

# 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)  
井 原 啓 佑 (下部消化管外科)  
青 木 琢 (肝・胆・膵外科)  
藤 本 礼 尚 (脳神経外科)  
千 田 雅 之 (呼吸器外科)  
小 西 泰 介 (心臓・血管外科)  
高 畑 雅 彦 (整形外科)  
木 島 敏 樹 (泌尿器科)  
今 野 渉 (耳鼻咽喉・頭頸部外科)  
河原井 麗 正 (産科婦人科)  
田 崎 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

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：

腹腔鏡 / 胸腔鏡ビデオ見学およびクルズス

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

縫合結紮実習

手術前後の患者の生活・活動状況の紹介

下部消化管外科：

糸結びなどの実習を通じて外科手術手技を体験するとともに、下部消化管疾患と外科治療について手術動画を用いたクルズスで学習する。

#### 肝・胆・脾外科：

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、内視鏡監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：

実際の手術ビデオを供覧、解説することで、最先端の整形外科手術を体感していただきます。脊椎や関節疾患に対するコンピュータ支援ナビゲーション手術やロボット手術、救急外傷における骨折や四肢切断に対する顕微鏡下再接着手術、スポーツ整形外科の関節鏡下靭帯再建手術など多種多様な整形外科手術を紹介します。また、実際に使用するインプラントや医療器具に触れることで手術をリアルに感じ取ることができるような、刺激的な学びの場を提供します。

#### 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痿造設、尿閉に対する尿道カテーテル留置や膀胱痿造設、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  
糸結び、縫合実習

#### 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、帝王切開、腔式手術など）開腹手術を想定した結紮の実習  
ドライボックスを用いた腹腔鏡下手術のトレーニング

#### 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。

- (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、ディベート 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 空欄：該当なし)

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	8	31	月	4, 5	「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, 2, 3
3, 4	9	7	月	4, 5	「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, 2, 3
5, 6		14	月	4, 5	「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, 2, 3

#### VI. 評価基準（成績評価の方法・基準）

- 1) レポートにて評価する（100%）。
- 2) 実習への遅刻、欠席、レポートの提出遅延等で減点を行うことがある。

#### 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）	
<b>医師としてのプロフェッショナリズム</b> 幅広い教養，利他の精神，医師に求められる品格を身につけ，豊かな人間性を育み，他の医療者と協調して，多様な価値観を尊重する全人的な医療を実践できる	◎
<b>能動的学修能力</b> 医学知識・技能を主体的に学び，情報・科学技術を活用して，生涯にわたって自ら問題を発見し，解決することができる	
<b>地域医療の理解</b> 地域社会における医療の役割と，その中核を担う意味を理解できる	○
<b>国際性</b> 国際社会における医学・医療の動向や課題を理解し，課題解決に向けて行動することができる	
<b>リサーチマインド</b> 研究活動における積極的な創造・発信に挑み，医学・医療の進歩に貢献することができる	

#### 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

事前学習：糸結びの動画視聴

事後学習：糸結びの習得

#### XII. コアカリ記号・番号

CS-03-02：治療手技

CS-03-02-01 治療に関する基本的臨床手技（表7）を実施できる。