

| | 到達目標 | | |
|---|------|-------|------|
| | 知識 | 技術・技能 | 症例経験 |
| 【総論】 | | | |
| 1. 消化器内視鏡専門医としての研修目標 | | | |
| 1) 消化器内視鏡医としてのプロフェッショナルリズム | A | A | |
| 2) どのような専門医であるべきか | A | A | |
| 3) 消化器内視鏡専門医として心得ておくべきこと | | | |
| ① 消化器内視鏡医の倫理・患者の人権 | A | A | |
| ② 説明と同意 (インフォームドコンセント) | A | A | |
| ③ 患者-医師関係・コミュニケーション | A | A | |
| ④ 適応と禁忌 | A | A | |
| ⑤ 安全管理 | A | A | |
| ⑥ 洗浄・消毒・滅菌 | A | A | |
| ⑦ 医療従事者の健康と安全・院内感染対策 | A | A | |
| ⑧ チーム医療 | A | A | |
| ⑨ 診療がトータル (指針) | A | A | |
| ⑩ 学習理論 | A | A | |
| ⑪ 病理学 | A | A | |
| ⑫ 偶発症対策 | A | A | |
| ⑬ 循環機能を含む全身管理 (術前・術中・術後) | A | A | |
| ⑭ 前処置と前準備 (鎮静) | A | A | |
| ⑮ 抗血栓療法施行症例への対応 | A | A | |
| 2. 消化器内視鏡による対応と所見 | | | |
| 1) 腹痛・急性腹症 | | | |
| ① 個別診断と救急対応 | A | A | A |
| ② 腹膜刺激症状 | A | A | A |
| ③ 消化管穿孔 | A | A | B |
| ④ 急性胆嚢・胆管炎、胆石発作 | A | A | B |
| ⑤ 急性膵炎 特に胆石性膵炎 | A | A | B |
| ⑥ 機能的消化管障害 | A | A | A |
| 2) 消化管出血 (上部消化管、小腸、大腸) | A | A | A |
| 3) 発熱と腹部症状 | A | A | A |
| 4) 嘔吐と下痢 | A | A | A |
| 5) 黄疸 | A | A | A |
| 6) 消化管異物 | A | A | B |
| 3. 消化器内視鏡腫瘍学 | | | |
| 1) がん診療の基本原則 | | | |
| ① がん告知と告知後のケア | A | A | A |
| ② 緩和医療と終末期医療 | A | A | B |
| 2) がん治療方法 | | | |
| ① 内視鏡治療 | A | A | A |
| 4. 消化器内視鏡機器 | | | |
| 1) 内視鏡 (軟性内視鏡、超音波内視鏡、カプセル内視鏡、など) | A | A | A |
| 2) 内視鏡システム構成機器 (光源、プロセッサ、超音波観測装置、ワークステーション、など) | A | A | A |
| 3) 内視鏡周辺機器 (高周波焼灼機器、呼吸器・循環器モニタリング装置、CO2送気装置、など) | A | A | A |
| 4) 内視鏡処置具 (生検鉗子、クリップ、高周波スネア、高周波ナイフ、など) | A | A | A |
| | 到達目標 | | |
| | 知識 | 技術・技能 | 症例経験 |
| 【咽頭・食道・胃・十二指腸】 | | | |
| 1. 上部消化管領域で用いる内視鏡機器、周辺機器、処置具 | | | |
| 1) 経口・経鼻・食道・胃・十二指腸 | A | A | A |
| 2) 超音波内視鏡 | B | C | C |
| 3) 消化器内視鏡観察法の分類と原理 | A | A | A |
| 4) 内視鏡周辺機器 (高周波焼灼機器、呼吸器・循環器モニタリング装置、CO2ガス送気・関連機器) | A | A | A |

