

# 外科入門

科目責任者 千田 雅之  
学年・学期 1 学年・2 学期

## I. 前 文

学生諸君はそれぞれの希望や目標を持って本学医学部に入学してきたことと思う。これまでの生活で外科、手術に接する機会はほとんどなかったと思われるが、本講座では外科系診療科がどのような治療を行っているのかに触れ、医学部に入学した実感、自覚を感じてもらいたい。また手術によって患者を治療する外科の醍醐味を感じ、外科系診療科への興味・関心を持ってもらいたいと思う。

## II. 担当教員

中 島 政 信 (上部消化管外科)  
青 木 琢 (肝・胆・膵外科)  
阿久津 善 光 (脳神経外科)  
千 田 雅 之 (呼吸器外科)  
小 西 泰 介 (心臓・血管外科)  
中 山 健 太 朗 (整形外科)  
木 島 敏 樹 (泌尿器科)  
今 野 涉 (耳鼻咽喉・頭頸部外科)  
河原井 麗 正 (産科婦人科)  
田 島 正 倫 (形成外科・美容外科)

## III. 一般学習目標

外科系診療科の診療内容を理解し、外科への関心・興味を持つ。

## IV. 学修の到達目標

外科とはどのような診療科であるかを理解する。

手術動画の供覧や実際の手技を体験することを通じて、外科手術への関心、興味を持つ。

## V. 授業計画及び方法 \* ( ) 内はアクティブラーニングの番号と種類

- (1: 反転授業の要素を含む授業 (知識習得の要素を教室外で済ませ、知識確認等の要素を教室で行う授業形態。)  
2: ディスカッション, デイバート 3: グループワーク 4: 実習, フィールドワーク 5: プレゼンテーション  
6: その他)

授業形式:

10グループに分かれ、各グループ3診療科ずつの講義を受講する。

上部消化管外科:

開腹/開胸手術ビデオ, 腹腔鏡/胸腔鏡ビデオ見学

内視鏡手術用トレーニングボックスを用いた腹腔鏡手術シミュレーション

(可能なら) ウェットラボ

縫合結紮実習

手術前後の患者の生活・活動状況の紹介

## 肝・胆・膵外科：

外科についてのガイダンス，手術動画を用いたクルズス，シミュレータを用いた実習

## 脳神経外科：

手術動画供覧：当科の特色である顕微鏡手術，内視鏡手術，脳血管内治療を中心に代表的な手術動画を供覧する。

実技：実際の手術で使用する顕微鏡・内視鏡・脳血管内治療デバイスなど（案）を用いて，実臨床にシミュレーションを通じた経験をしてもらう。

## 呼吸器外科：

手術ビデオ鑑賞，ミニレクチャー，糸結び，縫合，内視鏡鉗子を使ったドライラボ

## 心臓・血管外科：

「外科」にどんなイメージを持っているかのディスカッション，外科系診療科で行なっていることの説明，手術器具を使った縫合，糸結びなどの実技，心臓手術のビデオ供覧

## 整形外科：

手術ビデオの供覧。整形外科は「脊柱・関節・スポーツ・手」に細分化されているため，各々の代表的な手術動画をパワーポイントで講義しながら供覧する。

実際に使用している脊柱変形矯正用のインプラントや人工関節を手にとってみる。

実技

外科一般の手技として糸結び，機械縫合

清潔手袋やガウンの着方の練習

超音波機器による腱や神経の観察

## 泌尿器科：

緊急手技（結石性腎盂腎炎に対する尿管ステント留置や腎瘻造設，尿閉に対する尿道カテーテル留置や膀胱瘻造設，など）についてビデオを用いて説明し，かつ実際のカテーテルなどを供覧し説明する。

## 耳鼻咽喉・頭頸部外科：

耳鼻咽喉・頭頸部外科領域の疾患・解剖の概要説明

手術ビデオ（耳・鼻・頭頸部）の供覧

## 産科婦人科：

手術ビデオの供覧（腹腔鏡，ロボット支援下手術など）

開腹手術を想定した結紮の実践

数があればドライボックスを用いて腹腔鏡下手術での結紮実習

当科特有の手術ビデオ供覧（帝王切開，膣式手術）

## 形成外科・美容外科：

手術ビデオ：形成外科領域における主に再建・移植術の代表的な手術動画（皮弁再建，臓器移植における血管吻合等）を供覧しつつ解説する。

実技：外科一般の手技として糸結びや機械縫合の基本を実際に行う。マイクロ操作を実際に行う。

生徒同士の手技をモニターを通して見せ合い外科手技の技巧性，巧緻性を体験，共有する。

回数	月	日	曜日	時限	講 義 テ ー マ	担 当 者	アクティブ ラーニング
1,2	9	4	月	5,6	「外科」とは何か？ 外科系診療科ではどんなことをしているのか？	各 診 療 科	1
3,4		11	月	5,6	「外科」とは何か？ 外科系診療科ではどんなことをしているのか？	各 診 療 科	1
5,6		25	月	5,6	「外科」とは何か？ 外科系診療科ではどんなことをしているのか？	各 診 療 科	1

#### VI. 評価基準（成績評価の方法・基準）

出席状況（10%），およびレポート（90%）により総合的に判断する。

#### VII. 教科書・参考図書・AV資料

特に指定しない。

#### VIII. 質問への対応方法

講義中に随時受け付ける。その他の時間については各担当者の指示に従うこと。

IX. 卒業認定・学位授与の方針と当該授業科目の関連

\*◎：最も重点を置く DP    ○：重点を置く DP

ディプロマ・ポリシー（卒業認定・学位授与の方針）		
医学知識	人体の構造と機能，種々の疾患の原因や病態などに関する正しい知識に基づいて臨床推論を行い，他者に説明することができる。	
	種々の疾患の診断や治療，予防について原理や特徴を含めて理解し，他者に説明することができる。	
臨床能力	卒後臨床研修において求められる診療技能を身に付け，正しく実践することができる。	○
	医療安全や感染防止に配慮した診療を実践することができる。	○
プロフェッショナリズム	医師としての良識と倫理観を身に付け，患者やその家族に対して誠意と思いやりのある医療を実践することができる。	
	医師としてのコミュニケーション能力と協調性を身に付け，患者やその家族，あるいは他の医療従事者と適切な人間関係を構築することができる。	
能動的学修能力	医師としての内発的モチベーションに基づいて自己研鑽や生涯学修に努めることができる。	
	書籍や種々の資料，情報通信技術（ICT）などの利用法を理解し，自らの学修に活用することができる。	
リサーチ・マインド	最新の医学情報や医療技術に関心を持ち，専門的議論に参加することができる。	
	自らも医学や医療の進歩に寄与しようとする意欲を持ち，実践することができる。	○
社会的視野	保健医療行政の動向や医師に対する社会ニーズを理解し，自らの行動に反映させることができる。	
	医学や医療をグローバルな視点で捉える国際性を身に付け，自らの行動に反映させることができる。	
人間性	医師に求められる幅広い教養を身に付け，他者との関係においてそれを活かすことができる。	
	多様な価値観に対応できる豊かな人間性を身に付け，他者との関係においてそれを活かすことができる。	

X. 課題（試験やレポート等）に対するフィードバックの方法

講義中，その他の時間に各担当者からフィードバックを行う。

XI. 求められる事前学習，事後学習およびそれに必要な時間 \*（ ）内は必要な時間の目安

事前学習：糸結びの動画視聴（30%）

事後学習：糸結びの習得（30%）

XII. コアカリ記号・番号

F-2-9）-（1）外科的治療

G-3-3 外科手技