

# 外科学

責任者：外科学講座 佐々木 章 教授

## 学習方針（実習概要等）：

- ・ 消化器外科・内分泌外科・小児外科疾患の診断、治療について、外来、病棟、手術室で実際の臨床を実習する。
- ・ 術前、術後のカンファランスや抄読会に参加し、教員とディスカッションする。

## 教育成果（アウトカム）：

臨床の現場で実際に患者やその家族と接することで、これまでに学んできた基礎・臨床医学の基礎知識を再構築し、消化器外科・内分泌外科・小児外科診療において基本的問題解決に必要な基礎知識と診療・治療手技を習得するレベルに到達できるようになる。また、教員と共に行動することで、コミュニケーションスキルの重要性を理解し、医療従事者、患者、家族に対し真摯に向きあえる総合的学力を身につける。

（ディプロマポリシー：1,2,3,4,5,6,7,8）。

## 到達目標（SBOs）：

- \* 1. 患者の病歴を聴取し、その医療情報を説明できる。
- \* 2. 理学所見と全身状態より患者の状態を説明できる。
- \* 3. 術前診断に必要な検査法とその所見を説明できる。
- \* 4. 主要外科疾患の診断とその鑑別疾患を説明できる。
- \* 5. 主要外科疾患の手術適応と治療法を説明できる。
- \* 6. 外科疾患の術中偶発症と術後合併症・後遺症を説明できる。
- \* 7. 手術場で手洗いやガウンテクニックを体験し、清潔操作を実施できる。
- \* 8. 手術に助手として参加し、手術に必要な解剖、器機について説明できる。
- \* 9. 直腸指診と乳房触診ができる。
- \* 10. 皮膚縫合・結紮ができる。
- \* 11. 周術期管理と全身管理に必要な基本的手技ができる。
- \* 12. 重症患者回診で患者の状態報告を行い、質疑に応答できる。
- \* 13. 術前のインフォームドコンセントに立ち合い、患者の病態や心理状態を理解しカルテに記載できる。
- \* 14. 医療スタッフの一員であることを自覚し、患者と医師、メディカルスタッフとの良好なコミュニケーションをとることができる。
- \* 15. 症例検討会に参加し、科学的根拠に基づいた手術や化学療法の治療計画を立案できる。

### 特に留意すべき注意事項：

1. 実習開始前週に係（医局秘書）が実習する診療チームの希望確認を行い、配属診療チームを決定し、実習開始週の月曜日朝 8 時 20 分に医局に集合すること。日程変更もあるため、事前に医局秘書に確認すること。
2. 実習指導は各診療チーム内の教員が指導教官となり、基本的にそのチーム単位で行うが、特定の医行為（乳房触診、直腸指診）<sup>〈注〉</sup>に関しては実習スケジュール表を参照して行動すること。
3. 月曜日朝 8 時 30 分（佐々木教授）および火曜日朝 8 時 30 分（馬場講師）に実習オリエンテーションを行うので、時間までに医局に集合すること。
4. <sup>〈注〉</sup>火曜日朝 8 時 30 分からの症例検討会に参加し（附属病院 10 階カンファレンス室 10L）、質疑応答を行う。症例検討は実際の臨床試験問題と直結するため、不明な用語や興味ある疾患、画像所見に関しては、その場で積極的に質問すること。また、質問された内容に関しては、当日中にならずに復習し、関連した国家試験過去問題を解くこと。
5. <sup>〈注〉</sup>火曜日の症例検討会後に重症患者回診を行う。回診中に担当患者に関する口頭試問があるため、事前に各診療チームの指導を受けること。回診後は、看護師の監督下に患者体位交換や処置介助を行う。
6. 各診療チームの病室回診、術前術後の検査等は時間が不規則なことがあるので、指導医と共にグループ行動を行い、連絡をよく取りあうこと。
7. 診療チームによっては手術がない曜日もあるため、他診療チームの手術を積極的に見学すること。しかし、16 時以降の手術見学は控えること。
8. <sup>〈注〉</sup>月または水曜日の 15 時からシミュレーションセンターの「腹腔鏡手術シミュレーター（Laparoscopy VR）」「縫合結紮用ドライボックス」を用い、模擬手術実習を行う。精密機械のため、使用方法を十分理解して使用すること。また、実際臨床で使用している縫合針を用いるため、オリエンテーション時の注意事項をよく聞き事故のないようにする。トラブル等があった場合には、すぐに指導医に報告する。
9. 月曜日が祭日の場合は月曜日の予定を火曜日に、金曜日が祭日の場合は金曜日午後の予定が木曜日に変更となるため、事前に確認すること。

