

# 専攻医研修マニュアル

## I 外科専門医研修の理念

外科専門医研修プログラムに基づき病院群が以下の専門医の育成を行うことを本制度の理念とする。なお、外科専門医研修プログラムの研修期間は3年以上とする。

外科専門医とは医の倫理を体得し、一定の修練を経て、診断、手術適応判断、手術および術前後の管理・処置、合併症対策など、一般外科医療に関する標準的な知識とスキルを修得し、プロフェッショナルとしての態度を身に付けた医師である。規定の手術手技を経験し、一定の資格認定試験を経て認定される。また、外科専門医はサブスペシャリティ領域（消化器外科、心臓血管外科、呼吸器外科、小児外科）やそれに準じた外科関連領域の専門医取得に必要な基盤となる共通の資格である。この専門医の維持と更新には、最新の知識・テクニック・スキルを継続して学習し、安全かつ信頼される医療を実施していることが必須条件となる。

## II 外科専門医の使命

外科専門医は、標準的かつ包括的な外科医療を提供することにより国民の健康を保持し福祉に貢献する。また、外科領域診療に関わる最新の知識・テクニック・スキルを習得し、実践できる能力を養いつつ、この領域の学問的発展に貢献することを使命とする。

## III 外科専門医研修後の成果

専攻医は専門医研修プログラムによる専門医研修により、以下の6項目を備えた外科専門医となる。

- (1) 外科領域のあらゆる分野の知識とスキルを習得する。
- (2) 外科領域の臨床的判断と問題解決を主体的に行うことができる。
- (3) 診断から手術を含めた治療戦略の策定、術後管理、合併症対策まですべての外科診療に関するマネジメントができる。
- (4) 医の倫理に配慮し、外科診療を行う上での適切な態度と習慣を身に付ける。
- (5) 外科学の進歩に合わせた生涯学習を行うための方略を修得する。
- (6) 外科学の進歩に寄与する研究を実践するための基盤的知識・方略を体得する。

## IV 専門医研修の目標

**到達目標1（専門知識）：**外科診療に必要な下記の基礎的知識・病態を習熟し、臨床応用できる。

- (1) 局所解剖：手術をはじめとする外科診療上で必要な局所解剖について述べるができる。
- (2) 病理学：外科病理学の基礎を理解している。
- (3) 腫瘍学
  - ① 発癌過程、転移形成およびTNM 分類について述べるができる。
  - ② 手術、化学療法および放射線療法を含む集学的治療の適応を述べるができる。
  - ③ 化学療法（抗腫瘍薬、分子標的薬など）と放射線療法の有害事象について理解している。
- (4) 病態生理
  - ① 周術期管理や集中治療などに必要な病態生理を理解している。
  - ② 手術侵襲の大きさと手術のリスクを判断することができる。
- (5) 輸液・輸血：周術期・外傷患者に対する輸液・輸血について述べるができる。
- (6) 血液凝固と線溶現象

- ①出血傾向を鑑別しリスクを評価することができる。
- ②血栓症の予防、診断および治療の方法について述べるができる。
- (7) 栄養・代謝学
  - ①病態や疾患に応じた必要熱量を計算し、適切な経腸、経静脈栄養剤の投与、管理について述べることができる。
  - ②外傷、手術などの侵襲に対する生体反応と代謝の変化を理解できる。
- (8) 感染症
  - ①臓器特有、あるいは疾病特有の細菌の知識を持ち、抗菌薬を適切に選択することができる。
  - ②術後発熱の鑑別診断ができる。
  - ③抗菌薬による有害事象を理解できる。
  - ④破傷風トキソイドと破傷風免疫ヒトグロブリン投与の適応を述べるができる。
- (9) 免疫学
  - ①アナフィラキシーショックを理解できる。
  - ②移植片対宿主病 (Graft versus host disease) の病態を理解し、予防、診断および治療方法について述べるができる。
  - ③組織適合と拒絶反応について述べるができる。
- (10) 創傷治癒：創傷治癒の基本を理解し、適切な創傷処置を実践することができる。
- (11) 周術期の管理：病態別の検査計画、治療計画を立てることができる。
- (12) 麻酔科学
  - ①局所・浸潤麻酔の原理と局所麻酔薬の極量を述べるができる。
  - ②脊椎麻酔の原理を述べるができる。
  - ③気管挿管による全身麻酔の原理を述べるができる。
  - ④硬膜外麻酔の原理を述べるができる。
- (13) 集中治療
  - ①集中治療について述べるができる。
  - ②基本的な人工呼吸管理について述べるができる。
  - ③播種性血管内凝固症候群 (disseminated intravascular coagulation) と多臓器不全 (multiple organ failure) の病態を理解し、適切な診断・治療を行うことができる。
- (14) 救命・救急医療
  - ①蘇生術について理解し、実践することができる。
  - ②ショックを理解し、初療を実践することができる。
  - ③重度外傷の病態を理解し、初療を実践することができる。
  - ④重度熱傷の病態を理解し、初療を実践することができる。

**到達目標2 (専門技能) :** 外科診療に必要な検査・処置・麻酔手技に習熟し、それらの臨床応用ができる。

- (1) 下記の検査手技ができる。
  - ①超音波検査：自身で実施し、病態を診断できる。
  - ②エックス線単純撮影、CT、MRI：適応を決定し、読影することができる。
  - ③上・下部消化管造影、血管造影等：適応を決定し、読影することができる。
  - ④内視鏡検査：上・下部消化管内視鏡検査、気管支内視鏡検査、術中胆道鏡検査、ERCP等の必要性を判断し、読影することができる。
  - ⑤心臓カテーテル：必要性を判断することができる。

- ⑥呼吸機能検査の適応を決定し、結果を解釈できる。
- (2) 周術期管理ができる。
- ①術後疼痛管理の重要性を理解し、これを行うことができる。
  - ②周術期の補正輸液と維持療法を行うことができる。
  - ③輸血量を決定し、成分輸血を含め適切に施行できる。
  - ④出血傾向に対処できる。
  - ⑤血栓症の治療について述べるができる。
  - ⑥経腸栄養の投与と管理ができる。
  - ⑦抗菌薬の適正な使用ができる。
  - ⑧抗菌薬の有害事象に対処できる。
  - ⑨デブリードマン、切開およびドレナージを適切にできる。
- (3) 次の麻酔手技を安全に行うことができる。
- ①局所・浸潤麻酔
  - ②脊椎麻酔
  - ③硬膜外麻酔（望ましい）
  - ④気管挿管による全身麻酔
- (4) 外傷の診断・治療ができる。
- ①すべての専門領域の外傷の初期治療ができる。
  - ②多発外傷における治療の優先度を判断し、トリアージを行うことができる。
  - ③緊急手術の適応を判断し、それに対処することができる。
- (5) 以下の手技を含む外科的クリティカルケアができる。
- ①心肺蘇生法—一次救命処置(Basic Life Support)、二次救命処置(Advanced Life Support)
  - ②動脈穿刺
  - ③中心静脈カテーテルの挿入とそれによる循環管理
  - ④人工呼吸器による呼吸管理
  - ⑤気管支鏡による気道管理
  - ⑥熱傷初期輸液療法
  - ⑦気管切開、輪状甲状軟骨切開
  - ⑧心嚢穿刺
  - ⑨胸腔ドレナージ
  - ⑩ショックの診断と原因別治療（輸液、輸血、成分輸血、薬物療法を含む）
  - ⑪播種性血管内凝固症候群(disseminated intravascular coagulation)、多臓器不全(multiple organ failure)、全身性炎症反応症候群(systemic inflammatory response syndrome)、代償性抗炎症性反応症候群(compensatory anti-inflammatory response syndrome) の診断と治療
  - ⑫化学療法（抗腫瘍薬、分子標的薬など）と放射線療法の有害事象に対処することができる。
- (6) 外科系サブスペシャリティまたはそれに準ずる外科関連領域の分野の初期治療ができ、かつ、専門医への転送の必要性を判断することができる。

