

消化器内科学

責任者：内科学講座消化器内科分野 松本 主之 教授

学習方針（実習概要等）：

実習期間中に1名の患者の診療を体験する。各疾患の疫学、特徴、鑑別診断、診断法、治療、および最新の知見を学習し理解する。病棟実習の一環として、チーム医療の現状を見学しその特徴と利点を理解する。

教育成果（アウトカム）：

患者と良好な人間関係を築くとともに、消化管・肝胆膵疾患の診療における基本的な知識と診察手技・態度を修得し、適切な診察・診断および治療法を学ぶことで、内科学領域全体の診療に必要な知識の基盤を形成できる。

（ディプロマポリシー：1,2,3,4,5,6）

到達目標（SBOs）：

1. 患者の病態や心理、社会的背景を理解しながら、適切な態度で診断に必要な病歴（主訴、現病歴、合併症、既往歴、家族歴など）を聴取し、患者に関する医療情報を指導医に簡潔に説明、もしくは診療録に記載できる。
2. 病歴に基づいて、診断に必要な基本的診察手技により診察を実施、もしくは指導医の診察の介助を行い、診療録に記載できる。
3. 消化管・肝胆膵疾患の主要な病態を理解し、聴取した病歴・身体所見に基づいて鑑別診断を上げ、適確な検査計画を立案し、これを患者に説明できる。
4. 臨床検査、生理検査（食道内圧測定検査、ICG排泄試験など）、画像検査（単純X線検査、超音波、CT、MRI、内視鏡検査、シンチグラフィ）などの所見を正しく読み取ることによって診断の正確性を上げるとともに、的確な重症度（予後）評価・成因診断を行い、治療計画および再発予防を立案できる。
5. 文献検索や医療情報検索により、科学的根拠に基づいた診療計画を立案し、スチューデントドクターとして内容を患者および医療スタッフに説明できる。
6. 消化管・肝胆膵疾患の主要な疾患について、1-5の診療に必要な基礎的知識を整理し説明することができる。
7. スチューデントドクターとしての役割を自覚し、医行為基準に示された処置・治療の実施もしくは介助を行うことができる。
8. 医療スタッフの一員であることを自覚し、患者や医療スタッフと良好なコミュニケーションをとることができる。

特に留意すべき注意事項：

1. 肝炎患者の血液などによる感染に十分注意する。
2. 内視鏡・超音波などの機器は慎重に取り扱い、破損しないように気をつける。
3. 放射線の被爆に十分注意する。
4. 自己評価に基づき臨床実習に必要な基礎知識（下記）を復習してから実習に望むこと。
5. 実習に当たっては、3年講義時に指定された教科書や講義ノート、レジメ（電子機器媒体でも可）を持参し、必要に応じてすぐに調べられるようにすること。
6. 患者さんに面談あるいは診察する場合には、事前に課題および患者さんの背景を十分に把握してから臨むこと。

事前学修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。実習期間が限られているので、事前に以下の事項のうち□の項目は必ず復習・修得しておくこと。■の項目は臨床実習を通じて卒業までに修得すべき事項である。（医学教育モデル・コア・カリキュラム—教育内容ガイドライン—、医師国家試験出題基準から消化器系に関連する項目の抜粋である。）

以下のチェックリストは個別の知識である。臨床実習の意義は、患者の問題解決のために個別の知識を統合して適応する技法を学ぶことにある。病態や臨床課題毎に各自、基礎医学や社会医学の知識まで含めてまとめる訓練を行うこと。その例を「病態・臨床課題毎のまとめの例」に示す。

修得すべき事項

1. 消化器官の構造と機能
 - 各消化管の位置、形態と血管を図示できる。
 - 腹膜と臓器の関係を説明できる。
 - 食道・胃・小腸・大腸の基本構造と部位による違いを説明できる。
 - 消化管運動の仕組みを説明できる。
 - 消化管に対する自律神経の作用を説明できる。
 - 胃液の作用と分泌機序を説明できる。
 - 小腸における消化・吸収を説明できる。
 - 大腸における糞便形成と排便の仕組みを説明できる。
 - 主な消化管ホルモンの作用を説明できる。
 - 腸内細菌叢の概略を説明できる。
 - 肝の構造と機能を説明できる。

