴取、身体診察
	13:30～17:00	病棟研修、各種検査への付き添い
	17:15～19:00	抄読会、症例検討会。受け持ち患者をプレゼンテーション (老年内科医局)
水	8:30～	各自で病棟回診、受け持ち患者の指示出し (病棟)
	9:00～ 9:30	モーニングカンファレンス
	9:30～10:30	指導医と病棟での処置
	10:30～12:30	受け持ち患者の指示出し、必要に応じて指導医と回診 新入院患者の病歴聴取、身体診察
	13:00～17:00	病棟研修、各種検査への付き添い
木	8:30～	各自で病棟回診、受け持ち患者の指示出し (病棟)
	9:00～ 9:30	モーニングカンファレンス
	11:00～12:00	指導医と病棟での処置
	12:00～12:30	受け持ち患者の指示出し、必要に応じて指導医と回診
	13:00～17:00	病棟研修、各種検査への付き添い
金	8:30～	各自で病棟回診、受け持ち患者の指示出し (病棟)
	9:00～ 9:30	モーニングカンファレンス
	9:30～10:30	老年内科教授回診、受け持ち患者の presentation
	10:30～12:30	受け持ち患者の指示出し、必要に応じて指導医と回診 新入院患者の病歴聴取、身体診察
	13:00～17:00	病棟研修

## E. 研修評価項目 一チェックリスト

- 加齢による諸臓器の機能変化を述べることができる。
- 視力、聴力の低下を念頭において対応できる。
- 認知能力や行動力の低下を理解し、適切な対応ができる。
- 加齢や疾患に伴う運動機能障害について診断ができ、対応できる。
- 高齢者への薬物投与量調節の原則を述べることができる（抗菌剤、降圧剤、睡眠薬、消炎鎮痛剤など）。
- 加齢や他疾患等による腎機能障害を考慮して薬剤の適否を判断できる。
- 高齢者において生じやすい薬の副作用を理解している。
- 認知機能のスクリーニング検査としてMMSE等を自ら施行し、その結果を解釈できる。
- 認知症の診断基準を述べることができる。
- 頭部CT、MRI、SPECTを利用し、結果の解釈ができる。
- 認知症の鑑別診断ができる。
- 認知機能障害の基本的な対処法を述べることができる。
- 脳血管障害急性期の対応ができる。
- 脳血管障害の鑑別診断ができる。
- 高齢者リハビリテーションの原則を述べることができる。
- 高齢者の代謝、栄養状態を評価し、適切な対応ができる。
- 高齢者脂質代謝異常（脂質異常症）の診断と治療を述べることができる。
- 高齢者糖尿病の診断と治療を説明できる。
- 高齢者骨粗しょう症の診断と治療を述べることができる。
- 高齢者の肺炎（肺結核の再発、誤嚥性肺炎、基礎疾患有する弱毒菌感染等）の特徴を述べることができる。
- 高齢者の呼吸不全の病態、治療について述べることができる。
- 高齢者の循環機能評価（24時間心電図、運動負荷心電図等）の適応と解釈ができる。
- 高齢者の虚血性心疾患、心不全の病態と治療について述べることができる。
- 老年医学的総合機能評価（CGA）を自ら実施し、活用できる。
- 高齢者の多臓器疾患の診断と治療に取り組むことができる。
- 高齢者のターミナルケアの特徴について説明できる。
- インフォームド・コンセントの意義を述べることができる。
- ACPアドバンス・ケアプランニング）を説明できる。
- 介護保険制度におけるサービスの利用法や介護サービス計画について説明できる。
- 「主治医意見書」を正しく記入することができる。
- 介護保険制度における医師の役割を述べることができる。
- 医師以外の医療従事者ともコミュニケーションを取り、積極的なチーム医療が行える。

## 老年内科／選択研修カリキュラム

### A. 研修における一般目標

一年次総合内科研修で学んだ高齢者を含めたプライマリーケアに関する診療技能、知識を発展させ、より専門的な高齢者総合診療の実践を目標とする。二年次はより多くの病棟患者の主治医として、チーム医療をリードし診療に関して全般的な責任をもつとともに、病棟入院患者全般にわたって、より多くの症例を経験する。

- (1) 高齢者に特徴的な症候を理解し、高齢者に高頻度におこる疾病を急性期、慢性期にかかわらず適切に診断する能力を身につける。
- (2) 高齢者に高頻度におこる疾病的急性期、慢性期管理を学び、さらに Evidence Based Medicine (EBM)において年齢という要素を重視しながら治療を実践できるようにする。
- (3) 認知機能障害、身体、精神機能障害については高齢者総合評価を行い、チーム医療を通じ包括的に評価し、退院後の疾病発症や機能低下の予防を念頭に患者、家族を指導、支援できるようにする。
- (4) 超高齢社会における終末期医療や介護保険制度（在宅、施設）をはじめとする医療福祉制度、リハビリテーション施設などについて学び、病診連携、地域連携を通じた患者主体の継続医療、介護の方策を、チーム医療を通じてたてられるようにする。

### B. 研修における行動目標

- (1) 加齢者に比較的特有な症候（老年症候群）に関し、理解を深め、鑑別診断、治療ができるようになる。  
めまい、頭部浮遊感、失神  
譫妄、意識障害  
関節痛、腰痛、転倒  
脱水、低栄養、体重減少  
尿・便失禁、褥瘡  
誤嚥、浮腫 等
- (2) 急性期、慢性期の高齢者疾病的管理（以下が当科で主に診療にあたる疾病である。）  
脳梗塞、脳出血  
虚血性心疾患、急性および慢性心不全  
感染症（肺炎、腎盂腎炎、胆囊炎など）  
悪性腫瘍  
血液疾患  
腎疾患  
糖尿病  
高血圧  
脂質代謝異常  
骨粗鬆症  
認知症  
うつ、不安神経症などの精神疾患

- (3) チーム医療を実践する。疾病罹患(ex.脳血管障害、肺炎)後の機能回復や、在宅医療にむけ、看護師、理学療法士、薬剤師、管理栄養士らと協力し治療にあたる。
- (4) 認知症については、神経学所見、様々な認知機能検査、画像診断等により、包括的、専門的に診断、評価する。さらに、退院後の本人、家族に対して指導、支援する。
- (5) 高齢者総合機能評価、高齢者糖尿病等の入院を通して、包括的、専門的診断、評価法を習得する。
- (6) 高齢者をとりまく社会制度を学び、退院後の指導をする。特に介護保険制度の利用の援助や主治医意見書の作成を行う。患者に適した施設利用の指導を行う。また、栄養評価、運動機能評価を通じ、適切な栄養摂取や日常行動、運動につき指導する等、在宅生活を援助する。さらに、希望に応じ在宅医療を実践する。
- (7) QOL、尊厳死、成年後見制度などに関する知識を深め、患者、家族に情報提供につとめ、満足のいく終末期医療を目指す。
- (8) 必要に応じ、中心静脈栄養、胃瘻栄養を行っており、手技、管理法を学ぶ。
- (9) 褥瘡の管理方法、高度耐性菌保菌者の管理方法を習得する。

### C. 研修指導体制

- (1) 原則として研修医1名に対して教員1名が全期間を通じて担当指導医(attending doctor)となる。毎週複数回面談し、具体的な研修方式を、研修医の希望を取り入れながら作成、修正する。
- (2) 研修期間は最低1ターム、可能なら、2ターム以上が望ましい。
- (3) 期間中、新入院患者を中心に主治医となる。緊急入院、救急外来受診患者は当番医と共に、初期対応を行う。また、老年内科入院患者全症例につきカンファレンスなどを通じて学び、経験を増やす。
- (4) 責任者及び各主治医は、研修医の自主性を高めるよう指導するとともに、他科との連携により、高齢患者を総合的な視点から診療できる能力の向上を図る。
- (5) 指導医は、高齢医学におけるトピックや老化に関する研究の現状を紹介し、研修医の高齢医療に対する関心、知識の向上をはかる。

### D. 研修方略

#### (1) オリエンテーション

日時：研修初日 8:45～ (10W病棟処置室にて)  
 担当指導医、引き継ぎの受け持ち患者等について確認する。  
 研修初日にでの朝のカンファレンス時に行われる。

#### (2) 病棟研修

日時：規程の勤務時間の通り  
 場所：老年内科病棟 (10W中心)  
 担当：担当指導医、各主治医、及び当番医 (日直医)  
 内容：担当患者の診療、病歴記載、治療指示  
 病棟処置、教授回診 (金曜日 9:30) での presentation  
 緊急入院患者の初期対応・管理

(3) 物忘れ外来

日時：火・水・木

場所：内科外来 5 番室

担当：臨床心理士

内容：見学、検査補助及び指導医の指導下での施行

(4) 症例検討会

日時：火曜日 17 時 30 分～

場所：老年内科医局

担当：専任指導医、主治医

内容：担当患者の presentation、担当以外の患者に対する質疑

(5) ポリクリ II、ローテート研修医の指導

ポリクリ II の学生（4 月～7 月）、ローテート総合内科研修医に対し他の主治医、指導医と共に診療の指導に当たる。研修医が行う勉強会の指導を行う。

(6) 外来 初診研修

日時：月曜日 13 時～15 時

場所：老年内科外来診察室（内科第 5 診察室）

担当：初診外来担当医

内容：当日初診患者の病歴聴取、診療

検査、治療指示前に担当医のフィードバックを得る。

(7) サマリー作成

担当した入院患者については、入院サマリー・退院サマリーを積極的に記載する。

記載した後に指導医の指導を受けるようにする。

(8) その他

死亡診断書を発行する機会があった場合には、指導医の指導のもと記載する（担当患者でない場合には当該患者の担当医と相談のこと）。

剖検症例がある時は、その補佐に当たる。

研修上有益であると判断した場合は、受け持ち症例であるかどうかに関わらず、診察、検査、処置のために呼び出す事がある。

上記以外の勉強会が行われる事がある。その際は参加する。

E. 研修評価項目 一チェックリスト一

加齢による諸臓器の機能変化を述べることができる。

視力、聴力の低下を念頭において対応できる。

認知能力や行動力の低下を理解し、適切な対応ができる。

加齢や疾患に伴う運動機能障害について診断ができ、対応できる。

高齢者への薬物投与量調節の原則を述べることができる（抗菌剤、降圧剤、睡眠薬、消炎鎮痛剤など）。

加齢や他疾患等による腎機能障害を考慮して薬剤の適否を判断できる。

高齢者において生じやすい薬の副作用を理解している。

認知機能のスクリーニング検査として MMSE 等を自ら施行し、その結果を解釈できる。

- 認知症の診断基準を述べることができる。
- 頭部 CT、MRI、SPECT を利用し、結果の解釈ができる。
- 認知症の鑑別診断ができる。
- 認知機能障害の基本的な対処法を述べることができる。
- 脳血管障害急性期の対応ができる。
- 脳血管障害の鑑別診断ができる。
- 高齢者リハビリテーションの原則を述べることができる。
- 高齢者の代謝、栄養状態を評価し、適切な対応ができる。
- 高齢者脂質代謝異常（高脂血症）の診断と治療を述べることができる。
- 高齢者糖尿病の診断と治療を説明できる。
- 高齢者骨粗しょう症の診断と治療を述べることができる。
- 高齢者の肺炎（肺結核の再発、誤嚥性肺炎、基礎疾患有する弱毒菌感染等）の特徴を述べることができる。
- 高齢者の呼吸不全の病態、治療について述べることができる。
- 高齢者の循環機能評価（24 時間心電図、運動負荷心電図）の適応と解釈ができる。
- 高齢者の虚血性心疾患、心不全の病態と治療について述べることができる。
- 老年医学的総合機能評価（CGA）を自ら実施し、活用できる。
- 高齢者の多臓器疾患の診断と治療に取り組むことができる。
- 高齢者のターミナルケアの特徴について説明できる。
- インフォームド・コンセントの意義を述べることができる。
- アドヴァンス・ディレクティブやリビングウイルの意義を説明できる。
- 介護保険制度におけるサービスの利用法や介護サービス計画について説明できる。
- 「主治医意見書」を正しく記入することができる。
- 介護保険制度における医師の役割を述べることができる。
- 医師以外の医療従事者ともコミュニケーションをとり、積極的なチーム医療が行える。

# 血液内科／基本研修カリキュラム

## A. 研修における一般目標

内科学における血液病学に対する診察のうち、基本的な診断・治療技術が実践できる。

## B. 研修における行動目標

### 1. 診断

- (1) 全身の診察、特に頭頸部、胸部、腹部、体表におけるリンパ臓器の視診・触診を行うことができる。
- (2) 理学的所見により出血傾向の存在を指摘することができる。
- (3) 血液一般検査と血液像について実施法を理解し、異常を指摘することができる。
- (4) 血液生化学的検査を指示し、その結果を解釈することができる。
- (5) 血清免疫学的検査について、その結果を解釈することができる。
- (6) 血液凝固機構に関する検査について、結果を診断に結びつけることができる。
- (7) 血小板凝集能について結果を解釈することができる。
- (8) 細菌塗抹、培養および薬剤感受性試験を適切に指示し、その結果を解釈することができる。
- (9) 血液細胞の表面マーカー検査において、代表的な疾患における発現パターンを理解し、結果を解釈できる。
- (10) 種々の検査結果から貧血を評価し、原因を正しく診断することができる。
- (11) 病理組織検査結果に基づいて、悪性リンパ腫を WHO 分類に従って正しく診断・臨床病期を述べることができる。
- (12) 骨髄検鏡検査、表面マーカー検査、遺伝子検査結果に基づいて、白血病を WHO 分類に従って正しく診断することができる。
- (13) 診断基準に基づき DIC の診断をすることができる。

### 2. 画像診断

- (1) 胸部単純 X 線写真を読影することができる。
- (2) 腹部単純 X 線写真を読影することができる。
- (3) 全身骨 X 線写真を読影することができる。
- (4) MRI、CT の指示を行い主要な所見について解釈することができる。
- (5) 核医学検査結果の主要な所見について解釈することができる。

### 3. 治療

- (1) 急性白血病、悪性リンパ腫、多発性骨髄腫などの代表的な血液疾患の標準的治療法を理解することができる。
- (2) 維持輸液の内容、速度について適切な指示を出すことができる。
- (3) 化学療法レジメンに従い適切に化学療法の指示を出すことができる。
- (4) 化学療法におけるリスクマネジメントを理解し、リスク回避のために行うべきことについて述べることができます。
- (5) 輸血の種類と適応を述べることができ、クロスマッチの結果を判断して、適切に輸血することができる。

- (6) ステロイド薬の種類、副作用を理解し、適切に選択・使用することができる。
- (7) 抗生剤の適応について理解し、適切に選択・使用することができる。
- (8) 抗真菌剤、抗ウイルス剤を理解し、適切に選択・使用することができる。
- (9) 腫瘍崩壊症候群に対応するために血液生化学・尿の一般的な検査を行い、結果の解釈とその対応策について理解できる。
- (10) DIC スコアに対する理解とこれに基づいた治療を行うことができる。
- (11) 心不全・腎不全の的確な診断と、緊急処置、特殊治療の必要性を判断することができる。
- (12) 麻薬の取り扱い上の注意を述べ、正しく処方し、適切に処理することができる。
- (13) 院内感染症に対して適切に対処することができる。
- (14) 大量出血時の鑑別を行い、初期治療を行うことができる。

#### 4. 手技

- (1) 骨髄採取術に同行し、適応・リスクについて正しく述べることができる。
- (2) 骨髄穿刺を行うことができる。
- (3) リンパ節生検に同行し、リンパ腫の疑われるリンパ節生検検体の正しい処理法について体験する。
- (4) 静脈路の確保をすることができる。
- (5) 注射法（静脈、筋肉、皮内、皮下、点滴）を実施することができる。
- (6) 中心静脈カテーテル留置の適応、実施上の注意を理解し、実施することができる。
- (7) 髓液検査、髓液注射の適応・リスクについて正しく述べることができ、必要に応じ実施することができる。

#### 5. 診療録・評価

- (1) 適切な診療録を作成することができる。
- (2) 患者の問題リストを作成することができる。
- (3) 入退院の判断をすることができる。
- (4) 症例検討会や回診時に受け持ち患者を適切かつ簡潔に提示できる
- (5) 患者説明内容を正しく記載することができる。
- (6) ウィークリーサマリーを作成できる。
- (7) 入院概要録を正しく記載できる。

#### 6. 終末期患者の管理

- (1) 終末期患者の心理社会的側面に配慮することができる。
- (2) 終末期患者の身体的症状に対するケアを立案、実践することができる。
- (3) 終末期患者の死生観、宗教観に配慮することができる。
- (4) 告知後および死後、家族へ適切に配慮することができる。
- (5) 死後の法的処置を確実に行うことができる。

#### 7. 医療における社会的側面

- (1) 保健医療法規・制度を理解し、遵守することができる。
- (2) 診療情報提供書およびその返書を作成することができる。

#### 8. 自己評価・生涯学習

- (1) 必要な情報収集（文献検索）の技法を理解し、実践することができる。
- (2) 自己評価および第三者による評価をふまえ診療計画を改善することができる。

(3) 自己研修プログラムを作成し実践することができる。

### C. 研修指導体制

- (1) 専任指導医（教員）が研修医1名に対して1タームを通して研修の責任を負う。
- (2) 研修担当医（教員）を中心に5~10名の新規入院患者を中心に受け持ち患者を順次振り分ける。原則としてそのタームの間、研修医は自ら受け持ち患者を選択することはできない。
- (3) 指導医（血液内科すべての医師よりなる）とペア・トリオを組んで診療に当たり、主治医の指導医に助言を受ける。また指導医の監督の下、受け持ち患者の検査を積極的に行う。
- (4) 専任指導医は定期的に研修医の研修目標達成の進捗状況を点検し、適切に主治医（指導医）に指示を与えるか直接指導を行う。
- (5) 専任指導医は個々の研修医の欠点や弱点を補うために適宜受け持ち患者や研修スケジュールを調整し、必要に応じて個別に指導する。
- (6) 研修担当医は原則的に毎日、研修医の診療録内容を点検し、適切な評価、助言を与える。
- (7) 指導医は、研修医が毎週の症例検討会などで受け持ち患者を適切にプレゼンテーションできるよう指導する。
- (8) 各タームの終了時には研修医の評価を行い、研修医にフィードバックする。
- (9) 血液内科では様々な臨床研究、基礎研究を行っているので、症例によってはこれらの研究に指導医の監督の下参加する。また学会における発表も積極的に行う。

### D. 研修方略

- (1) オリエンテーション（第1日 9:30~ 血液内科医局、内線2145）
  - ・専任指導医と受け持ち患者の割り振り
  - ・血液内科研修カリキュラムの説明
- (2) 専任指導医・研修担当者  
血液内科：清井仁、村田誠、西田徹也、島田和之、寺倉精太郎、石川裕一、川島直実、牛島洋子
- (3) 病棟・外来研修
  - ・入院受け持ち患者の診療
  - ・指導医の監督の下に臨む
  - ・診療録の記載、入院診療概要録の記載を行う。原則的に毎日、指導医の点検を受ける。
  - ・症例検討会（月曜日 18:00~）に参加し、全担当症例を簡潔に提示し、問題点、治療計画等をプレゼンテーションする。
  - ・血液内科回診（毎週火曜日）での受け持ち患者の症例呈示をする。
  - ・病棟当番医を補佐し、受け持ち患者の処置、注射、点滴、輸血は可能な限りこれを行う。
  - ・外来診療における補佐を必要に応じて行う。

#### (4) 検査

- ・入院受け持ち患者において、指導医の監督下に検査や処置、治療の見学、実施を行う。
- ・骨髄穿刺（随時）

受け持ち患者の骨髄穿刺を必ず経験する。所見の解釈を主治医とともにを行い、レポートの作成に参加する。骨髄細胞を用いたフローサイトメトリーによる細胞学的診断手技、real-time PCR 法を用いた遺伝学的診断手技についても理解し、時間があれば手技に習熟する。

#### (5) 病理解剖

- ・受け持ち患者の病理解剖、CPC では主治医として病理医に対し、臨床経過の説明を行う。必要に応じて指導医の助言を受ける。

#### (6) サマリー作成

- ・担当した入院患者に関する診療概要を作成し指導医の指導を受ける。担当中に退院した場合は、入院診療概要（退院サマリ）として電子カルテに記載し指導医の指導を受けるが、担当患者が退院する前に当該診療科の研修を終了する場合も、研修終了日までの概要を電子カルテに記載し、指導医の指導を受けるようとする。

#### (7) その他

- ・受け持ち患者以外でも、研修目標達成に必要な場合は主治医の指導下において、検査や処置、治療の見学、実施を行う。

### 学術行事

行事の名称	時間	場所	内容	連絡先
血液症例検討会	月曜 (18:00)	1号館 7階 カンファースペース	症例検討ほか	2145
病棟総回診	火曜(09:30～12:00)	3W・12E 病棟	回診	2136

### E. チェックリスト

#### 1. 診断

- 全身の診察、特に頭頸部、胸部、腹部、体表におけるリンパ臓器の観察・触診を行うことができる。
- 理学的所見により出血傾向の存在を指摘することができる。
- 血液一般検査と血液像について実施法を理解し、異常を指摘することができる。
- 血液生化学的検査を指示し、その結果を解釈することができる。
- 血清免疫学的検査について、その結果を解釈することができる。
- 血液凝固機構に関する検査について、結果を診断に結びつけることができる。
- 血小板凝集能について結果を解釈することができる。
- 細菌塗抹、培養および薬剤感受性試験を適切に指示し、その結果を解釈することができる。

きる。

- 血液細胞の表面マーカー検査において、代表的な疾患における発現パターンを理解し、結果を解釈できる。
- 種々の検査結果から貧血を評価し、原因を正しく診断することができる。
- 病理組織検査結果に基づいて、悪性リンパ腫を WHO 分類に従って正しく診断・臨床病期を述べることができる。
- 骨髄検鏡検査、表面マーカー検査、遺伝子検査結果に基づいて、白血病を WHO 分類に従って正しく診断することができる。
- 診断基準に基づき DIC の診断をすることができる。

## 2. 画像診断

- 胸部単純 X 線写真を読影することができる。
- 腹部単純 X 線写真を読影することができる。
- 全身骨 X 線写真を読影することができる。
- MRI、CT の指示を行い主要な所見について解釈することができる。
- 核医学検査結果の主要な所見について解釈することができる。

## 3. 治療

- 急性白血病、悪性リンパ腫、多発性骨髄腫などの代表的な血液疾患の標準的治療法を理解することができる。
- 維持輸液の内容、速度について適切な指示を出すことができる。
- 化学療法レジメンに従い適切に化学療法の指示を出すことができる。
- 化学療法におけるリスクマネジメントを理解し、リスク回避のために行うべきことについて述べることができる。
- 輸血の種類と適応を述べることができ、クロスマッチの結果を判断して、適切に輸血することができる。
- ステロイド薬の種類、副作用を理解し、適切に選択・使用することができる。
- 抗生剤の適応について理解し、適切に選択・使用することができる。
- 抗真菌剤、抗ウイルス剤を理解し、適切に選択・使用することができる。
- 腫瘍崩壊症候群に対応するために血液生化学・尿の一般的な検査を行い、結果の解釈とその対応策について理解できる。
- DIC スコアに対する理解とこれに基づいた治療を行うことができる。
- 心不全・腎不全の的確な診断と、緊急処置、特殊治療の必要性を判断することができる。
- 麻薬の取り扱い上の注意を述べ、正しく処方し、適切に処理することができる。
- 院内感染症に対して適切に対処することができる。
- 大量出血時の鑑別を行い、初期治療を行うことができる。

## 4. 手技

- 骨髄採取術に同行し、適応・リスクについて正しく述べることができる。
- 骨髄穿刺を行うことができる。
- リンパ節生検に同行し、リンパ腫の疑われるリンパ節生検検体の正しい処理法について体験する。
- 静脈路の確保をすることができる。
- 注射法（静脈、筋肉、皮内、皮下、点滴）を実施することができる。

- 中心静脈カテーテル留置の適応、実施上の注意を理解し、実施することができる。
- 髓液検査、髓液注射の適応・リスクについて正しく述べることができ、必要に応じ実施することができる。

#### 5. 診療録・評価

- 適切な診療録を作成することができる。
- 患者の問題リストを作成することができる。
- 入退院の判断をすることができる。
- 症例検討会や回診時に受け持ち患者を適切かつ簡潔に提示できる
- 患者説明内容を正しく記載することができる。
- ウィークリーサマリーを作成できる。
- 入院概要録を正しく記載できる。

#### 6. 終末期患者の管理

- 終末期患者の心理社会的側面に配慮することができる。
- 終末期患者の身体的症状に対するケアを立案、実践することができる。
- 終末期患者の死生観、宗教観に配慮することができる。
- 告知後および死後、家族へ適切に配慮することができる。
- 死後の法的処置を確実に行うことができる。

#### 7. 医療における社会的側面

- 保健医療法規・制度を理解し、遵守することができる。
- 診療情報提供書およびその返書を作成することができる。

#### 8. 自己評価・生涯学習

- 必要な情報収集（文献検索）の技法を理解し、実践することができる。
- 自己評価および第三者による評価をふまえ診療計画を改善することができる。
- 自己研修プログラムを作成し実践することができる。

# 血液内科／選択研修カリキュラム

## A. 研修における一般目標

内科学における血液病学に対する診察のうち、基本的な診断・治療技術が実践できる。

## B. 研修における行動目標

### 1. 診断

- (1) 全身の診察、特に頭頸部、胸部、腹部、体表におけるリンパ臓器の視診・触診を行うことができる。
- (2) 理学的所見により出血傾向の存在を指摘することができる。
- (3) 血液一般検査と血液像について実施法を理解し、異常を指摘することができる。
- (4) 血液生化学的検査を指示し、その結果を解釈することができる。
- (5) 血清免疫学的検査について、その結果を解釈することができる。
- (6) 血液凝固機構に関する検査について、結果を診断に結びつけることができる。
- (7) 血小板凝集能について結果を解釈することができる。
- (8) 細菌塗抹、培養および薬剤感受性試験を適切に指示し、その結果を解釈することができる。
- (9) 骨髄検査についてこれを施行し、肉眼的鏡検結果を解釈できる。
- (10) 血液細胞の表面マーカー検査において、代表的な疾患における発現パターンを理解し、結果を解釈できる。
- (11) 種々の検査結果から貧血を評価し、原因を正しく診断することができる。
- (12) 病理組織検査結果に基づいて、悪性リンパ腫を WHO 分類に従って正しく診断・臨床病期を述べることができる。
- (13) 骨髄検鏡検査、表面マーカー検査、遺伝子検査結果に基づいて、白血病 WHO 分類に従って正しく診断することができる。
- (14) 診断基準に基づき DIC の診断をすることができる。

### 2. 画像診断

- (1) 胸部単純 X 線写真を読影することができる。
- (2) 腹部単純 X 線写真を読影することができる。
- (3) 全身骨 X 線写真を読影することができる。
- (4) MRI、CT の指示を行い主要な所見について解釈することができる。
- (5) 核医学検査結果の主要な所見について解釈することができる。

### 3. 治療

- (1) 急性白血病、悪性リンパ腫、多発性骨髄腫などの代表的な血液疾患の標準的治療法を理解することができる。
- (2) 維持輸液の内容、速度について適切な指示を出すことができる。
- (3) 化学療法レジメンに従い適切に化学療法の指示を出すことができる。
- (4) 化学療法におけるリスクマネジメントを理解し、リスク回避のために行うべきことについて述べることができます。
- (5) 輸血の種類と適応を述べることができ、クロスマッチの結果を判断して、適切に輸

血することができる。

- (6) ステロイド薬の種類、副作用を理解し、適切に選択・使用することができる。
- (7) 抗生剤の適応について理解し、適切に選択・使用することができる。
- (8) 抗真菌剤、抗ウイルス剤を理解し、適切に選択・使用することができる。
- (9) 腫瘍崩壊症候群に対応するために血液生化学・尿の一般的な検査を行い、結果の解釈とその対応策について理解できる。
- (10) DIC スコアに対する理解とこれに基づいた治療を行うことができる。
- (11) 心不全・腎不全の的確な診断と、緊急処置、特殊治療の必要性を判断することができる。
- (12) 麻薬の取り扱い上の注意を述べ、正しく処方し、適切に処理することができる。
- (13) 院内感染症に対して適切に対処することができる。
- (14) 大量出血時の鑑別を行い、初期治療を行うことができる。

#### 4. 手技

- (1) 骨髄採取術に同行し、適応・リスクについて正しく述べることができる。
- (2) 骨髄穿刺を行うことができる。
- (3) リンパ節生検に同行し、リンパ腫の疑われるリンパ節生検検体の正しい処理法について体験する。
- (4) 静脈路の確保をすることができる。
- (5) 注射法（静脈、筋肉、皮内、皮下、点滴）を実施することができる。
- (6) 中心静脈カテーテル留置の適応、実施上の注意を理解し、実施することができる。

#### 5. 診療録・評価

- (1) 適切な診療録を作成することができる。
- (2) 患者の問題リストを作成することができる。
- (3) 入退院の判断をすることができる。
- (4) 症例検討会や回診時に受け持ち患者を適切かつ簡潔に提示できる。
- (5) 患者説明内容を正しく記載することができる。
- (6) ウィークリーサマリーを作成できる。
- (7) 入院概要録を正しく記載できる。

#### 6. 終末期患者の管理

- (1) 終末期患者の心理社会的側面に配慮することができる。
- (2) 終末期患者の身体的症状に対するケアを立案、実践することができる。
- (3) 終末期患者の死生観、宗教観に配慮することができる。
- (4) 告知後および死後、家族へ適切に配慮することができる。
- (5) 死後の法的処置を確実に行うことができる。

#### 7. 医療における社会的側面

- (1) 保健医療法規・制度を理解し、遵守することができる。
- (2) 診療情報提供書およびその返書を作成することができる。

#### 8. 自己評価・生涯学習

- (1) 必要な情報収集（文献検索）の技法を理解し、実践することができる。
- (2) 自己評価および第三者による評価をふまえ診療計画を改善することができる。
- (3) 自己研修プログラムを作成し実践することができる。

## C. 研修指導体制

- (1) 専任指導医（教員）が研修医1名に対して1タームを通して研修の責任を負う。
- (2) 研修担当医（教員）を中心に、5～10名の新規入院患者を中心に受け持ち患者を順次振り分ける。原則としてそのタームの間は研修医自ら受け持ち患者を選択することはできない。
- (3) 指導医（血液内科すべての医師よりなる）とペア・トリオを組んで診療に当たり主治医の指導医に助言を受ける。また指導医の監督の下、受け持ち患者の検査を積極的に行う。
- (4) 専任指導医は定期的に研修医の研修目標達成の進捗状況を点検し、適切に主治医（指導医）に指示を与えるか直接指導を行う。
- (5) 専任指導医は個々の研修医の欠点や弱点を補うために適宜受け持ち患者や研修スケジュールを調整し、必要に応じて個別に指導する。
- (6) 研修担当医は原則的に毎日、研修医の診療録内容を点検し、適切な評価、助言を与える。
- (7) 指導医は、研修医が毎週の症例検討会などで受け持ち患者を適切にプレゼンテーションできるよう指導する。
- (8) 各タームの終了時には研修医の評価を行い、研修医にフィードバックする。
- (9) 血液内科では様々な臨床研究、基礎研究を行っているので、症例によってはこれらの研究に指導医の監督の下参加する。また学会における発表も積極的に行う。

## D. 研修方略

- (1) オリエンテーション（第1日 9：30～ 血液内科医局、内線2145）
  - ・専任指導医と受け持ち患者の割り振り
  - ・血液内科研修カリキュラムの説明
- (2) 専任指導医・研修担当者  
血液内科：清井仁、村田誠、西田徹也、島田和之、寺倉精太郎、石川裕一、川島直実、牛島洋子
- (3) 病棟・外来研修
  - ・入院受け持ち患者の診療  
指導医の監督の下に臨む。
  - ・診療録の記載、入院診療概要録の記載を行う。必要に応じて指導医の点検を受ける。
  - ・症例検討会（月曜日 18：00～）に参加し、全担当症例を簡潔に提示し、問題点、治療計画等をプレゼンテーションする。
  - ・血液内科回診（毎週火曜日）での受け持ち患者の症例呈示をする。
  - ・病棟当番医を補佐し、受け持ち患者の処置、注射、点滴、輸血は可能な限りこれを行う。
  - ・外来診療における補佐を必要に応じて行う。
- (4) 検査
  - ・入院受け持ち患者において、指導医の監督下に検査や処置、治療の見学、実施

を行う。

・骨髄穿刺（隨時）

受け持ち患者の骨髄穿刺を必ず経験する。所見の解釈を主治医とともにを行い、レポートの作成に参加する。骨髄細胞を用いたフローサイトメトリーによる細胞学的診断手技、real-time PCR 法を用いた遺伝学的診断手技についても理解し、時間があれば手技に習熟する。また末梢血幹細胞移植の際必要な手技である骨髄細胞の単核球への分離、保存などの手技を研究室において経験する。

（5）病理解剖

・受け持ち患者の病理解剖、CPC では主治医として病理医に対し、臨床経過の説明を行う。必要に応じて、指導医の助言を受ける。

（6）サマリー作成

・担当した入院患者に関する診療概要を作成し指導医の指導を受ける。担当中に退院した場合は、入院診療概要（退院サマリ）として電子カルテに記載し指導医の指導を受けるが、担当患者が退院する前に当該診療科の研修を終了する場合も、研修終了日までの概要を電子カルテに記載し、指導医の指導を受けるようとする。

（7）その他

・受け持ち患者以外でも、研修目標達成に必要な場合は主治医の指導下において、検査や処置、治療の見学、実施を行う。

## 学術行事

行事の名称	時間	場所	内容	連絡先
血液症例検討会	月曜 (18:00)	1号館 7階 カンファースペース	症例検討ほか	2145
病棟総回診	火曜(09:30~12:00)	3W・12E 病棟	回診	2136

## E. チェックリスト

### 1. 診断

- 全身の診察、特に頭頸部、胸部、腹部、体表におけるリンパ臓器の観察・触診を行うことができる。
- 理学的所見により出血傾向の存在を指摘することができる。
- 血液一般検査と血液像について実施法を理解し、異常を指摘することができる。
- 血液生化学的検査を指示し、その結果を解釈することができる。
- 血清免疫学的検査について、その結果を解釈することができる。
- 血液凝固機構に関する検査について、結果を診断に結びつけることができる。
- 血小板凝集能について結果を解釈することができる。
- 細菌塗抹、培養および薬剤感受性試験を適切に指示し、その結果を解釈することができる。

きる。

- 血液細胞の表面マーカー検査において、代表的な疾患における発現パターンを理解し、結果を解釈できる。
- 種々の検査結果から貧血を評価し、原因を正しく診断することができる。
- 病理組織検査結果に基づいて、悪性リンパ腫を WHO 分類に従って正しく診断・臨床病期を述べることができる。
- 骨髄検鏡検査、表面マーカー検査、遺伝子検査結果に基づいて、白血病を WHO 分類に従って正しく診断することができる。
- 診断基準に基づき DIC の診断をすることができる。

## 2. 画像診断

- 胸部単純 X 線写真を読影することができる。
- 腹部単純 X 線写真を読影することができる。
- 全身骨 X 線写真を読影することができる。
- MRI、CT の指示を行い主要な所見について解釈することができる。
- 核医学検査結果の主要な所見について解釈することができる。

## 3. 治療

- 急性白血病、悪性リンパ腫、多発性骨髄腫などの代表的な血液疾患の標準的治療法を理解することができる。
- 維持輸液の内容、速度について適切な指示を出すことができる。
- 化学療法レジメンに従い適切に化学療法の指示を出すことができる。
- 化学療法におけるリスクマネジメントを理解し、リスク回避のために行うべきことについて述べることができる。
- 輸血の種類と適応を述べることができ、クロスマッチの結果を判断して、適切に輸血することができる。
- ステロイド薬の種類、副作用を理解し、適切に選択・使用することができる。
- 抗生剤の適応について理解し、適切に選択・使用することができる。
- 抗真菌剤、抗ウイルス剤を理解し、適切に選択・使用することができる。
- 腫瘍崩壊症候群に対応するために血液生化学・尿の一般的な検査を行い、結果の解釈とその対応策について理解できる。
- DIC スコアに対する理解とこれに基づいた治療を行うことができる。
- 心不全・腎不全の的確な診断と、緊急処置、特殊治療の必要性を判断することができる。
- 麻薬の取り扱い上の注意を述べ、正しく処方し、適切に処理することができる。
- 院内感染症に対して適切に対処することができる。
- 大量出血時の鑑別を行い、初期治療を行うことができる。

## 4. 手技

- 骨髄採取術に同行し、適応・リスクについて正しく述べることができる。
- 骨髄穿刺を行うことができる。
- リンパ節生検に同行し、リンパ腫の疑われるリンパ節生検検体の正しい処理法について体験する。
- 静脈路の確保をすることができる。
- 注射法（静脈、筋肉、皮内、皮下、点滴）を実施することができる。

- 中心静脈カテーテル留置の適応、実施上の注意を理解し、実施することができる。
- 髓液検査、髓液注射の適応・リスクについて正しく述べることができ、必要に応じ実施することができる。

#### 5. 診療録・評価

- 適切な診療録を作成することができる。
- 患者の問題リストを作成することができる。
- 入退院の判断をすることができる。
- 症例検討会や回診時に受け持ち患者を適切かつ簡潔に提示できる
- 患者説明内容を正しく記載することができる。
- ウィークリーサマリーを作成できる。
- 入院概要録を正しく記載できる。

#### 6. 終末期患者の管理

- 終末期患者の心理社会的側面に配慮することができる。
- 終末期患者の身体的症状に対するケアを立案、実践することができる。
- 終末期患者の死生観、宗教観に配慮することができる。
- 告知後および死後、家族へ適切に配慮することができる。
- 死後の法的処置を確実に行うことができる。

#### 7. 医療における社会的側面

- 保健医療法規・制度を理解し、遵守することができる。
- 診療情報提供書およびその返書を作成することができる。

#### 8. 自己評価・生涯学習

- 必要な情報収集（文献検索）の技法を理解し、実践することができる。
- 自己評価および第三者による評価をふまえ診療計画を改善することができる。
- 自己研修プログラムを作成し実践することができる。

## 循環器内科／基本研修カリキュラム

### A. 研修における一般目標

名大病院初期臨床研修プログラムの「初期臨床研修の目標」参照

### B. 研修における行動目標

#### 1. 基本的な面接・問診法、医師としての正しい態度

- (1) 新入院患者の病歴を聴取し、身体所見をとり、検査・治療方針を立て、主治医の指導を受ける。
- (2) 患者に病状を説明し、今後の検査・治療方針についてインフォームド・コンセントを得る。
- (3) 主治医の指導のもとに侵襲的な検査手技・治療行為を行う。

#### 2. 基本的臨床検査法

循環器に関する専門的検査が行える。

心電図検査（ホルター心電図、運動負荷心電図）

心エコー

心臓カテーテル検査・電気生理学的検査

循環器に関する専門的検査の結果を解釈できる。

胸部X線

心電図

心エコー

心臓カテーテル検査

電気生理学的検査

心臓核医学検査（SPECT）

#### 3. 基本的治療法の修得

- (1) リスクファクターに対する生活指導

#### (2) 薬物療法

強心薬

利尿薬

血管拡張薬

抗狭心症薬

抗不整脈薬

降圧薬

抗凝固・抗血小板薬

血栓溶解療法（経静脈ウロキナーゼ・t-PA）

#### (3) 心臓リハビリテーション

#### (4) 処置

ショック

急性心不全

緊急性不整脈

カテーテルインターベンション  
カテーテルアブレーション  
電気的除細動  
心嚢液穿刺及びドレナージ  
ペースメーカ、植込み型除細動器、心臓再同期療法

#### 4. 循環器疾患の診断と治療

##### (1) 循環器急性疾患の診断と治療

- ・心室頻拍、心室細動
- ・重篤な上室性頻脈性不整脈
- ・重篤な徐脈性不整脈（洞不全症候群、完全房室ブロックなど）
- ・高血圧性脳症
- ・解離性大動脈瘤
- ・肺血栓塞栓症

##### (2) 虚血性心疾患患者の管理（検査、治療、生活指導など）

##### (3) 二次性高血圧症の診断と治療

- ・褐色細胞腫
- ・クッシング症候群
- ・腎血管性高血圧症
- ・腎実質性高血圧症

##### (4) 本態性高血圧症の診断と治療

##### (5) うっ血性心不全患者の診断と治療および管理（生活指導など）

##### (6) 不整脈患者の診断と治療および管理（生活指導など）

##### (7) 弁膜症の診断と治療

##### (8) 心筋症の診断と治療

##### (9) 原発性肺高血圧症の診断と治療

#### C. 研修／指導体制

- （1）各研修医に対する専任指導医（教員）は循環器内科研修中の研修内容に責任を負う。
- （2）指導医から指示を受け、シニアドクターとペア・トリオを組んで診療にあたる。研修医は第一主治医として診断、治療計画の立案に携わり、シニアドクターの指導・助言を受ける。時間外においても病棟からの連絡に第一に対応し、助言が必要な場合はシニアドクターの指導を受ける。受け持ち患者の検査などには第一主治医として積極的にこれを行う。
- （3）専任指導医は定期的に研修医の研修目標達成の進捗状況を点検し、適切に主治医に指示を与えるか直接指導を行う。
- （4）研修担当医は毎週業務内容を点検し適切な評価・助言を与える。
- （5）症例によっては臨床研究などを指導医の監督のもとに行い、学会発表なども積極的に行う。

#### D. 研修方略

##### (1) オリエンテーション（研修開始 1 週間前に 30 分程度時間を取って行う）

- ・専任指導医と受け持ち患者の割り振り
  - ・研修カリキュラムの説明
- (2) 病棟研修：専任指導医／主治医担当
- ・受け持ち患者の診療：毎日、必要に応じて夜間・休日も
  - ・診療業務日誌（カルテ）の記載：毎日、必要に応じて夜間・休日も
  - ・教授回診での受け持ち患者の症例提示：毎週火曜日午後
  - ・緊急入院患者の初期対応：業務中の緊急入院患者のすべてに初期対応する。
- (3) 点滴当番（12W 病棟を中心に）
- (4) 外来予診・点滴
- (5) 循環器・心臓外科合同症例検討会／循環器内科症例検討会／心臓カテーテル検査・治療判読会/カテーテルアブレーション判読会/抄読会  
毎週月曜日 17:30～ 1号館地下1階 大会議室(新型コロナウイルス感染対策レベルに応じて変更あり)
- (6) 新入院患者症例検討会：専任指導医／主治医担当  
循環器・心臓外科合同症例検討会に引き続き開催（1号館地下1階 大会議室）  
内容：以下の症例提示を簡潔に行う。
  - ・症例の紹介：主訴、病歴、家族歴、既往歴、社会背景、現症、検査結果など
  - ・問題リストを挙げて鑑別診断を行う。
  - ・初期計画の呈示：診断、治療、患者・家族への説明や教育
- (7) 検査および治療：研修開始時に専任指導医が決定する。
- ・心臓カテーテル検査：毎週月・火・水・金曜日午前
  - ・カテーテルアブレーション：火・水・木・金曜日
  - ・経カテーテル大動脈弁植え込み術：水曜日
  - ・ペースメーカ移植術：木曜日
  - ・運動・薬剤負荷シンチグラム：水曜日午前
  - ・心エコー：毎日
  - ・運動負荷心電図：毎日
- (8) 病理解剖の手伝い  
受け持ち患者の病理解剖、CPC では主治医として病理医に対し、臨床経過の説明を行う。必要に応じ、指導医の助言を得る。
- (9) 内科学会地方会・循環器学会地方会への症例報告  
経験した症例のうち最低一例を内科学会地方会・循環器学会地方会へ専任指導医／主治医の指導のもとに行なうことが望ましい。
- (10) サマリー作成  
担当した入院患者に関する診療概要を作成し、指導医の指導を受ける。担当中に退院した場合は、入院診療概要（入院サマリー）として電子カルテに記載し指導医の指導を受けるが、担当患者が退院する前に当該診療科の研修を終了する場合も、研修終了日までの概要を電子カルテに記載し、指導医の指導を受けるようにする。
- (11) その他
  - ・受け持ち患者以外でも、研修目標達成に必要な検査や処置、治療の場合は見学し、主治医の指導下でこれを行う。（中心静脈確保、胸腔・腹腔穿刺、胃管の挿入、切

- 開・排膿、気管内挿管、気管切開等)  
・緊急で上記検査や処置が行われる場合に研修医に連絡の取れる体制とする。

## E. チェックリスト

### 1. 面談と診察

- 動悸について鑑別をすることができる
- 息切れ・呼吸困難について鑑別をすることができる
- 胸痛について鑑別をすることができる
- 浮腫について鑑別をすることができる
- 失神について鑑別をすることができる
- 心血管疾患の有無を評価する理学所見の取り方を習得する
- 心音の聴取を適切に行い病状評価する診察技術を習得する

### 2. 検査

- 胸部写真から心不全を診断できる
- 心電図を判読・診断できる
- 心電図から徐脈性・頻脈性不整脈の診断ができる
- 心電図から虚血性心疾患の診断ができる
- 負荷心電図から狭心症の診断ができる
- ホルター心電図から狭心症・不整脈の診断ができる
- 血液検査から心筋梗塞の経過・心不全について評価できる
- 心臓超音波検査で心機能の評価ができる
- 心臓超音波検査で心臓弁膜症・先天性心疾患の診断ができる
- 冠動脈CTで冠動脈の評価ができる
- 心臓核医学検査で狭心症・心筋障害の評価ができる
- 心臓MRI検査で心筋疾患の病状評価ができる
- 冠動脈造影検査から狭窄所見の評価ができる

### 3. 手技

- 心臓マッサージを正しく行うことができる
- 心房細動・粗動の電気的除細動を正しく行うことができる
- 心室頻拍の電気的除細動を正しく行うことができる
- 動脈穿刺を行うことができる
- 中心静脈（内頸静脈）の確保ができる
- スワンガントカテーテルの理解と挿入ができる
- 一時的ペースメーカの留置ができる

#### **4. 薬-循環器疾患の薬物療法**

- 利尿薬の使い方を理解・習得する
- 不整脈・心不全患者へのβブロッカーの投与について理解・習得する
- 心筋保護薬について理解する
- 抗血小板薬・抗凝固薬の管理について理解する
- 抗不整脈薬の使用法について理解・習得する
- 脂質異常症・家族性高コレステロール血症に対する治療法を理解する

#### **5. 疾患**

- 心不全の診断と治療について理解する
- 狹心症の診断と治療について理解する
- 心筋梗塞の診断と治療について理解する
- 肥大型心筋症の診断と治療について理解する
- 拡張型心筋症の診断と治療について理解する
- 心筋炎・心膜炎の診断と治療について理解する
- 徐脈性・頻脈性不整脈の診断と治療について理解する
- カテーテルアブレーションの適応について理解する
- ペースメーカー・ICDの適応について理解する
- 弁膜症の診断と治療について理解する
- 感染性心内膜炎の診断と治療について理解する
- 高血圧症の治療について理解する
- 肺高血圧患者の診断と治療について理解する

#### **6. 救急患者**

- 心肺停止患者の対応について理解する
- ショック状態の患者への対応について理解する
- 急性心筋梗塞患者への初期対応について理解する
- 急性心不全患者の初期対応について理解する
- 高血圧緊急症への対応について理解する
- 急性大動脈解離の診断と治療について理解する
- 急性肺塞栓患者の診断と治療について理解する
- 徐脈性・頻脈性不整脈救急対応（診断と治療）について理解する
- ACLS (Advanced Cardiovascular Life Support) を習得する

## 消化器内科／基本研修カリキュラム

### A. 研修における一般目標

消化器内科では主として消化器疾患のプライマリ・ケアに必要な診断法を習得し、自身で治療方針を立て、指導医のチェックを受けながら診療にあたる。研修としては消化器内科医としての基本的な診察手技、各種消化器検査を十分に理解した上で一部実施できるようになるとともに、患者、家族に対する検査・治療についてのインフォームド・コンセントを実施できるようにする。

### B. 研修における行動目標

#### 1. 基本的診察態度・能力を身につける。

- (1) 新入院患者の医療面接を行い、身体所見をとり、検査・治療方針を立て、主治医・指導医のチェックを受ける。
- (2) 患者に病状を説明し、今後の検査・治療方針についてインフォームド・コンセントを得る。
- (3) 主治医の指導のもとに侵襲的検査手技・治療行為を行う。

#### 2. 基本的臨床検査法

- (1) 医療面接－患者の社会的、心理的に配慮した医療面接を行い、診断・治療に必要な情報を聴取することができる。
- (2) 診察法－腹部にとどまらず、全身の系統的診察法を行い、必要な身体所見を得ることができる。
- (3) 検査法
  - a. 一般的検査法
    - ・腹部単純X線写真
    - ・血液検査
    - ・便検査
  - b. 専門的検査
    - 消化器に関する専門的検査が行える
      - ・腹部エコー
      - ・上部消化管内視鏡検査
      - ・下部消化管内視鏡検査
      - ・腹水穿刺

消化器に関する専門的検査の内容・結果を解釈できる

- ・便検査
- ・肝機能検査
- ・肝炎ウイルスマーカー
- ・酵素
- ・ピロリ菌感染マーカー

- ・腫瘍マーカー
- ・膵外分泌機能検査
- ・消化管 X 線検査
- ・上部消化管内視鏡検査
- ・下部消化管内視鏡検査
- ・超音波検査
- ・CT
- ・MRI・MRCP
- ・超音波内視鏡検査 (EUS)
- ・内視鏡下逆行性膵胆管造影検査 (ERCP)

### 3. 基本的治療法の修得

#### (1) 基本的治療手技

- ・経鼻胃管
- ・イレウス管
- ・浣腸
- ・人工肛門洗浄
- ・腹水穿刺と排液
- ・高カロリー輸液
- ・経管栄養

#### (2) 薬物療法

- ・酸分泌抑制薬 (プロトンポンプ阻害薬、胃粘膜保護薬)
- ・消化酵素薬
- ・便秘薬、浣腸薬
- ・止瀉薬
- ・整腸薬
- ・鎮痙薬、鎮痛薬
- ・肝作用薬 (胆汁酸製剤、グリチルリチン製剤、など)
- ・ラクツロース、特殊アミノ酸製剤
- ・抗ウイルス薬
- ・利胆薬
- ・蛋白分解酵素阻害薬 (抗トリプシン剤)
- ・抗菌薬
- ・ピロリ菌除菌薬

#### (3) 救急処置

- ・急性腹症
- ・消化管出血
- ・急性肝不全
- ・急性膵炎

#### (4) 特殊治療法についての知識を得る。

- ・S B チューブによる止血

- ・内視鏡的食道静脈瘤結紮術（EVL）、内視鏡的食道胃静脈瘤硬化療法（EIS）
- ・経皮的ドレナージ術（胆道、膿瘍）
- ・肝動脈化学塞栓療法（TACE）
- ・エタノール局注療法（PEIT）、ラジオ波焼灼療法（RFA）
- ・血漿交換および血液浄化療法
- ・内視鏡的止血術
- ・内視鏡的粘膜切除術（EMR）
- ・内視鏡的粘膜下層剥離術（ESD）
- ・肝移植

### C. 研修／指導体制

- (1) 各研修医は指導教員の所属するグループの一員として診療にあたる。
- (2) 受持患者は消化管・肝胆膵疾患を万遍なく経験できるように配慮する。
- (3) 研修カリキュラム・日程・研修内容についてはカリキュラム担当者が全期間を通じて調整する。
- (4) 患者の診療上の細かい指導はシニア・ドクターである主治医から受ける。
- (5) 研修医は病棟および救急外来からのコールに対して、最初の対応を行い、自分の手に負えない場合は、当該グループの当番医に連絡して指導を受ける。
- (6) 研修医は原則として消化器病棟（3N・12E）あるいは光学医療診療部に常駐し、患者の診療に積極的に関与する。

### D. 研修方略

研修医は入院患者の診療および検査のスケジュールに従い、出来る限り多くの検査に関与できるように努力する。

将来、消化器外科を目指す研修医にも必要な基本手技・検査法・治療法、特に画像診断の読影が出来るように配慮する。

- (1) 研修医は毎朝各グループの回診前までに自分の受持患者について看護記録、バイタルサインのチェック、病状の変化を把握し、グループ回診に参加する。
- (2) 当該グループの症例検討会に参加し、症例呈示を行う。
- (3) 病棟および外来の点滴当番を行う。
- (4) 時間があれば光学医療診療部で施行される、腹部超音波検査、内視鏡検査に積極的に参加する。
- (5) 各グループが定期的に行う症例検討会、抄読会、研究発表会などには進んで参加する。
- (6) 担当した入院患者に関する診療概要を作成し指導医の指導を受ける。担当中に退院した場合は、入院診療概要（入院サマリー）として電子カルテに記載し指導医の指導を受けるが、担当患者が退院する前に当該診療科の研修を終了する場合も、研修終了日までの概要を電子カルテに記載し、指導医の指導を受けるようにする。

## E. チェックリスト

1. 以下の基本的診療態度を身につける。

患者中心の診療を行う。

患者の家族背景、社会背景に配慮する。

医療倫理の原則に則った診療を行う。

自己評価を行い、第三者による評価を受け入れ、診療にフィードバックする。

2. 消化器診療に必要な知識を身につける。

2-1 消化器の解剖と機能

消化管

肝臓

胆道・膵臓

2-2 病態生理

腹痛

消化管粘膜障害

便通異常

黄疸

腹水

肝性脳症

門脈圧亢進症

2-3 代表的疾患

食道癌

胃食道逆流症

胃癌

胃・十二指腸潰瘍

大腸癌

炎症性腸疾患（潰瘍性大腸炎、クローン病）

胆のう結石、総胆管結石

膵臓癌

胆管癌

慢性膵炎

慢性肝炎（B型、C型）、肝硬変

肝臓癌

3. 消化器診療に必要な腹部所見を得ることができる。

腹痛

腹膜刺激症状

腹水

腹部腫瘍

黄疸

4. 消化器領域の基本的検査を指示し、結果を解釈できる。

- 檢便（潜血反応）
- 便培養・毒素検出
- 肝機能検査（血中アンモニア、血漿遊離アミノ酸、フィッシャー比、血清胆汁酸、プロトロンビン時間、ヘパプラスチンテスト、ICG 試験）
- 脾酵素（血清・尿アミラーゼ、アミラーゼアイソザイム、血清エラスターーゼ 1、血清リパーゼ、トリプシン）
- 肝炎ウイルスマーカー（A 型、B 型、C 型）
- 免疫血清学的検査（免疫グロブリン、自己抗体）
- 腫瘍マーカー（AFP, PIVKA-II, AFP-L3 分画、CEA, CA19-9, SCC）
- 細菌学的検査（薬剤感受性検査を含む）
- Helicobacter pylori 検査法（迅速ウレアーゼ法、尿素呼気試験、血中 HP-IgG 抗体）
- 薬物血中濃度
- 細胞診・病理組織検査

5. 消化器領域の画像検査を指示し、結果を解釈できる。

- 腹部単純 X 線検査
- 造影 X 線検査（血管造影を含む：消化管、胆嚢・胆管、膵管など）
- 腹部超音波検査
- 上部消化管内視鏡検査
- 下部消化管内視鏡検査
- 超音波内視鏡検査
- CT 検査
- MRI 検査、MRCP（磁気共鳴胆管膵管撮影）
- 核医学検査（PET）

6. 以下の基本的治療法の適応を決定し、実施できる。

- 療養指導（安静度、食事、入浴を含む）
- 食事療法
- 経腸栄養法
- 高カロリー輸液
- 胃管挿入
- 腹腔穿刺と排液

7. 以下の専門的薬物療法の適応を決定できる。

- 消化性潰瘍薬
- 便秘薬、浣腸薬
- 整腸剤
- 肝作用薬（胆汁酸製剤、グリチルリチン製剤）
- 蛋白分解酵素阻害薬
- ピロリ菌除菌薬

8. 以下の専門的治療法の適応を決定できる。
- 内視鏡的止血術（食道・胃静脈瘤を除く）
  - 食道静脈瘤結紮術（EVL）・硬化療法（EIS）
  - 内視鏡的切除術（ESD、EMR）
  - 内視鏡的拡張術・ステント留置術
  - 胃ろう造設術
  - 内視鏡的胆道ドレナージ・経皮的胆道ドレナージ
  - 肝動脈化学塞栓療法（TACE）
  - 肝腫瘍局所療法（RFA、PEIT）
  - 消化器がん化学療法

9. 医療記録を適切に作成し、管理できる。

- 診療録、診療概要録
- 処方箋、指示箋
- 診断書
- 診療情報提供書とその返事

# 呼吸器内科／基本研修カリキュラム

## A. 研修における一般目標

呼吸器病学について専門的な知識を学習するとともに、一般内科医として、患者との接し方、病態の把握、身体所見の取り方などの基本的な診療技術の習得を目指す。また、呼吸器内科医として必要な基本的技術が単独で行えることを目標とする。

## B. 研修における行動目標

### 1. 基本的な面接・問診法、医師としての正しい態度

- (1) 新入院患者の病歴を聴取し、身体所見をとり、検査・治療方針を立て、主治医の指導を受ける。
- (2) 患者に病状を説明し、今後の検査・治療方針についてインフォームド・コンセントを得る。
- (3) 主治医の指導のもとに侵襲的な検査手技・治療行為を行う。

## 2. 診断

- (1) 呼吸器内科医として基本的な診察手技を学ぶ。
- (2) バイタルサインの把握ができる。
- (3) 胸部の診察を系統的かつ迅速に行うことができる。
- (4) 呼吸器内科医として専門的な検査手技を学び、その結果を解釈できる。
  - ・胸腔穿刺
  - ・気管支鏡検査
  - ・動脈血採血、血液ガス分析
  - ・肺機能検査（スピロメーター）
- (5) 呼吸器病学に関する専門的検査の結果を解釈できる。
  - ・胸部X線検査
  - ・胸部CT、胸部MRI
  - ・PET
  - ・喀痰細菌検査（塗抹・培養検査）、喀痰細胞診
  - ・T-spot、クオンティフェロン

## 3. 治療

以下の専門的治療法を習得する。

- (1) 薬物療法：気管支拡張剤、鎮咳・去痰薬、ステロイド、抗菌剤
- (2) 酸素療法
- (3) 吸入療法
- (4) 理学療法
- (5) 人工呼吸器管理：侵襲的・非侵襲的人工呼吸
- (6) 胸腔ドレナージ
- (7) 放射線療法

- (8) 化学療法
- (9) 在宅酸素療法

#### 4. 診療録、評価

- (1) 適切な診療録を作成することができる。
- (2) 患者の問題リストを作成することができる。
- (3) 診療計画を立案することができる。
- (4) 入退院の判断をすることができる。
- (5) 症例を呈示、要約することができる。

#### 5. 終末期患者の管理（肺癌、呼吸器不全など）

- (1) 終末期患者の心理社会的側面を配慮することができる。
- (2) 終末期患者の身体的症状に対するケアを立案、実践することができる。
- (3) 終末期患者の死生観、宗教観を配慮することができる。
- (4) 告知後および死後、家族へ適切に配慮することができる。
- (5) 死後の法的処置を確実に行うことができる。

#### 6. 医療における社会的側面

- (1) 保健医療法規・制度を理解し、遵守することができる。
- (2) 医療保険制度、公費負担医療等を理解し、患者からの相談に応じることができる。
- (3) 在宅医療、社会復帰に向けて適切な判断と助言することができる。
- (4) 地域の保険・健康増進（保健所機能等）の関係を理解することができる。
- (5) 医療事故について適切に対処することができる。
- (6) 診断書、証明書を作成することができる。
- (7) 紹介状およびその返事を書くことができる。
- (8) 医の倫理、生命の倫理に基づいた行動をとることができる。

#### 7. 自己評価、生涯学習

- (1) 必要な情報収集（文献検索）の技法を理解し、実践することができる。
- (2) 医療情報の評価と選択の方法について理解することができる。
- (3) 自己評価および第三者による評価をふまえ診療計画を改善することができる。
- (4) 自己研修プログラムを作成し実践することができる。

### C. 研修／指導体制

- (1) 原則として研修指導医が研修医 1 名に対して 1 タームを通して研修の責任を担う。
- (2) 研修担当医を中心に 5~7 名の新規入院患者を中心に受け持ち患者を順次振り分ける。原則としてそのタームの間、研修医は自ら受け持ち患者を選択することはできない。
- (3) 指導医・主治医とペア／トリオを組んで診療に当たる。原則として主治医として診断、治療計画の立案に携わり、指導医に助言を受ける。時間外においてもこの態勢で対応する。また指導医の監督の下、受け持ち患者の検査、手術に積極的に参加す

る。

- (4) 研修指導医は定期的に研修医の研修目標達成の進捗状況を点検し、適切に主治医に指示を与えるか直接指導を行う。
- (5) 研修指導医は個々の研修医の欠点や弱点を補うために適宜受け持ち患者や研修スケジュールを調整し、必要に応じて個別に指導する。
- (6) 研修指導医は原則的に毎週金曜日にその週の研修医の研修内容について点検し、適切な評価、助言を与える。
- (7) 各タームの終了時には研修医の適切な評価を行い、不足している所、弱点を明らかにし、次の研修で補えるように努力する。
- (8) 呼吸器内科では様々な臨床研究、基礎研究を行っているので、症例によってはこれらの研究に指導医の監督の下参加する。また学会における発表も積極的に行う。

#### D. 研修方略

##### (1) オリエンテーション

(第1日 8:15～ 医局 每朝 8:15 分より症例検討会と抄読会がある。)

- ・研修指導医と受け持ち患者の割り振り
- ・呼吸器内科研修カリキュラムの説明

##### (2) 研修指導責任者：橋本直純

(3) 研修指導医：橋本直純、若原恵子、森瀬昌宏、長谷哲成、進藤有一郎、阪本 考司、岡地祥太郎、田中一大、佐藤和秀、松井利憲

##### (4) 病棟研修（入院受け持ち患者の診療）

- ・指導医の監督の下で臨む。
- ・診療録の記載、入院診療概要録の記載を行う。必要に応じて指導医の点検を受ける。
- ・教授回診（毎週水曜日 9:00～）での受け持ち患者の症例呈示を行う。
- ・受け持ち患者の処置、注射、点滴、輸血は可能な限りこれを行う。
- ・症例検討会で症例を紹介し、問題リスト、治療計画等を呈示する。
- ・受け持ち患者について内科認定医病歴要約に準じて症例をまとめる。

##### (5) 検査

- ・入院受け持ち患者および研修目標達成に必要な場合は主治医の指導下において、検査や処置、治療の見学、実施を行う。
- ・気管支鏡検査（毎週火曜日午前、毎週木曜日午前）において気管支鏡の操作を体験する。

##### (6) 病理解剖

受け持ち患者の病理解剖、CPC では主治医として病理医に対し、臨床経過の説明を行う。必要に応じて、指導医の助言を受ける。

##### (7) サマリー作成

担当した入院患者に関する診療概要を作成し指導医の指導を受ける。担当中に退院した場合は、入院診療概要（入院サマリー）として電子カルテに記載し指導医の指導を受けるが、担当患者が退院する前に当該診療科の研修を終了する場合も、研修終了日までの概要を電子カルテに記載し、指導医の指導を受けるようにする。

#### (8) その他

受け持ち患者以外でも、研修目標達成に必要な場合は主治医の指導下において、検査や処置、治療の見学、実施を行う。緊急で処置の必要な場合は研修医を原則呼びだして行うこともある。

#### 定期スケジュール

* 入院症例、死亡退院症例検討会、抄読会	毎朝 8:15-9:00頃
* 症例検討会 (全入院患者対象)	毎週火曜日 16:30-20:00頃
* 教授、准教授回診	毎週水曜日 9:15頃-12:00頃
* 呼吸器外科、放射線科との合同検討会	毎週金曜日 17:00-18:30頃
* 気管支鏡検討会	
* 疼痛カンファレンス	第一、三週水曜日 17:30-18:30

#### E. チェックリスト

1. 以下の基本的診療態度を身につける。
  - 自分なりの評価を行い、方針について自身の考察をもとに診療を行う。
  - 患者の家族背景、社会背景に配慮する。
  - 医療倫理の原則に則った診療を行う。
  - 適切に上級医にコンサルテーションができる。
  - 病棟回診時、カンファレンス時のプレゼンテーションスキルを身に着ける。

#### 2. 系統的診察により必要な身体所見を得ることができる。

(視診)

呼吸のリズムと異常

(触診)

鎮骨上、頸部リンパ節

(聴診)

連續性ラ音 (低音性 : rhonchi、高音性 : wheezes)

断続性ラ音 (細かい : fine crackles、粗い : coarse crackles)

#### 3. 下記の専門的検査について実施、評価することができる

(胸部画像診断)

胸部 X 線

胸部 CT

超音波検査 (胸部; 胸水の評価)

微生物学的検査 (鏡検、培養)

腫瘍マーカー (SCC、CEA、CYFRA、NSE、ProGRP)

血清学的検査 (KL-6、SP-D、 $\beta$ D グルカン、プロカルシトニン、T-spot、クオントイフェ

ロン)

(呼吸機能検査)

- ピークフローメータ
- スパイロメトリ（肺気量分画、フロー・ボリューム曲線、拡散能）
- 動脈血ガス分析

4. 呼吸器領域の基本的疾患について基本的知識を身に着ける。

(細菌性肺炎)

- 細菌性肺炎についてそれぞれのカテゴリーの定義を述べることができる。
- ADROP-SCORE について述べることができる。
- 市中肺炎、医療介護ケア関連肺炎共通の耐性菌リスク因子について 6 項目を述べることができる。
- 細菌性肺炎の重症度分類にもとづき、適切な治療の場所の考え方について述べることができる。
- 細菌性肺炎の耐性菌リスク因子評価にもとづき適切な抗菌薬選択の考え方について述べることができる。

(肺癌)

- 肺癌の staging (TNM 分類) の概要について述べることができる。
- 非小細胞肺癌の治療選択に重要な driver oncogene を 3 つ以上述べることができる。
- Performance status の定義を述べることができる。
- 化学療法を実施する際の注意すべき合併症について 3 つ以上述べることができる。
- 肺癌診療ガイドラインに基づいた肺癌の初回治療の案を提示することができる。

## 糖尿病・内分泌内科／基本研修カリキュラム

### A. 研修における一般目標

- (1) 内科臨床に求められる基本的知識、問題解決方法、技能を身につける。
- (2) 緊急性の高い疾患、頻度の高い症状、病態に対する初期臨床能力を身につける。
- (3) 患者の有する問題を身体的、精神心理的、および社会的側面から全人的に理解し適切に処理できる能力を身につける。
- (4) 患者、家族と良好な人間関係を確立しようとする態度を身につける。
- (5) 慢性疾患、高齢者の診断・治療・予防・在宅医療やリハビリテーション・社会復帰につき総合的な管理計画の立案が出来る。
- (6) チーム医療の原則を理解し、他の医療メンバーと協調できる。
- (7) 診療録およびその他の医療録を適切に作成できる。
- (8) 保険診療や医療に関する法律を遵守できる。
- (9) 自己評価を行い、第三者による評価を受け入れ、診療にフィードバックする態度を身につける。
- (10) 生涯にわたる自己学習の習慣を身につける。

### B. 研修における行動目標

#### 1. 面接・問診・態度

- (1) 礼儀正しく、いたわりの気持ちで患者と接することができる。
- (2) 望ましい面接技法と系統的問診法による正確で十分な病歴聴取ができる。
- (3) 系統的診察法により必要な身体的所見をとり、記述できる。
- (4) 患者の心理的・社会的背景を聴取し記述できる。
- (5) 患者および家族に病状を的確に説明でき、治療方針について同意を得ることができる。

#### 2. 診断

- (1) バイタルサインの把握が出来る。
- (2) 尿の一般的な検査を実施し、結果を解釈することが出来る。
- (3) 便の肉眼的検査、潜血反応を実施し、結果を解釈することが出来る。
- (4) 血液生化学検査を指示し、その結果を解釈することが出来る。
- (5) 血液ガス分析検査を実施し、その結果を解釈することが出来る。
- (6) 血清免疫学的検査を指示し、その結果を解釈することが出来る。
- (7) 血液一般検査と血液像検査を指示し、その結果を解釈することが出来る。
- (8) 心電図をとりその結果を解釈することが出来る。
- (9) 簡易血糖測定を実施し、解釈することが出来る。
- (10) 内分泌的検査を適切に指示し、負荷検査を実施し、その結果を解釈することが出来る。
- (11) 糖尿病の診断、合併症の評価を行い、適切な療養指導を行うことができる。

### **3. 画像診断**

- (1) X線障害の予防を配慮して検査の指示を出すことができる。
- (2) 胸部X線写真を読影することができる。
- (3) 腹部単純写真を読影することができる。
- (4) CT、MRIの指示を行い主要な所見について解釈することができる。
- (5) 核医学検査の原理と実施手順を理解し、結果の主要な所見について解釈することができる。