**到達目標3（学問的姿勢）：**外科学の進歩に合わせた生涯学習の基本を習得し実行できる。

- (1) カンファレンス、その他の学術集会に出席し、積極的に討論に参加することができる。日本外科学会定期学術集会に1回以上参加する。
- (2) 専門の学術出版物や研究発表に接し、批判的吟味をすることができる。

- (3) 指定の学術集会や学術出版物に、筆頭者として症例報告や臨床研究の結果を発表することができる。
- (4) 学術研究の目的で、または症例の直面している問題解決のため、資料の収集や文献検索を独力で行うことができる。

注1. 「学術集会や学術出版物に、症例報告や臨床研究の結果を発表」の具体的な外科専門医研修に必要な業績（筆頭者）は下記の合計20単位を必要とする（内訳は問わない）

**【研究発表】**

- (1) 日本外科学会定期学術集会 20 単位
- (2) 海外の学会 20 単位
  - 例) American Society of Clinical Oncology など
- (3) 外科系（サブスペシャリティ）の学会の年次総会、定期学術集会 15 単位
  - 例) 日本消化器外科学会、日本胸部外科学会、日本呼吸器外科学会、日本小児外科学会など
- (4) 全国規模の外科系（サブスペシャリティ）以外の学会の年次総会、定期学術集会 10 単位
  - 例) 日本消化器病学会、日本内視鏡外科学会、日本救急医学会、日本癌学会など
- (5) 外科系（サブスペシャリティ）の学会の地方会、支部会 7 単位
  - 例) 研究発表-（3）参照
- (6) 各地区外科集談会 7 単位
  - 例) 外科集談会、大阪外科集談会、九州外科学会、山陰外科集談会 など
- (7) 全国規模の研究会 7 単位
  - 例) 大腸癌研究会、日本肝移植研究会、日本ヘルニア研究会 など
- (8) 地区単位の学術集会、研究会 5 単位
  - 例) 北海道医学大会、四国内視鏡外科研究会、九州内分泌外科学会 など
- (9) 全国規模の外科系（サブスペシャリティ）以外の学会の地方会、支部会 3 単位
  - 例) 研究発表-（4）参照
- (10) その他 3 単位

**【論文発表】**

- (1) 日本外科学会雑誌, Surgery Today 20 単位
- (2) 英文による雑誌 20 単位
  - 例) Journal of clinical oncology, Annals of Surgery など
- (3) 著作による書籍 20 単位
- (4) 外科系（サブスペシャリティ）の学会の和文雑誌 15 単位
  - 例) 研究発表-（3）参照
- (5) 全国規模の外科系（サブスペシャリティ）以外の学会の和文雑誌 10 単位
  - 例) 研究発表-（4）参照
- (6) 編纂された書籍の一部 10 単位
- (7) その他 7 単位

**到達目標4（倫理性、社会性など）**：外科診療を行う上で、医の倫理や医療安全に基づいたプロフェッショナルとして適切な態度と習慣を身に付ける。

- (1) 医療行為に関する法律を理解し遵守できる。
- (2) 患者およびその家族と良好な信頼関係を築くことができるよう、コミュニケーション能力と協調による

連携能力を身につける。

- (3) 外科診療における適切なインフォームド・コンセントをえることができる。
- (4) 関連する医療従事者と協調・協力してチーム医療を実践することができる。
- (5) ターミナルケアを適切に行うことができる。
- (6) インシデント・アクシデントが生じた際、的確に処置ができ、患者に説明することができる。
- (7) 初期臨床研修医や学生などに、外科診療の指導をすることができる。
- (8) すべての医療行為、患者に行った説明など治療の経過を書面化し、管理することができる。
- (9) 診断書・証明書などの書類を作成、管理することができる。

**経験目標1**：外科診療に必要な下記の疾患を経験または理解する。

(1) 消化管および腹部内臓

①食道疾患

- 1) 食道癌
- 2) 胃食道逆流症（食道裂孔ヘルニアを含む）
- 3) 食道アカラシア
- 4) 特発性食道破裂

②胃・十二指腸疾患

- 1) 胃十二指腸潰瘍（穿孔を含む）
- 2) 胃癌
- 3) その他の胃腫瘍（GISTなど）
- 4) 十二指腸癌

③小腸・結腸疾患

- 1) 結腸癌
- 2) 腸閉塞
- 3) 難治性炎症性腸疾患（潰瘍性大腸炎，クローン病）
- 4) 憩室炎・虫垂炎

④直腸・肛門疾患

- 1) 直腸癌
- 2) 肛門疾患（内痔核・外痔核，痔瘻）

⑤肝臓疾患

- 1) 肝細胞癌
- 2) 肝内胆管癌
- 3) 転移性肝腫瘍

⑥胆道疾患

- 1) 胆道癌（胆嚢癌，胆管癌，乳頭部癌）
- 2) 胆石症（胆嚢結石症，総胆管結石症，胆嚢ポリープ）
- 3) 胆道系感染症

⑦膵臓疾患

- 1) 膵癌
- 2) 膵管内乳頭状粘液性腫瘍，粘液性嚢胞腫瘍
- 3) その他の膵腫瘍（膵内分泌腫瘍など）
- 4) 膵炎（慢性膵炎，急性膵炎）

- ⑧脾臓疾患
  - 1) 脾機能亢進症
  - 2) 食道・胃静脈瘤
- ⑨その他
  - 1) ヘルニア（鼠径ヘルニア，大腿ヘルニア）
- (2) 乳腺
  - ①乳腺疾患
    - 1) 乳癌
- (3) 呼吸器
  - ①肺疾患
    - 1) 肺癌
    - 2) 気胸
  - ②縦隔疾患
    - 1) 縦隔腫瘍（胸腺腫など）
  - ③胸壁腫瘍
- (4) 心臓・大血管
  - ①後天性心疾患
    - 1) 虚血性心疾患
    - 2) 弁膜症
  - ②先天性心疾患
  - ③大動脈疾患
    - 1) 動脈瘤（胸部大動脈瘤，腹部大動脈瘤，解離性大動脈瘤）
- (5) 末梢血管（頭蓋内血管を除く）
  - ①閉塞性動脈硬化症
  - ②下肢静脈瘤
- (6) 頭頸部・体表・内分泌外科（皮膚，軟部組織，顔面，唾液腺，甲状腺，上皮小体，性腺，副腎など）
  - ①甲状腺癌
  - ②体表腫瘍
- (7) 小児外科
  - ①ヘルニア（鼠径ヘルニア，臍ヘルニアなど）
  - ②陰嚢水腫，停留精巣，包茎
  - ③腸重積症
  - ④虫垂炎
- (8) 外傷

**経験目標2（手術・処置）**：一定レベルの手術を適切に実施できる能力を修得し，その臨床応用ができる。

- (1) 350 例以上の手術手技を経験（NCD に登録されていることが必須）。
- (2) (1) のうち術者として 120 例以上の経験（NCD に登録されていることが必須）。
- (3) 各領域の手術手技または経験の最低症例数。
  - ①消化管および腹部内臓 (50 例)
  - ②乳腺 (10 例)
  - ③呼吸器 (10 例)

- ④心臓・大血管 (10例)
- ⑤末梢血管 (頭蓋内血管を除く) (10例)
- ⑥頭頸部・体表・内分泌外科 (皮膚, 軟部組織, 顔面, 唾液腺, 甲状腺, 上皮小体, 性腺, 副腎など) (10例)
- ⑦小児外科 (10例)
- ⑧外傷の修練 (10点) \*
- ⑨上記①～⑦の各分野における内視鏡手術 (腹腔鏡・胸腔鏡を含む) (10例)

