

# 外 科

## I プログラムの名称

日野市立病院 外科初期臨床研修プログラム

## II プログラムの管理・運営

将来の専門性にかかわらず、日常診療で頻繁に遭遇する疾患や病態に適切な対応ができるように、外科医療チームの一員として診療に携わりながら、外科的疾患への対応、周術期管理を研修する。外科的治療の適応、有効性と限界、その手術術式を理解しながら、プライマリ・ケアの実践に必要な外科的基本手技を身につける。将来、外科系を志望する医師に対しては、これら導入的な基礎的知識や基本的手技の他、さらに簡単な手術を術者として研修する。以上のプログラムを日野市立病院臨床研修管理委員会の管理・運営のもと行う。

## III プログラム指導者

### 外 科

菊 永 裕 行 (日本食道学会評議員、日本がん治療認定医、日本外科学会指導医、日本消化器外科学会認定医、日本救急救命医学会認定医、麻酔科標榜医、日本医師会認定産業医、スポーツ認定医)

藤 田 晃 司 (日本外科学会専門医・指導医、日本消化器外科学会認定医、日本消化器内視鏡学会専門医・指導医、日本がん治療認定医機構がん治療認定医、医学博士)

堂 脇 昌 一 (日本肝胆膵外科学会評議員、日本腹部救急医学会評議員、日本臨床外科学会評議員、日本消化器病関東支部会評議員、日本消化器内視鏡関東支部会評議員、日本外科学会専門医・指導医、日本消化器外科学会専門医・指導医、日本消化器病学会専門医・指導医、日本消化器内視鏡学会専門医・指導医、日本超音波医学会専門医、日本肝臓学会専門医、日本がん治療認定医機構がん治療認定医、医学博士)

石 川 啓 一 (日本外科学会専門医、日本消化器外科学会専門医、日本大腸肛門病学会専門医・指導医、日本消化器内視鏡学会専門医、日本がん治療認定医機構がん治療認定医、日本消化器病学会消化器がん外科治療認定、健診マンモグラフィー読影認定医、医学博士)

森 克 昭 (日本外科学会専門医、日本乳癌学会乳腺専門医、日本消化器外科学会認定医、日本乳癌学会認定医、マンモグラフィー読影認定医、日本消化器病学会専門医、日本消化器内視鏡学会専門医・指導医、日本がん治療認定医機構がん治療認定医)

一 坂 俊 介 (日本外科学会専門医)

島 田 理 子 (日本外科学会専門医)

森 本 洋 輔 (後期研修医)

### 脳神経外科

黒 島 義 明 (日本脳神経外科学会専門医、日本救急医学会救急科専門医、日本神経内視鏡学会技術認定医)

中 川 祐 (日本脳神経外科学会専門医、日本脳神経血管内治療学会専門医)

#### IV 一般目標

外科的疾患の手術適応，術前検査，周術期管理などの基礎的知識やプライマリ・ケアの実践に求められる切開・縫合などの基本的手技を習得すると共に、緊急対応や救急患者に対する保存的治療と外科的治療の包括的診察を身につける。

#### V 行動目標

- 1) 患者・家族や医療スタッフとの信頼関係を築きチーム医療を実践できる。
- 2) 術前検査の計画（種類・進め方・結果の評価）を実施できる。
- 3) 手術患者の危険因子 risk factor をまとめたプレゼンテーションができる。
- 4) インフォームド・コンセントの基本を説明できる。
- 5) 周術期における輸液・輸血の管理ができる。
- 6) 周術期管理に使用される生体監視装置（モニター）の評価ができる。
- 7) 主要な術後合併症を列挙し，その予防方法と対応を説明できる。
- 8) 周術期における医療事故，院内感染などの防止および発生後の対処法を理解し，マニュアルなどに沿って行動できる。

#### VI 経験目標

- 1) 清潔・不潔の区別を説明し，正しく実施（手洗い・ガウンテクニック・器具の操作）ができる。
- 2) 術野と創の消毒方法を説明し，正しく実施できる。
- 3) 創のデブリードマン，止血方法，基本的な縫合（局所麻酔法を含む）を説明し，正しく実施できる。
- 4) 包帯法とドレッシングの基本を説明し，正しく実施できる。
- 5) 胸（腹）腔ドレーンや胃管挿入の適応や方法，手技に伴う合併症などを説明し，正しく実施できる。