### **4. 治療**

- (1) 一般経口薬、注射薬の適応、禁忌、使用量、副作用、配合禁忌をあげることができる。
- (2) 薬物療法の成果を評価することができる。
- (3) ステロイド薬の種類、副作用を理解し適切に選択使用することができる。
- (4) インスリン治療の適応と種類、量、回数について適切な指示を出すことができる。
- (5) 経口糖尿病薬について、その薬理作用と副作用を理解し適切に処方することができる。
- (6) 抗生剤の適応を決め適切な選択をすることができる。
- (7) 食事療法の原則を理解し適切な指示を出すことができる。
- (8) 運動療法の原則を理解し適切な指示を出すことができる。
- (9) 禁煙の重要性を説明し、適切な指導をすることができる。
- (10) 精神・心理療法の必要性を判断することができる。

### **5. 診療録・評価**

- (1) 適切な診療録を作成することができる。
- (2) 患者の問題リストを作成することできる。
- (3) 診療計画を立案することができる。
- (4) 退院の判断をすることができる。
- (5) 症例を提示し要約することができる。

### **6. 内分泌・糖尿病疾患**

以下の内分泌・代謝疾患・糖尿病について適切な検査を指示し、診断を行い、治療方針を立てることができ、適切な療養指導を行うことができる。

甲状腺機能亢進症

甲状腺機能低下症

結節性甲状腺腫

亜急性甲状腺炎

副腎疾患（アルドステロン症、Cushing症候群、褐色細胞腫）

副腎不全

副甲状腺機能亢進症

副甲状腺機能低下症

下垂体疾患  
尿崩症  
SIADH  
膵内分泌腫瘍（インスリノーマ等）  
性腺異常  
電解質異常  
脂質代謝異常  
尿酸代謝異常  
肥満症  
糖尿病性ケトアシドーシス  
高浸透圧性糖尿病性昏睡  
低血糖  
1型糖尿病  
2型糖尿病  
その他の特定の機序・疾患によるもの  
(遺伝子異常が同定されたもの、膵外分泌疾患・内分泌疾患・肝疾患に伴うもの、薬物によるもの、等)  
妊娠糖尿病  
糖尿病性神経障害、壞疽  
糖尿病性腎症  
糖尿病性網膜症  
糖尿病患者の術前、術後管理

## 7. 医療における社会的側面

- (1) 保険医療法規、制度を理解し遵守することができる。
- (2) 医療保障制度、公費負担医療等を理解し、患者からの相談に応じることができる。
- (3) 在宅医療、社会復帰に向けて適切な判断と助言をすることができる。
- (4) 地域の保健・健康増進（保健所機能など）の関係を理解することができる。
- (5) 医療事故に対して適切に対処することができる。
- (6) 診断書・証明書を作成することができる。
- (7) 的確な診療情報提供書を作成することができ、また、その返事を書くことができる。
- (8) 医の倫理、生命の倫理に基づいた行動をとることができる。

## 8. 自己評価・生涯学習

- (1) 必要な情報収集（文献検索）の技法を理解し、実践することができる。
- (2) 医療情報の評価と選択の方法について理解することができる。
- (3) 自己評価および第三者による評価をふまえ診療計画を改善することができる。
- (4) 自己研修プログラムを作成し実践することができる。

## C. 研修／指導体制

- (1) 原則として研修担当者（教員および医員）が研修医1名に対して期間を通じて研修

の責任を担う。

- (2) 研修担当医は新規入院患者を中心に受け持ち患者を順次振り分ける。
- (3) 研修担当者とともに診療に当たる。研修担当者の監督の下、受け持ち患者の検査、処置を積極的に行う。
- (4) 研修担当者は定期的に研修医の研修目標達成の進捗状況を点検し、適切に指導する。
- (5) 研修担当者は個々の研修医の欠点や弱点を補うために適宜受け持ち患者や研修スケジュールを調整し、必要に応じて個別に指導する。
- (6) 研修終了時に研修医の適切な評価を行い、不足しているところや弱点を明らかにし次の研修で補えるように努力する。

#### D. 研修方略

- (1) オリエンテーション

研修医は研修担当者から必要なオリエンテーションを受ける。

- (2) 病棟研修

新規入院患者が順次割り当てられる。病歴、身体所見を系統的にとり、検査計画を立て、主治医の指導のもと検査と治療の指示を行う。

診療録の記載、入院診療概要録の記載を行い主治医、研修担当者の点検を受ける。

- (3) 研修担当者は定期的に研修医の研修目標達成の進捗状況を点検し、主治医、あるいは直接指導を行う。

- (4) 総回診（毎週火曜日 9：30～）での受け持ち患者の症例呈示を行う。

- (5) 入院患者の注射、点滴、必要に応じて採血等の検査を行う。

- (6) 症例検討会（毎週月曜日 18：00～）で受け持ち患者の症例呈示を行う。

- (7) 受け持ち患者について 1-2 例、内科認定医病歴要約に準じて症例をまとめること。

- ~~(8) 研修中に英文の臨床論文の抄読を行う。~~

- (8) 機会があれば研究会、地方会で積極的に発表する。

- (9) 担当した入院患者に関する診療概要を作成し指導医の指導を受ける。担当中に退院した場合は、入院診療概要（入院サマリー）として電子カルテに記載し研修担当者の指導を受けるが、担当患者が退院する前に当該診療科の研修を終了する場合も、研修終了日までの概要を電子カルテに記載し、研修担当者の指導を受けるようにする。

#### 【検査・患者教育】

内分泌負荷試験、糖代謝検査

負荷薬剤の静注、経時的採血を主治医の監督下に行う。

糖尿病集団教育、個別指導に参加し、担当する。

機会があれば病理理解剖に参加する。

#### E. チェックリスト

##### 1. 面接・問診・態度

- 礼儀正しく、いたわりの気持ちで患者と接することができる。

- 望ましい面接技法と系統的問診法による正確で十分な病歴聴取ができる。
- 系統的診察法により必要な身体的所見をとり、記述できる。
- 患者の心理的、社会的背景を聴取し記述できる。
- 患者および家族に病状を的確に説明でき、治療方針について同意を得ることができる。

## 2. 診断

- バイタルサインの把握が出来る。
- 尿の一般的な検査を実施し、結果を解釈することが出来る。
- 便の肉眼的検査、潜血反応を実施し、結果を解釈することが出来る。
- 血液生化学検査を指示し、その結果を解釈することが出来る。
- 血液ガス分析検査を実施し、その結果を解釈することが出来る。
- 血清免疫学的検査を指示し、その結果を解釈することが出来る。
- 血液一般検査と血液像検査を指示し、その結果を解釈することが出来る。
- 心電図をとりその結果を解釈することが出来る。
- 簡易血糖測定を実施し、解釈することが出来る。
- 内分泌的検査を適切に指示し、負荷検査を実施し、その結果を解釈することが出来る。
- 糖尿病の診断、合併症の評価を行い、適切な療養指導を行うことができる。

## 3. 画像診断

- X線障害の予防を配慮して検査の指示を出すことができる。
- 胸部X線写真を読影することができる。
- 腹部単純写真を読影することができる。
- CT、MRIの指示を行い主要な所見について解釈することができる。
- 核医学検査の原理と実施手順を理解し、結果の主要な所見について解釈することができる。

## 4. 治療

- 一般経口薬、注射薬の適応、禁忌、使用量、副作用、配合禁忌をあげることができる。
- 薬物療法の成果を評価することができる。
- ステロイド薬の種類、副作用を理解し適切に選択使用することができる。
- インスリン治療の適応と種類、量、回数について適切な指示をだすことができる。
- 経口糖尿病薬について、その薬理作用と副作用を理解し適切に処方することができる。
- 抗生剤の適応を決め適切な選択をすることができる。
- 食事療法の原則を理解し適切な指示を出すことができる。
- 運動療法の原則を理解し適切な指示を出すことができる。
- 禁煙の重要性を説明し、適切な指導をすることができる。
- 精神、心理療法の必要性を判断することができる。

## 5. 診療録・評価

- 適切な診療録を作成することができる。

- 患者の問題リストを作成することできる。
- 診療計画を立案することができる。
- 退院の判断をすることができる。
- 症例を提示し要約することができる。

## 6. 内分泌・糖尿病疾患

以下の内分泌・代謝疾患・糖尿病について適切な検査を指示し、診断を行い、治療方針を立てることができ、適切な療養指導を行うことができる。

- 甲状腺機能亢進症
- 甲状腺機能低下症
- 結節性甲状腺腫
- 亜急性甲状腺炎
- 副腎疾患（アルドステロン症、Cushing症候群、褐色細胞腫）
- 副腎不全
- 副甲状腺機能亢進症
- 副甲状腺機能低下症
- 下垂体疾患
- 尿崩症
- SIADH
- 膵内分泌腫瘍（インスリノーマ等）
- 性腺異常
- 電解質異常
- 脂質代謝異常
- 尿酸代謝異常
- 肥満症
- 糖尿病性ケトアシドーシス
- 高浸透圧性糖尿病性昏睡
- 低血糖
- 1型糖尿病
- 2型糖尿病
- その他の特定の機序・疾患によるもの  
(遺伝子異常が同定されたもの、膵外分泌疾患・内分泌疾患・肝疾患に伴うもの、薬物によるもの、等)
- 妊娠糖尿病
- 糖尿病性神経障害、壞疽
- 糖尿病性腎症
- 糖尿病性網膜症
- 糖尿病患者の術前、術後管理

## 7. 医療における社会的側面

- 保険医療法規、制度を理解し遵守することができる。
- 医療保障制度、公費負担医療等を理解し、患者からの相談に応じることができる。
- 在宅医療、社会復帰に向けて適切な判断と助言をすることができる。
- 地域の保健・健康増進（保健所機能など）の関係を理解することができる。
- 医療事故に対して適切に対処することができる。
- 診断書・証明書を作成することができる。
- 的確な診療情報提供書を作成することができ、また、その返事を書くことができる。
- 医の倫理、生命の倫理に基づいた行動をとることができる。

## 8. 自己評価・生涯学習

- 必要な情報収集（文献検索）の技法を理解し、実践することができる。
- 医療情報の評価と選択の方法について理解することができる。
- 自己評価および第三者による評価をふまえ診療計画を改善することができる。
- 自己研修プログラムを作成し実践することができる。

# 腎臓内科／基本研修カリキュラム

## A. 一般目標

内科一般診療の一分野である腎臓病に対する基本的な診療を実践できるようにするために、腎臓病診療に必要な知識と技術を習得する。

## B. 行動目標

### 1. 腎疾患および電解質異常

1－1. 以下の腎疾患について適切な診療を行うために、症例を経験する。

(1) 急性腎障害の診断と治療：原因の鑑別を行い、腎生検および透析療法はその適応を判断し専門医に依頼する。病態を理解し、原因除去と保存療法を行える。

- ・腎前性腎不全

- 脱水

- 心不全

- ショック

- 出血など

- ・腎性腎不全

- 急性腎炎症候群

- 急速進行性糸球体腎炎

- 薬剤アレルギーおよび中毒

- 急性尿細管壊死、急性間質性腎炎など

- ・腎後性腎不全

- 膀胱・前立腺・後腹膜の腫瘍、結石など

(2) 慢性腎臓病（CKD）の診断、重症度判定と治療および管理（生活指導など）を行える。

- ・慢性糸球体腎炎症候群（IgA腎症など）

- ・糖尿病性腎症

- ・膠原病による腎疾患（ループス腎炎など）

- ・腎硬化症

- ・慢性あるいは再発性腎孟腎炎

(3) ネフローゼ症候群の診断と治療および管理（生活指導など）を行える。

- ・微小変化型ネフローゼ症候群

- ・巢状分節性糸球体硬化症

- ・膜性腎症

- ・糖尿病性腎症など

(4) 無症候性蛋白尿および血尿の鑑別診断と治療を行える。

(5) 急性腎孟腎炎の診断と治療を行える。

(6) CKD患者の透析療法の適応を述べることができる。

1－2. 以下の検査法の適応と禁忌を述べることができる。

(1) 腎生検

1－3. 以下の治療法の適応を述べることができる。

- (1) 血液透析
- (2) 腹膜透析
- (3) 腎移植

1－4. 以下の鑑別診断および治療法を述べることができる。

- (1) 高・低カリウム血症
- (2) 高・低ナトリウム血症
- (3) 酸塩基平衡の異常

## 2. 膠原病および免疫異常疾患

以下の膠原病および免疫異常疾患の診断と治療および管理（生活指導など）ができる。

- (1) 関節リウマチ
- (2) 全身性エリテマトーデス
- (3) 強皮症
- (4) 多発性筋炎、皮膚筋炎
- (5) シエーグレン症候群
- (6) Overlap 症候群と混合性結合織病（MCTD）
- (7) 抗リン脂質抗体症候群
- (8) 血管炎症候群
  - ・結節性多発動脈炎
  - ・顕微鏡的多発動脈炎
  - ・多発血管炎性肉芽腫症
  - ・アレルギー性肉芽腫性血管炎
  - ・大動脈炎症候群
  - ・巨細胞性動脈炎
  - ・過敏性血管炎

## C. 研修／指導体制

- (1) 腎臓内科教員は専任指導医としてローテート期間を通して研修の責任を負う。
- (2) 指導医は新規入院症例を中心に受け持ち患者を決める。
- (3) 研修医は病棟に常駐する。緊急入院に対する初期対応にも参加する。
- (4) 入院患者の診察、検査、治療に関する直接的指導は主治医（指導医）が中心になつて行う。
- (5) 専任指導医は定期的に研修医の研修目標達成の進捗具合を評価する。

## D. 研修方略

- (1) オリエンテーション：丸山、石本、田中担当

日時：第一日：8:30～

場所：腎臓内科研究室（1号館9階）

内容：

- ・病棟（10E病棟）の機構と利用法

- ・専任指導医と受け持ち患者の割り振り
- ・研修カリキュラムの説明

(2) 病棟研修：専任指導医および主治医担当

- ・受け持ち患者の診療：毎日、必要に応じて夜間休日も
- ・診療業務日誌（カルテ）の記載：毎日、必要に応じて夜間・休日も
- ・教授回診での受け持ち患者の症例提示：毎週水曜日午前
- ・緊急入院患者の初期対応：業務中の緊急入院患者のすべてに初期対応する。

(3) 新規入院患者症例検討会：腎臓内科全員出席 (開始時刻は変更の可能性あり)

日時：毎週火曜日（4）の腎病理検討会後～

場所：腎臓研究室（1号館9階）

内容：新規入院患者・次週入院予定患者の症例呈示を（7）に準じ行う。

(4) 腎病理検討会：腎臓内科全員出席 (開始時刻は変更の可能性あり)

日時：毎週火曜日 16:30～

場所：腎臓研究室（1号館9階）

内容：検討会で典型的な症例を受け持ち、腎病理所見のプレゼンテーションを行う。

毎週木曜日の午前中、研究室にて行われる腎病理予習会に参加し学習する。

(5) 透析症例検討会：透析担当医師・看護師・臨床工学技士

日時：毎週火曜日 15:00～

場所：血液浄化室（中央診療棟4階）

内容：特に腎臓内科入院患者の透析療法を行う上での問題点について議論に加わる。

(6) 論文勉強会：腎臓内科全員出席

日時：毎週金曜日 8:30～

場所：腎臓研究室（1号館9階）

内容：

- ・研修期間中に自ら経験した症例に対する理解を深めるため、それに関するテーマを決め、約30分で分かり易くPPTにて発表する。（研修最終日に担当）
- ・まとめた資料を全員分用意し配布する。
- ・参考文献や引用文献は明らかにする。

(7) 入院患者症例検討会：腎臓内科全員出席 (開始時刻は変更の可能性あり)

日時：毎週金曜日 16:00～

場所：腎臓研究室（1号館9階）

内容：以下の症例呈示を5分以内に行う。

- ・症例の紹介：主訴、病歴、家族歴、既往歴、社会背景、現症、検査結果など
- ・問題リストを挙げて鑑別診断を行う。
- ・初期計画の呈示：診断、治療、患者・家族への説明や教育
- ・前週の診療内容の概要
- ・今後の診療方針：診断、治療、患者・家族への説明や教育

検討項目：

- ・病歴、身体所見等の適正さ
- ・検査所見の解釈の適正さ
- ・鑑別診断の適正さ

- ・プロブレムリスト作成の適正さ
- ・検査・治療計画の適正さ（客観的根拠の有無）

(8) 腎生検・透析用カテーテル挿入

主治医でなくても検査・処置に付き、指導医または主治医の監督下で検査・処置に立ち会う。

(9) 血液浄化療法

月～金の週5日、透析室にて行われる血液浄化療法（血液透析、血漿交換など）を当番医の監督下で研修する。

(10) サマリー作成

担当した入院患者に関する診療概要を作成し指導医の指導を受ける。担当中に退院した場合は、入院診療概要（入院サマリー）として電子カルテに記載し指導医の指導を受けるが、担当患者が退院する前に当該診療科の研修を終了する場合も、研修終了日までの概要を電子カルテに記載し、指導医の指導を受けるようにする。

## E. チェックリスト

### 1. 腎疾患および電解質異常

1-1. 以下の腎疾患について適切な診療を行うために、症例を経験する。

□急性腎障害の診断と治療：原因の鑑別を行い、腎生検および透析療法はその適応を判断し専門医に依頼する。病態を理解し、原因除去と保存療法を行える。

- ・腎前性腎不全

  - 脱水
  - 心不全
  - ショック
  - 出血など

- ・腎性腎不全

  - 急性腎炎症候群
  - 急速進行性糸球体腎炎
  - 薬剤アレルギーおよび中毒
  - 急性尿細管壊死、急性間質性腎炎など

- ・腎後性腎不全

  - 膀胱・前立腺・後腹膜の腫瘍、結石など

□慢性腎臓病（CKD）の診断、重症度判定と治療および管理（生活指導など）を行える。

- ・慢性糸球体腎炎症候群（IgA腎症など）
- ・糖尿病性腎症
- ・膠原病による腎疾患（ループス腎炎など）
- ・腎硬化症
- ・慢性あるいは再発性腎孟腎炎

□ネフローゼ症候群の診断と治療および管理（生活指導など）を行える。

- ・微小変化型ネフローゼ症候群
- ・巢状分節性糸球体硬化症
- ・膜性腎症

- ・糖尿病性腎症など
- 無症候性蛋白尿および血尿の鑑別診断と治療を行える。
- 急性腎盂腎炎の診断と治療を行える。
- CKD 患者の透析療法の適応を述べることができる。

1－2. 以下の検査法の適応と禁忌を述べることができる。

- 腎生検

1－3. 以下の治療法の適応を述べることができる。

- 血液透析

- 腹膜透析

- 腎移植

1－4. 以下の鑑別診断および治療法を述べることができる。

- 高・低カリウム血症

- 高・低ナトリウム血症

- 酸塩基平衡の異常

## 2. 膠原病および免疫異常疾患

以下の膠原病および免疫異常疾患の診断と治療および管理（生活指導など）ができる。

- 関節リウマチ

- 全身性エリテマトーデス

- 強皮症

- 多発性筋炎、皮膚筋炎

- シェーグレン症候群

- Overlap 症候群と混合性結合織病（MCTD）

- 抗リン脂質抗体症候群

- 血管炎症候群
  - ・結節性多発動脈炎
  - ・顕微鏡的多発動脈炎
  - ・多発血管炎性肉芽腫症
  - ・アレルギー性肉芽腫性血管炎
  - ・大動脈炎症候群
  - ・巨細胞性動脈炎
  - ・過敏性血管炎

## 総合診療科／基本研修カリキュラム

この研修カリキュラムは、二年次に総合診療科研修を希望する人の為のものである。病棟研修のみ、病棟+外来研修（週1回）など研修内容は希望に応ずることができる。

全人的な医療および問題指向型／患者指向型の医療を理解し、すべての臨床医に求められる基本的臨床能力に加えて、総合診療専門医にもとめられる診断・治療能力の基礎を修得する。また医学教育の重要性を理解する。

### A. 研修における一般目標

- A. 自分の診療を振り返り改善につなげることが出来るようになる
- B. 円滑なコミュニケーション(医療職・家族・患者)をし、チーム医療に参加することができるようになる
- C. 主治医として診療をするための必要な態度、基本的な手技、臨床能力を獲得する
- D. 複数の健康問題が併存する状況に対応するための基本的な技術を身に付ける
- E. BPSに基づいた実践をすることができるようになる
- F. EBMを実践することが出来るようになる

### B. 研修における行動目標

- ()内は上記一般目標の対応部分である
- 1. 基本的診療態度を身につける (A, B, C, D, E)
- 2. 医学教育に対する積極的態度を身につける (B)
- 3. 望ましい医療面接を実施できる (C)
- 4. 系統的診察により必要な身体所見を得ることができる (C)
- 5. 基本的臨床検査を自ら実施あるいは指示し、結果を解釈できる (C)
- 6. 画像検査を実施あるいは指示し、結果を解釈できる (C)
- 7. 基本的手技の適応を決定し、実施できる (C)
- 8. 基本的治療法の適応を決定し、実施できる (C)
- 9. 外科治療、リハビリ、精神療法などの適応を判断できる (C)
- 10. 薬物療法の適応を決定し、実施できる (C)
- 11. 輸血・輸液療法の適応を決定し、実施できる (C)
- 12. 全人的理解に基づいて、終末期医療を実施できる (C, D, E)
- 13. チーム医療を理解し、必要に応じて実施できる (B)
- 14. 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 (C)
- 15. 医療における社会的側面の重要性を認識し、適切に対応できる (E)
- 16. 医療記録を適切に作成し、管理できる (C)
- 17. 診療計画・評価を実施できる (C, F)
- 18. プライマリ・ケアの特徴を具体例を挙げて述べることができる (C) (オプション)

### C. 研修指導体制

研修場所は、総合病棟、総合診療科外来、地域診療所（オプション）とし、研修期間は

原則として2ターム以上とする。ただし、地域診療所における研修を希望する場合は3ターム以上とする。又外来診療研修のみも可能である。

#### 1. 総合病棟研修

- (1) 一年次研修医1名、二年次研修医1名、中間指導医（医員クラス）数名でチームを作り、Attending Doctor（教員）がチームを監督する。
- (2) 原則として二年次研修医は主治医として診療に参加する。
- (3) 二年次研修医は同じチームの一年次研修医をサポートし、指導する。
- (4) 二年次研修医はポリクリ2の6年生についても一年次研修医と同格に扱い、中間指導医とともにマンツーマンでサポートに入る。
- (5) 診療方針に関するディスカッションを、原則として平日は毎日各チームに行い、隨時 Attending Doctor が指導に入る。
- (6) 平日毎朝（8:15～8:45）行われる症例報告会で、新規入院患者と受け持ち患者の病状および診療方針に関する報告を行う。
- (7) 週1回、病棟医長による病棟回診を行う。
- (8) 担当した入院患者に関する診療概要を作成し、指導医の指導を受ける。担当中に退院した場合は、入院診療概要（入院サマリ）として電子カルテに記載し指導医の指導を受けるが、担当患者が退院する前に当該診療科の研修を終了する場合も、研修終了日までの概要を電子カルテに記載し、指導医の指導を受けるようにする。
- (9) 病棟研修を行った二年次研修医は、各ターム末に行う総合病棟研修の評価会議に参加する。評価対象は、一年次研修医である。

#### 2. 総合診療科外来研修（病棟研修と兼ねる場合）

- (1) 週に1コマ、総合診療科初診外来を担当する。初診外来には専任のプリセプターが待機し、その場で討論およびフィードバックを行う。
- (2) 担当日夕方（時間は曜日によって異なる）に総合診療科初診外来および日勤帯救急外来患者すべての症例チェックを行う。
- (3) 毎週木曜日の外来カンファレンス（18時～19時）で、担当した興味深い症例、対応が困難な症例を提示する。

#### 3. 地域診療所研修（オプション）

- (1) 1～2週間地域診療所における研修を行う。
- (2) 研修場所は、総合診療科関連施設である。

#### 4. 各種カンファレンス

- (1) 外来カンファレンス（上述）
- (2) 膜原病カンファレンス：膜原病関連の疾患に関する他院の専門家を交えての症例検討会。
- (3) 総合診療科リサーチミーティング：総合診療科で行われている診療や教育に関連するリサーチに関するディスカッション

### D. 研修方略

()内は上記一般目標の対応部分である

1. 基本的診療態度を身につける (A, B, C, D, E)

- a. 患者の家族背景、社会背景に配慮する (E)
  - b. 自己評価を行い、第三者による評価を受け入れ、診療にフィードバックする (A, B)
2. 医学教育に対する積極的態度を身につける (B)
- a. 学生および一年次研修医教育に積極的に参加する (B)
  - b. 自己学習を行う (B)
3. 医療面接を実施しカルテに記載できる (C)
- a. 患者が自由に話せるよう配慮する (C)
  - b. 共感的態度で接する (C)
  - c. 解釈モデルを把握する (C)
  - d. 病歴について十分な情報を得る (C)
  - e. 心理・社会的側面の情報を得る (C)
4. 系統的な身体所見を行いカルテに記載できる得ることができる (C)
- a. 全身の観察（精神及び意識状態、バイタルサインを含む） (C)
  - a. 一般理学所見 (C)
  - b. 神経学的診察 (C)
5. 以下の検査の適応を判断してオーダーし、解釈をカルテに記載できる
- a. 尿検査 (C)
  - b. 血液検査 (C)
  - c. 細菌学的検査（咽頭、痰、尿、胃液、血液など） (C)
  - d. 画像検査(単純X線検査もしくはCT)
6. 上級医と相談の上、治療プランをオーダーする (C)
- a. 内服処方
  - b. 点滴オーダー
7. チーム医療を理解し、上級医指導のもと以下を実施する (B)
- a. 専門医へのコンサルテーション (B)
  - b. 他科、他施設への紹介・転送 (B)
  - c. 看護師・薬剤師・栄養士など他職種への連絡 (B)
8. 予防医療に関し、以下を実施する (C)
- a. 食事指導 (C)
  - b. 運動指導 (C)
9. 以下の診療計画・評価を実施できる (C, F)
- a. 文献検索による情報収集（文献検索を含む） (F)
  - b. プロブレムリストの作成 (C)
  - c. 診断、治療などの診療計画を患者に説明する (C)
  - d. 症例カンファレンスで症例をプレゼンテーションする (C)
  - e. 入院・外来サマリを作成する (C)

#### E. チェックリスト

( )内は上記一般目標の対応部分である

1. 基本的診療態度を身につける (A, B, C, D, E)
- 患者の家族背景、社会背景に配慮する (E)

- 自己評価を行い、第三者による評価を受け入れ、診療にフィードバックする (A, B)
2. 医学教育に対する積極的態度を身につける (B)
- 学生および一年次研修医教育に積極的に参加する (B)
  - 自己学習を行う (B)
3. 医療面接を実施しカルテに記載できる (C)
- 患者が自由に話せるよう配慮する (C)
  - 共感的態度で接する (C)
  - 解釈モデルを把握する (C)
  - 病歴について十分な情報を得る (C)
  - 心理・社会的側面の情報を得る (C)
4. 系統的な身体所見を行いカルテに記載できる得ることができる(C)
- a. 全身の観察（精神及び意識状態、バイタルサインを含む） (C)
- 一般理学所見 (C)
  - 神経学的診察 (C)
5. 以下の検査の適応を判断してオーダーし、解釈をカルテに記載できる
- 尿検査 (C)
  - 血液検査 (C)
  - 細菌学的検査（咽頭、痰、尿、胃液、血液など） (C)
  - 画像検査(単純X線検査もしくはCT)
6. 上級医と相談の上、治療プランをオーダーする (C)
- 内服処方
  - 点滴オーダー
7. チーム医療を理解し、上級医指導のもと以下を実施する (B)
- 専門医へのコンサルテーション (B)
  - 他科、他施設への紹介・転送 (B)
  - 看護師・薬剤師・栄養士など他職種への連絡 (B)
8. 予防医療に関し、以下を実施する (C)
- 食事指導 (C)
  - 運動指導 (C)
9. 以下の診療計画・評価を実施できる (C, F)
- 文献検索による情報収集（文献検索を含む） (F)
  - プロブレムリストの作成 (C)
  - 診断、治療などの診療計画を患者に説明する (C)
  - 症例カンファレンスで症例をプレゼンテーションする (C)
  - 入院・外来サマリを作成する (C)

## 総合診療科／外来研修カリキュラム

初期研修（二年次）中に選択で総合診療科の外来研修を行う。基本的に1ターム以上の選択研修となる。まずは総合診療科に来院される初診の患者を主治医として担当し、研修期間中の再診も担当する。プリセプター（指導医）による手厚い指導のもと、1例1例を丁寧に診療していく。毎日夕方にその日の全例の外来症例をプリセプターや上級医とチェックしていく。また毎週木曜日夕方には外来カンファレンスに参加し、相談症例や共有症例を学んでいく。研修を通して、幅広い愁訴への対応、複数の健康問題を抱えた患者への対応、BPS (BioPsychoSocial model) や EBM を意識した診療能力を獲得することができる。

### A. 研修における一般目標（研修アウトカム）

- A. 自分の診療を振り返り改善につなげることが出来るようになる
- B. 円滑なコミュニケーション(医療職・家族・患者)をし、チーム医療に参加することができるようになる
- C. 主治医として診療をするための必要な態度、基本的な手技、臨床能力を獲得する
- D. 複数の健康問題が併存する状況に対応するための基本的な技術を身に付ける
- E. BPSに基づいた実践をすることができるようになる
- F. EBMを実践することが出来るようになる

### B. 研修における行動目標

- ( )内は上記一般目標の対応部分である
- 1. 振り返りをすることができる (A)
- 2. 外来主治医として診療することができる (B,C,D,E)
- 3. 多職種（看護師、薬剤師、事務員など）との連携ができる (B)
- 4. 他科・他院との連携ができる (B)
- 5. 初診患者のアセスメントができる (B,C,D)
- 6. 再診患者のプロブレム毎の記録ができる (B,C,D)
- 7. 症例プレゼンテーションができる (B,C,)
- 8. 患者・家族への病状説明ができる (B,E)
- 9. 文献検索ができる (F)
- 10. 基本的手技ができる (C)
- 11. 医学知識をみにつけることができる (C)

### C. 研修指導体制

総合診療科は、数名の後期研修医・医員・研修登録医と1名のプリセプター(教員)で初診外来を行っている。

- ・プリセプターはその日の当科初診外来の責任者である。
- ・プリセプターは原則的に診療は行わず、初診担当医からの相談、学生実習の対応、外来で生じたトラブルに対応を行うのが業務である(原則、診察室6に待機している)。
- ・初期研修医は、一人で患者さんの診察・検査をオーダーしても良いが、帰宅させる前に

必ずプリセプターに上申して指導を受けること。もちろん、対応に困るようなことがあれば、診察の途中やオーダーの前に相談してもよい。

・夕方の外来チェックでは、初期研修医はその日に診察した初診・再診患者全例をプリセプター、当日外来を担当した医師にプレゼンテーションする。

#### D. 研修方略

()内は上記一般目標の対応部分である

1. 振り返りをすることができる (A)
  - a. 自己の振り返り(A)
  - b. 他者(プリセプター・上級医・多職種など)の指摘を取り入れられる(A)
2. 外来主治医として診療することができる (B,C,D,E)
  - a. 2識別子(フルネーム、生年月日)で患者を確認する (C)
  - b. 病歴・所見・検査から異常を見つけプリセプターに報告出来る(B,C)
  - c. パニック値に対し報告をうけ、対処できる (C)
  - d. 手指衛生の実践 (C)
  - e. 患者家族・患者本人の思いの聴取と記載・報告(B,C,D,E)
  - f. 夕方のカンファレンスなどで出たプリセプター・上級医の指示を解釈し実行する (A,B,C,D,F)
3. 多職種(看護師、薬剤師、事務員など)との連携ができる (B)
  - a. 看護師に的確な指示を伝えられる(B)
  - b. 事務員と事務処理などにつき連携をとることができる(B)
  - c. 薬剤師からの処方箋問い合わせなどにつき対応できる (B)
4. 他科・他院との連携ができる (B)
  - a. 指導医チェックのもと他科依頼箋を記載できる(B)
  - b. 指導医チェックのもと紹介状の返事を記載できる(B)
5. 初診患者のアセスメントができる (B,C,D)
  - a. 系統的な病歴聴取(C)
  - b. 系統的な身体診察(C)
  - c. 検査や過去カルテなどの網羅的な情報収集(C)
  - d. 疼痛の評価 (C)
  - e. プロブレムリストの立案(C,D)
  - f. 過去からあるものも含む各プロブレムに対するアセスメントの記載(B,C,D)
  - g. 検査・治療計画の提案(B,C,D)
6. 再診患者のプロブレム毎の記録ができる (B,C,D)
  - a. プロブレム毎の病歴の記載(C,D)
  - b. プロブレム毎の身体診察の記載(C,D)
  - c. プロブレム毎のアセスメントの記載(B,C,D)
  - d. 疼痛の評価 (C)
  - e. 検査・治療計画の提案(B,C,D)
7. 症例プレゼンテーションができる (B,C)
  - a. 初診患者の症例プレゼンテーション(B,C)

- b. 再診患者の経過をプレゼンテーション(B,C)
  - c. 外来カンファレンスでプレゼンテーション (B,C)
8. 患者・家族への病状説明ができる (B,E)
- a. 病状説明用紙の作成(B,E)
  - b. 病状説明の実行(B,E)
  - c. 患者・家族の反応も含めた記録(B,E)
9. 文献検索ができる (F)
- a. 上級医に指定された文献を読みまとめることができる(F)
  - b. 文献を検索すべき問題の提案 (B,E,F)
  - c. 妥当な文献の特定(F)
  - d. 解釈(F)
10. 基本的手技ができる (C)
- a. 点滴ルート確保(C)
  - b. 一般採血(C)
  - c. 動脈血採血(C)
  - d. 培養検体の採取（咽頭、鼻腔、喀痰、尿、血液など）(C)
  - e. グラム染色(C)
  - f. 超音波によるスクリーニング(C)
11. 医学知識をみにつけることができる (C)
- a. 懇訴につき鑑別診断を的確にあげることができる(C)
  - b. 診断した疾患について、初期治療を開始することができる(C)

#### E. チェックリスト

1. 振り返りをすることができる (A)
- a. 自己の振り返り(A)  
( できた点・改善点を挙げられる  改善案を立てられる  改善案を実行できたか振り返ることができる)
  - b. 他者(プリセプター・上級医・多職種など)の指摘を取り入れられる(A)  
( 他者の意見を受け入れられる  自分の診療に関して積極的に他者に評価・意見を求められる)
2. 外来主治医として診療することができます (B,C,D,E)
- a.  2識別子（フルネーム、生年月日）で患者を確認する (C)
  - b. 病歴・所見・検査から異常を見つけプリセプターに報告出来る(B,C)  
( 見つけた異常を報告できる  自分なりの解釈をつけて報告できる  自分なりのプランを付けて報告できる)
  - c.  パニック値に対し報告をうけ、対処できる (C)
  - d.  手指衛生の実践 (C)
  - e.  患者家族・患者本人の思いの聴取と記載・報告(B,C,D,E)
  - f.  夕方の外来チェックなどで出たプリセプター・上級医の指示を解釈し実行することが出来る(B)
3. 多職種（看護師、薬剤師、事務員など）との連携ができる (B)

- a.  看護師に的確な指示を伝えられる(B)
  - b.  事務員と事務処理などにつき連携をとることができる(B)
  - c.  薬剤師からの処方箋問い合わせなどにつき対応できる(B)
4. 他科・他院との連携ができる (B)
- a.  指導医チェックのもと他科依頼箋を記載できる(B)
  - b.  指導医チェックのもと紹介状の返事を記載できる (B)
5. 初診患者のアセスメントができる (B,C,D)
- a. 系統的な病歴聴取(C)  
( プリセプターのアドバイスを受けながらできる  一人でできる)
  - b. 系統的な身体診察(C)  
( プリセプターのアドバイスを受けながらできる  一人でできる)
  - c. 検査や過去カルテなどの網羅的な情報収集(C)  
( プリセプターのアドバイスを受けながらできる  一人でできる)
  - d.  疼痛の評価 (C)
  - e. プロブレムリストの立案(C,D)  
( 自分なりに立案しプリセプターに一部受け入れられる  ほぼ全て採用される)
  - f. 過去からあるものも含む各プロブレムに対するアセスメントの記載(B,C,D)  
( 自分なりに記載しプリセプターに一部受け入れられる  ほぼ全て採用される)
  - g. 検査・治療計画の提案(B,C,D)  
( 自分なりに提案しプリセプターに一部受け入れられる  ほぼ全て採用される)
6. 再診患者のプロブレム毎の記録ができる (B,C,D)
- a.  プロブレム毎の病歴の記載(C,D)
  - b.  プロブレム毎の身体診察の記載(C,D)
  - c. プロブレム毎のアセスメントの記載(B,C,D)  
( 自分なりに記載しプリセプターに一部受け入れられる  ほぼ全て採用される)
  - d.  疼痛の評価 (C)
  - e. 検査・治療計画の提案(B,C,D)  
( 自分なりに提案しプリセプターに一部受け入れられる  ほぼ全て採用される)
7. 症例プレゼンテーションができる (B,C)
- a.  初診患者の症例プレゼンテーション(B,C)
  - b.  再診患者の経過をプレゼンテーション(B,C)
  - c.  外来カンファレンスでプレゼンテーション(B,C)
8. 患者・家族への病状説明ができる (B,E)
- a.  病状説明用紙の作成(B,E)
  - b.  病状説明の実行(B,E)
  - c.  患者・家族の反応も含めた記録(B,E)
9. 文献検索ができる (F)
- a.  プリセプターに指定された文献を読みまとめることができる(F)
  - b. 文献を検索すべき問題の提案(F)  
( 自分なりに提案しプリセプターに一部修正される  ほぼ完全に採用される)
  - c. 妥当な文献の特定(F)

(プリセプターの直接指導下でできる 適宜プリセプターのアドバイスを受けながらできる 一人でできる)

d. 解釈(F)

( 文献の結論が見つけられる  PECOなど大まかな構造が分かる  批判的吟味ができる)

10. 基本的手技ができる(C)

- a.  点滴ルート確保(C)
- b.  一般採血(C)
- c.  動脈血採血(C)
- d.  培養検体の採取（咽頭、鼻腔、喀痰、尿、血液など）(C)
- e.  グラム染色(C)
- f.  超音波によるスクリーニング(C)

11. 医学知識をみにつけることができる(C)

- a.  憋訴につき鑑別診断を的確にあげることができる(C)
- b.  診断した疾患について、初期治療を開始することができる(C)

# 脳神経内科／基本研修カリキュラム

## A. 研修における一般目標

- (1) 患者・家族と適切なコミュニケーションがとれる。他の医療メンバーと協調できる。
- (2) 病歴を正確に聴取し、整理記載できる。
- (3) 基本的な神経所見を正確に把握し、整理記載できる。
- (4) 症状と所見から病巣レベルを推察し、疾患（鑑別疾患を含む）を考察できる。
- (5) 神経疾患の診断を進めるのに必要な検査法の適応、意義、結果を解釈できる。基本的検査手技を習得する。
- (6) 基本的な画像所見（頭部 CT、MRI、脊髄 MRI 等）の読影を習得する。
- (7) 脳血管障害、脳炎などの急性疾患に対する応急処置と必要な検査手順を習得する。
- (8) 神経変性疾患など主要な慢性疾患の経過、治療（リハビリ、ケアを含む）を理解する。

## B. 研修における行動目標

### 1. 基本的診察法の習得

- (1) 患者および家族と適切なコミュニケーションがとれる。
- (2) 病歴を正確に聴取し、整理記載できる。
- (3) 以下の基本的な神経学的診察法を習得し、正確な評価、記載、解釈ができる。
  - ・意識レベル、認知症・大脳高次機能障害の有無
  - ・脳神経
  - ・筋トーナス、筋萎縮・肥大、筋力
  - ・腱反射
  - ・不随意運動
  - ・感覚系
  - ・小脳系
  - ・自律神経系
  - その他

### 2. 基本的検査法の習得

2-1-1：以下の基本的検査を自ら実施し、結果を解釈できる

- (1) 一般検尿
- (2) 心電図
- (3) 動脈血ガス分析

2-1-2：以下の基本的検査を自ら実施できる

- (1) 細菌学的検査検体採取（痰、尿、血液）
- (2) 腰椎穿刺（髄液検査）

2-2：以下の基本的検査を指示し、基本的な結果を解釈できる

- (1) 胸部 X 線読影
- (2) 単純 X 線読影（頭蓋、頸椎、胸椎、腰椎）

(3) X線 CT、MRI（脳、脊髄）

2-3：以下の基本的検査を指示し、専門家の意見に基づき結果を解釈できる

(1) 筋電図、末梢神経伝導検査

(2) 脳波

(3) アイソトープ検査（脳血流シンチ、MIBG 心筋シンチ、DAT スキャン、PET）

(4) 自律神経機能検査

(5) 神経心理テスト

(6) 末梢神経・筋生検

(7) DNA 診断

(8) 薬物血中モニター

### 3. 基本的治療法の理解

(1) 免疫抑制療法（ステロイド薬、血漿交換、免疫抑制剤、 $\gamma$ -グロブリン静注等）

(2) 補充療法（L-ドーパ、コリンエステラーゼ阻害剤、ビタミン等）

(3) 抗血小板療法、抗凝固療法

(4) 外科的治療（適応の理解、コンサルト）

(5) 理学療法指導

(6) 経鼻経管栄養、中心静脈栄養

(7) 脳血管障害危険因子、予防（降圧薬・抗高脂血症薬使用など）

### 4. 適切な診断・治療計画を立てる

(1) 得られた情報を整理し、POS の原則に従いカルテに記載できる。

(2) 回診、症例検討会などで、適切な症例呈示ができる。適切な退院サマリーが書ける。

(3) 問題解決に必要な医療資源（コンサルテーション、文献検索など）を積極的に活用できる。

(4) 適宜問題点を整理し、診療計画の作成・変更が行える。

(5) 入退院の判定ができる。

### 5. 救急処置法の基本を習得

(1) バイタルサインを正しく評価し、生命維持に必要な処置を的確に行える。

(2) 病歴の聴取、全身の診察および緊急検査等により得られた情報をもとにして迅速に判断を下し、初期診療計画をたて、実施できる。

(3) 患者の診察を指導医ないし専門医の手に委ねるべき状況を的確に把握し、申し送りないし移送することができる。

### 6. 患者、家族と良好な人間関係を確立できる

(1) 適切なコミュニケーション

(2) 患者、家族のニーズの把握

(3) 生活指導

(4) 心理的側面の把握と指導

(5) インフォームドコンセント

#### (6) プライバシーの保護

### 7. チーム医療：他職種の医療従事者と協力し、的確に情報を交換して問題に対処できる

- (1) 指導医、専門医へのコンサルト
- (2) 他科、他施設への紹介、転送

### 8. 医療の社会的側面の重要性を認識し、適切に対応できる

- (1) 公費負担医療（特定疾患、身障者）
- (2) 社会福祉制度
- (3) リハビリ施設
- (4) 在宅医療、ナーシング・ホーム
- (5) 介護保険制度

### 9. 文書記録：適切に文書を作成し、管理できる

- (1) 診療録等の医療記録
- (2) 処方箋、指示箋
- (3) 診断書、検査書、その他の証明書
- (4) 入院時診療計画書、退院時指導書
- (5) 紹介状とその返事

## C. 研修指導体制

- (1) 原則として教員 1 名が研修医 1 名に対して専任指導医として全期間を通して研修の責任を負う。
- (2) 受け持ち患者は研修開始時に専任指導医が数名の患者を研修医に振り分ける。  
以後入院係が新入院患者を中心に、多彩な疾患を経験できるように受け持ち患者を割り振る。
- (3) 入院患者の診察・検査・治療に関する直接指導は主治医が行う。
- (4) 専任指導医は定期的に研修医の研修目標の進捗状況を点検し、適宜主治医に指示を与える。

## D. 研修方略

- (1) オリエンテーション（第 1 日 8:30～ 医局、カリキュラム担当者または専任指導医）
  - a. 脳神経内科医局、研究室、病棟（10W）の機構と利用法について
  - b. 専任指導医と受け持ち患者の割り振り
  - c. 脳神経内科研修カリキュラムの説明
- (2) 病棟研修（専任指導医および主治医）
  - a. 入院受持患者の診療：毎日（必要に応じて夜間休日も）
  - b. カルテの記載：毎日
  - c. 教授回診前症例検討での受け持ち患者の症例呈示（毎週火曜午後 1 時 30 分～）
  - d. 注射・点滴当番（当番医が指導）
- (3) 症例検討会・全体回診（毎週火曜 13：30～）

症例のプレゼンテーション、鑑別診断、診断・治療計画

(4) 外来予診（予診担当医）

脳神経内科の当番月には実習する。

(5) 検査

- a. 神経・筋生検の助手
- b. 神経生理検査（筋電図、末梢神経伝導速度検査）
- c. 神経心理検査
- d. 自律神経機能検査
- e. 遺伝子診断

(6) 病理解剖の手伝い（機会毎に）

(7) 医局業務への参加（任意）

- a. 症例検討会（毎週火曜 17:00～）
- b. 医局会（毎週火曜 18:30～）

(8) サマリー作成

担当した入院患者に関する診療概要を作成し指導医の指導を受ける。担当中に退院した場合は、入院診療概要（入院サマリー）として電子カルテに記載し指導医の指導を受けるが、担当患者が退院する前に当該診療科の研修を終了する場合も、研修終了日までの概要を電子カルテに記載し、指導医の指導を受けるようにする。

(9) その他の業務

- a. 受け持ち患者以外でも研修目標達成に必要な検査や処置、治療の場合は見学し、主治医の指導下でこれを行う。
- b. 急性期疾患患者来院時には適宜 P H S により研修医を呼び出す。

**E. 研修評価項目 一チェックリスト**

1. 基本的事項・診断法

- 患者、家族との適切なコミュニケーションをはかることができる。
- 病歴を正確に聴取し、整理記載することができる。
- 全身の診察を正確、かつ要領よく行える。
- 基本的な神経学的所見を正確に把握し、整理記載することができる。

2. 基本的臨床検査法

2-1-1：自ら実施し、結果を解釈できる

- 一般検尿

- 心電図

- 動脈血ガス分析

2-1-2：自ら実施できる

- 細菌学的検査検体採取（痰、尿、血液）

- 腰椎穿刺（髄液検査）

2-2：検査の適応を理解し、検査を指示し、基本的な結果を解釈できる

- 標準 12 誘導心電図の実施と評価

- 胸部X線読影
- 単純X線読影（頭蓋、頸椎、胸椎、腰椎）
- CT、MRI（脳、脊髄）
- 2-3：検査の適応を理解し、検査を指示し、専門家の意見に基づき結果を解釈できる
- 筋電図、神経伝導速度検査（脊髄前角細胞障害、末梢神経疾患、筋疾患における特徴的結果の理解）
- 脳波（てんかん等）
- 自律神経機能検査（起立性低血圧の診断）
- 神経心理テスト（認知症の有無、程度）
- 末梢神経・筋生検（代表的な疾患の病理組織像）
- DNA診断
- 薬物血中モニター
- アイソトープ検査（脳血流シンチ、MIBG心筋シンチ、DATスキャン、PET）

### 3. 基本的治療法の適応、効果判定、および副作用・合併症の理解

- 免疫抑制療法（ステロイドパルス、血漿交換、免疫抑制剤、 $\gamma$ -グロブリン静注療法）
- 補充療法（L-ドーパ剤、コリンエステラーゼ阻害剤、ビタミン等等）
- 抗血小板、抗凝固療法
- 外科的療法
- 理学療法
- 経鼻経管栄養、中心静脈栄養
- 脳血管障害危険因子と予防の理解（降圧薬・高脂血症薬使用など）

### 4. 適切な診断・治療計画立案

- 得られた情報を整理し、POSの原則に従いカルテに記載できる。
- 回診、症例検討会などで、適切な症例呈示ができる。
- 適切な退院サマリーを書ける。
- 問題解決に必要な医療資源（コンサルテーション、文献検索など）を積極的に活用できる。
- 適宜問題点を整理し、診療計画の作成・変更が行える。
- 入退院適応の判定ができる。

### 5. 救急処置法の基本を習得

- バイタルサインを正しく評価し、生命維持に必要な処置を的確に行える。
- 病歴の聴取、全身の診察および緊急検査等により得られた情報をもとにして迅速に判断を下し、初期診療計画をたて、実施できる。
- 患者の診察を指導医ないし専門医の手に委ねるべき状況を的確に把握し、申し送りないし移送することができる。

### 6. 患者、家族と良好な人間関係を確立できる

- 適切なコミュニケーション
- 患者、家族のニーズの把握

- 生活指導
- 心理的側面の把握と指導
- インフォームドコンセント
- プライバシーの保護

7. チーム医療が適切に行える

- 指導医、専門医へのコンサルト
- 他科、他施設への紹介、転送

8. 社会福祉制度の理解

- 公費負担医療（特定疾患、身障者の適応）
- 社会福祉制度
- リハビリ施設
- 在宅医療（適応、問題点）
- ナーシング・ホーム
- 介護保険制度

9. 文書作成・記録を適切にできる

- 診療録
- 処方箋、指示箋
- 診断書、検査書、その他の証明書
- 紹介状とその返事
- 退院サマリー

# 脳神経内科／選択研修カリキュラム

## はじめに

- (1) 名大病院初期臨床研修プログラムに明記された「初期臨床研修の目標」はすべての臨床医に求められる基本能力であるので、当研修においてもその目標達成が最優先される。
- (2) 同様に、当研修カリキュラムは名大病院初期臨床研修プログラムに明記された脳神経内科基本科目研修目標の達成を包含する。
- (3) 当脳神経内科研修は、将来神経内科専攻を志す研修医のみならず、神経内科学臨床の基礎的能力の習得を目指す全ての研修医を受け入れるものである。
- (4) 以下に述べる研修目標および評価項目は、初年度基本科目研修カリキュラムのそれに追加されるものである。

## A. 研修における一般目標

名大病院初期臨床研修プログラムの「初期臨床研修の目標」および脳神経内科基本科目研修目標参照

## B. 研修における行動目標

### 1. 基本的診察法の習得

名大病院初期臨床研修プログラムの脳神経内科基本科目研修目標を踏まえ、神経学的診察を系統的に行える。

### 2. 基本的検査法の習得

#### 2-1

- (1) 自ら実施し、結果を解釈できる  
細菌学的検査検体採取（痰、尿、血液）  
腰椎穿刺（髄液検査）
- (2) 自ら実施できる  
遺伝子診断用採血および血液検体処理

#### 2-2 検査を指示し、結果を解釈できる

- 単純X線読影（頭蓋、頸椎、胸椎、腰椎）
- X線CT、MRI（脳、脊髄）
- 筋電図、末梢神経伝導速度検査
- アイソトープ検査（脳血流シンチ、MIBG心筋シンチ、DATスキャン、PET）
- 脳波

#### 2-3 検査を指示し、専門家の意見に基づき結果を解釈できる

名大病院初期臨床研修プログラムの脳神経内科ローテート研修目標項目参照

- ・脳血管撮影

### **3. 基本的治療法の理解**

名大病院初期臨床研修プログラムの脳神経内科必須研修目標項目参照  
追加項目なし

### **4. 適切な診断・治療計画を立てる**

名大病院初期臨床研修プログラムの脳神経内科必須研修目標項目参照  
追加項目なし

### **5. 救急処置法の基本を習得**

名大病院初期臨床研修プログラムの脳神経内科必須研修目標項目を踏まえ、救急時に  
おける神経学的な判断・処置が行える。

### **6. 患者、家族と良好な人間関係を確立できる**

名大病院初期臨床研修プログラムの脳神経内科必須研修目標項目参照  
追加項目なし

### **7. チーム医療：他職種の医療従事者と協力し、的確に情報を交換して問題に対処できる**

名大病院初期臨床研修プログラムの脳神経内科必須研修目標項目参照  
追加項目なし

### **8. 医療の社会的側面の重要性を認識し、適切に対応できる**

名大病院初期臨床研修プログラムの脳神経内科必須研修目標項目参照  
・医療介護制度・長期療養型医療施設

### **9. 文書記録：適切に文書を作成し、管理できる**

名大病院初期臨床研修プログラムの脳神経内科必須研修目標項目参照  
・医師医療介護意見書

### **10. 神経系疾患の診療計画・評価を実施できる。**

10-1以下の症候に基づく神経疾患の鑑別診断ができる。

- ・意識障害
- ・認知症・高次脳機能障害
- ・不随意運動・てんかん
- ・頭痛
- ・めまい
- ・眼球運動障害
- ・構音障害・嚥下障害
- ・筋力低下・筋萎縮
- ・運動失調
- ・感覺障害・しびれ・痛み
- ・歩行障害

- (1) 以下の神経疾患の鑑別診断が行える。
- (2) 以下の疾患者について、EBMに基づいた適正な治療計画（リハビリテーション、長期療養型施設の利用、在宅医療の構築などを含む）が立案できる。
- ・脳血管障害：脳梗塞（血栓症、塞栓症）、一過性脳虚血発作、脳出血、クモ膜下出血など
  - ・錐体外路系疾患：Parkinson 病（孤発性・遺伝性）、多系統萎縮症、進行性核上性麻痺、皮質基底核変性症、Huntington 病、本態性振戦など
  - ・認知症性疾患：Alzheimer 病、前頭側頭型認知症、Lewy 小体型認知症など
  - ・脊髄小脳変性疾患：多系統萎縮症、遺伝性脊髄小脳変性症（Machado-Joseph 病、歯状核赤核淡蒼球ルイ体萎縮症など）など
  - ・運動ニューロン疾患：筋萎縮性側索硬化症（孤発性・家族性）、球脊髄性筋萎縮症、脊髄性筋萎縮症、若年性一侧上肢筋萎縮症など
  - ・末梢神経疾患：Charcot-Marie-Tooth 病、Guillain-Barre 症候群、慢性炎症性脱髓性多発根神経炎、Fisher 症候群、Crow-深瀬症候群、Churg-Strauss 症候群、末梢神経腫瘍、その他内科疾患に伴うニューロパチーなど
  - ・自律神経疾患：Shy-Drager 症候群、純粹自律神経不全症など
  - ・接合部・筋疾患：皮膚筋炎・多発筋炎、壊死性ミオパチー、ドウシャンヌ型筋ジストロフィー、筋強直性ジストロフィー、肢帶型筋ジストロフィー、ミトコンドリア脳筋症、重症筋無力症、筋無力症様症候群、周期性四肢麻痺、ミオトニア症候群、その他内科疾患に伴うミオパチーなど
  - ・免疫性疾患：多発性硬化症、急性散在性脳脊髄炎など
  - ・感染性疾患：髄膜炎・脳炎（ウイルス性、細菌性、真菌性、結核性）、クロイツフエルトヤコブ病、ボツリヌス中毒、Lyme 病、らい、神経梅毒など
  - ・脊髄疾患：頸椎症・ミエロパチー、横断性脊髄炎、脊髄腫瘍など
  - ・機能性疾患：てんかん（症候性を含む）、頭痛など
  - ・その他脳腫瘍、中毒性疾患、内科疾患に伴う神経障害、先天代謝異常、先天奇形など

### C. 研修／指導体制

- (1) 原則として教員 1 名が研修医 1 名に対して専任指導医として全期間を通して研修の責任を負う。
- (2) 研修期間は 2 ターム以上が望ましい。
- (3) 研修開始時に専任指導医が数名の受け持ち患者を研修医に振り分ける。  
以後入院係が新入院患者を中心に、多彩な疾患を経験できるように受け持ち患者を割り振る。原則として受け持ち患者に対しては、ローテート期間中主治医の一員として医療に当たる。
- (4) 入院患者の診察・検査・治療に関する直接指導は第一主治医が行う。
- (5) 研修医は毎日第一主治医と連絡を取り、受け持ち患者について discussion を行う。
- (6) 研修医は病棟に常在し、日直医師とともに、当日業務を行い、緊急入院に対応する。
- (7) 受け持ち患者の一時対応は、原則研修医が行い、第一主治医、夜間・休日の場合は

当直医に報告し、その指導を仰ぐ。

- (8) 専任指導医は研修医と定期的に面談してカルテ記載、症例呈示等の日常業務内容をチェックするとともに、研修目標の進捗状況を点検し、適宜指導を行い、必要に応じて主治医に指示を与える。
- (9) 長期療養型病床施設での業務について研修する。

#### D. 研修方略

- (1) オリエンテーション（担当：カリキュラム担当者または専任指導医）

日時：第1日 8:30～

場所：医局

内容：

- ・脳神経内科医局、研究室、病棟（10W）の機構と利用法について
- ・専任指導医と受け持ち患者の割り振り
- ・脳神経内科研修カリキュラムの説明

- (2) 病棟研修（専任指導医および主治医）

- ・入院受持患者の診療：毎日（必要に応じて夜間、休日も）
- ・カルテの記載：受け持ち患者に関することは時間、回数に拘わらず原則全て記載
- ・回診前症例検討、ならびに教授回診での受け持ち患者の症例呈示（毎週火曜午後1時30分～）、discussion
- ・注射・点滴、創傷処置等の日直業務（当番医とともに巡回）
- ・主治医の一員として患者・家族への説明に参加

- (3) 症例検討会・全体回診（毎週火曜13:30～）

- ・症例のプレゼンテーション、鑑別診断、診断・治療計画

- (4) 長期療養型病床施設への参加

- ・研修期間中に長期療養型病床施設へ出向き（1週間程度）、慢性期の介護、リハビリテーション、在宅医療についての業務に参加する。

- (5) 外来予診（予診担当医）

- ・脳神経内科の当番月には実習する

- (6) 検査

- ・神経・筋生検の助手
- ・筋電図、末梢神経伝導速度検査
- ・神経心理検査
- ・自律神経機能検査
- ・遺伝子診断
- ・脳 CT、MRI、脊髄 MRI
- ・アイソトープ検査（脳血流シンチ、MIBG 心筋シンチ、DAT スキャン、PET）

- (7) 病理解剖の手伝い（機会毎に）

- (8) 医局業務への参加（任意）

- ・研究発表会（毎週火曜18:00～）
- ・医局会（毎週火曜18:30～）

- (9) 神経学会地方会への症例報告

- ・研修期間中に経験した症例をできれば神経学会地方会に症例報告する。  
指導は主治医または専任指導医が行う。

(10) サマリー作成

- ・担当した入院患者に関する診療概要を作成し指導医の指導を受ける。担当中に退院した場合は、入院診療概要（入院サマリー）として電子カルテに記載し指導医の指導を受けるが、担当患者が退院する前に当該診療科の研修を終了する場合も、研修終了日までの概要を電子カルテに記載し、指導医の指導を受けるようにする。

(11) その他の業務

- ・受け持ち患者以外でも研修目標達成に必要な検査や処置、治療の場合は見学し、主治医の指導下でこれを行う。
- ・急性期疾患患者来院時の一時対応（P H Sにより研修医に連絡）

## E. 研修評価項目 一チェックリスト一

### 1. 基本的事項・診断法

- 患者、家族との適切なコミュニケーションをはかることができる。
- 病歴を正確に聴取し、整理記載することができる。
- 全身の診察を正確、かつ要領よく行える。
- 基本的な神経学的所見を正確に把握し、整理記載することができる。
- 神経学的診察を系統的に行える。

### 2. 基本的臨床検査法

#### 2-1

- (1) 自ら実施し、結果を解釈できる
  - 細菌学的検査検体採取（痰、尿、血液）
  - 腰椎穿刺（髄液検査）
- (2) 自ら実施できる
  - 遺伝子診断用採血および血液検体処理

#### 2-2 検査の適応を理解し、検査を指示し、結果を解釈できる

- 単純X線読影（頭蓋、頸椎、胸椎、腰椎）
- CT、MRI（脳、脊髄）
- 筋電図、神経伝導速度測定（脊髄前角細胞障害、末梢神経疾患、筋疾患における特徴的結果の理解）
- 脳血流シンチ、PET
- 脳波

#### 2-3 検査の適応を理解し、検査を指示し、専門家の意見に基づき結果を解釈できる

- 筋電図、神経伝導速度測定

- 脳波（てんかん等）
- 自律神経機能検査（起立性低血圧の診断）
- 神経心理テスト（認知症の有無、程度）
- 末梢神経・筋生検（代表的な疾患の病理組織像）
- DNA 診断
- 薬物血中モニター
- 脳血流シンチ、PET
- 脳血管撮影

### 3. 基本的治療法の適応、効果判定、および副作用・合併症の理解

- 免疫抑制療法（ステロイドパルス、血漿交換、免疫抑制剤、 $\gamma$ -グロブリン静注療法など）
- 補充療法（L-ドーパ剤、コリンエステラーゼ阻害剤、ビタミン製剤など）
- 抗血小板、抗凝固療法
- 外科的療法
- 理学療法
- 経鼻経管栄養、中心静脈栄養
- 脳血管障害危険因子と予防の理解（降圧薬・抗高脂血症薬使用など）

### 4. 適切な診断・治療計画立案

- 得られた情報を整理し、POS の原則に従いカルテに記載できる。
- 回診、症例検討会などで、適切な症例呈示ができる。
- 適切な退院サマリーを書ける。
- 問題解決に必要な医療資源（コンサルテーション、文献検索など）を積極的に活用できる。
- 適宜問題点を整理し、診療計画の作成・変更が行える。
- 入退院適応の判定ができる。

### 5. 救急処置法の基本を習得

- バイタルサインを正しく評価し、生命維持に必要な処置を的確に行える。
- 病歴の聴取、全身の診察および緊急検査等により得られた情報をもとにして迅速に判断を下し、初期診療計画をたて、実施できる。
- 患者の診察を指導医ないし専門医の手に委ねるべき状況を的確に把握し、申し送りなしで移送することができる。
- 救急時における神経学的な判断・処置が行える。

### 6. 患者、家族と良好な人間関係を確立できる

- 適切なコミュニケーション
- 患者、家族のニーズの把握
- 生活指導
- 心理的側面の把握と指導
- インフォームド・コンセント

□プライバシーの保護

7. チーム医療が適切に行える

- 指導医、専門医へのコンサルト
- 他科、他施設への紹介、転送

8. 社会福祉制度の理解

- 公費負担医療（特定疾患、身障者の適応）
- 社会福祉制度
- リハビリ施設
- 在宅医療（適応、問題点）
- ナーシング・ホーム
- 介護保険制度
- 長期療養型病床施設

9. 文書作成・記録を適切にできる

- 診療録
- 処方箋、指示箋
- 診断書、検案書、その他の証明書
- 紹介状とその返事
- 退院サマリー
- 医師医療介護意見書

10. 神経系疾患の診療計画・評価を実施できる。

10-1 以下の症候に基づく神経疾患の鑑別診断ができる。

- 意識障害
- 認知症・高次脳機能障害
- 不随意運動・てんかん
- 頭痛
- めまい
- 眼球運動障害
- 構音障害・嚥下障害
- 筋力低下・筋萎縮
- 運動失調
- 感覺障害・しびれ・痛み
- 歩行障害

- 10-2 (1) 以下の神経疾患の鑑別診断が行える。
- (2) 以下の疾患患者について、EBMに基づいた適正な治療計画（リハビリテーションを含む）が立案できる。
- (1) (2) \*該当する疾患をチェック・記載する
- 脳血管障害：脳梗塞（血栓症、塞栓症）、一過性脳虚血発作、脳出血、クモ膜下出血  
上記以外の疾患：
- 錐体外路系疾患：Parkinson病（孤発性・遺伝性）、多系統萎縮症、進行性核上性麻痺、皮質基底核変性症、Huntington病、本態性振戦  
上記以外の疾患：
- 認知症性疾患：Alzheimer病・前頭・側頭型認知症、びまん性 Lewy 小体病  
上記以外の疾患：
- 脊髄小脳変性疾患：多系統萎縮症、遺伝性脊髄小脳変性症（Machado-Joseph病、歯状核赤核淡蒼球ルイ体萎縮症）  
上記以外の疾患：
- 運動ニューロン疾患：筋萎縮性側索硬化症（孤発性・家族性）、球脊髄性筋萎縮症、脊髄性筋萎縮症、若年性一侧上肢筋萎縮症  
上記以外の疾患：
- 末梢神経疾患：Charcot-Marie-Tooth病、Guillain-Barre症候群、慢性炎症性脱髓性多発根神経炎、Fisher症候群、Crow-深瀬症候群、Churg-Strauss症候群、末梢神経腫瘍、その他内科疾患に伴うニューロパチー<sup>1</sup>  
上記以外の疾患：
- 自律神経疾患：Shy-Drager症候群、純粹自律神経不全症  
上記以外の疾患：
- 接合部・筋疾患：皮膚筋炎・多発筋炎、壊死性ミオパチー、ドウシャン型筋ジストロフィー、筋強直性ジストロフィー、肢帶型筋ジストロフィー、ミトコンドリア脳筋症、重症筋無力症、筋無力症様症候群、周期性四肢麻痺、ミオトニア症候群  
上記以外の疾患：
- 免疫性疾患：多発性硬化症、急性散在性脳脊髄炎  
上記以外の疾患：
- 感染性疾患：髄膜炎・脳炎（ウイルス性、細菌性、真菌性、結核性）、クロイツ

フェルトヤコブ病、ボツリヌス中毒、Lyme 病、破傷風、らい、神経  
梅毒

上記以外の疾患：

脊髄疾患：頸椎症・ミエロパチー、横断性脊髄炎、脊髄腫瘍

上記以外の疾患：

その他脳腫瘍、中毒性疾患、内科疾患に伴う神経障害、先天代謝異常、先天奇形

上記以外の疾患：

## 救急科／時間外救急外来研修カリキュラム

救急医療は医の原点であり、かつ、すべての国民が生命保持の最終的な拠り所としている根本的な医療である。新医師臨床研修制度において必修科目に位置づけられているが、救急医療の領域は広く、本制度の基本設計である「プライマリケアにおける基本的な診療能力を修得する」を重視する。

### A. 研修における一般目標 (GI0s:Genegal Instructional Objectives)

1. 生命や機能的予後に係わる緊急を要する病態や疾病、外傷に対する適切な診断および初期治療能力を身につける。
2. 救急医療・集中治療の急性期管理学を理解する。
3. 災害医療システムを理解する。

### B. 研修における行動目標 (SB0s:Specific Behavioral Objectives)

1. 以下の基本的診察法を実施し、所見を解釈できる。
  - (1) 病歴に関する必要な情報を短時間で収集できる。
  - (2) バイタルサインの把握ができる。
  - (3) 身体所見を迅速かつ的確にとれる。
  - (4) 重症度と緊急度を判断できる。
  - (5) 二次救命処置 (ACLS) ができ、一次救命処置 (BLS) を指導できる。

\*ACLS (Advanced Cardiovascular Life Support) は、バッグ・バルブ・マスク等を使う心肺蘇生法や除細動、気管挿管、薬剤投与等の一定のガイドラインに基づく救命処置を含み、BLS (Basic Life Support) には、気道確保、胸骨圧迫心臓マッサージ、人工呼吸等の、機器を使用しない処置が含まれる。なお、研修医は名大病院などの ICLS コースを受講する。
  - (6) 頻度の高い救急疾患、外傷、急性中毒、熱傷など救急疾患の初期診療ができる。  
研修期間中に名大などで開催する外傷初療コースを受講する。
  - (7) 専門医への適切なコンサルテーションができる。
  - (8) 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。

### 2. 以下の項目に配慮し、患者・家族と良好な人間関係を確立できる。

- (1) 服装・態度・言葉遣いが適切である。
- (2) 患者、家族、医療従事者と適切で良好なコミュニケーションをとることができる。  
種々の社会階層の患者、家族に対応できる。
- (3) 患者・家族のニーズと心理的側面を理解できる。  
来院時心肺停止の患者家族に対しての対応も学ぶ。
- (4) 救急現場での適切なインフォームドコンセントを行うことができる。

### 3. 救急診療に必要な検査

- (1) 必要な検査（検体、心電図、画像）を指示できる。

(2) 緊急性の高い異常検査所見を指摘できる。

通常の基本的検査法以外に救急医療の現場に焦点を合わせ、特に以下の検査法を自ら実施し結果を解釈できる。

- a ) 動脈血ガス分析（採血手技、結果の評価）
- b ) 電解質の検査結果に対する評価とそれに基づく治療
- c ) 検尿、沈渣
- d ) 便潜血
- e ) 心電図（手技・評価）
- f ) グラム染色（手技・評価）
- g ) 妊娠反応
- h ) X線像（評価）
- i ) 腹部エコー、心エコー：Focused Assessment with Sonography for Trauma の実施、評価
- j ) CT スキャン（評価）

#### 4. 経験しなければならない手技：以下の手技の適応を決定し実施できる。

\* 必修項目：下線の手技を自ら行う経験をもつこと。

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

#### 5. 経験しなければならない症状・病態・疾患

##### A. 頻度の高い症状

\* 必修項目：下線の症状を自ら診療し、鑑別診断を行い、指導医の指導を受ける。

- (1) 発疹
- (2) 発熱
- (3) 頭痛
- (4) めまい
- (5) 失神
- (6) けいれん発作
- (7) 視力障害、視野狭窄
- (8) 鼻出血
- (9) 胸痛
- (10) 動悸
- (11) 呼吸困難
- (12) 咳・痰
- (13) 嘔気・嘔吐
- (14) 吐血・下血
- (15) 腹痛
- (16) 便通異常（下痢、便秘）
- (17) 腰痛
- (18) 歩行障害
- (19) 四肢のしびれ
- (20) 血尿
- (21) 排尿障害（尿失禁・排尿困難）

