

消化器・移植外科カリキュラム

I. 目的と特徴

消化器・移植外科研修では、徳島大学病院卒後研修プログラム中の経験すべき疾患のうち消化器・移植外科疾患の症状、病態、治療法を理解し、実行することを目的としています。

徳島大学消化器・移植外科では、消化管及び肝・胆・膵など消化器の疾患全般をバランスよく研修できます。消化器・移植外科診療を適切に理解し、実施することを目標とします。さらに患者の生活の質（QOL）への配慮やインフォームド・コンセントを行えるようにします。悪性腫瘍のみならず、手術適応のある良性消化器腫瘍、腹壁疾患などについて専門医が直接指導にあたります。

II. 研修責任者

島田 光生 教授 (外科学会専門医・指導医、消化器外科学会専門医・指導医、
消化器病学会専門医・指導医、臨床試験登録医（癌治療学会）、
日本肝胆膵外科学会高度技能指導医)

III. 運営指導体制および指導医数

教授 1 名、講師 2 名、助教 5 名、医員 11 名。日本外科学会指導医は 1 名、日本消化器外科学会指導医は 1 名、消化器病学会指導医は 1 名、日本肝胆膵外科学会高度技能指導医は 1 名。研修医 1 名につき、1 人の指導医が選任され、入院患者の診療を共同で行います。日本外科学会専門医は 12 名、日本消化器外科学会専門医は 7 名、日本内視鏡外科学会技術認定医は 2 名、日本消化器病学会専門医は 7 名、日本肝臓学会専門医は 1 名、日本肝胆膵外科学会評議員は 2 名、日本癌治療認定医は 9 名います。指導医講習会受講者数は 7 名です。

IV. 臨床実績

外来患者数は 1 日に 70-100 人、手術件数は年に約 938 例、悪性腫瘍の手術のみならず、生体肝臓移植も現在までに 17 例を数えます。入院患者総数は年に 19,000 人です。診療内容は、消化器癌（胃癌、大腸癌、直腸癌、肝細胞癌、胆管細胞癌、転移性肝癌、膵癌、胆管癌、胆嚢癌）、肛門疾患（痔核、痔瘻）急性腹症（胃・十二指腸潰瘍穿孔、腸閉塞、急性胆嚢炎、急性膵炎）など一般的な消化器疾患はもとより、消化器癌術前、術後化学療法も積極的に行い、婦人科癌や、泌尿器科癌の手術時の術中共診なども積極的に受けております。現在当科では各疾患ガイドラインを基に手術を行い、胃癌手術：約 100 例超（開腹術：50 例、腹腔鏡下手術：50 例）、大腸・直腸癌手術：約 100 例超（開腹術：30 例、腹腔鏡下手術：70 例）、肝臓癌手術：約 65 例、膵臓癌手術：約 25 例の手術を行い年々増加しつつあ

ります。今後、女性大腸・肛門疾患に関しても、専門外来を設け、積極的に診察を進める予定です。

V. 研修目標

一般目標（GIO）：

病態の正確な把握ができるよう、全身にわたる診察を系統的に実施し、記載できる。また、消化器外科領域の基礎的治療に関する意義、原理を理解し、手術適応を決め、手術手技を習得し、治療前後の管理ができる。

行動目標（SBO）：

1. 病態に応じた適切な問診ができ、診断に必要な検査が想定できる。
2. それらについて適切な検査を選択し、自ら行い、所見を判定できる。
3. 検査結果等を総合して、診断を下すことができる。

以下の疾患について理解する。

胃癌、結腸、直腸癌、肝細胞癌、胆管細胞癌、
転移性肝癌、膵癌、胆管癌（胆嚢癌、下部胆管癌、
肝門部胆管癌、乳頭部癌）、肛門疾患（痔核、痔瘻）、
胆石症、イレウス、腹壁疾患、ヘルニア

4. 適切な治療を選択し、初期治療や救急の処置を行うことができる。
 1. 消化器外科疾患の術前の検査計画をたてることできる。
 2. 消化器外科疾患の術前の消化管処置（下剤、浣腸等）ができる。
 3. 輸液と中心静脈栄養の理論を理解する。
 4. 消化器外科手術の必要機材の準備ができる（腹腔鏡、術中内視鏡、CUSA等）。
 5. 抗生剤の使用ガイドラインにそって適切な使用ができる。
 6. 術後出血、感染症などの合併症に対する適切な対処と治療計画ができる。
 7. 消化管、肝胆膵疾患の術後管理ができる。
 8. 悪性腫瘍の放射線療法および化学療法の適応を理解し、全身化学療法のレジメンを指導医とともに考え、施行できる。また、治療による合併症の管理ができる。
 9. 偶発症に対して迅速かつ的確に処置が行える。
10. 救急医療を要する疾患に対し専門医と共に初期治療が行える。
11. 診療録の適切な記載ができ、紹介状を書くことができる。
12. 消化器科手術を理解し、その介助ができる。