| | 到達目標 | | | |
|------------------------|---|-------|------|---|
| | 知識 | 技術・技能 | 症例経験 | |
| 5) 処置具 | A | A | A | |
| 2. 上部消化管内視鏡の適応と禁忌 | A | A | A | |
| 3. 前処置と前準備（鎮静） | A | A | A | |
| 4. 上部消化管内視鏡の偶発症と予防・対処法 | A | B | B | |
| 5. 診断 | | | | |
| 1) 咽頭・食道 | | | | |
| ① 挿入手技（経口・経鼻）と通常観察 | A | A | A | |
| ② ヨード染色 | A | A | A | |
| ③ 拡大内視鏡観察 | B | B | B | |
| ④ 超音波内視鏡 | B | B | B | |
| ⑤ 画像強調内視鏡（IEE） | B | B | B | |
| ⑥ 生検 | A | A | A | |
| ⑦ 咽頭・食道疾患 | | | | |
| | 1> 胃食道逆流症(GERD: gastroesophageal reflux disease)、食道裂孔ヘルニア | A | A | A |
| | 2> Barrett食道/Barrett腺癌 | A | B | B |
| | 3> 食道静脈瘤 | A | B | B |
| | 4> 咽頭腫瘍 | A | C | C |
| | 5> 食道上皮性腫瘍 | A | B | C |
| | 6> 食道粘膜下腫瘍 | A | B | B |
| | 7> アカラシア | A | C | C |
| | 8> 好酸球性食道炎 | A | C | C |
| 2) 胃・十二指腸 | | | | |
| ① 挿入手技（経口・経鼻）と通常観察 | A | A | A | |
| ② 色素内視鏡 | A | A | A | |
| ③ 拡大内視鏡観察 | B | B | B | |
| ④ 超音波内視鏡 | B | B | B | |
| ⑤ 画像強調観察法（IEE） | B | B | B | |
| ⑥ 生検 | A | A | A | |
| ⑦ 胃・十二指腸疾患 | | | | |
| | 1> Helicobacter pylori 感染症、慢性胃炎、萎縮性胃炎 | A | A | A |
| | 2> 急性胃炎・急性胃粘膜病変（AGML） | A | A | B |
| | 3> 胃・十二指腸潰瘍・潰瘍癒痕（消化性潰瘍） | A | A | A |
| | 4> Mallory-Weiss症候群 | A | A | B |
| | 5> アニサキス症 | A | A | C |
| | 6> 胃腺腫、胃ポリープ、十二指腸腺腫 | A | B | A |
| | 7> 胃癌 | A | B | A |
| | 8> 消化管悪性リンパ腫 | A | B | C |
| | 9> NSAIDs関連消化管障害 | A | A | B |
| | 10> 消化管粘膜下腫瘍（リンパ腫を除く） | A | A | B |
| | 11> 神経内分泌腫瘍（消化管カルチノイド腫瘍） | A | B | C |
| | 12> 血管形成異常 | A | A | B |
| | 13> 胃静脈瘤 | A | B | B |
| | 14> 消化管アレルギー、好酸球性胃腸症 | A | A | C |
| | 15> 放射線性消化管障害 | A | A | C |
| | 16> 全身性疾患に伴う消化管病変（アミロイドーシス、膠原病、内分泌疾患などに伴うもの） | A | A | C |
| 6. 内視鏡治療 | | | | |
| A) 咽頭・食道 | | | | |
| ① 食道静脈瘤に対する内視鏡治療 | B | B | B | |
| ② 食道腫瘍に対する内視鏡治療 | B | B | C | |
| ③ 食道狭窄治療 | B | B | B | |
| ④ アカラシアに対する内視鏡治療 | B | C | C | |
| ⑤ 食道異物除去術 | A | A | B | |
| ⑥ 内視鏡治療術後処置及び偶発症 | B | B | B | |

| | | 到達目標 | | |
|------------------|--|------|-------|------|
| | | 知識 | 技術・技能 | 症例経験 |
| B) 胃・十二指腸 | | | | |
| | ① 胃静脈瘤に対する内視鏡治療 | B | B | C |
| | ② 止血術（局注、クリップ、焼灼、止血鉗子） | B | B | B |
| | ③ 胃十二指腸腫瘍に対する内視鏡治療 | A | B | B |
| | ④ 胃・十二指腸異物除去術 | A | B | C |
| | ⑤ 胃瘻造設（PEG） | A | B | C |
| | ⑥ GOO（Gastric outlet obstruction）の狭窄治療 | A | C | C |
| | ⑦ 内視鏡治療術後処置及び偶発症 | B | B | B |