#### B. 緊急を要する症状・病態

\* 必修項目：下線の病態の初期治療に指導医とともに参加すること。

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

(17) 精神科領域の救急（当該科研修で経験してもよい）

\*重傷外傷症例の経験が少ない場合、日本救急医学会が開催する JATEC (Japan Advanced Trauma Evaluation and Care) の研修コースを受講することが望ましい。

**6. 基本的薬剤、血液製剤の適応を決定できる（処方を含む）。**

（注）投与に関してはガイドラインを参考にし、適応、投与量と共にその有効性や危険性・副作用を念頭におくこと。

（1）一般経口薬

（2）注射薬、吸入薬（特に抗菌薬、血管作動薬、気管支拡張剤、副腎ステロイド）

（3）鎮痛薬、鎮静薬（麻薬を含む）

（4）輸血

（5）血液製剤

**7. 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。**

心肺蘇生法を中心とした緊急に必要な処置、治療について理解を深める。

心肺蘇生法（日本救急医学会 ICLS プロトコールに準拠する）

（1）気道確保

・異物・分泌物の除去、エアウェイの挿入（経口、経鼻）、気管挿管（経口、経鼻）

・外科的気道確保

（2）人工呼吸

・バッグ・マスク法による人工呼吸

（3）胸骨圧迫

（4）除細動：エネルギーレベル等

（5）蘇生に必要な緊急医薬品の使用法（投与方法、投与量、使用の根拠）

・カテコラミン（アドレナリン、ノルアドレナリン等）、アミオダロン等

**8. 以下の基本的治療法の適応を決定し、実施できる。**

重症患者の管理は一朝一夕には修得できないので、診断・治療を進める上での考え方を経験・理解する事を目的とする。

（1）外傷患者の診断と治療

・外傷患者の取扱い

・外傷重症度の判定（トリアージ）

・多発外傷患者の治療の優先順位の決定

（2）循環管理

・循環動態のモニタリングと血行動態の評価

・ショック患者の循環管理・蘇生

・循環作動薬の使用法

・不整脈の管理（抗不整脈薬の使用法、心臓ペーシング、Cardioversion）

（3）呼吸管理

・血液ガスの評価と診断に基づいた治療

- ・酸素療法
  - ・人工呼吸管理
- (4) 体液管理
- ・体液電解質異常の評価と補正
  - ・酸塩基平衡異常の評価と補正
  - ・輸液・輸血管理

**9. 終末期患者の管理：全人的理解に基づいて、以下の終末期医療を実施できる。**

- (1) DNAR (Do Not Attempt Resuscitation) の意味を理解し、遵守できる。
- (2) 患者とその家族間の社会的関係に配慮ができる。
- (3) 死後の処置が施行できる。
- (4) 死後の法的処置が施行できる。

**10. 以下のチーム医療を理解して、必要に応じて実施できる。**

救急は横断的医療の場であるから、チーム医療の重要性を強調しそすぎることはない。  
以下の点について学ぶ。

- (1) 指導医、他科の専門医へのコンサルテーション、情報提供
- (2) 看護師、放射線技師、検査技師、薬剤師、理学療法士等のスタッフとの適切な協力  
関係
- (3) 福祉・保健関係の行政、救急隊、警察等への適切な対応

**11. 感染予防策の重要性を認識し、適切に対応できる。**

救急科では感染患者に遭遇する頻度が高い。標準予防策（手洗い、グラブ、ゴーグル、  
マスク、ガウン等）の重要性を理解し、適切に実施できる。

**12. 以下の医療記録を適切に作成し、管理できる。**

- (1) 診療録
  - ・特に救急科においては、法的問題の存在する頻度が高いため、必要十分な情報の記載を行う習慣を身につける。
- (2) 処方箋
- (3) 死亡診断書、死体検査書
- (4) 紹介状（院内の次回受診紹介状を含む）

**13. 救急医療システム**

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

**14. 災害時医療**

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

### C. 研修指導体制

- (1) 平日は救急科スタッフが担当する。土日祝日は（内科系1名、外科系1名）の指導医の指導のもとで診療を行い、指導医は同日の研修医のすべての診療に責任を負う。
- (2) 研修時間：平日 17時～翌8時00分  
土・日曜日、祝日等休日 8時00分～17時、17時～翌8時00分
- (3) 研修フィードバックは、平日8時00分～8時25分（目安）に施行する。

### D. 研修方略

- (1) 原則として、全ての時間外外来受診者は研修医が初めに診察する。
- (2) 救急車搬入は、指導医とともに受け入れ、診療する。
- (3) 検査、処置及び処方についても、研修医が指導医の指導のもとに行う。場合によっては、指導医の行う診療、検査、処置および処方を見学する。
- (4) 研修医の行う医療行為は、原則として全て指導医がチェックし、研修医にフィードバックを行う。研修医の診療記録については指導医に承認を受ける。

### E. 研修評価項目 ・チェックリスト・

#### 1. 救急診療の基本的事項

- 病歴に関する必要な情報を短時間に収集できる。
- バイタルサインの把握ができる。
- 身体所見を迅速かつ的確にとれる。
- 重症度と緊急性を判断できる。
- 二次救命処置（ACLS）ができ、一次救命処置（BLS）を指導できる。
- 頻度の高い救急疾患・外傷の初期治療ができる。
- 専門医への適切なコンサルテーションができる。
- 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。

#### 2. 以下の項目に配慮し、患者・家族と良好な人間関係を確立できる。

- 服装・態度・言葉遣いが適切である。
- 患者、家族、医療従事者と適切で良好なコミュニケーションをとることができる。  
種々の社会階層の患者、家族に対応できる。
- 患者・家族のニーズと心理的側面を理解できる。  
特に CPA 患者家族に対して。
- 救急現場での適切なインフォームドコンセントを行うことができる。

#### 3. 救急診療に必要な検査

- 必要な検査（検体、心電図、画像）が指示できる。
- 緊急性の高い異常検査所見を指摘できる。
- 通常の基本的検査法以外に救急医療の現場に焦点を合わせ、特に以下の検査法を自ら実施し結果を解釈できる。  
 血液型判定、血液交差試験（手技・評価）

- 動脈血ガス分析（採血手技、結果の評価）
- 電解質の検査結果に対する評価とそれに基づく治療
- 検尿、沈渣
- 便潜血
- 心電図（手技・評価）
- グラム染色（手技・評価）
- 妊娠反応
- X線像（評価）
- 腹部エコー、心エコー：Focused Assessment with Sonography for Trauma の実施、評価
- CT スキャン（評価）

4. 経験しなければならない手技：以下の手技の適応を決定し実施できる。

- 気道確保を実施できる。
- 気管挿管を実施できる。
- 人工呼吸を実施できる。
- 胸骨圧迫を実施できる。
- 除細動を実施できる。
- 注射法（皮内、皮下、筋肉、点滴、静脈路確保、動脈路の確保、中心静脈路確保）を実施できる。
- 緊急薬剤（心血管作動薬、抗不整脈薬、抗けいれん薬など）が使用できる。
- 採血法（静脈血、動脈血）を実施できる。
- 導尿法を実施できる。
- 穿刺法（腰椎、胸腔、腹腔）を実施できる。
- 胃管の挿入と管理、胃洗浄（適応、注意点）ができる。
- 圧迫止血法を実施できる。
- 局所麻酔法を実施できる。
- 簡単な切開・排膿を実施できる。
- 皮膚縫合法を実施できる。
- 創部消毒とガーゼ交換を実施できる。
- 軽度の外傷・熱傷の処置を実施できる。
- 包帯法を実施できる。
- ドレーン・チューブ類の管理ができる。
- 緊急輸血が実施できる。

5. 経験しなければならない症状・病態・疾患

A. 頻度の高い症状

- 発疹
- 発熱
- 頭痛
- めまい

- 失神
- けいれん発作
- 視力障害、視野狭窄
- 鼻出血
- 胸痛
- 動悸
- 呼吸困難
- 咳・痰
- 嘔気・嘔吐
- 吐血・下血
- 腹痛
- 便通異常（下痢、便秘）
- 腰痛
- 歩行障害
- 四肢のしびれ
- 血尿
- 排尿障害（尿失禁、排尿困難）

#### B. 緊急を要する症状・病態

- 心停止
- 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
- 急性感染症
- 外傷
- 急性中毒
- 誤飲、誤嚥
- 熱傷
- 流・早産および満期産（当該科研修で経験してもよい）
- 精神科領域の救急（当該科研修で経験してもよい）

#### 6. 基本的薬剤、血液製剤の適応を決定できる（処方を含む）

- 一般経口薬
- 注射薬、吸入薬（特に抗菌薬、血管作動薬、気管支拡張剤、副腎ステロイド）
- 鎮痛薬、鎮静薬（麻薬を含む）

- 輸血
- 血液製剤

7. 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。  
心肺蘇生法（AHA の ACLS プロトコールに準拠する）

- 気道確保
- 異物・分泌物の除去、エアウェイの挿入（経口、経鼻）、気管挿管（経口、経鼻）
- 外科的気道確保
- 人工呼吸
- バッグ・マスク法による人工呼吸
- 胸骨圧迫
- 除細動
- 蘇生に必要な緊急医薬品の使用法（用予報法、投与量、使用の根拠）  
カテコラミン（アドレナリン、ドパミン等）、アミオダロン等

8. 以下の基本的治療法の適応を決定し、実施できる。

- (1) 外傷患者の診断と治療
  - 外傷患者の取扱い
  - 外傷重症度の判定（トリアージ）
  - 多発外傷患者の治療の優先順位の決定
- (2) 循環管理
  - 循環動態のモニタリングと血行動態の評価
  - ショック患者の循環管理・蘇生
  - 循環作動薬の使用法
  - 不整脈の管理（抗不整脈薬の使用法、心臓ペーシング、Cardioversion）
- (3) 呼吸管理
  - 血液ガスの評価と診断に基づいた治療
  - 酸素療法
  - 人工呼吸管理
- (4) 体液管理
  - 体液電解質異常の評価と補正
  - 酸塩基平衡異常の評価と補正
  - 輸液・輸血管理

9. 終末期患者の管理：全人的理解に基づいて、以下の終末期医療を実施できる。  
DNAR（Do Not Attempt Resuscitation）の意味を理解し、遵守できる。  
患者とその家族間の社会的関係への配慮ができる。  
死後の処置が施行できる。  
死後の法的処置が施行できる。

10. 以下のチーム医療を理解し、必要に応じて実施できる。

- 指導医、他科の専門医へのコンサルテーション、情報提供ができる。
- 看護スタッフ、放射線技師、検査技師、薬剤師、理学療法士等のパラメディカルスタッフとの適切な協力関係
- 福祉・保健関係の行政、救急隊、警察等への適切な対応

11. 感染予防策の重要性を認識し、適切に対応できる。
  - 標準予防策（手洗い、グラブ、ゴーグル、マスク、ガウン等）の重要性を理解し、適切に実施できる。
12. 以下の医療記録を適切の作成し、管理できる。
  - 診療録
  - 処方箋
  - 死体検案書・死亡診断書
  - 紹介状（院内の次回受診紹介状を含む）
13. 救急医療システム
  - 救急医療体制を説明できる。
  - 地域のメディカルコントロール体制を把握している。
14. 災害時医療
  - トリアージの概念を説明できる。
  - 災害時の救急医療体制を理解し、自己の役割を把握している。

## 救急志向型協力研修病院カリキュラム

### はじめに

より救急について重点的に学ぼうとするものを対象としたプログラムである。

2年次に協力型研修病院の救命救急センターでの1ヶ月間の研修を行う。研修までに心肺蘇生や外傷の講習会を修了していることが望ましい。また、重症患者管理を習得するため、できるだけ2年次に名大病院でのICUでの研修も行うことが望ましい。

### <協力型臨床研修病院一覧>

#### ・名古屋掖済会病院救命救急センター

研修実施責任者及び指導医：北川 喜己 副院長兼救命救急センター長

#### ・名古屋第二赤十字病院救命救急センター

研修実施責任者及び指導医：野口 善令 副院長兼プログラム責任者

#### ・中東遠総合医療センター救急センター

研修実施責任者及び指導医：松島 晓 救急科部長兼救命救急センター長

#### ・大同病院救急センター

研修実施責任者及び指導医：野々垣 浩二 病院長

### A. 二年次研修における一般目標 (GIOs:Genegal Instructional Objectives)

1. 生命や機能的予後に係わる、緊急を要する病態や疾病、外傷に対する適切な診断・初期治療能力を身につける。
2. 救急診療に必要な基礎的知識・問題解決方法・基本的技能を習得する。
3. チーム医療の原則を理解し、他の医療メンバーと協調できる。
4. 救急医療・集中治療の急性期管理学を理解する。
5. 災害医療のシステムを理解する。

### B. 研修における行動目標 (SBOs:Specific Behavioral Objectives)

1. 以下の基本的診察法を実施し、所見を解釈できる。
  - (1) 病歴に関する必要な情報を短時間に収集できる。
  - (2) バイタルサインの把握ができる。
  - (3) 身体所見を迅速かつ的確にとれる。
  - (4) 重症度と緊急度が判断できる。
  - (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。

## 2. 以下の項目に配慮し、患者・家族、医療従事者と良好な人間関係を確立できる。

- (1) 服装・態度・言葉遣いが適切である。
- (2) 患者、家族、医療従事者と適切で良好なコミュニケーションをとることができる。  
種々の社会階層の患者、家族に対応できる。
- (3) 患者・家族のニーズと心理的側面を理解できる。  
来院時心肺停止の患者家族に対しても対応できる。
- (4) 救急現場での適切なインフォームドコンセントを行うことができる。

## 3. 救急診療に必要な検査

- (1) 必要な検査（検体、心電図、画像）が指示できる。
- (2) 緊急性の高い異常検査所見を指摘できる。

通常の基本的検査法以外に救急医療の現場に焦点を合わせ、特に以下の検査法を自ら実施し結果を解釈できる。

- a ) 動脈血ガス分析（採血手技、結果の評価）
- b ) 電解質の検査結果に対する評価とそれに基づく治療
- c ) 検尿、沈渣
- d ) 便潜血
- e ) 心電図（手技・評価）
- f ) グラム染色（手技・評価）
- g ) 妊娠反応
  
- h ) X線像（評価）
- i ) 腹部エコー、心エコー：Focused Assessment with Sonography for Trauma の実施、評価
- j ) CT スキャン（評価）

## 4. 経験しなければならない手技：以下の手技の適応を決定し実施できる。

\*必修項目：下線の手技を自ら行う経験をもつこと。

- (1) 気道確保を実施できる。
- (2) 気管挿管を実施できる。
- (3) 人工呼吸を実施できる。
- (4) 胸骨圧迫を実施できる。
- (5) 除細動を実施できる。
- (6) 注射法（皮内、皮下、筋肉、点滴、静脈路確保、動脈路の確保、中心静脈路確保）を実施できる。
- (7) 緊急薬剤（心血管作動薬、抗不整脈薬、抗けいれん薬など）が使用できる。
- (8) 採血法（静脈血、動脈血）を実施できる。
- (9) 導尿法を実施できる。
- (10) 穿刺法（腰椎、胸腔、腹腔）を実施できる。
- (11) 胃管の挿入と管理、胃洗浄（適応、注意点）ができる。

- (12) 圧迫止血法を実施できる。
- (13) 局所麻酔法を実施できる。
- (14) 簡単な切開・排膿を実施できる。
- (15) 皮膚縫合法を実施できる。
- (16) 創部消毒とガーゼ交換を実施できる。
- (17) 軽度の外傷・熱傷の処置を実施できる。
- (18) 包帯法を実施できる。
- (19) ドレン・チューブ類の管理ができる。
- (20) 緊急輸血が実施できる。
- (21) 外傷の Primary survey が実施できる。

## 5. 経験しなければならない症状・病態・疾患

### A. 頻度の高い症状

\* 必修項目：下線の症状を自ら診療し、鑑別診断を行い、指導医の指導を受ける。

- (1) 発疹
- (2) 発熱
- (3) 頭痛
- (4) めまい
- (5) 失神
- (6) けいれん発作
- (7) 視力障害、視野狭窄
- (8) 鼻出血
- (9) 胸痛
- (10) 動悸
- (11) 呼吸困難
- (12) 咳・痰
- (13) 嘔気・嘔吐
- (14) 吐血・下血
- (15) 腹痛
- (16) 便通異常（下痢、便秘）
- (17) 腰痛
- (18) 歩行障害
- (19) 四肢のしびれ
- (20) 血尿
- (21) 排尿障害（尿失禁・排尿困難）

### B. 緊急を要する症状・病態

\* 必修項目：下線の病態の初期治療に指導医とともに参加すること。

- (1) 心肺停止
- (2) ショック
- (3) 意識障害

- (4) 脳血管障害
- (5) 急性呼吸不全
- (6) 急性心不全
- (7) 急性冠症候群
- (8) 急性腹症
- (9) 急性消化管出血
- (10) 急性腎不全
- (11) 急性感染症
- (12) 外傷
- (13) 急性中毒
- (14) 誤飲、誤嚥
- (15) 熱傷
- (16) 流・早産および満期産（当該科研修で経験してもよい）
- (17) 精神科領域の救急（当該科研修で経験してもよい）
- (18) 頭部外傷
- (19) 胸部外傷
- (20) 腹部外傷
- (21) 四肢外傷
- (22) 多発外傷

## 6. 基本的薬剤、血液製剤の適応を決定できる（処方を含む）。

（注）投与に関してはガイドラインを参考にし、適応、投与量と共にその有効性や危険性・副作用を念頭におくこと。

- (1) 一般経口薬
- (2) 注射薬、吸入薬（特に抗菌薬、血管作動薬、気管支拡張剤、副腎ステロイド）
- (3) 鎮痛薬、鎮静薬（麻薬を含む）
- (4) 輸血
- (5) 血液製剤

## 7. 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。

心肺蘇生法を中心とした緊急に必要な処置、治療について理解を深める。

心肺蘇生法（日本救急医学会の ICLS プロトコールに準拠する）

- (1) 気道確保
  - ・異物・分泌物の除去、エアウェイの挿入（経口、経鼻）、気管挿管（経口、経鼻）
  - ・外科的気道確保
- (2) 人工呼吸
  - ・バッグ・マスク法による人工呼吸
- (3) 胸骨圧迫
- (4) 除細動：エネルギーレベル等
- (5) 蘇生に必要な緊急医薬品の使用法（投与方法、投与量、使用の根拠）
  - ・カテコラミン（アドレナリン、ドパミン等）、アミオダロン等

**8. 以下の基本的治療法の適応を決定し、実施できる。**

重症患者の管理は一朝一夕には修得できないので、診断・治療を進める上での考え方を経験・理解する事を目的とする。

(1) 外傷患者の診断と治療

- ・外傷患者の取扱い (primary survey、secondary survey)
- ・外傷重症度の判定 (トリアージ)
- ・多発外傷患者の治療の優先順位の決定

(2) 循環管理

- ・循環動態のモニタリングと血行動態の評価
- ・ショック患者の循環管理・蘇生
- ・循環作動薬の使用法
- ・不整脈の管理 (抗不整脈薬の使用法、心臓ペーシング、Cardio version)

(3) 呼吸管理

- ・血液ガスの評価と診断に基づいた治療
- ・酸素療法
- ・人工呼吸管理

(4) 体液管理

- ・体液電解質異常の評価と補正
- ・酸塩基平衡異常の評価と補正
- ・輸液・輸血管理

**9. 終末期患者の管理：全人的理解に基づいて、以下の終末期医療を実施できる**

(1) DNAR (Do Not Attempt Resuscitation) の意味を理解し、遵守できる。

(2) 患者とその家族間の社会的関係に配慮ができる。

(3) 死後の処置が施行できる。

(4) 死後の法的処置が施行できる。

**10. 以下のチーム医療を理解して、必要に応じて実施できる。**

救急は横断的医療の場であるから、チーム医療の重要性を強調しそうではない。

以下の点について学ぶ。

(1) 指導医、他科の専門医へのコンサルテーション、情報提供

(2) 看護師、放射線技師、検査技師、薬剤師、理学療法士等のスタッフとの適切な協力関係

(3) 福祉・保健関係の行政、救急隊、警察等への適切な対応

**11. 感染予防策の重要性を認識し、適切に対応できる。**

救急科では感染患者に遭遇する頻度が高い。標準予防策 (手洗い、グラブ、ゴーグル、マスク、ガウン等) の重要性を理解し、適切に実施できる。

**12. 以下の医療記録を適切に作成し、管理できる。**

(1) 診療録

- ・特に救急科においては、法的問題の存在する頻度が高いため、必要十分な情報の記載を行う習慣を身につける。

(2) 処方箋

(3) 死亡診断書、死体検案書

(4) 紹介状（院内の次回受診紹介状を含む）

**13. 救急医療システム**

(1) 救急医療体制を説明できる。

(2) 地域のメディカルコントロール体制を把握している。

**14. 災害時医療**

(1) トリアージの概念を説明できる。

(2) 災害時の救急医療体制を理解し、自己の役割を把握している。

**C. 研修指導体制**

(1) 原則として、救命救急センター専任医師 1 名以上の指導のもとで、各病院の研修医とともに、診療に当たる。

(2) 研修医の研修日の割り振りは各救命救急センターにて行う。

原則として、平日は毎日日勤で、週末に当直などが入る場合もあるが、早出、遅出など勤務時間は各救命救急センターにて割り当てられる。

**D. 研修方略**

(1) 原則として、全ての救急外来受診者は研修医が初めに診察する。

(2) 検査、処置及び処方についても、研修医が指導医の指導のもとに行う。場合によつては、指導医の行う診療、検査、処置および処方を見学する。

(3) 研修医の行う医療行為は、全て指導医がチェックし、研修医にフィードバックを行う。研修医の診療記録は指導医に承認を受ける。

**E. 研修評価項目**      • チェックリスト •

1. 救急診療の基本的事項

□病歴に関する必要な情報を短時間に収集できる。

□バイタルサインの把握ができる。

□身体所見を迅速かつ的確にとれる。

□重症度と緊急性を判断できる。

□頻度の高い救急疾患・外傷の初期治療ができる。

□専門医への適切なコンサルテーションができる。

□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。

2. 以下の項目に配慮し、患者・家族と良好な人間関係を確立できる。
- 服装・態度・言葉遣いが適切である。
  - 患者、家族、医療従事者と適切で良好なコミュニケーションをとることができる。種々の社会階層の患者、家族に対応できる。
  - 患者・家族のニーズと心理的側面を理解できる。  
特に CPA 患者家族に対して。
  - 救急現場での適切なインフォームドコンセントを行うことができる。
3. 救急診療に必要な検査
- 必要な検査（検体、心電図、画像）が指示できる。
  - 緊急性の高い異常検査所見を指摘できる。  
通常の基本的検査法以外に救急医療の現場に焦点を合わせ、特に以下の検査法を自ら実施し結果を解釈できる。
  - 血液型判定、血液交差試験（手技・評価）
  - 動脈血ガス分析（採血手技、結果の評価）
  - 電解質の検査結果に対する評価とそれに基づく治療
  - 検尿、沈渣
  - 便潜血
  - 心電図（手技・評価）
  - グラム染色（手技・評価）
  - 妊娠反応
  - X 線像（評価）
  - 腹部エコー、心エコー：Focused Assessment with Sonography for Trauma の実施、評価
  - CT スキャン（評価）
4. 経験しなければならない手技：以下の手技の適応を決定し実施できる。
- 気道確保を実施できる。
  - 気管挿管を実施できる。
  - 人工呼吸を実施できる。
  - 胸骨圧迫を実施できる。
  - 除細動を実施できる。
  - 注射法（皮内、皮下、筋肉、点滴、静脈路確保、動脈路の確保、中心静脈路確保）を実施できる。
  - 緊急薬剤（心血管作動薬、抗不整脈薬、抗けいれん薬など）が使用できる。
  - 採血法（静脈血、動脈血）を実施できる。
  - 導尿法を実施できる。
  - 穿刺法（腰椎、胸腔、腹腔）を実施できる。
  - 胃管の挿入と管理、胃洗浄（適応、注意点）ができる。
  - 圧迫止血法を実施できる。
  - 局所麻酔法を実施できる。

- 簡単な切開・排膿を実施できる。
- 皮膚縫合法を実施できる。
- 創部消毒とガーゼ交換を実施できる。
- 軽度の外傷・熱傷の処置を実施できる。
- 包帯法を実施できる。
- ドレーン・チューブ類の管理ができる。
- 緊急輸血が実施できる。
- 外傷のPrimary surveyが実施できる。

## 5. 経験しなければならない症状・病態・疾患

### A. 頻度の高い症状

- 発疹
- 発熱
- 頭痛
- めまい
- 失神
- けいれん発作
- 視力障害、視野狭窄
- 鼻出血
- 胸痛
- 動悸
- 呼吸困難
- 咳・痰
- 嘔気・嘔吐
- 吐血・下血
- 腹痛
- 便通異常（下痢、便秘）
- 腰痛
- 歩行障害
- 四肢のしびれ
- 血尿
- 排尿障害（尿失禁、排尿困難）

### B. 緊急を要する症状・病態

- 心停止
- 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
- 急性感染症
- 外傷
- 急性中毒
- 誤飲、誤嚥
- 熱傷
- 流・早産および満期産（当該科研修で経験してもよい）
- 精神科領域の救急（当該科研修で経験してもよい）
- 頭部外傷
- 胸部外傷
- 腹部外傷
- 四肢外傷
- 多発外傷

6. 基本的薬剤、血液製剤の適応を決定できる（処方を含む）

- 一般経口薬
- 注射薬、吸入薬（特に抗菌薬、血管作動薬、気管支拡張剤、副腎ステロイド）
- 鎮痛薬、鎮静薬（麻薬を含む）
- 輸血
- 血液製剤

7. 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。

心肺蘇生法（AHA の ACLS プロトコールに準拠する）

- 気道確保
- 異物・分泌物の除去、エアウェイの挿入（経口、経鼻）、気管挿管（経口、経鼻）
- 外科的気道確保
- 人工呼吸
- バッグ・マスク法による人工呼吸
- 胸骨圧迫心臓マッサージ
- 除細動
- 蘇生に必要な緊急医薬品の使用法（用予報法、投与量、使用の根拠）  
カテコラミン（アドレナリン、ドパミン等）、アミオダロン等

8. 以下の基本的治療法の適応を決定し、実施できる。

(1) 外傷患者の診断と治療

- 外傷患者の取扱い（primary survey、secondary survey）
- 外傷重症度の判定（トリアージ）
- 多発外傷患者の治療の優先順位の決定

(2) 循環管理

- 循環動態のモニタリングと血行動態の評価

- ショック患者の循環管理・蘇生
- 循環作動薬の使用法
- 不整脈の管理（抗不整脈薬の使用法、心臓ペーシング、Cardioversion）

(3) 呼吸管理

- 血液ガスの評価と診断に基づいた治療
- 酸素療法
- 人工呼吸管理

(4) 体液管理

- 体液電解質異常の評価と補正
- 酸塩基平衡異常の評価と補正
- 輸液・輸血管理

9. 終末期患者の管理：全人的理解に基づいて、以下の終末期医療を実施できる。

- DNAR (Do Not Attempt Resuscitation) の意味を理解し、遵守できる。
- 患者とその家族間の社会的関係への配慮ができる。
- 死後の処置が施行できる。
- 死後の法的処置が施行できる。

10. 以下のチーム医療を理解し、必要に応じて実施できる。

- 指導医、他科の専門医へのコンサルテーション、情報提供ができる。
- 看護スタッフ、放射線技師、検査技師、薬剤師、理学療法士等のパラメディカルスタッフとの適切な協力関係
- 福祉・保健関係の行政、救急隊、警察等への適切な対応

11. 感染予防策の重要性を認識し、適切に対応できる。

- 標準予防策（手洗い、グラブ、ゴーグル、マスク、ガウン等）の重要性を理解し、適切に実施できる。

12. 以下の医療記録を適切の作成し、管理できる。

- 診療録
- 処方箋
- 死亡診断書、死体検案書
- 紹介状（院内の次回受診紹介状を含む）

13. 救急医療システム

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

14. 災害時医療

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

## 救急科および救急・内科系集中治療部／必修研修カリキュラム

### A. 研修における一般目標

救急科および救急・内科系集中治療部における卒後研修は、急性期病病態学の理解と実践を基盤とし、重症患者に対する急性期診断と急性期治療の理解を深めることを目標とする。

救急・内科系集中治療部 (emergency & medical intensive care unit : EMICU) に収容される患者は、救急搬送患者、および急性期病態に陥った院内患者である。集中治療は急性期管理医学であり、EMICU ではこれらの患者の呼吸、循環、腎臓、肝臓、血液凝固線溶、代謝、栄養、リハビリテーションなどの全身管理を行っている。EMICU における臨床研修では、超急性期および急性期の病態学的診断と治療を学ぶ。このため、各専門診療科の専門領域に加えて、急性期管理を体系的に学ぶことが目標となる。臨床研修の成果を、総合的に活用し、再整理することが求められる。

### B. 研修における行動目標

#### 1. ベッドサイドでの基本的診察法を実施し、所見を解釈できる。

- (1) 全身診察によるスクリーニング
  - ・頭頸部～四肢末梢に至る全ての部位
- (2) 循環・呼吸状態に関する診察法、バイタルサインの解釈

#### 2. 患者・家族と良好な人間関係を確立として、以下の項目に配慮できる。

集中治療部入室患者は挿管されたり鎮静されたりしている場合が多いが、常に意識を持った患者として接すること。ベッドサイドでの安易な発言は許されない。

- (1) 服装・態度・言葉遣い
- (2) コミュニケーション技術
  - ・種々の社会階層の患者に対して対応できる能力を養う
- (3) 患者・家族のニーズと心理的側面
  - ・特に重症患者の家族に対して
- (4) インフォームド・コンセント

#### 3. 基本的臨床検査法

通常の基本的検査法以外に救急医療、集中治療の現場に焦点を合わせ、特に以下の検査法を自ら実施し結果を解釈できること。

- (1) 動脈血ガス分析（採血手技、結果の評価）

- (2) 電解質の検査結果に対する評価とそれに基づく治療
- (3) 検尿、沈渣
- (4) 便潜血
- (5) 心電図（手技・評価）
- (6) グラム染色（手技・評価）
- (7) 妊娠反応
- (8) ACT 測定

#### 4. 画像診断（手技・評価）

- (1) X線像（評価）
- (2) 腹部エコー、心エコーの実施、評価
- (3) CT スキャン（評価）

#### 5. 以下の基本的手技の適応を決定し、実施できる（患者管理のための処置）。

- (1) 静脈路の確保、静脈血採血
- (2) 中心静脈カテーテルの挿入（使用血管、注意点等）、中心静脈圧の測定
- (3) 動脈血採血、動脈ラインの確保
- (4) 觀血的血圧測定のための準備（加圧バッグの準備等）
- (5) 胃管の挿入と管理、胃洗浄（適応、注意点）

#### 6. 以下の基本的治療法の適応を決定し、実施できる。

- (1) 人工呼吸管理：初期設定、病態に応じた設定変更、離脱手順、抜管基準
- (2) 各種昇圧剤、強心剤、血管拡張剤、利尿剤、抗不整脈薬などの循環系薬剤
- (3) 維持輸液、細胞外液、血液製剤などの輸液・輸血療法
- (4) 抗菌薬の選択：臨床情報に基づく抗菌薬選択、予防投与での薬剤選択
- (5) 気管支拡張剤の使用
- (6) ステロイド剤の適用
- (7) 鎮痛剤、鎮静剤、筋弛緩剤、抗精神薬などの適用と使用法

#### 7. 以下の基本的治療法の適応を決定し、実施できる。

重症患者の管理（侵襲度の高い術後患者管理、臓器機能障害を有する患者の評価・治療）は一朝一夕には修得できないので、診断・治療を進める上での考え方を経験・理解する事を目的とする。

- (1) 循環管理
  - ・循環動態のモニタリングと血行動態の評価（肺動脈カテーテル等を用いた）

- ・ショック患者の循環管理・蘇生
- ・循環作動薬の使用法
- ・不整脈の管理（抗不整脈薬の使用法、心臓ペーシング、Cardioversion）

(2) 呼吸管理

- ・血液ガスの評価と診断に基づいた治療
  - ・酸素療法
  - ・人工呼吸管理
- (各種人工呼吸モードの理解、肺理学療法、薬物療法、ウィーニング)

(3) 体液管理

- ・体液電解質異常の評価と補正
- ・酸塩基平衡異常の評価と補正
- ・輸液・輸血管理
- ・栄養管理（TPN、経腸栄養の指示と評価）

(4) 血液浄化法

- ・血液浄化法の種類・適応について

8. 重症の心肺危機に陥った患者に対しては、以下のうち必要な救急処置法を適切に行えること。

心肺蘇生法を中心とした緊急に必要な処置、治療について理解を深める。

(1) 心肺蘇生法（AHA の ACLS プロトコールに準拠する）

- ・気道確保  
    異物・分泌物の除去、エアウエイの挿入（経口、経鼻）、気管挿管（経口、経鼻）  
    外科的気道確保
- ・人工呼吸  
    バッグ・マスク法による人工呼吸
- ・胸骨圧迫  
    閉胸式心マッサージ
- ・除細動：エネルギーレベル等
- ・蘇生に必要な緊急医薬品の使用法（投与方法、投与量、使用の根拠）  
    カテコラミン（エピネフリン、ドパミン等）、アミオダロン等

(2) 重症患者の搬送

9. 末期患者の管理：全人的理解に基づいて、以下の末期医療を実施できる。

- (1) DNAR(Do Not Attempt Resuscitation)の意味を理解し、遵守できる。
- (2) 患者とその家族間の社会的関係への配慮ができる。
- (3) 死後の処置が施行できる。

(4) 死後の法的処置が施行できる。

10. 以下のチーム医療を理解し、必要に応じて実施できる。

救急・集中治療共に横断的医療の場であるから、チーム医療の重要性を強調しすぎる事は無い。以下の点について学ぶ。

- (1) 指導医、他科の専門医へのコンサルテーション、情報提供
- (2) 看護師、放射線技師、検査技師、薬剤師、理学療法士等のスタッフとの適切な協力関係

11. 感染予防策の重要性を認識し、適切に対応できる。

- (1) 標準予防策、院内感染防止：
  - ・救急・内科系集中治療部では感染症患者に限らず、immuno-compromized host の頻度が高い。標準予防策と院内感染防止の重要性を認識し、手洗い(必要に応じグラブ、マスク、ガウン等)をはじめとした手技を適切に実施できる。

12. 以下の医療記録を適切に作成し、管理できる。

- (1) 診療録
- (2) 処方箋
- (3) 死亡診断書、(死体検案書)
- (4) 紹介状(院内の次回受診紹介状を含む)

**C. 研修指導体制**

- (1) 原則として、教員1名が研修医1名に対して専任指導医として全期間を通して研修の責任を負う。
- (2) EMICUでの研修内容に関しては後述の病棟研修(D. 研修方略(3)の項)を参照。
- (3) 救急外来での研修内容に関しては救急科/時間外救急研修カリキュラムを参照。救急外来での研修体制に関しては後述の(D. 研修方略(4)の項)を参照。
- (4) 専任指導医は研修医の研修目標達成の進捗状況をチェックする。
  - a. EMICU担当医と連絡を取り研修状況を把握する。
  - b. 個々の研修医の目標達成度を二週間後にチェックし後半の研修にフィードバックする。
  - c. 必要に応じ個別指導も考慮する。

**D. 研修方略**

- (1) 研修初日には8:30までに集中治療室専用ユニフォームを着用し、EMICUに集合する

こと。

(2) 救急・内科系集中治療部のオリエンテーション（初日午前中）

- a. EMICU 内の機器の使用方法、事務的手続きの説明
- b. 勤務時間割の確認
- c. 各人のスケジュールにより勤務表を作成する

(3) 病棟研修：EMICU

- a. EMICU のカンファレンスは、毎日 8:30 と 18:00 に施行される。
- b. 研修医には EMICU 入室中の患者の中から担当患者を割り当てるので、申し送りで患者の持つ問題点を整理して勤務帯での経過、治療方針のプレゼンテーションを行う。
- c. 担当患者の退室時には退室サマリーをまとめる。（EMICU 当番医のチェックを受ける）
- d. 勤務時間での担当患者のケア（診察、検査、治療）に、主として当日の EMICU 当番医の指導のもと積極的に参加する。

（注）EMICU の性格上、対象患者は重症患者であり、緊急性を伴う状況も多く、事故時にはインシデントとなる可能性が高いため、手技に関しては見学として特に注意する点を適切に学ぶ。

- e. 担当患者の特殊検査（CT、血管撮影等）施行時には同行する。
- f. 自分の担当しない患者でも申し送りの discussion への積極的な参加が望まれる。

(4) 医局業務への参加

- a. 全症例カンファレンス
  - ・毎週木曜日 13:00 から開催されるカンファレンスに原則として参加する。
- b. 勉強会・講演会（適宜）

(5) サマリー作成

担当した入院患者に関する診療概要を作成し指導医の指導を受ける。担当中に退院した場合は、入院診療概要（入院サマリー）として電子カルテに記載し指導医の指導を受けるが、担当患者が退院する前に当該診療科の研修を終了する場合も、研修終了日までの概要を電子カルテに記載し、指導医の指導を受けるようにする。

## E. 研修評価項目　　－チェックリスト－

### 1. 基本的診察法

- 全身診察によるスクリーニング（頭頸部～四肢末梢に至る全ての部位）ができる。
- 循環・呼吸状態に関する診察法、バイタルサインの解釈ができる。

### 2. 以下の項目に配慮し、患者・家族と良好な人間関係を確立できる。

- 服装・態度・言葉遣い
- コミュニケーション技術
- 患者・家族のニーズと心理的側面
- インフォームドコンセント

### 3. 救急医療、集中治療の現場に焦点を合わせ、以下の検査法を自ら実施し結果を解釈できる。

- 動脈血ガス分析（採血手技、結果の評価）
- 電解質の検査結果に対する評価とそれに基づく治療
- 検尿、沈渣
- 便潜血
- 心電図（手技・評価）
- グラム染色（手技・評価）
- 妊娠反応
- ACT 測定

### 4. 画像診断（手技・評価）

- X線像（評価）
- 腹部エコー、心エコーの実施、評価
- CTスキャンの評価

### 5. 以下の基本的手技の適応を決定し、実施できる。

- 静脈路の確保、静脈血採血
- 静脈留置針の使用、静脈露出法
- 中心静脈カテーテルの挿入（使用血管、注意点等）、中心静脈圧の測定
- 動脈血採血、動脈ラインの確保
- 観血的血圧測定のための準備（加圧バッグの準備等）
- 胃管の挿入と管理、胃洗浄（適応、注意点）

### 6. 以下の基本的治療法の適応を決定し、実施できる。

□人工呼吸管理

- 初期設定 □病態に応じた設定変更 □離脱手順 □抜管基準
- 各種昇圧剤、強心剤、血管拡張剤、利尿剤、抗不整脈薬などの循環系薬剤
- 維持輸液、細胞外液、血液製剤などの輸液・輸血療法
- 抗菌薬の選択：臨床情報に基づく抗菌薬選択、予防投与での薬剤選択
- 気管支拡張剤の使用
- ステロイド剤の適用
- 鎮痛剤、鎮静剤、筋弛緩剤、抗精神薬などの適用と使用法
- 血液浄化法の管理

7. 以下の治療法を経験し、診断・治療を進める上での考え方が理解できる。

- 重症患者の鎮痛と鎮静の管理
- 非侵襲的呼吸管理 (NPPV、HFNC 等)
- 人工呼吸管理 (各種人工呼吸モードの理解、肺理学療法、薬物療法、ウィーニング)
- 血液ガスの評価と診断に基づいた治療
- 酸素療法
- 循環管理
- 循環動態のモニタリングと血行動態の評価 (肺動脈カテーテル等の評価)
- ショック患者の循環管理・蘇生
- 循環作動薬の使用法
- 不整脈の管理 (抗不整脈薬の使用法、心臓ペーシング、Cardioversion)
- 体液管理
- 体液電解質異常の評価と補正
- 酸塩基平衡異常の評価と補正
- 輸液・輸血管管理
- 栄養管理 (経腸栄養の指示と評価、TPN)
- 血液浄化法
- 血液浄化法の種類・適応について
- 血液凝固・線溶管理
- 肝機能管理
- 感染症管理
- リハビリテーション管理

8. 重症の心肺危機に陥った患者に対しては、以下のうち必要な救急処置法を適切に行える。

- 心肺蘇生法（日本救急医学会の ICLS プロトコールに準拠する）
- 気道確保
- 異物・分泌物の除去、エアウエイの挿入（経口、経鼻）、気管挿管（経口、経鼻）
- 外科的気道確保
- 人工呼吸
- バッグ・マスク法による人工呼吸
- 胸骨圧迫
- 閉胸式心マッサージ
- 除細動：エネルギーレベル等
- 蘇生に必要な緊急医薬品の使用法（投与方法、投与量、使用の根拠）
- カテコラミン（ノルアドレナリン、アドレナリン、ドパミン等）
- アトロピン、リドカイン、重炭酸ナトリウム等
- 重症患者の搬送

9. 末期患者の管理：全人的理解に基づいて、以下の末期医療を実施できる

- DNAR(Do Not Attempt Resuscitation)の意味を理解し、遵守する
- 患者とその家族間の社会的関係への配慮
- 死後の処置の施行
- 死後の法的処置

10. 以下のチーム医療を理解し、必要に応じて実施できる。

- 指導医、他科の専門医へのコンサルテーション、情報提供
- 看護師、放射線技師、検査技師、薬剤師、理学療法士等のスタッフとの適切な協力關係

11. 以下の予防医療の重要性を認識し、適切に対応できる。

- 院内感染防止の重要性を認識し、手洗い、手指消毒、手袋、マスク、ガウン等の手技を適切に実施できる。

12. 以下の医療記録を適切に作成し、管理できる。

- 診療録
- 処方箋
- 死亡診断書、（死体検案書）
- 紹介状（院内の次回受診紹介状を含む）

## 外科系集中治療部／必修研修カリキュラム

### A. 研修における一般目標

外科系集中治療部（以後 SICU）における卒後研修は、外科系診療科の周術期を中心とした重症患者に対するクリティカルケアに関する理解を深めることを目標とする。

SICU に収容される患者は、外科系診療科の術後患者（侵襲の大きい手術、危険性の高い処置、合併症を有する場合など）、救急搬送患者、心肺危機に陥った院内患者がほとんどである。SICU ではこれらの患者の呼吸、循環、栄養管理などの全身管理を行っている。SICU における臨床研修は専門科診療とは異なり横断的医療である点に特徴がある。このため各科での臨床研修の成果を総合的に活用・実践することが求められる。

### B. 研修における行動目標

#### 1. 以下の基本的診察法を実施し、所見を解釈できる。

- (1) systematic な全身診察によるスクリーニング
  - ・頭頸部～四肢末梢に至る全ての部位
- (2) 循環・呼吸状態に関する診察法、バイタルサインの解釈

#### 2. 以下の項目に配慮し、患者・家族と良好な人間関係を確立できる

SICU 入室患者は挿管されたり鎮静されたりしている場合が多いが、常に意識を持った患者として接すること。ベッドサイドでの安易な発言は許されない。

- (1) 服装・態度・言葉遣い
- (2) コミュニケーション技術
  - ・種々の社会階層の患者に対して対応できうる能力を養う
- (3) 患者・家族のニーズと心理的側面
  - ・特に重症患者の家族に対して
- (4) インフォームド・コンセント

#### 3. 基本的臨床検査法

通常の基本的検査法以外に集中治療の現場に焦点を合わせ、特に以下の検査法を自ら実施し結果を解釈できること。

- (1) 動脈血ガス分析（採血手技、結果の評価）
- (2) 電解質の検査結果に対する評価とそれに基づく治療
- (3) 心電図（手技・評価）
- (4) ACT 測定

#### 4. 画像診断（手技・評価）

- (1) X 線像（単純、造影写真の読影）
- (2) 腹部エコー、心エコーの実施、評価
- (3) CT スキャン（評価）

5. 以下の基本的手技の適応を決定し、実施できる（患者管理のための処置）。

- (1) 静脈路の確保、静脈血採血
- (2) 中心静脈カテーテルの挿入（使用血管、注意点等）、中心静脈圧の測定
- (3) 動脈血採血、動脈ラインの確保
- (4) 胃管の挿入と管理

6. 以下の基本的治療法の適応を決定し、実施できる。

- (1) 人工呼吸管理：初期設定、病態に応じた設定変更、離脱手順、抜管基準
- (2) 各種昇圧剤、強心剤、血管拡張剤、利尿剤、抗不整脈薬などの循環系薬剤
- (3) 維持輸液、細胞外液、血液製剤などの輸液・輸血療法
- (4) 抗菌薬の選択：臨床情報に基づく抗菌薬選択、予防投与での薬剤選択
- (5) 気管支拡張剤の使用
- (6) ステロイド剤の適用
- (7) 鎮痛剤、鎮静剤、筋弛緩剤、抗精神薬などの適用と使用法

7. 以下の基本的治療法の適応を決定し、実施できる。

重症患者の管理（侵襲度の高い術後患者管理、臓器機能障害を有する患者の評価・治療）は一朝一夕には修得できないので、診断・治療を進める上での考え方を経験・理解する事を目的とする。

(1) 循環管理

- ・循環動態のモニタリングと血行動態の評価（肺動脈カテーテル等を用いた）
- ・ショック患者の循環管理・蘇生
- ・循環作動薬の使用法
- ・不整脈の管理（抗不整脈薬の使用法、心臓ペーシング、Cardioversion）

(2) 呼吸管理

- ・血液ガスの評価と診断に基づいた治療
- ・酸素療法
- ・人工呼吸管理  
(各種人工呼吸モードの理解、肺理学療法、薬物療法、ウイーニング)

(3) 体液管理

- ・体液電解質異常の評価と補正
- ・酸塩基平衡異常の評価と補正
- ・輸液・輸血管管理
- ・栄養管理（TPN、経腸栄養の指示と評価）

(4) 血液浄化法

- ・血液浄化法の種類・適応について

8. 末期患者の管理：全人的理解に基づいて、以下の末期医療を実施できる

- (1) DNAR(Do Not Attempt Resuscitation)の意味を理解し、遵守できる。
- (2) 患者とその家族間の社会的関係への配慮ができる。

**9. 以下のチーム医療を理解し、必要に応じて実施できる。**

集中治療は横断的医療の場であるから、チーム医療の重要性を強調しすぎる事は無い。以下の点について学ぶ。

- (1) 指導医、他科の専門医へのコンサルテーション、情報提供
- (2) 看護スタッフ、放射線技師、検査技師、薬剤師、理学療法士等のパラメディカルスタッフとの適切な協力関係

**10. 感染予防策の重要性を認識し、適切に対応できる。**

- (1) universal precaution、院内感染防止：

• SICU では感染症患者に限らず、immuno-compromized host の頻度が高い。universal precaution と院内感染防止の重要性を認識し、手洗い（必要に応じグラブ、マスク、ガウン等）をはじめとした手技を適切に実施できる。

**11. 以下の医療記録を適切に作成し、管理できる。**

- (1) 診療録
- (2) 処方箋

**C. 研修指導体制**

- (1) シフト勤務に組み込まれ、各日の教員から指導を受ける。
- (2) SICU での研修内容に関しては後述の病棟研修（D. 研修方略（4）の項）を参照。
- (3) 各日の教員は研修医の研修目標達成の進捗状況をチェックする。
- (4) 全期間を通じた研修の調整は外科系集中治療部部長・副部長が行う。

**D. 研修方略**

- (1) スケジュール確認

事前に臨床研修係より当該期間のスケジュール確認の書類が届くので、それに則つて勤務スケジュールを作成する。

- (2) 研修初日には 8:00AM に集中治療室専用ユニフォームを着用し、SICU に集合すること。

- (3) SICU のオリエンテーション（初日）

- a. 各日の教員が行う
- b. SICU 内の機器の使用方法、事務的手続きの説明
- c. 勤務時間割の確認

- (4) 病棟研修

- a. SICU のカンファレンスは毎日 8AM と 6PM に行われる。

（注）研修期間中は止むを得ない事情がある場合以外、朝・夕のカンファレンスへの出席は必須とする。

- b. 研修医には SICU 入室中の患者の中から担当患者を割り当てるので、申し送りで POS に則り患者の持つ問題点を整理して勤務帯での経過、治療方針のプレゼンテーションを行う。

- c. 勤務時間での担当患者のケア（診察、検査、治療）に、主として当日の SICU 当番医の指導のもと積極的に参加する。

(注) SICU の性格上、対象患者は重症患者であり緊急性を伴う状況も多いため、手技に関する研修が見学にとどまる場合も多い。

- d. 担当患者の特殊検査（CT、血管撮影等）施行時には同行する。

- e. 自分の担当しない患者でも申し送りの discussion への積極的な参加が望まれる。

(5) 医局業務への参加

- a. 勉強会・講演会（適宜）

(6) サマリー作成

担当した入院患者に関する診療概要を作成し指導医の指導を受ける。担当中に退院した場合は、入院診療概要（入院サマリー）として電子カルテに記載し指導医の指導を受けるが、担当患者が退院する前に当該診療科の研修を終了する場合も、研修終了日までの概要を電子カルテに記載し、指導医の指導を受けるようにする。

## E. 研修評価項目 チェックリスト

1. 基本的診察法

systematic な全身診察によるスクリーニング（頭頸部～四肢末梢に至る全ての部位）ができる。

循環・呼吸状態に関する診察法、バイタルサインの解釈ができる。

2. 以下の項目に配慮し、患者・家族と良好な人間関係を確立できる。

服装・態度・言葉遣い

コミュニケーション技術

患者・家族のニーズと心理的側面

インフォームド・コンセント

3. 集中治療の現場に焦点を合わせ、以下の検査法を自ら実施し結果を解釈できる。

動脈血ガス分析（採血手技、結果の評価）

電解質の検査結果に対する評価とそれに基づく治療

心電図（手技・評価）

ACT 測定

4. 画像診断（手技・評価）

X 線像（単純、造影写真の読影）

腹部エコー、心エコーの実施、評価

CT スキャンの評価

5. 以下の基本的手技の適応を決定し、実施できる。

静脈路の確保、静脈血採血

- 静脈留置針の使用、静脈露出法
- 中心静脈カテーテルの挿入（使用血管、注意点等）、中心静脈圧の測定
- 動脈血採血、動脈ラインの確保
- 胃管の挿入と管理

6. 以下の基本的治療法の適応を決定し、実施できる。

- 人工呼吸管理
- 初期設定     病態に応じた設定変更     離脱手順     拔管基準
- 各種昇圧剤、強心剤、血管拡張剤、利尿剤、抗不整脈薬などの循環系薬剤
- 維持輸液、細胞外液、血液製剤などの輸液・輸血療法
- 抗菌薬の選択：臨床情報に基づく抗菌薬選択、予防投与での薬剤選択
- 気管支拡張剤の使用
- ステロイド剤の適用
- 鎮痛剤、鎮静剤、筋弛緩剤、抗精神薬などの適用と使用法

7. 以下の治療法を経験し、診断・治療を進めるまでの考え方が理解できる。

- 循環管理
- 循環動態のモニタリングと血行動態の評価（肺動脈カテーテル等を用い）
- ショック患者の循環管理・蘇生
- 循環作動薬の使用法
- 不整脈の管理（抗不整脈薬の使用法、心臓ペーシング、Cardioversion）
- 呼吸管理
- 血液ガスの評価と診断に基づいた治療
- 酸素療法
- 人工呼吸管理（各種人工呼吸モードの理解、肺理学療法、薬物療法、ウイーニング）
- 体液管理
- 体液電解質異常の評価と補正
- 酸塩基平衡異常の評価と補正
- 輸液・輸血管管理
- 栄養管理（TPN、経腸栄養の指示と評価）
- 血液浄化法
- 血液浄化法の種類・適応について

8. 末期患者の管理：全人的理解に基づいて、以下の末期医療を実施できる

- DNAR(Do Not Attempt Resuscitation)の意味を理解し、遵守する
- 患者とその家族間の社会的関係への配慮

9. 以下のチーム医療を理解し、必要に応じて実施できる。

- 指導医、他科の専門医へのコンサルテーション、情報提供
- 看護スタッフ、放射線技師、検査技師、薬剤師、理学療法士等のパラメディカルスタッフ

ツフとの適切な協力関係

10. 以下の予防医療の重要性を認識し、適切に対応できる。

universal precaution と院内感染防止の重要性を認識し、手洗い（必要に応じグラブ、マスク、ガウン等）をはじめとした手技を適切に実施できる。

11. 以下の医療記録を適切に作成し、管理できる。

診療録

処方箋

## **地域医療研修カリキュラム**

○地域医療研修は二年次において 1 ターム（4 週間）必修とする。

### **A. 一般目標**

医療全体の中でのプライマリ・ケアや地域医療の位置付けを理解し、将来の実践ないし連携に役立てられるようになる為に、病気の治療、予後改善の観点のみからだけではなく、地域に基盤を置いた全人的医療の重要性を認識した上で、急性期特定機能病院とは異なった慢性期の高齢者医療や地域での診療所医療の現場を実際に経験し、問題解決に当たる。

### **B. 行動目標**

1. かかりつけ医の役割を述べることができる。
2. 地域の特性が患者の罹患する疾患や、受療行動にどのように影響するかを述べることができる。
3. 患者と家族の心理社会的側面に注目し、個々の要望や意向を尊重しつつ問題の解決に当たることができる。
4. 患者に必要な医療・福祉資源を挙げ、各機関に働きかけながら問題解決を図ることができる。
5. 介護保険制度についての枠組みと介護度認定について述べることができる。
6. 地域医療の中でのチーム医療を実践できる。

### **C. 方略**

以下のコースの中から一つを選択する（4 週間コース）。しかし研修医の希望、各施設の受け入れ人数などの状況により 2 つのコースを 2 週間ずつ組み合わせる場合もある。

#### **1. コース概略**

- A) コース：高齢者を中心とした認知症および一般外来診療、在宅医療、回復期リハビリ病棟コース（研修期間は原則として 4 週間）
1. 法人名称：南医療生活協同組合 住所：名古屋市南区三吉町 6-8
  2. 管理者（院長）：後藤 浩
  3. 名称：南医療生協かなめ病院 住所：名古屋市南区天白町 1-5
  4. 研修医の待遇：管理型臨床研修病院と同一（給与、社会保障、交通費などの手当、医療事故の保険）
  5. その他臨床研修の実施に関し必要な事項：医師免許と保険医登録の写、履歴書
  6. 研修の指導を行う者の氏名：神田 茂  
担当分野：老年医療・終末期医療・地域医療・リハビリ

B) コース：回復期病棟、介護老人保健施設、特別養護老人ホーム、訪問訪療コース

(研修期間は4週間)

1. 法人名称：医療法人愛生館 住所：愛知県碧南市新川町3-88
2. 開設者：小林 清彦（理事長）、管理者：小田 高司（院長）
3. 名称：小林記念病院 住所：愛知県碧南市新川町3-88
4. 研修医の待遇：管理型臨床研修病院と同一（給与、社会保障、交通費などの手当、医療事故の保険）
5. その他臨床研修の実施に関し必要な事項：医師免許と保険医登録の写、履歴書
6. 研修の指導を行う者の氏名：月山 克史 担当分野：内科・糖尿病内科

C) コース：診療所・地域医療コース

C-1)

(研修期間は2週間または4週間)

1. 法人名称：医療法人博傘会 住所：名古屋市中区新栄町1-3
2. 管理者（院長）：亀井 三博
3. 名称：亀井内科・呼吸器科 住所：名古屋市中区新栄町1-3
4. 研修医の待遇：管理型臨床研修病院と同一（給与、社会保障、交通費などの手当、医療事故の保険）
5. その他臨床研修の実施に関し必要な事項：医師免許と保険医登録の写、履歴書
6. 研修の指導を行う者の氏名：亀井 三博 担当分野：内科学・呼吸器科学  
亀井 博紀 担当分野：総合内科・膠原病リウマチ

C-2)

(研修期間は原則として4週間)

1. 法人名称：みなと医療生活協同組合 住所：名古屋市熱田区五番町3-6
2. 管理者（理事長）：尾関 俊紀
3. 名称：みなと診療所 住所：名古屋市港区港楽三丁目7-18
4. 研修医の待遇：管理型臨床研修病院と同一（給与、社会保障、交通費などの手当、医療事故の保険）
5. その他臨床研修の実施に関し必要な事項：医師免許と保険医登録の写、履歴書
6. 研修の指導を行う者の氏名：三浦 洋子 担当分野：総合診療

C-3)

(研修期間は4週間)

1. 法人名称：医療法人中村医院 住所：豊田市岩倉町柿田39-3
2. 管理者（所長）：中村 英治
3. 名称：中村医院 住所：豊田市岩倉町柿田39-3
4. 研修医の待遇：管理型臨床研修病院と同一（給与、社会保障、交通費などの手当、医療事故の保険）
5. その他臨床研修の実施に関し必要な事項：医師免許と保険医登録の写、履歴書
6. 研修の指導を行う者の氏名：中村 英治 担当分野：地域医療

D) コース：被災地域医療研修コース

(平成 27 年 3 月末で終了となった「被災地研修プログラム運用モデル事業」の内容を継続。)

D-1)

(研修期間は原則 4 週間)

1. 法人名称：岩手県立釜石病院 住所：岩手県釜石市甲子町第 10 地割 483-6
2. 管理者（院長）：坂下 伸夫
3. 名称：岩手県立釜石病院 住所：岩手県釜石市甲子町第 10 地割 483-6
4. 研修医の待遇：管理型臨床研修病院と同一（給与、社会保障、交通費などの手当、医療事故の保険）
5. その他臨床研修の実施に関し必要な事項：医師免許と保険医登録の写、履歴書
6. 研修の指導を行う者の氏名：坂下 伸夫 担当分野：外科

D-2)

(研修期間は原則 4 週間)

1. 法人名称：岩手県立宮古病院 住所：岩手県宮古市崎鋸ヶ崎第 1 地割 11-26
2. 管理者（院長）：吉田 徹
3. 名称：岩手県立宮古病院 住所：岩手県宮古市崎鋸ヶ崎第 1 地割 11-26
4. 研修医の待遇：管理型臨床研修病院と同一（給与、社会保障、交通費などの手当、医療事故の保険）
5. その他臨床研修の実施に関し必要な事項：医師免許と保険医登録の写、履歴書
6. 研修の指導を行う者の氏名：石黒 保直 担当分野：外科

E) コース：知多半島地域医療研修プログラム（研修期間は 2 週間）

1. 開設者名：愛知県厚生農業協同組合連合会 住所：愛知県長久手市平池 901 番地
2. 管理者（院長）：水野 志朗（知多厚生病院長・プログラム責任者）
3. 名称：篠島診療所 住所：知多郡南知多町大字篠島字神戸 301 番地 1  
名称：日間賀島診療所 住所：知多郡南知多町大字日間賀島字東側 123
4. 研修医の待遇：管理型臨床研修病院と同一（給与、社会保障、交通費などの手当、医療事故の保険）
5. その他臨床研修の実施に関し必要な事項：医師免許と保険医登録の写、履歴書
6. 研修の指導を行う者の氏名：保里惠一（篠島診療所長）、安井健三（日間賀島診療所長）

## 2. 研修内容予定

### A) 高齢者を中心とした認知症および一般外来診療、在宅医療、回復期リハビリ病棟コース

実施施設：かなめ病院、同院在宅医療部（名古屋市南区）

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
午前	認知症外来 一般内科外来	認知症外来 一般内科外来	認知症外来 一般内科外来	病棟回診	認知症外来 一般内科外来
午後	訪問診療	訪問診療	訪問診療	病棟回診	訪問診療

毎週 (木) 8:00～ 症例検討会・勉強会

第2週 (月) 15:00～ 家庭医カンファレンス

第3週 (水) 16:30～ 訪問看護ステーションとの症例検討会

- ・ 在宅訪問診療：指導医同行のもとで在宅患者を診療する。週4回の定期訪問診療のほか患者の病態によっては適宜臨時の訪問診療を行う。終末期在宅診療、在宅IVH、胃瘻、HOT、在宅人工呼吸器などの経験もできるが研修時期によってはこのような特殊な対象がない場合もある。
- ・ 病棟回診：回復期リハビリ入院患者60名について回診の一部を指導医の指導のもとを行う。回診日の設定は木曜日だが、患者の状態の変化があれば隨時診療を行うこともある。疾患の診療だけでなく、運動・認知機能、ADL、社会的状況など包括評価を行い、在宅に向けた治療・リハビリ・介護の方針を立てる。
- ・ 認知症外来・一般内科外来：高齢化により common disease となった認知症の診療の基本を体験する。認知症だけではなく、かかりつけ医として内科を中心とした全身管理、介護療養指導も行う。
- ・ その他：訪問看護ステーション、訪問リハビリ、病棟などとのカンファレンスに積極的に参加する。また不定期であるが、組合員や地域住民を対象とした地域保健の啓蒙活動（認知症や終末期のリビングウイル、フレイルについての講話など）にも参加する。

### B) 回復期病棟、介護老人保健施設、特別養護老人ホーム、訪問訪療コース

実施施設：小林記念病院、介護老人保健施設ひまわり、特別養護老人ホームひまわり、他  
(愛知県碧南市)

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
9時～12時	病診連携室	透析診療	外来（小田）	特別養護 老人ホーム	地域包括ケア病棟 回診
12時～16:30時	回復期リハビリ テーション病棟 回診	訪問診療	介護老人保健 施設	小規模 多機能ホーム	病棟 (手術)

- ・ 病棟：地域包括ケア病床、回復期リハビリテーション病棟を中心に入院患者診療に参加し、一部を副主治医として担当する。病棟や介護施設種別による患者像の相違を理解する。リハビリテーション、退院支援、カンファレンス等に参加する。

- ・外来・訪問医療：地域包括ケアシステムを支える外来診療、病診連携、訪問医療を体験する。
- ・介護施設：希望に応じ、老人保健施設、特別養護老人ホーム等の診療に参加する。ケアプランの策定方法を学ぶとともに、医療・介護を地域として考える力を身につける。
- ・検査：高齢者包括評価、嚥下機能検査など高齢者に重要な検査・評価に参加する。
- ・地域包括ケアシステムを構成する様々な医療・介護施設を活用し、希望に合わせた多彩な研修が可能。

### C) 診療所・地域医療コース

C-1)

実施施設：亀井内科・呼吸器科（名古屋市中区）

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日	土曜日
9時～12時30分	外来診療	外来診療	外来診療	外来診療	外来診療	外来診療
14時～15時30分	外来診療	外来診療	外来診療	(訪問診療)	外来診療	
16時～		(訪問診療)	(訪問診療)	(同上)		

- ・細かなスケジュールは各担当診療所の業務形態により若干異なるが基本は上記のようである。
  - ・午前中の外来は指導医とともに地域の診療所を訪れる患者さんの診療に従事する。
  - ・午後の訪問診療は指導医の訪問診療に付き添い、診療介助をしながら在宅医療の現場を体験する。（ご希望があれば訪問診療に同行する。）
  - ・当該プログラムは4週間が望ましいが2週間でも可能とする。
- 土曜の外来診療、平日の時間外の訪問診療については相談のうえ決める

C-2)

実施施設：みなと診療所（名古屋市港区）

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日	土曜日
8時30分～11時30分	外来	外来	外来	外来	外来	外来
14時～15時30分	学習会		往診 (隔週)	外来(第1, 2, 5)/		
16時～18時	外来		外来			

- ・外来診療：研修開始初期は指導医の外来を見学する。研修医自身がやれると判断した時点で、同意を得られた患者に対して、診察を行う。外来終了後診療録を基にして、指導医と短時間のディスカッションを行う。
- ・在宅診療：通常在宅患者の往診は隔週で行っている。在宅診療の研修は指導医の往診に同行する。

C-3)

実施施設：中村医院（愛知県豊田市）

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
8:30~12:30	胃カメラ 予防接種 検診・診察	胃カメラ 予防接種 検診・診察	胃カメラ 予防接種 検診・診察	胃カメラ 予防接種 検診・診察	胃カメラ 予防接種 検診・診察
12:30~13:00	昼休診	昼休診	昼休診	昼休診	昼休診
13:00~16:00	往診 産業医	往診 産業医	往診 産業医	往診 産業医	往診 産業医
16:00~19:00	予防接種 診察	予防接種 診察		予防接種 診察	予防接種 診察

・外来診療

病院・診療所の外来において、医療面接や身体診察から身体・心理・社会的な問題点を把握する。病院と診療所の設定による診療の違いを体験する。

・訪問診療

訪問診療に同行して、在宅療養の実際について確認する。

・介護認定審査会、産業医活動

介護認定審査会、産業医活動に参加し、会議認定の仕組みを知る。

・禁煙外来

ヘルコバクターピロリ除菌などを習得する。

D) 被災地域医療研修コース

実施施設：岩手県立釜石病院または岩手県立宮古病院

※研修スケジュールは、時期によって異なる。

D-1)

実施施設：岩手県立釜石病院（岩手県釜石市）

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日	土曜日	日曜日
午前	救急 (選択診療科)	岩手県立 大槌病院	釜石 ファミリー クリニック	救急 (選択診療科)	救急 (選択診療科)	宿直	
午後	救急 (選択診療科)			救急 (選択診療科)	救急 (選択診療科)		
時間外							

- ・初日の月曜日と最終日の金曜日は移動日にあてる。
- ・希望の診療科を選択してもらいその科に籍を置く。(孤立防止)
- ・週に1回、計4回当直がある。(上級医と2人で全科当直)
- ・地域医療研修のため、毎週、火曜日は岩手県立大槌病院（被災地医療）、水曜日は釜石ファミリークリニック（在宅訪問医療）の研修を行う。(都合により曜日が変更となる場合あり)
- ・上記スケジュールについては、随時変更・調整可能。

## 実施施設：岩手県立宮古病院（岩手県宮古市）

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日	土曜日	日曜日
午前	宮古病院 選択診療科研修	山田病院 または 田老診療所研修	宮古市保健福祉部研修	重茂または 小本診療所 研修	宮古病院 選択診療科 研修	休み	休み
午後	宮古病院 選択診療科研修	山田病院 または 田老診療所研修	宮古市保健福祉部研修	宮古病院 選択診療科 研修	宮古病院 選択診療科 研修	休み	休み
夜				当直			

- ・初日の月曜日と最終日の金曜日は移動日にあてる。
- ・院外研修は4週間のうち6日程度とする。
- ・希望の診療科（消化器内科、内科・糖尿病代謝内科、呼吸器内科、循環器内科、外科、整形外科、脳神経外科、泌尿器科、産婦人科、放射線科、小児科、形成外科）を選択してもらいその科に籍を置く。（孤立防止）
- ・週に1回、計4回当直がある。（上級医と2人で全科当直）
- ・週末は原則として休み。
- ・研修期間後半に研修医報告会（症例報告＋感想）がある。

## E) 知多半島地域医療研修プログラム

## 実施施設：篠島診療所（愛知県知多郡）、日間賀島診療所（愛知県知多郡）

## ①篠島・日間賀島診療所（第1,2週）

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
8:30～12:00	篠島、又は日間 賀島診療所外 来	篠島、又は日間 賀島診療所外 来	篠島、又は日間 賀島診療所外 来	篠島、又は日間 賀島診療所外 来	篠島、又は日間 賀島診療所外 来
12:00～13:00	昼休み	昼休み	昼休み	昼休み	昼休み
13:00～17:00	篠島、又は日間 賀島診療所 外来又は往診	篠島、又は日間 賀島診療所 外来又は往診	篠島、又は日間 賀島診療所 外来又は往診	自己学習 *1 医師会症 例検討会	篠島、又は日間 賀島診療所 外来又は往診

・\*1 毎月第二木曜日 16:00 から実施（知多厚生病院各診療科ミニレクチャーを含む）

・当直や時間外診療は原則として行わない。

#### **D. 評価**

以下の3点に尽き共通の評価表を用いて評価する。

- ・研修医自身の自己評価（プレアンケート・ポストアンケート・研修記録）
- ・研修医の指導医・研修体制に対する評価
- ・指導医・看護スタッフの研修医に対する評価

## 外科（消化器外科）／基本研修カリキュラム

### A. 一般目標

手術を必要とする患者や消化器疾患患者の基本的診療ができるようになるために、消化器外科における診察・治療法の基礎や医療人として必要な基本的姿勢態度を学び、医者として必要になる一般外科手技を習得する。

### B. 行動目標

#### 1. 患者－医師関係

- (1) 患者を人間的、心理的に理解し、患者およびその家族のニーズを把握し、身体症状のコントロールのみでなく、心理的・社会的にも対処できる。
- (2) 患者およびその家族との望ましい人間関係を確立でき、医師、患者・家族がともに納得できる医療を行うためのインフォームドコンセントを実施できる。
- (3) 守秘義務を果たし、プライバシーへの配慮ができる。