<sup>〈注〉</sup> 流行性感染症蔓延に対する臨床実習および病院の方針に則って中止や日程変更があるため、事前に確認すること。

### 事前学習内容および事前学修時間：

シラバスに記載されている各実習内容を確認し、教科書・レジメを用いて事前学修（予習・復習）を行い、医療面接・診察など基本的臨床技能実習で修得した手技について再確認をすること。また、実習前に e ポートフォリオ（WebClass）「日々の振り返り 今日の目標」にて、事前学修内容を踏まえた自己到達目標を設定し実習へ臨むこと。各実習に対する事前学修の時間は最低 30 分を要する。本内容は全実習に対して該当するものとする。なお、適宜 e ポートフォリオ（WebClass）を通し個人に対する実習のフィードバックを行う。実習では、医学教育モデル・コア・カリキュラムの内容に留まらず、必要に応じて最新の医学研究成果を教示する。

## 第4・5学年臨床実習スケジュール [外科学]

指導医師名：①佐々木章教授 ②新田浩幸教授 ③鈴木信准教授 ④片桐弘勝准教授 ⑤梅邑晃准教授 ⑥藤野順子講師 ⑦馬場誠朗講師 ⑧石田和茂講師 ⑨八重樫瑞典講師 ⑩井原欣幸講師 ⑪武田大樹助教 ⑫二階春香助教 ⑬安藤太郎助教 ⑭佐々木教之助教 ⑮天野怜助教 ⑯天野総助教 ⑰川島到真助教 ⑱瀬川武紀助教 ⑲小山亮太助教 ⑳菊地晃司助教 ㉑木村拓助教 ㉒藤澤良介助教

| 曜                  | 1 時限   | 2 時限   | 3 時限  | 4 時限  |
|--------------------|--|--|---|---|
| 月<br>[場所]<br>(指導医) | オリエンテーション [外科医局]<br>①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮<br>⑯⑰⑱⑲⑳㉑㉒<br>診療チーム毎に手術室実習・病棟<br>実習・外来実習②③④⑤⑥⑦⑧⑨<br>⑩⑪⑫⑬⑭⑮⑯⑰⑱⑲⑳㉑㉒            | 診療チーム毎に手術室実習・病棟<br>実習・外来実習<br>②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮⑯<br>⑰⑱⑲⑳㉑㉒  | 診療チーム毎に手術室実習・病棟<br>実習・外来実習<br>②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮⑯<br>⑰⑱⑲⑳㉑㉒                                       | グループワーク<br>経験症例の振り返りと認テスト<br>(学生同士による BUZZ SESSION)<br>[附属病院 5 階 SGL] |
| 火<br>[場所]<br>(指導医) | オリエンテーション [外科医局]<br>⑦<br>症例検討会<br>[10 階カンファレンス室 10L]<br>①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮<br>⑯⑰⑱⑲⑳㉑㉒<br>重症回診→病棟実習(介護実習)①           | 症例検討会<br>[10 階カンファレンス室 10L]<br>重症回診→病棟実習 (介護実習)<br>②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮⑯<br>⑰⑱⑲⑳㉑㉒                                     | 診療チーム毎に手術室実習・病棟<br>実習・外来実習<br>②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮⑯<br>⑰⑱⑲⑳㉑㉒                                       | グループワーク<br>経験症例の振り返りと認テスト<br>(学生同士による BUZZ SESSION)<br>[附属病院 5 階 SGL] |
| 水<br>[場所]<br>(指導医) | 診療チーム毎に手術室実習・病棟<br>実習・外来実習<br>②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮⑯<br>⑰⑱⑲⑳㉑㉒<br>直腸指診実習 [手術室] ※予定変<br>更になる場合があるので、当日朝<br>に担当教官に確認⑨⑭    | 診療チーム毎に手術室実習・病棟<br>実習・外来実習<br>②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮⑯<br>⑰⑱⑲⑳㉑㉒<br>直腸指診実習 (手術室) ※予定変<br>更になる場合があるので、当日朝<br>に担当教官に確認⑨⑭    | mini-CEX [手術室・病棟・外来]<br>②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮⑯<br>⑰⑱⑲⑳㉑㉒<br>内視鏡下手術シミュレーター実習<br>[シミュレーションセンター] ⑦      | グループワーク<br>経験症例の振り返りと認テスト<br>(学生同士による BUZZ SESSION)<br>[附属病院 5 階 SGL] |
| 木<br>[場所]<br>(指導医) | 診療チーム毎に手術室実習・病棟<br>実習・外来実習<br>②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮⑯<br>⑰⑱⑲⑳㉑㉒  | 診療チーム毎に手術室実習・病棟<br>実習・外来実習<br>②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮⑯<br>⑰⑱⑲⑳㉑㉒  | mini-CEX [手術室・病棟・外来]<br>②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮⑯<br>⑰⑱⑲⑳㉑㉒   | グループワーク<br>経験症例の振り返りと認テスト<br>(学生同士による BUZZ SESSION)<br>[附属病院 5 階 SGL] |
| 金<br>[場所]<br>(指導医) | 診療チーム毎に手術室実習・病棟<br>実習・外来実習<br>②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮⑯<br>⑰⑱⑲⑳㉑㉒<br>乳房触診実習 [手術室] ※予定変<br>更になる場合があるので、当日朝<br>に担当教官に確認 (⑧⑯) | 診療チーム毎に手術室実習・病棟<br>実習・外来実習<br>②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮⑯<br>⑰⑱⑲⑳㉑㉒<br>乳房触診実習 (手術室) ※予定変<br>更になる場合があるので、当日朝<br>に担当教官に確認 (⑧⑯) | mini-CEX [手術室・病棟・外来]<br>②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮⑯<br>⑰⑱⑲⑳㉑㉒<br>ポートフォリオチェック<br>②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮⑯<br>⑰⑱⑲⑳㉑㉒ | ポートフォリオチェック<br>②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮<br>⑯⑰⑱⑲⑳㉑㉒                              |