- \* 体幹 (胸腹部) 臓器損傷手術 3点 (術者), 2点 (助手)
  - ・ 上記以外の外傷手術 (NCD の既定に準拠) 1点
  - ・ 重症外傷 (ISS 16 以上) 初療参加 1点
  - ・ 外傷初期診療研修コース受講 6点
  - ・ e-learning 受講 3点
  - ・ 外傷外科手術指南塾受講 (日本 Acute Care Surgery 学会主催講習会) 3点

一般外科に包含される下記領域の手術を実施することができる。括弧内の数字は術者または助手として経験する各領域の手術手技の最低症例数を示す。

- 注 1. (1) 術者となるときは、指導責任者のもとに執刀する。また、当該分野の指導医また専門医と共に手術することが望ましい。
- (2) 「術者」とは、手術名に示された手術の主要な部分を実際に行った者である。  
「助手」とは、手術の大部分に参加した者である。
- (3) 手術経験における「従事」とは、術者、あるいは助手として手術を行うことである。
- (4) 「⑤末梢血管」の手術は、原則として血管自体を露出したり、縫合したりする手技を対象とする。穿刺術は対象としない。
- (5) 「⑦小児外科」の手術は、原則として16歳未満が対象となる。
- 注 2. (1) 修練期間中に術者または助手として、手術手技を350例以上経験する。
- (2) 前記の領域別分野の最低症例数を、術者または助手として経験する。
- (3) 前記の領域別分野にかかわらず、術者としての経験が120例以上であること。
- (4) 上記の具体的疾患名・手術手技名については、日本外科学会が編纂する「外科学用語集」を基に別表に定めるが、手術症例の登録にあたってはNCD のルールに従うものとする。
- (5) 当該領域での修練中に経験した症例は、原則として当該領域の症例としてカウントする。
- (6) 1 件の疾患につき複数の手技が行われていても、1 名がカウントできる手術経験は原則として 1 例とする (NCD に複数の手技が登録されていたとしても、利活用できるのは 1 手技分のみである)。ただし、異なる臓器の異なる疾患に対する同時手術の場合はそれぞれを 1 例としてカウントできることとするが、手術記録に術式名として記載されていることを要する。
- (7) 経験した症例はすべてNCD に登録しておく。経験症例数 (350例以上) としてカウントできるのはNCDに登録された症例のみである。

**経験目標3:** 地域医療への外科診療の役割を習熟し、実行できる。

- (1) 連携施設 (または基幹施設) において地域医療を経験し、病診連携・病病連携を理解し実践することができる。
- (2) 地域で進展している高齢化または都市部での高齢者急増に向けた地域包括ケアシステムを理解し、介護と連携して外科診療を実践することができる。
- (3) 在宅医療を理解し、終末期を含めた自宅療法を希望する患者に病診または病病連携を通して在宅医療を実

践することができる。

## V 専門研修の方法

### (1) 臨床現場での学習 (OJT)

専攻医は専門研修施設群内の施設で専門研修指導医のもとで研修を行う。専門研修指導医は、専攻医が偏りなく到達（経験）目標を達成できるように配慮する。

- ①定期的に開催される症例検討会やカンファレンス、抄読会、CPC などに参加する。
- ②350 例以上の手術手技を経験（NCD に登録されていることが必須）。
- ③②のうち術者として 120 例以上の経験（NCD に登録されていることが必須）
- ④各領域の手術手技または経験の最低症例数は前述のとおり

### (2) 臨床現場を離れた学習 (OffJT)

学会やセミナーに参加する。セミナーには学会主催または専門研修施設群主催の教育研修（医療安全、感染対策、医療倫理、救急など）、臨床研究・臨床試験の講習、外科学の最新情報に関する講習や大動物（ブタ）を用いたトレーニング研修などが含まれる。

### (3) 自己学習

自己学習は、生涯学習の観点から重要である。書籍や論文などを通読して幅広く学習する。さらに日本外科学会が作成しているビデオライブラリーや日本消化器外科学会が用意している教育講座（e ラーニング）、各研修施設群などで作成した教材などを利用して深く学習する。

## VI 専門研修の評価（自己評価と指導医等による評価）

### (1) フィードバック（形成的評価）

専攻医の研修内容の改善を目的として、随時行われる評価である。

- ①専攻医は研修状況を研修マニュアル（手帳）で確認と記録を行い、経験した手術症例を NCD に登録する。
- ②専門研修指導医が形成的評価（フィードバック）を行い、NCD の承認を行う。
- ③研修施設の移動やローテーションなど一定の期間毎（3 か月～1 年毎 プログラムに明記）に、研修マニュアルにもとづく研修目標達成度評価を行い、研修プログラム管理委員会に報告する。
- ④研修プログラム管理委員会は中間報告と年次報告の内容を精査し、次年度の研修指導に反映させる。

### (2) 研修修了判定（総括的評価）

- ①知識、病態の理解度、手術・処置手技の到達度、学術業績、プロフェッショナルとしての態度と社会性などを評価する。研修プログラム管理委員会に保管されている年度ごとに行われる形成的評価記録も参考にする。
- ②専門研修プログラム管理委員会で総括的評価を行い、満足すべき研修を行えた者に対して専門研修プログラム統括責任者が外科専門医研修修了証を交付する。
- ③この際、多職種（看護師など）のメディカルスタッフの意見も取り入れて評価を行う。

付記 予備試験（筆記）の実施（下記区の項を参照）

## VII 専門研修プログラムの修了要件

日本専門医機構が認定した外科専門研修施設群において通算 3 年（以上）の臨床研修をおこない外科専門研修プログラムの一般目標、到達（経験）目標を修得または経験した者。

## VIII 専門研修の休止・中断、プログラム移動、未修了



- (1) 専門研修における休止期間は最長 120 日とする。1 年 40 日の換算とし、プログラムの研修期間が 4 年のものは 160 日とする。(以下同様)
- (2) 妊娠・出産・育児、傷病その他の正当な理由による休止期間が 120 日を超える場合、臨床研修終了時に未修了扱いとする。原則として、引き続き同一の専門研修プログラムで研修を行い、120 日を超えた休止日数分以上の日数の研修を行う。
- (3) 大学院(研究専任)または留学などによる研究専念期間が 6 か月を超える場合、臨床研修終了時に未修了扱いとする。ただし、大学院(研究専任)または留学を取り入れたプログラムの場合例外規定とする。
- (4) 専門研修プログラムの移動は原則認めない。(ただし、結婚、出産、傷病、親族の介護、その他正当な理由、などで同一プログラムでの専門研修継続が困難となった場合で、専攻医からの申し出があり、外科研修委員会の承認があれば他の外科専門研修プログラムに移動できる。)
- (5) 症例経験基準、手術経験基準を満たしていない場合にも未修了として取扱い、原則として引き続き同一の専門研修プログラムで当該専攻医の研修を行い、不足する経験基準以上の研修を行うことが必要である。

#### 注 1. 長期にわたって休止する場合の取扱い

専門研修を長期にわたって休止する場合においては、①②のように、当初の研修期間の終了時未修了とする取扱いと、専門研修を中断する取扱いが考えられる。ただし、専門研修プログラムを提供しているプログラム統括責任者及び専門研修管理委員会には、あらかじめ定められた研修期間内で専攻医に専門研修を修了させる責任があり、安易に未修了や中断の扱いを行うべきではない。

##### ①未修了の取扱い

- 1) 当初の研修プログラムに沿って研修を行うことが想定される場合には、当初の研修期間の終了時の評価において未修了とすること。原則として、引き続き同一の研修プログラムで研修を行い、上記の休止期間を超えた休止日数分以上の日数の研修を行うこと。
- 2) 未修了とした場合であって、その後、研修プログラムを変更して研修を再開することになった時には、その時点で臨床研修を中断する取扱いとすること。