#### 2. チーム医療

- (1) 医療チームの構成員としての役割を理解し、他の医療スタッフと協調して仕事ができる。
- (2) 適切なタイミングで、指導医や専門医に対診（コンサルテーション）や患者紹介（リファーラル）ができる。
- (3) 患者の転入、転出にあたり情報を交換できる。
- (4) 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

- (1) 臨床上の疑問点を解決するために必要な医療資源（コンサルテーション、文献検索を含む）を積極的に活用し、当該患者への適応を判断できる（EBM=Evidence Based Medicine の実践ができる）。
- (2) 自己評価を行い、第三者による評価を受け入れ、診療にフィードバックできる。
- (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持つ。
- (4) 自己管理能力を身につけ、生涯にわたる自己学習の習慣を身につける。

#### 4. 安全管理

- (1) 医療を行う際の安全確認の考え方を理解し、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) 院内感染対策を理解し、実施できる。

#### 5. 医療面接

- (1) 受け持ち患者を中心に、望ましい面接技法と系統的問診法を用いて、正確で十分な病歴（社会的、経済的、心理的背景を含む）を聴取できる。
- (2) インフォームドコンセントのもとに、患者・家族への適切な指示、指導ができる。

## 6. 症例提示

- (1) 症例を適切に要約し、場面に応じた提示と討論ができる。
- (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。

## 7. 診療計画

- (1) 診療計画（診断、治療、患者・家族への説明など）を立案できる。
- (2) 診療ガイドラインやクリニカルパスを理解し活用できる。
- (3) 入退院の適応について立案できる。
- (4) QOL (Quality of life) を考慮に入れた総合的な管理計画へ参画する。

## 8. 医療の社会性

- (1) 保健医療法規・制度を理解し、適切に行動できる。
- (2) 医療保険、公的負担医療を理解し、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。

## 9. 経験すべき診察法・検査・手技

- (1) 基本的な身体診察法、系統的診察により必要な精神・身体的所見を得て、診療記録に記載できる。
- (2) 基本的な臨床検査、医療面接と身体診察から得られた情報をもとに、必要な検査を自ら実施し、あるいは依頼し、その結果を解釈できる。
- (3) 基本的手技
  - 1) 必修項目：以下の手技を自ら行うことができる。
    - a) 圧迫止血法
    - b) 注射法（特に静脈確保）
    - c) 採血法（静脈血、動脈血）
    - d) 導尿法
    - e) 局所麻酔法
    - f) 結紮
    - g) ガウンテクニック・清潔操作
    - j) 皮膚縫合法（結節・埋没・真皮縫合）
    - k) 軽度の外傷の処置
  - 1) 超音波検査
  - 2) 以下の手技の適応を決定し依頼する、あるいは指導医の指導の下自ら行う。
    - a) 注射法（中心静脈確保）
    - b) 穿刺法（胸腔、腹腔）
    - c) ドレーン・チューブ類の管理
    - d) 創管理
    - e) 皮膚切開
    - f) 開腹・閉腹
    - g) 胃管やイレウス管の挿入と管理

#### (4) 基本的治療法

- 1) 以下の治療法の適応を決定し、指導者の下で実施できる。
  - a) 療養指導（安静度、体位、食事、入浴、排泄、環境整備）
  - b) 薬物治療（抗菌薬、解熱薬、鎮痛薬、麻薬を含む）
  - c) 輸液管理（胃切除術・大腸切除術程度の術後患者管理を含む）
  - d) 輸血（成分輸血を含む）
  - e) 呼吸管理（呼吸器の使用を含む）
  - f) 手術適応・術式の決定
- 2) 以下の治療法に助手として参加、もしくは指導の下治療に参加できる
  - a) すべての消化器外科手術
  - b) 各種内視鏡治療
  - c) がん患者の化学療法
  - d) がん患者の緩和治療

#### (5) 医療記録必修項目：以下の医療記録を適切に記載、作成し、管理できる。

- a) 診療録（POS : Problem Oriented System に従った記載）
- b) 処方箋、指示箋
- c) 症例サマリー

### 10. 経験すべき症状・病態・疾患

患者の呈する症状と身体所見、検査所見からの鑑別診断・初期治療を的確に行う能力を身につける（経験する症候や疾患のすべてを網羅することを必須とはしない）。

#### (1) 頻度の高い症状

- a) 全身倦怠感
- b) 不眠
- c) 食欲不振
- d) 体重減少、体重増加
- e) 浮腫
- f) リンパ節腫脹
- g) 黄疸
- h) 発熱
- i) 嘔気、嘔吐
- j) 胸焼け
- k) 嘉下困難
- l) 腹痛
- m) 便通異常（下痢、便秘）

#### (2) 緊急を要する症状・病態の初期治療に参加する。

- a) 急性腹症
- b) 外傷

### C. 研修指導体制

#### (1) 原則として、消化器外科を研修する。1 タームごとに上部消化管、下部消化管、肝胆

臍のいずれかの臓器別グループに所属し、そのグループの一員として診療に従事する。(1 グループ 4 週間 x2) また東海病院での研修を希望する場合は消化器外科 6 週間 (1 グループ 3 週間 x2) 、東海病院 2 週間となる。

- (2) 原則として教員 1 名が研修医 1 名に対して専任指導医として全期間を通して研修の責任を負う。
- (3) 受け持ち患者は、助手として手術に参加する患者、および指導医がわりあてた患者とする。新規入院患者を最低週 1 名以上は担当し、常時 5~6 名の患者を担当する。
- (4) 入院患者の診察、検査、治療に関する直接的指導は主治医（指導医）が行う。
- (5) 専任指導医は定期的に研修医の研修目標達成の進歩具合を点検し、適切に主治医に指示を与えるか直接指導を行う。
  - a. 一日一回は研修予定あるいは研修医と連絡をとり、その日の研修内容（計画、結果）をチェックする。
  - b. 個々の研修医の目標達成度を毎週チェックする。
  - c. 個々の研修医の欠点や弱点を補うために適宜受け持ち患者や研修スケジュールを調整する。
  - d. 必要に応じて個々に指導する。シミュレータを用いた技術指導なども行う。
  - e. 研修医の心身の状態を把握し、相談事があればこれに応じる。

#### D. 研修方法

##### (1) オリエンテーション

第 1 日 8:00 からの消化器外科カンファレンスに参加し、終了後に専任指導教員が行う消化器外科カンファレンスの場所は前の週までにキャリアセンターに確認すること。

- a. 医局および病棟の機構と利用法について
- b. スタッフの紹介、連絡先の徹底
- c. 研修カリキュラムの説明

##### (2) 病棟研修（専任指導医および主治医）

- a. 受け持ち患者の診療：受け持ち患者を毎日（必要に応じて夜間、休日も）診察する。治療計画の立案、検査、患者および家族への説明、施術、術前後の管理、処置等を主治医とともに、あるいは主治医の指導のもとに行う。
- b. 診療業務日誌（カルテ）の記載：患者を診療した際に行う。記載方法は P O S 方式（S O A P）に沿って必要十分な記載を行い、指導医の承認を得る。受け持ち患者のサマリーについても指導医と相談の上記載し、承認をえる。
- c. 回診：検査、手術のない限り回診に参加する。教授回診やグループ回診にも可能な限り参加し、受け持ち患者の症例提示を行う。
- d. 入院患者の動脈血液ガス採取や末梢点滴確保：研修医がファーストコールとして可能な限り対応する。手技が困難な場合は指導医と連絡を取り、安全を第一に心がける。
- e. 夜間・休日の緊急処置や緊急手術：指導医と相談の上、参加する。このため緊急呼び出し用の連絡先を前もって伝える。

##### (3) 消化器外科カンファレンス（毎週月曜日 8:00～）（専任指導医および主治医）

次週の手術について診断、検査結果、予定手術を報告する。

- (4) 入院患者の症例検討会（グループ症例検討会）（専任指導医および主治医）
  - 所属グループ毎の症例検討会に参加し、適宜受け持ち患者について症例提示を行う。
- (5) 手術研修（主治医）
  - a. 受け持ち患者の手術に助手として参加する。
  - b. 受け持ち患者以外の手術にも積極的に参加し、外回り業務や臨床実習学生がいる場合には画像や術式の説明を行う。
  - c. 機会があれば小手術など指導医の指導の下で術者として行う。
- (6) 検査（機会毎に）（主治医）
  - a. 主治医と相談して受け持ち症例の検査の指示を出し、それに参加する。
  - b. 受け持ち患者以外でも、静脈造影、血管造影、消化管造影、経皮経肝胆道ドレナージ、血管内治療などの検査・処置がある場合は、積極的に参加する。
- (7) 病理解剖の手伝い（機会毎に）（主治医）
- (8) 救急患者の処置及び手術（機会毎に）（主治医）
- (9) off-the-job training（専任指導医および上級医）
  - （手の空いている時間、学生実習がある時は一緒に指導を行う）
  - a. 縫合・糸結び
  - b. 内視鏡 VR シミュレータ（基本タスク・鏡視下縫合・胆嚢摘出術）
  - c. 腹部超音波
  - d. BLS・ACLS
  - e. 中心静脈カテーテル挿入

## E. チェックリスト

### 1. 経験すべき診察法・検査・手技

- (1) 以下の基本的な身体診察法、系統的診察により必要な精神・身体的所見を得て、診療記録に記載できる。
  - 全身の観察（バイタルサインと精神状態、皮膚や表在リンパ節の診察など）
  - 頭頸部の診察（眼球・眼瞼結膜、口腔内粘膜の性状、頸部リンパ節の触診）
  - 胸部の診察（聴打診）
  - 腹部の診察（触診、聴打診、直腸診察を含む）
- (2) 基本的な臨床検査、医療面接と身体診察から得られた情報をもとに、必要な検査を自ら実施し、あるいは依頼し、その結果を解釈できる。
  - 1) 必修項目 1：自ら実施するもの
    - 簡易検査（血糖、電解質など）
    - 動脈血ガス分析
    - 基本的超音波検査
  - 2) 必修項目 2：受け持ち患者の検査として診療に活用するもの
    - 血算、白血球分画
    - 血液生化学的検査
    - 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）
    - 細菌学的検査・薬剤感受性検査
    - 内視鏡検査（上部消化管内視鏡、下部消化管内視鏡、胆道内視鏡）

- 単純 X 線検査
- X 線 CT 検査
- MRI 検査
- PET-CT 検査
- 造影 X 線検査（上部消化管造影、注腸、胆管造影、膵管造影、各種術後造影検査）

### （3）基本的手技

- 1) 必修項目：以下の手技を自ら行う。
  - 圧迫止血法
  - 注射法（特に静脈確保）
  - 採血法（静脈血、動脈血）
  - 導尿法
  - 局所麻酔法
  - 結紮
  - ガウンテクニック・清潔操作
  - 皮膚縫合法（結節・埋没・真皮縫合）
  - 軽度の外傷の処置
- 2) 以下の手技の適応を決定し依頼する、あるいは指導医の指導の下自ら行う。
  - 注射法（中心静脈確保）
  - 穿刺法（胸腔、腹腔）
  - ドレーン・チューブ類の管理
  - 創管理
  - 皮膚切開
  - 開腹・閉腹
  - 胃管やイレウス管の挿入と管理

### （4）基本的治療法

- 1) 以下の治療法の適応を決定し、指導者の下で実施できる。
  - 療養指導（安静度、体位、食事、入浴、排泄、環境整備）
  - 薬物治療（抗菌薬、解熱薬、鎮痛薬、麻薬を含む）
  - 輸液管理（胃切除術・大腸切除術程度の術後患者管理を含む）
  - 輸血（成分輸血を含む）
  - 呼吸管理（呼吸器の使用を含む）
  - 手術適応・術式の決定
- 2) 以下の治療法に助手として参加、もしくは指導の下治療に参加できる。
  - すべての消化器外科手術
  - がん患者の化学療法
  - がん患者の緩和治療

### （5）医療記録必修項目：以下の医療記録を適切に記載、作成し、管理できる。

- 診療録（POS : Problem Oriented System に従った記載）
- 処方箋、指示箋
- 症例サマリー

## 2. 経験すべき症状・病態・疾患

患者の呈する症状と身体所見、検査所見からの鑑別診断・初期治療を的確に行う能力を身につける。

### (1) 頻度の高い症状

- 全身倦怠感
- 不眠
- 食欲不振
- 体重減少、体重増加
- 浮腫
- リンパ節腫脹
- 黄疸
- 発熱
- 嘔気、嘔吐
- 胸焼け
- 噫下困難
- 腹痛
- 便通異常（下痢、便秘）

### (2) 緊急を要する症状・病態

- 急性腹症
- 外傷

## 3. その他

- 患者及び家族とのコミュニケーションをとることができる
- 患者および家族からインフォームドコンセントをとることができる
- 医療スタッフとの協調、協力ができる
- 症例検討会への参加する
- 文献検索等の情報収集をすることができる
- 学会活動に参加する（オプション）

## 外科（消化器外科）／選択研修カリキュラム

外科（消化器外科）選択研修では「初期臨床研修カリキュラム」の「初期臨床研修の目標」に加え、希望者には初期研修修了後に外科専門研修を開始することに備えた、外科専門研修に準じた基礎的な修練を開始する。「外科専門医修練カリキュラム」では、その研修期間は「外科専門医」受験資格として必要な外科修練期間の一部をなす。（研修開始前にNCDへの登録を行い、できるだけ日本外科学会へ入会してもらう）

### A. 選択研修における一般目標

「初期臨床研修プログラム」における「初期臨床研修の目標」を実践するとともに、レベルの高い外科診療を実践できるよう、以下の5項目を到達目標として、研修を行う。

1. 外科専門医として適切な臨床的判断能力、問題解決能力を修得する。
2. 手術を適切に実施できる能力を修得する。
3. 医の倫理に配慮し、外科診療を行う上で適切な態度、習慣を身につける。
  - (1) 同僚医師、看護師、技師などの医療スタッフと協調・協力してチーム医療を実践することができる。
  - (2) ターミナルケアを適切に行うことができる。
  - (3) 一年次研修医や学生などに外科診療を指導することができる。
  - (4) 確実な知識と不確実なものを明確に区別し、知識が不確実な時や判断に迷う時には、文献や指導医の助言などの教育資源を活用することができる。
4. 外科学の進歩に合わせた生涯学習を行う基本姿勢を身につける。
  - (1) カンファレンス、その他の学術集会に出席し、積極的に討論に参加する。
  - (2) 専門の学術出版物や研究発表に接し、批判的吟味をすることができる。
  - (3) 学術集会や学術出版物に症例報告や臨床研究の結果を発表することができる。
  - (4) 学術研究の目的で、あるいは症例の直面している問題解決のため、資料の収集、文献検索を行うことができる。
5. 外科系サブスペシャリティー（消化器外科、呼吸器外科、心臓・血管外科、小児外科）に共通する問題解決に必要な基礎的知識・技能・態度を習得する。

### B. 選択研修における行動目標

#### 1. 基本的知識の習得

- (1) 局所解剖  
手術をはじめとする外科診療上で必要な局所解剖を理解している。
- (2) 病理学  
外科病理学の基礎を理解している。
- (3) 腫瘍学
  - 1) 癌と転移形成、TNM分類を述べることができる。
  - 2) 手術、化学療法および放射線療法の適応を述べることができる。
  - 3) 化学療法、放射線療法の合併症について理解している。

(4) 病態生理

- 1) 手術管理に必要な病態生理を理解している。
- 2) 手術侵襲の大きさと手術のリスクを判断することができる。

(5) 輸液と輸血

周術期・外傷患者に対する輸液・輸血方法について理解している。

(6) 血液凝固と線溶現象

- 1) 出血傾向を鑑別できる。
- 2) 血栓症（動脈、静脈）の予防、診断および治療の方法について述べることができる。

(7) 栄養・代謝

- 1) 病態や疾患に応じた必要熱量を計算し、適切な栄養の種類、量を設定することができる。また、患者・病態に応じて適切なルート（経口、経腸、経静脈）を選択し、実際に栄養管理することができる。
- 2) 外傷・手術などの侵襲に対する生体反応と代謝の変化を理解できる。

(8) 感染症

- 1) 臓器や疾患特有の感染の知識を持ち、抗生物質を適切に選択することができる。
- 2) 術後発熱の鑑別ができる。
- 3) 抗生物質の副作用を理解できる。
- 4) 破傷風トキソイドと破傷風免疫グロブリンの適応を述べることができる。

(9) 免疫学

- 1) アナフィラキシーショックを理解できる。
- 2) GVHD の予防、診断および治療の方法について述べることができる。

(10) 創傷治癒の基本的な過程を述べることができる。

(11) 周術期管理

病態別の検査計画・治療計画を立てることができる。

(12) 救急医学

- 1) 蘇生術について述べることができる。
- 2) ショックを理解している。
- 3) 重傷外傷を理解している。

## 2. 外科診療に必要な検査・処置・麻酔手技の習熟と臨床応用

(1) 検査

- 1) 超音波検査：必要に応じ自身でも実施し、病態を診断できる。
- 2) 単純 X 線、CT、MRI、PET-CT：適応を決定し、読影できる。
- 3) 上・下部消化管造影：適応を決定し、読影できる。
- 4) 内視鏡検査：上・下部消化管内視鏡、気管支内視鏡、胆道鏡、内視鏡的逆行性胆管膵管造影検査などの適応を決定し、所見を理解できる。
- 5) 血管造影、胆道造影など：適応を決定し、読影できる。
- 6) 消化管機能検査：食道内圧検査、食道 24 時間 pH の適応を決定し、結果を解釈できる。

(2) 周術期管理

- 1) 周術期の補正輸液・維持療法を行うことができる。
- 2) 輸血量を決定し、成分輸血の指示ができる。
- 3) 出血傾向に対処できる。
- 4) 経腸栄養の投与と管理ができる。
- 5) 抗生物質の適正な使用ができ、その副作用に対処できる。
- 6) 気管支内視鏡による術後患者の喀痰吸引除去ができる。

(3) 麻酔

局所麻酔、浸潤麻酔を安全に行うことができる。

(4) 外傷

- 1) 外傷に初期治療ができる。
- 2) 多発外傷における治療の優先度の判断（トリアージ）ができる。
- 3) 外傷における緊急手術の適応を判断し、それに対応できる。

(5) 以下の手技を含む外科的クリティカルケアができる。

- 1) 心肺蘇生法（気管内挿管、直流除細動を含む）
- 2) 動脈穿刺
- 3) 中心静脈カテーテルの挿入とそれによる循環、栄養管理
- 4) 烫傷初期輸液療法
- 5) 気管切開
- 6) 胸腔ドレナージ
- 7) ショックの診断と原因別治療法
- 8) DIC、SIRS、MOFなどの診断と原因別治療法

3. 消化器外科疾患について理解を含め、その治療を指導医のもとで実施することができる。

(1) 上部消化器疾患

- 1) 食道疾患について診断ができる。

□食道疾患の診断と治療（術前管理、手術、術後管理）

- a. アカラシア
- b. 良性腫瘍
- c. 食道裂孔ヘルニア
- d. 逆流性食道炎
- e. 腐食性食道炎
- f. 食道破裂
- f. 食道癌

□以下の手術適応を述べ、手術手技を理解できる。

- a. Nissen、Toupet 手術
- b. Heller-Dor 手術
- b. 食道抜去術
- c. 食道亜全摘術
- d. 各種再建法

2) 胃疾患について診療ができる。

□胃十二指腸疾患の診断と治療（術前管理、手術、術後管理）

- a. 良性腫瘍
- b. 胃十二指腸潰瘍
- c. 胃癌
- d. 十二指腸悪性腫瘍
- d. GIST

□以下の手術適応を述べ、手術手技を理解できる。

- a. 胃部分切除術
- b. 胃切除術、胃全摘術
- c. 大網充填術
- d. 膵頭十二指腸切除術
- e. 各種再建法

3) 小腸疾患について診療ができる。

□小腸疾患の診断と治療（術前管理、手術、術後管理）

- a. 良性腫瘍
- b. 悪性腫瘍
- c. 炎症性腸疾患
- d. 腸閉塞

□以下の手術適応を述べ、手術手技を理解できる。

- a. 小腸切除術

## (2) 下部消化管疾患

1) 結腸疾患について診療ができる。

□結腸疾患の診断と治療（術前管理、手術、術後管理）

- a. 炎症性腸疾患
- b. 結腸癌

□以下の手術適応を述べ、手術手技を理解できる。

- a. 結腸切除術
- b. 人工肛門造設術
- c. 人工肛門閉鎖術

2) 直腸肛門疾患について診療ができる。

□直腸肛門疾患の診断と治療（術前管理、手術、術後管理）

- a. 炎症性腸疾患
- b. 直腸癌
- c. 肛門癌
- d. 痔疾患
- e. 脱肛、脱腸

□以下の手術適応を述べ、手術手技を理解できる。

- a. 高位前方切除術、低位前方切除術
- b. 腹会陰式直腸切断術
- c. 骨盤内臓全摘術

- d. Milligan-Morgan 手術
- e. 痢瘍手術
- f. 直腸固定術
- g. Gant-Miwa 手術

(3) 肝疾患

1) 肝疾患について診療ができる。

□肝臓疾患の診断と治療（術前管理、手術、術後管理）

- a. 原発性肝癌
- b. 転移性肝癌
- c. 肝内結石症
- d. 肝外傷

□以下の手術適応を述べ、手術手技を理解できる。

- a. 肝葉切除術
- b. 肝区域切除術
- c. 肝亜区域切除術
- d. 肝部分切除
- e. a～d の組み合わせ

□以下の補助療法の適応を述べ、手技を理解できる。

- a. ラジオ波焼灼術 (RFA)
- b. TACE・TAI
- c. 肝動注化学療法
- d. PTPE

2) 門脈圧亢進症について診療できる。

□門脈圧亢進症の診断と治療（術前管理、手術、術後管理）

- a. 食道胃静脈瘤
- b. 特発性門脈圧亢進症

□以下の手術適応を述べ、手術手技を理解できる。

- a. 胃上部切除術
- b. 食道離断術
- c. 脾摘・血行廓清
- d. a～c の組み合わせ

□以下の補助療法の適応を述べ、手技を理解できる。

- a. EVL
- b. EIS
- c. PTP0
- d. BRT0
- e. TIPS

(4) 膵／胆道疾患

1) 胆道疾患について診療ができる。

□胆道疾患の診断と治療（術前管理、手術、術後管理）

- a . 胆嚢癌
- b . 胆管癌
- c . 胆石症、総胆管結石症
- d . 脾管胆管合流異常症

□以下の手術適応を述べ、手術手技を理解できる。

- a . 各種肝切除術
- b . 各種胆道再建法
- c . 脾頭十二指腸切除術
- d . 門脈再建術
- e . a ~ d の組み合わせ
- f . 腹腔鏡下胆嚢摘出術
- g . 分流手術

□以下の補助療法の適応を述べ、手技を理解できる。

- a . PTBD
- b . PTCS
- c . ENBD、ERBD
- d . PTPE
- e . 肝動注化学療法

## 2) 脾臓疾患について診察ができる。

□脾臓疾患の診断と治療（術前管理、手術、術後管理）

- a . 脾臓癌
- b . IPMN
- c . 慢性脾炎
- d . 急性脾炎

□以下の手術適応を述べ、手術手技を理解できる。

- a . 脾頭十二指腸切除術
- b . 脾体尾部切除術
- c . 脾中央切除術
- d . 全胃温存手術
- e . 各種再建法
- f . 門脈再建術
- g . a ~ f の組み合わせ
- h . 脾炎に対するドレナージ手術

□以下の補助療法の適応を述べ、手技を理解できる。

- a . PTBD
- b . ENBD、ERBD
- c . 門注化学療法
- d . 肝動注化学療法
- e . 全身化学療法

### C. 研修指導体制

- (1) カリキュラム担当者が全期間を通して全責任を負う。
- (2) 1ターム毎に臓器グループに属して診療に従事する。
- (3) 各臓器グループ1タームを原則とするが、希望に応じる。
- (4) この間、各グループの教員1名が研修医1名に対して専任指導医として研修の責任を負う。
- (5) 原則としてローテート中の担当疾患の入院患者全員を主治医の一員として受け持つ。
- (6) 手術、検査等に従事する時間以外は基本的に病棟診療に従事する。
- (7) 緊急入院、緊急手術に対しては疾患を問わず受け持ち、手術に参加する。
- (8) 受け持ち患者の一時対応は、常に主治医（指導医）の判断を仰ぎながら行う。
- (9) 入院患者の診察、検査、治療に関する直接指導は主治医（指導医）が行う。
- (10) 専任指導医は定期的に研修医の研修目標達成の進捗具合を点検し、適切に主治医に指示を与えるか直接指導を行う。
  - a. 必ず1日1回は研修医と連絡をとり、その日の研修予定あるいは内容をチェックする。
  - b. 研修医の目標達成度を1週間毎にチェックリストによってチェックする。
  - c. 必要に応じて個別に指導する。
  - d. 研修医の（公私にわたる）相談に応ずる。
- (11) カリキュラム担当者は毎週研修医の以下の業務内容を面接によりチェックする。
  - a. カルテ記載内容
  - b. 新入院患者の症例呈示／退院患者の診療概要録
  - c. メディカルスタッフとの協調性
- (12) カリキュラム担当者は毎週のチェックにより研修目標の達成状況を点検し、臓器別研修期間等を調整する。

### D. 研修方略

- (1) オリエンテーション：カリキュラム担当者または専任指導医  
第1日-日時・場所： 8:00から行われる消化器外科カンファレンスに参加し、終了後に行う。消化器外科カンファレンスの場所は当日までに卒後キャリアセンターに確認すること。  
内容
  - a. 医局および病棟の機構と利用法
  - b. スタッフの紹介、連絡先の徹底
  - c. 週間スケジュールの説明
  - d. 外科専門医取得希望者は外科学会への入会と修練実施計画登録
- (2) 病棟研修：専任指導医および主治医
  - a. 受け持ち患者の診察：毎日、必要に応じて夜間、休日も
  - b. 診療業務日誌（カルテ）の記載：毎日、必要に応じて夜間、休日も
  - c. 外科専門医取得希望者は外科学会への入会と修練実施計画登録
  - d. 緊急入院患者の初期対応：業務中の緊急入院患者を可能な限り初期対応

- e. 入院患者の動脈血液ガス採取や末梢点滴確保：毎日、必要に応じて
- f. 学生や後輩の指導：毎日、必要に応じて

(3) 消化器外科症例検討会：主治医担当

日時：毎週月曜日 8:00～

場所：医学系研究棟 1 号館地下 1 階会議室（変更の可能性あり。所属グループで確認すること）

内容：術前症例紹介：主訴、現病歴、既往歴、術前検査結果、画像診断、予定術式

(4) 臓器別症例検討会：主治医担当

日時：臓器グループ毎に異なるので各グループで確認すること。

場所：臓器グループ毎に異なるので各グループで確認すること。

内容：症例検討会、（抄読会）

(5) 検査および手術

- a. 手術：受け持ち患者の手術に助手として参加し、そのほかの手術にも積極的に参加する。
- b. 内視鏡（ステント挿入、バルーン拡張術）：適宜
- c. 消化管造影：適宜
- d. 超音波検査：適宜

(6) 病理解剖の手伝い（機会毎に）

(7) 外科学会地方会への症例報告

消化器外科研修中にできるだけ学術会議で発表の機会を持つよう尽力する。

(8) off-the-job training（専任指導医および上級医）

（手の空いている時間、学生実習がある時は一緒に指導を行う）

- a. 縫合・糸結び
- b. 内視鏡 VR シミュレーター（基本タスク・鏡視下縫合・胆嚢摘出術）
- c. 腹部超音波
- d. BSL・ACLS
- e. 中心静脈カテーテル挿入

## E. チェックリスト

### 1. 基本的知識の習得

#### 1-1 局所解剖

□手術をはじめとする外科診療上で必要な局所解剖を理解している。

#### 1-2 病理学

□外科病理学の基礎を理解している。

#### 1-3 腫瘍学

□癌と転移形成、TNM 分類を述べることができる。

□手術、化学療法および放射線療法の適応を述べることができる。

□化学療法、放射線療法の合併症について理解している。

#### 1-4 病態生理

□周術期管理に必要な病態生理を理解している。

□手術侵襲の大きさと手術のリスクを判断することができる。

#### 1-5 輸液と輸血

- 周術期・外傷患者に対する輸液・輸血方法について理解している。

#### 1-6 血液凝固と線溶現象

- 出血傾向を鑑別できる。

- 血栓・塞栓症（動脈、静脈）の予防、診断および治療の方法について述べることができる。

#### 1-7 栄養・代謝

- 病態や疾患に応じた必要熱量を計算し、適切な経腸、経静脈栄養剤の投与、管理について述べることができる。

- 外傷・手術などの侵襲に対する生体反応と代謝の変化を理解できる。

#### 1-8 感染症

- 臓器や疾患特有の感染知識を持ち、抗生物質を適切に選択することができる。

- 術後発熱の鑑別ができる。

- 抗生物質の副作用を理解できる。

- 破傷風トキソイドと破傷風免疫グロブリンの適応を述べることができる。

#### 1-9 免疫学

- アナフィラキシーショックを理解できる。

- GVHD の予防、診断および治療の方法について述べることができる。

#### 1-10 創傷治癒の基本的な過程を述べることができる。

#### 1-11 周術期管理

- 病態別の検査計画・治療計画を立てることができる。

#### 1-12 救急医学

- 蘇生術について述べることができる。

- ショックを理解している。

- 重傷外傷を理解している。

- 重傷熱傷を理解している。

## 2. 外科診療に必要な検査・処置・麻酔手技の習熟と臨床応用

#### 2-1 検査

- 超音波検査：自身で実施し、病態を診断できる。

- 単純 X 線、CT、MRI、PET-CT：適応を決定し、読影できる。

- 上・下部消化管造影：適応を決定し、読影できる。

- 内視鏡検査：上・下部消化管内視鏡、気管支内視鏡、胆道鏡、ERCP などの適応を決定し、所見を理解できる。

- 血管造影、胆道造影など：適応を決定し、読影できる。

- 消化管機能検査：食道内圧検査、食道 24 時間 pH モニタリングの適応を決定し、結果を解釈できる。

#### 2-2 周術期管理

- 周術期の補正輸液・維持療法を行うことができる。

- 輸血量を決定し、成分輸血の指示ができる。

- 出血傾向に対処できる。

- 経腸栄養の投与と管理ができる。
- 抗生物質の適正な使用ができ、その副作用に対処できる。
- 気管支内視鏡による術後患者の喀痰吸引除去ができる。

#### 2-3 麻酔

- 局所麻酔、浸潤麻酔を安全に行うことができる。

#### 2-4 外傷

- 外傷に初期治療ができる。
- 多発外傷における治療の優先度の判断（トリアージ）ができる。
- 外傷における緊急手術の適応を判断し、それに対応できる。

#### 2-5 以下の手技を含む外科的クリティカルケアができる。

- 心肺蘇生法（気管内挿管、直流除細動を含む）
- 動脈穿刺
- 中心動脈カテーテルの挿入とそれによる循環、栄養管理
- 熱傷初期輸液療法
- 気管切開
- 胸腔ドレナージ
- ショックの診断と原因別治療法
- DIC、SIRS、MOFなどの診断と原因別治療法
- 抗ガン剤と放射線療法の合併症に対処できる。

### 3. 手術に関する技能の習得

以下の手術を術者あるいは助手として実施することができる。

- 顔面と頸部：腫瘍摘出術
- 胸部：胸腔ドレナージ術、食道切除再建術
- 腹部：腹腔ドレナージ術、ヘルニア根治術（成人）、虫垂切除術、胆嚢摘出術、人工肛門造設術、イレウス解除術、胃瘻造設術、胃切除術、小腸切除術、結腸切除術、直腸切除術（切断術）、胆管切開術、肝・脾疾患の手術、胆・膵疾患の手術
- 肛門：肛門周囲膿瘍切開術、痔核手術、痔瘻手術
- 体表軟部：創傷処置、膿瘍切開術、腫瘍摘出術

## 消化器外科／協力型臨床研修病院カリキュラム

<協力型臨床研修病院>

国家公務員共済組合連合会東海病院

研修実施責任者：山本 英夫 病院長

### 1. 実習目標

一般目標：

講義・書物から得た知識はあくまでも単なる知識でしかない。実際の臨床”現場”で一研修医として行動し考え、生きた知識となるようじっくり臨床研修をしてもらう。

具体的には病棟回診・外来診察などで直接患者を診察しつつ、臨床医としての専門的知識を深めてもらう。また手術や検査などに直接助手として参加し、実際の臨床に役立つ知識・手技を修得してもらう。

行動目標：

- (1) 外来患者、入院患者を直接診察
- (2) 病棟での各種の処置などを担当の医師の診察下で行ってもらう。
- (3) 手術への参加
- (4) 内視鏡検査、レントゲン的検査への参加
- (5) 各科カンファレンスに必ず参加
- (6) 抄読会へ参加（時間があれば実際に論文を読んでもらう）

### 2. 実習方法

- (1) オリエンテーション：部長より研修の最初の日に行う。週間スケジュール・具体的な研修内容の説明。
- (2) 受け持ち患者：入院患者の第2あるいは第3受け持ち医となる。
- (3) 病院実習：
  - ・受け持ち患者の検査データをチェックし、担当医と今後の方針を検討。
  - ・患者の症状を把握するため、毎日ベッドサイドで患者を直接診察する。
  - ・点滴確保（末梢、中心静脈）、血液ガス採取、ガーゼ交換、抜糸処置、採血、カテーテル挿入など各種の病棟処置の経験
- (4) 入院患者カンファレンス：
  - ・入院患者カンファレンスは外科、内科、整形外科とも週に1回行われる。必ずカンファレンスには参加してもらい、各症例1例ずつ診断から治療方針決定までどうあるべきかを理解してもらう。
- (5) 外来実習：
  - ・午前中週2回外来にて研修
  - ・新患患者の問診、理学的所見をとる。指導医の指導を仰ぐ。
  - ・外来手術があれば助手として参加
- (6)
  - ・各手術へ助手として参加してもらう。通常は第2助手として。また簡単な縫合手技、

糸しばり、簡単な手術の第一助手もやってもらう。

- ・検査手技（内視鏡・レントゲン学的検査・超音波検査の経験）の研修、助手として参加

### 3. 実習評価（チェックリスト）

#### （1） 診察法

- 問診の取り方
- 理学的所見の取り方
- 患者への接し方

#### （2） 基本的臨床検査法

- 各検査の目的・方法を理解しているか
- 各検査の合併症についての理解があるか
- 実際の手技の評価

#### （3） X線検査法

- 実際の手技の理解度
- 検査結果の読影力

#### （4） 内視鏡的検査法

- 各種内視鏡検査法の実際の理解
- 検査結果の読影力

#### （5） 手術治療法

- 基本的外科手技の修得状況
- 外科的解剖学の理解度
- 外科手技方法の理解度

## 血管外科／選択研修カリキュラム

血管外科研修では「初期臨床研修プログラム」の「初期臨床研修の目標」に加え、日本外科学会「外科専門医修練カリキュラム」に準拠した外科医としての基礎的な修練を開始する。「外科専門医修練カリキュラム」では、その研修期間は「外科専門医」受験資格として必要な外科修練期間の一部をなす。（研修開始前に外科学会への入会と修練実施計画登録を行う）

### A. 行動目標

「初期臨床研修プログラム」における「初期臨床研修の目標」を実践するとともに、レベルの高い外科診療を実践できる外科医となるために、以下の5項目を到達目標として、研修を行う。

- (1) 外科専門医として適切な臨床的判断能力、問題解決能力を修得する。
- (2) 手術を適切に実施できる能力を修得する。
- (3) 医の倫理に配慮し、外科診療を行う上での適切な態度、習慣を身につける。
  - 1) 同僚医師、看護師、技師などの医療スタッフと協調・協力してチーム医療を実践することができる。
  - 2) ターミナルケアを適切に行うことができる。
  - 3) 一年次研修医や学生などに外科診療を指導することができる。
  - 4) 確実な知識と不確実な知識を明確に区別し、知識が不確実な時や判断に迷う時には、文献や指導医の助言などの教育資源を活用することができる。
- (4) 外科学の進歩に合わせた生涯学習を行う基本姿勢を身につける。
  - 1) カンファレンス、その他の学術集会に出席し、積極的に討論に参加する。
  - 2) 専門の学術出版物や研究発表に接し、批判的吟味をすることができる。
  - 3) 学術集会や学術出版物に症例報告や臨床研究の結果を発表することができる。
  - 4) 学術研究の目的で、あるいは症例の直面している問題解決のため、資料の収集、文献検索を行うことができる。
- (5) 外科系サブスペシャリティー（消化器外科、呼吸器外科、心臓・血管外科、小児外科）に共通する問題解決に必要な基礎的知識・技能・態度を習得する。

### B. 経験目標

#### 1. 基本的知識の習得

- (1) 局所解剖  
手術をはじめとする外科診療上で必要な局所解剖を理解している。
- (2) 病理学  
外科病理学の基礎を理解している。
- (3) 血管学
  - 1) 各種臓器および血管（動静脈、リンパ管）の解剖、病理、生理を理解する。
  - 2) 血管疾患の原因、病態生理を理解する。
  - 3) 血管疾患罹患患者に対する臨床所見を必要十分にとることができる。

4) 四肢虚血の病態、程度を理解する。

(4) 病態生理

1) 周術期管理に必要な病態生理を理解している。

2) 手術侵襲の大きさと手術のリスクを判断することができる。

(5) 輸液と輸血

周術期・外傷患者に対する輸液・輸血の方法について理解している。

(6) 血液凝固と線溶現象

1) 出血傾向、血栓傾向を理解、鑑別できる。

2) 血栓・塞栓症（動脈、静脈）の予防、診断および治療の方法について述べることができる。

(7) 栄養・代謝

1) 病態や疾患に応じた必要熱量を計算し、適切な経腸、経静脈栄養剤の投与、管理について述べることができる。

2) 外傷・手術などの侵襲に対する生体反応と代謝の変化を理解できる。

(8) 感染症

1) 臓器や疾患特有の細菌の知識を持ち、抗生物質を適切に選択することができる。

2) 術後発熱の鑑別ができる。

3) 抗生物質の副作用を理解できる。

4) 破傷風トキソイドと破傷風免疫グロブリンの適応を述べることができます。

(9) 免疫学

1) アナフィラキシーショックを理解できる。

2) GVHD の予防、診断および治療の方法について述べることができます。

(10) 創傷治癒

創傷治癒の基本的な過程を述べることができます。

(11) 周術期管理

病態別の検査計画・治療計画を立てることができます。

(12) 救急医学

1) 蘇生術について述べることができます。

2) ショックを理解している。

3) 重症外傷を理解している。

4) 重症熱傷を理解している。

## 2. 外科診療に必要な検査・処置・麻酔手技の習熟と臨床応用

(1) 検査

1) 各種検査法を理解し、その適応を決める。

2) 各種の画像診断の異常所見を簡潔にまとめること。

3) 助手として静脈造影、動脈造影、リンパ管造影を行う。

(2) 周術期管理

1) 周術期の補正輸液と維持療法を行うことができる。

2) 輸血量を決定し、成分輸血の指示ができる。

3) 補助循環について理解する。

4) 凝固線溶系を理解しその補正ができる。

- 5) 経静脈栄養の投与と管理ができる。
  - 6) 抗生物質の適正な使用ができ、その副作用に対処できる。
  - 7) 気管支内視鏡による術後患者の喀痰吸引除去ができる。
  - 8) MNMS（再還流障害）の病態の理解ができる。
- (3) 麻酔
- 局所麻酔、浸潤麻酔を安全に行うことができる。
- (4) 外傷
- 1) 外傷の初期治療ができる。
  - 2) 多発外傷における治療の優先度の判断（トリアージ）ができる。
  - 3) 外傷における緊急手術の適応を判断し、それに対応できる。
- (5) 以下の手技を含む外科的クリティカルケアができる。
- 1) 心肺蘇生法（気管内挿管、直流除細動を含む）
  - 2) 動脈穿刺
  - 3) 中心静脈カテーテルの挿入とそれによる循環、栄養管理
  - 4) 熱傷初期輸液療法
  - 5) 気管切開
  - 6) 胸腔ドレナージ
  - 7) ショックの診断と原因別治療法
  - 8) DIC、SIRS、MOFなどの病態に対処できる。

### 3. 手術に関する技能の習得

- 以下の手術を術者あるいは助手として実施することができる。
- (1) 顔面と頸部：腫瘍摘出術、頸動脈血栓内膜切除術、頸動脈瘤手術
  - (2) 胸部：胸腔ドレナージ術、胸（腹）部大動脈瘤手術
  - (3) 腹部：腹腔ドレナージ術、（胸）腹部大動脈瘤手術、腹大動脈一腸骨動脈閉塞症に対する各種バイパス術、各種内臓動脈瘤手術
  - (4) 四肢：大伏在静脈抜去術、高位結紮術、大腿膝窩動脈バイパス術、下腿動脈へのバイパス術、シャント造設術
  - (5) 体表：各種非解剖学的バイパス術
  - (6) 重症虚血肢に対する骨髄幹細胞移植

### C. 研修指導体制

- (1) 研修期間は2ターム以上、できれば3ターム以上が好ましい。
- (2) 原則として、教員1名が研修医1名に対して専任指導医として全期間を通じて研修の責任を負う。
- (3) 受け持ち患者は、研修開始時に専任指導医が2~3名の患者を研修医に振り分ける。後新規入院患者を中心に受け持ち患者を割り振り、頻発疾患を中心に常時5~6名の患者を主治医として担当し、副主治医が指導医としてサポートする。
- (4) 入院患者の診察、検査、治療に関する直接的指導は副主治医（指導医）が行う。
- (5) 受け持ち患者の一時対応は、夜間・休日を含めて研修医（主治医）が行うが、常に副主治医（指導医）の判断を仰ぐ。

- (6) 専任指導医は定期的に研修医の研修目標達成の進捗具合を点検し、適切に主治医に指示を与えるか、直接指導を行う。
- 一日一回は研修医と連絡を取り、その日の研修内容（計画、結果）をチェックする。
  - 個々の研修医の目標達成度を2週間毎にチェックする。
  - 個々の研修医の欠点や弱点を補うために、適宜受け持ち患者や研修スケジュールを調整し、必要に応じて個々に指導する。

#### D. 研修方略

- オリエンテーション（第1日目8:30から医局で専任指導教員が行う）
  - 医局および病棟の機構と利用方法
  - 受け持ち患者の割り振り
  - 研修カリキュラムの説明
- 病棟研修（専任指導医および主治医）
  - 受け持ち患者の診察：受け持ち患者を毎日（必要に応じて夜間、休日も）診察し、主治医と相談の上、治療計画の立案、検査、患者および家族への説明、施術、術前後の管理、処置等を主治医とともに、あるいは主治医の指導のもとにを行う。
  - カルテの記載：患者を診察した時は必要十分な診療記録を必ず記載する。
  - 回診：検査、手術のない限り、必ず回診に参加する。また、教授回診（月曜日9:00～および木曜日9:00～）では受け持ち症例の提示を行う。
  - 採血、点滴当番
  - 夜間の緊急処置や緊急手術に参加する。このため、緊急呼び出し用の連絡先を病棟（6E）と医局に掲示する。
- 手術研修
  - 受け持ち患者の手術に助手として参加する。
  - その他の手術および血管内治療（手術日：月、火、木）にも積極的に参加する。
  - 機会があれば、静脈瘤硬化療法、高位結紮術などの外来小手術を術者として行う。
  - 機会があれば、下肢静脈瘤の手術を術者として行う。
- 検査
  - 主治医と相談して受け持ち症例の検査の指示を出し、それに参加する。
  - 受け持ち患者以外でも、四肢血圧測定、トレッドミル検査、血管造影、duplex scan、血管内治療（PTA、STENT）などの検査・処置がある場合は、適宜積極的に参加する。検査予定は血管外科医局のホワイトボードに記載される。
- 病理解剖の手伝い（機会毎に）
- 救急患者の処置および手術
- 医局業務への参加
  - 症例検討会：火曜日 7:30～（夕方にも適宜あり）
  - 抄読会：木曜日 7:30～（研修期間中に一人一論文発表を行う）
- サマリー作成

- ・担当した入院患者に関する診療概要を作成し指導医の指導を受ける。担当中に退院した場合は、入院診療概要（入院サマリー）として電子カルテに記載し指導医の指導を受けるが、担当患者が退院する前に当該診療科の研修を終了する場合も、研修終了日までの概要を電子カルテに記載し、指導医の指導を受けるようにする。
- ・研修中に担当した手術症例のうち、少なくとも一症例に関し外科手術の要約を記載し指導医の指導を受ける。

## E. チェックリスト

### 1. 基本的知識の習得

#### (1) 局所解剖

手術をはじめとする外科診療上で必要な局所解剖を理解している。

#### (2) 病理学

外科病理学の基礎を理解している。

#### (3) 血管学

各種臓器および血管（動静脈、リンパ管）の解剖、病理、生理を理解する。

血管疾患の原因、病態生理を理解する。

血管疾患罹患患者に対する臨床所見を必要十分にとることができる。

四肢虚血の病態、程度を理解する。

#### (4) 病態生理

周術期管理に必要な病態生理を理解している。

手術侵襲の大きさと手術のリスクを判断することができる。

#### (5) 輸液と輸血

周術期・外傷患者に対する輸液・輸血の方法について理解している。

#### (6) 血液凝固と線溶現象

出血傾向、血栓傾向を理解、鑑別できる。

血栓・塞栓症（動脈、静脈）の予防、診断および治療の方法について述べることができる。

#### (7) 栄養・代謝

病態や疾患に応じた必要熱量を計算し、適切な経腸、経静脈栄養剤の投与、管理について述べることができる。

外傷・手術などの侵襲に対する生体反応と代謝の変化を理解できる。

#### (8) 感染症

臓器や疾患特有の細菌の知識を持ち、抗生物質を適切に選択することができる。

術後発熱の鑑別ができる。

抗生物質の副作用を理解できる。

破傷風トキソイドと破傷風免疫グロブリンの適応を述べることができる。

#### (9) 免疫学

アナフィラキシーショックを理解できる。

GVHD の予防、診断および治療の方法について述べることができる。

#### (10) 創傷治癒

創傷治癒の基本的な過程を述べることができる。

(11) 周術期管理

□病態別の検査計画・治療計画を立てることができる。

(12) 救急医学

□蘇生術について述べることができる。

□ショックを理解している。

□重症外傷を理解している。

□重症熱傷を理解している。

## 2. 外科診療に必要な検査・処置・麻酔手技の習熟と臨床応用

(1) 検査

□各種検査法を理解し、その適応を決める。

□各種の画像診断の異常所見を簡潔にまとめる。

□助手として静脈造影、動脈造影、リンパ管造影を行う。

(2) 周術期管理

□周術期の補正輸液と維持療法を行うことができる。

□輸血量を決定し、成分輸血の指示ができる。

□補助循環について理解する。

□凝固線溶系を理解しその補正ができる。

□経静脈栄養の投与と管理ができる。

□抗生素の適正な使用ができ、その副作用に対処できる。

□気管支内視鏡による術後患者の喀痰吸引除去ができる。

□MNMS（再還流障害）の病態の理解ができる。

(3) 麻酔

□局所麻酔、浸潤麻酔を安全に行うことができる。

(4) 外傷

□外傷の初期治療ができる。

□多発外傷における治療の優先度の判断（トリアージ）ができる。

□外傷における緊急手術の適応を判断し、それに対応できる。

(5) 以下の手技を含む外科的クリティカルケアができる。

□心肺蘇生法（気管内挿管、直流除細動を含む）

□動脈穿刺

□中心静脈カテーテルの挿入とそれによる循環、栄養管理

□熱傷初期輸液療法

□気管切開

□胸腔ドレナージ

□ショックの診断と原因別治療法

□DIC、SIRS、MOFなどの病態に対処できる。

## 3. 手術に関する技能の習得

以下の手術を術者あるいは助手として実施することができる。

- 顔面と頸部：腫瘍摘出術、頸動脈血栓内膜切除術、頸動脈瘤手術
- 胸部：胸腔ドレナージ術、胸（腹）部大動脈瘤手術
- 腹部：腹腔ドレナージ術、（胸）腹部大動脈瘤手術、腹大動脈一腸骨動脈閉塞症に対する各種バイパス術、各種内臓動脈瘤手術
- 四肢：大伏在静脈抜去術、高位結紮術、大腿膝窩動脈バイパス術、下腿動脈へのバイパス術、シャント造設術
- 体表：各種非解剖学的バイパス術
- 重症虚血肢に対する骨髄幹細胞移植

## 移植外科／選択研修カリキュラム

移植外科研修では「卒後初期臨床研修プログラム」の「初期臨床研修の目標」に加え、日本外科学会「外科専門医修練カリキュラム」に準拠した外科医としての基礎的な修練を開始する。「外科専門医修練カリキュラム」では、その研修期間は「外科専門医」受験資格として必要な外科修練期間の一部をなす。（研修カリキュラム開始前に外科学会への入会と修練実施計画登録を行う）

### A. 研修における一般目標

「初期臨床研修プログラム」における「初期臨床研修の目標」を実践するとともに、レベルの高い外科診療を実践できる外科医となるために、基本研修カリキュラムに掲げられた医療人として必要な基本姿勢・態度の修得に加え、以下の5項目を到達目標として、研修を行う。

1. 外科専門医として適切な臨床的判断能力、問題解決能力を修得する。
2. 手術及びその助手を適切に実施できる能力を修得する。
3. 医の倫理に配慮し、外科診療を行う上での適切な態度、習慣を身につける。
  - (1) 同僚医師、看護師、技師などの医療スタッフと協調・協力してチーム医療を実践することができる。
  - (2) 重症患者のケアを適切に行うことができる。
  - (3) 一年次研修医や学生などに外科診療を指導することができる。
  - (4) 確実な知識と不確実なものを明確に区別し、知識が不確実な時や判断に迷う時には、文献や指導医の助言などの教育資源を活用することができる。
4. 外科学の進歩に合わせた生涯学習を行う基本姿勢を身につける。
  - (1) カンファレンス、他の学術集会に出席し、積極的に討論に参加する。
  - (2) 専門の学術出版物や研究発表に接し、批判的吟味をすることができる。
  - (3) 学術集会や学術出版物に症例報告や臨床研究の結果を発表することができる。
  - (4) 学術研究の目的で、あるいは症例の直面している問題解決のため、資料の収集、文献検索を行うことができる。
5. 外科系サブスペシャリティー（消化器外科、呼吸器外科、心臓・血管外科、小児外科）に共通する問題解決に必要な基礎的知識・技能・態度を習得する。

### B. 研修における行動目標

#### 1. 基本的手技

- (1) 診察
- (2) 検査
- (3) 術前管理
- (4) 術後管理
- (5) 手術
- (6) 補助療法

- (7) その他の手技
- (8) その他

## 2. 移植外科

末期臓器不全（肝不全、腎不全、インスリン依存型糖尿病、短腸症候群、等）患者の病体の把握と術前管理および移植手術と術後管理全般における初期臨床修練を目的とする。

2-1 肝臓移植について以下の診療の基本的知識および技能を獲得する。

- (1) 末期肝不全患者の術前管理（血漿交換、食道静脈瘤の治療、等）
- (2) 肝移植の適応判定（画像診断を含む）
- (3) 肝移植手術
  - a. ドナー肝摘出手術（生体および脳死）
  - b. 臓器灌流および保存法
  - c. レシピエント移植手術
- (4) 移植後患者管理（ICU、病棟、外来、社会復帰）
- (5) 免疫抑制療法の実際
- (6) 脳死肝移植適応患者の登録

2-2 小腸移植について以下の診療の基本的知識および技能を獲得する。

- (1) 移植の適応判定
- (2) 移植手術
  - a. ドナーソルノウ摘出手術（生体および脳死）
  - b. 臓器灌流および保存
  - c. レシピエント移植手術
- (3) 移植後患者管理（栄養管理）
- (4) 免疫抑制療法の実際
- (5) 脳死移植適応患者の登録

## C. 研修指導体制

- (1) カリキュラム担当者（小倉靖弘診療科長）が全期間を通して全責任を負う。
- (2) 研修期間は最低 3 タームとする。
- (3) 原則として、教員または医員 1 名が研修医 1 名に対して専任指導医としてローテート期間を通して研修の責任を負う。
- (4) 原則としてローテート中の担当疾患の入院患者全員を主治医の一員として受け持つ
- (5) 緊急入院、緊急手術に対しては疾患を問わず研修医が受け持ち、手術に入る。
- (6) 受け持ち患者の一時対応を（夜間・休日を含めて）研修医が行う場合もあるが、常に指導医の判断を仰ぐ
- (7) 入院患者の診察、検査、治療に関する直接指導は指導医が行う。
- (8) 専任指導医は定期的に研修医の研修目標達成の進捗具合を点検し、適切に指導を行う。
  - a. 必ず 1 日数回は研修医と連絡をとり、その日の研修予定あるいは内容をチェックする。

- b. 研修医の目標達成度を1週間毎にチェックリストによってチェックする。
  - c. 必要に応じて個別に指導する。
  - d. 研修医の（公私にわたる）相談に応ずる。
- (9) カリキュラム担当者は毎週研修医の以下の業務内容を面接によりチェックする。
- a. カルテ記載内容
  - b. 新入院患者の症例呈示／退院患者の診療概要録
  - c. コメディカルとの協調性
- (10) カリキュラム担当者は毎週のチェックにより研修目標の達成状況を点検し、臓器別研修期間等を調整する。

#### D. 研修方略

- (1) オリエンテーション：小倉靖弘、専任指導医
  - 日時：第1日 8:30～10:30
  - 場所：移植連携室
  - 内容
    - a. 第二外科医局および病棟（6W病棟）の機構と利用法
    - b. 専任指導医と受け持ち患者の割り振り
    - c. 研修カリキュラムの説明
- (2) 病棟研修：専任指導医および主治医
  - a. 受け持ち患者の診察：毎日、必要に応じて夜間、休日も
  - b. 診療業務日誌（カルテ）の記載：毎日、必要に応じて夜間、休日も
  - c. 診療科長回診での受け持ち患者の症例呈示：毎週月曜日午前9:00～
  - d. 緊急入院患者の初期対応：業務中の緊急入院患者のすべてに初期対応
- (3) 消化器内科合同カンファレンス：主治医担当
  - 日時：毎週火曜日 16:30～
  - 場所：移植連携室
  - 内容：移植症例（待機症例、入院症例、退院症例）検討会
    - a. 新入院患者紹介：主訴、現病歴、既往歴、家族歴、術前検査結果、画像診断、治療計画
    - b. 既入院患者報告：手術内容、術後経過、今後の治療方針
    - c. 退院患者総括
    - d. 問題症例検討：合併症症例、死亡症例
    - e. 待機患者紹介：現病歴、既往歴、家族歴、術前検査結果、画像診断、治療計画
- (4) 毎日午後1時に全入院患者の病態と治療方針についてショートミーティングを行う（病棟）
- (5) 検査および手術
  - a. 手術：水曜日（待機移植症例）、および随時（緊急症例）
  - b. 超音波検査：適宜
  - c. 肝生検：適宜
- (6) 肝生検標本供覧及び病理解剖の手伝い（機会毎に）

(7) 外科学会地方会への症例報告

移植外科研修中にできるだけ学術会議で発表の機会を持つよう努力する。

(8) サマリー作成

- ・担当した入院患者に関する診療概要を作成し指導医の指導を受ける。担当中に退院した場合は、入院診療概要（入院サマリー）として電子カルテに記載し指導医の指導を受けるが、担当患者が退院する前に当該診療科の研修を終了する場合も、研修終了日までの概要を電子カルテに記載し、指導医の指導を受けるようにする。
- ・研修中に担当した手術症例のうち、少なくとも一症例に関し外科手術症例レポートを記載し指導医の指導を受ける。

E. チェックリスト

1. 以下の基本的診療態度を身につける。

患者中心の診療を行う。

患者の家族背景、社会背景に配慮する。

医療倫理の原則に則った診療を行う。

自己評価を行い、第三者による評価を受け入れ、診療にフィードバックする。

2. 肝臓移植について以下の診療の基本的知識および技能を獲得する

末期肝不全患者の術前管理（血漿交換、食道静脈瘤の治療、等）

肝移植の適応判定（画像診断を含む）

肝移植手術（ドナー肝摘出手術（生体および脳死）、臓器灌流および保存法、レシピエント移植手術）について手順、第2助手の役割。

移植後患者管理（ICU、病棟、外来、社会復帰）

免疫抑制療法の実際

脳死肝移植適応患者の登録

肝生検を含めた肝病理組織学への精通

3. 移植医療に積極的に参加する。

受け持ち患者の診察を毎日、必要に応じて夜間、休日も行う

診療業務日誌（カルテ）の記載を毎日、必要に応じて夜間、休日も行う

診療科長回診での受け持ち患者の症例呈示を行う

緊急入院患者の初期対応を行う

カンファレンスにおいて術前および術後の症例提示を行う

新入院患者（主訴、現病歴、既往歴、家族歴、術前検査結果、画像診断、治療計画）、および既入院患者（手術内容、術後経過、今後の治療方針）の報告を行う。

## 乳腺・内分泌外科／選択研修カリキュラム

乳腺・内分泌外科研修は初期臨床研修プログラムの2年次に選択できます。期間は4週間を1単位として何単位でも研修可能です。この研修では「卒後初期臨床研修カリキュラム」の行動目標・経験目標に加え、乳腺・内分泌外科という専門分野の理解を深めてもらうことを第一の目標とします。外科学という大きな学問の中で、乳腺・内分泌外科は狭い分野の非常に専門に特化した領域ですが、乳癌などの日常的に遭遇しやすい一般的な疾患から、クッシング症候群、多発性内分泌腺腫瘍症、インスリノーマなどといった、有名で国家試験には出るけれど一生のうちでも出会わないかもしれないような稀有な疾患も対象とした幅広い分野です。2年次研修期間中の実績は日本専門医機構の定める「外科専門研修プログラム」に準拠した外科医としての基礎的な修練の一部となります。将来外科専門医を目指す場合、初期臨床研修中に経験した手術症例はプログラム責任者の認可のもと、外科専門研修に必要な経験症例としてカウントできますので、自分が経験した症例はNCDデータベースに自身が手術に入ったことを登録するようにしてください。

### A. 2年次研修における一般目標

「初期臨床研修カリキュラム」における行動目標を実践するとともに、レベルの高い外科診療を実践できる外科医となるために、以下の4項目を到達目標として、研修を行う。

1. 外科専門医として適切な臨床的判断能力、問題解決能力を修得する。
2. 手術を適切に実施できる能力を修得する。
3. 医の倫理に配慮し、外科診療を行う上で適切な態度、習慣を身につける。
  - 1) 同僚医師、看護師、技師などの医療スタッフと協調・協力してチーム医療を実践することができる。
  - 2) ターミナルケアを適切に行うことができる。
  - 3) 一年次研修医や学生などに外科診療を指導することができる。
  - 4) 確実な知識と不確実なものを明確に区別し、知識が不確実なときや判断に迷う時には、文献や指導医の助言などの教育資源を活用することができる。
4. 外科学の進歩に合わせた生涯学習を行う基本姿勢を身につける。
  - 1) カンファレンス、その他の学術集会に出席し、積極的に討論に参加する。
  - 2) 専門の学術出版物や研究発表に接し、批判的吟味をすることができる。
  - 3) 学術集会や学術出版物に症例報告や臨床研究の結果を発表することができる。
  - 4) 学術研究の目的で、あるいは症例の直面している問題解決のため、資料の収集、文献検索を行うことができる。

## B. 二年次研修における行動目標

乳腺・内分泌外科における以下の疾患の理解を深め、外科治療を計画できるようにする。

### 1. 乳腺疾患

- a. 乳癌症
- b. 乳腺線維腺腫
- c. 葉状腫瘍
- d. 乳癌

以下の手術手技を理解できる

- a. 乳房切除術
- b. 乳房温存手術
- c. センチネルリンパ節生検

以下の検査法を理解できる

- a. マンモグラフィー
- b. 乳腺超音波検査
- c. 乳房の視触診
- d. マンモトーム生検

以下の手術以外の治療法を理解できる

- a. 放射線療法
- b. ホルモン療法
- c. 化学療法
- d. 分子標的薬治療
- e. 免疫チェックポイント阻害薬による治療

### 2. 甲状腺、副甲状腺

#### 1) 甲状腺疾患

- a. バセドウ病
- b. 甲状腺結節性病変
  - i) 腺腫
  - ii) 腺腫様甲状腺腫
  - iii) 甲状腺癌
- c. 甲状腺炎

以下の手術手技を理解できる。

- a. 葉切除術
- b. 垂全摘術
- c. 全摘術
- d. 頸部リンパ節郭清
- e. 副甲状腺自家移植術

## 2) 副甲状腺疾患

- a. 原発性副甲状腺機能亢進症

以下の手術手技を理解できる。

- a. 副甲状腺摘出術（1側検索副甲状腺摘除）
- b. 副甲状腺摘出術（全摘、亜全摘）

## 3. 副腎疾患

- a. 原発性アルドステロン症
- b. クッシング症候群
- c. 褐色細胞腫
- d. 非機能性副腎腫瘍
- e. インシデンタローマ

以下の手術手技を理解できる。

- a. 腹腔鏡下副腎摘出術
- b. 開胸開腹による副腎摘出術

## 4. 膵島腫瘍

- a. インスリノーマ
- b. ガストリノーマ

以下の手術手技を理解できる。

- a. 核出術
- b. 膵体尾部切除術
- c. 膵頭十二指腸切除術

## 5. 多発性内分泌腫瘍症 (MEN)

- a. MEN 1型
- b. MEN 2a型、MEN 2b型

上記のすべての項目を限られた期間で経験することは無理ですが、研修期間中に遭遇した症例については貴重な経験として勉強してください。

乳腺・内分泌外科では手術創は原則として埋没縫合を行います。閉創の最後の段階は二年次研修医の担当として縫合してもらうので、上級医師の指導に従ってマスターしてください。

## C. 研修／指導体制

- 1) カリキュラム担当者（菊森豊根講師）が全期間を通して責任を負う。
- 2) この間、教員（角田伸行病院講師、武内 大病院助教）あるいは医員1名が研修医1名に対して専任指導医としてローテート期間を通して研修の責任を負う。

- 3) 原則としてローテート中の乳腺・内分泌外科疾患の入院患者全員を主治医の一員として受け持つ。
- 4) 手術、検査以外の時間帯は研修医は病棟処置、外来処置に従事する。また、緊急入院、緊急手術に対しても受け持ち、手術に入る。
- 5) 受持ち患者の一時対応は、夜間・休日を含めて研修医が行うが、常に主治医（指導医）の判断を仰ぐ。
- 6) 入院患者の診察、検査、治療に関する直接指導は主治医（指導医）が行う。
- 7) 専任指導医あるいは臨床研修中の研修医担当大学院生は定期的に研修医の研修目標達成の進捗具合を点検し、適切に主治医に指示を与えるか直接指導を行う。
  - a) 必ず1日1回は研修医と連絡をとり、その日の研修予定あるいは内容をチェックする。
  - b) 研修医の目標達成度を一週間毎にチェックする。
  - c) 必要に応じて個別に指導する。
  - d) 研修医の（公私にわたる）相談に応ずる。
- 8) カリキュラム担当者は毎週研修医の以下の業務内容を面接によりチェックする。
  - a) カルテ記載内容
  - b) 新入院患者の症例呈示／退院患者の診療概要録
  - c) コメディカルとの協調性
- 9) カリキュラム担当者は毎週のチェックにより研修目標の達成状況を点検する。

#### D. 研修方略（週間予定表参照）

##### 1. オリエンテーション：菊森豊根講師

- 1) 日時：第1日 8:00～8:30 a.m.
- 2) 場所：臨床研究棟2階 第二外科ユニット医局
- 3) 内容
  - ・第二外科医局および病棟（7E、13W病棟など）の機構と利用法
  - ・専任指導医と受持ち患者の割り振り
  - ・研修カリキュラムの説明

##### 2. 病棟研修：専任指導医および主治医担当

- ・受持ち患者の診療：毎日、必要に応じて夜間休日も
- ・診療業務日誌（カルテ）の記載：毎日、必要に応じて夜間休日も
- ・緊急入院患者の初期対応：業務中の緊急入院患者のすべてに初期対応

##### 3. 乳腺・内分泌外科症例検討会

###### 手術予定症例検討

日時：毎週火曜日 18:00～20:00 ごろ

場所：第二外科医局カンファレンス室

##### 4. 抄読会

日時：毎週水曜日 7:30～8:00 a.m.

場所：第二外科ユニット医局

4. 化学療法部との合同症例検討会（乳腺・内分泌腫瘍カンファレンス：名大病院オープンカンファレンスのひとつ）

日時：毎週水曜日 8:00～8:30 a.m.

場所：第二外科医局カンファレンス室

内容：乳癌を中心とした術前・術後・再発・進行症例の薬物療法検討

・個々の患者の具体的な治療方針を決定する

5. 乳腺・内分泌外科症例検討会

入院患者検討、手術症例報告、問題症例検討

日時：毎週金曜日 8:00～8:30 a.m.