| | | 到達目標 | | |
|--|--|------|-------|------|
| | | 知識 | 技術・技能 | 症例経験 |
| 【小腸・大腸・肛門】 | | | | |
| 1. 小腸・大腸・肛門領域で用いる内視鏡機器、周辺機器、処置具 | | | | |
| | 1) 小腸<シングルバルーン内視鏡・ダブルバルーン内視鏡・小腸カプセル内視鏡> | B | C | C |
| | 2) 大腸 <下部消化管内視鏡・カプセル内視鏡> | A | A | A |
| | 3) 超音波内視鏡 | B | B | B |
| | 4) 消化器内視鏡観察法の分類と原理 | A | A | A |
| | 5) 内視鏡周辺機器（高周波焼灼機器、呼吸器・循環器モニタリング装置、COBガス送気・関連機器） | A | A | A |
| 2. 下部消化管内視鏡の適応と禁忌 | | | | A |
| 3. 下剤等の前処置、前準備（鎮静） | | | | A |
| 4. 下部消化管内視鏡の偶発症と予防・対処法 | | | | A |
| 5. 診断 | | | | |
| 1) 小腸観察法 | | | | |
| | ① バルーン内視鏡（シングル・ダブル）挿入手技と通常観察 | B | C | C |
| | ② 小腸カプセル内視鏡 | B | C | C |
| 2) 大腸観察法 | | | | |
| | ① 大腸内視鏡挿入手技と通常観察 | A | A | A |
| | ② 大腸カプセル内視鏡 | B | C | C |
| | ③ 大腸超音波内視鏡 | A | C | C |
| 3) 拡大内視鏡観察、画像強調観察 | | | | B |
| 4) 内視鏡による検体採取 | | | | A |
| 5) 小腸・大腸・肛門疾患 | | | | |
| | 1> 感染性腸炎（腸管感染症、細菌性食中毒） | A | A | A |
| | 2> 炎症性腸疾患（潰瘍性大腸炎、Crohn病） | A | B | B |
| | 3> 薬物性腸管障害 | A | B | B |
| | 4> 非特異性腸潰瘍 | B | C | C |
| 5) 大腸ポリープ | | | | |
| | 5-1> 大腸ポリープ、大腸腺腫 | A | A | A |
| | 5-2> 鋸歯状病変 | A | A | A |
| | 5-3> 側方発育型大腸腫瘍LST | A | A | A |
| 6) 結腸癌、直腸癌 | | | | |
| | 6-1> Lynch症候群 | B | C | C |
| 7) 小腸腫瘍 | | | | |
| | 8> 消化管ポリポーシス | B | B | C |
| | 9> 虚血性腸炎 | A | B | B |
| | 10> 顕微鏡腸炎 | B | C | C |
| | 11> 直腸粘膜脱症候群、Cap polyposis | A | B | C |
| | 12> 腸管囊腫性気腫症 | A | B | C |
| | 13> 腸間膜脂肪織炎 | B | C | C |
| | 14> 静脈硬化性腸炎 | B | C | C |
| | 15> 腸管子宮内膜症 | B | C | C |
| | 16> 放射線性腸炎 | A | B | C |
| | 17> リンパ増殖性疾患悪性リンパ腫、MALTリンパ腫など | A | B | C |
| | 18> 粘膜下腫瘍（消化管間葉系腫瘍（GIST）脂肪腫、リンパ管腫ほか） | A | A | A |