VI. 研修内容

消化器移植外科入局後は、主に3つのコースでキャリアアップを目指します。

1：「おすすめコース」

社会人大学院制度を利用して、臨床研修と基礎研究の両方を同時に行い、各専門医と医学博士号の両方を効率良く取得する「おすすめコース」

2：「どっぷり研究コース」

最新の基礎研究から医学博士号の取得そして臨床研修・専門医取得を行い、最先端の研究ができる外科医を目指す「どっぷり研究コース」

3：「どっぷり臨床コース」

臨床研修に重点を置き、外科学会、消化器外科学会、小児外科学専門医といった専門医資格を最短で取得することを目指す「どっぷり臨床コース」を用意しています。

いずれのコースも一流の外科医の育成を目指しています。このように各個人の目標・希望に合わせた研修コースを設定するようにして、より効率的、実践的に研修できる、テーラーメイド研修を行っています(詳細は当科ホームページをご覧ください <http://www.tokugeka.com>)。

具体的には指導医とともに主治医として患者に対して全身局所管理を行い、適切に治療計画を建て、患者・家族に正しく情報を伝え、了解のうえで医療を行います。また、指導医とともに救急医療を要する疾患に対しても初期診療を行えるようになることを目標としています。

基本検査

1. 腹部の診察（視診、聴診、触診、打診、直腸診）
2. 単純X線検査
3. 超音波検査：腹部エコー、腹壁エコー、その他エコー検査
超音波内視鏡検査の読影
4. 消化管造影（上部消化管、下部消化管）
5. CT、dynamic CT、DIC-CTの読影
6. MRI、dynamic MRI、MRCPの読影

特殊検査

1. 腹部血管造影検査
2. 血管造影CT検査、治療手技（CT-A、CT-AP、TAE、リザーバー留置、止血術）
3. 消化管内視鏡検査（上部消化管、下部消化管、超音波内視鏡）

4. 内視鏡による診断、治療手技（生検、EMR、EVL、PEG、止血術）
5. 超音波による診断、治療手技（針生検、RFA、経皮経肝胆道ドレナージ）

また、疾患の種類と程度および患者の状態に応じて、手術の適応と術式を判断し、手術によって起こりうる偶発症、および手術後の合併症、続発症、機能障害について理解し、手術の助手をつとめ、可能な場合執刀を行います。

経験すべき手術手技

- ・開腹術（正中切開、斜切開、Bentz切開）及び閉腹
- ・肝切除術
- ・胃切除術
- ・結腸切除術、直腸切除または切断術
- ・腹腔鏡下手術（胆石症、胃切除、結腸切除、摘脾術）
- ・胆道再建術
- ・食道切除術
- ・膵頭十二指腸切除術
- ・人工肛門造設術
- ・肛門疾患の手術
- ・肝細胞癌に対する動脈塞栓術
- ・肝細胞癌に対するラジオ波焼灼術、エタノール注入術
- ・肝動注リザーバー植え込み術
- ・腹腔鏡手術のドライラボ、場合によってはアニマルラボ

VII. 研修スケジュール

各種消化器科疾患患者を担当する。受け持ち患者の検査、治療には責任をもってあたり、症例検討会、教授回診では、症例提示を行います。さらに医局会、抄読会にも積極的に参加して下さい。

- | | |
|----------------|----------------------------------|
| 教授回診（他病棟も含む） | ： 毎日 8:00～ |
| カンファレンス(術前・術後) | ： 前半分：金曜日 7:30～
後半分：月曜日 7:30～ |
| 手術 | ： 毎日（原則として火曜日、木曜日） |
| 医局会 | ： 月曜日 7:00～ |
| 抄読会 | ： 火曜日 7:00～、土曜日 8:00～ |

VIII. 評価法

研修責任者と指導医が研修態度、症例提示、患者さん・家族・スタッフへの対応、知識・

技術の習得度などを総合的に評価し、研修終了時にフィードバックをします。最終的評価はオンライン臨床研修評価システム（EPOC）を用いて行います。

IX. 最後に

出身大学、男女の区別は全くありません。一流の外科医になりたい方の入局を歓迎します。

“Ambitious Young Surgeons!”

より詳細な研修内容を当科ホームページに掲載しております。

徳島大学消化器・移植外科ホームページ <http://www.tokugeka.com>