## 授業に使用する機械・器具と使用目的

| 使用区分   | 使用機器・器具等の名称                 | 台数   | 使用目的                  |
|--------|-----------------------------|------|-----------------------|
| 視聴覚用機械 | シャウカステン                     | 1台   | カンファレンスルームにて症例提示の際用いる |
| 視聴覚用機械 | 大型モニター                      | 1台   | 〃                     |
| 視聴覚用機械 | ビデオプロジェクター                  | 1台   | 〃                     |
| 視聴覚用機械 | ビデオデッキ                      | 1台   | 〃                     |
| 診療用機械  | (喀痰)吸引器                     | 10台  | 病棟・外来実習の際用いる          |
| 診療用機械  | 心電図モニター                     | 2台   | 〃                     |
| 診療用機械  | 患者監視装置                      | 2台   | 〃                     |
| 診療用機械  | 超音波ネブライザー                   | 4台   | 〃                     |
| 診療用機械  | スーフル/IDSEP                  | 10台  | 〃                     |
| 診断用機械  | 超音波エコー                      | 1台   | 〃                     |
| 診断用機械  | 気管支ファイバースコープ                | 1台   | 〃                     |
| 診断用機械  | 肛門鏡                         | 2台   | 〃                     |
| 診断用機械  | 乳腺診断用モデル                    | 1台   | 〃                     |
| 診断用機械  | 組織吸引細胞診用装置                  | 1台   | 〃                     |
| 手術用機械  | 各種手術用機械                     | 各種   | 手術場での実習の際用いる。         |
| 手術用機械  | 超音波吸引装置 (CUSA)              | 1台   | 〃                     |
| 手術用機械  | 手術用TVモニター                   | 1台   | 〃                     |
| 手術用機械  | 手術用顕微鏡                      | 1台   | 〃                     |
| 手術用機械  | 超音波凝固切開装置                   | 1台   | 〃                     |
| 手術用機械  | ラジオ波凝固装置                    | 1台   | 〃                     |
| 手術用機械  | 血管シーリングシステム一式               | 1台   | 〃                     |
| 視聴覚用機械 | コピー機                        | 3台   | 臨床実習における資料のコピー        |
| 視聴覚用機械 | 液晶ディスプレイ (シネマHD)            | 1台   | 講義・症例検討、ビデオ編集         |
| 実習用機械  | 外科手技修得実習用機器セット              | 2セット | 外科手技修得実習用             |
| 実習用機械  | 腹腔鏡用ドライボックス                 | 1台   | 〃                     |
| 実習用機械  | 内視鏡手術バーチャルリアリティトレーニングシミュレータ | 1台   | 〃                     |
| 視聴覚用機械 | 遠隔手術指導支援システム                | 1台   | 地域医療実習                |

## 教科書・参考書等：

- ・ 標準外科学 第16版
- ・ 解剖学アトラス (Netter, Sobotta, Prometheus 他)
- ・ 各疾患のガイドライン、癌取り扱い規約 (診療チームの教員から借用すること)

## 成績評価方法

臨床実習評価は以下の項目について100点満点で評価する。

1. 知識：15点 (実習中の口頭試問による評価)
2. 態度：30点 (重症回診、医療面接などで評価)
3. 技能試験：30点 (手術時の縫合結紮で評価)
4. ポートフォリオ：15点 (記載内容の評価)
5. 指導医評価：10点 (ルーブリック)