| | | 到達目標 | | |
|-----------------|---|------|-------|------|
| | | 知識 | 技術・技能 | 症例経験 |
| 19> | 偽メラノーシス | A | A | A |
| 20> | 肛門疾患 | | | |
| | 20-1> 肛門癌 | A | B | C |
| | 20-2> 直腸脱 | A | B | C |
| | 20-3> 痔核 | A | A | A |
| 21> | 神経内分泌腫瘍（消化管カチノイド腫瘍） | A | B | B |
| 22> | NSAIDs関連消化管障害 | A | B | B |
| 23> | 血管形成異常 | A | B | B |
| 24> | 憩室性疾患（憩室炎、憩室出血） | A | A | A |
| 25> | 消化管アレルギー、好酸球性胃腸炎 | B | C | C |
| 26> | アミロイドーシス | B | C | C |
| 27> | その他の全身性疾患に伴う腸病変 | A | C | C |
| 6. 内視鏡治療 | | | | |
| 1) 小腸 | | | | |
| | ① 内視鏡的止血術 | A | C | C |
| | ② 狭窄治療 | A | C | C |
| | ③ 腫瘍摘出（ホットバイオプシー、ポリペクトミー、EMR、分割EMR、ESD）、内視鏡切除標本取り扱いと根治度評価 | A | C | C |
| | ④ 内視鏡治療術後処置及び偶発症 | A | C | C |
| 2) 大腸 | | | | |
| | ① 内視鏡的止血術 | A | A | A |
| | ② 狭窄治療 | A | B | B |
| | ③ 腫瘍摘出 | | | |
| | 1> ホットバイオプシー、コールドフォーセプスポリペクトミー | A | A | A |
| | 2> EMR/ポリペクトミー | A | A | A |
| | 3> ESD | A | C | C |
| | 4> 内視鏡切除標本取り扱いと根治度評価 | A | A | A |
| | ④ 内視鏡治療術後処置及び偶発症 | A | B | B |

| 【胆道・膵臓】 | | | | |
|----------------------------------|---|---|---|---|
| 1. 胆膵領域で用いる内視鏡機器、周辺機器、処置具 | | | | |
| | ① 十二指腸鏡（側視鏡） | B | B | B |
| | ② 小腸バルーン内視鏡 | B | C | C |
| | ③ 超音波内視鏡 <EUS> | B | C | C |
| | ④ 消化器内視鏡観察法の分類と原理 | A | A | A |
| | ⑤ 内視鏡周辺機器（高周波焼灼機器、呼吸器・循環器モニタリング装置、COBガス送気・関連機器） | A | A | A |
| 2. 胆膵内視鏡の適応と禁忌 | | B | B | B |
| 3. 胆膵内視鏡の前準備・前処置 | | B | B | B |
| 4. 胆膵内視鏡の偶発症と予防・対処法 | | B | B | B |
| 5. 診断 | | | | |
| A) | 肝胆道系酵素（AST、ALT、ALP、ALPアイソザイム、γGTP、ビリルビン） | A | A | A |
| B) | 膵酵素（血清・尿アミラーゼ、アミラーゼアイソザイム、血清リパーゼ、トリプシン） | A | A | A |
| C) | 免疫学的検査（IgG、IgG4、IgM、抗核抗体） | A | A | A |
| D) | 腫瘍マーカー（CEA、CAC9-9、DUPAN-B、SPAN-C） | A | A | A |
| E) | 膵外分泌機能検査（BT-PTBA（PFD）試験） | B | B | B |
| F) 内視鏡診断 | | | | |
| | ① ERCP | B | C | B |
| | ② 経乳頭的ブラシ細胞診・生検 | B | C | B |
| | ③ 経口胆道鏡・膵管鏡（POCS/POPS） | B | C | C |
| | ④ 経皮経肝胆道鏡検査（PTCS） | B | C | C |
| | ⑤ 超音波内視鏡検査（EUS） | B | C | B |
| | ⑥ 管腔内超音波検査（IDUS） | B | C | C |
| | ⑦ EUS-FNA | B | C | C |
| | ⑧ マノメトリー（内圧測定） | B | C | — |