6. 検査および手術

・手術：水曜日、金曜日

・乳腺マンモトーム生検：水曜日、金曜日午後（放射線部あるいは外科外来）

他病院での手術、検査、読影カンファレンスなど、上級医とともに参加する機会があれば積極的に参加する（協力施設：中日病院など）

7. 病理解剖の手伝い（機会毎に）

8. 外科学会地方会への症例報告

乳腺・内分泌外科研修中に機会があれば地方会へ症例報告する。

9. サマリー作成

・担当した入院患者に関する診療概要を作成し指導医の指導を受ける。担当中に退院した場合は、入院診療概要（入院サマリー）として電子カルテに記載し指導医の指導を受けるが、担当患者が退院する前に当該診療科の研修を終了する場合も、研修終了日までの概要を電子カルテに記載し、指導医の指導を受けるようとする。

・研修中に担当した手術症例のうち、少なくとも一症例に関し外科手術の要約を記載し指導医の指導を受ける。

## 2年次研修医 週間予定表

	早朝	午前	午後	夕方以降
月曜日	8:00オリエンテーション (第1週のみ)	8:30病棟回診7E から		
火曜日		8:30病棟回診7E から	前週の病理検体切り出し。翌日のプレゼン準備	18:00内分泌カンファ
水曜日	7:30抄読会 8:00化学療法部合同カンファ	手術（回診）	手術 マンモトーム検査	
木曜日		8:30病棟回診7E から		
金曜日	8:00内分泌カンファ	手術（回診）	手術 マントーム検査	

どの手術に手洗いをするかは、指導医の指示に従う。希望があれば意志表示すること。

自分が担当になった患者の指示はできるだけ自分で入力する。

手術に入るときは手術室入室時間に手術室入口に行き、患者確認を行う。歩行できず搬送が必要な患者の場合、所定の時間（8:15a.m. 手術室入室の場合は8:00a.m.）に病棟へ行き、看護師とともに手術室まで患者搬送を行う。術後は手術室から病室まで搬送。その後標本整理をし、術後3時間で患者の状態を観察して担当医に報告する。

手術がないときは午前9時からの回診に参加する。

救急当直などで上記予定に参加できないときは、あらかじめ申し出ること。

### E. チェックリスト

#### 1. 以下の基本的診療態度を身につける。

- 患者中心の診療を行う。
- 患者の家族背景、社会背景に配慮する。
- 医療倫理の原則に則った診療を行う。
- 自己評価を行い、第三者による評価を受け入れ、診療にフィードバックする。

#### 2. 医学教育に対する積極的態度を身につける。

- 学生および一年次研修医教育に積極的に参加する。
- 生涯にわたり自己学習を行う。

3. 望ましい医療面接を実施できる。

□患者が自由に話せるよう配慮する。

□共感的態度で接する。

□解釈モデルを把握する。

□病歴について十分な情報を得る。

□心理・社会的側面の情報を得る。

4. 医の倫理に配慮し、外科診療を行う上での適切な態度、習慣を身につける。

□同僚医師、看護師、技師などの医療スタッフと協調・協力してチーム医療を実践することができる。

□ターミナルケアを適切に行うことができる。

□一年次研修医や学生などに外科診療を指導することができる。

□確実な知識と不確実なものを明確に区別し、知識が不確実なときや判断に迷う時には、文献や指導医の助言などの教育資源を活用することができる。

5. 外科学の進歩に合わせた生涯学習を行う基本姿勢を身につける。

□カンファレンス、他の学術集会に出席し、積極的に討論に参加する。

□専門の学術出版物や研究発表に接し、批判的吟味をすることができる。

□学術集会や学術出版物に症例報告や臨床研究の結果を発表することができる。

□学術研究の目的で、あるいは症例の直面している問題解決のため、資料の収集、文献検索を行うことができる。

6. 乳腺・内分泌外科における以下の疾患の理解を深め、外科治療を計画できるようにする。

#### 1) 乳腺疾患

□乳腺症

□乳腺線維腺腫

□葉状腫瘍

□乳癌

以下の手術手技を理解できる

□乳房切除術

□乳房温存手術

□センチネルリンパ節生検

以下の検査法を理解できる

□マンモグラフィー

□乳腺超音波検査

□乳房の視触診

- マンモトーム生検
- 以下の手術以外の治療法を理解できる
  - 放射線療法
  - ホルモン療法
  - 化学療法

## 2) 甲状腺、副甲状腺

### ①甲状腺疾患

- バセドウ病
- 甲状腺結節性病変
  - 腺腫
  - 腺腫様甲状腺腫
  - 甲状腺癌
  - 甲状腺炎

以下の手術手技を理解できる。

- 葉切除術
- 亜全摘術
- 全摘術
- 頸部リンパ節郭清
- 副甲状腺自家移植術

### ②副甲状腺疾患

- 原発性副甲状腺機能亢進症
- 以下の手術手技を理解できる。
  - 副甲状腺摘出術（1側検索副甲状腺摘除）
  - 副甲状腺摘出術（全摘、亜全摘）

## 3) 副腎疾患

- 原発性アルドステロン症
- クッシング症候群
- 褐色細胞腫
- 非機能性副腎腫瘍
- インシデンタローマ

以下の手術手技を理解できる。

- 腹腔鏡下副腎摘出術
- 開胸開腹による副腎摘出術

## 4) 膵島腫瘍

- インスリノーマ

ガストリノーマ

以下の手術手技を理解できる。

核出術

膵体尾部切除術

膵頭十二指腸切除術

5) 多発性内分泌腫瘍症 (MEN)

MEN 1型

MEN 2a型、MEN 2b型

## 麻酔科／基本研修カリキュラム

### A. 研修における一般目標

1. 中央手術室と麻酔科外来の運営システムを理解する。
2. 医師や看護師や技師等、すべてのスタッフの役割を認識し、チームの一員として協調し診療にあたる姿勢を養う。
3. 基本的なモニタリングについて理解する。
4. 一般的な麻酔前評価ができる。
5. 救命救急の基本的手技ができる。
6. 麻酔対象患者の問題点・麻酔管理方法の選択に関する、簡潔・的確な症例提示ができる。
7. 指導医の指導の元に、合併症の少ない患者の一般的な周術期管理ができる。
8. 問題解決のための必要な情報収集・情報整理能力の習得ができる。

### B. 研修における行動目標

1. 病歴、既往歴、家族歴の聴取
2. 一般的な血液生化学検査の解釈
3. 胸部 X 線写真の読影
4. 心電図の診断
5. 麻酔対象患者の問題点や麻酔管理方法に関する簡潔・的確な症例提示
6. 周術期のバイタルサイン変動の診断と治療
7. 手術、麻酔が生体に及ぼす影響についての理解
8. 各種モニターの基本構造の理解と使用
9. 各種麻酔薬の作用、生理的影響の特徴についての理解
10. 輸血の適応、副作用についての理解
11. 各種循環作動薬の作用、副作用についての理解
12. 感染予防法
13. 基本的身体所見の診察方法
14. 一般的な人工呼吸管理についての理解
15. 消毒薬の適切な選択と正しい消毒手順の実践
16. 麻酔管理に必要な手技の習得
  - (1) 末梢静脈路確保
  - (2) マスクを用いた人工呼吸
  - (3) 気管挿管

- (4) 経鼻胃管挿入
  - (5) 動脈圧ライン留置
- 以下の手技は発展的な目標であり、習熟度に応じて研修することがある。
- (6) 中心静脈カテーテル留置
  - (7) 脊髄クモ膜下麻酔の穿刺
  - (8) 硬膜外麻酔の穿刺
  - (9) 肺動脈カテーテル留置
  - (10) 末梢神経ブロック
17. 術前・術後の診察・診療
18. 文献検索を含む情報収集
19. 正確な電子カルテ及び麻酔記録の記録

#### C. 研修指導体制

1. 各研修医に対して専任指導医を定め、研修期間を通して総合的な観点から指導に当たる。
2. 個々の当たられた麻酔症例についてはインストラクターならびに当日手術室当番が指導にあたる。
3. 研修する麻酔症例の割り当ては当日の手術室当番が行う。
4. 担当する麻酔症例については、可能な範囲で偏りのないように配慮する。
5. 専任指導医は定期的に研修医の研修目標達成の進捗具合を点検し、研修医にフィードバックを行うとともに、麻酔科指導医間で共有する。
  - (1) 個々の研修医の目標達成度を4週間ごとにチェックする。
  - (2) 個々の研修医の到達度に応じて、適宜受け持ち患者や研修スケジュールを調整する。
  - (3) 研修方法や進捗について、必要に応じて個別に相談する。
  - (4) 公私にわたって、研修医の相談に応じる。

#### D. 研修方略

1. 一般的注意
  - (1) スケジュール
    - a. 研修初日は8:00に中央手術室内視聴覚室に集合する。
    - b. 毎日8:00に中央手術室内視聴覚室集合後、朝カンファレンスにて8:30まで症例提示を行う。
    - c. 木曜日は19:00から、外科医との困難症例検討会、問題症例検討、抄読会

などを行うため、麻酔業務が終わり次第順次参加する。

- d. 手術日の 2 営業日前までに担当症例が決定される。
- (2) 麻酔担当症例は、その終了まで責任をもって麻酔管理を行う。主担当（及び代理を含む）のときは術前回診から術後回診まで責任をもって管理する必要があるが、副担当のときも術前回診、準備などを怠らないこと。なるべく多くの症例を直接経験し、研修の成果をあげることが望ましい。
- (3) 研修の始めの 1 週間は原則として主担当にならないが、麻酔器や薬剤の準備、モニターの設定、バッグによる人工呼吸方法、麻酔記録の記載など、基本的な内容の実地研修を積極的に行い、身につけること。
- (4) 担当症例決定後は、速やかに電子カルテから症例の情報を収集し、可能な限り症例の概要を把握する。術前検査追加等の必要がある場合には、主治医および麻酔科スタッフと協議の上、早急にその手続きを進めること。
- (5) 業務時間中に手術室外にでる場合は、必ず麻酔科当番もしくは教官当直にその旨を連絡し、許可を得ること。手術室外にでる場合は常時 PHS 等を携行し、連絡可能な状態とすること。
- (6) 担当症例終了後は麻酔科当番もしくは教官当直に報告し、次の指示を仰ぐこと。場合のよって緊急手術の術前回診もしくは麻酔担当、長時間手術症例の引き継ぎなどがあり得る。
- (7) 多くの症例を直接経験し、研修の成果をあげることが望まれるため、1 日に 2 名麻酔待機当番を割り当て、緊急手術や長時間手術の麻酔を行う。
- (8) 研修医といえども医師免許をもった医師であり、診療上の過失には各自に責任が問われる可能性があることを十分自覚すること。
- (9) 守秘義務を厳守し、診療上口に出してはいけないとの分別をしっかりとつすこと。手術予定表や麻酔記録、術前回診用紙などの患者個人情報は絶対に病院外に持ち出さないこと。
- (10) わからないことや不明なことに関しては、迷うことなくインストラクターなどの麻酔科スタッフに問い合わせること。あやふやな知識で対処せず、逐一確認をすること。
- (11) 予定麻酔法のチェック、術中・術後の合併症のチェックを忘れないこと。
- (12) 全身麻酔の導入及び覚醒、気管内挿管、硬膜外麻酔及び脊髄クモ膜下麻酔の穿刺の際は、必ず麻酔科スタッフと共にを行うこと。
- (13) 全ての使用した薬剤、特に麻薬は空アンプルもすべて保管する義務があり、その取扱に充分注意すること。持ち出し時にチェックすることが定められた薬品類については、必ずその手順に従うこと。
- (14) 感染予防について、自らの身を感染症から防御するととともに水平感染を防ぐ適切な手法を必ず行うこと。具体的にはゴーグル、手袋、エプロンの着用や、

適切なタイミングでの手指衛生などが挙げられる。

- (15) 様々なインターネット環境を使い、文献検索、情報収集、業務連絡などを行えるようにすること。

## 2. 術前回診

- (1) 1週目：研修医は、副麻酔担当医として、主麻酔担当医と必ず一緒に術前回診をする。患者への説明は主麻酔担当医が行い、必ず研修医も立ち会う。
- (2) 2週目以後：インストラクターが問題ないと判断した症例は研修医が説明してもよい。
- (3) 必要なもの：麻酔についてのIC文書、同意書、術前カンファレンス用紙、その他診察に必要な器具

## 3. 麻酔計画の立案

- (1) 1週目：主麻酔担当医がたて、研修医はその指導を受ける。
- (2) 2週目以降：原則としてインストラクターや麻酔科スタッフの指導の元に、研修医が麻酔計画を立案する。  
ただしインストラクターに相談する際には、事前に十分に自分で計画を考え、過去の麻酔記録調査、麻酔データベースによる同様症例の検索、参考資料調査、文献検索等を行った後に相談すること。

## 4. 症例提示

- (1) 手術当日の朝8時から朝カンファレンスにて症例提示を行う。
- (2) 症例提示は、主麻酔担当医が行う。
- (3) 麻酔対象患者の問題点や麻酔管理方法について、簡潔及び的確な提示を行うこと。

## 5. 麻酔準備

- (1) 手術室に入る前にアルコール消毒薬を用いた手指衛生を行う。
- (2) 患者入室前に麻酔器の始業点検、麻酔回路の準備、モニターの準備を行い、点検項目について記録する。
  - a. 麻酔器の始業点検は、研修初日はインストラクターが行い始業点検方法を指導する。二日目以降は研修医自身で行い、インストラクターは患者入室前に正しく点検されているか確認を行う。
  - b. 通常の全身麻酔手術で準備には少なくとも15分以上を要するため、余裕を持って準備を行うこと。
- (3) 物品庫より、必要な物品を予定される部屋へ持参する。

- (4) 硬膜外麻酔、脊椎麻酔、中心静脈ラインの確保を行う場合には、その旨を担当看護師に伝え、準備を依頼する。
- (5) 特殊な薬剤が必要なときは、その旨を担当看護師に伝えを依頼する。
- (6) 薬剤の準備
  - a. 薬剤アンプルに貼付されているバーコードを専用のプリンター(コドニクス)で読み取り、薬品ラベルを作成し、その薬品ラベルを注射器に貼付すること。
  - b. いかなる薬品でも無記名で放置しないよう注意し、万が一ラベルを貼り忘れた場合には、その注射器および薬品は廃棄とする。
  - c. アンプル・バイアルなどの薬品名を声に出して読み十二分に確かめること。形状、色の似ているアンプルも多いため、細心の注意を払うこと。
- (7) 気管挿管の物品準備、輸液の準備を行う。
- (8) 麻薬を取り扱う場合、麻薬を手術室に置いたままその部屋を空にしないこと。  
そのため、麻薬の準備は患者入室の直前が望ましい。

## 6. 入室時確認

- (1) 患者が入室したら、二識別子を用いて正しく患者確認を行う。患者に不安を与えないよう、やさしく話しかけること。
- (2) 手術安全チェックリストを用いて、入室時確認において患者、術式等を主治医、看護師と一緒に確認する。このときは他の作業を行ってはならず、確認行動に専念する。

## 7. 麻酔管理

- (1) インストラクターは2~3例を同時にかけもちすることがあるが、研修医は必ず1症例に専念して麻酔管理を行う。
- (2) 麻酔導入時、硬膜外や脊椎麻酔の穿刺時、手術終了時には必ずインストラクターを呼び、直接的指導の元に研修を行う。
- (3) 薬剤投与について
  - a. 全身麻酔中は、昇圧薬・血管拡張薬やハイアラート薬など、誤認が発生すると重篤な結果をもたらす可能性のある薬剤が頻繁に使用される。このため、指示された薬剤以外を研修医独自の判断によって投与することは、原則として禁止する。
  - b. 薬剤を投与する際は、注射器に貼付してあるラベルをバーコードリーダーで読み取り、人工音声にて読み上げられた薬品名を聞いて薬品名を器械との間でダブルチェックにより確認すること。
  - c. 輸血施行の判断については、必ずインストラクターの指示を仰ぐこと。

- (4) なにか問題があれば遠慮せずにインストラクターか麻酔当番を呼ぶこと。
- (5) 麻酔管理中は決して担当する手術室から出てはいけない。どうしても部屋から出ざるをえないときは必ず代わりの麻酔担当医を呼ぶこと。
- (6) 体調不良などのときは早めに申し出ること。
- (7) 麻酔記録は診療録の一部であり、事実を正確に記載すること。また、麻酔記録を用いて診療報酬請求書を作成するため、使用した薬剤・処置などはもらさず記入すること。
- (8) 患者退室時には必ず付き添い、患者が手術室の入り口からでるまで患者のそばを離れないこと。

## 8. 術後回診

- (1) 患者の回復過程をみることで自分のかけた麻酔管理が評価できる。術後 12 時間～48 時間の間に必ず術後回診にいくこと。
- (2) 麻酔記録の術後回診の欄に、回診の結果を記入すること。
- (3) 術後回診時になにか麻酔、手術に関連する問題が見つかった場合には、速やかにインストラクターもしくは麻酔科スタッフに報告し、指示を仰ぐこと。

## E. 研修評価項目 一チェックリスト一

- 病歴、既往歴、家族歴の聴取
- 一般的な血液生化学検査の解釈
- 胸部 X 線写真の読影
- 心電図の診断
- 麻酔対象患者の問題点や麻酔管理方法に関する簡潔・的確な症例提示
- 周術期のバイタルサイン変動の診断と治療
- 手術、麻酔が生体に及ぼす影響についての理解
- 各種モニターの基本構造の理解と使用
- 各種麻酔薬の作用、生理的影響の特徴についての理解
- 輸血の適応、副作用についての理解
- 各種循環作動薬の作用、副作用についての理解
- 感染予防法
- 基本的身体所見の診察方法
- 一般的な人工呼吸管理についての理解
- 消毒薬の適切な選択と正しい消毒手順の実践
- 麻酔管理に必要な手技の習得
- 末梢静脈路確保

- マスクを用いた人工呼吸
- 気管挿管
- 経鼻胃管挿入
- 動脈圧ライン留置

以下の手技は発展的な目標であり、習熟度に応じて研修することがある。

- 中心静脈カテーテル留置
- 脊髄クモ膜下麻酔の穿刺
- 硬膜外麻酔の穿刺
- 肺動脈カテーテル留置
- 末梢神経ブロック
- 術前・術後の診察・診療
- 文献検索を含む情報収集
- 正確な電子カルテ及び麻酔記録の記録

## 小児科／基本研修カリキュラム

### はじめに

一年次に1タームの小児科研修を必修とする。一年次に協力型臨床研修病院で研修を行うことも可能であるが、その場合は、麻酔科（3ターム）の研修を事前に修了することとする（小児科協力型臨床研修病院カリキュラム参照）。

### A. 研修における一般目標

- (1) 患児およびその養育者（特に母親）との間に好ましい人間関係を作り、有用な病歴を得ることができる。
- (2) 患児の全身を包括的に観察し、年齢的特性を理解して診察できる。
- (3) 小児科診療に必要な基礎的知識・問題解決方法・基本的技能を習得する。
- (4) 適切な診療録を作成できる。
- (5) チーム医療の原則を理解し、他の医療メンバーと協調できる。
- (6) 入院中であっても出来るだけ教育の機会が損なわれないための配慮を理解し、また、それを支えるスタッフとの交流を持つ。
- (7) 先天的あるいは遺伝的要因に基づくハンディキャップ児の早期発見や療育の現場に触れ、患児や家族に対し支援を与える医師の態度を学ぶ。

### B. 研修における行動目標

#### 1. 系統的診察により、必要な精神・身体所見を得ることができる。

- (1) バイタルサイン（血圧測定、意識状態の把握を含む）
- (2) 身体計測（検温、皮脂厚測定を含む）
- (3) 全身の観察（小奇形、変質徵候、皮膚、爪、表在リンパ節の触知を含む）
- (4) 頭頸部の診察（眼底検査、外耳道・鼓膜・鼻腔・口腔の観察、甲状腺の触診を含む）
- (5) 胸部の診察
- (6) 腹部の診察
- (7) 骨、関節、筋肉系の観察
- (8) 神経学的診察

#### 2. 基本的検査法を修得する。

- (1) 以下の基本的検査を自ら実施し、結果を解釈できる。
  - a. 血算
  - b. 簡易血液生化学検査（血糖値、ビリルビンなど）
  - c. 血液ガス分析
- (2) 以下の検査の適応を適切に判断して指示し、結果を解釈できる。
  - a. 一般尿検査
  - b. 一般血液検査
  - c. 血液生化学検査
  - d. 血液免疫血清学的検査
  - e. 細菌学的検査・薬剤感受性検査

- f. 薬物血中濃度
- g. 血液凝固検査
- h. 腫瘍マーカー
- i. 一般髄液検査
- j. 胸部、腹部 X 線単純撮影

(3) 以下の検査の適応を適切に判断して指示し、専門家の意見に基づき結果を解釈できる。

- a. 内分泌学的検査（各種負荷試験を含む）
- b. 超音波検査
- c. 心電図
- d. 脳波検査
- e. CT 検査
- f. MRI 検査
- g. 核医学検査
- h. 骨髄像
- g. 消化管の造影 X 線検査

### 3. 基本的治療法を修得する。

(1) 以下の治療法を自ら適応を決定し、実施できる。

- a. 心肺蘇生術、呼吸・循環管理
- b. 療養指導（安静度、体位、食事、運動、入浴、排泄等）
- c. 薬剤の処方
- d. 輸液
- e. 輸血・血液製剤の使用
- f. 注射薬の使用

(2) 以下の治療法の必要性を判断し、適応を決定できる。

- a. 抗腫瘍化学療法
- b. 外科的治療
- c. 放射線治療
- d. リハビリテーション

### 4. 基本的手技を修得する。

(1) 以下の手技を自ら適応を決定し、実施できる。

- a. 注射法（皮内、皮下、筋肉、点滴）
- b. 採血法（静脈血、動脈血）
- c. 気管挿管
- d. 減菌消毒法

(2) 以下の手技を自ら適応を決定し、指導医の指導があれば実施できる。

- a. 穿刺法（腰椎、骨髄）

### 5. 患者を常に全人格としてとらえ、POS (problem/patient-oriented system) の原則に

**従った適切な診断・治療・教育計画を立てることができる。**

- (1) 得られた情報を整理し、POMR(problem-oriented medical record)の形式に従ってカルテに記載できる。
- (2) 症例を適切に要約し、場面に応じた提示が出来る。
- (3) 問題解決に必要な医療資源（コンサルテーション、文献検索など）を積極的に活用する。
- (4) 問題点を整理し、適宜診療計画の作成・変更が行える。
- (5) 入退院の判定ができる。

**6. 救急処置法の基本を習得する。**

- (1) バイタルサインを正しく把握し、生命維持に必要な処置を的確に行える。
- (2) 病歴の聴取、全身の診察及び緊急検査等によって得られた情報をもとにして迅速に判断を下し、初期治療計画を立て、実施できる。
- (3) 患者の診察を指導医または専門医の手に委ねるべき状況を的確に判断し、申し送りないし移送することが出来る。

**7. 以下の感染症の診療ができる。**

- (1) 小児の急性熱性発疹疾患の診断・治療ができる。
- (2) 小児の呼吸器感染症の特徴を理解し、診断・治療ができる。
- (3) 小児の中枢神経感染症について、臨床像・検査所見を理解し、診断・治療ができる。
- (4) 小児の予防接種について接種方法・副作用を理解し、適切に施行できる。
- (5) 院内感染において重要な病原体を知り、その予防対策ができる。
- (6) 法律で定められた感染症について、その処置や予防法を理解している。
- (7) 小児感染症に用いる薬剤（抗生物質、抗ウイルス薬、抗真菌薬、免疫グロブリン）の適切な使用ができる。

**8. 以下の血液・悪性腫瘍疾患の診療ができる。**

- (1) 貧血の鑑別診断ができ、鉄欠乏性貧血、再生不良性貧血の原因検査と治療ができる。
- (2) 出血傾向の鑑別をし、治療ができる。
- (3) 小児の主な悪性疾患の好発年齢、発生部位、病期分類、病態分類を理解している。
- (4) 主な抗癌剤の機序、使用法、副作用を理解し、適切に使用できる。
- (5) 輸血の適応、方法、副作用を理解し、適切に実施できる。
- (6) 免疫不全下の感染の特殊性を理解し、適切に対処できる。

**9. 以下の循環器疾患の診療ができる。**

- (1) 代表的な先天性心疾患の解剖、病態生理、血行動態を理解し、説明できる。
- (2) 先天性心疾患の手術適応とその時期を理解できる。

**10. 以下の消化器疾患の診療ができる。**

- (1) 急性腹症（急性虫垂炎、食道閉鎖症、小腸閉鎖、胃破裂、ヒルシュスブルング病、鎖肛、幽門狭窄症、腸重積）の年齢に応じた鑑別診断ができ、治療法を決定できる。

## **1 1. 以下の新生児・未熟児疾患の診療ができる。**

- (1) 正常新生児の一般的養護について理解している。
- (2) 栄養・輸液・輸血を児の健康状態に応じて適切に実施できる。
- (3) 呼吸障害の鑑別診断ができ、適切に治療できる。
- (4) 黄疸の鑑別診断・治療を適切に行える。
- (5) 新生児感染症の特徴を理解し、適切に診断・治療が行える。

## **1 2. 以下の神経・筋疾患の診療ができる。**

- (1) 小児痙攣性疾患の鑑別診断と治療計画が立てられる。
- (2) 意識障害の程度の診断と鑑別ができる。

## **C. 研修指導体制**

- (1) 原則として、複数名の教員が研修医 1 名に対して専任指導医として全期間を通して研修の責任を負う。専任指導医らは
  - a. 研修医と連絡を取り、研修予定・研修内容をチェックする。
  - b. 必要に応じて、個別に指導し、また、研修スケジュールを調節する。
  - c. 研修医の（公私にわたる）相談に応じる。
- (2) 入院患者の診察、検査、治療に関する直接的指導は主治医グループが行う。

## **D. 研修方略**

ローテート開始前に、「血液腫瘍」「神経・一般」「新生児」の 3 つのグループから 2 つを選択し、各グループ 2 週間の研修を行う。ただし、将来の志望科等により、4 週間通して 1 つのグループで研修することが望ましいと判断される場合には、考慮するものとする。

- (1) オリエンテーション（第 1 日、専任指導医）
  - a. 小児科医局と病棟、外来の機構と利用法について
  - b. ローテートの割り振り
  - c. 研修カリキュラムの説明
- (2) 病棟研修（5E 病棟（小児内科）、NICU など）
  - a. 入院受け持ち患者の診療：毎日
  - b. カルテの記載
  - c. 受け持ち患者の症例提示
  - d. 入院処置の見学、実践
- (3) 新生児研修
  - a. 一ヶ月健診
  - b. 帝王切開の立会い
  - c. 正常新生児の診察、採血
- (4) 外来研修（ローテート中の診療グループの状況により、外来研修も取り入れる。）
  - a. 専門外来見学
  - b. 時間外診療
  - c. 外来処置の見学、実践

(5) 医局業務への参加

- a. 新患カンファレンス、教授回診
- b. 医局勉強会、症例検討会
- c. 研究室毎のカンファレンス、抄読会、勉強会
- d. 個別レクチャーの受講
- e. 学会、研究会

E. 研修評価項目 一チェックリスト一

1. 診察法

- バイタルサインを正確かつ要領よくとれる。
- 身体計測を正確かつ要領よく行える。
- 全身の観察正確かつ要領よく行える。
- 口腔の異常を記述することができる。
- 胸部の異常を記述することができる。
- 腹部の異常を記述することができる。
- 骨、関節、筋肉系の異常を記述することができる。
- 神経学的異常を記述することができる。

2. 臨床検査法

- 血液一般検査と白血球百分率検査を行い、結果の意義を解釈できる。
- 簡易血液生化学検査（血糖値、ビリルビンなど）を行い、結果の意義を解釈できる。
- 血液ガス分析を行い、結果の意義を解釈できる。  
一般尿検査の適応を適切に判断して指示し、結果を解釈できる。
- 血液生化学検査の適応を適切に判断して指示し、結果を解釈できる。
- 血液免疫血清学的検査の適応を適切に判断して指示し、結果を解釈できる。  
細菌学的検査（咽頭、痰、尿、便、胃液、血液）の適応を適切に判断して指示し、結果を解釈できる。
- 薬物血中濃度検査の適応を適切に判断して指示し、結果を解釈できる。
- 血液凝固検査の適応を適切に判断して指示し、結果を解釈できる。
- 腫瘍マーカーの適応を適切に判断して指示し、結果を解釈できる。  
一般髄液検査の適応を適切に判断して指示し、結果を解釈できる。
- 胸部、腹部X線単純撮影の適応を適切に判断して指示し、専門家の意見に基づき結果を解釈できる。
- 内分泌学的検査（各種負荷試験を含む）の適応を適切に判断して指示し、結果を解釈できる。
- 超音波検査の適応を適切に判断して実施し、専門家の意見に基づき結果を解釈できる。
- 心電図検査の適応を適切に判断して実施し、専門家の意見に基づき結果を解釈できる。
- 脳波検査の適応を適切に判断して実施し、専門家の意見に基づき結果を解釈できる。
- CT検査の適応を適切に判断して実施し、専門家の意見に基づき結果を解釈できる。
- MRI検査の適応を適切に判断して実施し、専門家の意見に基づき結果を解釈でき

る。

- 核医学検査の適応を適切に判断して指示し、専門家の意見に基づき結果を解釈できる。
- 骨髄穿刺の適応を適切に判断して実施し、専門家の意見に基づき結果を解釈できる。
- 消化管、尿路、胆管の造影X線検査を、適応を適切に判断して実施し、専門家の意見に基づき結果を解釈できる。

### 3. 治療法

- 心肺蘇生術、呼吸・循環管理
- 療養指導（安静度、体位、食事、運動、入浴、排泄等）を実施できる。
- 薬剤の処方ができる。
- 適切な輸液が実施できる。
- 輸血・血液製剤の使用
- 抗菌薬の使用を自ら適応を決定し、実施できる
- 抗腫瘍化学療法の必要性を判断し、実施できる。
- 外科的治療の必要性を判断し、適応を決定できる。
- 放射線治療の必要性を判断し、適応を決定できる。
- リハビリテーションの必要性を判断し、適応を決定できる。

### 4. 手技

- 注射（皮内、皮下、筋肉、点滴）を実施できる。
- 採血（静脈血、動脈血）を実施できる。
- 気管挿管を実施できる。
- 減菌消毒法を実施できる。
- 穿刺法（腰椎、骨髓）を自ら適応を決定し、指導医の指導があれば実施できる。

### 5. 診療計画

- POS (problem/patient-oriented system) の原則に従った適切な診断・治療・教育計画を立てることが出来る。
- POMR (problem-oriented medical record) の形式に従ってカルテに記載できる。
- 症例を適切に要約し、場面に応じた提示が出来る。
- 問題解決に必要な医療資源（コンサルテーション、文献検索など）を積極的に活用する。
- 問題点を整理し、適宜診療計画の作成・変更が行える。
- 入退院の判定ができる。

### 6. 救急処置法

- バイタルサインを正しく把握し、生命維持に必要な処置を的確に行える。
- 小児救急患者の重症度を的確に判断し、速やかに適切な処置がとれる。
- 患者の診察を指導医または専門医の手に委ねるべき状況を的確に判断し、申し送りないし移送することが出来る。

### 7. 主要な小児科疾患の診断と治療

- 小児の急性熱性発疹疾患の診断・治療ができる。
- 小児の呼吸器感染症の特徴を理解し、診断・治療ができる。
- 小児の中枢神経感染症について、臨床像・検査所見を理解し、診断・治療ができる。

- 小児の予防接種について接種方法・副作用を理解し、適切に施行できる。
- 院内感染において重要な病原体を知り、その予防対策ができる。
- 法律で定められた感染症について、その処置や予防法を理解している。
- 小児感染症に用いる薬剤（抗生物質、抗ウイルス薬、抗真菌薬、免疫グロブリン）の適切な使用ができる。
- 貧血の鑑別診断ができ、原因検査と治療ができる。
- 出血傾向の鑑別をし、治療ができる。
- 小児の主な悪性疾患の好発年齢、発生部位、病期分類、病態分類を理解している。
- 主な抗癌剤の機序、使用法、副作用を理解し、適切に使用できる。
- 輸血の適応、方法、副作用を理解し、適切に実施できる。
- 免疫不全下の感染の特殊性を理解し、適切に対処できる。
- 代表的な先天性心疾患の解剖、病態生理、血行動態を理解し、説明できる。
- 先天性心疾患の手術適応とその時期を理解できる。
- 急性腹症（急性虫垂炎、食道閉鎖症、小腸閉鎖、胃破裂、ヒルシュスブルング病、鎖肛、幽門狭窄症、腸重積）の年齢に応じた鑑別診断ができ、治療法を決定できる。
- 正常新生児の一般的な養護について理解している。
- 新生児の栄養・輸液・輸血を児の健康状態の応じて適切に実施できる。
- 新生児呼吸障害の鑑別診断ができ、適切に治療できる。
- 新生児黄疸の鑑別診断・治療を行える。
- 新生児感染症の特徴を理解し、適切に診断・治療が行える。
- 小児痙攣性疾患の鑑別診断と治療計画が立てられる。
- 意識障害の程度の診断と鑑別ができる。

## 小児科／選択研修カリキュラム

### はじめに

希望者は二年次に小児科研修を選択することができる。希望者は協力型臨床研修病院で研修を行うことも可能である（小児科協力型臨床研修病院カリキュラム参照）。名大病院初期臨床研修プログラムに明記された小児科基本研修目標は、選択研修においても達成に向けて努力すべき目標である。

### A. 研修における一般目標

- (1) 患児およびその養育者（特に母親）との間に好ましい人間関係を作り有用な病歴を得ることができる。
- (2) 患児の全身を包括的に観察し、年齢的特性を理解して診察できる。
- (3) 小児科診療に必要な基礎的知識・問題解決方法・基本的技能を習得する。
- (4) 適切な診療録を作成できる。
- (5) チーム医療の原則を理解し、他の医療メンバーと協調できる。
- (6) 入院中であっても出来るだけ教育の機会が損なわれないための配慮を理解し、また、それを支えるスタッフとの交流を持つ。
- (7) 先天的あるいは遺伝的要因に基づくハンディキャップ児の早期発見や療育の現場に触れ、患児や家族に対し支援を与える医師の態度を学ぶ。

### B. 研修における行動目標

#### 1. 系統的診察により、必要な精神・身体所見を得ることが出来る。

- (1) バイタルサイン（血圧測定、意識状態の把握を含む）
- (2) 身体計測（検温、皮脂厚測定を含む）
- (3) 全身の観察（小奇形、変質徵候、皮膚、爪、表在リンパ節の触知を含む）
- (4) 頭頸部の診察（眼底検査、外耳道・鼓膜・鼻腔・口腔の観察、甲状腺の触診を含む）
- (5) 胸部の診察
- (6) 腹部の診察
- (7) 骨、関節、筋肉系の観察
- (8) 神経学的診察

#### 2. 基本的検査法を修得する。

- (1) 以下の基本的検査を自ら実施し、結果を解釈できる。
  - a. 血算
  - b. 簡易血液生化学検査（血糖値、ビリルビンなど）
  - c. 血液ガス分析
- (2) 以下の検査の適応を適切に判断して指示し、結果を解釈できる。
  - a. 一般尿検査
  - b. 一般血液検査
  - c. 血液生化学検査
  - d. 血液免疫血清学的検査

- e. 細菌学的検査・薬剤感受性検査
  - f. 薬物血中濃度
  - g. 血液凝固検査
  - h. 腫瘍マーカー
  - i. 一般髄液検査
  - j. 胸部、腹部 X 線単純撮影
- (3) 以下の検査の適応を適切に判断して指示し、専門家の意見に基づき結果を解釈できる。
- a. 内分泌学的検査（各種負荷試験を含む）
  - b. 超音波検査
  - c. 心電図
  - d. 脳波検査
  - e. CT 検査
  - f. MRI 検査
  - g. 核医学検査
  - h. 骨髄像
  - g. 消化管の造影 X 線検査

### 3. 基本的治療法を修得する。

- (1) 以下の治療法を自ら適応を決定し、実施できる。
- a. 心肺蘇生術、呼吸・循環管理
  - b. 療養指導（安静度、体位、食事、運動、入浴、排泄等）
  - c. 薬剤の処方
  - d. 輸液
  - e. 輸血・血液製剤の使用
  - f. 注射薬の使用
- (2) 以下の治療法の必要性を判断し、適応を決定できる。
- a. 抗腫瘍化学療法
  - b. 外科的治療
  - c. 放射線治療
  - d. リハビリテーション

### 4. 基本的手技を修得する。

- (1) 以下の手技を自ら適応を決定し、実施できる。
- a. 注射法（皮内、皮下、筋肉、点滴）
  - b. 採血法（静脈血、動脈血）
  - c. 気管挿管
  - d. 減菌消毒法
- (2) 以下の手技を自ら適応を決定し、指導医の指導があれば実施できる。
- a. 穿刺法（腰椎、骨髄）

**5. 患者を常に全人格としてとらえ、POS (problem/patient-oriented system) の原則に従った適切な診断・治療・教育計画を立てることが出来る。**

- (1) 得られた情報を整理し、POMR(problem-oriented medical record)の形式に従ってカルテに記載できる。
- (2) 症例を適切に要約し、場面に応じた提示が出来る。
- (3) 問題解決に必要な医療資源（コンサルテーション、文献検索など）を積極的に活用する。
- (4) 問題点を整理し、適宜診療計画の作成・変更が行える。
- (5) 入退院の判定ができる。

**6. 救急処置法の基本を習得する。**

- (1) バイタルサインを正しく把握し、生命維持に必要な処置を的確に行える。
- (2) 病歴の聴取、全身の診察及び緊急検査等によって得られた情報をもとにして迅速に判断を下し、初期治療計画を立て、実施できる。
- (3) 患者の診察を指導医または専門医の手に委ねるべき状況を的確に判断し、申し送りないし移送することができる。

**7. 以下の感染症の診療ができる。**

- (1) 小児の急性熱性発疹疾患の診断・治療ができる。
- (2) 小児の呼吸器感染症の特徴を理解し、診断・治療ができる。
- (3) 小児の中枢神経感染症について、臨床像・検査所見を理解し、診断・治療ができる。
- (4) 小児の予防接種について接種方法・副作用を理解し、適切に施行できる。
- (5) 院内感染において重要な病原体を知り、その予防対策ができる。
- (6) 法律で定められた感染症について、その処置や予防法を理解している。
- (7) 小児感染症に用いる薬剤（抗生物質、抗ウイルス薬、抗真菌薬、免疫グロブリン）の適切な使用ができる。

**8. 以下の血液・悪性腫瘍疾患の診療ができる。**

- (1) 貧血の鑑別診断ができ、鉄欠乏性貧血、再生不良性貧血の原因検査と治療ができる。
- (2) 出血傾向の鑑別をし、治療ができる。
- (3) 小児の主な悪性疾患の好発年齢、発生部位、病期分類、病態分類を理解している。
- (4) 主な抗癌剤の機序、使用法、副作用を理解し、適切に使用できる。
- (5) 輸血の適応、方法、副作用を理解し、適切に実施できる。
- (6) 免疫不全下の感染の特殊性を理解し、適切に対処できる。

**9. 以下の循環器疾患の診療ができる。**

- (1) 代表的な先天性心疾患の解剖、病態生理、血行動態を理解し、説明できる。
- (2) 先天性心疾患の手術適応とその時期を理解できる。

**10. 以下の消化器疾患の診療ができる。**

- (1) 急性腹症（急性虫垂炎、食道閉鎖症、小腸閉鎖、胃破裂、ヒルシュスブルング病、

鎖肛、幽門狭窄症、腸重積) の年齢に応じた鑑別診断ができ、治療法を決定できる。

**1 1. 以下の新生児・未熟児疾患の診療ができる。**

- (1) 正常新生児の一般的養護について理解している。
- (2) 栄養・輸液・輸血を児の健康状態に応じて適切に実施できる。
- (3) 呼吸障害の鑑別診断ができ、適切に治療できる。
- (4) 黄疸の鑑別診断・治療を適切に行える。
- (5) 新生児感染症の特徴を理解し、適切に診断・治療が行える。

**1 2. 以下の神経・筋疾患の診療ができる。**

- (1) 小児痙攣性疾患の鑑別診断と治療計画が立てられる。
- (2) 意識障害の程度の診断と鑑別ができる。

**C. 研修／指導体制**

- (1) 原則として、複数名の教員が研修医 1 名に対して専任指導医として全期間を通して研修の責任を負う。専任指導医らは
  - a. 研修医と連絡を取り、研修予定・研修内容をチェックする。
  - b. 必要に応じて、個別に指導し、また、研修スケジュールを調節する。
  - c. 研修医の（公私にわたる）相談に応じる。
- (2) 入院患者の直接的指導は各診療グループが行う。学内でカバーできない領域（腎臓、染色体など）は学外研修を考慮する。

**D. 研修方略**

原則として「血液腫瘍」「神経・一般」「新生児」から 1 つのグループを選択して 1 ターム単位で研修を行う。

- (1) オリエンテーション（第 1 日、専任指導医）
  - a. 小児科医局と病棟、外来の機構と利用法について
  - b. 研修カリキュラムの説明
- (2) 病棟研修（5E 病棟（小児内科）、NICU など）
  - a. 入院受け持ち患者の診療：毎日
  - b. カルテの記載
  - c. 受け持ち患者の症例提示
  - d. 入院処置の見学、実践
- (3) 新生児研修
  - a. 一ヶ月健診
  - b. 帝王切開の立会い
  - c. 正常新生児の診察、採血
- (4) 外来研修（ローテート中の診療グループの状況により、外来研修も取り入れる。）
  - a. 専門外来見学
  - b. 時間外診療
  - c. 外来処置の見学、実践

(5) 医局業務への参加

- a. 病棟カンファレンス、教授回診
- b. 医局勉強会、症例検討会
- c. 研究室毎のカンファレンス、抄読会、勉強会
- d. 個別レクチャーの受講
- e. 学会、研究会

E. 研修評価項目 一チェックリスト一

1. 診察法

- バイタルサインを正確かつ要領よくとれる。
- 身体計測を正確かつ要領よく行える。
- 全身の観察正確かつ要領よく行える。
- 口腔の異常を記述することができる。
- 胸部の異常を記述することができる。
- 腹部の異常を記述することができる。
- 骨、関節、筋肉系の異常を記述することができる。
- 神経学的異常を記述することができる。

2. 臨床検査法

- 血液一般検査と白血球百分率検査を行い、結果の意義を解釈できる。
- 簡易血液生化学検査（血糖値、ビリルビンなど）を行い、結果の意義を解釈できる。
- 血液ガス分析を行い、結果の意義を解釈できる。  
一般尿検査の適応を適切に判断して指示し、結果を解釈できる。
- 血液生化学検査の適応を適切に判断して指示し、結果を解釈できる。
- 血液免疫血清学的検査の適応を適切に判断して指示し、結果を解釈できる。  
細菌学的検査（咽頭、痰、尿、便、胃液、血液）の適応を適切に判断して指示し、結果を解釈できる。
- 薬物血中濃度検査の適応を適切に判断して指示し、結果を解釈できる。
- 血液凝固検査の適応を適切に判断して指示し、結果を解釈できる。
- 腫瘍マーカーの適応を適切に判断して指示し、結果を解釈できる。  
一般髄液検査の適応を適切に判断して指示し、結果を解釈できる。
- 胸部、腹部X線単純撮影の適応を適切に判断して指示し、専門家の意見に基づき結果を解釈できる。
- 内分泌学的検査（各種負荷試験を含む）の適応を適切に判断して指示し、結果を解釈できる。
- 超音波検査の適応を適切に判断して実施し、専門家の意見に基づき結果を解釈できる。
- 心電図検査の適応を適切に判断して実施し、専門家の意見に基づき結果を解釈できる。
- 脳波検査の適応を適切に判断して実施し、専門家の意見に基づき結果を解釈できる。
- CT検査の適応を適切に判断して実施し、専門家の意見に基づき結果を解釈できる。
- MRI検査の適応を適切に判断して実施し、専門家の意見に基づき結果を解釈でき

る。

- 核医学検査の適応を適切に判断して指示し、専門家の意見に基づき結果を解釈できる。
- 骨髄穿刺の適応を適切に判断して実施し、専門家の意見に基づき結果を解釈できる。
- 消化管、尿路、胆管の造影X線検査を、適応を適切に判断して実施し、専門家の意見に基づき結果を解釈できる。

### 3. 治療法

- 心肺蘇生術、呼吸・循環管理
- 療養指導（安静度、体位、食事、運動、入浴、排泄等）を実施できる。
- 薬剤の処方ができる。
- 適切な輸液が実施できる。
- 輸血・血液製剤の使用
- 抗菌薬の使用を自ら適応を決定し、実施できる
- 抗腫瘍化学療法の必要性を判断し、実施できる。
- 外科的治療の必要性を判断し、適応を決定できる。
- 放射線治療の必要性を判断し、適応を決定できる。
- リハビリテーションの必要性を判断し、適応を決定できる。

### 4. 手技

- 注射（皮内、皮下、筋肉、点滴）を実施できる。
- 採血（静脈血、動脈血）を実施できる。
- 気管挿管を実施できる。
- 減菌消毒法を実施できる。
- 穿刺法（腰椎、骨髓）を自ら適応を決定し、指導医の指導があれば実施できる。

### 5. 診療計画

- POS (problem/patient-oriented system) の原則に従った適切な診断・治療・教育計画を立てることが出来る。
- POMR (problem-oriented medical record) の形式に従ってカルテに記載できる。
- 症例を適切に要約し、場面に応じた提示が出来る。
- 問題解決に必要な医療資源（コンサルテーション、文献検索など）を積極的に活用する。
- 問題点を整理し、適宜診療計画の作成・変更が行える。
- 入退院の判定ができる。

### 6. 救急処置法

- バイタルサインを正しく把握し、生命維持に必要な処置を的確に行える。
- 小児救急患者の重症度を的確に判断し、速やかに適切な処置がとれる。
- 患者の診察を指導医または専門医の手に委ねるべき状況を的確に判断し、申し送りないし移送することが出来る。

### 7. 主要な小児科疾患の診断と治療

- 小児の急性熱性発疹疾患の診断・治療ができる。
- 小児の呼吸器感染症の特徴を理解し、診断・治療ができる。
- 小児の中枢神経感染症について、臨床像・検査所見を理解し、診断・治療ができる。

- 小児の予防接種について接種方法・副作用を理解し、適切に施行できる。
- 院内感染において重要な病原体を知り、その予防対策ができる。
- 法律で定められた感染症について、その処置や予防法を理解している。
- 小児感染症に用いる薬剤（抗生物質、抗ウイルス薬、抗真菌薬、免疫グロブリン）の適切な使用ができる。
- 貧血の鑑別診断ができ、原因検査と治療ができる。
- 出血傾向の鑑別をし、治療ができる。
- 小児の主な悪性疾患の好発年齢、発生部位、病期分類、病態分類を理解している。
- 主な抗癌剤の機序、使用法、副作用を理解し、適切に使用できる。
- 輸血の適応、方法、副作用を理解し、適切に実施できる。
- 免疫不全下の感染の特殊性を理解し、適切に対処できる。
- 代表的な先天性心疾患の解剖、病態生理、血行動態を理解し、説明できる。
- 先天性心疾患の手術適応とその時期を理解できる。
- 急性腹症（急性虫垂炎、食道閉鎖症、小腸閉鎖、胃破裂、ヒルシュスブルング病、鎖肛、幽門狭窄症、腸重積）の年齢に応じた鑑別診断ができ、治療法を決定できる。
- 正常新生児の一般的な養護について理解している。
- 新生児の栄養・輸液・輸血を児の健康状態の応じて適切に実施できる。
- 新生児呼吸障害の鑑別診断ができ、適切に治療できる。
- 新生児黄疸の鑑別診断・治療を行える。
- 新生児感染症の特徴を理解し、適切に診断・治療が行える。
- 小児痙攣性疾患の鑑別診断と治療計画が立てられる。
- 意識障害の程度の診断と鑑別ができる。

## 小児科協力型臨床研修病院カリキュラム

### はじめに

一年次または二年次に下記の協力型臨床研修病院で小児科研修を行うことができる。ただし、一年次に協力型臨床研修病院で小児科研修を行う場合は、麻酔科（3ターム）の研修を事前に修了していることとする。

#### <協力型臨床研修病院一覧>

- ・中部ろうさい病院小児科

研修実施責任者及び指導医：長野 美子 小児科医師

- ・名古屋掖済会病院小児科

研修実施責任者及び指導医：長谷川 正幸 小児科部長

- ・中京病院小児科

研修実施責任者及び指導医：柴田 元博 小児科部長

- ・名古屋記念病院小児科

研修実施責任者及び指導医：森田 誠 小児科部長

- ・春日井市民病院小児科

研修実施責任者及び指導医：河邊 太加志 小児科部長

- ・豊田厚生病院小児科

研修実施責任者及び指導医：梶田 光春 小児科部長

### A. 研修における一般目標

- (1) 患児およびその養育者（特に母親）との間に好ましい人間関係を作り有用な病歴を得ることができる。
- (2) 患児の全身を包括的に観察し、年齢的特性を理解して診察できる。
- (3) 小児科診療に必要な基礎的知識・問題解決方法・基本的技能を習得する。
- (4) 適切な診療録を作成できる。
- (5) チーム医療の原則を理解し、他の医療メンバーと協調できる。
- (6) 入院中であっても出来るだけ教育の機会が損なわれないための配慮を理解し、またそれを支えるスタッフとの交流を持つ。
- (7) 先天的あるいは遺伝的要因に基づくハンディキャップ児の早期発見や療育の現場に触れ、患児や家族に対し支援を与える医師の態度を学ぶ。

### B. 研修における行動目標

#### 1. 系統的診察により、必要な精神・身体所見を得ることが出来る。

- (1) バイタルサイン（血圧測定、意識状態の把握を含む）
- (2) 身体計測（検温、皮脂厚測定を含む）
- (3) 全身の観察（小奇形、変質徵候、皮膚、爪、表在リンパ節の触知を含む）

- (4) 頭頸部の診察（眼底検査、外耳道・鼓膜・鼻腔・口腔の観察、甲状腺の触診を含む）
- (5) 胸部の診察
- (6) 腹部の診察
- (7) 骨、関節、筋肉系の観察
- (8) 神経学的診察

## 2. 基本的検査法を修得する。

- (1) 以下の基本的検査を自ら実施し、結果を解釈できる。
  - a. 血算
  - b. 簡易血液生化学検査（血糖値、ビリルビンなど）
  - c. 血液ガス分析
- (2) 以下の検査の適応を適切に判断して指示し、結果を解釈できる。
  - a. 一般尿検査
  - b. 一般血液検査
  - c. 血液生化学検査
  - d. 血液免疫血清学的検査
  - e. 細菌学的検査・薬剤感受性検査
  - f. 血液凝固検査
  - g. 一般髄液検査
  - h. 胸部、腹部X線単純撮影
- (3) 以下の検査の適応を適切に判断して指示し、専門家の意見に基づき結果を解釈できる。
  - a. 超音波検査
  - b. 心電図
  - c. 脳波検査
  - d. CT検査
  - e. MRI検査
  - f. 消化管の造影X線検査

## 3. 基本的治療法を修得する。

- (1) 以下の治療法を自ら適応を決定し、実施できる。
  - a. 療養指導（安静度、体位、食事、運動、入浴、排泄等）
  - b. 薬剤の処方
  - c. 輸液
  - d. 注射薬の使用
- (2) 以下の治療法の必要性を判断し、適応を決定できる。
  - a. 外科的治療

## 4. 基本的手技を修得する。

- (1) 以下の手技を自ら適応を決定し、実施できる。
  - a. 注射法（皮内、皮下、筋肉、点滴）

- b. 採血法（静脈血、動脈血）
  - c. 清菌消毒法
- (2) 以下の手技を自ら適応を決定し、指導医の指導があれば実施できる。
- a. 穿刺法（腰椎）
- 5. 患者を常に全人格としてとらえ、POS (problem/patient-oriented system) の原則に従った適切な診断・治療・教育計画を立てることが出来る。**
- (1) 得られた情報を整理し、POMR(problem-oriented medical record)の形式に従ってカレテに記載できる。
  - (2) 症例を適切に要約し、場面に応じた提示が出来る。
  - (3) 問題解決に必要な医療資源（コンサルテーション、文献検索など）を積極的に活用する。
  - (4) 問題点を整理し、適宜診療計画の作成・変更が行える。
  - (5) 入退院の判定ができる。
- 6. 救急処置法の基本を習得する。**
- (1) バイタルサインを正しく把握し、生命維持に必要な処置を的確に行える。
  - (2) 病歴の聴取、全身の診察及び緊急検査等によって得られた情報をもとにして迅速に判断を下し、初期治療計画を立て、実施できる。
  - (3) 患者の診察を指導医または専門医の手に委ねるべき状況を的確に判断し、申し送りないし移送することが出来る。
- 7. 以下の感染症の診療ができる。**
- (1) 小児の急性熱性発疹疾患の診断・治療ができる。
  - (2) 小児の呼吸器感染症の特徴を理解し、診断・治療ができる。
  - (3) 小児の中枢神経感染症について、臨床像・検査所見を理解し、診断・治療ができる。
  - (4) 小児の予防接種について接種方法・副作用を理解し、適切に施行できる。
  - (5) 院内感染において重要な病原体を知り、その予防対策ができる。
  - (6) 法律で定められた感染症について、その処置や予防法を理解している。
  - (7) 小児感染症に用いる薬剤（抗生物質、抗ウイルス薬、抗真菌薬、免疫グロブリン）の適切な使用ができる。
- 8. 以下の呼吸器疾患の診療ができる。**
- (1) クループ、急性喉頭蓋炎の診断と治療ができる。
  - (2) 気管支炎、細気管支炎、肺炎の診断と治療ができる。
- 9. 以下のアレルギー疾患の診療ができる。**
- (1) 気管支喘息の診断と急性期治療ができる。
  - (2) 気管支喘息について、重症度に応じた環境の整備、予防的投薬などの包括的治療ができる。
  - (3) 食物アレルギーの診断と、適切な生活管理・治療ができる。

## **10. 以下の消化器疾患の診療ができる。**

- (1) 一般的消化器症状をきたす疾患について、年齢に応じた鑑別診断ができる。
- (2) 急性腹症（急性虫垂炎、腸重積など）の年齢に応じた鑑別診断ができ、治療法を決定できる。
- (3) 肝炎の鑑別診断と治療ができる。

## **C. 研修／指導体制**

- (1) 原則として、小児科部長もしくは医長が研修医1名に対して専任指導医として全期間を通して研修の責任を負う。専任指導医は
  - a. 必ず1週1回は研修医と連絡を取り、研修予定・研修内容をチェックする。
  - b. 必要に応じて、個別に指導し、また、研修スケジュールを調節する。
  - c. 研修医の（公私にわたる）相談に応じる。

## **D. 研修方略**

- (1) オリエンテーション（第1日、専任指導医）
  - a. 医局と病棟、外来の機構と利用法について
  - b. 研修カリキュラムの説明
- (2) 病棟研修
  - a. 入院受け持ち患者の診療：毎日
  - b. カルテの記載
- (3) 外来研修
  - a. 外来の新患予診取り
  - b. 外来での特殊な検査の研修
  - c. 専門外来見学
- (4) 医局業務への参加
  - a. 病棟カンファレンス
  - b. 小児科勉強会、症例検討会
  - c. 学会、研究会

## **E. 研修評価項目 一チェックリスト一**

### **1. 診察法**

- バイタルサインを正確かつ要領よくとれる。
- 身体計測を正確かつ要領よく行える。
- 全身の観察正確かつ要領よく行える。
- 口腔の異常を記述することができる。
- 胸部の異常を記述することができる。
- 腹部の異常を記述することができる。
- 骨、関節、筋肉系の異常を記述することができる。
- 神経学的異常を記述することができる。

### **2. 臨床検査法**

- 血液一般検査と白血球百分率検査を行い、結果の意義を解釈できる。

- 簡易血液生化学検査（血糖値、ビリルビンなど）を行い、結果の意義を解釈できる。
- 血液ガス分析を行い、結果の意義を解釈できる。  
一般尿検査の適応を適切に判断して指示し、結果を解釈できる。
- 血液生化学検査の適応を適切に判断して指示し、結果を解釈できる。
- 血液免疫血清学的検査の適応を適切に判断して指示し、結果を解釈できる。  
細菌学的検査（咽頭、痰、尿、便、胃液、血液）の適応を適切に判断して指示し、結果を解釈できる。
- 血液凝固検査の適応を適切に判断して指示し、結果を解釈できる。  
一般髄液検査の適応を適切に判断して指示し、結果を解釈できる。
- 胸部、腹部X線単純撮影の適応を適切に判断して指示し、専門家の意見に基づき結果を解釈できる。
- 超音波検査の適応を適切に判断して実施し、専門家の意見に基づき結果を解釈できる。
- 心電図検査の適応を適切に判断して実施し、専門家の意見に基づき結果を解釈できる。
- 脳波検査の適応を適切に判断して実施し、専門家の意見に基づき結果を解釈できる。
- CT検査の適応を適切に判断して実施し、専門家の意見に基づき結果を解釈できる。
- MRI検査の適応を適切に判断して実施し、専門家の意見に基づき結果を解釈できる。
- 消化管、尿路、胆管の造影X線検査を、適応を適切に判断して実施し、専門家の意見に基づき結果を解釈できる。

### 3. 治療法

- 療養指導（安静度、体位、食事、運動、入浴、排泄等）を実施できる。
- 薬剤の処方ができる。
- 適切な輸液が実施できる。
- 抗菌薬の使用を自ら適応を決定し、実施できる
- 外科的治療の必要性を判断し、適応を決定できる。

### 4. 手技

- 注射（皮内、皮下、筋肉、点滴）を実施できる。
- 採血（静脈血、動脈血）を実施できる。
- 減菌消毒法を実施できる。
- 穿刺法（腰椎、骨髄）を自ら適応を決定し、指導医の指導があれば実施できる。

### 5. 診療計画

- POS (problem/patient-oriented system) の原則に従った適切な診断・治療・教育計画を立てることが出来る。
- POMR(problem-oriented medical record)の形式に従ってカルテに記載できる。
- 症例を適切に要約し、場面に応じた提示が出来る。
- 問題解決に必要な医療資源（コンサルテーション、文献検索など）を積極的に活用する。
- 問題点を整理し、適宜診療計画の作成・変更が行える。
- 入退院の判定ができる。

## 6. 救急処置法

- バイタルサインを正しく把握し、生命維持に必要な処置を的確に行える。
- 小児救急患者の重症度を的確に判断し、速やかに適切な処置がとれる。
- 患者の診察を指導医または専門医の手に委ねるべき状況を的確に判断し、申し送りないし移送することが出来る。

## 7. 主要な小児科疾患の診断と治療

- 小児の急性熱性発疹疾患の診断・治療ができる。
- 小児の呼吸器感染症の特徴を理解し、診断・治療ができる。
- 小児の中枢神経感染症について、臨床像・検査所見を理解し、診断・治療ができる。
- 小児の予防接種について接種方法・副作用を理解し、適切に施行できる。
- 院内感染において重要な病原体を知り、その予防対策ができる。
- 法律で定められた感染症について、その処置や予防法を理解している。
- 小児感染症に用いる薬剤（抗生物質、抗ウイルス薬、抗真菌薬、免疫グロブリン）の適切な使用ができる。
- クループ、急性喉頭蓋炎の診断と治療ができる。
- 気管支炎、細気管支炎、肺炎の診断と治療ができる。
- 気管支喘息の診断と急性期治療ができる。
- 気管支喘息について、重症度に応じた環境の整備、予防的投薬などの包括的治療ができる。
- 食物アレルギーの診断と、適切な生活管理・治療ができる。
- 一般的消化器症状をきたす疾患について、年齢に応じた鑑別診断ができる。
- 急性腹症（急性虫垂炎、食道閉鎖症、腸重積）の年齢に応じた鑑別診断ができ、治療法を決定できる。
- 肝炎の鑑別診断と治療ができる。

## 小児科専門コース 1年次カリキュラム

### はじめに

一年次に 4 タームの小児科研修を必修とする。4 ターム中 1 タームは協力型臨床研修病院で研修を行うことが可能である（小児科協力型臨床研修病院カリキュラム参照）。

### A. 研修における一般目標

- (1) 患児およびその養育者（特に母親）との間に好ましい人間関係を作り、有用な病歴を得ることができる。
- (2) 患児の全身を包括的に観察し、年齢的特性を理解して診察できる。
- (3) 小児科診療に必要な基礎的知識・問題解決方法・基本的技能を習得する。
- (4) 適切な診療録を作成できる。
- (5) チーム医療の原則を理解し、他の医療メンバーと協調できる。
- (6) 入院中であっても出来るだけ教育の機会が損なわれないための配慮を理解し、また、それを支えるスタッフとの交流を持つ。
- (7) 先天的あるいは遺伝的要因に基づくハンディキャップ児の早期発見や療育の現場に触れ、患児や家族に対し支援を与える医師の態度を学ぶ。

### B. 研修における行動目標

#### 1. 系統的診察により、必要な精神・身体所見を得ることができる。

- (1) バイタルサイン（血圧測定、意識状態の把握を含む）
- (2) 身体計測（検温、皮脂厚測定を含む）
- (3) 全身の観察（小奇形、変質徵候、皮膚、爪、表在リンパ節の触知を含む）
- (4) 頭頸部の診察（眼底検査、外耳道・鼓膜・鼻腔・口腔の観察、甲状腺の触診を含む）
- (5) 胸部の診察
- (6) 腹部の診察
- (7) 骨、関節、筋肉系の観察
- (8) 神経学的診察

#### 2. 基本的検査法を修得する。

- (1) 以下の基本的検査を自ら実施し、結果を解釈できる。
  - a. 血算
  - b. 簡易血液生化学検査（血糖値、ビリルビンなど）
  - c. 血液ガス分析
- (2) 以下の検査の適応を適切に判断して指示し、結果を解釈できる。
  - a. 一般尿検査
  - b. 一般血液検査
  - c. 血液生化学検査
  - d. 血液免疫血清学的検査
  - e. 細菌学的検査・薬剤感受性検査
  - f. 薬物血中濃度

- g. 血液凝固検査
  - h. 腫瘍マーカー
  - i. 一般髄液検査
  - j. 胸部、腹部 X 線単純撮影
- (3) 以下の検査の適応を適切に判断して指示し、専門家の意見に基づき結果を解釈できる。
- a. 内分泌学的検査（各種負荷試験を含む）
  - b. 超音波検査
  - c. 心電図
  - d. 脳波検査
  - e. CT 検査
  - f. MRI 検査
  - g. 核医学検査
  - h. 骨髄像
  - g. 消化管の造影 X 線検査

### 3. 基本的治療法を修得する。

- (1) 以下の治療法を自ら適応を決定し、実施できる。
- a. 心肺蘇生術、呼吸・循環管理
  - b. 療養指導（安静度、体位、食事、運動、入浴、排泄等）
  - c. 薬剤の処方
  - d. 輸液
  - e. 輸血・血液製剤の使用
  - f. 注射薬の使用
- (2) 以下の治療法の必要性を判断し、適応を決定できる。
- a. 抗腫瘍化学療法
  - b. 外科的治療
  - c. 放射線治療
  - d. リハビリテーション

### 4. 基本的手技を修得する。

- (1) 以下の手技を自ら適応を決定し、実施できる。
- a. 注射法（皮内、皮下、筋肉、点滴）
  - b. 採血法（静脈血、動脈血）
  - c. 気管挿管
  - d. 清菌消毒法
- (2) 以下の手技を自ら適応を決定し、指導医の指導があれば実施できる。
- a. 穿刺法（腰椎、骨髄）

### 5. 患者を常に全人格としてとらえ、POS (problem/patient-oriented system) の原則に従った適切な診断・治療・教育計画を立てることができる。

- (1) 得られた情報を整理し、POMR(problem-oriented medical record)の形式に従ってカルテに記載できる。
- (2) 症例を適切に要約し、場面に応じた提示が出来る。
- (3) 問題解決に必要な医療資源（コンサルテーション、文献検索など）を積極的に活用する。
- (4) 問題点を整理し、適宜診療計画の作成・変更が行える。
- (5) 入退院の判定ができる。

## 6. 救急処置法の基本を習得する。

- (1) バイタルサインを正しく把握し、生命維持に必要な処置を的確に行える。
- (2) 病歴の聴取、全身の診察及び緊急検査等によって得られた情報をもとにして迅速に判断を下し、初期治療計画を立て、実施できる。
- (3) 患者の診察を指導医または専門医の手に委ねるべき状況を的確に判断し、申し送りないし移送することが出来る。

## 7. 以下の感染症の診療ができる。

- (1) 小児の急性熱性発疹疾患の診断・治療ができる。
- (2) 小児の呼吸器感染症の特徴を理解し、診断・治療ができる。
- (3) 小児の中枢神経感染症について、臨床像・検査所見を理解し、診断・治療ができる。
- (4) 小児の予防接種について接種方法・副作用を理解し、適切に施行できる。
- (5) 院内感染において重要な病原体を知り、その予防対策ができる。
- (6) 法律で定められた感染症について、その処置や予防法を理解している。
- (7) 小児感染症に用いる薬剤（抗生物質、抗ウイルス薬、抗真菌薬、免疫グロブリン）の適切な使用ができる。

## 8. 以下の血液・悪性腫瘍疾患の診療ができる。

- (1) 貧血の鑑別診断ができ、鉄欠乏性貧血、再生不良性貧血の原因検査と治療ができる。
- (2) 出血傾向の鑑別をし、治療ができる。
- (3) 小児の主な悪性疾患の好発年齢、発生部位、病期分類、病態分類を理解している。
- (4) 主な抗癌剤の機序、使用法、副作用を理解し、適切に使用できる。
- (5) 輸血の適応、方法、副作用を理解し、適切に実施できる。
- (6) 免疫不全下の感染の特殊性を理解し、適切に対処できる。

## 9. 以下の循環器疾患の診療ができる。

- (1) 代表的な先天性心疾患の解剖、病態生理、血行動態を理解し、説明できる。
- (2) 先天性心疾患の手術適応とその時期を理解できる。

## 10. 以下の消化器疾患の診療ができる。

- (1) 急性腹症（急性虫垂炎、食道閉鎖症、小腸閉鎖、胃破裂、ヒルシュスブルング病、鎖肛、幽門狭窄症、腸重積）の年齢に応じた鑑別診断ができ、治療法を決定できる。

**1 1. 以下の新生児・未熟児疾患の診療ができる。**

- (1) 正常新生児の一般的養護について理解している。
- (2) 栄養・輸液・輸血を児の健康状態に応じて適切に実施できる。
- (3) 呼吸障害の鑑別診断ができ、適切に治療できる。
- (4) 黄疸の鑑別診断・治療を適切に行える。
- (5) 新生児感染症の特徴を理解し、適切に診断・治療が行える。

**1 2. 以下の神経・筋疾患の診療ができる。**

- (1) 小児痙攣性疾患の鑑別診断と治療計画が立てられる。
- (2) 意識障害の程度の診断と鑑別ができる。

**C. 研修指導体制**

- (1) 原則として、複数名の教員が研修医 1 名に対して専任指導医として全期間を通して研修の責任を負う。専任指導医らは
  - a. 研修医と連絡を取り、研修予定・研修内容をチェックする。
  - b. 必要に応じて、個別に指導し、また、研修スケジュールを調節する。
  - c. 研修医の（公私にわたる）相談に応じる。
- (2) 入院患者の診察、検査、治療に関する直接的指導は主治医グループが行う。

**D. 研修方略**

4 タームのうち最初の 3 タームは院内で「血液腫瘍」「神経・一般」「新生児」の 3 つのグループを 1 タームずつ研修する。最後の 1 タームは協力型臨床研修病院で研修を行うことが可能である。

- (1) オリエンテーション（第 1 日、専任指導医）
  - a. 小児科医局と病棟、外来の機構と利用法について
  - b. ローテートの割り振り
  - c. 研修カリキュラムの説明
- (2) 病棟研修（5E 病棟（小児内科）、NICU など）
  - a. 入院受け持ち患者の診療：毎日
  - b. カルテの記載
  - c. 受け持ち患者の症例提示
  - d. 入院処置の見学、実践
- (3) 新生児研修
  - a. 一か月健診
  - b. 帝王切開の立会い
  - c. 正常新生児の診察、採血
- (4) 外来研修（ローテート中の診療グループの状況により、外来研修も取り入れる。）
  - a. 専門外来見学
  - b. 時間外診療
  - c. 外来処置の見学、実践
- (5) 医局業務への参加

- a. 新患カンファレンス、教授回診
- b. 医局勉強会、症例検討会
- c. 研究室毎のカンファレンス、抄読会、勉強会
- d. 個別レクチャーの受講
- e. 学会、研究会

#### E. 研修評価項目 一チェックリスト一

##### 1. 診察法

- バイタルサインを正確かつ要領よくとれる。
- 身体計測を正確かつ要領よく行える。
- 全身の観察正確かつ要領よく行える。
- 口腔の異常を記述することができる。
- 胸部の異常を記述することができる。
- 腹部の異常を記述することができる。
- 骨、関節、筋肉系の異常を記述することができる。
- 神経学的異常を記述することができる。

##### 2. 臨床検査法

- 血液一般検査と白血球百分率検査を行い、結果の意義を解釈できる。
- 簡易血液生化学検査（血糖値、ビリルビンなど）を行い、結果の意義を解釈できる。
- 血液ガス分析を行い、結果の意義を解釈できる。  
一般尿検査の適応を適切に判断して指示し、結果を解釈できる。
- 血液生化学検査の適応を適切に判断して指示し、結果を解釈できる。
- 血液免疫血清学的検査の適応を適切に判断して指示し、結果を解釈できる。  
細菌学的検査（咽頭、痰、尿、便、胃液、血液）の適応を適切に判断して指示し、結果を解釈できる。
- 薬物血中濃度検査の適応を適切に判断して指示し、結果を解釈できる。
- 血液凝固検査の適応を適切に判断して指示し、結果を解釈できる。
- 腫瘍マーカーの適応を適切に判断して指示し、結果を解釈できる。  
一般髄液検査の適応を適切に判断して指示し、結果を解釈できる。
- 胸部、腹部X線単純撮影の適応を適切に判断して指示し、専門家の意見に基づき結果を解釈できる。
- 内分泌学的検査（各種負荷試験を含む）の適応を適切に判断して指示し、結果を解釈できる。
- 超音波検査の適応を適切に判断して実施し、専門家の意見に基づき結果を解釈できる。
- 心電図検査の適応を適切に判断して実施し、専門家の意見に基づき結果を解釈できる。
- 脳波検査の適応を適切に判断して実施し、専門家の意見に基づき結果を解釈できる。
- CT検査の適応を適切に判断して実施し、専門家の意見に基づき結果を解釈できる。
- MRI検査の適応を適切に判断して実施し、専門家の意見に基づき結果を解釈できる。

- 核医学検査の適応を適切に判断して指示し、専門家の意見に基づき結果を解釈できる。
- 骨髄穿刺の適応を適切に判断して実施し、専門家の意見に基づき結果を解釈できる。
- 消化管、尿路、胆管の造影X線検査を、適応を適切に判断して実施し、専門家の意見に基づき結果を解釈できる。

### 3. 治療法

- 心肺蘇生術、呼吸・循環管理
- 療養指導（安静度、体位、食事、運動、入浴、排泄等）を実施できる。
- 薬剤の処方ができる。
- 適切な輸液が実施できる。
- 輸血・血液製剤の使用
- 抗菌薬の使用を自ら適応を決定し、実施できる
- 抗腫瘍化学療法の必要性を判断し、実施できる。
- 外科的治療の必要性を判断し、適応を決定できる。
- 放射線治療の必要性を判断し、適応を決定できる。
- リハビリテーションの必要性を判断し、適応を決定できる。

### 4. 手技

- 注射（皮内、皮下、筋肉、点滴）を実施できる。
- 採血（静脈血、動脈血）を実施できる。
- 気管挿管を実施できる。
- 減菌消毒法を実施できる。
- 穿刺法（腰椎、骨髓）を自ら適応を決定し、指導医の指導があれば実施できる。

### 5. 診療計画

- POS (problem/patient-oriented system) の原則に従った適切な診断・治療・教育計画を立てることが出来る。
- POMR (problem-oriented medical record) の形式に従ってカルテに記載できる。
- 症例を適切に要約し、場面に応じた提示が出来る。
- 問題解決に必要な医療資源（コンサルテーション、文献検索など）を積極的に活用する。
- 問題点を整理し、適宜診療計画の作成・変更が行える。
- 入退院の判定ができる。

### 6. 救急処置法

- バイタルサインを正しく把握し、生命維持に必要な処置を的確に行える。
- 小児救急患者の重症度を的確に判断し、速やかに適切な処置がとれる。
- 患者の診察を指導医または専門医の手に委ねるべき状況を的確に判断し、申し送りないし移送することが出来る。