##### ②中断

- 1) 研修プログラムを変更して研修を再開する場合には、専門研修を中断する取扱いとし、専攻医に専門研修中断証を交付すること。
- 2) 専門研修を中断した場合には、専攻医の求めに応じて、他の専門研修先を紹介するなど、専門研修の再開の支援を行うことを含め、適切な進路指導を行うこと。
- 3) 専門研修を再開する施設においては、専門研修中断証の内容を考慮した専門研修を行うこと。
- 4) プログラムの移動には、専門医機構の外科領域研修委員会の承認を受けることが必要である。

注 2. 休止期間中の学会参加実績、論文・発表実績、講習受講実績は、専門医認定要件への加算を認めるが、中断期間中のものは認めない。

## IX 予備試験(筆記試験)の申請

予備試験の申請は日本専門医機構外科領域認定委員会に提出する。

### (1) 受験資格

外科専門医研修期間を 2 年以上経過している。

### (2) 試験内容

到達目標 1 (専門知識)、到達目標 2 (専門技能)、経験目標 1 (経験症例) について多肢選択式問題による試験を行う。

計 110 題（上部消化管＋下部消化管＋肝胆膵脾：約 45%、心臓＋血管：約 15%、呼吸器：約 10%、小児：約 10%、乳腺・内分泌：約 10%、救急＋麻酔：約 10%）を出題する。

## X 認定試験（面接試験）の申請

認定試験の申請は日本専門医機構外科領域認定委員会に提出する。

### （1）受験資格

外科専門医研修プログラムを修了している。

予備試験に合格している。

### （2）試験内容

到達目標 3・4、経験目標 2・3 について試問する。

## XI 専門医の認定と登録

日本専門医機構は、次の各号のいずれにも該当する者を専門医と認定する。

（1）日本国の医師免許を有する者。

（2）認可された専門医機構外科領域専門研修プログラムを修了した者。

（3）予備試験、認定試験合格証。

## XII 専門研修プログラムの評価と改善

### （1）専攻医による指導医および研修プログラムに対する評価

①毎年、専攻医は「専攻医による評価（指導医）」に指導医の評価を記載して研修プログラム統括責任者に提出する。

②毎年、専攻医は「専攻医による評価（専門研修プログラム）」に専門研修プログラムの評価を記載して研修プログラム統括責任者に提出する。

③研修プログラム統括責任者は指導医や専門研修プログラムに対する評価で専攻医が不利益を被ることがないことを保証する。

### （2）専攻医等からの評価（フィードバック）をシステム改善につなげるプロセス

①専門研修指導医および専門研修プログラムの評価を記載した「専攻医による評価」は研修プログラム統括責任者に提出する。

②研修プログラム統括責任者は報告内容を匿名化し、研修プログラム管理委員会で審議を行い、プログラムの改善を行う。些細な問題はプログラム内で処理するが、重大な問題に関しては外科研修委員会にその評価を委託する。

③研修プログラム管理委員会では専攻医からの指導医評価報告をもとに指導医の教育能力を向上させる支援を行う。

④専攻医は研修プログラム統括責任者または研修プログラム委員会に報告できない事例（パワーハラスメントなど）について、外科領域研修委員会に直接申し出ることができる。

# 専攻医研修手帳

知識に関する到達レベルは

A：病態の理解と合わせて十分に深く知っている。

B：概念を理解し、意味を説明できる。

技術に関する到達レベルは

A：複数回の経験（ $\geq 5$ ）を経て、安全に術者または助手を実施できる、または判定できる。

B：経験は少数例（1～3）だが、指導者の立ち会いのもとで安全に術者または助手を実施できる、または判定できる。

C：経験はないが、自己学習で内容と判断根拠を理解できる。

症例に関する到達レベルは

A：主治医（主たる担当医）として自ら経験し、手術に参加した。

B：間接的に経験している（実症例をチームとして経験した、または症例検討会を通して経験した）。

C：レクチャー、セミナー、学会で学習した。

	知識	技術	症例
<b>到達目標 1：外科診療に必要な下記の基礎的知識を習熟し、臨床応用できる。</b>			
(1) 局所解剖：手術をはじめとする外科診療上で必要な局所解剖について述べるができる。	A		
(2) 病理学：外科病理学の基礎を理解している。	A		
(3) 腫瘍学			
①発癌、転移形成およびTNM 分類について述べるができる。	A		
②手術、化学療法および放射線療法の適応を述べるができる。	A		
③化学療法（抗腫瘍薬、分子標的薬など）と放射線療法の有害事象について理解している。	A		
(4) 病態生理			
①周術期管理などに必要な病態生理を理解している。	A		
②手術侵襲の大きさと手術のリスクを判断することができる。	A		
(5) 輸液・輸血：周術期・外傷患者に対する輸液・輸血について述べるができる。	A		
(6) 血液凝固と線溶現象			
①出血傾向を鑑別できる。	A		
②血栓症の予防、診断および治療の方法について述べるができる。	A		
(7) 栄養・代謝学			
①病態や疾患に応じた必要熱量を計算し、適切な経腸、経静脈栄養剤の投与、管理について述べるができる。	A		
②外傷、手術などの侵襲に対する生体反応と代謝の変化を理解できる。	A		
(8) 感染症			
①臓器特有、あるいは疾病特有の細菌の知識を持ち、抗菌剤を適切に選択することができる。	A		
②術後発熱の鑑別診断ができる。	A		
③抗菌剤による有害事象（合併症）を理解できる。	A		
④破傷風トキソイドと破傷風免疫ヒトグロブリンの適応を述べるができる。	A		
(9) 免疫学			
①アナフィラキシーショックを理解できる。	A		
②GVHD の予防、診断および治療方法について述べるができる。	B		
③組織適合と拒絶反応について述べるができる。	A		
(10) 創傷治癒：創傷治癒の基本を述べるができる。	A		
(11) 周術期の管理：病態別の検査計画、治療計画を立てることができる。	A		
(12) 麻酔科学			
①局所・浸潤麻酔の原理と局所麻酔薬の極量を述べるができる。	A		
②脊椎麻酔の原理を述べるができる。	A		
③気管挿管による全身麻酔の原理を述べるができる。	A		
④硬膜外麻酔の原理を述べるができる。	A		
(13) 集中治療			

①集中治療について述べることができる。	A		
②レスピレータの基本的な管理について述べることができる。	A		
③DIC とMOF を理解し、適切な診断・治療を行うことができる。	A		
(14) 救命・救急医療			
①蘇生術について述べることができる。	A		
②ショックを理解できる。	A		
③重度外傷の病態を理解し、初療を実践することができる。	A		

	知識	技術	症例
<b>到達目標2：外科診療に必要な検査・処置・麻酔手技に習熟し、それらの臨床応用ができる。</b>			
(1) 下記の検査手技ができる。			
①超音波診断：自身で実施し、病態を診断できる。	A	A	
②エックス線単純撮影，CT，MRI：適応を決定し、読影することができる。	A	B	
③上・下部消化管造影，血管造影等：適応を決定し、読影することができる。	A	B	
④内視鏡検査：上・下部消化管内視鏡検査，気管支内視鏡検査，術中胆道鏡検査，ERCP等の必要性を判断することができる。	A	B	
⑤心臓カテーテル：必要性を判断することができる。	A	B	
⑥呼吸機能検査の適応を決定し，結果を解釈できる。	A	B	
(2) 周術期管理ができる。			
①術後疼痛管理の重要性を理解し，これを行うことができる。	A	A	
②周術期の補正輸液と維持療法を行うことができる。	A	A	
③輸血量を決定し，成分輸血を指示できる。	A	A	
④出血傾向に対処できる。	A	A	
⑤血栓症の治療について述べることができる。	A	A	
⑥経腸栄養の投与と管理ができる。	A	B	
⑦抗菌剤の適正な使用ができる。	A	A	
⑧抗菌剤の有害事象に対処できる。	A	A	
⑨デブリードマン，切開およびドレナージを適切にできる。	A	A	
(3) 次の麻酔手技を安全に行うことができる。			
①局所・浸潤麻酔	A	A	
②脊椎麻酔	A	B	
③硬膜外麻酔	A	C	
④気管挿管による全身麻酔	A	B	
(4) 外傷の診断・治療ができる。			
①すべての専門領域で、外傷の初期治療ができる。	A	A	
②多発外傷における治療の優先度を判断し，トリアージを行うことができる。	A	B	
③緊急手術の適応を判断し，それに対処することができる。	A	B	
(5) 以下の手技を含む外科的クリティカルケアができる。			
①心肺蘇生法—一次救命処置(Basic Life Support)、二次救命処置(Advanced Life Support)	A	A	
②動脈穿刺	A	A	
③中心静脈カテーテルおよびSwan-Ganz カテーテルの挿入とそれによる循環管理	A	A	
④人工呼吸器による呼吸管理	A	A	
⑤熱傷初期輸液療法	A	B	
⑥気管切開，輪状甲状軟骨切開	A	B	
⑦心嚢穿刺	A	B	
⑧胸腔ドレナージ	A	B	
⑨ショックの診断と原因別治療（輸液，輸血，成分輸血，薬物療法を含む）	A	A	
⑩ DIC, SIRS, CARS, MOF の診断と治療	A	A	
⑪化学療法と放射線療法の有害事象に対処することができる。	A	B	