| | | 到達目標 | | |
|-----------------|--|------|-------|------|
| | | 知識 | 技術・技能 | 症例経験 |
| G)胆道疾患 | | | | |
| ① 炎症性・良性疾患 | | | | |
| | ① 胆嚢結石症 | A | - | A |
| | ② 胆嚢炎 | A | - | A |
| | ③ 胆管結石 | A | - | A |
| | ④ 肝内結石 | A | - | C |
| | ⑤ 胆管炎 | A | - | A |
| | ⑥ 胆嚢ポリープ、胆嚢腺筋腫症 | A | - | A |
| | ⑦ 膵・胆管合流異常（先天性胆道拡張症） | B | - | C |
| | ⑧ IgG4関連硬化性胆管炎 | B | - | C |
| | ⑨ 原発性硬化性胆管炎 | B | - | C |
| ② 腫瘍性疾患 | | | | |
| | ① 肝外胆管癌 | B | - | B |
| | ② 胆嚢癌 | B | - | B |
| | ③ 十二指腸乳頭部腫瘍 | B | - | C |
| | ④ IPNB（胆管内乳頭粘液性腫瘍） | B | - | C |
| H)膵疾患 | | | | |
| ① 炎症性疾患 | | | | |
| | ① 急性膵炎 | B | - | B |
| | ② 急性膵炎に伴う局所合併症（仮性嚢胞、WON） | B | - | B |
| | ③ 慢性膵炎、膵石症 | B | - | B |
| | ④ 自己免疫性膵炎 | B | - | C |
| | ⑤ 遺伝性膵炎 | B | - | C |
| ② 腫瘍性疾患 | | | | |
| | ① 上皮内腫瘍性病変（PanIN） | B | - | C |
| | ② 膵癌（膵管癌） | A | - | B |
| | ③ 膵内分泌腫瘍（NET、NEC） | B | - | B |
| | ④ 膵腺房細胞癌 | B | - | C |
| | ⑤ 転移性膵腫瘍 | B | - | C |
| | ⑥ 膵管内乳頭粘液性腫瘍（IPMN:Intraductal papillary mucinous neoplasm） | B | - | B |
| | ⑦ 粘液性嚢胞腫瘍（MCN） | B | - | C |
| | ⑧ 漿液性嚢胞腫瘍（Serous cystic neoplasm） | B | - | C |
| | ⑨ Solid-pseudopapillary neoplasms（SPN） | B | - | C |
| ③ 先天奇形，膵内副脾 | | | | |
| | ① 膵先天奇形（膵管分離症、輪状膵、など） | B | - | C |
| | ② 膵内副脾 | B | - | C |
| 4. 内視鏡治療 | | | | |
| ① 胆道 | | | | |
| | ① 内視鏡的胆道ドレナージ（EBD、ENBD、ENGBD） | A | B | B |
| | ② EUSガイド下胆道ドレナージ | B | C | C |
| | ③ EST と EPBD（EPLBD も含む） | A | B | B |
| | ④ 経乳頭の胆管結石摘石術（機械的砕石具含む） | B | C | C |
| | ⑤ 経乳頭の胆道砕石術（レーザー・EHL） | B | C | C |
| | ⑥ PTCS下摘石・砕石術 | B | C | C |
| | ⑦ 内視鏡的乳頭切除術（endoscopic papillectomy） | B | C | C |
| | ⑧ 術後内視鏡 | B | C | C |
| | ⑨ 内視鏡治療術後処置及び偶発症 | B | B | B |

| | | 到達目標 | | |
|---------------------|---|------|-------|------|
| | | 知識 | 技術・技能 | 症例経験 |
| | ② 膵臓 | | | |
| | ① 経乳頭的膵管ドレナージ | B | C | C |
| | ② 経乳頭的仮性嚢胞/WONドレナージ | B | C | C |
| | ③ EUSガイド下仮性膵嚢胞/WONドレナージ | B | C | C |
| | ④ 内視鏡的膵管結石截石術 | B | C | C |
| | ⑤ 急性膵炎に伴うWalled-off necrosis (WON)に対するネクロセクトミー | B | C | C |
| | ⑥ 内視鏡的膵乳頭括約筋切除術 (EPST) | B | C | C |
| | ⑦ 術後内視鏡 | B | C | C |
| | ⑧ 内視鏡治療術後処置及び偶発症 | B | B | B |
| 5. 内視鏡以外の治療法 | | | | |
| | ① 胆道 | | | |
| | ① 経皮経肝胆道ドレナージ (PTBD, PTGBD, PTGBA) | B | C | C |
| | ② 体外衝撃波結石破砕術法 (ESWL: Extracorporeal Shock Wave Lithotripsy) | B | C | C |
| | ③ がん化学療法 (分子標的薬も含む) | B | C | C |
| | ④ 放射線治療 | B | C | C |
| | ② 膵臓 | | | |
| | ① 体外衝撃波結石破砕術法 (ESWL: Extracorporeal Shock Wave Lithotripsy) | B | C | C |
| | ② がん化学療法 (分子標的薬も含む) | B | C | C |
| | ③ 放射線治療 | B | C | C |

| | | 到達目標 | | |
|--|--|------|-------|------|
| | | 知識 | 技術・技能 | 症例経験 |
| | | | | |