### 7. 主要な小児科疾患の診断と治療

- 小児の急性熱性発疹疾患の診断・治療ができる。
- 小児の呼吸器感染症の特徴を理解し、診断・治療ができる。
- 小児の中枢神経感染症について、臨床像・検査所見を理解し、診断・治療ができる。
- 小児の予防接種について接種方法・副作用を理解し、適切に施行できる。

- 院内感染において重要な病原体を知り、その予防対策ができる。
- 法律で定められた感染症について、その処置や予防法を理解している。
- 小児感染症に用いる薬剤（抗生物質、抗ウイルス薬、抗真菌薬、免疫グロブリン）の適切な使用ができる。
- 貧血の鑑別診断ができ、原因検査と治療ができる。
- 出血傾向の鑑別をし、治療ができる。
- 小児の主な悪性疾患の好発年齢、発生部位、病期分類、病態分類を理解している。
- 主な抗癌剤の機序、使用法、副作用を理解し、適切に使用できる。
- 輸血の適応、方法、副作用を理解し、適切に実施できる。
- 免疫不全下の感染の特殊性を理解し、適切に対処できる。
- 代表的な先天性心疾患の解剖、病態生理、血行動態を理解し、説明できる。
- 先天性心疾患の手術適応とその時期を理解できる。
- 急性腹症（急性虫垂炎、食道閉鎖症、小腸閉鎖、胃破裂、ヒルシュスブルング病、鎖肛、幽門狭窄症、腸重積）の年齢に応じた鑑別診断ができる、治療法を決定できる。
- 正常新生児の一般的な養護について理解している。
- 新生児の栄養・輸液・輸血を児の健康状態の応じて適切に実施できる。
- 新生児呼吸障害の鑑別診断ができる、適切に治療できる。
- 新生児黄疸の鑑別診断・治療を適切に行える。
- 新生児感染症の特徴を理解し、適切に診断・治療が行える。
- 小児痙攣性疾患の鑑別診断と治療計画が立てられる。
- 意識障害の程度の診断と鑑別ができる。

## 小児科専門コース 2年次カリキュラム

### はじめに

二年次に 2 タームの小児科研修を必修とする。名大病院初期臨床研修プログラムに明記された小児科基本研修目標は、小児科専門コース 2 年次研修においても達成に向けて努力すべき目標である。

### A. 二年次研修における一般目標

- (1) 患児およびその養育者（特に母親）との間に好ましい人間関係を作り有用な病歴を得ることができる。
- (2) 患児の全身を包括的に観察し、年齢的特性を理解して診察できる。
- (3) 小児科診療に必要な基礎的知識・問題解決方法・基本的技能を習得する。
- (4) 適切な診療録を作成できる。
- (5) チーム医療の原則を理解し、他の医療メンバーと協調できる。
- (6) 入院中であっても出来るだけ教育の機会が損なわれないための配慮を理解し、またそれを支えるスタッフとの交流を持つ。
- (7) 先天的あるいは遺伝的要因に基づくハンディキャップ児の早期発見や療育の現場に触れ、患児や家族に対し支援を与える医師の態度を学ぶ。

### B. 二年次研修における行動目標

#### 1. 系統的診察により、必要な精神・身体所見を得ることが出来る。

- (1) バイタルサイン（血圧測定、意識状態の把握を含む）
- (2) 身体計測（検温、皮脂厚測定を含む）
- (3) 全身の観察（小奇形、変質徵候、皮膚、爪、表在リンパ節の触知を含む）
- (4) 頭頸部の診察（眼底検査、外耳道・鼓膜・鼻腔・口腔の観察、甲状腺の触診を含む）
- (5) 胸部の診察
- (6) 腹部の診察
- (7) 骨、関節、筋肉系の観察
- (8) 神経学的診察

#### 2. 基本的検査法を修得する。

- (1) 以下の基本的検査を自ら実施し、結果を解釈できる。
  - a. 血算
  - b. 簡易血液生化学検査（血糖値、ビリルビンなど）
  - c. 血液ガス分析
- (2) 以下の検査の適応を適切に判断して指示し、結果を解釈できる。
  - a. 一般尿検査
  - b. 一般血液検査
  - c. 血液生化学検査
  - d. 血液免疫血清学的検査
  - e. 細菌学的検査・薬剤感受性検査

- f. 薬物血中濃度
- g. 血液凝固検査
- h. 腫瘍マーカー
- i. 一般髄液検査
- j. 胸部、腹部 X 線単純撮影

(3) 以下の検査の適応を適切に判断して指示し、専門家の意見に基づき結果を解釈できる。

- a. 内分泌学的検査（各種負荷試験を含む）
- b. 超音波検査
- c. 心電図
- d. 脳波検査
- e. CT 検査
- f. MRI 検査
- g. 核医学検査
- h. 骨髄像
- g. 消化管の造影 X 線検査

### 3. 基本的治療法を修得する。

(1) 以下の治療法を自ら適応を決定し、実施できる。

- a. 心肺蘇生術、呼吸・循環管理
- b. 療養指導（安静度、体位、食事、運動、入浴、排泄等）
- c. 薬剤の処方
- d. 輸液
- e. 輸血・血液製剤の使用
- f. 注射薬の使用

(2) 以下の治療法の必要性を判断し、適応を決定できる。

- a. 抗腫瘍化学療法
- b. 外科的治療
- c. 放射線治療
- d. リハビリテーション

### 4. 基本的手技を修得する。

(1) 以下の手技を自ら適応を決定し、実施できる。

- a. 注射法（皮内、皮下、筋肉、点滴）
- b. 採血法（静脈血、動脈血）
- c. 気管挿管
- d. 減菌消毒法

(2) 以下の手技を自ら適応を決定し、指導医の指導があれば実施できる。

- a. 穿刺法（腰椎、骨髄）

### 5. 患者を常に全人格としてとらえ、POS (problem/patient-oriented system) の原則に

**従った適切な診断・治療・教育計画を立てることが出来る。**

- (1) 得られた情報を整理し、POMR(problem-oriented medical record)の形式に従ってカルテに記載できる。
- (2) 症例を適切に要約し、場面に応じた提示が出来る。
- (3) 問題解決に必要な医療資源（コンサルテーション、文献検索など）を積極的に活用する。
- (4) 問題点を整理し、適宜診療計画の作成・変更が行える。
- (5) 入退院の判定ができる。

## **6. 救急処置法の基本を習得する。**

- (1) バイタルサインを正しく把握し、生命維持に必要な処置を的確に行える。
- (2) 病歴の聴取、全身の診察及び緊急検査等によって得られた情報をもとにして迅速に判断を下し、初期治療計画を立て、実施できる。
- (3) 患者の診察を指導医または専門医の手に委ねるべき状況を的確に判断し、申し送りないし移送することが出来る。

## **7. 以下の感染症の診療ができる。**

- (1) 小児の急性熱性発疹疾患の診断・治療ができる。
- (2) 小児の呼吸器感染症の特徴を理解し、診断・治療ができる。
- (3) 小児の中枢神経感染症について、臨床像・検査所見を理解し、診断・治療ができる。
- (4) 小児の予防接種について接種方法・副作用を理解し、適切に施行できる。
- (5) 院内感染において重要な病原体を知り、その予防対策ができる。
- (6) 法律で定められた感染症について、その処置や予防法を理解している。
- (7) 小児感染症に用いる薬剤（抗生素、抗ウイルス薬、抗真菌薬、免疫グロブリン）の適切な使用ができる。

## **8. 以下の呼吸器疾患の診療ができる。**

- (1) クループ、急性喉頭蓋炎の診断と治療ができる。
- (2) 気管支炎、細気管支炎、肺炎の診断と治療ができる。

## **9. 以下のアレルギー疾患の診療ができる。**

- (1) 気管支喘息の診断と急性期治療ができる。
- (2) 気管支喘息について、重症度に応じた環境の整備、予防的投薬などの包括的治療ができる。
- (3) 食物アレルギーの診断と、適切な生活管理・治療ができる。

## **10. 以下の消化器疾患の診療ができる。**

- (1) 一般的消化器症状をきたす疾患について、年齢に応じた鑑別診断ができる。
- (2) 急性腹症（急性虫垂炎、腸重積など）の年齢に応じた鑑別診断ができ、治療法を決定できる。
- (3) 肝炎の鑑別診断と治療ができる。

## C. 研修／指導体制

- (1) 原則として、小児科部長もしくは医長が研修医1名に対して専任指導医として全期間を通して研修の責任を負う。専任指導医は
- 必ず1週1回は研修医と連絡を取り、研修予定・研修内容をチェックする。
  - 必要に応じて、個別に指導し、また、研修スケジュールを調節する。
  - 研修医の（公私にわたる）相談に応じる。

## D. 研修方略

- オリエンテーション（第1日、専任指導医）
  - 医局と病棟、外来の機構と利用法について
  - 研修カリキュラムの説明
- 病棟研修
  - 入院受け持ち患者の診療：毎日
  - カルテの記載
- 外来研修
  - 外来の新患予診取り
  - 外来での特殊な検査の研修
  - 専門外来見学
- 医局業務への参加
  - 病棟カンファレンス
  - 小児科勉強会、症例検討会
  - 学会、研究会

## E. 研修評価項目 一チェックリスト一

### 1. 診察法

- バイタルサインを正確かつ要領よくとれる。
- 身体計測を正確かつ要領よく行える。
- 全身の観察正確かつ要領よく行える。
- 口腔の異常を記述することができる。
- 胸部の異常を記述することができる。
- 腹部の異常を記述することができる。
- 骨、関節、筋肉系の異常を記述することができる。
- 神経学的異常を記述することができる。

### 2. 臨床検査法

- 血液一般検査と白血球百分率検査を行い、結果の意義を解釈できる。
- 簡易血液生化学検査（血糖値、ビリルビンなど）を行い、結果の意義を解釈できる。
- 血液ガス分析を行い、結果の意義を解釈できる。  
一般尿検査の適応を適切に判断して指示し、結果を解釈できる。
- 血液生化学検査の適応を適切に判断して指示し、結果を解釈できる。
- 血液免疫血清学的検査の適応を適切に判断して指示し、結果を解釈できる。

細菌学的検査（咽頭、痰、尿、便、胃液、血液）の適応を適切に判断して指示し、結果を解釈できる。

- 血液凝固検査の適応を適切に判断して指示し、結果を解釈できる。  
一般髄液検査の適応を適切に判断して指示し、結果を解釈できる。
- 胸部、腹部 X 線単純撮影の適応を適切に判断して指示し、専門家の意見に基づき結果を解釈できる。
- 超音波検査の適応を適切に判断して実施し、専門家の意見に基づき結果を解釈できる。
- 心電図検査の適応を適切に判断して実施し、専門家の意見に基づき結果を解釈できる。
- 脳波検査の適応を適切に判断して実施し、専門家の意見に基づき結果を解釈できる。
- CT 検査の適応を適切に判断して実施し、専門家の意見に基づき結果を解釈できる。
- MRI 検査の適応を適切に判断して実施し、専門家の意見に基づき結果を解釈できる。
- 消化管、尿路、胆管の造影X線検査を、適応を適切に判断して実施し、専門家の意見に基づき結果を解釈できる。

### 3. 治療法

- 療養指導（安静度、体位、食事、運動、入浴、排泄等）を実施できる。
- 薬剤の処方ができる。
- 適切な輸液が実施できる。
- 抗菌薬の使用を自ら適応を決定し、実施できる
- 外科的治療の必要性を判断し、適応を決定できる。

### 4. 手技

- 注射（皮内、皮下、筋肉、点滴）を実施できる。
- 採血（静脈血、動脈血）を実施できる。
- 減菌消毒法を実施できる。
- 穿刺法（腰椎、骨髄）を自ら適応を決定し、指導医の指導があれば実施できる。

### 5. 診療計画

- POS (problem/patient-oriented system) の原則に従った適切な診断・治療・教育計画を立てることが出来る。
- POMR(problem-oriented medical record)の形式に従ってカルテに記載できる。
- 症例を適切に要約し、場面に応じた提示が出来る。
- 問題解決に必要な医療資源（コンサルテーション、文献検索など）を積極的に活用する。
- 問題点を整理し、適宜診療計画の作成・変更が行える。
- 入退院の判定ができる。

### 6. 救急処置法

- バイタルサインを正しく把握し、生命維持に必要な処置を的確に行える。
- 小児救急患者の重症度を的確に判断し、速やかに適切な処置がとれる。
- 患者の診察を指導医または専門医の手に委ねるべき状況を的確に判断し、申し送りないし移送することが出来る。

## 7. 主要な小児科疾患の診断と治療

- 小児の急性熱性発疹疾患の診断・治療ができる。
- 小児の呼吸器感染症の特徴を理解し、診断・治療ができる。
- 小児の中枢神経感染症について、臨床像・検査所見を理解し、診断・治療ができる。
- 小児の予防接種について接種方法・副作用を理解し、適切に施行できる。
- 院内感染において重要な病原体を知り、その予防対策ができる。
- 法律で定められた感染症について、その処置や予防法を理解している。
- 小児感染症に用いる薬剤（抗生物質、抗ウイルス薬、抗真菌薬、免疫グロブリン）の適切な使用ができる。
- クループ、急性喉頭蓋炎の診断と治療ができる。
- 気管支炎、細気管支炎、肺炎の診断と治療ができる。
- 気管支喘息の診断と急性期治療ができる。
- 気管支喘息について、重症度に応じた環境の整備、予防的投薬などの包括的治療ができる。
- 食物アレルギーの診断と、適切な生活管理・治療ができる。
- 一般的消化器症状をきたす疾患について、年齢に応じた鑑別診断ができる。
- 急性腹症（急性虫垂炎、食道閉鎖症、腸重積）の年齢に応じた鑑別診断ができ、治療法を決定できる。
- 肝炎の鑑別診断と治療ができる。

# 産科婦人科／必修研修カリキュラム

## A. 研修における一般目標

- (1) 女性であり、母性である産婦人科患者の実態を理解し、温かい心を持ってその診療にあたる態度を身につける。
- (2) 産婦人科患者を診察し、適切な診断・治療を行うと共に、チーム医療の必要性を理解する。
- (3) 女性特有の疾患に対するプライマリ・ケアや救急医療を実際に経験することにより、女性患者に対する理解を深める。

## B. 研修における行動目標

### 1. 診察法一般

- (1) 患者との間に良いコミュニケーションを保って問診を行い、総合的かつ全人的に patient profile をとらえることができる。
- (2) 病歴の記載が、問題解決志向型病歴 (Problem Oriented Medical Record:POMR) にそって作れる。
- (3) 妊娠、分娩、産褥期の妊婦および不妊症を含む婦人科疾患患者に対し内診・双合診および、経腹・経腔超音波断層法を自ら実施し、結果を評価できる。

### 2. 産科領域

#### (1) 正常妊娠

- ・ 分娩および産褥において母児の管理を適切に行うことができる。
- ・ 正常妊娠経過の理解と処置（超音波検査による胎児発育評価、その他）
- ・ 正常分娩経過の理解と処置（胎児モニタリングの評価、Bishop スコア、臍帯血ガス分析など）
- ・ 産褥経過の理解と処置
- ・ 新生児生理の理解と処置

#### (2) 異常妊娠・分娩および産褥における母児の病態を理解し、以下の項目についての診断治療に参加・協力できる。

- ・ ハイリスク妊娠の管理を理解できる。
- ・ 前期破水の診断と治療
- ・ 胎児仮死の評価と処置（急速遂娩の適応が理解できる）。
- ・ 胎児異常の診断と管理
- ・ 多胎分娩の分娩経過の理解と処置
- ・ 胎盤異常（癒着胎盤、前置胎盤、常位胎盤早期剥離など）の診断と処置
- ・ 産科ショックおよび産科 DIC の検査・診断および治療

#### (3) その他

- ・ 産科カンファレンス（週1回）で症例の問題を把握し、適切に提示できる。
- ・ 指導医と共に、正常妊婦健診が行える。
- ・ 帝王切開の助手として手術に参加できる。

- ・ 子宮内容除去術の助手として手術に参加できる。

### 3. 婦人科領域

- (1) 不正性器出血、婦人科急性腹症の鑑別診断を行うことができる。そのための適切な検査を主体的に指示あるいは、指導医のもと行うことができる。
- (2) 婦人科腫瘍疾患の理解
  - ・ 各種腫瘍マーカーの特性を理解し、疾患との関連および診断に応用できる。
  - ・ 細胞診・組織診の結果を評価することができる。
  - ・ 経腹および経腔超音波検査、CT、MRI 等の画像診断検査の適応を理解でき、結果を評価できる。
  - ・ 婦人科悪性腫瘍患者における手術療法・化学療法・放射線療法の適応について理解できる。
  - ・ 良性腫瘍患者について、指導医と共に副主治医として主体的に検査・治療することができる。
- (3) その他
  - ・ 腫瘍外来介助および症例検討会での症例提示が適切にできる。
  - ・ 婦人科手術の助手として手術に参加できる。

### 4. 生殖内分泌領域

- (1) 無月経患者の鑑別診断のための適切な検査や治療方針について理解し、実施できる。
- (2) 生殖補助医療（ART）の内容について理解でき、基本的な介助ができる。
  - ・ 採卵の手順が理解でき、基本的な介助ができる。
  - ・ 体外受精・顕微授精・胚凍結・胚融解などのラボワークの手順が理解でき、基本的な介助ができる。
  - ・ 胚移植の手順が理解でき、基本的な介助ができる。
- (3) 不妊症患者の諸検査・治療を理解できる。
  - ・ 不妊症患者の検査データや経腔超音波結果を、月経周期を考慮し総合的に評価できる。
- (4) 更年期患者の諸検査・治療を理解できる。
  - ・ ホルモン値脂質や骨密度のデータを評価でき、適切なケアを提案できる。
- (5) 生殖外科手術（開腹・腹腔鏡・子宮鏡）にリスクマネジメントに配慮しながら助手として参加できる。特に腹腔鏡手術では、器機に対する理解を深め助手としてスコープ把持や子宮マニピュレーターの操作ができる。

### 5. 治療法

- (1) 産婦人科治療のための注射・穿刺の適応を理解し、指導医のもと行うことができる。
  - ・ 術前・術後の管理が適切に行え、異常に対して、適切に診断・処置ができる。
- (2) 妊婦・褥婦に対する薬物療法の適応について理解し処方を行うことができる。

### C. 研修指導体制

研修担当教員および指導医数名のもとに実施する。

- (1) 研修期間は1タームとする（周産期、婦人科腫瘍の各グループを原則0.5タームずつとし、希望に応じて不妊生殖グループでの研修も可能とする）。
- (2) 受け持ち患者  
手術患者を中心に2-3症例を副主治医として受け持つ。入院患者の診療に関する直接的指導は各主治医が行う。
- (3) 外来診察・処置  
予診担当医が直接指導にあたる。
- (4) 病棟診察・処置  
病棟医あるいは主治医の監視下で行う。特に内診時には、必ず看護師を1名つける。
- (5) 手術  
執刀医および手術スタッフの指導の下、第1、第2助手としてできるだけ多くの手術に参加させる。
- (6) 緊急手術（婦人科、産科、生殖）  
緊急で帝王切開や子宮外妊娠術が行われる場合には、夜間休日であっても希望があれば参加させる。

#### D. 研修方略

- (1) 婦人科研修
- 入院受け持ち患者の診療（副主治医として毎日、必要に応じて夜間休日も）
  - 注射、投薬、点滴、ガーゼ交換（担当指導医とともに・4W病棟）
  - 婦人科手術の助手（毎週火、水、木、金曜）
  - 教授回診（毎週金曜）
  - 症例カンファレンス、医局抄読会（毎週月、金曜）
  - 教授外来予診（毎週水、金曜）
  - 研修目標評価
- (2) 産科研修
- 外来妊婦診担当（毎週月、木曜）の介助
  - 入院受け持ち患者の診療（副主治医として毎日、必要に応じて夜間休日も）
  - 注射、投薬、点滴、ガーゼ交換（担当指導医とともに毎日・4E・4W病棟）
  - 産科手術の助手（毎週火、水、木曜）
  - 分娩介助および処置（必要に応じて毎日）
  - 教授回診（毎週金曜）
  - 産科カンファレンス、小児科との合同カンファレンス、医局抄読会（毎週月、金曜）
  - 研修目標評価
- (3) 生殖・内分泌研修
- 外来（月～金の不妊生殖外来）の介助
  - ARTの介助
  - 生殖外来手術の助手（毎週水・木曜）
  - 不妊カンファレンス（毎週金曜）
  - 教授回診（毎週金曜）

#### E. 研修評価項目 (チェックリスト)

1. 以下の基本的診療態度を身につける。

患者との間に良いコミュニケーションを保って問診を行い、総合的かつ全人的に patient profile をとらえることができる。

病歴の記載が、問題解決志向型病歴 (Problem Oriented Medical Record:POMR) にそつて作れる。

妊娠、分娩、産褥期の妊婦および不妊症を含む婦人科疾患患者に対し内診・双合診および、経腹・経膣超音波断層法を自ら実施し、結果を評価できる。

2. 正常妊娠に関する以下の項目を理解し、処置を実施できる。

正常妊娠経過の超音波検査による胎児発育評価

正常分娩経過の胎児モニタリングの評価、Bishop スコア、臍帯血ガス分析

産褥経過

新生児生理

分娩および産褥において母児の管理を適切に行うことができる。

妊婦・褥婦に対する薬物療法の適応について理解し処方を行うことができる。

3. 異常妊娠・分娩および産褥における母児の病態を理解し、以下の項目についての診断治療に参加・協力できる。

ハイリスク妊娠の管理を理解できる。

前期破水の診断と治療

胎児仮死の評価と処置（急速遂娩の適応が理解できる）。

胎児異常の診断と管理

多胎分娩の分娩経過の理解と処置

胎盤異常（癒着胎盤、前置胎盤、常位胎盤早期剥離など）の診断と処置

産科ショックおよび産科 DIC の検査・診断および治療

4. 産科領域において、チーム医療を理解し必要に応じて実施できる。

産科カンファレンス（週1回）で症例の問題を把握し、適切に提示できる。

指導医と共に、正常妊婦健診が行える。

帝王切開の助手として手術に参加できる。

子宮内容除去術の助手として手術に参加できる。

5. 婦人科疾患の基本的検査、診断を適切に実施できる。

不正性器出血の鑑別診断を行い、そのための適切な検査を主体的に指示あるいは、指導医のもと行うことができる。

婦人科急性腹症の鑑別診断を行い、そのための適切な検査を主体的に指示あるいは、指導医のもと行うことができる。

6. 婦人科腫瘍疾患における以下の項目について認識し、適切に対応できる。

各種腫瘍マーカーの特性を理解し、疾患との関連および診断に応用できる。

- 細胞診・組織診の結果を評価することができる。
- 経腹および経腔超音波検査、CT、MRI 等の画像診断検査の適応を理解でき、結果を評価できる。
- 婦人科悪性腫瘍患者における手術療法・化学療法・放射線療法の適応について理解できる。
- 良性腫瘍患者について、指導医と共に副主治医として主体的に検査・治療することができる。

7. 婦人科領域において、チーム医療を理解し必要に応じて実施できる。

- 腫瘍外来介助および症例検討会での症例提示が適切にできる。
- 婦人科手術の助手として手術に参加できる。

8. 無月経患者に対して適切に対応できる。

- 無月経患者の鑑別診断を列挙できる。
- 無月経患者の適切な検査や治療方針について理解し、実施できる。

9. 生殖補助医療（ART）の内容について理解でき、基本的な介助ができる。

- 採卵の手順が理解でき、基本的な介助ができる。
- 体外受精・顕微授精・胚凍結・胚融解などのラボワークの手順が理解でき、基本的な介助ができる。
- 胚移植の手順が理解でき、基本的な介助ができる。

10. 不妊症や更年期患者の諸検査・治療を理解できる。

- 不妊症患者の検査データや経腔超音波結果を、月経周期を考慮し総合的に評価できる。
- 更年期患者のホルモン値脂質や骨密度のデータを評価でき、適切なケアを提案できる。

11. 不妊生殖領域において、チーム医療を理解し必要に応じて実施できる。

- 生殖外科手術（開腹・腹腔鏡・子宮鏡）にリスクマネジメントに配慮しながら助手として参加できる。
- 腹腔鏡手術では、器機に対する理解を深め、助手としてスコープ把持や子宮マニピュレーターの操作ができる。

12. 産婦人科患者の管理を理解し、適切に実施できる。

- 術前・術後の管理が適切に行え、異常に対して、適切に診断・処置ができる。
- 輸血・輸液法の適応を決定し、実施できる。
- 腹水穿刺の適応を理解し、指導医のもと行うことができる。

## 産科婦人科／選択研修カリキュラム

### はじめに

- (1) 名大病院初期研修臨床研修プログラムに明記された「初期臨床研修の目標」はすべての臨床医に求められる基本的能力であるので、選択研修においてもその目標達成が最優先される。
- (2) 同様に、名大病院初期研修プログラムに明記された産婦人科必須研修目標の達成を前提として、選択研修に臨む。
- (3) 選択産婦人科研修の目標および評価項目は、必修研修カリキュラムのそれに追加されるものである。
- (4) 以下に述べる研修の目標および評価項目は、必修研修目標参照
- (5) 二年次に下記の協力型臨床研修病院での研修が可能である。

### <協力型臨床研修病院一覧>

- ・中部ろうさい病院産婦人科  
    研修実施責任者及び指導医：柴田 大二郎 産婦人科部長
- ・名古屋掖済会病院産婦人科  
    研修実施責任者及び指導医：三澤 俊哉 産婦人科部長
- ・春日井市民病院産婦人科  
    研修実施責任者及び指導医：伊藤 充彰 産婦人科部長
- ・岐阜県立多治見病院産婦人科  
    研修実施責任者及び指導医：中村 浩美 産婦人科部長

### A. 研修における一般目標

名大病院初期臨床研修プログラムの「初期臨床研修の目標」および産婦人科必修研修目標参照

### B. 研修における行動

#### 1. 診察法一般

「初期臨床研修の目標」および産婦人科必修研修目標参照。追加として、

- (1) 妊娠、分娩、産褥期の妊婦および不妊症を含む婦人科疾患患者に対し内診・双合診および、経腹・経膣超音波断層法を自ら実施し、その異常について理解ができ、適切な処置および検査を指示できる。

#### 2. 産科領域

- (1) 「初期臨床研修の目標」および産婦人科必修研修目標参照。追加として、
  - ・ 異常妊娠・分娩および産褥における母児の病態を理解し、以下の項目にいて自ら診断し、指導医のもとで主体的に処置・治療に参加できる。
  - ・ 前期破水の診断と治療

- ・ 胎児仮死の評価と処置
- ・ 微弱陣痛・過強陣痛の診断と処置
- ・ 児頭骨盤不均衡の診断と処置
- ・ 回旋異常・胎位異常の診断と処置
- ・ 胎児異常の診断と管理
- ・ 多胎分娩の分娩経過の理解と処置
- ・ 頸管裂傷の処置と治療
- ・ 胎盤異常の診断と処置（癒着胎盤、前置胎盤、常位胎盤早期剥離など）
- ・ 産科ショックおよび産科DICの検査・診断および治療

(2) その他

- ・ 指導医のもと会陰裂傷の縫合処置ができる。
- ・ 子宮内容除去術の術者として、指導医のもと手術ができる。
- ・ 指導医のもと帝王切開の第1助手および執刀ができる。
- ・ ハイリスク妊婦健診の介助ができる。

### 3. 婦人科領域

(1) 「初期臨床研修の目標」および産婦人科必修研修目標参照。追加として、

(2) 婦人科腫瘍疾患の理解

- ・ 細胞診・組織診の結果に加え、経腹および経腔超音波検査、CT、MRI等の画像診断検査の結果を総合的に評価し適切な指針をたてることができる。
- ・ 婦人科悪性腫瘍患者における手術療法・化学療法・放射線療法の適応について理解でき、適切な指針を立てることができ、指導医のもと自ら主体的に指示ができる。

(3) その他

- ・ 指導医のもと、付属器摘出術、良性付属器腫瘍摘出術の執刀ができる。

### 4. 生殖・内分泌領域

(1) 子宮内膜症患者の診断にあたって適切な検査を主体的に指示、あるいは自ら行うことができる。さらに適切な治療方針をたてることができる。

(2) 不妊症患者の診断・治療にあたっての適切な検査を主体的に指示あるいは自ら行うことができる。さらに適切な治療方針を立てることができる。

(3) 生殖補助医療の各種処置・ラボワーク（採卵・媒精・培養・胚移植・凍結融解・顕微授精等）を医療チームの一員として、参加できる。

(4) その他

- ・ 不妊生殖外来患者の経腔エコーを単独でできる。

生殖外科手術（開腹・腹腔鏡・子宮鏡）にリスクマネジメントに配慮しながら助手として参加できる。開腹子宮筋腫核出術、開腹良性付属器腫瘍摘出術、開腹子宮外妊娠手術については指導医のもと術者ができる。

### 5. 治療法

(1) 救急患者の適切な処置が、主体的に行うことができる。

## 6. 協力型臨床研修病院での研修

名大病院での臨床研修を補完し、「産婦人科におけるプライマリ・ケア」を理解し実践する。

- ・指導医のもと、正常妊娠の診断を行い適切な周産期管理を行うことができる。
- ・指導医のもと、正常分娩経過の管理や分娩時の会陰縫合、産褥期管理ができる。
- ・開腹子宮外妊娠手術を指導医のもとに執刀する。
- ・帝王切開術を指導医のもとに執刀する。
- ・その他、子宮内容除去術、良性卵巣腫瘍手術、開腹子宮筋腫核出術などの良性疾患手術を指導医のもとに執刀する。
- ・指導医のもと、子宮頸癌検診を施行できる。
- ・産婦人科救急疾患について適切に判断し、方針を決めることができる。

### C. 研修／指導体制

(1) 研修担当教員、病棟・外来指導医および専任指導医のもとに実施する。

協力型臨床研修病院では、原則として産婦人科部長もしくは医長が研修医1名に対して専任指導医として全期間を通して研修の責任を負う。

(2) 研修期間は2~6タームとし、うち2タームは協力型臨床研修病院での実習も可能。

(3) 各臨床領域（周産期、婦人科腫瘍、不妊生殖）を1ターム以上ローテートすることが望ましい。

(4) この間、各臨床領域の教員1名が研修医1名に対して専任指導医として期間を通じて研修の責任を負う。

(5) 指導医が選んだローテート中の研究部門の患者の主治医として、受け持つ。

(6) 研修医は原則として病棟あるいは外来に常在する。

(7) 毎日当直医と連絡をとり、必要に応じて夜間の分娩に対しても研修医が立ち会う。

(8) 帝王切開等の緊急手術には、夜間・休日にかかわらず参加する。

(9) 専任指導医は定期的に研修医の研修目標達成の進捗状況を点検し、直接指導する。

- ・必ず1日1回は研修医と連絡し、研修予定および研修内容をチェックする。
- ・必要に応じて個別に指導する。

・研修医の相談に応じる。

・カルテ記載の内容および退院患者の診療概要録

・コメディカルとの協調性

(10) 以下に示す、習得すべき／あるいは習得を希望する検査・手技・治療法は、研究室のローテートに関係なく研修期間を通じてその一部を担当する。

・体外受精採卵・胚移植

・ART ラボワーク

・子宮鏡

・子宮卵管造影

・腹水穿刺

・羊水穿刺

## D. 研修方略

### (1) 産科研修

- ・ 外来妊婦診担当（毎週月、木曜）およびハイリスク妊婦健診毎週（水、金曜）の介助
- ・ 入院受け持ち患者の診療（主治医として毎日、必要に応じて夜間も）
- ・ 注射、投薬、点滴、ガーゼ交換（病棟指導医とともに毎日・4E 病棟）
- ・ 産科手術の術者および助手（毎週火、水、木曜）
- ・ 分娩介助および処置（必要に応じて毎日）
- ・ 教授回診の介助（毎週月、金曜）
- ・ 症例カンファレンス、小児科との合同カンファレンス医局抄読会（毎週月、金曜）
- ・ 産科当直（副直として）
- ・ 研修目標評価

### (2) 婦人科研修

- ・ 入院受け持ち患者の診療（主治医の一員として毎日、必要に応じて夜間休日も）
- ・ 注射、投薬、点滴、ガーゼ交換（病棟指導医とともに毎日・4W 病棟）
- ・ 婦人科手術の助手（毎週火、水、木、金曜）
- ・ 教授回診の介助（毎週月、金曜）
- ・ 症例カンファレンス、放射線科との合同カンファレンス、医局抄読会（毎週月、金曜）
- ・ 教授外来予診、超音波検査（毎週水、金曜）
- ・ 研修目標評価

### (3) 生殖・内分泌研修

- ・ 不妊外来、更年期外来の介助
- ・ 体外受精－胚移植の助手
- ・ 症例カンファレンス、医局抄読会（毎週金曜）
- ・ 子宮鏡、腹腔鏡手術の助手（毎週火、木曜）
- ・ 研修目標評価

### (4) 協力型臨床研修病院実習

- ・ 専任指導医の指導のもとに外来診療を行う
- ・ 専任指導医の指導のもとに入院患者を受け持ち、手術を執刀する。

### (5) サマリー作成

- ・ 担当した入院患者に関する診療概要を作成し指導医の指導を受ける。担当中に退院した場合は、入院診療概要（入院サマリー）として電子カルテに記載し指導医の指導を受けるが、担当患者が退院する前に当該診療科の研修を終了する場合も、研修終了日までの概要を電子カルテに記載し、指導医の指導を受けるようにする。
- ・ 研修中に担当した手術症例のうち、少なくとも一症例に関し外科手術の要約を記載し指導医の指導を受ける。

## E. 研修評価項目（チェックリスト）

1. 産婦人科の基本的診療態度を身につける。

□妊娠、分娩、産褥期の妊婦および不妊症を含む婦人科疾患患者に対し内診・双合診を実

施できる。

□経腹・経腔超音波断層法を自ら実施し、その異常について理解ができ、適切な処置および検査を指示できる。

2. 産科領域に関する以下の項目を理解し、適切に対応できる。

□異常妊娠・分娩および産褥における母児の病態を理解し、以下の項目について自ら診断し、指導医のもとで主体的に処置・治療に参加できる。

□前期破水の診断と治療

□胎児仮死の評価と処置

□微弱陣痛・過強陣痛の診断と処置

□児頭骨盤不均衡の診断と処置

□回旋異常・胎位異常の診断と処置

□胎児異常の診断と管理

□多胎分娩の分娩経過の理解と処置

□頸管裂傷の処置と治療

□胎盤異常の診断と処置（癒着胎盤、前置胎盤、常位胎盤早期剥離など）

□産科ショックおよび産科 DIC の検査・診断および治療

3. 産科領域に関して、以下の処置を実施できる。

□指導医のもと会陰裂傷の縫合処置ができる。

□子宮内容除去術の術者として、指導医のもと手術ができる。

□指導医のもと帝王切開の第1助手および執刀ができる。

□ハイリスク妊婦健診の介助ができる。

4. 婦人科腫瘍疾患における以下の項目について認識し、適切に対応できる。

□細胞診・組織診の結果に加え、経腹および経腔超音波検査、CT、MRI 等の画像診断検査の結果を総合的に評価し適切な指針をたてることができる。

□婦人科悪性腫瘍患者における手術療法・化学療法・放射線療法の適応について理解でき、適切な指針を立てることができ、指導医のもと自ら主体的に指示ができる。

□指導医のもと、付属器摘出術、良性付属器腫瘍摘出術の執刀ができる。

5. 不妊・内分泌領域における以下の項目について認識し、適切に対応できる。

□子宮内膜症患者の診断にあたって適切な検査を主体的に指示、あるいは自ら行うことができる。さらに適切な治療方針をたてることができる。

□不妊症患者の診断・治療にあたっての適切な検査を主体的に指示あるいは自ら行うことができる。さらに適切な治療方針を立てることができる。

□不妊生殖外来患者の経腔エコーを単独でできる。

6. 不妊生殖領域において、チーム医療を理解し必要に応じて実施できる。

□生殖補助医療の各種処置・ラボワーク（採卵・媒精・培養・胚移植・凍結融解・顕微授精等）を医療チームの一員として、参加できる。

- 生殖外科手術（開腹・腹腔鏡・子宮鏡）にリスクマネジメントに配慮しながら助手として参加できる。
- 開腹子宮筋腫核出術、開腹良性付属器腫瘍摘出術、開腹子宮外妊娠手術については指導医のもと術者ができる。

7. 救急患者への対応を適切に行うことができる。

- 救急患者の適切な処置を、主体的に行うことができる。

8. 「産婦人科におけるプライマリ・ケア」を理解し実践することができる。

- 協力型臨床研修病院の専任指導医のもと、正常妊娠の診断を行い適切な周産期管理を行うことができる。
- 協力型臨床研修病院の専任指導医のもと、正常分娩経過の管理や分娩時の会陰縫合、産褥期管理ができる。
- 協力型臨床研修病院の専任指導医のもと、開腹子宮外妊娠手術を執刀する。
- 協力型臨床研修病院の専任指導医のもと、帝王切開術を執刀する。
- 協力型臨床研修病院の専任指導医のもと、子宮内容除去術、良性卵巣腫瘍手術、開腹子宮筋腫核出術などの良性疾患手術を執刀する。
- 協力型臨床研修病院の専任指導医のもと、子宮頸癌検診を施行できる。
- 協力型臨床研修病院にて産婦人科救急疾患について適切に判断し、方針を決めることができる。

# 産科婦人科専門コース1年次カリキュラム

## A. 研修における一般目標

- (1) 女性であり、母性である産婦人科患者の実態を理解し、温かい心を持ってその診療にあたる態度を身につける。
- (2) 産婦人科患者を診察し、適切な診断・治療を行うと共に、チーム医療の必要性を理解する。
- (3) 女性特有の疾患に対するプライマリ・ケアや救急医療を実際に経験することにより、女性患者に対する理解を深める。

## B. 研修における行動目標

### 1. 診察法一般

- (1) 患者との間に良いコミュニケーションを保って問診を行い、総合的かつ全人的に patient profile をとらえることができる。
- (2) 病歴の記載が、問題解決志向型病歴 (Problem Oriented Medical Record:POMR) にそって作れる。
- (3) 骨盤局所解剖の理解に基づいて、双合診を行うことができる。
- (4) 妊娠、分娩、産褥期の妊婦および不妊症を含む婦人科疾患患者に対し内診・双合診および、経腹・経腔超音波断層法を自ら実施し、結果を評価できる。

### 2. 産科領域

#### (1) 正常妊娠

- ・ 分娩および産褥において母児の管理を適切に行うことができる。
- ・ 正常妊娠経過の理解と処置（超音波検査による胎児発育評価、その他）
- ・ 正常分娩経過の理解と処置（胎児モニタリングの評価、Bishop スコア、臍帯血ガス分析など）
- ・ 産褥経過の理解と処置
- ・ 新生児生理の理解と処置

#### (2) 異常妊娠・分娩および産褥における母児の病態を理解し、以下の項目についての診断治療に参加・協力できる。

- ・ ハイリスク妊娠の管理を理解できる。
- ・ 前期破水の診断と治療。
- ・ 胎児仮死の評価と処置（急速遂娩の適応が理解できる）。
- ・ 微弱陣痛・過強陣痛の処置
- ・ 児頭骨盤不均衡の診断と処置
- ・ 回旋異常・胎位異常の診断と処置
- ・ 胎児異常の診断と管理
- ・ 多胎分娩の分娩経過の理解と処置
- ・ 胎盤異常（癒着胎盤、前置胎盤、常位胎盤早期剥離など）の診断と処置
- ・ 産科ショックおよび産科 DIC の検査・診断および治療

(3) その他

- ・ 産科カンファレンス（週1回）で症例の問題を把握し、適切に提示できる。
- ・ 指導医のもとで、正常妊婦健診が行える。
- ・ 帝王切開の助手として手術に参加できる。
- ・ 子宮内容除去術の助手として手術に参加できる。

### 3. 婦人科領域

- (1) 不正性器出血、婦人科急性腹症の鑑別診断を行うことができる。そのための適切な検査を主体的に指示あるいは、指導医のもと行うことができる。
- (2) 婦人科腫瘍疾患の理解
- ・ 各種腫瘍マーカーの特性を理解し、疾患との関連および診断に応用できる。
  - ・ 細胞診・組織診を行うことができ、結果を評価することができる。
  - ・ 経腹および経腔超音波検査、CT、MRI等の画像診断検査の適応を理解でき、結果を評価できる。
  - ・ 婦人科悪性腫瘍患者における手術療法・化学療法・放射線療法の適応について理解できる。
  - ・ 良性腫瘍患者について、指導医のもと主治医として主体的に検査・治療することができる。
- (3) その他
- ・ 腫瘍外来介助および症例検討会での症例提示が適切にできる。
  - ・ 腹式単純子宮全摘術、付属器摘出術、良性付属器腫瘍摘出術の助手として手術に参加できる。

### 4. 生殖内分泌領域

- (1) 無月経患者の鑑別診断のための適切な検査を主体的に指示あるいは自ら行うことができる。さらに適切な治療指針を立てることができる。
- (2) 生殖補助医療（ART）の内容について理解でき、基本的な介助ができる。
- ・ 採卵の手順が理解でき、基本的な介助ができる。
  - ・ 体外受精・顕微授精・胚凍結・胚融解などのラボワークの手順が理解でき、基本的な介助ができる。
  - ・ 胚移植の手順が理解でき、基本的な介助ができる。
- (3) 不妊症患者の諸検査・治療を理解できる。
- ・ 不妊生殖外来介助および症例検討会での症例呈示が適切にできる。
  - ・ 不妊症患者の検査データや経腔超音波結果を、月経周期を考慮し総合的に評価できる。
- (4) 更年期患者の諸検査・治療を理解できる。
- ・ 更年期外来介助および症例検討会での症例呈示が適切にできる。
  - ・ ホルモン値脂質や骨密度のデータを評価でき、適切なケアを提案できる。
- (5) 生殖外科手術（開腹・腹腔鏡・子宮鏡）にリスクマネジメントに配慮しながら助手として参加できる。特に腹腔鏡手術では、器機に対する理解を深め助手としてスコープ把持や子宮マニピュレーターの操作ができる。

## 5. 治療法

- (1) 産婦人科治療のための注射・穿刺の適応を理解し、指導医のもと行うことができる。
  - ・ 術前・術後の管理が適切に行え、異常に対して、適切に診断・処置ができる。
- (2) 妊婦・褥婦に対する薬物療法の適応について理解し処方を行うことができる。

## C. 研修指導体制

研修担当教員および指導医数名のもとに実施する。

- (1) 研修期間は4タームとする（周産期、婦人科腫瘍、不妊生殖の各グループを最低1タームとし、希望に応じて調整する）。
- (2) 受け持ち患者  
新規入院患者を中心に2-3症例を副主治医として受け持つ。入院患者の診療に関する直接的指導は各主治医が行う。
- (3) 外来予診  
予診担当医が直接指導にあたる。
- (4) 病棟処置  
病棟医あるいは主治医の監視下で行う。特に内診時には、必ず看護師を1名つけること。
- (5) 手術  
執刀医および手術スタッフの指導の下、第1、第2助手（または指導医のもと術者）としてできるだけ多くの手術に参加させる。
- (6) 緊急手術（婦人科、産科、生殖）  
緊急で帝王切開や子宮外妊娠術が行われる場合には、夜間休日にかかわらず参加する。

## D. 研修方略

- (1) 婦人科研修
  - a. 入院受け持ち患者の診療（副主治医として毎日、必要に応じて夜間休日も）
  - b. 注射、投薬、点滴、ガーゼ交換（担当指導医とともに・4W病棟）
  - c. 婦人科手術の助手（毎週火、水、木、金曜）
  - d. 教授回診（毎週金曜）
  - e. 症例カンファレンス、医局抄読会（毎週金曜）
  - f. 教授外来予診、超音波検査（毎週水、金曜）
  - g. 研修目標評価
- (2) 産科研修
  - a. 外来妊婦診担当（毎週月、木曜）及びハイリスク妊婦診（毎週水曜と金曜）の介助
  - b. 入院受け持ち患者の診療（副主治医として毎日、必要に応じて夜間休日も）
  - c. 注射、投薬、点滴、ガーゼ交換（担当指導医とともに毎日・4E・4W病棟）
  - d. 産科手術の助手（毎週火、水、木曜）
  - e. 分娩介助および処置（必要に応じて毎日）
  - f. 教授回診（毎週金曜）
  - g. 産科カンファレンス、小児科との合同カンファレンス、医局抄読会（毎週月、金曜）

h. 研修目標評価

(3) 生殖・内分泌研修

- a. 外来（月～金の不妊生殖外来）の介助
- b. ART の介助
- c. 生殖外来手術の助手（毎週水・木曜）
- d. 不妊カンファレンス（毎週金曜）
- e. 教授回診（毎週金曜）
- f. 研修目標評価

**E. 研修評価項目（チェックリスト）**

1. 以下の基本的診療態度を身につける。

- 患者との間に良いコミュニケーションを保って問診を行い、総合的かつ全人的に patient profile をとらえることができる。
- 病歴の記載が、問題解決志向型病歴（Problem Oriented Medical Record:POMR）にそつて作れる。
- 妊娠、分娩、産褥期の妊婦および不妊症を含む婦人科疾患患者に対し内診・双合診および、経腹・経膣超音波断層法を自ら実施し、結果を評価できる。
- 骨盤局所解剖の理解に基づいて、双合診を行うことができる。

2. 正常妊娠に関する以下の項目を理解し、処置を実施できる。

- 正常妊娠経過の超音波検査による胎児発育評価
- 正常分娩経過の胎児モニタリングの評価、Bishop スコア、臍帯血ガス分析
- 産褥経過
- 新生児生理
- 分娩および産褥において母児の管理を適切に行うことができる。
- 妊婦・褥婦に対する薬物療法の適応について理解し処方を行うことができる。

3. 異常妊娠・分娩および産褥における母児の病態を理解し、以下の項目についての診断治療に参加・協力できる。

- ハイリスク妊娠の管理を理解できる。
- 前期破水の診断と治療
- 胎児仮死の評価と処置（急速遂娩の適応が理解できる）
- 微弱陣痛・過強陣痛の処置
- 児頭骨盤不均衡の診断と処置
- 回旋異常・胎位異常の診断と処置
- 胎児異常の診断と管理
- 多胎分娩の分娩経過の理解と処置
- 胎盤異常（癒着胎盤、前置胎盤、常位胎盤早期剥離など）の診断と処置
- 産科ショックおよび産科 DIC の検査・診断および治療

4. 産科領域において、チーム医療を理解し必要に応じて実施できる。

- 産科カンファレンス（週1回）で症例の問題を把握し、適切に提示できる。
- 指導医と共に、正常妊婦健診が行える。
- 帝王切開の助手として手術に参加できる。
- 子宮内容除去術の助手として手術に参加できる。

5. 婦人科疾患の基本的検査、診断を適切に実施できる。

- 不正性器出血の鑑別診断を行い、そのための適切な検査を主体的に指示あるいは、指導医のもと行うことができる。
- 婦人科急性腹症の鑑別診断を行い、そのための適切な検査を主体的に指示あるいは、指導医のもと行うことができる。

6. 婦人科腫瘍疾患における以下の項目について認識し、適切に対応できる。

- 各種腫瘍マーカーの特性を理解し、疾患との関連および診断に応用できる。
- 細胞診・組織診の結果を評価することができる。
- 経腹および経腔超音波検査、CT、MRI等の画像診断検査の適応を理解でき、結果を評価できる。
- 婦人科悪性腫瘍患者における手術療法・化学療法・放射線療法の適応について理解できる。
- 良性腫瘍患者について、指導医と共に副主治医として主体的に検査・治療することができる。

7. 婦人科領域において、チーム医療を理解し必要に応じて実施できる。

- 腫瘍外来介助および症例検討会での症例提示が適切にできる。
- 腹式単純子宮全摘術、付属器摘出術、良性付属器腫瘍摘出術の助手として手術に参加できる。

8. 無月経患者に対して適切に対応できる。

- 無月経患者の鑑別診断を列挙できる。
- 無月経患者の適切な検査や治療方針について理解し、実施できる。

9. 生殖補助医療（ART）の内容について理解でき、基本的な介助ができる。

- 採卵の手順が理解でき、基本的な介助ができる。
- 体外受精・顕微授精・胚凍結・胚融解などのラボワークの手順が理解でき、基本的な介助ができる。
- 胚移植の手順が理解でき、基本的な介助ができる。

10. 不妊症や更年期患者の諸検査・治療を理解できる。

- 不妊症患者の検査データや経腔超音波結果を、月経周期を考慮し総合的に評価できる。
- 更年期患者のホルモン値脂質や骨密度のデータを評価でき、適切なケアを提案できる。

11. 不妊生殖領域において、チーム医療を理解し必要に応じて実施できる。

□生殖外科手術（開腹・腹腔鏡・子宮鏡）にリスクマネジメントに配慮しながら助手として参加できる。

□腹腔鏡手術では、器機に対する理解を深め、助手としてスコープ把持や子宮マニピュレーターの操作ができる。

12. 産婦人科患者の管理を理解し、適切に実施できる。

□術前・術後の管理が適切に行え、異常に対して、適切に診断・処置ができる。

□輸血・輸液法の適応を決定し、実施できる。

□腹水穿刺の適応を理解し、指導医のもと行うことができる。

## 産科婦人科専門コース 2年次カリキュラム

### はじめに

二年次研修の一部を協力型研修病院で行う者は一年次に名大病院にて4ヶ月の産婦人科ローテート研修を修了している事を前提とする。

- (1) 名大病院初期研修臨床研修プログラムに明記された「初期臨床研修の目標」はすべての臨床医に求められる基本的能力であるので、選択研修においてもその目標達成が最優先される。
- (2) 同様に、名大病院初期研修プログラムに明記された産婦人科必須研修目標の達成を前提として専門コース研修に臨む。
- (3) 産婦人科専門コース研修の目標および評価項目は、必修研修カリキュラムのそれに追加されるものである。
- (4) 以下に述べる研修の目標および評価項目は、必修研修目標参照

### <協力型臨床研修病院一覧>

#### ・中部ろうさい病院産婦人科

研修実施責任者及び指導医：柴田 大二郎 産婦人科部長

#### ・名古屋掖済会病院産婦人科

研修実施責任者及び指導医：三澤 俊哉 産婦人科部長

#### ・春日井市民病院産婦人科

研修実施責任者及び指導医：伊藤 充彰 産婦人科部長

#### ・岐阜県立多治見病院産婦人科

研修実施責任者及び指導医：中村 浩美 産婦人科部長

### A. 研修における一般目標

名大病院初期臨床研修プログラムの「初期臨床研修の目標」および産婦人科必修研修目標参照

### B. 研修における行動

#### 1. 診察法一般

「初期臨床研修の目標」および産婦人科必修研修目標参照。追加として、

- (1) 妊娠、分娩、産褥期の妊婦および不妊症を含む婦人科疾患患者に対し内診・双合診および、経腹・経腔超音波断層法を自ら実施し、その異常について理解ができ、適切な処置および検査を指示できる。

#### 2. 産科領域

- (1) 「初期臨床研修の目標」および産婦人科必修研修目標参照。追加として、

- ・ 異常妊娠・分娩および産褥における母児の病態を理解し、以下の項目について自ら診断し、指導医のもとで主体的に処置・治療に参加できる。

- ・ 前期破水の診断と治療
- ・ 胎児仮死の評価と処置
- ・ 微弱陣痛・過強陣痛の診断と処置
- ・ 児頭骨盤不均衡の診断と処置
- ・ 回旋異常・胎位異常の診断と処置
- ・ 胎児異常の診断と管理
- ・ 多胎分娩の分娩経過の理解と処置
- ・ 頸管裂傷の処置と治療
- ・ 胎盤異常の診断と処置（癒着胎盤、前置胎盤、常位胎盤早期剥離など）
- ・ 産科ショックおよび産科 DIC の検査・診断および治療

(2) その他

- ・ 指導医のもと会陰裂傷の縫合処置ができる。
- ・ 子宮内容除去術の術者として、指導医のもと手術ができる。
- ・ 指導医のもと帝王切開の執刀ができる。
- ・ ハイリスク妊婦健診の介助ができる。

### 3. 婦人科領域

(1) 「初期臨床研修の目標」および産婦人科必修研修目標参照。追加として、

(2) 婦人科腫瘍疾患の理解

- ・ 細胞診・組織診の結果に加え、経腹および経腔超音波検査、CT、MRI 等の画像診断検査の結果を総合的に評価し適切な指針をたてることができる。
- ・ 婦人科悪性腫瘍患者における手術療法・化学療法・放射線療法の適応について理解でき、適切な指針を立てることができ、指導医のもと自ら主体的に指示ができる。

(3) その他

- ・ 指導医のもと、付属器摘出術、良性付属器腫瘍摘出術の執刀ができる。

### 4. 生殖・内分泌領域

(1) 子宮内膜症患者の診断にあたって適切な検査を主体的に指示、あるいは自ら行うことができる。さらに適切な治療方針をたてることができる。

(2) 不妊症患者の診断・治療にあたっての適切な検査を主体的に指示あるいは自ら行うことができる。さらに適切な治療方針を立てることができる。

(3) 生殖補助医療の各種処置・ラボワーク（採卵・媒精・培養・胚移植・凍結融解・顕微授精等）を医療チームの一員として、参加できる。

(4) その他

- ・ 不妊生殖外来患者の経腔エコーを単独でできる。

生殖外科手術（開腹・腹腔鏡・子宮鏡）にリスクマネジメントに配慮しながら助手として参加できる。開腹子宮筋腫核出術、開腹良性付属器腫瘍摘出術、開腹子宮外妊娠手術については指導医のもと術者ができる。

## 5. 治療法

- (1) 救急患者の適切な処置が、主体的に行うことができる。

## 6. 協力型臨床研修病院での研修

名大病院での臨床研修を補完し、「産婦人科におけるプライマリ・ケア」を理解し実践する

- (1) 指導医のもと、正常妊娠の診断を行い適切な周産期管理を行うことができる。
- (2) 指導医のもと、正常分娩経過の管理や分娩時の会陰縫合、産褥期管理ができる。
- (3) 開腹子宮外妊娠手術を指導医のもとに執刀する。
- (4) 帝王切開術を指導医のもとに執刀する。
- (5) その他、子宮内容除去術、良性卵巢腫瘍手術、開腹子宮筋腫核出術などの良性疾患手術を指導医のもとに執刀する。
- (6) 指導医のもと、子宮頸癌検診を施行できる。
- (7) 産婦人科救急疾患について適切に判断し、方針を決めることができる。

## C. 研修／指導体制

- (1) 研修担当教員、病棟・外来指導医および専任指導医のもとに実施する。

協力型臨床研修病院では、原則として産婦人科部長もしくは医長が研修医1名に対して専任指導医として全期間を通して研修の責任を負う。

- (2) 研修期間は2~6タームとし、うち2タームは協力型臨床研修病院での実習も可能。

- (3) 各臨床領域（周産期、婦人科腫瘍、不妊生殖）を1ターム以上ローテートすることが望ましい。

- (4) この間、各臨床領域の教員1名が研修医1名に対して専任指導医として期間を通じて研修の責任を負う。

- (5) 指導医が選んだローテート中の研究部門の患者の主治医として、受け持つ。

- (6) 研修医は原則として病棟あるいは外来に常在する。

- (7) 毎日当直医と連絡をとり、必要に応じて夜間の分娩に対しても研修医が立ち会う。

- (8) 帝王切開等の緊急手術には、夜間・休日にかかわらず参加する。

- (9) 専任指導医は定期的に研修医の研修目標達成の進捗状況を点検し、直接指導する。

- ・ 必ず1日1回は研修医と連絡し、研修予定および研修内容をチェックする。

- ・ 必要に応じて個別に指導する。

- ・ 研修医の相談に応じる。

- ・ カルテ記載の内容および退院患者の診療概要録

- ・ コメディカルとの協調性

- (10) 以下に示す、習得すべき／あるいは習得を希望する検査・手技・治療法は、研究室のローテートに関係なく研修期間を通じてその一部を担当する。

- ・ 体外受精採卵・胚移植

- ・ ART ラボワーク

- ・ 子宮鏡

- ・ 子宮卵管造影
- ・ 腹水穿刺
- ・ 羊水穿刺

## D. 研修方略

### (1) 産科研修

- ・ 外来妊婦診担当（毎週月、木曜）およびハイリスク妊婦健診毎週（水、金曜）の介助
- ・ 入院受け持ち患者の診療（主治医として毎日、必要に応じて夜間も）
- ・ 注射、投薬、点滴、ガーゼ交換（病棟指導医とともに毎日・4E 病棟）
- ・ 産科手術の術者および助手（毎週火、水、木曜）
- ・ 分娩介助および処置（必要に応じて毎日）
- ・ 教授回診の介助（毎週月、金曜）
- ・ 症例カンファレンス、小児科との合同カンファレンス医局抄読会（毎週月、金曜）
- ・ 産科当直（副直として）
- ・ 研修目標評価

### (2) 婦人科研修

- ・ 入院受け持ち患者の診療（主治医の一員として毎日、必要に応じて夜間休日も）
- ・ 注射、投薬、点滴、ガーゼ交換（病棟指導医とともに毎日・4W 病棟）
- ・ 婦人科手術の助手（毎週火、水、木、金曜）
- ・ 教授回診の介助（毎週月、金曜）
- ・ 症例カンファレンス、放射線科との合同カンファレンス、医局抄読会（毎週月、金曜）
- ・ 教授外来予診、超音波検査（毎週水、金曜）
- ・ 研修目標評価

### (3) 生殖・内分泌研修

- ・ 不妊外来、更年期外来の介助
- ・ 体外受精－胚移植の助手
- ・ 症例カンファレンス、医局抄読会（毎週金曜）
- ・ 子宮鏡、腹腔鏡手術の助手（毎週火、木曜）
- ・ 研修目標評価

### (4) 協力型臨床研修病院実習

- ・ 専任指導医の指導のもとに外来診療を行う
- ・ 専任指導医の指導のもとに入院患者を受け持ち、手術を執刀する。

### (5) サマリー作成

- ・ 担当した入院患者に関する診療概要を作成し指導医の指導を受ける。担当中に退院した場合は、入院診療概要（入院サマリー）として電子カルテに記載し指導医の指導を受けるが、担当患者が退院する前に当該診療科の研修を終了する場合も、研修終了日までの概要を電子カルテに記載し、指導医の指導を受けるようにする。
- ・ 研修中に担当した手術症例のうち、少なくとも一症例に関し外科手術の要約を記載し指導医の指導を受ける。

## E. 研修評価項目 (チェックリスト)

1. 産婦人科の基本的診療態度を身につける。
  - 妊娠、分娩、産褥期の妊婦および不妊症を含む婦人科疾患患者に対し内診・双合診を実施できる。
  - 経腹・経腔超音波断層法を自ら実施し、その異常について理解ができ、適切な処置および検査を指示できる。
2. 産科領域に関する以下の項目を理解し、適切に対応できる。
  - 異常妊娠・分娩および産褥における母児の病態を理解し、以下の項目にいて自ら診断し、指導医のもとで主体的に処置・治療に参加できる。
  - 前期破水の診断と治療
  - 胎児仮死の評価と処置
  - 微弱陣痛・過強陣痛の診断と処置
  - 児頭骨盤不均衡の診断と処置
  - 回旋異常・胎位異常の診断と処置
  - 胎児異常の診断と管理
  - 多胎分娩の分娩経過の理解と処置
  - 頸管裂傷の処置と治療
  - 胎盤異常の診断と処置（癒着胎盤、前置胎盤、常位胎盤早期剥離など）
  - 産科ショックおよび産科 DIC の検査・診断および治療
3. 産科領域に関して、以下の処置を実施できる。
  - 指導医のもと会陰裂傷の縫合処置ができる。
  - 子宮内容除去術の術者として、指導医のもと手術ができる。
  - 指導医のもと帝王切開の第1助手および執刀ができる。
  - ハイリスク妊婦健診の介助ができる。
4. 婦人科腫瘍疾患における以下の項目について認識し、適切に対応できる。
  - 細胞診・組織診の結果に加え、経腹および経腔超音波検査、CT、MRI等の画像診断検査の結果を総合的に評価し適切な指針をたてることができる。
  - 婦人科悪性腫瘍患者における手術療法・化学療法・放射線療法の適応について理解でき、適切な指針を立てることができ、指導医のもと自ら主体的に指示ができる。
  - 指導医のもと、付属器摘出術、良性付属器腫瘍摘出術の執刀ができる。
5. 不妊・内分泌領域における以下の項目について認識し、適切に対応できる。
  - 子宮内膜症患者の診断にあたって適切な検査を主体的に指示、あるいは自ら行うことができる。さらに適切な治療方針を立てることができる。
  - 不妊症患者の診断・治療にあたっての適切な検査を主体的に指示あるいは自ら行うことができる。さらに適切な治療方針を立てることができる。

□不妊生殖外来患者の経膣エコーを単独でできる。

6. 不妊生殖領域において、チーム医療を理解し必要に応じて実施できる。

□生殖補助医療の各種処置・ラボワーク（採卵・媒精・培養・胚移植・凍結融解・顕微授精等）を医療チームの一員として、参加できる。

□生殖外科手術（開腹・腹腔鏡・子宮鏡）にリスクマネジメントに配慮しながら助手として参加できる。

□開腹子宮筋腫核出術、開腹良性付属器腫瘍摘出術、開腹子宮外妊娠手術については指導医のもと術者ができる。

7. 救急患者への対応を適切に行うことができる。

□救急患者の適切な処置を、主体的に行うことができる。

8. 「産婦人科におけるプライマリ・ケア」を理解し実践することができる。

□協力型臨床研修病院の専任指導医のもと、正常妊娠の診断を行い適切な周産期管理を行うことができる。

□協力型臨床研修病院の専任指導医のもと、正常分娩経過の管理や分娩時の会陰縫合、産褥期管理ができる。

□協力型臨床研修病院の専任指導医のもと、開腹子宮外妊娠手術を執刀する。

□協力型臨床研修病院の専任指導医のもと、帝王切開術を執刀する。

□協力型臨床研修病院の専任指導医のもと、子宮内容除去術、良性卵巣腫瘍手術、開腹子宮筋腫核出術などの良性疾患手術を執刀する。

□協力型臨床研修病院の専任指導医のもと、子宮頸癌検診を施行できる。

□協力型臨床研修病院にて産婦人科救急疾患について適切に判断し、方針を決めることができる。

## 精神科・親と子どもの心療科／必修研修カリキュラム

### A. 研修における一般目標

名古屋大学医学部附属病院精神科・親と子どもの心療科における診療上の基本理念は「生物・心理・社会的側面に配慮し、実証的データと患者・家族のニーズに基づく精神医療の実践」であり、日々の診療が「新たな実証的データを作成するための研究」にも繋がることを目指している。初期臨床研修においても、この基本理念は変わることはないが、特に強調している点は、一般診療場面で必要とされる面接技法や患者・家族の心理を理解する上で欠かせない行動科学的な介入技術の習得である。

したがって、精神科・親と子どもの心療科研修の目標として強調しているのは、医療面接において以下の流れを修得することである。すなわち、1) 患者・家族のニーズと心情を把握し、2) 面接から得た情報から診断と評価を行い、3) 2) で得た診断と評価に加えて、実証的データから診療方針を立案し、4) 3) で立案した診療方針と1) で得た患者・家族のニーズをすり合わせることを面接の過程で行う、ことである。

その上で、一般診療場面で遭遇することが多い、双極性障害・抑うつ障害、睡眠障害、不安症(パニック症など)、せん妄(認知症等に伴う)などに関する診断や治療に関する実践的な知識と理解を得ることを目標とする。特に双極性障害または抑うつ障害と統合失調症は病棟で受け持つことができるよう配慮する。認知症疾患については、他科で経験できていない場合に割り当てる。さらに、親と子どもの心療科には、児童精神科領域の症例が多いという特徴を活かし、児童の自閉スペクトラム症、注意欠如・多動症、双極性障害・抑うつ障害、摂食障害などの症例も経験してもらう。

精神疾患の診療経過を実際に経験し、以上の目標を満たすにはある程度長期の研修が必要であり、可能であれば必修最低期間である一ヶ月に限定しない精神科研修を選択することが望ましい。

- (1) 「研修における一般目標」の項で述べた医療面接に関する習得目標を理解して、医療面接が適切にできる。
- (2) 頻度が高く、一般診療科においても遭遇することの多い精神疾患（成人と児童の双方における双極性障害、抑うつ障害、不安症、睡眠障害、統合失調症、せん妄、自閉スペクトラム症、摂食障害など）に関する診断と評価ができ、初期対応と治療ができる。
- (3) 患者と家族に主要な精神疾患について心理教育的配慮に基づいて説明できる。
- (4) 社会技能訓練(SST)などの社会復帰や地域支援体制と精神障害者手帳や通院医療費公費負担制度などの社会資源とその利用方法について理解する。
- (5) 精神科の特殊性（受診のしにくさ、ときに強制的な治療も必要なこと、法的問題など）についても理解した上で、患者と家族の人権に配慮し、精神保健福祉法を理解し運用できる。
- (6) 担当した患者についての適切な症例報告ができる。
- (7) 精神科で頻回に検査（脳波、頭部CT、頭部MRI、頭部SPECT、睡眠ポリグラフなど）に関する診断（重要な異常を見逃さない）ができる。

(8) コメディカルと協調して診療ができる。

## B. 研修における行動目標

### 1. 外来診療

- (1) 初診時に患者や家族と良好な関係を築き、患者・家族のニーズと心情を理解できる。
- (2) 初診の面接で精神医学的所見を取り、診断と評価のための情報収集ができる。
- (3) 他科病棟において、他科の医師、看護師から情報収集を行い、共同で診療にあたれる。
- (4) 検査を選択、実行、解釈できる。
- (5) 鑑別診断できる。
- (6) 経過を予測できる。
- (7) 指導医に状況を説明して、指導を求めることができる。
- (8) 治療方針が立てられる。
- (9) 心理教育的配慮を持って、患者や家族に説明ができる。

### 2. 入院患者診療

- (1) 患者や家族と良好な関係を築き、患者・家族のニーズと心情を理解できる。
- (2) 医療面接、問診で精神医学的所見を取り、診断と評価のための情報収集ができる。
- (3) 検査を選択、実行、解釈できる。
- (4) 各精神疾患についての鑑別診断ができる。
- (5) 経過を予測できる。
- (6) 指導医に状況を説明して、指導を求めることができる。
- (7) 治療方針が立てられる。
- (8) 心理教育的配慮を持って、患者や家族に説明ができる。
- (9) 入院手続きを実行できる。
- (10) 診療記録の読み書きができる。
- (11) 他の医師、看護師、臨床心理士、精神保健福祉士、作業療法士、薬剤師と協調して診療ができる。
- (12) 病棟全体の状況を把握して行動できる。

## C. 研修指導体制

- (1) 教員 1 名および医員級医師 1 名が研修医 1 名に対して専任指導医として全期間を通して研修の責任を負う。
- (2) 受け持ち患者は、専任指導医が割り振る。
- (3) 病棟入院患者 1 名あたり、教員、医員とともに主治医チームの一員として受け持つ。
- (4) 入院患者の診察、検査、治療に関する直接的指導は主治医（指導医）が行う。
- (5) 専任指導医は研修医の研修目標達成の進歩具合を点検し、適切に主治医に指示を与えるか直接指導を行う。

## D. 研修方略

- (1) オリエンテーション（第一日目 9:00～、医局で研修コーディネーターが行う）

- a. 精神科医局および病棟（2E 病棟）の機構と利用法について
  - b. 専任指導医と受け持ち患者の割り振り
  - c. 精神科研修カリキュラムの説明
- (2) 病棟研修（専任指導医および主治医）
- a. 入院受け持ち患者の診療：患者に応じて診察日を決める。
  - b. 診療業務日誌（カルテ）の記載：診察した時。
  - c. 精神科作業療法に参加する。
- (3) 外来研修（教員）
- a. 新患予診を行い、医療面接の習得を行う。
  - b. 他科から依頼された症例を指導医とともにコンサルテーションにあたる。
  - c. リエゾン（耳鼻科頭頸部がん領域、肝移植領域、循環器内科・ICU 領域、周産母子領域、小児がん領域、血液がん領域）に参加する
  - d. 社会技能訓練（SST）や認知行動療法など、集団的心理社会的治療に参加する。
- (4) 教授回診と新入院患者および退院患者を主とする症例検討会（毎週月曜日 14:00～）
- ローテート最終週月曜日の症例検討会において、担当症例一例について、プロジェクトを用いてケースプレゼンテーションを行う。発表内容については事前に指導医と打ち合わせする。
- (5) 各研究会には任意での参加とする。
- a. 大学院生研究会（火曜日 18:00～）
  - b. 精神療法（水曜日 20:00～）
  - c. 児童精神医学（木曜日 18:00～）
  - d. 精神病理（金曜日 19:00～）
- (6) サマリー作成
- 担当した入院患者に関する診療概要を作成し指導医の指導を受ける。担当中に退院した場合は、入院診療概要（入院サマリー）として電子カルテに記載し指導医の指導を受けるが、担当患者が退院する前に当該診療科の研修を終了する場合も、研修終了日までの概要を電子カルテに記載し、指導医の指導を受けるようにする。

