

刈谷豊田総合病院

外科専門研修プログラム

(2025年4月開始版)

医療法人豊田会 刈谷豊田総合病院

2024年4月

1. 外科専門研修を志す先生方へ～プログラム統括責任者より

- 1.1 当院のプログラムの特徴はなんと言ってもその密度の濃さではないでしょうか。初期研修終了後、外科医を志してからの3年間は大変重要です。当院では開胸手術や開心手術はもちろん、3台のロボットをフル稼働させて最先端の手術を行なっています。これらの手術を熱血外科医達が日々指導しています。乳腺外科では Tomosynthesis 等の最新機器を使用しながら診断から治療まで専門医3人体制で充実した研修ができます。
- 外科医にはなりたいけど、サブスペシャリティを決めかねている人もいるでしょう。ご心配なく。我々はちょっと古いかもしれませんが One Team です。外科が一丸となり皆さんが“外科医として”成長するよう全力でサポートします。専攻が決まっている人はその道をひたすら探求、迷っている人は自由奔放に各グループを回ってください。研修を終えた時、あの時刈谷のプログラムに興味を持って本当に良かったと思うことを私が保証いたします。

統括責任者 木村昌弘

2. プログラムの特徴(概要)

- 2.1 本プログラムは刈谷豊田総合病院を基幹施設として2年半または2年の研修を行い、連携施設である名古屋市立大学・トヨタ記念病院・豊川市民病院・蒲郡市民病院・知多厚生病院のいずれかの病院で半年または1年研修を行うプログラムです。
- 2.2 刈谷豊田総合病院の外科では消化器外科(上部消化管外科, 下部消化管外科, 肝胆膵外科), 呼吸器外科, 乳腺外科, 心臓血管外科の各領域の専門医・指導医が常勤として常に専攻医の指導にあたり, 小児外科では藤田医科大学からの代務医師の応援を得て手術指導できる体制を整えています。この体制下で研修をすることで良性疾患から悪性疾患に対応できるようになります。また, 救急車を年間 9,800 台超受け入れていることから各領域の救急疾患にも恵まれ, 豊富な症例の中での研修となり, 専攻医のみならず外科医師間で互いに切磋琢磨できます(6. 診療実績参照)。
- 2.3 忙しい中でも各領域において学会活動と論文作成は必須としています。一方で名古屋市立大学外科学教室への入局は必須ではなく3年間の研修終了までに考えを固めていけばいいようになっています。研修内容は忙しく厳しい反面, 自分の進みたい方向に合わせて自由な選択ができるのが当院プログラムの特徴です。

3. 専門研修施設群

3.1 基幹施設

刈谷豊田総合病院

3.2 連携施設

名古屋市立大学病院, 豊川市民病院, トヨタ記念病院, 蒲郡市民病院, 知多厚生病院

4. 研修コース

4.1 研修修了後に進むサブスペシャリティ領域が消化器以外の場合

- (1) 基幹施設である当院で2年6ヶ月, 連携施設で6ヶ月研修を行う<コースA>。

- (2) 連携施設で2年6ヶ月，基幹施設である当院にて6ヶ月研修を行う<コースB>.
- (3) 連携施設で2年，基幹施設である当院にて1年研修を行う<コースC>.

	1年目		2年目		3年目	
	前半	後半	前半	後半	前半	後半
コースA	刈谷豊田	→	→	→	→	連携施設
コースB	連携施設	→	→	→	→	刈谷豊田
コースC	連携施設	→	→	→	刈谷豊田	→

4.2 研修修了後に進むサブスペシャリティ領域が消化器の場合

- (1) 専門研修期間中に名古屋市立大学外科医局に入局しないとき

4.1項に示す3つのコースから選択する.

※名古屋市立大学外科医局への入局予定者は、要相談

5. 研修方略

5.1 カリキュラム

専攻医の希望に応じた研修計画を立案したカリキュラムに沿って研修が可能. 個々の要望にきめ細かに対応する柔軟性のある運用を目指している.

- (1) 修了要件である各領域の手術手技または経験の症例を確実に経験できる4領域スーパーローテ方式

1年目に基幹施設である刈谷豊田総合病院において，消化器外科，呼吸器外科，心臓血管外科，乳腺外科の4領域について，それぞれ所定のローテ期間を設定して研修し，修了要件を早期にクリアすることを目指す. 要件を充足したのち，志望するサブスペシャリティ領域の症例を中心に研修を行うことができる. 2年目後半，または3年目の前・後半いずれかの時期に連携施設で研修する.

- (2) サブスペシャリティ領域の研修を重点的に行う方式

基幹施設または連携施設においてサブスペシャリティ領域の研修を重点的に行いながら，外科専門研修修了のために必要な他領域の症例も充足させて研修を行う. 2年目後半，または3年目の前・後半いずれかの時期に連携施設で研修する.