(6) 外科系サブスペシャリティの分野の初期治療ができ、かつ、専門医への転送の必要性を判断することができる。	A	A	
--	---	---	--

	知識	技術	症例
<b>到達目標3：外科学の進歩に合わせた生涯学習の基本を習得し実行できる。</b>			
(1) カンファレンス、その他の学術集会に出席し、積極的に討論に参加することができる。日本外科学会定期学術集会に1回以上参加する。	A	A	
(2) 専門の学術出版物や研究発表に接し、批判的吟味をすることができる。	A	A	
(3) 学術集会や学術出版物に、症例報告や臨床研究の結果を発表することができる。	A	A	
(4) 学術研究の目的で、または症例の直面している問題解決のため、資料の収集や文献検索を独力で行うことができる。	A	A	

	知識	技術	症例
<b>到達目標4：外科診療を行う上で、医の倫理や医療安全に基づいたプロフェッショナルとして適切な態度と習慣を身に付ける。</b>			
(1) 医療行為に関する法律を理解し遵守できる。	A	A	
(2) 患者およびその家族と良好な信頼関係を築くことができるよう、コミュニケーション能力と協調による連携能力を身につける。	A	A	
(3) 外科診療における適切なインフォームド・コンセントをえることができる。	A	A	
(4) 関連する医療従事者と協調・協力してチーム医療を実践することができる。	A	A	
(5) ターミナルケアを適切に行うことができる。	A	A	
(6) インシデント・アクシデントが生じた際、的確に処置ができ、患者に説明することができる。			
(7) 初期臨床研修医や学生などに、外科診療の指導をすることができる。	A	A	
(8) すべての医療行為、患者に行った説明など治療の経過を书面化し、管理することができる。	A	A	
(9) 診断書・証明書などの書類を作成、管理することができる。	A	A	

	知識	技術	症例
<b>経験目標1：外科診療に必要な下記の疾患を経験または理解する。</b>			
(1) 消化管および腹部内臓			
①食道疾患：			
1) 食道癌	A		B
2) 胃食道逆流症（食道裂孔ヘルニアを含む）	A		B
3) 食道アカラシア	B		C
4) 特発性食道破裂	B		C
②胃・十二指腸疾患：			
1) 胃十二指腸潰瘍（穿孔を含む）	A		B
2) 胃癌	A		A
3) その他の胃腫瘍（GISTなど）	B		B
4) 十二指腸癌	B		C
③小腸・結腸疾患			
1) 結腸癌	A		A
2) 腸閉塞	A		A
3) 難治性炎症性腸疾患（潰瘍性大腸炎、クローン病）	B		C
4) 憩室炎・虫垂炎	A		A
④直腸・肛門疾患			
1) 直腸癌	A		A
2) 肛門疾患（内痔核・外痔核、痔瘻）	A		A

⑤肝臓疾患			
1) 肝細胞癌	A		A
2) 肝内胆管癌	B		C
3) 転移性肝腫瘍	A		B
⑥胆道疾患			
1) 胆道癌（胆嚢癌、胆管癌、乳頭部癌）	A		B
2) 胆石症（胆嚢結石症、総胆管結石症、胆嚢ポリープ）	A		A
3) 胆道系感染症	B		B
⑦膵臓疾患			
1) 膵癌	A		A
2) 膵管内乳頭状粘液性腫瘍、粘液性嚢胞腫瘍	A		B
3) その他の膵腫瘍（膵内分泌腫瘍など）	B		C
4) 膵炎（慢性膵炎、急性膵炎）	B		C
⑧脾臓疾患			
1) 脾機能亢進症	B		C
2) 食道・胃静脈瘤	B		C
⑨その他			
1) ヘルニア（鼠径ヘルニア、大腿ヘルニア）	A		A
(2) 乳腺			
①乳腺疾患			
1) 乳癌	A		A
(3) 呼吸器			
①肺疾患			
1) 肺癌	A		A
2) 気胸	A		A
②縦隔疾患			
1) 縦隔腫瘍（胸腺腫など）	B		C
③胸壁腫瘍	B		C
(4) 心臓・大血管			
①後天性心疾患			
1) 虚血性心疾患	A		B
2) 弁膜症	A		B
②先天性心疾患	A		B
③大動脈疾患			
1) 動脈瘤（胸部大動脈瘤、腹部大動脈瘤、解離性大動脈瘤）	A		B
(5) 末梢血管（頭蓋内血管を除く）			
①閉塞性動脈硬化症	A		B
②下肢静脈瘤	A		B
(6) 頭頸部・体表・内分泌外科（皮膚、軟部組織、顔面、唾液腺、甲状腺、上皮小体、性腺、副腎など）			
①甲状腺癌	A		C
②体表腫瘍	A		A
(7) 小児外科			
①ヘルニア（鼠径ヘルニア、臍ヘルニアなど）	A		A
②陰嚢水腫、停留精巣、包茎	A		B
③腸重積症	A		B
(8) 外傷	A		A

	知識	技術	症例
--	----	----	----

<b>経験目標2：外科診療に必要な各領域の手術を経験する。</b>			
一般外科に包含される下記領域の手術を実施することができる。括弧内の数字は術者または助手として経験する各領域の手術手技の最低症例数を示す。			
①消化管および腹部内臓（50例）	（ ）	例	
②乳腺（10例）	（ ）	例	
③呼吸器（10例）	（ ）	例	
④心臓・大血管（10例）	（ ）	例	
⑤末梢血管（頭蓋内血管を除く）（10例）	（ ）	例	
⑥ 頭頸部・体表・内分泌外科（皮膚，軟部組織，顔面，唾液腺，甲状腺，上皮小体，性腺，副腎など）（10例）	（ ）	例	
⑦小児外科（10例）	（ ）	例	
⑧外傷の修練（10点）	（ ）	点	
⑨上記①～⑧の各分野における内視鏡手術（腹腔鏡・胸腔鏡を含む）（10例）	（ ）	例	

	知識	技術	症例
<b>経験目標3：地域医療への外科診療の役割を習熟し、実行できる。</b>			
(1) 連携施設（または基幹施設）において地域医療を経験し、病診連携・病病連携を理解し実践することができる。	A	B	
(2) 地域で進展している高齢化または都市部での高齢者急増に向けた地域包括ケアシステムを理解し、介護と連携して外科診療を実践することができる。	A	B	
(3) 在宅医療を理解し、終末期を含めた自宅療法を希望する患者に病診または病病連携を通して在宅医療を実践することができる。	A	B	