#### VII-1 研修スケジュール（一般・消化器外科・血管外科・呼吸器外科）

- 1) 方略
  1. 手術への参加
  2. 外来/病棟業務の従事
  3. 救急外来業務の実践

##### <実習内容>

- ① ガウンテクニック，手洗いの手順
- ② 創の切開と縫合
- ③ 検査の経験（上部消化管内視鏡，上部消化管レントゲン撮影、下部消化管内視鏡，注腸）
- ④ 小手術の経験

外科クルーズ、救急カンファレンスなどの教育セッションへの参加

##### <項目>

- ① 輸液管理・腸管栄養の実際
- ② 気管切開の適応と方法
- ③ 胸腔ドレナージ・腹腔ドレナージの適応と方法
- ④ 外科感染症創傷管理（ストーマケアを含む）
- ⑤ 外科と法律
- ⑥ 異状死

- ⑦ 手術とインフォームド・コンセント
- ⑧ 医療経済
- ⑨ 癌の告知
- ⑩ ターミナルケア
- ⑪ 外科と漢方
- ⑫ Day surgery
- ⑬ 外科診療と EBM
- ⑭ 小児および高齢者における外科的疾患の診方

## 2) 週間スケジュール

〈一般・消化器外科・血管外科・呼吸器外科・・・3ヶ月〉

	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
月		外来 / 病棟 / 検査						病棟/手術			
火		外来 / 病棟 / 検査						病棟/手術			
水		外来 / 病棟 / 検査						病棟/手術			
木	カンファレンス	外来 / 病棟 / 検査						病棟/手術			
金		外来 / 病棟 / 検査						病棟/手術			

期間中、卒後7年目以上の上級医が指導にあたり、診療計画を推進し日々の業務を行う。

## VIII 研修評価

知識や技能について上級医が定期的に評価を行い、フィードバックを行う。

### VII-2 研修スケジュール (脳神経外科)

#### 1) 方略

1. 手術への参加
2. 病棟業務の従事
3. 救急外来業務の実践
4. Skill Lab. における実習

〈実習内容〉

- ① ガウンテクニック, 手洗いの手順
- ② 気管切開と縫合
- ③ 血管撮影検査の体験
- ④ 顕微鏡手術のシミュレーション

全研修医を対象とした教育セッションへの参加

〈項目〉

- ① 輸液管理・腸管栄養の実際
- ② 気管切開の適応と方法
- ③ 胸腔ドレナージ・腹腔ドレナージの適応と方法
- ④ 外科感染症創傷管理
- ⑤ 頭部外傷, 脳血管障害の救急
- ⑥ 頭痛, 胸痛, 腹痛の診方
- ⑦ 外科と法律
- ⑧ 異状死

- ⑨手術とインフォームド・コンセント
- ⑩医療経済
- ⑪癌の告知
- ⑫ターミナルケア
- ⑬外科と漢方
- ⑭Day surgery
- ⑮外科診療と EBM
- ⑯症例報告の書き方のコツ
- ⑰小児および高齢者における外科的疾患の診方

2) 配属

〈脳神経外科・・・1か月〉

	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
月			病棟外来勤務				病棟勤務				
火			病棟外来勤務				手術、病棟勤務			術後管理	
水			病棟外来勤務				検査、病棟勤務				
木			病棟外来勤務				手術、病棟勤務			術後管理	
金			病棟外来勤務				病棟勤務				

配属期間中，卒後7年目以上の指導医が指導にあたり，診療計画を推進する。

**VIII 研修評価**

知識や技能について，研修手帳の内容に沿って，指導医が定期的に評価を行う（周術期管理に対する知識，外科手技に対する形成的評価）。とくに外科手技についてはOSCEによる評価，フィードバックを行う。

## 外科初期臨床研修評価表

外科医としての基礎的知識，検査手技，手術手技を習得し，日本外科学会専門医，日本消化器外科学会認定医を目指す。そのために以下の項目を随時自己評価するとともに，直接の指導医による評価も受ける。

A：習得した

B：ほぼ習得した

C：目標に達しない

### 外科初期臨床研修評価細目

1. 一般目標	自己評価			指導医評価		
	A	B	C	A	B	C
1) すべての臨床医に求められる基本的な診療に必要な知識，技能，態度を身につける。						
2) 緊急を要する病気または外傷を持つ患者の初期診療に関する臨床的能力を身につける。						
3) 末期患者を人間的，心理的理解の上にとって，治療し管理する能力を身につける。						
4) 患者および家族とのより良い人間関係を確立しようと努める態度を身につける。						
5) 患者の持つ問題を心理的・社会的側面をも含めた全人的にとらえて，適切に解決し，説明・指導する能力を身につける。						
6) チーム医療において，他の医療メンバーと協調し協力する習慣を身につける。						
7) 指導医，他科または他施設に委ねるべき問題がある場合に，適切に判断し必要な記録を添えて紹介・転送することができる。						
8) 医療評価ができる適切な診療録を作成する能力を身につける。						
9) 臨床を通じて思考力，判断力，および創造力を培い，自己評価をし第三者の評価を受け入れ，フィードバックする態度を身につける。						