- 肝の血行動態の特徴、小葉構造を説明できる。
- 門脈に流入する血管とその意義が説明できる。
- 肝で合成される主な物質の特徴が言える。
- 肝で解毒・代謝される主な物質とその代謝機構が言える。
- ビリルビンの代謝を説明できる。
- 胆汁の作用と胆嚢収縮の調節機序を説明できる。
- 膵外分泌系の構造と膵液の作用を説明できる。

2. 診断と検査の基本

- 代表的な消化器関連腫瘍マーカー（AFP、CEA、CA19-9、PIVKAII など）の意義を説明できる。
- 消化器系疾患の画像検査を列挙し、検査から得られる情報を説明できる。
- 消化管内視鏡検査から得られる情報を説明できる。
- 生検と細胞診の意義と適応を説明できる。
- 代表的な肝炎ウイルス検査の項目を列挙し、その意義を説明できる。
- ウイルス肝炎 A・B・C・E それぞれのウイルス学的特徴と診断手順、感染経路、潜伏期などの知識を基に的確な病歴聴取ができる。
- 肝検査（肝機能検査）を肝酵素、胆道酵素、合成能検査、解毒排泄能検査に分類し、それぞれの意義を説明できる。
- 肝硬変による腹水の診断基準を 2 項目上げ、それぞれの解剖・生理的意義を説明できる。
- 超音波検査の原理を説明できる。
- 超音波検査のアーチファクトを理解し、機序を説明できる。

3. 症候

- 黄疸の原因と病態、ならびに黄疸患者の診断と治療の要点を説明できる。
- 閉塞性黄疸・胆管炎の症候や検査異常を、胆道の解剖・生理学的特徴、ビリルビン代謝、脂質吸収の面から説明できる。
- 腹痛の原因と病態、ならびに腹痛患者の診断の要点を説明できる。
- 悪心・嘔吐の原因と病態、ならびに悪心・嘔吐を訴える患者の診断の要点を説明できる。
- 嚥下困難・障害の原因と病態、ならびに嚥下困難・障害を訴える患者の診断の要点を説明できる。
- 食欲不振の原因と病態、ならびに食欲不振を訴える患者の診断の要点を説明できる。
- 便秘・下痢の原因と病態、ならびに便秘・下痢を訴える患者の診断の要点を説明できる。
- 吐血・下血の原因と病態、ならびに吐血・下血を訴える患者の診断の要点を説明できる。
- 肝性脳症の機序を理解し、発症誘因および内科的治療法の理論を説明できる。

4. 腹部診察法

- 腹部の視診、聴診ができる。

- 区分に応じて腹部の打診、触診ができる。
- 腹膜刺激徴候の有無を判断できる。
- 肝の触診ができる。
- 腹水の有無を判断できる。

5. 疾患

- 原発性硬化性胆管炎の病態・診断と治療を説明できる。
- 食道アカラシア、胃食道逆流症の症候・診断・治療と合併症を説明できる。
- 食道癌の症候・診断と治療を説明できる。
- 消化性潰瘍の病因・症候・診断と治療を説明できる。
- ヘリコバクター・ピロリ感染症の診断法と除菌治療の適応を説明できる。
- 胃癌の病因・症候・診断と治療を説明できる。
- Crohn 病と潰瘍性大腸炎の症候・診断・治療と合併症を説明できる。
- 大腸癌の病因・症候・診断と治療を説明できる。
- 消化管悪性リンパ腫の病態・診断と治療を説明できる。
- GIST (gastrointestinal stromal tumor) の病態・診断と治療を説明できる。
- ビリルビン代謝異常の分類・病態・診断と治療を説明できる。
- 胆石症、胆嚢炎、急性閉塞性化膿性胆管炎の病態・診断と治療を説明できる。
- 原発性硬化性胆管炎の病態・診断と治療を説明できる。
- 胆嚢癌、胆管癌の病態・診断と治療を説明できる。
- 急性膵炎、慢性膵炎、自己免疫性膵炎の病態・診断と治療を説明できる。
- 膵嚢胞性腫瘍、膵内分泌腫瘍の分類・病態・診断と治療を説明できる。
- 膵癌の病因・病態・診断と治療を説明できる。
- A 型・B 型・C 型肝炎の疫学・症候・診断・経過と予後を説明できる。
- 急性肝炎、劇症肝炎、慢性肝炎、肝硬変の病因・病態・診断と治療を説明できる。
- 肝硬変の合併症（門脈圧亢進症と肝性脳症）を概説できる。
- B 型肝炎ウイルスの生活環の概略を述べ、無症候性キャリアと慢性肝炎の病態の差を説明できる。
- 肝硬変の肝予備能評価法を挙げ、肝細胞癌診療における位置づけを説明できる。
- 原発性胆汁性胆管炎（肝硬変）、自己免疫性肝炎、薬物性肝障害の病態・診断と治療を説明できる。
- 肝膿瘍の症候・診断と治療を説明できる。
- 肝細胞癌の病態・診断と治療を説明できる。
- 肝内胆管癌の病態・診断と治療を説明できる。
- ビリルビン代謝異常の分類・病態・診断と治療を説明できる。
- 非アルコール性脂肪性肝疾患、アルコール性肝障害の病態・診断と治療を説明できる。