## 外科領域 専攻医評価表／実績記録

- 1 外科専攻医は、専攻医マニュアルにある到達目標と経験目標を3年の専攻期間中に達成することが求められます。  
(3年で修了できない場合は、追加の研修を行うことによって修了を目指します)
- 2 専門医研修でどのような能力を身につけたかは、この評価表で証明されます。
- 3 外科医には、知識・技能(Skill)だけでなく、医師としての責任感、倫理感なども求められます。  
これらはコア・コンピテンシーと呼ばれ、社会からも適正な評価が求められています。

### 《評価の方法》

- 専攻医は、まず「自己評価」を記入した後に、指導医からの評価を受けます。
- プログラムに示された時期(少なくとも年一回)に、評価の記録を残すことが求められます。
- 専門医研修の修了判定を受ける際には、この評価表を専門研修プログラム管理委員会に提出して、最終的な評価を受けなければなりません。

### 《自己評価と指導医評価の基準》

【知識】

【技能】

【症例】

- A 十分に理解して相談に応じられる。  
(手術・手技が)独力で実施できる。  
主治医(主たる担当医)として自ら経験し、手術に参加した。
  - B 的確に内容を説明できる。  
上級医の指導介助をもとに実施できる。  
間接的に経験している(実症例をチームとして経験した。または症例検討会を通して経験した)。
  - C 知識はあるが実践に至らない。  
概要を説明できる・手伝えることができる。  
レクチャー、セミナー、学会で学習した。
  - D 知識が不足している。  
臨床の実践が行えない。  
学習していない。
- N/A 評価に該当しない。



専攻医氏名 : ( )年目 :

---

専門研修実施施設 : 研修期間 :

---

プログラム統括責任者 : 指導医署名 :

---

## 研修実施状況

あなたがこれまで研修を行った施設名（カッコ内に所在都道府県名及び基幹病院・連携病院の別）、研修期間について記入下さい。

### 【例】

診療科 1 : ( 心臓血管外科 (なるべく詳しく書いて下さい) ) 期間 : ( 4か月 )

研修施設名 : ( 厚生労働病院 (基幹) ・ 連携 / 東京都 ) )

診療科 2 : ( 呼吸器外科 (なるべく詳しく書いて下さい) ) 期間 : ( 4か月 )

研修施設名 : ( 厚生労働病院 (基幹) ・ 連携 / 東京都 ) )

### 【回答】

診療科 1 : ( ) 期間 : ( )

研修施設名 : ( (基幹・連携 / ) )

診療科 2 : ( ) 期間 : ( )

研修施設名 : ( (基幹・連携 / ) )

診療科 3 : ( ) 期間 : ( )

研修施設名 : ( (基幹・連携 / ) )

診療科 4 : ( ) 期間 : ( )

研修施設名 : ( (基幹・連携 / ) )

診療科 5 : ( ) 期間 : ( )

研修施設名 : ( (基幹・連携 / ) )

診療科 6 : ( ) 期間 : ( )

研修施設名 : ( (基幹・連携 / ) )

診療科 7 : ( ) 期間 : ( )

研修施設名 : ( (基幹・連携 / ) )

診療科 8 : ( ) 期間 : ( )

研修施設名 : ( (基幹・連携 / ) )

診療科 9 : ( ) 期間 : ( )

研修施設名 : ( (基幹・連携 / ) )

診療科 10 : ( ) 期間 : ( )

研修施設名 : ( (基幹・連携 / ) )

専攻医氏名： ( )年目：

専門研修実施施設： 研修期間：

プログラム統括責任者： 指導医署名：

コアコンピテンシー	自己評価	指導者評価
<b>1 患者に対するコミュニケーション能力</b> ① 患者、家族のニーズを身体・心理・社会的側面から把握できる。 ② インフォームド・コンセントが実施できる。 ③ 守秘義務を果たし、プライバシーへの配慮ができる。	A・B・C・D・N/A	A・B・C・D・N/A
<b>2 チーム医療</b> ① 指導医や専門医に適切なタイミングでコンサルテーションができる。 ② 上級および同僚医師、他の医療従事者と適切なコミュニケーションがとれる。 ③ 同僚および後輩への教育的配慮ができる。 ④ 患者の転入、転出にあたり情報を交換できる。 ⑤ 関係機関や諸団体の担当者とコミュニケーションがとれる。	A・B・C・D・N/A	A・B・C・D・N/A
<b>3 問題対応能力</b> ① 臨床上の疑問点を解決するための情報を収集して評価し、当該患者への対応を判断できる。 ② 自己評価および第三者による評価をふまえた問題対応能力の改善ができる。 ③ 臨床研究や治験の意義を理解し、研究や学会活動に関心を持つ。 ④ 自己管理能力を身につけ、生涯にわたり基本的診療能力の向上に努める。	A・B・C・D・N/A	A・B・C・D・N/A
<b>4 安全管理</b> ① 医療を行う際の安全確認の考え方を理解し、実施できる。 ② 医療事故防止および事故後の対処について、マニュアルなどに沿って行動できる。 ③ 院内感染対策を理解し、実施できる。	A・B・C・D・N/A	A・B・C・D・N/A
<b>5 医療の社会性</b> ① 保健医療法規・制度を理解し、適切に行動できる。 ② 医療保険、公費負担医療を理解し、適切に診療できる。 ③ 医の倫理、生命倫理について理解し、適切に行動できる。 ④ 医薬品や医療用具による健康被害の発生防止について理解し、適切に行動できる。	A・B・C・D・N/A	A・B・C・D・N/A

専攻医が自己評価を記入し、その後で指導者が4段階評価を記入して下さい。  
 指導医はDの評価を付けた項目については必ずコメントを記載し改善のためのアドバイスを行ってください。

専攻医氏名 :

( )年目 :

専門研修実施施設 :

研修期間 :

プログラム統括責任者 :

指導医署名 :

到達目標1 (専門知識)	自己評価	指導者評価
外科診療に必要な下記の基礎的知識・病態を習熟し、臨床応用できる。		
1 局所解剖 手術をはじめとする外科診療上で必要な局所解剖について述べる事ができる。	A・B・C・D・N/A	A・B・C・D・N/A
2 病理学 外科病理学の基礎を理解している。	A・B・C・D・N/A	A・B・C・D・N/A
3 腫瘍学		
① 発癌過程、転移形成およびTNM分類について述べる事ができる。	A・B・C・D・N/A	A・B・C・D・N/A
② 手術、化学療法および放射線療法を含む集学的治療の適応を述べる事ができる。		
③ 化学療法(抗腫瘍薬、分子標的薬など)と放射線療法の有害事象について理解している。		
4 病態生理		
① 周術期管理や集中治療などに必要な病態生理を理解している。	A・B・C・D・N/A	A・B・C・D・N/A
② 手術侵襲の大きさと手術のリスクを判断することができる。		
5 輸液・輸血 周術期・外傷患者に対する輸液・輸血について述べる事ができる。	A・B・C・D・N/A	A・B・C・D・N/A
6 血液凝固と線溶現象		
① 出血傾向を鑑別しリスクを評価することができる。	A・B・C・D・N/A	A・B・C・D・N/A
② 血栓症の予防、診断および治療の方法について述べる事ができる。		
7 栄養・代謝学		
① 病態や疾患に応じた必要熱量を計算し、適切な経腸、経静脈栄養剤の投与、管理について述べる事ができる。	A・B・C・D・N/A	A・B・C・D・N/A
② 外傷、手術などの侵襲に対する生体反応と代謝の変化を理解できる。		
8 感染症		
① 臓器特有、あるいは疾病特有の細菌の知識を持ち、抗菌薬を適切に選択することができる。	A・B・C・D・N/A	A・B・C・D・N/A
② 術後発熱の鑑別診断ができる。		
③ 抗菌薬による有害事象を理解できる。		
④ 破傷風トキソイドと破傷風免疫ヒトグロブリン投与の適応を述べる事ができる。		
9 免疫学		
① アナフィラキシーショックを理解できる。	A・B・C・D・N/A	A・B・C・D・N/A
② 移植片対宿主病(Graft versus host disease)の病態を理解し、予防、診断および治療方法について述べる事ができる。		
③ 組織適合と拒絶反応について述べる事ができる。		
10 創傷治癒:創傷治癒の基本を理解し、適切な創傷処置を実践することができる。	A・B・C・D・N/A	A・B・C・D・N/A
11 周術期の管理:病態別の検査計画、治療計画を立てることができる。	A・B・C・D・N/A	A・B・C・D・N/A
12 麻酔科学		
① 局所・浸潤麻酔の原理と局所麻酔薬の極量を述べる事ができる。	A・B・C・D・N/A	A・B・C・D・N/A
② 脊椎麻酔の原理を述べる事ができる。		
③ 気管挿管による全身麻酔の原理を述べる事ができる。		
④ 硬膜外麻酔の原理を述べる事ができる。		
13 集中治療		
① 集中治療について述べる事ができる。	A・B・C・D・N/A	A・B・C・D・N/A
② 基本的な人工呼吸管理について述べる事ができる。		
③ 播種性血管内凝固症候群(DIC)と多臓器不全(MOF)の病態を理解し、適切な診断・治療を行う事ができる。		
14 救命・救急医療		
① 蘇生術について理解し、実践することができる。	A・B・C・D・N/A	A・B・C・D・N/A
② ショックを理解し、初療を実践することができる。		
③ 重度外傷の病態を理解し、初療を実践することができる。		
④ 重度熱傷の病態を理解し、初療を実践することができる。		

