

4. 外科臨床研修プログラム（必）

1. はじめに

外科、消化器外科、乳腺外科の医療チームに属し、外科診療全般を経験する。
また、上級医の指導の下で、随時救急外来の診療も経験する。

2. 研修期間

1) 研修期間 8週

→2年次には希望により、各専門診療科での選択研修も可能である。

2) 研修スケジュール

(1) 乳腺センター

回診(月～土; 8:00～)、カンファレンス(土; 8:30～)、
病棟・手術(月～金; 9:00～)、外来診療(適時)

(2) 消化器外科

病棟カンファレンス(水を除く月～土; 8:30～)、
病棟・手術(月～金; 9:00～)、外来診療(土)

3) Tumor Board(木; 8:00～9:00)

4) Mortality & Morbidity conference(金; 8:00～9:00)

5) 外科検討会(土; 8:00～9:00)

3. 研修の目標

<行動目標>

- 1) 社会人としての基本的マナーを励行する
- 2) チーム医療の一員として、医療を支える様々な職種の人と連携し、協同して診療に当たる。
- 3) 患者の状態について、指導医と密に報告・相談し、危険を回避すると同時に独善的な診療にならないように心がける。問題点を整理し、EBMに基づいた自分なりの考えを持って、上級医に教を請う週間を身につける。
- 4) 医療面接と身体診察を大事にする。これらを正しく行うことなく適切な症例呈示はあり得ない。
- 5) 感度・特異度を理解し、適切な検査計画を立て診断に導くようにする。
- 6) 病態とリスクを考慮し、患者にとって最適な治療法を考える。外科手術の対象となる疾患だけでなく、患者の全体像を把握する。
- 7) 解剖。生理を理解し手術に臨む。
- 8) 起こりうる合併症を常に念頭に置き、術後管理を行う。

<経験目標>

A. 経験すべき診察法

(1) 医療面接

詳細な病歴から診断を絞り込む。現病歴のみならず、既往歴、家族歴、生活習慣（飲酒、喫煙）、社会的背景、アレルギー歴などを把握する。

(2) 基本的な身体診察法 表A-1

(3) 基本的な臨床検査 表A-2

(4) 基本的な手技 表A-3

(5) 基本的な治療法 表A-4

(6) 医療記録 表A-5

(7) 診療計画 表A-6

B. 経験すべき症状・病態・疾患

(1) 頻度の高い症状 表B-1

(2) 緊急を要する症状・病態 表B-2

(3) 経験が求められる疾患・病態 表B-3

C 特定の医療現場での診療

緩和・終末期医療 表C

表A-1 基本的な身体診察法 訴えが何であっても、基本的な全身の診察を怠らない。

全身の観察	バイタルサインと精神状態の把握、皮膚や表在リンパ節の診察
頭頸部の診察	眼瞼・結膜、眼底、口腔、咽頭の観察、甲状腺、鎖骨上リンパ節の触診
胸部の診察	聴診、乳房の視触診、腋窩リンパ節の診察
腹部の診察	触診、聴診、直腸診
泌尿器・生殖器の診察	内診、直腸診
骨・関節・筋肉系の診察	
神経学的診察	
精神面の診察	

表A-2 基本的な臨床検査

一般尿検査	髄液検査
便検査	細胞診・病理組織検査
血算・白血球分画	内視鏡検査
血液型判定・交差適合試験	超音波検査
心電図（12誘導） 負荷心電図	単純X線検査
動脈血ガス分析	造影X線検査
血液生化学検査・簡易検査 （血糖、電解質など）	X線CT検査
血液免疫血清学的検査	MRI検査
細菌学的検査 薬剤感受性検査 検体の採取	神経生理学的検査（脳波・筋電図）
呼吸機能検査 スパイロメトリー	

表A-3 基本的な手技

気道確保の実施
人工呼吸の実施（バッグ・バルブ・マスクによる徒手換気を含む）
胸骨圧迫の実施
圧迫止血法の実施
注射法（皮内、皮下、筋肉、点滴、静脈確保）の実施
中心静脈確保の実施
採血法（静脈、動脈）の実施
穿刺法（胸腔、腹腔）の実施
導尿法の実施
ドレーン・チューブの管理
胃管の挿入と管理
局所麻酔法の実施
創部の処置とドレッシングの実施
簡単な切開、排膿の実施
皮膚縫合法の実施
軽度の外傷・熱傷処置の実施
除細動の実施

表A-4 基本的な治療法

療養指導（安静度、体位、食事、入浴、排泄、環境整備）ができる
薬物の作用、副作用、相互作用について理解し、 薬物治療（抗菌剤、副腎皮質ステロイド剤、解熱剤、麻薬）ができる
基本的な輸液ができる（病態にあった適切な輸液を行う） 代表的な輸液製剤の組成を理解する 病態に応じて必要な輸液量、電解質、カロリーを理解する
輸血（適応、効果、副作用）を理解し、実施ができる