## E. 研修評価項目 一チェックリスト-

### 1. 修得すべきおもな知識

- 主要な精神科疾患についての知識と理解を得る。
  - 双極性障害・抑うつ障害  統合失調症  不安症  認知症（それに伴うせん妄）
- 主要な精神科検査に関する知識と理解を得る。
  - 脳波  頭部 CT  頭部 MRI  頭部 SPECT
- 主要な治療法についての知識と理解を得る。
  - 薬物療法  心理社会的治療
- 主要な薬物についての知識と理解を得る（副作用も含める）。
  - 抗精神病薬  気分安定薬  抗うつ薬  抗不安薬  睡眠導入薬
- 精神科医療における法的問題について基本的な知識と理解を得る。

### 2. 修得すべきおもな検査と診断の技能

- 主要な精神科検査についてのある程度（重要な異常を見逃さない程度）の判断ができる。
  - 脳波
  - 頭部 CT
  - 頭部 MRI
  - 頭部 SPECT
- 医療面接に基づいて、主要な精神科疾患の鑑別診断ができる。

### 3. 修得すべきおもな治療の技能

- 外来初診患者の病歴聴取が適切にできる。
  - 診断と評価に有用な情報（客観的な面）
  - ニーズと心情（主観的な面）
- 面接を通して患者・家族との信頼感の形成
- 診断と評価に基づいた治療方針・治療計画を立てることができる。
- 診断と評価に基づき基本的な薬物の処方をすることができる。
- 患者と家族に主要な精神疾患について説明できる。
  - 双極性障害・抑うつ障害
  - 統合失調症
  - 不安症
  - 認知症（それに伴うせん妄）
- 患者や家族と適切なコミュニケーションができる。
  - 日常的なコミュニケーション
  - 精神科面接（簡易な精神療法的面接）

### 4. コメディカルとの協調

- 看護師、臨床心理士、精神保健福祉士、作業療法士、薬剤師と協調して診療ができる。
- 看護師、臨床心理士、精神保健福祉士、作業療法士とともに社会技能訓練（SST）、認知行動療法などに参加して、集団的心理社会的治療を理解できる。

### 5. 症例報告

- 担当した患者についての適切な症例報告ができる。
- 他人の報告した精神科症例についてもある程度の討議ができる。

## 精神科・親と子どもの心療科協力研修病院カリキュラム

### はじめに

発達障害や知的能力障害のある子どもの精神医学的・心理的問題への対処や保護者支援、重症心身障害のある小児・成人に対する医療の実践を学ぶ。加えて、発達障害や知的能力障害にしばしば併存する身体疾患、先天異常、遺伝性疾患についても理解を深める。選択科目として二年次以降に精神科・親と子どもの心療科を選択する際にこのカリキュラムを選ぶことができる。

### <協力型臨床研修病院>

愛知県医療療育総合センター中央病院

研修実施責任者及び指導医 山田桂太郎 小児神経科医長

### A.研修における一般目標

- (1) 乳幼児期～児童期における心身の発達の問題を理解する。
- (2) 障害児者が抱えるこころの問題を理解する。
- (3) 併存する身体疾患、先天異常、遺伝性疾患に配慮した診察対応ができる。

### B.研修における行動目標

- (1) 自閉スペクトラム症、注意欠如・多動症、知的能力障害について理解し、初期対応と治療ができる。
- (2) 脳性麻痺、てんかん、筋ジストロフィーなどの小児神経疾患の患者が抱えるこころの問題を理解して、初期対応と治療ができる。
- (3) 代表的な先天異常、遺伝性疾患の患者が抱えるこころの問題を理解して、初期対応と治療ができる。
- (4) 一般小児・障害児者が抱えるこころの問題を理解して、初期対応と治療ができる。
- (5) 新生児・小児期発症の障害をもつ小児・成人の在宅医療の特徴を理解して、精神科的な側面に配慮した診察対応ができる。

### C.研修指導体制

施設の研修担当者の指導のもと研修を行う。また、指導医、研修医相互の評価を行う。

### D.研修方略

- (1) 乳幼児期～児童期における精神医学的問題だけでなく、併存する身体疾患、先天異常、遺伝性疾患を理解するために、1週間目は児童精神科を含め、小児内科、小児神

経科、小児外科、整形外科をローテーションする。

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
午前 8:45～12:00	<u>オリエンテーション</u>				
	<u>小児内科</u> 外来研修	<u>小児外科</u> 手術研修	<u>小児外科</u> 外来研修	<u>小児神経科</u> 外来研修	<u>児童精神科</u> 外来研修
午後 13:00～17:00	<u>整形外科</u> 病棟/外来研修	<u>小児外科</u> 手術研修	<u>整形外科</u> 外来・リハビリ研修	<u>重心病棟</u> 入所病棟研修  <u>研究所</u> 第 1, 3, 5 週 発達障害研究所での研修	<u>児童精神科</u> 病棟研修  <u>研究所</u> 第 2, 4 週 左記と同じ

(2) 2週目以降は研修医本人が研修指導医と相談して、希望の診療科で外来/病棟研修を行う。ただし、児童精神科での1週間の研修を必須とする。

#### 選択できる診療科

- ・児童精神科：自閉スペクトラム症、注意欠如・多動症、知的能力障害等の診療を学ぶ。
- ・小児内科(遺伝診療科)：先天異常、遺伝性疾患の診療を学ぶ。
- ・小児神経科：てんかん、神経筋疾患などの神経難病、重症心身障害の診療を学ぶ。
- ・小児外科：一般小児・障害児者への外科的診療を学ぶ。
- ・整形外科：一般小児・障害児者への整形外科的診療を学ぶ。

選択した診療科の中で、外来/病棟研修だけでなく、面談やカンファレンスに参加し、より深い知識・経験を身に着ける。

#### E.研修評価項目

- 自閉スペクトラム症について理解し、説明ができる。
- 注意欠如・多動症について理解し、説明ができる。
- 知的能力障害について理解し、説明ができる。

- 代表的な先天異常、遺伝性疾患の概念について理解し、説明できる。
- 脳性麻痺、てんかん、筋ジスなどの小児神経疾患について理解し、説明できる。
- 医療面接に基づいて、乳幼児期～児童期における主要な精神疾患の鑑別診断が行える。
- 一般小児・障害児の全身の観察・診察を的確に行える。
- 一般小児・小児の神経学的異常を記述することができる。
- 各種心理検査の適応を適切に判断し、結果を解釈できる。
- 療養指導を実施できる。
- 診断と評価に基づき基本的な薬剤の処方ができる。
- 保護者支援のプログラムも含めた精神療法の必要性を判断し、適応を決定できる。
- 看護師、臨床心理士、精神保健福祉士、作業療法士、薬剤師と協調して診療ができる。

## 整形外科／選択研修カリキュラム

### A. 研修における一般目標

- (1) 整形外科における主要疾患や主要症状に対する診断と治療に必要な基礎的知識を習得する。
- (2) 整形外科における主要疾患や主要症状に対する診断と治療に必要な問題解決方法を習得する。
- (3) 整形外科における主要疾患や主要症状に対する診断と治療に必要な基本的技能を習得する。
- (4) 運動器疾患患者の予防、診断、治療に加えて、在宅医療やリハビリテーション・社会復帰に関する総合的な管理計画の知識を習得する。
- (5) 患者を人間的、心理的に理解し、身体症状の治療だけでなく心理的・社会的側面および生死観・宗教観へも対処できるようになる。
- (6) 患者及び家族との望ましい人間関係を確立できる。
- (7) 適切なタイミングで他科や他病院に紹介することができる。
- (8) チーム医療の原則を理解し、他の医療メンバーと協調できる。
- (9) 問題指向型の適切な診療録を記載できる。
- (10) 第三者による評価を受け入れながら自己評価を行い、診療にフィードバックする態度を身に付ける。
- (11) 運動器疾患に対して生涯にわたる自己学習の習慣を身に付ける。

### B. 研修における行動目標

#### 1. 運動器の基礎知識を修得する

- (1) 骨・軟骨・関節
  - ・解剖学・組織学・生化学
  - ・修復（骨折の治癒、軟骨の修復）
- (2) 神経・筋・腱・脈管
  - ・解剖学・組織学
  - ・神経の変性と再生
  - ・腱の損傷・再生
  - ・脈管系の機能
- (3) 関連領域の基礎知識
  - ・放射線診断学

#### 2. 整形外科的検査法の理論と検査の評価法を修得する

- (1) X線検査
- (2) その他の画像検査
  - ・造影検査（関節造影や脊髄造影など）
  - ・CT検査
  - ・MRI検査

- ・骨シンチや PET/CT 検査

(3) 電気生理学的検査

- ・筋電図検査
- ・神経伝導速度検査

(4) 骨密度測定検査

### 3. 整形外科疾患の診察法を修得する

(1) 骨・関節の診察法、理学所見の取り方

(2) 神経・筋の診察法、理学所見の取り方

- ・運動・知覚障害の診察および評価法
- ・腱反射、病的反射、徒手筋力検査の取り方

(3) 関節・脊椎機能評価判定基準（疼痛、歩行能力、ROM、ADL）の記載法

### 4. 整形外科疾患の治療法を理解する

(1) 保存的治療を理解する

- ・薬物療法
- ・外固定法（包帯、副子、ギプス、テーピングなど）
- ・膝関節穿刺・注射法
- ・牽引（介達、直達）療法
- ・装具療法（コルセット、装具、義手、義足など）
- ・理学療法

(2) 手術的治療を理解する

- ・麻酔法（局所麻酔、伝達麻酔、脊椎麻酔、全身麻酔）
- ・術前準備（体位、手洗い、クリーンルームへの入室方法）
- ・骨手術（骨移植術を含む）
- ・関節手術（関節鏡視下手術を含む）
- ・筋・腱・韌帯手術
- ・脊椎・脊髄手術
- ・神経手術（マイクロサージャリーを含む）
- ・血管手術（マイクロサージャリーを含む）
- ・形成外科的手術（植皮、皮弁形成を含む）
- ・四肢切断術
- ・四肢骨長調整手術
- ・組織移植（自家骨、同種骨、軟骨、腱など）
- ・周術期管理
- ・自己血輸血、同種血輸血、人工骨移植

### 5. 整形外科的外傷の初期対応を修得する

(1) 新鮮開放創（破傷風、ガス壊疽に対する処置を含む）

(2) 骨折・脱臼・捻挫（小児、高齢者の骨折を含む）

(3) 神経・筋・腱・韌帯損傷

- (4) 血管損傷
- (5) 手の外傷
- (6) スポーツ外傷
- (7) 四肢外傷に伴う合併症

## 6. 整形外科的疾患の診断と基本的な治療内容を修得する

- (1) 骨・関節変性疾患
  - ・変形性関節症、変形性脊椎症など
- (2) 神経・筋疾患
  - ・末梢神経麻痺、絞扼性神経障害、運動ニューロン疾患、脳性麻痺、筋疾患など
- (3) 骨壊死・骨端骨化障害
  - ・骨端症、無腐性骨壊死、離断性骨軟骨炎など
- (4) 関節リウマチとその周辺疾患
  - ・関節リウマチ、リウマチ性疾患、痛風など
- (5) 骨系統疾患・骨代謝疾患
  - ・骨系統疾患、先天性の代謝異常や内分泌異常、骨粗鬆症など
- (6) 先天異常症候群
- (7) 骨・軟部腫瘍とその類似疾患
  - ・骨腫瘍、軟部腫瘍、腫瘍類似疾患、転移性骨腫瘍など
- (8) 感染症（化膿性、結核性）
  - ・骨髄炎、関節炎、蜂窩織炎など
- (9) 部位別疾患
  - ・頸部疾患（筋性斜頸、胸部出口症候群など）
  - ・脊椎・脊髄
    - （側弯症、脊髄腫瘍、圧迫性脊髄症、変形性脊椎症、頸椎や腰椎の椎間板ヘルニア、腰椎脊椎分離・すべり症、脊柱靭帯骨化症など）
    - ・上肢帶・上肢
      - （反復性肩関節脱臼、動搖肩、肩腱板損傷、外反肘・内反肘など）
      - ・手（先天異常、拘縮、麻痺手、リウマチ手、後天性変形など）
      - ・下肢帶・下肢
        - （変形性膝関節症、変形性股関節症、発育性股関節形成不全、大腿骨頭すべり症、膝蓋骨（亜）脱臼、内反膝・外反膝、先天性内反足、外反母趾など）

## 7. 整形外科リハビリテーションを理解する

- (1) 障害の診断ができる（測定法、評価法）
- (2) 障害者の社会的・心理的側面に配慮できる
- (3) 治療目標の設定ができる
- (4) 治療方法を選択できる
  - ・理学療法
  - ・運動療法
  - ・作業療法

- ・義肢・装具、その他の自助具

(5) 障害認定（労働災害、身体障害、自賠責、障害年金）の仕組みを説明できる

### C. 研修指導体制

- (1) 整形外科の7つの専門診療班（脊椎、股関節、リウマチ、小児、腫瘍、手の外科、膝肩）の一員として2つ以上の班に所属し、各診療班のチーフである教員が専任指導医として研修の責任を負う。
- (2) 専任指導医は適切な患者を研修医に最低1名は割り振り、研修医は副主治医としてその患者の診療に従事する。
- (3) 入院患者の診察、検査、治療に関する直接的指導は各診療班の指導医が行う。
- (4) 専任指導医は定期的に研修目標達成の進捗状況を確認し、指導を行う。
- (5) 指導医の指導の元に救急患者の初期対応を行う。
- (6) 専任指導医は必ず1日1回は研修医と連絡を取る（できれば、業務開始時と終了時の2回）。その際にその日の研修内容や達成度を確認する。
- (7) 研修医の目標達成度は各診療班の研修が終了するごとに確認する。
- (8) 研修医の欠点や弱点を補うため、適宜受け持ち患者や研修スケジュールを調整する。

### D. 研修方略

- (1) オリエンテーション（第1日目、9:00～10:00、医局、カリキュラム担当者）
  - ・整形外科医局および病棟について
  - ・専任指導医と指導医（専門診療班）の割り振り
  - ・整形外科研修カリキュラムの説明
- (2) 病棟研修
  - ・入院受け持ち患者の診療：毎日行う
  - ・診療記録（電子カルテ）の記載：毎日行う
- (3) 手術症例患者のプレゼンテーション（毎週火・木曜、7:45～8:30）
  - ・症例を紹介する（主訴、病歴、家族歴、既往歴、社会的背景、現症、検査結果）。
  - ・問題リストを挙げて鑑別診断を行う。
  - ・診断、保存治療の内容、予定している手術方法、後療法を説明する。
- (4) 専門診療外来の陪席
  - ・外来診察と評価  
神経学的所見の取り方、脊柱変形の診断や画像診断、関節可動域や下肢長の測定、跛行の鑑別、リウマチ患者の診察や評価、膝の診察や評価、肩の診察や評価、手の診察や評価、骨軟部腫瘍の診察や評価、小児疾患の診察や評価、ギブス固定、コルセットの採型、各種装具の機能を理解する。
  - ・専門診療班の抄読会や症例検討会には必ず参加し、討論に積極的に参加する。
- (5) サマリー作成
  - ・担当した入院患者に関する診療概要を作成し、指導医の指導を受ける。担当中に退院した場合は入院診療概要として電子カルテに記載し、指導医の指導を受ける。担当患者が退院する前に当該診療科の研修を終了する場合は研修終了日までの概要を最終日に電子カルテに記載し、指導医の指導を受ける。

- ・研修中に担当した手術症例のうち少なくとも1つの症例に関して手術内容を記載し、指導医の指導を受ける。

#### E. 研修評価項目 一チェックリスト

- 骨・軟骨・関節の生理・解剖を理解できる
- 神経・筋・腱・脈管の生理・解剖を理解できる
- 感染免疫・臨床遺伝学をある程度理解できる
- 骨・関節の画像診断がある程度できる
- 関節造影の所見を評価できる
- 脊髄造影の所見を評価できる
- 関節鏡検査の所見を評価できる
- 基本的な運動器診察と病態の考察ができる
- 神経学的に障害高位の診断ができる
- 痛みの原因分析ができる
- 検査の意義を理解し、検査の方法を分かりやすく説明できる
- 骨折、脱臼の徒手整復法を理解できる
- 補装具の処方、指示、指導がある程度できる
- 理学療法の処方、指示がある程度できる
- 介達・直達牽引の管理ができる
- ギプス固定の合併症を理解できる
- 局麻、伝達麻酔がある程度できる
- 創処置や包帯固定が正しくできる
- 開放創の処置（止血、デブリードマン、縫合）ができる
- 開放骨折の初期治療を理解できる
- 感染性関節炎の初期治療を理解できる
- 手の新鮮外傷の初期治療を理解できる
- 自家骨の採骨と移植を理解できる
- 主な関節手術の内容を理解できる
- 主な脊椎手術の内容を理解できる
- 神経剥離術、神経縫合術を理解できる
- 形成外科的皮膚縫合、植皮術を理解できる
- 四肢切断術と術後管理を理解できる
- コンパートメント症候群の診断ができる
- 膝関節穿刺・注射ができる
- 体幹や上肢・下肢の機能装具を理解できる
- 関節リウマチの診断と治療を理解できる。
- 小児の先天性疾患（先股脱、内反足、筋性斜頸）の診断と治療を理解できる
- リハビリテーションの適応と処方がある程度できる

## 整形外科／協力型臨床研修病院カリキュラム

<協力型臨床研修病院>

国家公務員共済組合連合会東海病院

研修実施責任者：山本 英夫 病院長

### 1. 実習目標

一般目標：

臨床医として必要な整形外科的疾患の基本知識と基本技能を身につける。実際の患者を通じて、現実の医療の実際と診療方法を肌で知ってもらう。

行動目標：

- (1) 患者及びその家族などと良好な人間関係を確立する。
- (2) 医療は教科書に書いてあることだけでなく、人間が人間を治療するということについて十分に知る。
- (3) 多くの患者がそれぞれの訴えをするなかで、診断に必要な情報を的確に系統的に出来れば迅速に導きだし、それに応じた診察法を実際に使う。
- (4) 的確な検査の後にどのような治療を行うかを考える。
- (5) 上記事項を正確にカルテに記載する。

### 2. 実習方法

(1) オリエンテーション

(2) 受け持ち患者：3～4名の患者を担当する。

(3) 病院実習：

- ・入院患者のすべてを回診について見学し、疾患に応じた具体的な整形外科的治療法を知る。
- ・基礎的な整形外科的な治療方法(牽引や体位交換、歩行起立などの指導)を実際に使う。
- ・リハビリテーションにもついてもらい実際に体験する。
- ・手術に関しては手洗いをしてもらい助手として実際の手術につく。清潔不潔の基本概念を知る。整形外科に必要な麻酔方法を見学する。手術を行う際の患者への接し方などを直接感じてもらう。

(4) 入院患者カンファレンス

(5) 外来実習：

- ・外来診療についてもらい実際に整形外科へ来院する患者はどのような人が多いかを知ってもらう。
- ・新患患者の予診をとりカルテに記載する。
- ・患者の許可を得て骨関節の診察を実際に使う。

### 3. 実習評価（チェックリスト）

#### （1）診察法

- 適切に医療面接を行える。
- 患者の状況を正確に判断できる。
  - 全体としての状況
  - 運動器の診察方法
  - 適切な表現と態度

#### （2）基本的臨床検査法

- 整形外科的検査法の解釈と意義を知ることができる。
- 手術療法と保存療法の適応をある程度理解する。

#### （3）X線検査法

- 骨の単純レントゲン撮影の基本的な読影ができる。
- MR I や C T の適応と基本的な読影ができる。
- 造影検査があれば見学し適応を知る。

#### （4）救急対処法

- 整形外科的救急患者に適切な対応をする。

#### （5）医療の場での人間関係

- 患者やその家族と適切な人間関係を築くことができる。
- 指導医や医療従事者との良好な関係を築くことができる。

#### （6）医療文書の作成

- 適切な診療録の記載がある程度できる。
- 診療録に書いてあることがある程度理解できる。

## 眼科／選択研修カリキュラム

### A. 研修における一般目標

眼科における研修は名大病院初期臨床研修プログラムに掲げられた「初期臨床研修の目標」の達成を最優先に行なわれる。研修医は主体的に眼科診療業務を担当し、一般の眼科臨床への深い知識の獲得を目標とする。具体的には外来では再診を受け持ち、小手術ではその適応を決めた上で術者を経験し、病棟業務では主治医の立場で入院患者の診察と治療の立案を行ない、内眼手術も指導医のもとで行なう。また、名大病院眼科には「行動目標（各論）」に掲げる各分野において全国でも屈指の指導者を擁しているため、眼科一般研修の後、診療科内で各臨床グループをローテート研修する。研修期間中興味のある分野があれば指導医のもとで大学院を視野に入れた臨床研究を開始する。

### B. 選択研修における行動目標

#### [総 論]

- (1) 基本的診察法を実施し、所見を解釈できる。
- (2) 基本的検査法を自ら実施し、所見、結果を解釈できる。  
但し、患者の主訴および所見をとった上で検査を立案しその予定を組む。これらは指導医に相談の上、本人が行なう。
- (3) 外来小手術、処置を実施する。  
但し、適応の決定および手術の予定組み、患者への説明については指導医の指導のもとで、本人が行なう。
- (4) 学術活動、医局行事への参加

#### [各 論]

##### 1. 角結膜疾患（伊藤、上野、兼子）

- (1) 以下の訴えを持った患者を診て鑑別すべき疾患を想起し、適切な診察、検査を計画できる。
  - ・眼脂
  - ・充血
  - ・乾燥感
  - ・異物感、眼痛
  - ・搔痒感
  - ・流涙
- (2) 以下の他覚的所見から鑑別すべき疾患を想起し、適切な診察、検査を計画できる。
  - ・結膜充血
  - ・毛様充血
  - ・眼脂
  - ・結膜うつ血、浮腫
  - ・結膜下出血
  - ・結膜乳頭増殖

- ・角結膜瘢痕
- ・角膜混濁

(3) 以下の診察法および検査法が実施できる。

- ・視診、触診による結膜炎の鑑別（結膜反転法を含む）
- ・細隙灯顕微鏡検査
- ・生体染色法（蛍光色素）
- ・角結膜病変からの検体擦過、塗沫、培養検査
- ・涙液分泌機能検査（Schirmer 試験 I 法および変法、涙液膜破碎時間、綿糸法）
- ・角膜知覚検査
- ・角膜形状検査（Photokeratometry、TMS）
- ・細隙灯顕微鏡写真撮影

(4) 以下の疾患を診断し、治療計画を立てることができる。

- ・ウイルス性結膜炎（流行性角結膜炎への対応を含む）
- ・細菌感染性結膜炎
- ・アレルギー性結膜炎
- ・春期カタル
- ・乾性角結膜疾患（Dry Eye）
- ・角膜感染症（細菌感染性角膜潰瘍、角膜真菌症、角膜ヘルペス他）
- ・周辺角膜潰瘍
- ・角膜変性症
- ・円錐角膜
- ・瘢痕性角結膜症

(5) 以下の治療手技が実施できる。

- ・霰粒腫切開術
- ・糸状角膜炎への糸状物除去
- ・角膜異物除去

## 2. 網膜硝子体疾患（伊藤、上野、兼子）

(1) 以下の網膜硝子体疾患の診療ができる。

- ・網膜色素変性症
- ・特発性黄斑上膜
- ・黄斑円孔
- ・加齢黄斑変性
- ・新生血管黄斑症
- ・糖尿病網膜症
- ・網膜静脈閉塞症
- ・網膜動脈閉塞症
- ・裂孔原性網膜剥離

(2) 以下の検査法の適応を述べ、結果を解釈できる

- ・蛍光眼底造影
- ・網膜電図（ERG）

- ・超音波検査
- ・光学干渉断層計（OCT）

(3) 以下の手術法の適応を述べ、助手に付くことができる。

- ・網膜復位術
- ・網膜光凝固術

### 3. 白内障・緑内障・一般眼科（伊藤、上野、兼子）

(1) 以下の白内障の診療ができる。

- ・白内障の診断：白内障患者を細隙燈顕微鏡で診察し、程度を診断できる。  
また、手術適応の有無を判断できる。

(2) 白内障の治療：

- ・手術療法：手術前の検査、手術前の処置、手術執刀直前の処置
- ・手術術式：超音波乳化吸引術、囊外摘出術
- ・手術の後療法
- ・手術時の合併症とその対策、処置
- ・手術後の合併症とその対策、処置
- ・手術術式については、豚眼やシミュレーターを用いて顕微鏡下での手術操作を習得する。また実際の手術の助手につき、顕微鏡下で助手としての任務を果たせるようになる。さらに当人の力量に応じて、強角膜切開や縫合等、順次部分的に術者として手術を経験する。

(3) 以下の緑内障の診療ができる。

- ・緑内障の診断：緑内障患者を診察し緑内障の有無及び分類と程度を診断できる。
- ・病期や進行状況から手術時期と手術方法を判断できる。
- ・緑内障の検査：眼圧が正しく測定できる。
- ・視野検査の種類と各々の長所短所を認識する。検査結果について緑内障性変化の有無と程度を判断できる。
- ・細隙燈顕微鏡による前房の所見が判断できる。また隅角鏡により隅角の所見が判断できる。
- ・眼底の所見即ち視神經の陥凹や蒼白、緑内障性の視神經線維層の萎縮が判断できる。

(4) 緑内障の分類：緑内障の診断に際し以下の分類ができる。

- ・開放隅角緑内障
- ・閉塞隅角緑内障
- ・正常眼圧緑内障
- ・小児緑内障
- ・血管新生緑内障
- ・水晶体融解性緑内障
- ・水晶体囊性緑内障

(5) 緑内障の治療：

- ・薬物療法：各種の点眼薬と内服薬の作用機序と適応を理解し、患者に投与する。
- ・手術療法：以下の手術術式の手技、手術前の検査、処置、手術の後療法、手術時手術後の合併症とその対策について習得する。

- ・レーザー虹彩切開術
- ・周辺虹彩切除術
- ・線維柱帯切開術
- ・線維柱帯切除術
- ・チューブシャント手術
- ・毛様体レーザー
- ・急性発作時の処置：急性緑内障発作を起こした患者に対して点滴点眼による薬物療法を行った後、レーザー虹彩切開術あるいは周辺虹彩切除術等の処置を行う。

#### 4. 斜視・弱視・小児眼科（高井、野々部）

##### (1) 小児視力の発達

- ・実際に乳幼児で視力検査を正しく行うことができる。
- ・小児視力の特性を考慮に入れて視力検査ができる。

##### (2) 屈折検査・眼鏡処方

- ・調節麻痺後の屈折値を得ることができる。
- ・瞳孔間距離を正しく測れる。
- ・眼鏡処方箋、コンタクトレンズ処方箋を発行できる。
- ・不等像視を理解している。

##### (3) 小児眼科一般検査

- ・できるだけ怖がらせずに眼科一般検査ができる。
- ・正常な幼少児の前眼部検査、眼底検査ができる。
- ・瞳孔異常を指摘できる。
- ・角膜異常を指摘できる。
- ・水晶体の異常を指摘できる。
- ・小児の眼圧を測定できる。

##### (4) 眼位・眼球運動検査

- ・遮蔽試験、交代遮蔽試験がてきて記録できる。
- ・診断的9方向眼位を見ることができる。
- ・向き運動、引き運動を見ることができる。
- ・斜視と正常の区別ができる。

##### (5) 小児両眼視機能

- ・目的とする両眼視機能検査ができる。
- ・結果の意味することが理解できる。
- ・年齢に応じた立体視検査、融像検査ができる。

##### (6) 弱視

- ・弱視の診断ができる。
- ・弱視の分類ができる。

##### (7) 斜視

- ・複視の原因疾患を鑑別することができる。
- ・甲状腺眼症の特徴を知っている。
- ・眼筋麻痺の診断をし、必要に応じて頭部の検査を行うことができる。

- ・重症筋無力症の特徴を知っている。
- ・斜視手術の助手ができる。

(8) 外眼部疾患

- ・内反症の治療方針を立てられる。
- ・先天性鼻涙管閉塞の診断ができる。
- ・涙嚢炎の診断ができる。

(9) 先天性白内障・発達白内障

- ・必要な術前検査ができる。
- ・術前指示が出せる
- ・術後指示が出せる
- ・起こりうる手術合併症を説明できる。
- ・手術助手ができる。

(10) 先天性緑内障・発達緑内障

- ・診断のために必要な検査ができる。
- ・小児緑内障を合併することの多い疾患を知っている。
- ・先天性緑内障への一般的な治療方針を知っている。

(11) その他の先天異常

- ・先天無虹彩症に合併する眼および全身疾患を知っている。
- ・視神経低形成に合併する眼および全身疾患を知っている。
- ・白子症にともなう眼所見・症状を知っている。
- ・先天網膜分離症に見られる眼所見を知っている。

(12) 未熟児網膜症

- ・後極部の診察をして異常を指摘する事ができる。

### C. 研修／指導体制

- (1) カリキュラム担当者（兼子）が研修の全期間を通して責任を負う。
- (2) 研修医 1 名につき教員 1 名が専任指導医として期間中の研修についての指導を行う。
- (3) 期間中、原則として午前中は外来を担当し、外来終了後病棟業務を行なうものとする。
- (4) 病棟では患者を部屋の主治医として受け持ち、術医との相談の上、診察と治療の立案を行なう。患者の手術がある場合は火曜日、金曜日は午前中から手術室に入ることもある。
- (5) 外来においては眼科内で行動目標の各論に掲げた各分野をローテートし、原則としてこれらの専門外来について所見のとり方、処置法を学ぶ。
- (6) 習熟度に応じ、一般外来を担当し、外来患者の薬剤投与、小手術、処置、入院しての手術などの治療方針を決めてゆく。この場合は上記の専任の指導教員が直接指導に当たる。
- (7) 専任指導医は定期的に研修医の研修目標達成状況を点検し、適切な指導を行なう。また、研修医の公私にわたる相談に応じる。
- (8) カリキュラム担当者は専任指導医とともに週単位で研修医の習熟状況を点検し、研

修医との面談の上、研修期間中のカリキュラムの調整を行なう。また、状況を見て次年度以降の研修カリキュラムの改訂を行なう。

#### D. 研修方略

##### (1) オリエンテーション：兼子担当

日時：第一日 PM 1:00～

場所：眼科医局カンファレンスルーム

内容：

- ・眼科研究室案内、眼科関連病棟(9W、5W、13W) 案内、外来案内およびスタッフ紹介。
- ・専任指導医の割り振り。
- ・研修カリキュラムの説明。

##### (2) 病棟研修：専任指導医および主治医(手術担当医)担当

- ・受け持ち患者の診察：毎日、必要に応じて夜間休日診察。
- ・診療業務日誌（カルテ）の記載：専任指導医および主治医による添削。
- ・教授回診での受け持ち患者の症例提示：毎週水曜日午前。
- ・入院患者の初期対応：月曜、水曜、木曜の病棟への新入院患者への初期対応。

##### (3) 病棟カンファレンス

日時：毎週火曜日全手術終了後

場所：9W 病棟教育スペース

内容：受け持ち患者の症例呈示を行ない、入院治療方針を検討する。

- ・症例の紹介：年齢、性別、主訴、病歴、家族歴、既往歴、現症、検査結果、手術予定、術後経過などの呈示。
- ・現在の問題点をリストアップし、病棟医および教員とのディスカッションを行なう。  
ここで決まった方針から今後の入院治療計画を立てる。

##### (4) 外来研修：専任指導医および各専門外来担当医

- ・外来研修期間は患者の予診とり、視力検査他諸検査を担当し、各専門グループに配属中はそれぞれのチーフについて専門外来診察につく。
- ・上記業務での習熟度に応じ、専任指導医の指導のもとに一般外来を受け持つ。

##### (5) 症例検討会：専任指導医および各専門外来担当医

日時：毎週月曜日午後 6 時 30 分～

場所：眼科医局カンファレンスルーム

内容：研修の全期間を通して参加する。

- ・一か月間の初診の患者と一般再診の患者の難症例についてスライド写真を呈示しながら問題点を明らかにし、治療方針を決定して行く。
- ・期間中の配属グループのチーフの指導によりその症例呈示およびスライドの準備を行なう。

##### (6) 医局業務のスケジュール

月曜日：医局会、症例検討会 午後 5 時 30 分～

(毎週月曜日の研修プログラムは 1PM より開始し、症例検討会終了まで行われる)

##### (7) サマリー作成

- ・担当した入院患者に関する診療概要を作成し指導医の指導を受ける。担当中に退院

した場合は、入院診療概要（入院サマリー）として電子カルテに記載し指導医の指導を受けるが、担当患者が退院する前に当該診療科の研修を終了する場合も、研修終了日までの概要を電子カルテに記載し、指導医の指導を受けるようにする。

- ・研修中に担当した手術症例のうち、少なくとも一症例に関し外科手術の要約を記載し指導医の指導を受ける。

#### E. チェックリスト

##### 1. 以下の基本的診療態度を身につける。

- 患者中心の診療を行う。
- 患者の家族背景、社会背景に配慮する。
- 医療倫理の原則に則った診療を行う。
- 自己評価を行い、第三者による評価を受け入れ、診療にフィードバックする。

##### 2. 医学教育に対する積極的態度を身につける。

- 学生および一年次研修医教育に積極的に参加する。
- 生涯にわたり自己学習を行う。

##### 3. 望ましい医療面接を実施できる。

- 患者が自由に話せるよう配慮する。
- 共感的態度で接する。
- 解釈モデルを把握する。
- 病歴について十分な情報を得る。
- 心理・社会的側面の情報を得る。

##### 4. 基本的眼科検査

- 細隙灯検査
- 眼底検査
- 血液生化学検査
- 免疫血清学的検査
- 内分泌的検査
- 細菌学的検査（薬剤感受性検査を含む）
- 細胞診・病理組織検査

##### 5. 画像検査を実施あるいは指示し、結果を解釈できる。

- 単純X線検査（頭部など）
- 超音波検査（眼球）
- CT検査（頭部、眼窩など）
- MRI検査

##### 6. 以下の基本的手技の適応を決定し、実施できる。

- 注射法（皮内、皮下、筋肉、点滴など）
- 静脈確保（中心静脈確保を含む）
- 穿刺法（硝子体穿刺など）
- ガーゼ交換
- 滅菌消毒法
- 局所麻酔法

7. 以下の基本的治療法の適応を決定し、実施できる。

- 療養指導（安静度、体位、食事、入浴、排泄、環境整備を含む）
- 点眼指導

8. 以下の基本的治療法の適応を決定できる。

- 外科的治療（術前リスクの把握を含む）

9. 薬物療法の適応を決定し、実施できる。

- 一般経口及び注射薬剤（抗菌薬、副腎ステロイド薬を含む）
- 点眼薬剤

10. チーム医療を理解し、必要に応じて実施できる。

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

11. 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。

- 食事指導
- 運動指導
- 禁煙指導
- 性行為感染症・エイズ予防
- 院内感染予防（Universal Precautions を含む）

12. 医療における社会的側面の重要性を認識し、適切に対応できる。

- 保健医療法規・制度医療
- 保険、公費負担
- 医療社会福祉施設
- 在宅医療（介護を含む）、社会復帰
- 地域保健、健康増進（保健所機能への理解を含む）
- 医の倫理、生命倫理
- 医療事故

13. 医療記録を適切に作成し、管理できる。

- 診療録、診療概要録

- 処方箋、指示箋
- 診断書、死亡診断書（死体検案書を含む）
- 紹介状とその返事

14. 以下の診療計画・評価を実施できる。

- 必要な情報収集（文献検索を含む）
- 臨床判断における基礎的な概念（検査の感度・特異度、検査前・後確率、ベイズの定理、オッズ、尤度比など）に基づいた判断
- プロブレムリストの作成
- 診療計画（診断、治療、患者への説明）の作成
- 入退院の判断
- 症例提示・要約

15. プライマリ・ケアの特徴の具体例を挙げて述べることができる。（オプション）

- 近接性
- 包括性
- 協調性
- 継続性
- 責任性

## 皮膚科／選択研修カリキュラム

### A. 研修における一般目標

- (1) 皮膚科診療における主要疾患や主要症状に対する診断と治療に必要な基礎知識を習得する。
- (2) 皮膚科診療における主要疾患や主要症状に対する診断と治療に必要な問題解決方法を習得する。
- (3) 皮膚科診療における主要疾患や主要症状に対する診断と治療に必要な基本的手技を習得する。
- (4) 患者を具体的、精神的に理解し、心身ともに治療、対処をおこなう。
- (5) 患者及びその家族と望ましい人間関係を確立する。
- (6) チーム医療を理解し、実践する。
- (7) 適切な診療録を作成できる。
- (8) 必要な検査、治療法の正確な知識を理解する。
- (9) 的確な時期に対診、患者紹介ができる。
- (10) 正確な皮膚病理学的判断ができる。

### B. 研修における行動目標

#### 1. 基本的診察法を習得する。

- (1) 患者の状況を把握して、問診にて的確な病歴が採取できる。
- (2) 患者・家族と良好なコミュニケーションがとれる。
- (3) 系統的診察により全身所見を把握できる。
- (4) 皮疹を的確に判断し認識できる。
- (5) 皮疹だけでなく、全身の診察ができる。
- (6) 状況を理解して必要な検査が判断できる。
- (7) 状況を理解して必要な治療法が判断できる。
- (8) 患者・家族に疾患・検査・治療について、正確な説明ができる。

#### 2. 基本的検査法を習得する。

2-1：以下の基本的検査法を自ら実施し、結果を解釈できる。

- (1) 皮膚生検（蛍光抗体直接法、間接法を含む）
- (2) 一般検尿
- (3) 検便
- (4) 血型検査
- (5) 動脈血ガス分析
- (6) 細菌学的検査（膿、皮膚、咽頭、鼻腔、喀痰、尿、便、血液）

2-2：以下の検査を指示し、結果を理解できる。

- (1) 細胞診、病理学的検査
- (2) 血算

- (3) 血液生化学的検査
- (4) 血液免疫学的検査
- (5) 細菌学的検査
- (6) 肺機能検査
- (7) 髄液検査
- (8) X線検査

### 3. 基本的治療法を取得する。

3-1：以下の治療法を自ら適応を決定し、実施できる。

- (1) 薬剤の処方（服薬指導を含む）
- (2) 切開、切除など、小外科治療
- (3) 輸液管理
- (4) 療養指導
- (5) 輸血・血液製剤の使用
- (6) 抗菌剤の使用
- (7) 心肺蘇生、呼吸・循環管理

3-2：以下の治療法の必要性を判断し、適応を決定できる。

- (1) 外科的治療
- (2) 抗腫瘍化学療法
- (3) 放射線療法
- (4) リハビリテーション
- (5) 精神療法、社会的療法

### 4. 基本的手技を習得する。以下の手技を自ら適応を決定し実施できる。

- (1) 皮膚生検（パンチバイオプシー、メスプローベ）
- (2) 蛍光抗体直接・間接法
- (3) 注射法（皮内、皮下、筋肉、静脈）
- (4) 皮膚穿刺法（ガングリオンなど）
- (5) 採血法（静脈、動脈）
- (6) ガーゼ、包帯交換
- (7) ドレーン管理
- (8) 局所麻酔法
- (9) 清菌消毒法
- (10) 皮膚切開、排膿
- (11) 皮膚縫合法
- (12) 小手術
- (13) 包帯法
- (14) 皮膚ドレッシング法

**5. 患者を全人格として捉え、POS の原理にしたがった適切な診断、治療、教育計画をたてる事ができる。**

- (1) 得られた情報を整理し、POMR の形式に従いカルテに記載できる。
- (2) 症例を的確に要約し、場面に応じた呈示ができる。
- (3) 問題点を整理し、適宜診療計画の作成、変更が行える。
- (4) 入退院の判定ができる。

**6. 患者、家族と良好な人間関係を確立する。**

- (1) 適切なコミュニケーション
- (2) 患者、家族のニーズの把握
- (3) 生活指導
- (4) 心理的側面の把握と指導
- (5) インフォームド・コンセント
- (6) プライバシーの保護

**7. チーム医療が的確に実践できる。**

**8. 文書を適切に作成し、管理できる。**

- (1) 診療録
- (2) 処方箋、指示箋
- (3) 紹介状とその返事
- (4) 診断書など、証明書

### **C. 研修指導体制**

- (1) 原則として、研修医 1 名に対して教員 1 名が専任指導医として全期間を通して研修の責任を負う。
- (2) 受け持ち患者は研修開始時に専任指導医が 2~3 名の患者を研修医に振り分ける。  
以後、病棟医長が新入院患者を割り振る。
- (3) 疾患に偏りなく、腫瘍、膠原病、水疱症、アトピーなど各種疾患患者を受け持つ。
- (4) 入院患者の診察、検査、治療に関する直接指導は主治医（指導医）がおこなう。
- (5) 専任指導医は定期的に研修医の目標達成のすすみ具合を点検し、適切に主治医に指示を与えるか直接指導をおこなう。
  - a. 毎日、業務開始時と終了時に研修医と連絡をとる。
  - b. 個々の研修医の目標達成率を毎週チェックする。
  - c. 個々の研修医の欠点や弱点を補うため適宜受け持ち患者や研修スケジュールを調整する。
  - d. 必要に応じて個別に指導する。
  - e. 研修医の公私にわたる相談に応じる。

## D. 研修方略

- (1) オリエンテーション（第一日午前中、医局、教育担当医）
  - a. 皮膚科医局、病棟、外来の機構と利用法について
  - b. 専任指導医と受け持ち患者の割り振り
  - c. 皮膚科研修のカリキュラムの説明
- (2) 病棟研修（専任指導医、指導医）
  - a. 入院受け持ち患者の診療：毎日必要に応じて夜間休日も
  - b. 診療業務日誌（カルテ）の記載：毎日必要に応じて夜間休日も
  - c. 教授回診で受け持ち患者の症例提示：毎週火曜日午後 2 時
  - d. 処置、注射当番：週 1～2 回（指導医）
- (3) 外来研修（1 診担当医）
- (4) 皮膚科手術研修（専任指導医、指導医）
  - a. 全身麻酔手術（毎週月もしくは木曜日）
  - b. 局所麻酔手術（毎週月及び水曜日午後）
- (5) 医局会（毎週火曜日午後）など医局業務への参加
- (6) 担当した入院患者に関する診療概要を作成し指導医の指導を受ける。担当中に退院した場合は、入院診療概要（入院サマリー）として電子カルテに記載し指導医の指導を受けるが、担当患者が退院する前に当該診療科の研修を終了する場合も、研修終了日までの概要を電子カルテに記載し、指導医の指導を受けるようにする。
- (7) その他の業務  
受け持ち患者以外でも研修目標達成に必要な検査、処置、治療の場合は見学し、主治医の指導下でこれをおこなう。緊急で検査や処置がおこなわれる場合には、ポケットベルにより研修医を呼び出す。

## E. 研修評価項目 一チェックリスト

- 皮膚の原発疹（紅斑、紫斑、丘疹、結節、水疱、びらん、など）や続発疹（鱗屑、痴皮、苔癬化曲面、など）や粘膜疹（アフタ、など）を診て、その発疹名と個々の形態、発疹の分布や分布様式について記載できる。
- 悪性黒色腫を診て、診断が下せないまでも、それを疑うことができる。
- 有棘細胞癌を診て、診断が下せないまでも、それを疑うことができる。
- 基底細胞癌を診て、診断が下せないまでも、それを疑うことができる。
- 乳房外パジェット病を診て、診断が下せないまでも、それを疑うことができる。
- 熱傷を診て、全身管理の必要な是非が判断できる。
- 熱傷の局所処置ができる。
- 薬疹、蕁麻疹、刺虫症で起こるアナフィラキシーショックの徴候をつかむことができる。  
さらに、その後の対応もできる。
- 中毒疹を診たとき、薬疹を疑える。さらにその重篤度についても判断できる。
- 帯状疱疹の早期判断と適切な初期治療ができる。
- 皮膚細菌感染症（丹毒、せつ腫症、蜂窩織炎など）の早期判断ができる。
- SLE、皮膚筋炎、強皮症、シェーブレン症候群にみられる皮膚症状がわかる。
- 皮膚の簡単な縫合ができる。

## 泌尿器科／選択研修カリキュラム

### はじめに

泌尿器科の選択研修は名大病院初期臨床研修プログラムに掲げられた「初期臨床研修の目標」の達成を最優先に行われ、2年次に選択できます。泌尿器科は、小児から高齢者、男性、女性の患者が対象となり、診断から治療をトータルにみる診療科です。対象となるのは尿路・精路、内分泌臓器（副腎）だけでなく、腎移植医療や結石療法に関連して、副甲状腺疾患も取り扱います。特に放射線科、化学療法部とは定期的にカンファレンスを行い、泌尿器病理の先生を招聘し、月1回の検討会を行っています。

当科の研修では、将来的に泌尿器科医を目指す方だけでなく、これまで、内科（血液・腎臓・老年その他）、基礎研究、外科、婦人科、小児科、放射線科、麻酔科、救急・集中治療部を目指す先生にも幅広く選択していただきました。定期的に指導医が面接をし、ニーズに合った患者割り振りや研修内容の調整を行います。当科では、手術前後の患者管理、感染症患者の管理と実際に手術に入っていたいたり、上級医の指導の下で外来の検査や治療を行ったりすることができます。是非、積極的に研修してください。

### A. 研修における一般目標

- (1) 主要な泌尿器科疾患の診断と治療に必要な基礎知識を習得する。
- (2) 主要な泌尿器科疾患に対する検査法の概略を理解し、問題解決方法を習得する。
- (3) 主要な泌尿器科疾患に対する治療法の概略を理解し、適切なタイミングで対診（コンサルテーション）、患者紹介ができる。
- (4) 主要な泌尿器科疾患の処置、手術に参加し、外科的に必要な基本的技能を習得する。
- (5) 主要な泌尿器科手術後の、処置、輸液管理を含めた術後管理法に関する基本的技能を習得する。
- (6) 泌尿器科的な感染症患者の、治療と患者管理に関する基本的知識を習得し、実際に治療を行う。
- (7) チーム医療の原則を理解し、他の医療メンバーと協調できる。
- (8) 自己評価を行うとともに第3者による評価も受け入れ、診療にフィードバックする態度を習得する。

### B. 研修における行動目標

#### 1. 以下の基本的診察方法を実施し、所見を解釈できる。

- (1) 望ましい面接技法と系統的問診法による正確で十分な病歴聴取
- (2) 全身の観察（バイタルサイン、皮膚、表在性リンパ節触知の有無を含む）
- (3) 胸部の診察
- (4) 腹部の診察
- (5) 外性器、会陰の診察、直腸診
- (6) 神経学的所見

#### 2. 基本的検査法

2-1：以下の基本的検査を自ら実施し、結果を解釈できる。

- (1) 腎臓・膀胱・前立腺の超音波検査
- (2) 腎膀胱部単純撮影 (KUB)
- (3) 膀胱鏡、膀胱尿道造影、逆行性腎孟尿管造影
- (4) 順行性腎孟造影
- (5) 前立腺生検
- (6) 膀胱・尿道生検

2-2：以下の検査を指示し、結果を解釈できる

- (1) 一般血液検査
- (2) 腎機能検査（尿、血液生化学的）
- (3) 尿細菌学的検査・薬剤感受性検査
- (4) 内分泌学的検査
- (5) 尿路性器画像検査（CT、MRI、血管造影など）
- (6) 特殊腎機能検査（核医学的）
- (7) 尿流動態検査

2-3：以下の検査を指示し、専門家の意見にも基づき結果を解釈できる。

- (1) 尿細胞診
- (2) 病理組織学的検査

### 3. 基本的治療方法

3-1：目的・方法を理解できる。

- (1) 泌尿器科における薬物治療
  - a. 尿路感染症
  - b. 排尿障害（尿排出障害・蓄尿障害）
  - c. 悪性腫瘍（化学療法）
  - d. その他

3-2：尿路管理法を理解し、習得する。

- (1) 泌尿器科用カテーテルの種類と使用法
- (2) 導尿法
- (3) バルーンカテーテルの挿入、留置法
- (4) 清潔間欠導尿の意義の理解と、指導
- (5) ダブルJステントの留置

3-3：泌尿器科的救急処置を理解し、習得する。

- (1) 尿路結石
- (2) 尿閉
- (3) 尿路性器外傷に対するプライマリ・ケア
- (4) 精索軸捻転

**4. 泌尿器科における外科的治療法の概略を理解し助手として参加する。**

- (1) 内視鏡手術（経尿道的、経皮的、腹腔鏡下手術）
- (2) 一般観血的手術
- (3) 腎移植

**5. 患者、家族と適切で良好なコミュニケーションをとることができる。**

**6. 情報を整理し、適切な診療録を作成できる。**

問題点を整理し、解決に必要な医療資源（コンサルテーション、文献検索など）を積極的に活用でき、診療計画を作成できる。

**C. 研修／指導体制**

- (1) チーム医療の一員として、研修医は実際の診療を行う。具体的には、教員、医員、研修医からなるチームが一つの単位となって患者を受け持つ。
- (2) 診察、検査、治療に関する直接的指導は医員が行う。
- (3) 研修医は医員、教員との連絡を緊密に行い、診療方針を話し合い、臨床医療を遂行する。
- (4) 医員、教員とともに学生の指導を行う。

**D. 研修方略**

- (1) オリエンテーション（第1日 8:00～10:00AM、医局会議室、カリキュラム担当者）
  - a. 泌尿器科医局および病棟の機構と利用法
  - b. チーム医療と責任体制
  - c. 泌尿器科研修カリキュラムの説明
- (2) 研修
  - a. 入院受け持ち患者の診療（毎日）
  - b. 1日2回（8:15AMおよび夕方）の症例カンファレンスにおける担当患者の報告
  - c. 毎週火曜日（19:00）の全体症例カンファレンスでの担当患者の報告
  - d. 指導医師の監督下に各種検査、手術、手術介助を実際に行う。
  - e. 抄読会（毎週木曜日 7:30～8:15AM）への参加
  - f. 受け持ち患者以外でも、研修目標達成に必要な検査、処置、治療の場合は見学し指導医の監督下でこれを行う。緊急で上記検査や処置が行われる場合にはPHSにより研修医を呼びだす。
- (3) サマリー作成
  - ・担当した入院患者に関する診療概要を作成し指導医の指導を受ける。担当中に退院した場合は、入院診療概要（入院サマリー）として電子カルテに記載し指導医の指導を受けるが、担当患者が退院する前に当該診療科の研修を終了する場合も、研修終了日までの概要を電子カルテに記載し、指導医の指導を受けるようにする。
  - ・研修中に担当した手術症例のうち、少なくとも一症例に関し外科手術の要約を記載

し指導医の指導を受ける。

#### E. チェックリスト

1. 以下の基本的診察方法を実施し、必要な所見を得て解釈できる。

- 望ましい面接技法と系統的問診。
- 適切な全身の観察（バイタルサイン、皮膚、表在性リンパ節触知の有無を含む）。
- 胸部の診察
- 腹部の診察
- 外性器、会陰の診察、直腸診
- 神経学的所見

2. 基本的検査法

2-1：以下の基本的検査を自ら実施し、結果を解釈できる。

- 腎臓・膀胱・前立腺の超音波検査
- 腎膀胱部単純撮影（KUB）
- 膀胱鏡、膀胱尿道造影、逆行性腎盂尿管造影
- 順行性腎盂造影
- 前立腺生検
- 膀胱・尿道生検

2-2：以下の検査を指示し、結果を解釈できる。

- 一般血液検査
- 腎機能検査（尿、血液生化学的）
- 尿細菌学的検査・薬剤感受性検査
- 内分泌学的検査
- 尿路性器画像検査（CT、MRI、血管造影など）
- 特殊腎機能検査（核医学的）
- 尿流動態検査

2-3：以下の検査を指示し、専門家の意見にも基づき結果を解釈できる。

- 尿細胞診
- 病理組織学的検査

3. 基本的治療方法

3-1：以下の治療の目的・方法を理解できる。

(1) 泌尿器科における薬物治療

- 尿路感染症
- 排尿障害（尿排出障害・蓄尿障害）
- 悪性腫瘍（化学療法）

3-2：尿路管理法を理解し、習得する。

- 泌尿器科用カテーテルの種類と使用法
- 導尿法
- バルーンカテーテルの挿入、留置法
- 清潔間欠導尿の意義の理解と、指導
- ダブルJステントの留置

3－3：泌尿器科的救急処置を理解し、習得する。

- 尿路結石
- 尿閉
- 尿路性器外傷に対するプライマリ・ケア
- 精索軸捻転

4. 泌尿器科における外科的治療法の概略を理解し助手として参加する。

- 内視鏡手術（経尿道的、経皮的、腹腔鏡下手術）
- 一般観血的手術
- 腎移植

5. スムースな医療コミュニケーションができる

- 患者、家族と適切で良好なコミュニケーションをとることができる。

6. 情報を整理し、適切な診療録を作成できる。

- 問題点を整理し、解決に必要な医療資源（コンサルテーション、文献検索など）を積極的に活用でき、診療計画を作成できる。

## 耳鼻咽喉科／選択研修カリキュラム

### A. 研修における一般目標

- (1) 耳鼻咽喉科診療における主要疾患や主要症状に対する診断と治療に必要な基礎的知識をさらに確実なものとする。
- (2) 耳鼻咽喉科診療における主要疾患や主要症状に対する診断と治療に必要な問題解決法をさらに確実なものとする。
- (3) 耳鼻咽喉科診療における主要疾患や主要症状に対する診断と治療に必要な基本的技能をさらに確実なものとする。
- (4) 患者及び家族との望ましい人間関係を確立、改善できる。
- (5) 適切なタイミングで、対診（コンサルテーション）、患者紹介ができる。
- (6) 他の医療メンバーと協調しつつ、適切な診療録を作成できる。
- (7) さらなる自己評価を行い、第三者による評価を受け入れ、診療にフィードバックする態度を身につける。
- (8) 生涯にわたる、さらなる自己学習の習慣を身につける。

### B. 研修における行動目標

#### 1. 基本的な耳鼻咽喉科診察法を確実なものとする。

- (1) 額帶鏡を用いた、耳・鼻腔・咽頭・喉頭の視診
- (2) ファイバースコープを用いた、鼻腔・咽頭・喉頭の視診
- (3) 顎微鏡を用いた、外耳道・鼓膜の視診
- (4) 頸部の触診

#### 2. 基本的検査法を確実なものとする。

- (1) 以下の基本的検査法を自ら施行し、結果を解釈し評価できる。
  - a. 純音聴力検査
  - b. 平衡機能検査（立ち直り検査、足踏み検査、注視眼振・頭位眼振検査）
  - c. 温度眼振検査
  - d. 顔面神経機能検査（麻痺スコア、流涙検査、電気味覚検査）
- (2) 以下の検査を指導医のもとで施行し、結果を解釈し評価できる。
  - a. 聴性脳幹反応
  - b. ENG 検査（視標追跡検査、視運動性眼振検査）
  - c. 食道造影検査
  - d. 顔面神経筋電図検査
  - e. 頸部超音波検査
- (3) 以下の検査を指示し、自分で結果を解釈評価できる。
  - a. インピーダンスオージオメトリー
  - b. 語音聴力検査
  - c. 画像検査（単純 X 線、断層撮影、CT、MRI）
- (4) 以下の検査を指示し、専門家の意見に基づき結果を解釈評価できる。

a. 細胞診・病理組織検査

3. 耳鼻咽喉科の基本的治療法を確実なものとする。

- (1) 鼻出血止血処置
- (2) 簡単な異物除去
- (3) 気管切開術含め、耳鼻咽喉科手術の助手

4. 基本的手技を確実なものとする。

- (1) 鼓膜切開、鼓室穿刺
- (2) 気管カニューレ交換
- (3) 表在腫瘍・頸部リンパ節生検

5. 患者、家族との良好な人間関係を確立できる。

- (1) 適切なコミュニケーション
- (2) 患者、家族のニーズの把握
- (3) 生活指導
- (4) 心理的側面の把握と指導
- (5) インフォームド・コンセント
- (6) プライバシーの保護

6. チーム医療：他職種の医療従事者と協調・協力し、的確に情報を交換して問題に対処できる能力を高める。

- (1) 指導医・専門医のコンサルト、指導を受ける。
- (2) 他科、他施設へ紹介・転送する。

7. 文書記録、学術活動：適切に文書を作成し、管理できる。また適切に症例を把握し、提示できる能力を高める。

- (1) 診療録、診療計画書、入院要約の作成
- (2) 文献検索など必要な情報収集
- (3) 症例呈示

C. 研修／指導体制

- (1) 原則として、教員1名が研修医1名に対して専任指導医として全期間を通して研修の責任を負う。
- (2) 受け持ち患者は、研修開始時に専任指導医が数名の患者を研修医に振り分ける。
- (3) 専任指導医の臨床グループ以外の臨床グループの患者も、主治医の一人として受け持つ。
- (4) 入院患者の診察、検査、治療に関する直接的指導は主治医（指導医）が行う。
- (5) 専任指導医は定期的に研修医の研修目標達成の進歩具合を点検し、適切に研修が進んでいるかチェックする。

a. 必ず一日一回は研修医と連絡を取る。このときに、その日の研修予定あるいは研

修内容（結果）をチェックする。

- b. 個々の研修医の欠点や弱点を補うために適宜受け持ち患者や研修スケジュールを調整する。
- c. 研修医の（公私にわたる）相談に応じる。

#### D. 研修方略

##### 1. オリエンテーション（第一日 9:00～11:30、医局または病棟、担当者）

- (1) 耳鼻咽喉科医局及び病棟（9E 病棟）の機構と利用法について
- (2) 専任指導医と受け持ち患者の割り振り
- (3) 耳鼻咽喉科研修カリキュラムの説明

##### 2. 病棟研修（専任指導医及び主治医）

- (1) 入院受け持ち患者の診察：毎日、必要に応じ夜間・休日も
- (2) 診療業務日誌（カルテ）の記載：毎日、必要に応じ夜間・休日も
- (3) 医局会での受け持ち患者の症例呈示：毎週火曜日夕方

##### 3. 入院患者の症例検討会（A グループ火曜日 17:30～、B グループ月曜日 18:00～）（専任指導医及び主治医）

- (1) 症例の紹介：主訴、病歴、家族歴、既往歴、現症、検査結果など
- (2) 問題リストを挙げて鑑別診断を行う。
- (3) 初期計画を診断、治療、患者・家族への説明に分けて呈示する。

##### 4. 外来研修（予診及び検査担当医）

- (1) 耳鼻咽喉科予診（毎週水曜日午前、耳鼻咽喉科外来）
- (2) 外来検査（毎週木曜日午前、耳鼻咽喉科外来）：各種生検など

##### 5. 病理解剖の手伝い（機会毎に）

##### 6. 医局業務への参加

- (1) 医局会（毎週火曜日 18:00～）
- (2) 抄読会（1ヶ月、医局会終了後）
- (3) 手術症例検討会（毎週医局会で）

##### 7. サマリー作成

- ・担当した入院患者に関する診療概要を作成し指導医の指導を受ける。担当中に退院した場合は、入院診療概要（入院サマリー）として電子カルテに記載し指導医の指導を受けるが、担当患者が退院する前に当該診療科の研修を終了する場合も、研修終了日までの概要を電子カルテに記載し、指導医の指導を受けるようにする。
- ・研修中に担当した手術症例のうち、少なくとも一症例に関し外科手術の要約を記載し指導医の指導を受ける。

## 8. その他の業務

- (1) 受け持ち患者以外でも、研修目的達成に必要な検査や処置、治療の場合は見学し、主治医の指導下でこれを行う。（血液型判定、動脈血ガス分析、内視鏡検査、胃管の挿入、聴性脳幹反応検査、ENG 検査、頸部超音波検査、鼓膜切開、鼓室穿刺、鼻出血止血、気管切開等）
- (2) 緊急で上記検査や処置が行われる場合にP H Sにより研修医を呼び出す。

## E. 研修評価項目 一チェックリスト

### 1. 診察について

- 額帶鏡を用いた、耳・鼻腔・咽頭・喉頭の視診が確実にできる。
- ファイバースコープを用いた、鼻腔・咽頭・喉頭の視診が確実にできる。
- 顕微鏡を用いた、外耳道・鼓膜の視診が確実にできる。
- 頸部の触診が確実にできる。

### 2. 検査について

- 耳鼻咽喉科領域の単純X線撮影の指示と読影が確実にできる。
- 耳鼻咽喉科領域のCT、MRIの読影結果の把握が確実にできる。
- 食道造影検査の結果を確実に把握できる。
- 純音聴力検査を自分で施行し、結果を確実に解釈ができる。
- 平衡機能検査を自分で施行し、結果を確実に解釈できる。
- 聴性脳幹反応の結果を確実に解釈できる。
- 細胞診・病理組織検査の結果を確実に把握できる。

### 3. 基本的手技について

- 気管カニューレの交換が確実に実施できる。
- 次の耳鼻咽喉科的手技が確実に実施できる。
  - 鼓膜切開    鼓室穿刺

### 4. 治療について

- 手術適応および術式の決定に参加し、意見を言える。
- 簡単な鼻出血止血処置が確実にできる。
- 簡単な異物除去が確実にできる。
- 気管切開術を含め耳鼻咽喉科手術の手技を理解し、助手として参加できる。

### 5. その他

- 患者、家族との適切なコミュニケーションやインフォームド・コンセントができる。
- 医師以外の医療スタッフとの協調、協力が円滑にできる。
- 症例検討会に積極的に参加し、症例呈示ができる。
- 文献検索など必要な情報を収集できる。

# 放射線科／選択研修カリキュラム

## A. 研修における一般目標

放射線医学に関する一般的な知識、技能の習得のみならず、臨床において各画像の読影及び画像診断レポートの作成、放射線治療患者の診察と治療計画立案、患者管理までの能力を身につけることを目指す。

## B. 研修における行動目標

### 1. CT 診断

- (1) CT の原理を理解する。
- (2) 正常 CT 解剖を理解する。
- (3) 造影の有無、造影方法による画像の違いを理解する。
- (4) 主要な病変を指摘し、鑑別診断を述べる事ができる。
- (5) 検査に伴う障害、副作用を理解し、それを配慮して検査計画を立案できる。
- (6) 患者に検査目的、検査方法、副作用等について適切に説明できる。
- (7) 診断レポートの作成

### 2. MRI 診断

- (1) MRI の基礎的事項を理解する。
- (2) 正常 MRI 解剖を理解する。
- (3) MRI 造影剤について理解する。
- (4) 主要な病変を指摘し、鑑別診断を述べる事ができる。
- (5) 検査に伴う障害、副作用を理解し、それを配慮して検査計画を立案できる。
- (6) 患者に検査目的、検査方法、副作用等について適切に説明できる。
- (7) 診断レポートの作成

### 3. 核医学

- (1) 核医学検査に使用する放射性医薬品について理解する。
- (2) 核医学検査の適応を判断できる。
- (3) 放射性医薬品を適切に扱う事ができる。
- (4) シンチグラムで異常を指摘し、鑑別診断を述べる事ができる。
- (5) 核医学検査に伴う障害、副作用を理解し、それを配慮して検査計画を立案できる。
- (6) 患者に検査目的、検査方法、副作用等について適切に説明できる。
- (7) 非密封 RI 治療の適応、効果、副作用、注意点等につき理解する。

### 4. IVR

- (1) 血管造影の基礎的手技を習得する。
- (2) 正常血管解剖を理解する。
- (3) 検査に伴う障害、副作用を理解し、それを配慮して検査計画を立案できる。

- (4) 患者に検査目的、検査方法、副作用等について適切に説明できる。
- (5) CT 下生検の基礎的手技を習得する

## 5. 放射線治療

- (1) 放射線治療の基礎的な知識を得る。
- (2) 外照射の方法を理解する。
- (3) 小線源治療の方法を理解する。
- (4) 種々の悪性腫瘍患者の診察、経過観察を行なう。
- (5) 放射線治療の適応、副作用及び副作用に対する対処法を理解する。
- (6) 放射線治療について効果、副作用等につき正しく患者に説明できる。
- (7) 簡単な照射野の設定を行う

## C. 研修／指導体制

- (1) 原則として研修医には専任の指導医を付ける。
- (2) 研修は研修期間により 1 週で各部門をローテートする。
- (3) 部門によっては比較的時間の空いている部門もあるので、その場合は他部門と並列に研修する事もできる。
- (4) 診断レポートは指導医による指導・添削を受け、さらに各専門分野の責任者のチェックを受ける。
- (5) 放射線治療は治療専門医の指導のもと、患者の診察・照射野設定・小線源治療を行う。

## D. 研修方略

- (1) 第 1 日
  - a. 午前中にオリエンテーションを行う。
- (2) 部門別研修
  - a. 前述の様に各部門を週単位にてローテートする。
  - b. 部門ごとの責任者により、検査・治療へ参加する。レポートの作成は、参考文献、テキスト等を参考にして行い、指導医のチェック指導を受けた後、各分野の責任者のチェックを受ける事により完成する。
- (3) 朝の症例検討会に参加する。  
月、水、金は朝 8 時よりカンファレンスに参加する。
- (4) 医局会への参加  
毎週火曜日 18 時より医局会に参加する。
- (5) 抄読会  
担当医の指導のもと割り当てられた論文の抄読を行なう。

## E. チェックリスト

### 1. CT 診断

- CT の原理を理解する。

- 正常 CT 解剖を理解する。
- 造影の有無、造影方法による画像の違いを理解する。
- 主要な病変を指摘し、鑑別診断を述べる事ができる。
- 検査に伴う障害、副作用を理解し、それを配慮して検査計画を立案できる。
- 患者に検査目的、検査方法、副作用等について適切に説明できる。
- 診断レポートを作成することができる。

## 2. MRI 診断

- MRI の基礎的事項を理解する。
- 正常 MRI 解剖を理解する。
- MRI 造影剤について理解する。
- 主要な病変を指摘し、鑑別診断を述べる事ができる。
- 検査に伴う障害、副作用を理解し、それを配慮して検査計画を立案できる。
- 患者に検査目的、検査方法、副作用等について適切に説明できる。
- 診断レポートを作成することができる。

## 3. 核医学

- 核医学検査に使用する放射性医薬品について理解する。
- 核医学検査の適応を判断できる。
- 放射性医薬品を適切に扱う事ができる。
- シンチグラムで異常を指摘し、鑑別診断を述べる事ができる。
- 核医学検査に伴う障害、副作用を理解し、それを配慮して検査計画を立案できる。
- 患者に検査目的、検査方法、副作用等について適切に説明できる。
- 非密封 RI 治療の適応、効果、副作用、注意点等につき理解する。

## 4. IVR

- 血管造影の基礎的手技を習得する。
- 正常血管解剖を理解する。
- 検査に伴う障害、副作用を理解し、それを配慮して検査計画を立案できる。
- 患者に検査目的、検査方法、副作用等について適切に説明できる。
- CT 下生検の基礎的手技を習得する

## 5. 放射線治療

- 放射線治療の基礎的な知識を得る。
- 外照射の方法を理解する。
- 小線源治療の方法を理解する。
- 種々の悪性腫瘍患者の診察、経過観察を行なう。
- 放射線治療の適応、副作用及び副作用に対する対処法を理解する。
- 放射線治療について効果、副作用等につき正しく患者に説明できる。
- 簡単な照射野の設定を行う

# 脳神経外科／選択研修カリキュラム

## はじめに

脳神経外科選択研修は基本的に将来脳神経外科専攻を希望する研修医を対象とするが、脳神経外科領域に興味を持つ研修医も対象とする。

### A. 研修における一般目標

- (1) 医師としての自覚を身につけ、患者・家族や他の医療メンバーの信頼を得る。
- (2) 脳神経外科疾患の救急診療ができるように、脳神経外科疾患の診断・治療法を理解し、診断・治療の基本手技を習得する。
- (3) 脳神経外科疾患の一般診療ができるように、脳神経外科疾患の診断・治療法を理解し、診断・治療の基本手技を習得する。
- (4) 医師としての能力の向上を目指し、自己学習の習慣を身につける。

### B. 研修における行動目標

#### 1. 医師としての自覚を身につけ、他の医療メンバーや患者・家族の信頼を得る。

- (1) 決められた時間までに病棟に出勤し、当日の業務について病棟指導医と打ち合わせる。
- (2) 主治医の一人として、毎日受持ち患者の診察を行い、カルテに記載する。
- (3) 受持ち患者の看護上の問題点を、担当ナースと検討する。
- (4) 受持ち患者がリハビリテーションをしているときには、担当の理学療法士、作業療法士、言語聴覚士等とリハビリテーションの進行について検討する。
- (5) 患者の肉体的精神的苦痛を尋ね、対処法を指導医と検討する。
- (6) 患者・家族の訴えに、分かる範囲内で答え、不明な点は指導医と検討した上で答える。
- (7) 症例検討会で受け持ち患者のプレゼンテーションを行う。
- (8) 救急患者の診察・手術には必ず参加する。