専攻医氏名 :

( )年目 :

専門研修実施施設 :

研修期間 :

プログラム統括責任者 :

指導医署名 :

到達目標2(専門技能)	自己評価	指導者評価
外科診療に必要な検査・処置・麻酔手技に習熟し、それらの臨床応用ができる。		
1 下記の検査手技ができる。 ① 超音波検査: 自身で実施し、病態を診断できる。 ② エックス線単純撮影, CT, MRI: 適応を決定し、読影することができる。 ③ 上・下部消化管造影, 血管造影等: 適応を決定し、読影することができる。 ④ 上・下部消化管内視鏡検査, 気管支内視鏡検査, 術中胆道鏡検査, ERCP等の必要性を判断し、読影することができる。 ⑤ 心臓カテーテル: 必要性を判断することができる。 ⑥ 呼吸機能検査の適応を決定し、結果を解釈できる。	A・B・C・D・N/A A・B・C・D・N/A A・B・C・D・N/A A・B・C・D・N/A A・B・C・D・N/A A・B・C・D・N/A	A・B・C・D・N/A A・B・C・D・N/A A・B・C・D・N/A A・B・C・D・N/A A・B・C・D・N/A A・B・C・D・N/A
2 周術期管理ができる。 ① 術後疼痛管理の重要性を理解し、これを行うことができる。 ② 周術期の補正輸液と維持療法を行うことができる。 ③ 輸血量を決定し、成分輸血を含め適切に施行できる。 ④ 出血傾向に対処できる。 ⑤ 血栓症の治療について述べるができる。 ⑥ 経腸栄養の投与管理ができる。 ⑦ 抗菌薬の適正な使用ができる。 ⑧ 抗菌薬の適正な使用ができる。 ⑨ デブリードマン、切開およびドレナージを適切にできる。	A・B・C・D・N/A	A・B・C・D・N/A
3 次の麻酔手技を安全に行うことができる。 ① 局所・浸潤麻酔 ② 脊椎麻酔 ③ 硬膜外麻酔(望ましい) ④ 気管挿管による全身麻酔	A・B・C・D・N/A	A・B・C・D・N/A
4 外傷の診断・治療ができる。 ① すべての専門領域の外傷の初期治療ができる。 ② 多発外傷における治療の優先度を判断し、トリアージを行うことができる。 ③ 緊急手術の適応を判断し、それに対処することができる。	A・B・C・D・N/A	A・B・C・D・N/A
5 以下の手技を含む外科的クリティカルケアができる。 ① 心肺蘇生法—一次救命処置(Basic Life Support)、二次救命処置(Advanced Life Support) ② 動脈穿刺 ③ 中心静脈カテーテルの挿入とそれによる循環管理 ④ 人工呼吸器による呼吸管理 ⑤ 気管支鏡による気道管理 ⑥ 熱傷初期輸液療法 ⑦ 気管切開, 輪状甲状軟骨切開 ⑧ 心嚢穿刺 ⑨ 胸腔ドレナージ ⑩ ショックの診断と原因別治療(輸液, 輸血, 成分輸血, 薬物療法を含む) ⑪ 播種性血管内凝固症候群(DIC)、多臓器不全(MOF)、全身性炎症反応症候群(SIRS)、代償性炎症性反応症候群(CARS)の診断と治療 ⑫ 化学療法(抗腫瘍薬、分子標的薬など)と放射線療法の有害事象に対処することができる。	A・B・C・D・N/A A・B・C・D・N/A A・B・C・D・N/A A・B・C・D・N/A A・B・C・D・N/A A・B・C・D・N/A A・B・C・D・N/A A・B・C・D・N/A A・B・C・D・N/A A・B・C・D・N/A A・B・C・D・N/A A・B・C・D・N/A A・B・C・D・N/A	A・B・C・D・N/A A・B・C・D・N/A A・B・C・D・N/A A・B・C・D・N/A A・B・C・D・N/A A・B・C・D・N/A A・B・C・D・N/A A・B・C・D・N/A A・B・C・D・N/A A・B・C・D・N/A A・B・C・D・N/A A・B・C・D・N/A A・B・C・D・N/A
6 外科系サブスペシャリティまたはそれに準ずる外科関連領域の分野の初期治療ができ、かつ、専門医への転送の必要性を判断することができる。	A・B・C・D・N/A	A・B・C・D・N/A

専攻医氏名： ( )年目：

専門研修実施施設： 研修期間：

プログラム統括責任者： 指導医署名：

到達目標3(学問的姿勢)	自己評価	指導者評価
外科学の進歩に合わせた生涯学習の基本を習得し実行できる。		
1	カンファレンス、その他の学術集会に出席し、積極的に討論に参加することができる。日本外科学会定期学術集会に1回以上参加する。	A・B・C・D・N/A
2	専門の学術出版物や研究発表に接し、批判的吟味をすることができる。	A・B・C・D・N/A
3	指定の学術集会や学術出版物に、筆頭者として症例報告や臨床研究の結果を発表することができる。	A・B・C・D・N/A
	発表( )件) 論文( )篇)	
4	学術研究の目的で、または症例の直面している問題解決のため、資料の収集や文献検索を独力で行うことができる。	A・B・C・D・N/A

到達目標4(倫理性、社会性など)	自己評価	指導者評価
外科診療を行う上で、医の倫理や医療安全に基づいたプロフェッショナルとして適切な態度と習慣を身に付ける。		
1	医療行為に関する法律を理解し遵守できる。	A・B・C・D・N/A
2	患者およびその家族と良好な信頼関係を築くことができるよう、コミュニケーション能力と協調による連携能力を身につける。	A・B・C・D・N/A
3	外科診療における適切なインフォームド・コンセントをえることができる。	A・B・C・D・N/A
4	関連する医療従事者と協調・協力してチーム医療を実践することができる。	A・B・C・D・N/A
5	ターミナルケアを適切に行うことができる。	A・B・C・D・N/A
6	インシデント・アクシデントが生じた際、的確に処置ができ、患者に説明することができる。	A・B・C・D・N/A
7	初期臨床研修医や学生などに、外科診療の指導をすることができる。	A・B・C・D・N/A
8	すべての医療行為、患者に行った説明など治療の経過を书面化し、管理することができる。	A・B・C・D・N/A
9	診断書・証明書などの書類を作成、管理することができる。	A・B・C・D・N/A