表A-5 医療記録

診療録の正しい記載 （SOAPを用いて記載し、問題点を整理する。思考過程を他の医師が見てもわかるように記載する）
処方箋、指示箋の作成
診断書の作成
死亡診断書の作成
CPC（臨床病理カンファレンス）レポートの作成
紹介状と、紹介状の返信
上記の医療記録の管理

表A-6 診療計画

	到達度
診療計画の作成（診断、治療、患者への説明）	
診療ガイドラインの参照、活用	
クリティカルパスの活用	
入退院の適応判断	
総合的な管理計画への参画（リハビリテーション、社会復帰、在宅医療、介護を含む）	

表B-1 頻度の高い症状

	到達度	備考
全身倦怠感		
不眠		
食欲不振		
体重減少、増加		
浮腫		
リンパ節腫脹		
発疹		
頭痛		
めまい		
失神		
けいれん発作		
視力障害		
便通異常		
腰痛		
関節痛		
歩行障害		
四肢のしびれ		

	到達度	備考
結膜の充血		
聴覚障害		
鼻出血		
嘔声		
胸痛		
動悸		
呼吸困難		
咳・痰		
吐き気・嘔吐		
胸やけ		
嚥下困難		
腹痛		
血尿		
排尿障害		
尿量異常		
不安・抑鬱		

表B-2 緊急を要する症状・病態

	到達度	備考
心肺停止		
ショック		
意識障害		
脳血管障害		
急性呼吸不全		
急性心不全		

	到達度	備考
急性腹症		
急性消化管出血		
急性腎不全		
急性感染症		
外傷		
誤嚥、誤飲		

表B-3 経験が求められる疾患・病態

1. 血液・造血器・リンパ網内系疾患

	到達度	備考
貧血(鉄欠乏性貧血、二次性貧血)		
出血傾向(DIC)・紫斑病		
悪性リンパ腫		

2. 神経系疾患

	到達度	備考
脳・脊髄血管障害		
痴呆性疾患		
脳・脊髄外傷		
脳炎・髄膜炎		

3. 皮膚系疾患

	到達度	備考
湿疹・皮膚炎群		
蕁麻疹		
葉疹		
皮膚感染症		

4. 運動器(筋骨格)系疾患

	到達度	備考
骨折		
関節・靭帯の障害		
骨粗鬆症		
脊柱障害		

5. 循環器系疾患

	到達度	備考
心不全		
狭心症、心筋梗塞		
心筋症		
不整脈		
動脈疾患		
静脈・リンパ管疾患 (深部静脈血栓、下肢静脈瘤、リンパ浮腫)		
高血圧症		

6. 呼吸器系疾患

	到達度	備考
呼吸不全		
呼吸器感染症（急性上気道炎、気管支炎、肺炎）		
閉塞性・拘束性肺疾患（気管支喘息、気管支拡張症）		
肺循環障害（肺塞栓、肺梗塞）		
異常呼吸（過換気症候群）		
胸膜、縦隔、横隔膜疾患（気胸、胸膜炎）		

7. 消化器系疾患

	到達度	備考
食道・胃・十二指腸疾患		
小腸・大腸疾患		
胆嚢・胆管疾患(胆石症、胆嚢炎、胆管炎)		
肝疾患（ウイルス性肝炎、急性・慢性肝炎、肝硬変、 肝腫瘍、アルコール性肝障害、薬物性肝障害）		
膵臓疾患		
横隔膜・腹壁・腹膜疾患		

8. 腎・泌尿器系疾患

	到達度	備考
腎不全		
全身性疾患による腎障害		
泌尿器科的腎・尿路疾患(尿路結石症、尿路感染症)		

9. 生殖器疾患

	到達度	備考
女性生殖器およびその関連疾患（月経異常、不正性器出血、 更年期障害、外陰・膣・骨盤内感染症、骨盤内腫瘍、乳腺腫瘍）		
男性生殖器疾患（前立腺疾患、精巣腫瘍）		

10. 内分泌・栄養・代謝系疾患

	到達度	備考
視床下部・下垂体疾患		
甲状腺疾患		
副腎不全		
糖代謝異常（糖尿病、糖尿病の合併症、低血糖）		
高脂血症		

11. 精神・神経系疾患

	到達度	備考
症状精神病		
認知症		
気分障害（鬱病、躁鬱病を含む）		
統合失調症		
不安障害		
身体表現性障害、ストレス関連障害		

12. 感染症

	到達度	備考
ウイルス感染症		
細菌感染症		
結核		
真菌感染症		

13. 免疫・アレルギー疾患

	到達度	備考
関節リウマチ		
アレルギー疾患		

14. 物理・化学的因子による疾患

	到達度	備考
中毒（薬物）		
アナフィラキシー		

15. 加齢と老化

	到達度	備考
高齢者の栄養摂取障害		
老年症候群（誤嚥、転倒、失禁、褥瘡）		

表C 緩和・終末期医療

	到達度	備考
心理社会的側面への配慮ができる		
基本的な緩和ケア（WHO式がん疼痛治療法を含む）ができる		
告知をめぐる諸問題への配慮ができる		
死生観・宗教観などへの配慮ができる		