#### 2. 脳神経外科疾患を把握し、一般診療および救急診療ができるように、脳神経外科疾患の診断・治療法を理解し、診断・治療の基本手技を習得する。

##### 2-1. 診断

- (1) 入院患者の問診・基本的な全身診察・神経学的診察を行い、カルテに記載し、指導医と共に検討する。
- (2) 診察結果から問題点を抽出し、カルテに記載し、指導医と共に検討する。
- (3) 放射線学的検査（単純撮影・CT・MRI・SPECT・PET・超音波・脊髄造影・血管撮影等）を読影し、カルテに所見を記載し、指導医と共に検討する。
- (4) 生理学的検査（EEG・ABR・SEP 等）の所見をカルテに記載し、指導医と共に検討する。
- (5) 検査結果をふまえた総合的所見より臨床診断と鑑別診断をつけ、指導医と共に検討する。

## 2-2. 基本手技

- (1) 腰椎穿刺を指導医の指導のもとに実施し、独りで実施できるようにする。
- (2) 内分泌負荷試験を指導医の指導のもとに実施し、独りで実施できるようにする。
- (3) 中心静脈確保を指導医の指導のもとに実施し、独りで実施できるようにする。
- (4) 脳血管撮影に助手として参加し、術者として実施できるようにする。

## 2-3. 治療

- (1) 臨床診断をもとに最も有効な治療法及び他に考えられる治療法を選択し、指導医と共に検討する。
- (2) 選択した治療（手術）の方法（術式）を理解する。
- (3) 患者と家族への、治療前（術前）の病状および治療法説明に参加する。
- (4) 頸微鏡手術に助手として参加し、マイクロサージェリーの基本操作を習得する。
- (5) 手術における、皮膚縫合・結紮など基本的外科手技を習得する。
- (6) 穿頭術を指導医の指導のもとに実施し、術者として実施できるようにする。
- (7) 脳室腹腔シャント術を指導医の指導のもとに実施し、術者として実施できるようにする。
- (8) 頭蓋形成術を指導医の指導のもとに実施し、術者として実施できるようにする。
- (9) 開頭および閉頭を指導医の指導のもとに実施し、術者として実施できるようにする。
- (10) 術中モニタリング、手術支援装置（ナビゲーション、定位的脳手術、内視鏡、術中MRIなど）を理解する。
- (11) 脳神経外科的術後管理を理解し、指導医と共に術後指示を出す。
- (12) 脳神経血管内手術に助手として参加し、血管内手術手技の基本を学習する。
- (13) 悪性脳腫瘍に対する集学的治療（化学療法・放射線治療を含む）を指導医と共に指示する。
- (14) 術後の創処置を実施する。
- (15) 術後経過における変化や異常を指摘し、指導医と共に対応する。

## 3. 医師としての能力の向上を目指し、自己学習の習慣を身につける。

- (1) 臨床における疑問点を列記し、専任指導医またはカリキュラム担当者と共に検討する。
- (2) 疑問解決手段（教科書・専門書・文献検索等）について専任指導医またはカリキュラム担当者と相談する。
- (3) 学習内容をまとめ、症例検討会で発表する。
- (4) 興味ある症例をまとめ、学会発表する。
- (5) 発表した内容をケースレポートとして論文にする。

## C. 研修／指導体制

- (1) 教授及びカリキュラム担当者が研修の責任を負う。
- (2) 研修期間中に各臨床グループをローテートし担当する。
- (3) 病棟担当医、各臨床グループの教官が指導に当たる。

- (4) 病棟では、2名の病棟チーフおよび数名の病棟医が指導に当たる。
- (5) 各臨床グループの患者を、新規入院患者を含め全て受け持つ。
- (6) 病棟にて受持ち患者の診察・回診処置・指示・カルテ記載を行う。
- (7) 特殊検査（血管撮影やSPECT等）を受け持ち、当番医の指導の下に検査を実施する。
- (8) 担当患者の手術を術者の一員として実施する。
- (9) 担当患者について、教授回診時および症例検討会でプレゼンテーションする。
- (10) 救急患者があれば、夜間を含め診察治療を担当医の指導の下に実施する。
- (11) 研修目標の達成度について常に点検し、研修にフィードバックする。
  - a. 毎週月曜日に各臨床グループの教官と連絡を取り、先週の研修内容を点検し、その週の研修予定を確認する。
  - b. 各月の目標達成度を月末に各臨床グループの教官がチェックし、カリキュラム担当者と相談して研修スケジュールを調節する。
  - c. カリキュラム担当者が研修医の相談に応じる。
- (12) 検討会その他に参加する。
  - a. 症例検討会（毎週月曜日 7:30～、金曜日 7:30～）
  - b. 抄読会（毎月第三木曜日 17:30～）
  - c. 脳神経外科放射線科合同カンファレンス（毎月1回火曜日 19:00～）
  - d. 脳神経血管内手術カンファレンス（毎週1回）
  - e. リハビリテーションカンファレンス（毎月1回）
  - f. 頭頸部外科合同カンファレンス（毎月1回火曜日 20:00～）
  - g. 脊椎脊髄外科カンファレンス（毎週1回）
  - h. 脳腫瘍基礎研究カンファレンス（毎週木曜日 10:00～）
  - i. 脳血管外科カンファレンス（毎月1回木曜日 20:00～）
  - j. 脳血管外科・血管内合同カンファレンス（毎月1回木曜日 20:00～）
  - k. 小児脳神経外科・小児科合同カンファレンス（毎週火曜日 17:30～）

#### D. 研修方略

- (1) 研修オリエンテーション
  - 日時：第1日午前
  - 場所：脳神経外科医局（医系研究棟10階）
  - 人：教員（教育担当者）
  - 内容：脳神経外科スタッフ及び診療領域の紹介  
研修全体のオリエンテーション
- (2) 病棟オリエンテーション
  - 日時：第1日午後
  - 場所：7E病棟
  - 人：教員（教育担当者）及び病棟担当医
  - 内容：病棟チーフおよび病棟医の紹介、病棟内のオリエンテーション
- (3) 臨床グループオリエンテーション
  - 日時：各臨床グループ担当期間の初日

場所：7E 病棟或は脳神経外科医局

人：各臨床グループ教員（腫瘍、小児、血管外科、血管内、機能、脊髄、内視鏡）

内容：各臨床グループのオリエンテーション

受持ち患者の紹介

(4) 病棟研修

日時：毎日（就業時間内、但し症例検討会や各種グループ会議は別途実施）

場所：7E 病棟或は脳神経外科医局（医系研究棟 10 階）

人：病棟チーフ、病棟医及び教員（各グループ責任者）

内容：入院患者診察・診断・回診処置・指示などの病棟業務、教授回診

(5) 中央放射線部研修

日時：毎週決められた曜日の午前または午後

場所：中央放射線部

人：検査担当医

内容：脳血管撮影助手および術者

(6) 救急科研修

日時：昼夜を問わず脳神経外科救急患者来院時

場所：救急科

人：外来担当医または脳神経外科当直医

内容：救急処置・診断・治療

(7) 手術室研修

日時：受持ち患者の手術日および緊急手術時

場所：手術室

人：各臨床グループ教官または手術担当医

内容：手術助手および術者

(8) 脳神経血管内手術研修

日時：脳血管内治療グループプローテート期間の月水金

場所：中央放射線部

人：血管内グループ教員および担当医

内容：脳神経血管内手術見学および助手

(9) カンファレンス研修

日時：毎週月曜日および金曜日 7:30～

場所：脳神経外科医局

人：病棟チーフおよび病棟医

内容：受持ち患者のプレゼンテーション、疑問点学習内容の発表

(10) サマリー作成

- 担当した入院患者に関する診療概要を作成し指導医の指導を受ける。担当中に退院した場合は、入院診療概要（入院サマリー）として電子カルテに記載し指導医の指導を受けるが、担当患者が退院する前に当該診療科の研修を終了する場合も、研修終了日までの概要を電子カルテに記載し、指導医の指導を受けるようにする。
- 研修中に担当した手術症例のうち、少なくとも一症例に関し外科手術症例の要

約を記載し指導医の指導を受ける。

#### E. チェックリスト

##### 1. 医師としての自覚を身につけ、他の医療メンバーや患者・家族の信頼を得る。

- 決められた時間までに病棟に出勤し、当日の業務について病棟指導医と打ち合わせる。
- 主治医の一人として、毎日受持ち患者の診察を行い、カルテに記載する。
- 受持ち患者の看護上の問題点を、担当ナースと検討する。
- 受持ち患者がリハビリテーションをしているときには、担当の理学療法士、作業療法士、言語聴覚士等とリハビリテーションの進行について検討する。
- 患者の肉体的精神的苦痛を尋ね、対処法を指導医と検討する。
- 患者・家族の訴えに、分かる範囲内で答え、不明な点は指導医と検討した上で答える。
- 症例検討会で受け持ち患者のプレゼンテーションを行う。
- 救急患者の診察・手術には必ず参加する。

##### 2. 脳神経外科疾患を把握し、一般診療および救急診療ができるように、脳神経外科疾患の診断・治療法を理解し、診断・治療の基本手技を習得する。

###### 2-1. 診断

- 入院患者の問診・基本的な全身診察・神経学的診察を行い、カルテに記載し、指導医と共に検討する。
- 診察結果から問題点を抽出し、カルテに記載し、指導医と共に検討する。
- 放射線学的検査（単純撮影・CT・MRI・SPECT・PET・超音波・脊髄造影・血管撮影等）を読影し、カルテに所見を記載し、指導医と共に検討する。
- 生理学的検査（EEG・ABR・SEP等）の所見をカルテに記載し、指導医と共に検討する。
- 検査結果をふまえた総合的所見より臨床診断と鑑別診断をつけ、指導医と共に検討する。

###### 2-2. 基本手技

- 腰椎穿刺を指導医の指導のもとに実施し、独りで実施できるようにする。
- 内分泌負荷試験を指導医の指導のもとに実施し、独りで実施できるようにする。
- 中心静脈確保を指導医の指導のもとに実施し、独りで実施できるようにする。
- 脳血管撮影に助手として参加し、術者として実施できるようにする。

###### 2-3. 治療

- 臨床診断をもとに最も有効な治療法及び他に考えられる治療法を選択し、指導医と共に検討する。
- 選択した治療（手術）の方法（術式）を理解する。
- 患者と家族への、治療前（術前）の病状および治療法説明に参加する。
- 顕微鏡手術に助手として参加し、マイクロサージェリーの基本操作を習得する。
- 手術における、皮膚縫合・結紮など基本的外科手技を習得する。
- 穿頭術を指導医の指導のもとに実施し、術者として実施できるようにする。
- 脳室腹腔シャント術を指導医の指導のもとに実施し、術者として実施できるようにす

る。

- 頭蓋形成術を指導医の指導のもとに実施し、術者として実施できるようする。
- 開頭および閉頭を指導医の指導のもとに実施し、術者として実施できるようする。
- 術中モニタリング、手術支援装置（ナビゲーション、定位的脳手術、内視鏡、術中MRIなど）を理解する。
- 脳神経外科的術後管理を理解し、指導医と共に術後指示を出す。
- 脳神経血管内手術に助手として参加し、血管内手術手技の基本を学習する。
- 悪性脳腫瘍に対する集学的治療（化学療法・放射線治療を含む）を指導医と共に指示する。
- 術後の創処置を実施する。
- 術後経過における変化や異常を指摘し、指導医と共に対応する。

### 3. 医師としての能力の向上を目指し、自己学習の習慣を身につける。

- 臨床における疑問点を列記し、専任指導医またはカリキュラム担当者と共に検討する。
- 疑問解決手段（教科書・専門書・文献検索等）について専任指導医またはカリキュラム担当者と相談する。
- 学習内容をまとめ、症例検討会で発表する。
- 興味ある症例をまとめ、学会発表する。
- 発表した内容をケースレポートとして論文にする。

# 心臓外科／選択研修カリキュラム

## はじめに

将来、心臓外科医を目指す者に対する当教室の卒後教育計画は、卒後2年までは、「各科ローテート研修ならびに外科系研修」である。これは、優秀な心臓血管外科専門医を育成するには、外科専門医（専門医認定機構による）の取得が必須であることから来ている。

## A. 研修における一般目標

- (1) 医師としての必須業務である、入院患者の病歴や理学的所見をとり、入院診療録に正確に記入することを習得する。同時に通常病棟勤務の検査、処方、食事指示などを電子カルテ入力できるようにする。
- (2) 一般検査（血液・生化学など）や特殊検査（心臓カテーテル検査、心エコー検査その他の画像診断など）の結果を理解する。
- (3) 検査（心臓エコー検査、心臓カテーテル・冠動脈造影検査など）に参加し、心エコーは自ら、実施する。
- (4) 入院中の治療方針および退院時の診療計画をたてる。
- (5) 危険性の高い手術の説明、インフォームド・コンセントを得る方法を理解する。
- (6) 手術に助手として参加し、手術の内容を理解する。手術後は創処置などを行って創部の状態や問題点を把握できるようにする。
- (7) 心臓外科特有の手術手技・補助手段を知り、体外循環を理解する。また術後急性期の病態観察を行い、血行動態や呼吸状態の把握ができるようにする。
- (8) 外科医のみならず内科医としての心臓外科の手術適応および術式の概要を理解する。

## B. 研修における行動目標

- (1) 術前諸検査から症例の重症度を判定し、手術計画を立てることができる。
- (2) 自ら心エコー検査を行うことができる。
- (3) 手術に参加して、手術の流れを十分理解できる。
- (4) 心臓麻酔の特殊性、体外循環の病態などを説明できる。
- (5) 手術後のモニターやパラメーターの内容や重要性を理解し、急性期の血行動態や全身状態から患者の病態生理を把握できる。
- (6) 手術後の投薬や運動、日常生活への復帰の方針をたてることができる。
- (7) 心臓マッサージや緊急の輸液・輸血、薬剤の指示ができる。

## C. 研修指導体制

- (1) 教員あるいは主治医とのマンツーマン体制でのベッドサイドティーチングを主体とする。
- (2) 毎週1～2例の手術患者の受け持ち医となり手術に参加する。担当患者の入院中の診療録の記載を行う。
- (3) 術前検査の解析を行い、具体的な手術方針や入院治療計画を指導医とともに立案する。

- (4) 施行希望の検査や処置があれば、教員あるいは主治医に申し出て、絶対に一人では行わないこと。
- (5) 術後管理（集中治療）に参画し、血行動態管理や呼吸管理を理解する。

#### D. 研修方略

- (1) オリエンテーションは、医局にて、カリキュラム担当責任者が行う。
- (2) 受け持ち患者の手術には、助手として参加する。
- (3) 夜間あるいは日曜日などに生じる患者の急変や緊急手術に対して必ず連絡が取れ、出勤できるようにすることが望ましい。
- (4) 教室の予定に従い、抄読会、症例検討会には必ず出席する。（手術は月～金の毎日）
- (5) 担当した症例の ICU カンファレンス（8am、6pm）には参加する。

月	午前 7:30～9:00	手術症例検討会、入院患者検討会（WEB）
	9:00～	心臓外科手術・病棟勤務
	午後 6:00～	循環器カンファレンス
火	午前 8:00～9:00	重症心不全カンファレンス（WEB）
	9:00～	心臓外科手術・病棟勤務
水	午前 7:45～9:00	心臓外科抄読会 病棟回診（WEB）
	9:00～	心臓外科手術・病棟勤務
木	午前 7:30～8:00	教授回診
	8:00～9:00	大動脈カンファレンス（月1回 WEB）
	9:00～	心臓外科手術・病棟勤務
金	午前 7:45～8:45	心臓外科手術症例検討会（WEB）
	9:00～	心臓外科手術・病棟回診 病棟での次週の手術前指示・準備の完了

- (6) 担当した入院患者に関する診療概要を作成し指導医の指導を受ける。担当中に退院した場合は、入院診療概要（入院サマリー）として電子カルテに記載し指導医の指導を受けるが、担当患者が退院する前に当該診療科の研修を終了する場合も、研修終了日までの概要を電子カルテに記載し、指導医の指導を受けるようにする。  
研修中に担当した手術症例のうち、少なくとも一症例に関し外科手術の要約を記載し指導医の指導を受ける。

#### E. 研修評価項目 一チェックリスト

- 術前諸検査から症例の重症度を判定し、手術計画を立てることができる。
- 自ら心エコー検査を行うことができる。
- 手術に参加して、手術の流れを十分理解できる。
- 心臓麻酔の特殊性、体外循環の病態などを説明できる。
- 手術後のモニターやパラメーターの内容や重要性を理解し、急性期の血行動態や全身状態から患者の病態生理を把握できる。
- 手術後の投薬や運動、日常生活への復帰の方針をたてることができる。
- 心臓マッサージや緊急の輸液・輸血、薬剤の指示ができる。

## 呼吸器外科／選択研修カリキュラム

### はじめに

将来呼吸器外科を目指す者に対する当科の卒後教育計画は、卒後2年までは「各科ローテート研修ならびに外科系研修」である。これは一人前の呼吸器外科専門医を育成するには、外科専門医（専門医認定機構による）の取得が必須であることから来ている。

### A. 研修における一般目標

- (1) 医師としての必須業務である入院患者の病歴や理学的所見をとり、入院診療録に正確に記載することを習得する。同時に通常病棟業務の検査、処方、食事指示などを入力できるようにする。
- (2) 術前的一般検査（血液・生化学など）や耐術能検査（負荷心電図、呼吸機能検査、心エコー、など）の結果を評価し、手術のリスク因子などを理解する。
- (3) 胸部X線写真、胸部CT、胸部MRI、PET、気管支鏡などの所見を読影、理解する。
- (4) 入院中の治療方針および退院時の診療計画を立案する。
- (5) 検査、手術等の説明と同意書の取得の実際を見学し、インフォームド・コンセントについて理解する。
- (6) 手術に助手として参加し、手術の実際と内容を理解する。
- (7) 術後管理を理解し、会得する。
- (8) 感染症に対する理解を深め、自分でマネージメントできるようにする。
- (9) 呼吸器外科領域における、手術適応および術式の概要を理解する。

### B. 研修における行動目標

- (1) 病態を把握し、手術のリスクの判定、手術計画の立案ができる。
- (2) 手術に参加し、手術の流れを十分理解できる。
- (3) 手術の基本手技を理解し、実行できる（糸結び、各種縫合、胸腔ドレーンの挿入・抜去など）。
- (4) 術後急性期の血行動態や呼吸状態を理解し、病態を把握できる。
- (5) 術後退院までの治療方針を立案し、管理ができる。
- (6) 心臓マッサージや緊急の輸液・輸血、薬剤の指示など、緊急時の対応ができる。

### C. 研修指導体制

- (1) 教員あるいは主治医（執刀医）とのマンツーマン体制でのベッドサイド教育を主体とする。
- (2) 毎週2-3例の手術患者を担当し、入院中の患者管理、診療録の記載を行う。
- (3) 入院治療計画や手術方針を、指導医とともに立案する。
- (4) 検査、処置等を、指導医とともにを行う。
- (5) 手術に参加し、手術の基本手技を実践する。

### D. 研修方略

- (1) オリエンテーションは、医局にてカリキュラム担当者（川口晃司）が行う。

- (2) 受け持ち患者の手術には、助手として参加する。
- (3) 夜間あるいは休日などに生じる患者の急変や緊急手術に対して、出勤できるように努める。
- (4) 医局の予定に従い、各種カンファレンス、抄読会、症例検討会に出席する。

(月)	8:00 ~ 9:00	入院患者検討会
	9:00 ~	手術・病棟管理
	18:00 ~	ビデオ・病理・リサーチカンファレンス
(火)	9:00 ~	病棟管理、手術(隔週)
(水)	8:00 ~ 9:00	抄読会、セミナー
	9:00 ~	手術・病棟管理
(木)	9:00 ~	病棟管理、病理切り出し
(金)	8:00 ~ 9:00	手術症例検討会、外来初診症例方針検討会
	9:00 ~	手術・病棟管理
	17:00 ~	呼吸器内科・外科・放射線科合同症例検討会

(5) サマリー作成

- ・担当した入院患者に関する診療概要を作成し指導医の指導を受ける。担当中に退院した場合は、入院診療概要（入院サマリー）として電子カルテに記載し指導医の指導を受けるが、担当患者が退院する前に当該診療科の研修を終了する場合も、研修終了日までの概要を電子カルテに記載し、指導医の指導を受けるようにする。
- ・研修中に担当した手術症例のうち、少なくとも一症例に関し外科手術の要約を記載し指導医の指導を受ける。

**E. 研修評価項目 一チェックリスト一**

- 病態を把握し、手術のリスクの判定、手術計画の立案ができる。
- 手術に参加し、手術の流れを十分理解できる。
- 手術の基本手技を理解し、実行できる（糸結び、各種縫合、胸腔ドレーンの挿入・抜去など）。
- 術後急性期の血行動態や呼吸状態を理解し、病態を把握できる。
- 術後退院までの治療方針を立案し、管理ができる。
- 感染症に対する理解を深め、ドレナージ・抗菌薬選択などのマネージメントができる。
- 心臓マッサージや緊急の輸液・輸血、薬剤の指示など、緊急時の対応ができる。

# 形成外科／選択研修カリキュラム

## はじめに

- (1) 名大病院初期臨床研修プログラムに明記された「初期臨床研修の目標」はすべての臨床医に求められる基本的能力であるので、形成外科研修においてもその目標達成が最優先される。
- (2) 形成外科研修は将来形成外科専攻を希望する研修医のみならず、形成外科臨床の基礎的能力の習得を目指すすべての研修医を受け入れるものである。

## A. 研修における一般目標

- (1) 形成外科患者の診断、治療、術後の経過観察などの総合的な流れを理解し、治療計画の立案ができる。
- (2) 創傷治療の原理を理解し、縫合創、皮膚欠損の治療管理ができる。
- (3) 組織移植の原理・治療を理解する。
- (4) 縫合法の知識及び基本的技術を習得する。
- (5) 患者および家族との望ましい人間関係を確立できる。
- (6) チーム医療の原則を理解し、他の医療メンバーと協調できる。

## B. 研修における行動目標

- (1) 形成外科が扱う疾患は全身にわたるので、外傷、先天外表異常、腫瘍による組織欠損や変形に対する再建などの形成外科の対象疾患を知る。
- (2) 形成外科においては、手術の適応および手術時期・方法の決定は重要であるため、形成外科患者の心理を理解し、手術適応を知る。
- (3) 軟部組織の扱いを理解し、習得する。組織を愛護的に扱うことの習得する。
- (4) 皮膚の切開、基本的な縫合技術を習得する。
- (5) 皮膚移植術の方法論を理解するとともに植皮術の技術を習得する。
- (6) 頭頸部腫瘍手術のチーム医療に参加し再建法を理解する。

## C. 研修／指導体制

- (1) 医員 1 名が研修医 1 名に対し指導医として全期間を通して研修の責任を負う。
- (2) 1 週間に最低 1 名の手術患者を受け持たせ、患者の入院から手術、術後ケア、退院までを通して担当させる。
- (3) 入院患者の診察、検査、手術、治療に関する指導は主治医が行う。
- (4) 指導医は定期的に研修医の研修目標達成具合をチェックし、指導する。
- (5) 週間 1 度、カンファレンスにて見学した手術の説明をさせ、医局員全体で適切な指導を行う。
- (6) 適宜、受け持ち患者や研修のスケジュールについて調整する。

## D. 研修方略

	時間	内容	場所および責任者
月曜日	8:00	手術予定確認	医局（教授）
	8:30	手術助手	手術室（主治医）
		回診、術後管理	病棟（回診医）
	午後	耳鼻科、口腔外科などの再建手術 基本的な縫合技術の習得	手術室（主治医）
火曜日	9:00	教授回診	病棟（教授）
	13:30	外来手術 skin surgery の習得	外来手術室（主治医）
水曜日	9:00	手術助手	手術室（主治医）
	午後	耳鼻科、乳腺外科などの再建手術 基本的な縫合技術の習得	手術室（主治医）
木曜日	9:00	形成外科外来診察 問診の取り方および検査計画・手術法の評価	外来（教授）
	17:30	症例検討会	医局（教授）
金曜日	9:00	回診	病棟（回診医）
	午後	整形外科、乳腺外科などの再建手術 基本的な縫合技術の習得	手術室（主治医）
その他：第2木曜日 19:30：内外合同症例検討会			医局（医局長）
第3木曜日 17:00：病棟カンファレンス			病棟（教授）
第4木曜日 19:30：内外合同 Grand round（勉強会）			医局（医局長）
月1回	20:00	頭頸部腫瘍合同検討会	医局（教授）
	19:00	整形外科腫瘍班カンファレンス	整形外科医局（担当医）
	19:00	乳腺カンファレンス	乳腺外科医局（担当医）
不定期	18:00	口唇口蓋裂カンファレンス	医局（担当医）

各種検討会やカンファレンスはWeb会議などを適宜併用して行います。

### サマリー作成

- ・担当した入院患者に関する診療概要を作成し指導医の指導を受ける。担当中に退院した場合は、入院診療概要（入院サマリー）として電子カルテに記載し指導医の指導を受けるが、担当患者が退院する前に当該診療科の研修を終了する場合も、研修終了日までの概要を電子カルテに記載し、指導医の指導を受けるようにする。
- ・研修中に担当した手術症例のうち、少なくとも一症例に関し外科手術の要約を記載し

指導医の指導を受ける。

#### E. チェックリスト

##### I 医療面接・記録

- 医療行為に関する法律を理解し、遵守できる。
- 患者、及びその家族と良好な信頼関係を築くことができる。
- 患者の精神的背景・状態を考慮した上での病歴聴取ができる。
- 病歴聴取の結果から、診断名を想定し、鑑別診断を挙げることができる。
- 正確な診断を下すために必要な検査を指示・実施することができる。
- 診断に対する保存療法、手術療法を含めた治療法の選択肢を列挙し、それぞれの結果を想定できる。更にそれに伴う治療期間、経費などにも精通している。
- 治療後に起りうる合併症に関して、知識・経験を元にした想定をすることができる。
- これらのことと患者に適切に説明することができ、治療に関するインフォームドコンセントを得ることができる。
- 治療経過・結果に関して的確に把握し、患者に説明することができる。
- インシデント・アクシデントが生じた際の処置を的確に執ることができ、患者に説明することができる。
- すべての医療行為、患者に行った説明など治療の経過を書面化し、管理することができる。
- 診断書、証明書、等の書類を作成し、管理することができる。

##### II 診断

- 病歴聴取と視診・触診によって、患者の身体異常を把握することができる。
- 身体計測、神経学的検査などの所見により、病態を把握、あるいは予想することができる。
- 適切なX線写真の撮影方法、造影検査方法の他、超音波、CT、MRIの適応に関する知識を持ち、読影することができる。
- 電気生理学的検査（筋電図、神経伝導速度など）を理解し、その結果を治療に反映させることができる。
- 基本的な病理学的知識を持ち、病理医の診断に照らし合わせることによって治療に反映させることができる。

##### III 検査

- カメラ・ビデオの機能に熟知し、病変部を的確に捉えた写真撮影、ビデオ撮影をすることができる。
- 関節可動域、四肢周囲径、乳房位置などの身体計測を的確に行い、評価することができる。
- 皮下腫瘍、血管腫などに対する超音波検査（カラードップラー法を含む）を行い、病態の把握、病変部の広がりを的確に知ることができる。

- 下肢血流判定を目的とした皮膚灌流圧 (SPP) などの検査を行い、評価することができる。
- 病理検査を目的とした生検を、的確な部位、方法で行うことができる。

#### IV 治療

- 医療安全の重要性を認識した上で、治療に望むことができる。
- 薬物に対する知識を元に、適切な処方を行うことができる。
- 局所麻酔（注射、クリーム等）に関する知識に精通し、正しく施行できる。
- 軟膏、クリームなど外用剤に対する知識を持ち、創傷治療に実践することができる。
- 創傷被覆材に精通し、的確な創傷治療を行うことができる。
- 形成外科的な病変部の固定法（ガーゼ、包帯、副子、ギプス、テーピング）の基本と適応を理解し、適切に実施することができる。
- 陰圧療法の基本と適応を理解し、適切に実施することができる。
- ケロイドに対するステロイド療法などの保存的治療の適応を理解し、的確な局所注射を行うことができる。
- 理学・運動・作業療法の基本を理解し、適切に処方することができる。
- 保存的治療としての、あるいは術後療法としての装具の意義を理解し、適切に処方することができる。
- 言語、四肢運動機能などのリハビリテーションの意義を理解し、適切に処方することができる。
- 術前の準備（体位、手洗い、ドレーピングなど）、術後の管理（安静度、食事制限、創部の処置など）を適切に行うことができる。

#### V 偶発症

- 検査・治療前から医療行為に対する偶発症を、患者の合併症なども考え合わせて想定しておくことができる。
- 検査・治療中から患者およびそのデータ監視を厳重に行い、偶発症の発生をいち早く察知することができる。
- 生じた偶発症に対して、必要に応じて緊急処置を取ることができる。同時に各部署への連絡を取ることができる。
- 経過を記録し、患者並びに家族に説明することができる。

#### VI 基本的手術手技

##### a) 手術器械の理解と実践

- 手術器械の特徴、使用目的、使用方法について理解している。
- 手術器械を適切に使用できる

##### b) 皮膚切開

- 部位に応じたメスの選択、皮膚切開の方法について理解している。
- 適切な皮膚切開を行うことができる。

##### c) 皮膚剥離

- 皮膚の解剖、皮膚の剥離層、剥離方法（鋭的・鈍的）について理解している。

- 愛護的な剥離操作を行うことができる。
- d) 皮膚縫合（減張縫合・埋没縫合・表皮縫合）
- 創傷治癒（1次治癒・2次治癒），縫合糸の特徴，縫合糸の選択，縫合方法について理解している。
- 基本的な縫合術を行うことができ、縫合術後も適切な創管理ができる。
- e) 遊離植皮術（全層植皮・分層植皮）
- 皮膚生着のメカニズム，全層植皮と分層植皮の特徴と適応，採皮部位の選択について理解している。
- 基本的な遊離植皮術を行うことができる。

# 小児外科／選択研修カリキュラム

## はじめに

名古屋大学小児外科の特徴である低侵襲手術を学ぶと同時に、小児の特殊性を理解し、診断・周術期管理も含めた標準的な診療を習得してもらう。

## A. 研修における一般目標

- (1) 日常的小児外科患者の診察に必要な問診と理学所見の取り方を学ぶ。
- (2) 小児外科的検査計画を立て、検査計画に基づいた検査を施行、あるいはその助手を務め、結果を解釈する。
- (3) 小児外科患者の基本的治療を理解し、治療方針を立て手術を中心とした治療の助手、あるいは術者を務める。
- (4) 小児外科の医療チームの一員として行動できるようになる。

## B. 研修における行動目標

### 1. 小児外科患者の診察法を習得する。

- (1) 小児の成長と発達を身体的・精神的に理解する。
- (2) 自ら問診と理学所見を取る。
- (3) 治療の要否を判断し、必要な検査計画をたて、指導医に報告する。
- (4) 問診と理学所見の結果で治療が必要と判断されたとき、その必要性につき EBM に基づいた説明が家族にできるようにする。

### 2. 小児外科的検査を習得する。

- (1) 小児外科的検査計画を立てる。
- (2) 小児外科の検査を自ら実施、あるいは助手を務め、結果を理解する。
  - a. 消化管透視
  - b. 消化管運動生理検査
  - c. 尿路造影
  - d. 超音波検査
- (3) 小児外科の検査を指示し、結果を理解する。
  - a. 般血液検査
  - b. 般検尿、尿生化学
  - c. 単純 X 線
  - d. CT
  - e. MRI
  - f. 核医学検査
  - g. 血管撮影
  - h. 消化器内視鏡検査

### 3. 小児外科的治療を習得する。

- (1) 小児外科入院患者の主治医の一人となり、その管理を理解する。
  - a. 乳幼児の輸液管理
  - b. 乳幼児の栄養管理
- (2) 短期小児外科入院患者の管理が主体的にできる。
  - a. 鼻管ヘルニアおよびその類似疾患の術前・術後の指示とその管理
- (3) 日常的小児外科疾患の手術の助手ができる。
  - a. 簡単な生検
  - b. エコーサンス
  - c. ブロビアックカテーテル抜去
- (4) 鼻管ヘルニア（およびその類似疾患）の助手と術者を経験する。
- (5) 症例検討会に参加して、担当する症例の問題点を提議し治療計画を提示する。

## C. 研修方略/指導体制

### 研修方略

- (1) オリエンテーション（第1日 AM9:00-11:00, 医局、カリキュラム担当者）
  - a. 小児外科医局および病棟の機構と利用について
  - b. 小児外科スタッフの紹介
  - c. 小児外科カリキュラムの紹介
- (2) 病棟研修（主治医）
  - a. 入院患者の診療：毎日
  - b. 診療録の記載：毎日
  - c. 回診時の入院患者の現状報告：毎日 朝 8:30 から
  - d. 病棟処置介助：随時
  - e. 症例検討時のケースプレゼンテーション：毎週月曜日と木曜日
  - f. 症例検討時に決められた検査・手術予定に沿って決められた書類を提出する  
（機会ごとに）
- (3) 手術室研修
  - a. 手術の術者および介助：毎週（月・火・木曜日）
  - b. 麻酔下検査の介助・準備  
（機会ごとに）
- (4) 検査室研修
  - a. 放射線透視検査の実施・介助：毎週 水曜日 午前中
  - b. 検査の結果を診療日誌に記載する：毎週 水曜日
  - c. 消化管内圧検査の実施・介助（機会ごとに）
- (5) 手術標本の整理の手伝い（機会ごとに）
- (6) サマリー作成
  - ・担当した入院患者に関する診療概要を作成し指導医の指導を受ける。担当中に退院した場合は、入院診療概要（入院サマリー）として電子カルテに記載し指導医の指導を受けるが、担当患者が退院する前に当該診療科の研修を終了する場合も、研修終了日までの概要を電子カルテに記載し、指導医の指導を受けるようにする。
  - ・研修中に担当した手術症例のうち、少なくとも一症例に関し外科手術の要約を記載し指導医の指導を受ける。

## **指導体制**

- (1) 原則として、教員全員が研修医 1 名に対して指導医として研修の全期間を通して責任を負う。
- (2) 全入院患者を対象として研修するが、特に、鼠径ヘルニアおよびその類似疾患に関しては、副主治医として入院後の対応に当たる。
- (3) 入院患者の診察・検査・治療に関する直接指導は主治医が行う。
- (4) 毎週行う症例検討会において、研修医の研修目標の達成度を点検し、指導内容の点検・調整を行う。
- (5) 研修医の相談相手として、できるだけ年齢の近い教室員を選択する。

## **D. チェックリスト**

### **1. 小児外科患者の診察法を習得する。**

- 小児の成長と発達を身体的・精神的に理解する。
- 自ら問診と理学所見を見る。
- 治療の要否を判断し、必要な検査計画をたて、指導医に報告する。
- 問診と理学所見の結果で治療が必要と判断されたとき、その必要性につき EBM に基づいた説明が家族にできるようにする。

### **2. 小児外科的検査を習得する。**

- 検査計画を立てる
- 小児外科の検査を自ら実施、あるいは助手を務め、結果を理解する。

以下の検査を自ら実施、あるいは助手を務め、結果を理解する。

- 消化管透視
- 消化管運動生理検査
- 尿路造影
- 超音波検査

以下の検査を指示し、結果を理解する。

- 一般血液検査
- 一般検尿、尿生化学
- 単純 X 線
- CT
- MRI
- 核医学検査
- 血管撮影
- 消化器内視鏡検査

### **3. 小児外科的治療を習得する。**

小児外科入院患者の主治医の一人となり、以下管理を理解・習得する。

- 乳幼児の輸液管理
- 乳幼児の栄養管理
- 鼠径ヘルニアおよびその類似疾患の術前・術後の指示とその管理
- 日常的小児外科疾患の手術の助手ができる。
- 簡単な生検ができる。
- エコ一下生検ができる。
- 低侵襲手術について理解し、シミュレーターなどを用いた練習や手術に参加する。
- 症例検討会に参加して担当する症例についての問題点を指摘し、治療計画を提示する。

## リハビリテーション科／選択研修カリキュラム

### はじめに

リハビリテーション（以下、リハ）とは、病気や外傷の結果生じる障害を医学的に診断治療し機能回復と社会復帰を総合的に提供することを専門とした医療であり、その最終的な目標は患者のQOL（生活の質）を高めることにある。

### A. 研修における一般目標

医師としての全般的かつ基本的能力を基盤にしたリハ医学的見地からの評価・介入方法を習得し、疾患だけでなく幅広い視野をもって機能回復と社会復帰を総合的に提供する為に必要な関連知識を身につける。関連するスタッフの役割とチーム医療について理解する。

### B. 研修における行動目標

- (1) リハ対象となる基本的な疾患・病態・治療法についての知識を身につける。
- (2) 適切な医療面接や診察が実施できる。
- (3) 患者、家族のニーズを身体的・心理的・社会的側面から把握できる。
- (4) リハに必要な臨床検査を理解できる。
- (5) 障害の評価に基づいて問題点を把握し、機能予後の予測とリハ目標を設定できる。
- (6) 理学療法、作業療法、言語聴覚療法の各々の役割を理解し、適切な処方ができる。
- (7) 医療安全、感染制御の視点も含めたリハにおけるリスク管理について理解する。
- (8) チーム医療におけるリハ科医師の役割が理解できる。
- (9) 地域医療や社会資源についての知識を身につける。
- (10) 補装具の種類や効果について概略を理解できる。

### C. 研修指導体制

- (1) リハ部長（西田佳弘リハビリテーション科教授）が研修期間を通して責任を負う。
- (2) 全診療科より依頼されたリハ患者の診療を教員と共にを行う。
- (3) 多職種チーム医療による治療や検討会に教員と共に参加する。  
(NST、嚥下、小児、RST、緩和、認知症、脳卒中 等)
- (4) 研修指導には、リハ部門スタッフ、各チーム医療のメンバー、コンサルテーションの依頼のあった患者の所属科の協力も得る。

### D. 研修方略

- (1) 診療
- (2) チーム医療(嚥下 週2回、NST 月2回、認知症 月1回 等)
- (3) 部内カンファレンス (全体 週1回、各チーム 週1回)
- (4) 病棟カンファレンス (週1回、多職種カンファレンス (随時)
- (5) NICU/GCU回診 (週1回)
- (6) 症例検討会

(週間スケジュール表)

月曜日：新患診察、リハ処方・嚥下回診・病棟カンファレンス・リハカンファレンス  
・症例検討

火曜日：新患診察、リハ処方・NICU/GCU回診・病棟カンファレンス・リハカンファレンス

水曜日：新患診察、リハ処方・リハカンファレンス・嚥下回診

木曜日：新患診察、リハ処方・病棟カンファレンス・リハカンファレンス

金曜日：新患診察、リハ処方・病棟カンファレンス・嚥下回診

その他、各種チーム医療・多職種カンファレンスへの参加 等

**E. チェックリスト**

(1) 基本的診療態度、知識

- 患者中心の診療を行い、家族背景や社会背景、心理的背景に配慮できる
- 指導医や専門医へのコンサルテーションができる
- リハ対象となる基本的な疾患・病態・治療法についての知識を獲得する

(2) 診察、検査など

- 機能回復や社会復帰の視点をもって情報収集ができる
- 適切な医療面接が実施できる
- 患者や家族のニーズを把握できる
- 一般的な臨床検査、画像検査、呼吸理学検査、電気生理学検査等の結果を解釈できる
- リハ診察に必要な検査が実施できる
- 嚥下機能検査（嚥下造影、嚥下内視鏡）の結果を理解できる

(3) リハ評価、処方

- 障害の評価に基づいて問題点を把握し、機能予後の予測とリハ目標を設定できる
- 日常生活動作(ADL)の知識を身に付け、Barthel Index、FIM をつけることができる
- 理学療法、作業療法、言語聴覚療法の各々の役割を理解し、適切な処方ができる
- 医療安全、感染制御の視点も含めたリハにおけるリスク管理について理解できる
- 補装具の種類や効果について概略を理解できる

(4) その他

- チーム医療に参加し、リハ医の役割が理解できる
- 地域医療や社会資源についての知識を獲得する
- 身体障害者手帳や介護保険、訪問看護指示書など公的書類作成について理解できる

## **病理部・検査部・輸血部／選択研修カリキュラム**

### **A. ローテート研修における一般目標**

病理・細胞診・遺伝子検査の行われている実際の現場を経験することにより、医療における病理・細胞・遺伝子診断の役割を理解する。また、希望により検査医学全般（輸血・細菌・生理・超音波など）の見学あるいは実務の習得が可能である。それぞれの臨床検査の目的、有効な検査計画の立て方、検査の実施、検査データの解釈についての習得を目標とする。

### **B. ローテート研修における行動目標**

1. 病理・細胞診検体を適切に固定できる。
2. 病理所見の記述を理解し、病理診断を解釈できる。
3. 遺伝子診断を、倫理を含め理解し、解釈できる。
4. パラフィンブロック、プレパラート、依頼箋および報告書の重要性を理解し、管理できる。
5. 病理医、臨床検査技師、主治医、患者との間に円滑な関係を持てる。
6. 検査医学については、各種臨床検査の実際、結果報告の流れ、精度管理方法を解釈できる。
7. 血液検査のデータ解釈。特に血液凝固異常の鑑別について習得する。
8. 輸血医療については、血液型検査 Type & Screen 方式の実際、製剤の適正使用を解釈できる。
9. 生理検査については、（負荷）心電図、心臓超音波検査、呼吸機能検査、神経生理検査の実施、データの解釈についての習得を目標とする。

### **C. 研修指導体制**

- (1) 研修責任者 松下正
- (2) 標本作成に関しては臨床検査技師が担当する。
- (3) 切り出し等の病理医の業務に関しては、医師が担当する。
- (4) 病理診断の実際に関しては教員あるいは部長が責任を持つ。
- (5) 全体の指導に関するマネージメントに関しては部長が対応する。
- (6) 検査医学・輸血医学の実務は、各部門（中央診療棟 2 階または 3 階）の専任教員が担当する。

### **D. 研修方略**

- (1) 毎日定時的に行われる切り出しに参加し、標本の切り出しの仕方、マクロ所見の見

方（含、スケッチ）、記録法（含、マクロ写真的取り方）を学ぶ。

- (2) 適当な手術材料から実際にヘマトキシリン・エオジン染色標本を作成する。
- (3) 細胞診標本の作成とスクリーニングを体験する。
- (4) 遺伝子診断の実務を体験する。
- (5) 指導医の監督のもと適当な症例の病理所見の記載、病理診断を行う。
- (6) 毎日行われる病理症例検討に参加する。
- (7) 術中迅速標本の適応と作成過程を理解し、診断に参加する。
- (8) 臨床医と合同で行う手術材料の切り出しに参加する。
- (9) 毎月火曜午後6時より行われる CPC に参加する。
- (10) 免疫組織化学染色の実際、電子顕微鏡試料の作成と観察、凍結切片の作成法、顕微鏡写真の取り方については希望があれば指導する。
- (11) 検査医学・輸血医療、生理検査の実務研修方略については、指導医の指示に従い、検査過程・実務と診断に参加する。

#### E. 研修評価項目 一チェックリスト一

- 検体を適切に固定できる。
- 肉眼所見につき、図示、記載できる。
- 顕微鏡を適切に使用できる。
- 術中凍結診断の適応と限界について理解している。
- 病理標本の作成過程を理解している。
- 細胞診の診断過程を理解している。
- 遺伝子診断の過程を理解している。
- 各種検査を理解している。
- 輸血医療の実務・診断を理解している。
- 被検者と適切にコミュニケーションをとり、適切に検査を実施し、その結果を解釈できる。

## 化学療法部／選択研修カリキュラム

### はじめに

がん薬物療法を適切に行うには、抗がん薬の臨床薬理や副作用、それぞれの臓器のがんの一般的な病態をよく知ったうえで、目の前の患者さんにとって最適の治療を選択することから始まります。そして、治療開始後の効果や副作用を見極めながら、患者さんの容態や心の変化への対応も担います。

この臨床研修は、どの分野に進んでも役に立つ、がん薬物療法のあり方を現場で実践的に身につける機会です。緩和ケアの実践、医療倫理なども多職種で関わるチーム医療を通して学び、どの領域のがん診療にも通用する横断的な、がん薬物療法の知識や考え方を磨くことができます。

### A. 研修における一般目標

どの分野に進んでも、がん患者の診療に役立つ臨床腫瘍学の基本的な知識とがん患者の心理を把握して適切な対処ができる能力を身につける。

### B. 研修における行動目標

- (1) がん患者に対する適切な接し方ができ、心理的側面への配慮ができる
- (2) がん患者に対する病状の説明ができ、告知をめぐる諸問題への配慮ができる
- (3) パフォーマンス・ステータス (Performance Status) の評価ができる
- (4) 抗がん薬の安全な取り扱いができる
- (5) 代表的ながん種別、病期別、症例ごとの治療法の選択ができる
- (6) 抗がん薬による副作用を列挙し、代表的な副作用に対する治療を説明できる
- (7) 緩和ケアチームに参加できる

### C. 研修指導体制

- (1) 指導教員（安藤雄一教授）が研修期間を通して責任を負う。
- (2) 外来化学療法室における診療を通して、多職種チーム医療による臓器横断的ながん薬物療法の実際を学ぶ。
- (3) がん薬物療法やがんゲノム医療に関するコンサルテーションや緩和ケアチームとして継続的に対応する入院患者に対して、教員とともに診療を行う。
- (4) 研修指導には、外来化学療法室スタッフ、緩和ケアチームのメンバー、コンサルテーションの依頼のあった患者の所属科の協力も得る。

### D. 研修方略

- (1) オリエンテーション（第1週のみ）
- (2) 外来 8:40～外来化学療法室にて症例カンファレンス、9:00～診療（15時頃まで）
- (3) 入院 化学療法部の入院患者の診療と緩和ケアチーム担当患者の回診
- (4) 月曜日 16:30～化学療法部カンファレンス  
月曜日 11:30～緩和ケアチームカンファレンス

## E. チェックリスト

### (1) 基本的診療態度

- がん患者に対する適切な接し方ができ、心理的側面への配慮ができる
- がん患者に対する病状の説明ができ、告知をめぐる諸問題への配慮ができる
- がん患者の家族背景、社会背景に配慮する。

### (2) 基本的治療法の理解

- パフォーマンス・ステータス (Performance Status) の評価ができる
- 代表的ながん種別、病期別、症例ごとの治療法の選択ができる
- 抗がん薬による副作用を列挙し、代表的な副作用に対する治療を説明できる
- 有害事象共通用語規準(CTCAE)に基づいたGradeによる評価ができる

### (3) 基本的治療法の実践

- 抗がん薬の安全な取り扱いができる
- 治療効果について適切に画像評価ができる
- 固形がんにおける効果判定基準 Response Evaluation Criteria in Solid Tumor (RECIST)に基づいた評価ができる
- 指導医や専門医へのコンサルテーションができる
- 緩和ケアチームに参加し、チーム医療を理解する

## **中央感染制御部／選択研修カリキュラム**

### **A. 一般目標**

感染症診療に必要な基本的診療能力を修得する。すなわち、感染症を診断する上で必要な病歴・身体所見のとり方や画像所見の読み方、臨床微生物学に基づいた適切な検査方法とその結果の解釈、抗菌スペクトラムや薬物力学/薬物動態学の理論に基づいた適正な抗菌薬使用法、治療効果や副作用の適切なモニタリングの習得を目指す。また、病院感染対策活動に参加して、その診療科横断的・職種横断的な活動の概略を理解し、実践することを目的とする。

### **B. 行動目標**

1. 感染症診療に必要な患者面接・診察法を実践できる。
2. 主要な病原微生物の種類、臨床微生物学的特徴、その引き起こす感染症について理解し説明できる。微生物検査室においてグラム染色を実践し、その結果を解釈し臨床に応用できる。
3. 抗菌薬の種類、抗菌スペクトラム、副作用について理解し説明できる。また様々な感染症に対し、適切な薬剤を選択し、正しい用量・用法で、適切な治療期間治療を行うことができる。
4. 病院感染対策の基本の方策について理解し説明でき、現場で応用できる。感染対策上他職種の医療従事者との連携の重要性を理解する。
5. 感染症法上届出の必要な感染症につき理解し、病院内での発生時に応じて対応できる。
6. 医療関連感染症について理解し、適切な予防策を実践し、発生時に適切な対応を取ることができる。
7. 一般的な耐性菌について理解し、適切な治療薬選択・感染対策を実行できる。

### **C. 指導体制**

1. 指導教員（八木哲也教授）が研修を総括する。
2. Infection Control Team (ICT) の一員となり、感染症コンサルテーション、院内感染サーベイランス、病棟ラウンド等を教員と共に実践する。
3. 研修指導には ICT スタッフ、微生物検査室スタッフ、コンサルテーション依頼のあつた診療科の協力を得る。

### **D. 方略：研修期間は原則1ヶ月とする。**

1. 感染症診療研修（診療実績：副科で常時 20～30 名、新規コンサルテーションは約 3 ～4 件／日）
  - ・他科からの感染症コンサルテーション
  - ・血液培養陽性症例などへの介入
  - ・週 1 回症例検討会（約 2 時間）、検討会においては担当症例のプレゼンテーション
  - ・広域抗菌薬・抗 MRSA 薬の適正使用など Antimicrobial stewardship の実践
2. 病院感染対策研修
  - ・院内での感染性患者発生時の対応を感染管理看護師と共に実践する。

- ・職業安全対策や職員教育活動に参加する。
  - ・月2回（木曜日15時30分）：ICTミーティング
  - ・院内巡回（水曜日）：看護師とチームを組み、外来/病棟の感染監視
3. 微生物検査室研修〔週に1回は検査室に行き、グラム染色等の研修を行う〕
- ・微生物検査の流れ、基本的な知識、グラム染色などの手技について研修し、感染症診療に役立てる。
4. TDM研修〔研修中に1回はミーティング参加必須〕
- ・薬剤試験室からのTDM報告を受け、各診療科にフィードバック
  - ・週1回（水曜日症例検討会前）：薬剤師と共に個々の症例における抗菌薬適正使用についてチェックし、各診療科にフィードバック
5. ジャーナルクラブ〔研修中に2回は参加〕
- ・感染症に関する英語論文輪読会
6. 発表（研修の最終週）
- ・自らの経験症例に関連した病気や治療などについて文献を調べて発表する。
  - ・当院で発生する感染症に関する疫学的な検討を行って発表する。
  - ・可能な限り発表した内容について、学会発表を行う。

#### E. チェックリスト

- 感染症患者の診断に必要な病歴や身体所見をとることができる。
- 感染症患者の診断に必要な諸検査をオーダーでき、その結果を解釈できる。
- 血液培養検査の重要性を理解でき、培養結果の解釈とそれに基づいた治療方針を立てることができる。
- 感染症症例に対し、適切な抗菌薬治療を立案、実践できる。
- 病院感染対策の概要を理解し、その活動に参加できる。
- 臨床微生物学的検査の意義と方法を理解し、結果の解釈ができる。グラム染色など一部の方法については実践できる。
- TDMの意義を理解し、結果に基づいて治療計画を立案できる。
- 他のコメディカルとの連携の重要性を理解し、チームとしての病院感染対策活動や感染症診療に参加できる。

## **患者安全推進部／選択研修カリキュラム**

### **A. 研修における一般目標**

- (1) 患者安全の理念と原則を理解し、いかなる診療場面においても、患者の安全を最優先する知識・技術・態度を身に付け、実践する。
- (2) 患者安全のための国際患者安全目標（International Patient Safety Goals）及び、基本的かつ具体的な確認行動を理解し、実践する。
- (3) 患者安全報告システムの意義や、報告すべき事柄を理解し、実践する。
- (4) 安全な組織を構築するための方略、および方略の立て方を学ぶ。
- (5) アクシデント発生時の初動対応、オープンディスクロージャー、死因究明、医療事故調査制度適用の判断、重大事故調査など、主に有事対応（危機管理）マネジメントについて学ぶ。
- (6) インシデント事例の調査、分析、部門を横断した改善のための検討、業務の標準化、品質管理の手法を用いたPDCAサイクルとモニタリング、適切なインフォームド・コンセントのあり方など、主に平時活動（医療の質向上）マネジメントについて学ぶ。

### **B. 研修における行動目標**

#### **1. 確認行動の理解と実践**

- (1) 国際患者安全目標（International Patient Safety Goals）目標1～6を理解し、説明できる。
- (2) 基本安全確認行動（患者誤認防止手法、薬剤誤投与防止手法、患者安全を向上させるコミュニケーション手法、チームSTEPPSに基づく情報伝達、確実な指示出し・指示受け手法、容態悪化患者への早期対応手法など）を習得し、実践できる。

#### **2. 報告業務の理解と実践**

- (1) 報告の意義、報告すべき事柄、合併症報告の考え方、オカーレンスレポーティングシステム、重大事故の緊急連絡体制などを理解し、実践できる。
- (2) 院内の患者安全報告システム（インシデント・アクシデントレポーティングシステム、全死亡報告システムなど）を習得する。

#### **3. 安全な組織を構築するための方略の学習**

- (1) インシデント・アクシデント報告の読み解き作業に参加し、医療現場で発生するさまざまな課題、現状を把握する。
- (2) インシデント・アクシデントのトリアージ作業に参加し、多数の情報の中から重要課題を抽出する方法を学び、どの課題に優先的に対応すべきか、方略の立て方を学ぶ。

#### 4. 有事対応の理解と実践

- (1) アクシデント発生時における、臨床経過の確認方法、患者の被害を最小化するための治療連携のあり方、各部門の安全管理者との連携・情報共有のあり方にについて学ぶ。
- (2) アクシデント発生時における、患者・家族との情報共有のあり方（オープンディスクロージャー）について学ぶ。
- (3) 重大死亡事故発生時における、死因究明、重大医療事故調査制度適用の判断の流れについて学ぶ。
- (4) 重大事故に対する調査手法、報告書のまとめ方、遺族や社会への説明のあり方について学ぶ。

#### 5. 平時活動の理解と実践

- (1) 報告された重要インシデントについて、現場へのヒアリングや背景調査、事例分析などを行い、発生要因の特定と、再発防止策の立案を行う。
- (2) 部門横断的なインシデント検討会、M&Mカンファレンス、院内ラウンドなどに参加し、院内に発生している多様な課題を把握する。
- (3) QC7つ道具、プロセスフローチャートなど、品質管理の手法を用いた課題の抽出方法を学び、業務の標準化、問題の可視化、ばらつきの数値化などを行う。
- (4) 改善のための各種検討会議に参加し、問題解決8ステップ、PDCAサイクルなどを駆使した現場への介入、効果測定などを行い、改善活動を実践する。
- (5) インフォームド・コンセント委員会に参加し、患者の権利、患者への適切な説明と同意取得体制について学ぶ。

### C. 研修指導体制

研修指導責任者： 患者安全推進部長 長尾能雅

- (1) 原則として患者安全推進部のスタッフ1名が研修医1名に対して専任指導者として全期間を通して研修の責任を負う。
- (2) 専任指導者は定期的に研修医の研修目標の進捗状況を点検し、適宜他のスタッフに指示を与える。

### D. 研修方略

- (1) オリエンテーション（初日）

研修開始時（研修初日）に専任指導者と、研修内容等を共有する。患者安全原則のレクチャー、ポケットマニュアルの確認、国際患者安全目標の確認、インシデント報告基準・入力方法の確認などを行う。

- (2) インシデント・トリアージの実施（毎日）

毎日報告されるインシデントレポートを読解し、重要事例を選定する。重大案件が発生した場合は、General Risk Manager のヒアリング、事例調査に同行する。

- (3) 患者安全推進部プレコア会議への参加（毎週水曜日・金曜日午前 週2回）

患者安全推進部のスタッフとともに、重要レポートのトリアージを行う。自身が選定したレポートの重要性について、説明し、ディスカッションを行う。また、スタッフとともに、全死亡例事例の診療内容をチェックする。

- (4) 患者安全推進部コア会議の準備（毎週金曜日午後～月曜日）  
プレコア会議で決定された提示事例について、さらに背景を調査し、情報を入手する。事例によって、添付文書や、業務マニュアルなどの資料を準備する。
- (5) 患者安全推進部コア会議への参加（毎週火曜日 9 時 00 分～）  
重要事例について、プレゼンテーションを行う。事例の対応方針の決定、医療安全体制構築についての議論に参加する。
- (6) 患者安全推進部アフターコア会議への参加（毎週火曜日患者安全推進部コア会議後、引き続き）  
スタッフとともに、コア会議での議論を基にした再発防止策の検討、新規発生事例の確認、全死亡例事例の診療内容のチェックを行う。
- (7) 外部参加型医療事故調査会への参加（開催時のみ）  
重大医療事故に対して開催される外部専門家を主体とする医療事故調査に陪席し、第三者性、客観性を担保した事故検証のあり方と、調査手法を学ぶ。
- (8) 患者安全推進委員会の準備と参加（毎月第 3 月曜 17 時 30 分～）  
患者安全に関する最上位決定会議である、患者安全推進委員会の開催を準備し、参加する。事例のプレゼンテーションを行う。
- (9) 院内各種会議への参加  
医師 PSM 会議（毎月第 3 金曜 17 時～）・部門 PSM 会議（毎月第 4 火曜 17 時～）・各種インシデント検討会・JCI ミーティング・病院質向上推進会議（毎月第 1 火曜 17 時～）など、改善や周知のための各種会議に参加し、再発防止策の立案・伝達に加わるとともに、品質管理手法を用いた課題解決に取り組む。
- (10) 患者安全推進部でのファースト・コール対応  
患者安全推進部直通 PHS を所持し、事例の情報収集、初期コミュニケーションのトレーニングを行う。
- (11) ポリクリ（火曜日 10 時 30 分～）への参加  
医療安全のポリクリに参加し、学生指導に加わる。
- (12) DVD を用いた学習  
過去の医療安全講習、確認行動、分析手法などについての DVD 学習を行う。

#### E. 研修評価項目 一チェックリスト

- 患者安全の原則、理念を説明できる。
- 国際患者安全目標 1~6 を説明できる。
- 患者確認手順に従って正しく患者確認ができる。
- 薬剤投与時に必要な 6R による確認の内容を述べることができる。
- SBAR に沿って状況の報告ができる。
- 2回チャレンジルールに沿ってアサーティブな主張をすることができる。
- 口頭指示の伝達についてルールを説明することができる。
- 院内で急変患者を発見した時の対応ができる。
- インシデント報告の意義について述べることができる。
- インシデント報告が必要な事項を述べることができます。
- インシデント報告を実施できる。
- アクシデント発生時の初動対応、治療連携の重要性を説明できる。
- オープンディスクロージャーの重要原則を説明できる。
- 重大事故発生時の死因究明の方法を説明できる。
- インシデントを分析し、背景要因、再発防止策を導くことの重要性を説明できる
- 多職種で行う改善のための会議の意義を説明できる。
- PDCA サイクルについて説明できる。
- 適切なインフォームド・コンセントのあり方を説明できる。

## 医学研究／選択研修カリキュラム

### A. 研修一般目標

高い人間性、倫理意識、論理性を備え、医学・生命科学の、また研究者としての十分な基礎学力、専門知識に加え、高い科学的探究心および深い洞察力、物事を多角的に捉える思考力を有する、創造的な研究医の基盤構築を図る。臨床医学系講座における実習のもと基礎医学系講座とも密に連携し研究活動を進める。最先端の国内外の研究に触れ、研究者間の交流を通じて基礎・臨床双方の軸を有するリサーチマインドと研究遂行能力を育成するとともに、英語読解・コミュニケーション能力、研究プレゼンテーション能力と論文作成能力の習得に向けて研修し、実践につなげることを目標とする。

### B. 研修行動目標

1. 被検者の利益を最優先に考える高い生命倫理と実験動物保護に裏打ちされて得た実験・研究結果や成果に対し、高い論理性と研究倫理観をもって分析解釈し、教員の助言や議論を通じ、研究進展能力や問題解決能力を伸ばす。
2. 教室内イベントとしてラボミーティング、研究発表、ジャーナルクラブなどに出席し、現在進行形などの研究に触れるとともに研究議論・発表に参加し、専門知識、創造力を高めるほか、コミュニケーション、プレゼンテーション訓練に努める。
3. 特に基礎研究期間中には学部内イベントとしての基盤医学特論、特徴あるプログラム（TOKUPRO）、Premium Lecture のほか、CIBoG リトリート、3 部局交流シンポジウム、生理学研究所合同シンポジウム、FLAN ミーティングに積極的に出席し、様々な分野の研究に触れ研究議論・発表に参加することが推奨される。また広く大学内シンポジウム、セミナーに積極的に出席し、生命医学系に限らず異分野の研究領域にも触れることにより、多角的かつ創造的な視点を養い、さらに研究者ネットワークなどを通じ共同研究を模索する能力を培う。臨床研修期間中にも、勤務時間外等を利用してこれらイベントに参加する機会が設けられている。
4. 教員による研究等指導とともに、成書、文献・研究検索などの情報収集を通じ、生理および病態の理解、および場合によりその解明に必要な基礎・専門知識の教養を積む。
5. 教員の指導、助言や議論を通じ、また臨床医としての知見、経験も活用し、新規性のある独創的な研究テーマの具体的計画と実験計画の立案につなげる。
6. 公的・民間資金からの研究費とその予算内訳、使途明細に加え、実験試薬などの注文、財務会計、納品各システムについての理解を深め、教員の指導のもと、高い倫理観、論理性をもって、限られた研究費（財源）の範囲内での研究実施計画を立てる。
7. 研究遂行のための適切な実験計画と、研究遂行に必要な DNA、RNA、タンパク質などの生化学的解析・免疫組織化学、培養細胞・組織実験、動物実験などの原理、方法の学習と遂行のための修練とその習得を目指す。
8. 生物情報学としてのゲノム、エピゲノム、トランスクriptーム、プロテオームなどオミックス解析の原理、利用法の学習を通じ、研究への応用展開について検討を行う。
9. 分析機器部門共通機器の講習会、説明会に参加し、機器の研究への活用を検討する。

10. 研究室メンバーと研究面に限ることなく交流を図る。議論を交わす、指導・助言を仰ぐ、場合により研究協力、助言の提言を行う、相談に乗るなど、コミュニケーションを通じ協調性を養う。
11. ラボミーティングや学会発表のための、英語版も含めた研究発表用資料、スライド、ポスター作成方法や、議論、プレゼンテーションの学習を深める。
12. 英文学術論文の読解や海外留学生などとのコミュニケーションを通じ、英語読解力、会話力を高めるとともに、教員の指導や添削のもと英文論文やグラント申請書作成能力を身に付ける。
13. 総括として研究内容をまとめ、海外学術雑誌への投稿（トリバイス）、掲載を目指す。
14. グラント申請書作成法の学習、さらに競争的資金獲得やキャリア形成のために学内外、国内外の公募奨学生、助成金に積極的に応募する。
15. 初期臨床研修期間中の、名古屋大学大学院医学系研究科博士課程およびCIBoG 卓越大学院への入学を検討する。
16. 研究留学も含め、研究医として活躍するためのキャリアパスについて熟考する。

#### C. 研修指導体制

1. 教室主宰者が研修期間を通して責任を負う。
2. 教員が直接研究指導を行い、さらに在籍博士研究員、大学院生、学生、技術補佐員の研究指導、助言、協力体制がある
3. 共通機器使用時の分析機器部門スタッフによる実験と技術援助がある。

#### D. 研修方略

1. 教室ラボツアー、オリエンテーション、研究セットアップ
2. ラボミーティング（グループミーティング）、ジャーナルクラブ、学会発表予行練習の聽講、発表、議論参加（形式、内容、頻度は各教室で異なる）
3. 指導教員や卒後臨床研修・キャリア形成支援センター教員の定期的な面談: ①実験・研究進捗状況の報告と議論 ②実験・研究方策の検証あるいは修正 ③既報告論文内容についての議論など
4. 研究テーマ、実験手法の立案
5. ウエット・ドライ実験従事、データ解析・分析・整理
6. 他研究者の実験・研究補助、共通試薬などの作成、補充、毒物・劇物の扱い習得
7. 学部内、学内講習会・研究会・シンポジウム、あるいは交流会への参加
8. グラント申請書作成の学習、ドラフト作成
9. 論文内容構成の学習、論文ドラフト作成
10. 成書、発表論文などの文献・研究検索を通じての研究情報収集
11. 英語も含め教室内、教室間のコミュニケーション、学会などでの研究者コミュニティ一作り

#### E. 研修評価項目: チェックリスト

- 論理的思考、高い生命倫理観、高い研究倫理観、3R 原則に基づく高い実験動物保護精神、また協調性をもって意欲的に研究に取り組むことができる。

- 文献検索、議論などを通じ、また研究予算を念頭に入れ、研究テーマ立案と実験計画を立て、さらに修正することができる。
- DNA、RNA、タンパク質などを扱う基本的な実験や培養細胞実験、動物実験などの手技を安全に行うことができる。
- バイオインフォマティックスによる解析、統計解析の入門、実践経験がある。
- 実験結果に対し適切な解析、解釈のほか、相談、議論ができる。
- ラボミーティング、学会などにおいて英語も含め、研究内容の発表、議論（質問）経験がある。
- 論文やグラント申請書のドラフト作成の経験がある。
- 教室内外での研究面に限らずコミュニケーション、協力ができる。
- 基礎研究研修の到達目標の達成度も含めた評価は、所属基礎医学系講座の教室主宰者や指導教員、卒後臨床研修・キャリア形成支援センター長ならびにコーディネーターにより定期的に行われている。

## **保健・医療行政研修カリキュラム**

○地域保健研修は2年間を通して月1回程度行う。

### **1. 健康診断コース**

#### **[研修実施施設]**

- (1) 法人名称：愛知健康増進財団 住所：名古屋市北区清水一丁目18番4号
- (2) 管理者：竹山 英夫（診療所所長）
- (3) 名称：愛知健康増進財団 住所：名古屋市北区清水一丁目18番4号
- (4) その他臨床研修の実施に関し必要な事項：医師免許と保険医登録の写、履歴書
- (5) 研修の指導を行う者の氏名：竹山 英夫 担当分野：地域保健

#### **[行動目標]**

- (1) 予防医療と健診の重要性と意義を述べることができる。
- (2) 健診の種類、項目、費用負担について述べることができる。
- (3) 適切な問診により健診者の生活習慣の問題点をあげることができる。
- (4) 健診者の異常所見を指摘し、記録することができる。
- (5) 健診項目の結果から判断して、健診者をある一定の基準で振り分けることができる。
- (6) 健診者に対して適切な指導をすることができる。

#### **[方略]**

- (1) 研修開始（オリエンテーション）時に一時間の講義を行う。
- (2) 研修開始（オリエンテーション）時に身体診察、胸部レントゲン読影、心電図解読に関する研修を行う。
- (3) 月に一度、健康増進財団の健診車に乗り込み健康診断を行う。
  - \* 問診、血圧測定、胸部聴打診を主体とした身体診察を行う。
  - \* 健診結果を健診者に説明する。
  - \* 必要に応じて健診者に生活指導を行う。

#### **[評価]**

- (1) 規定の評価票に基づいて健診ごとに評価を行う。
- (2) 記述試験
  - \* 研修開始時
  - \* 一年次研修終了時
  - \* 二年次研修終了時

## 2. 愛知県赤十字血液センターコース

### [研修実施施設]

- (1) 開設者名：日本赤十字社 住所：東京都港区芝大門1丁目1番地3号
- (2) 管理者（所長）：木下 朝博
- (3) 名称：愛知県赤十字血液センター 住所：愛知県瀬戸市南山口町539番地3

### [行動目標]

- (1) 日本の血液事業の現状と生物由来製剤が持つ危険性を述べることができる。
- (2) 血液を介して感染するおそれのある疾患を列挙できる。
- (3) 安全な血液確保のため供血者選択基準にもとづき供血適否を決定できる。
- (4) 日本内の感染症や輸入感染症に関する動向を述べることができる。
- (5) 上記感染症に対する検査限界を述べることができる。
- (6) 採血に伴う副作用に対する初期対応を行える。
- (7) 採血不適献血者に対して適切な健康指導を行うことができる。

### [方略]

- (1) 講義：研修開始（オリエンテーション）時に一時間の講義を行う。
- (2) 愛知県内献血ルームにおいて献血者の問診を行い、供血適否を決定する。
  - ・毎月一回の頻度で献血者の検診を行う
  - ・献血の副作用に対する初期対応の際には、常時指導医が電話でコンサルトに応じる体制を確保する。

### [評価]

- (1) 規定の評価票に基づいて研修ごとに評価を行う。
- (2) 記述試験
  - ・オリエンテーション時の講義後に試験を行う。
  - ・二年間の研修終了時に同様の試験を行う。

## **令和3年度名古屋大学医学部附属病院 初期臨床研修プログラム**

発行 令和3年4月

編集 名古屋大学医学部附属病院

卒後臨床研修管理委員会

発行者 名古屋大学医学部附属病院長

小寺 泰弘

発行所 名古屋大学医学部附属病院

〒466-8560 名古屋市昭和区鶴舞町65番地

TEL: 052-741-2111 / FAX: 052-744-2785

URL: <http://www.med.nagoya-u.ac.jp/hospital/>