専攻医氏名 :

( )年目 :

専門研修実施施設 :

研修期間 :

プログラム統括責任者 :

指導医署名 :

経験目標	自己評価	指導者評価
外科診療に必要な下記の疾患を経験または理解する。		
(1) 消化管および腹部内臓		
1 食道疾患 ① 食道癌 ② 胃食道逆流症(食道裂孔ヘルニアを含む) ③ 食道アカラシア ④ 特発性食道破裂 ⑤ 胃・十二指腸疾患:	A・B・C・D・N/A	A・B・C・D・N/A
2 胃・十二指腸疾患: ① 胃十二指腸潰瘍(穿孔を含む) ② 胃癌 ③ その他の胃腫瘍(GISTなど) ④ 十二指腸癌	A・B・C・D・N/A	A・B・C・D・N/A
3 小腸・結腸疾患 ① 結腸癌 ② 腸閉塞 ③ 難治性炎症性腸疾患(潰瘍性大腸炎, クローン病) ④ 憩室炎・虫垂炎	A・B・C・D・N/A	A・B・C・D・N/A
4 直腸・肛門疾患 ① 直腸癌 ② 肛門疾患(内痔核・外痔核, 痔瘻)	A・B・C・D・N/A	A・B・C・D・N/A
5 肝臓疾患 ① 肝細胞癌 ② 肝内胆管癌 ③ 転移性肝腫瘍	A・B・C・D・N/A	A・B・C・D・N/A
6 胆道疾患 ① 胆道癌(胆嚢癌, 胆管癌, 乳頭部癌) ② 胆石症(胆嚢結石症, 総胆管結石症, 胆嚢ポリープ) ③ 胆道系感染症	A・B・C・D・N/A	A・B・C・D・N/A
7 膵臓疾患 ① 膵癌 ② 膵管内乳頭状粘液性腫瘍, 粘液性嚢胞腫瘍 ③ その他の膵腫瘍(膵内分泌腫瘍など) ④ 膵炎(慢性膵炎, 急性膵炎)	A・B・C・D・N/A	A・B・C・D・N/A
8 脾臓疾患 ① 脾機能亢進症 ② 食道・胃静脈瘤	A・B・C・D・N/A	A・B・C・D・N/A
9 その他 ① ヘルニア(鼠径ヘルニア, 大腿ヘルニア)	A・B・C・D・N/A	A・B・C・D・N/A
(2) 乳腺 ① 乳腺 乳癌	A・B・C・D・N/A	A・B・C・D・N/A
(3) 呼吸器		
1 肺疾患 ① 肺癌 ② 気胸	A・B・C・D・N/A	A・B・C・D・N/A
2 縦隔疾患 ① 縦隔腫瘍(胸腺腫など)	A・B・C・D・N/A	A・B・C・D・N/A
3 胸壁腫瘍	A・B・C・D・N/A	A・B・C・D・N/A
(4) 心臓・大血管		
1 後天性心疾患 ① 虚血性心疾患 ② 弁膜症	A・B・C・D・N/A	A・B・C・D・N/A
2 先天性心疾患	A・B・C・D・N/A	A・B・C・D・N/A
3 大動脈疾患 ① 動脈瘤(胸部大動脈瘤, 腹部大動脈瘤, 解離性大動脈瘤)	A・B・C・D・N/A	A・B・C・D・N/A
(5) 末梢血管(頭蓋内血管を除く) ① 閉塞性動脈硬化症 ② 下肢静脈瘤	A・B・C・D・N/A	A・B・C・D・N/A
(6) 頭頸部・体表・内分泌科(皮膚, 軟部組織, 顔面, 唾液腺, 甲状腺, 上皮小体, 性腺, 副腎など) ① 甲状腺癌 ② 体表腫瘍	A・B・C・D・N/A	A・B・C・D・N/A
(7) 小児外科 ① ヘルニア(鼠径ヘルニア, 臍ヘルニアなど) ② 陰嚢水腫, 停留精巣, 包莖 ③ 腸重積症	A・B・C・D・N/A	A・B・C・D・N/A
(8) 外傷	A・B・C・D・N/A	A・B・C・D・N/A

専攻医氏名 : ( )年目 :

専門研修実施施設 : 研修期間 :

プログラム統括責任者 : 指導医署名 :

経験目標2(手術・処置)	自己評価	指導者評価
外科診療に必要な各領域の手術を経験する。		
1 消化管および腹部内臓 (50例)	例	例
2 乳腺 (10例)	例	例
3 呼吸器 (10例)	例	例
4 心臓・大血管 (10例)	例	例
5 末梢血管(頭蓋内血管を除く) (10例)	例	例
6 頭頸部・体表・内分泌外科(皮膚, 軟部組織, 顔面, 唾液腺, 甲状腺, 上皮小体, 性腺, 副腎など) (10例)	例	例
7 小児外科 (10例)	例	例
8 外傷の修練 (10点) *	例	例
9 上記1~7の各分野における内視鏡手術(腹腔鏡・胸腔鏡を含む) (10例)	例	例

(1) 350例以上の手術手技を経験(NCDに登録されていることが必須)。

(2) (1)のうち術者として120例以上の経験(NCDに登録されていることが必須)。

8 外傷の修練

- \* 体幹(胸腹部)臓器損傷手術 3点(術者), 2点(助手)
- ・上記以外の外傷手術(NCDの既定に準拠) 1点
- ・重症外傷(ISS 16以上)初療参加 1点
- ・外傷初期診療研修コース受講 6点
- ・e-learning受講 3点
- ・外傷外科手術指南塾受講(日本Acute Care Surgery学会主催講習会) 3点

経験目標3	自己評価	指導者評価
地域医療への外科診療の役割を習熟し、実行できる。		
1 連携施設(または基幹施設)において地域医療を経験し、病診連携・病病連携を理解し実践することができる。	A・B・C・D・N/A	A・B・C・D・N/A
2 地域で進展している高齢化または都市部での高齢者急増に向けた地域包括ケアシステムを理解し、介護と連携して外科診療を実践することができる。	A・B・C・D・N/A	A・B・C・D・N/A
3 在宅医療を理解し、終末期を含めた自宅療法を希望する患者に病診または病病連携を通して在宅医療を実践することができる。	A・B・C・D・N/A	A・B・C・D・N/A

専攻医氏名 :

( )年目 :

専門研修実施施設 :

研修期間 :

プログラム統括責任者 :

指導医署名 :

1	研修プログラムについて	A 満足 B やや満足 C どちらともいえない D やや不満 E 不満
( )		
2	指導体制について	A 満足 B やや満足 C どちらともいえない D やや不満 E 不満
( )		
3	研修全体について	A 満足 B やや満足 C どちらともいえない D やや不満 E 不満
( )		



専攻医氏名 : ( )年目 :

専門研修実施施設 : 研修期間 :

プログラム統括責任者 : 指導医署名 :

1	コアコンピテンシー	
		[ ]
2	到達目標1(専門知識):外科診療に必要な下記の基礎的知識・病態を習熟し,臨床応用できる.	
		[ ]
3	到達目標2(専門技能):外科診療に必要な検査・処置・麻酔手技に習熟し,それらの臨床応用ができる.	
		[ ]
4	到達目標3(学問的姿勢):外科学の進歩に合わせた生涯学習の基本を習得し実行できる.	
		[ ]
5	到達目標4(倫理性、社会性など):外科診療を行う上で,医の倫理や医療安全に基づいたプロフェッショナルとして適切な態度と習慣を身に付ける.	
		[ ]
6	経験目標1:外科診療に必要な下記の疾患を経験または理解する.	
		[ ]
6	経験目標2(手術・処置):外科診療に必要な各領域の手術を経験する.	
		[ ]
7	経験目標3:地域医療への外科診療の役割を習熟し,実行できる.	
		[ ]
8	その他	
		[ ]