### 2. 具体的目標

#### (1) 基本的診療

卒前に習得した事項を基本とし，受け持ち症例については例えば以下につき主要な所見を正確に把握できる。

1) アナムネーゼのとり方						
2) 現症の把握と記載						

#### (2) 基本的検査法

必要に応じて自ら検査を実施し，結果を解釈できる。

1) 検尿，検便						
2) 血算，末血像						
3) 出血時間測定						
4) 血液型判定・交差適合試験						
5) 簡易検査（血糖，電解質，尿素窒素など）						
6) 動脈血ガス分析						
7) 心電図						

#### (3) 基本的検査法Ⅱ

適切に検査を選択・指示し，結果を解釈できる。

1) 血液生化学的検査						
2) 血液免疫学的検査						
3) 肝機能検査						
4) 腎機能検査						

5) 肺機能検査						
6) 内分泌検査						
7) 細菌学的検査						
8) 薬剤感受性検査						

(4) 基本的検査法Ⅲ  
適切に検査を選択・指示し、専門家の意見に基づき結果を解釈できる。

1) MR I 検査						
2) 細胞診・病理組織検査						
3) 脳波検査 (脳神経外科研修のみ)						
4) 核医学検査 (脳神経外科研修のみ)						

(5) 外科術前診断検査法 (脳神経外科研修は除く)  
適切に検査を選択・指示し、その結果を解釈し外科適応、治療の組立ができる。

1) 単純X線検査 (肺、腹部、頭蓋)						
2) 造影X線検査 (食道・胃・十二指腸造影)						
3) 造影X線検査 (術後食道・胃・十二指腸造影)						
4) 造影X線検査 (注腸)						
5) 造影X線検査 (経皮経管胆道造影)						
6) 造影X線検査 (瘻孔造影)						
7) 血管造影						
8) 超音波検査 (腹部・乳腺)						
9) 内視鏡検査 (食道・胃・十二指腸)						
10) 内視鏡検査 (大腸)						
11) 内視鏡検査 (ERCP)						
12) 内視鏡検査 (気管支)						
13) X線CT検査 (腹部)						
14) X線CT検査 (胸部)						

(6) 脳神経外科術前診断検査法  
適切に検査を選択・指示し、その結果を解釈し外科適応、治療の組立ができる。

1) 単純X線検査 (頭蓋)						
2) X線CT検査 (脳)						
3) MR I 検査 (脳)						
4) 血管造影						

(7) 基本的治療法 I  
適応を決定、実施できる。

1) 薬剤の処方						
2) 輸液						
3) 輸血・血液製剤の使用						
4) 抗生物質の適切な使用						
5) 抗腫瘍化学療法の使用と使用時の管理						
6) レスピレーターによる呼吸管理						
7) 気管内吸引と気管内洗浄						

8) 蘇生術, 心マッサージ						
9) 循環管理						
10) 中心静脈栄養法 (含鎖骨下静脈穿刺)						
11) 経腸栄養法						

(8) 基本的手技  
適応を決定し, 実施できる。

1) 注射法 (皮内, 皮下, 筋肉, 点滴, 静脈確保)						
2) 採血法 (静脈血, 動脈血)						
3) 穿刺法 (胸腔, 腹腔など)						
4) 導尿法						
5) 浣腸						
6) ガーゼ, 包帯交換						
7) ドレーン, チューブ類の挿入と管理						
8) 胃管の挿入と管理						
9) 気管切開						

(9) 外科的手技  
術者あるいは助手として経験した例数を記入  
日本外科学会専門医カリキュラム

(10) 末期医療

1) 注射法 (皮内, 皮下, 筋肉, 点滴, 静脈確保)						
2) 採血法 (静脈血, 動脈血)						

(11) 患者・家族との関係  
良好な人間関係の下で, 問題を解決できる。

1) 適切なコミュニケーション (患者への接し方を含む)						
2) インフォームド・コンセント						
3) プライバシーの保護						

(12) 文書記録

適切に文書を作成し, 管理できる。

1) 診療録などの医療記録						
2) 紹介状とその返事						
3) 診断書						

(13) その他

1) 医療保険制度の理解						
2) 麻薬の取り扱い						
3) コメディカルとの協調						
4) 剖検						