6. 指導医数・診療実績

- 6.1 指導医数 14名(プログラム全体の指導医数は24名)

- 6.2 診療実績: 外科領域における当院年間手術件数およびその細目

	本プログラム	施設群全体
消化管および腹部内臓	1,184	3,681
乳腺	156	541
呼吸器	238	710

心臓・大血管	111	330
末梢血管(頭蓋内血管を除く)	87	220
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)	100	283
小児外科	97	297
上記の各分野における内視鏡手術(腹腔鏡・胸腔鏡を含む)	1,044	2,809
外科領域合計	1,973	6,062
外科専攻医の経験症例とはならない NCD 登録症例	87	327
外科領域 総合計	2,060	6,389

7. 理念と使命

外科専門研修プログラムの研修期間は3年以上とし、研修開始時点から日本外科学会会員でなければならない。

7.1 研修理念

- (1) 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地域医療を担うことのできる医師である。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。
- (2) 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, 吸器外科, 小児外科, 乳腺外科)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。

7.2 使命

- (1) 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。
- (2) 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。

8. 専門研修の目標

8.1 専門研修後の成果(Outcome)

専攻医は専門研修プログラムによる専門研修により、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ージメントができる。
- (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ている。
- (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している。
- (6) 外科学の進歩に寄与する研究を実践するための基盤を取得している。

8.2 到達目標(知識・技術・態度)

「外科プログラムにおける到達目標」による。(別表 1)

8.3 経験目標(症例)

「外科プログラムにおける経験目標」による。(別表 2)

8.4 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。
- (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) 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。
- (4) 学術研究の目的または直面している症例の問題解決のため, 資料の収集や文献検索を独力で行うことができる。

8.5 地域医療の経験

- (1) 地域の開業医または医師会と連携して行われる症例検討会(消化器・内分泌検討会, 刈谷医師会懇談会(呼吸器・循環器・腎臓内科)等)やセミナー等に参加する。
- (2) 地域の医療資源や救急体制, 紹介・逆紹介のシステム, がん病診連携システム等を理解し, 病診連携, 病病連携のあり方について, 地域の医療機関とともに実践する。
- (3) がん患者の緩和ケアなど, ADL の低下した患者に対して在宅医療や緩和ケア専門施設などを活用した医療を立案する。

8.6 Off-JT(各専門医制度において学ぶべき事項)

知識やスキル獲得のため学会やセミナーに参加する。

- (1) 学会主催セミナー
- (2) 専門研修施設群主催の教育研修
- (3) 臨床研究・臨床試験の講習
- (4) 外科学最新情報に関する講習
- (5) 日本専門医機構認定医療安全講習会(1時間=1単位 必須)
- (6) 日本専門医機構認定感染対策講習会(1時間=1単位 必須)
- (7) 日本専門医機構認定医療倫理講習会(1時間=1単位 必須)

8.7 自己学習

自己学習は, 生涯学習の観点から重要である。外科領域は広範囲にわたるため, 研修施設での臨床修練だけでなく, 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。

9. 学術活動

外科学の進歩に合わせた知識・スキルを継続して学習する, 自己学習能力を習得する。

9.1 学術発表

指定の学術集会または学術刊行物に, 筆頭者として研究発表または論文発表する。

9.2 学術参加

日本外科学会定期学術集会に1回以上参加する。

9.3 研究参加

臨床研究また学術研究に参加し、医の倫理と後進の教育指導ができる‘Academic surgeon’を目指すのに必要な基礎的知識、スキルおよび志を修得する。

注. 学術発表における具体的な外科専門医研修に必要な業績(筆頭者)は合計 20 単位を必要とする。(詳細は別表 3 参照)

10. 研修スケジュール

10.1 刈谷豊田総合病院での週間スケジュール(例)

	月	火	水	木	金
8:00- 消化器外科・消化器内科症例検討会					
8:00- 抄読会(外科)					
8:45-12:00 午前外来					
9:00- 病棟業務					
9:00- 手術					
12:00- 手術症例検討会、morbidity & mortality conference【外科(呼吸器)】					
13:30-16:50 午後外来					
14:30- 総回診					
17:00- 外科・内科症例検討会【1棟10階 呼吸器カンファレンス】					
17:00- 循環器カンファレンス					
17:00- 外科・放射線科カンファレンス【消化器外科・放射線科】					
17:30- 乳腺・甲状腺カンファレンス ※1:第1火曜日		※1			
19:30- 刈谷医師会懇談会(呼吸器・循環器・腎臓内科) ※2:奇数月最終木曜日				※2	
19:30-消化器検討会 ※3:偶数月最終木曜日				※3	

10.2 年度毎の目標と研修内容

(1) 専門研修1年目

- ① 知識:外科診療に必要な基礎的知識・病態を習得する。
- ② 技能:外科診療に必要な検査・処置・手術(助手)・麻酔手技・術前術後のマネージメントを習得する。目標経験症例数は170症例以上、そのうち術者60例以上とする。
- ③ 態度:医の倫理や医療安全に関する基盤の知識を持ち、指導医とともに患者中心の医療を行う。