5. 外科臨床研修を始めるにあたって

1) 社会人としての常識を持とう

- ・ 医師である前に、常識ある社会人であろう。まずは挨拶がしっかりできるように。
- ・ Co-medicalとも協調性を持って活動しよう。
- ・ 社会情勢にも目を向けよう。

2) 貪欲に、積極的に研修しよう

- ・ 外科では厳密なカリキュラムはありません。逆に言うと、意欲、熱意があればいろいろなことができる。内科当直の先生と行動を共にして内科救急を診るのも良い。
- ・ “Actionを起こさなければならない現場” にいることがまず大事。
- ・ わからないことは、知っている人に教えを請う。相手が看護師であっても、技師であっても構わない。

3) 教科書通り、しっかりhistory taking, physical examinationをとろう

- ・ 最初は皆さんに能率を求めません。今から手を抜くことを覚えてはいけません。よく話を聞き、頭の方から足の先までよく診察してください。
- ・ 医療を学ぶ上で患者は最良の教師であり、敬意を持って接する。
- ・ History, physical ex. から間違った方向に進んでしまうと、どんなにハイテクな診断機器で検査しても修正不能なことがある。
“入り口で間違えると正しい出口から出られない”

4) 手技の習得より、“頭”を鍛えることの方が大事

手技の適応、合併症なども知らない者に手技をさせるのは、幼児に刃物を持たせるようなもの。
言い換えれば、知識のある者には、学年とか志望科に関係なく手技をさせても良いと思っている。

5) 一日最低2回は自分の患者を回診しよう。カルテはSOAPで記載してください

カルテには自分の思考過程がわかるように記載してください。
そうすれば間違いを指摘して指導しやすくなります。

6) やっつけ仕事をしない

継続処方に記載を頼まれても、何の薬かわからないままcopy & pasteしないように。

7) まずは患者の状態を把握すること。ついで患者の状態の変化に素早く気づき、報告すること

- ・異常を発見できるようになったら、次に何をなすべきかプランを立てスタッフに確認を求めよう。スタッフと意見が合うようになったら、次第に任せられる仕事が増えてくる。
- ・できるだけ指導医とは情報を共有し、独善的な考えに陥らないように気をつける。
このことは、リスク回避のためにも重要である。研修医だから必要だというわけではなく、我々も常にスタッフ間で行っていることである。

8) わからなかったことはメモしておいてその日のうちに調べる

眠くても頑張って調べよう。誰しも疲れて眠いのだ。そこを踏ん張って読むかどうかが、凡人とできる人との分岐点。

9) 医療には、

「絶対やらなければならないこと」

「絶対してはいけないこと」

「どうでもよいこと（どちらがよいかわからないもの）」

の3つがある。

この3つの区別をしっかりとつけること。

人から教えられたことも必ず根拠を求めること

外科を回っているときは外科医になるつもりで勉強しよう

- ・ そうでなければ、ローテーションなんて意味がない。
でも外科患者には内科的なproblemがいっぱい転がっている。
すべての基本は内科です。
- ・ “メスを持てる内科医” これが外科医の目指すべきものと考えます。

重症患者を診ることこそ得るものは大きい

医者になって最初は、患者にべったり張り付いて診る時期が必要です。

泥臭いようですが、重症患者にへばりついて、患者の変化を逐一把握して、悩みながら診ていくことが必要な時期があります。

最後に

我々として、様々な挫折や失敗を繰り返しながらも、良き上司に支えられて成長することができました。教える立場になって、良き先輩に巡り会えたことに感謝せずにはられません。皆さんの医師としての成長に、少しでも力になれるように願っています。

気軽に何でも相談してください。

6. 外科研修医がすべきこと

1) 医療面接、身体診察

待機手術の場合、入院時に検査がすべて終了し、診断、治療計画が既に決定していることが多
諸検査の結果を要約・理解し、治療上の問題点を整理する。

2) 術前指示

禁食、輸液、予防的抗生剤、下剤、呼吸訓練などを適切に指示する

3) Preop note

術前診断、予定術式、手術リスクを整理する。

4) 手術参加

- ・ 術前に、術式、解剖、生理を十分に予習する。チームの一員として手術に参加する。
- ・ 摘出した臓器を観察する。

5) Post ope note

術前診断、術後診断、術式、出血量、輸液量、輸血量、尿量、麻酔方法、手術時間などを
記載する。術式については、絵を描いて記録する。

6) 術後管理

Vital signs, In/outなどを把握する。

起こりうる合併症を念頭において術後の患者を詳細に観察する。

7) 病歴要約 (サマリー)

診療を振り返って考える機会となる。