第4・5学年臨床実習スケジュール[消化器内科学]

指導医師名：①松本主之教授 ②黒田英克特任教授 ③宮坂昭生准教授 ④梁井俊一准教授 ⑤柿坂啓介准教授 ⑥鳥谷洋右講師 ⑦遠藤啓特任講師
 ⑧吉田雄一特任講師 ⑨永塚真特任講師 ⑩大泉智史特任講師 ⑪阿部珠美助教 ⑫漆久保順助教 ⑬平井みなみ助教 ⑭渡辺拓也助教
 ⑮鈴木彰子助教（任期付） ⑯佐々木裕助教（任期付） ⑰大友康司助教（任期付） ⑱星綾乃助教（任期付）

※実習開始時間についてはその都度確認すること

曜	1 時限	2 時限	3 時限	4 時限
月	8:30 オリエンテーション (⑨⑩ 5F 医局集合) ⇒ 終了後は回診へ合流 [場 所] 西 9B 病棟 [指導医] ⑦⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑱	症例割り当て 西 9B 病棟 ⑦⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑱	RFA 西 9B 処置室 ⑦⑪⑮	RFA 症例の SOAP へのフィードバック 西 9B 処置室 ⑦⑪⑮
火	回診・症例の SOAP 記載 [場 所] 西 9B 病棟 [指導医] ⑦⑨⑪⑫⑬	上部消化管内視鏡 内視鏡室 ⑨⑫⑬	担当症例検討 病棟または医局 ⑩⑭⑱	担当症例検討 症例の SOAP へのフィードバック 病棟または医局 ⑩⑭⑱
水	8:30-9:30 肝画像診断 (②) 回診・症例の SOAP 記載 [場 所] 西 9B 病棟 [指導医] ④⑤⑩⑫⑱	10:00 DBE/発表準備 内視鏡室 ④⑤⑩⑫⑱	13:30 カンファランス・総回診 9-J カンファランスルーム ①-⑰	症候学と問診:OSCE 対策 (⑤) 西 9B 病棟 ⑦-⑱
木	回診・症例の SOAP 記載 [場 所] 西 9B 病棟 [指導医] ⑦⑪⑫⑬⑯	腹部超音波/ERCP 超音波室/内視鏡室 ②⑪/⑫⑮	ESD/EIS・EVL 内視鏡治療レクチャー (⑥⑰) 内視鏡室/救急外来 ⑥⑰/⑪⑭	実習総括 5F 医局 教授室 ①
金	回診・症例の SOAP 記載 [場 所] 西 9B 病棟 [指導医] ⑦⑨⑪⑭⑱	血管造影 血管造影室 ⑭	下部消化管内視鏡 消化管疾患レクチャー (④) 内視鏡室 ⑨⑫⑱	下部消化管内視鏡 症例の SOAP へのフィードバック 内視鏡室 ⑦⑨⑪⑫⑭⑯⑱

教科書・参考書等：

内科学（朝倉書店）第12版3巻
内科学書（中山書店）第9版4巻
新臨床内科学（医学書院）第10版
内科診断学（医学書院）第4版

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。（評価方法）

1. 知識：30点（国家試験対策講義などでの口頭試問）
2. 態度：20点（総回診，医療面接などでの評価および360度評価）
3. 技能試験：20点（医療面接，総回診での症例呈示などでの評価）
4. ポートフォリオ：10点（記載内容の評価）
5. 指導医評価：20点（ルーブリック）