(2) 専門研修2年目

- ① 知識:専門知識、専門技能、経験症例の知識を習得する。

- ② 技能: 専門研修 1 年目の研修事項を確実にこなせることを踏まえ、不足した領域の症例経験と、低難度手術から術者としての基本的スキル修得を目指す。目標経験症例数は通算 350 症例以上、そのうち術者 120 例以上とする。
- ③ 学問: 経験した症例の学会発表を行う基本的能力を身に付ける。
- ④ 態度: 医の倫理や医療安全を習得し、プロフェッショナリズムに基づく医療を実践できる。

(3) 専門研修 3 年目

- ① 知識: サブスペシャリティまたはそれに準じた外科関連領域の基盤となる外科領域全般の専門知識、専門技能、経験症例の知識を習得する。
- ② 技能: 専門研修 2 年間で修得できなかった領域の修得を目指す。専門研修 2 年間の研修事項を確実にこなせることを踏まえ、より高度な技術を要するサブスペシャリティ またはそれに準じた外科関連領域の研修を進める。
- ③ 学問: 学会発表・論文執筆の基本的知識を身に付ける。
- ④ 態度: 倫理感に根ざした患者中心の安全な医療を実践し、研修医や学生などのロールモデルとなる。

10.3 救急外来医業務

救急外来における救急外来医業務にあたり、初期研修医の指導・補助に積極的に取り組む。詳細は「救急外来医業務規程」を参照。

10.4 救急対応・コンサルテーション

救急外来のコンサルト担当業務にあたり、初期研修医から上申された外科系の症例について外科および心臓血管外科の当番表に従って対応する。時間外および休日における手術時は、主治医・担当医がいる場合にはその指示に従い、主治医・担当医がいない症例に関しては、原則当番表により指導医と協働して行う。

11. 評価

11.1 形成的評価

専攻医の研修中の不足部分を明らかにしフィードバックするために指導医は年 1 回形成的評価を行う。具体的には「研修実績管理システム」に入力された専攻医の自己評価にもとづき評価・承認・指導する。

- (1) 半年に一度、担当指導医、外来・病棟看護師長、手術室看護師長、薬剤師、リハビリ技師、事務が評価を行い(360 度評価)、プログラム責任者に報告する。異動時は、異動先の担当指導医に評価結果及びフィードバック内容を伝達する。
- (2) 専攻医は指導医によって承認された手術症例をNCDに登録する。
- (3) 指導医は口頭または実技で形成的評価(フィードバック)を行い、NCDの承認を行う。
- (4) 研修プログラム管理委員会は研修進捗状況を把握し、到達・経験目標の達成状況を精査し評価を行う。必要に応じて次年度の研修指導に反映させるべく研修カリキュラムの調整を行う。(調整を行う際の参考にすべき到達・経験目標は 10. 1(2) 年次毎の目標と研修内容を参照)

11.2 修了判定(要件)

「研修実績管理システム」の定期的形成的評価記録を参考に、知識、病態の理解度、処置や手術手技の到達度、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。以下の修了を確認後、プログラム管理委員会で合議のうえ統括責任者が最終判定を行う。

- (1) 経験した 350 症例以上の手術手技が NCD に登録されており、そのうち 120 例以上は術者として経験していることが必須である。ただし、初期臨床研修期間中に外科専門研修基幹施設

ないし連携施設で経験した症例(NCD に登録必須)について、本研修プログラム統括責任者が承認した場合は、手術症例数に 100 例を上限として加算することができる。

- (2) 各領域別の手術手技または経験(外傷の修練を含む)最低症例数に到達していなければならない。(別表 2 参照)
- (3) 学術発表において、合計 20 単位を取得していなければならない。(別表 3 参照)
- (4) 日本専門医機構の認定する医療安全講習会、感染対策講習会、医療倫理講習会それぞれの受講により各 1 単位を取得している。

12. 専攻医の募集定員ならびに募集・採用方法について

12.1 募集定員 5 名

12.2 募集・採用

日本専門医機構の提示するスケジュールと応募フローに従い、専攻医の応募を受付ける。翌年度のプログラムへの応募者は、日本専門医機構専門研修システムの登録サイトに登録後、刈谷豊田総合病院の website の専攻医募集要項(刈谷豊田総合病院外科専門研修プログラム外科専攻医)に従って応募する。その後小論文・面接、等による選考を行い、専攻医登録サイトへの採否登録を通じて本人に結果を通知する。応募者および選考結果については、後日、刈谷豊田総合病院外科専門研修プログラム管理委員会において報告される。

13. 専攻医の処遇

労働基準法及び医療法を順守することを原則とし、専攻医はどの施設においても常勤として採用され、各施設の就業規則・給与規程に則った処遇のもとで研修を行う。基幹または連携施設で研修を行うための異動時には、退・入職を伴う手続きを行うこととする。当院での処遇を以下に示す。

13.1 専攻医の身分と所属

刈谷豊田総合病院常勤職員として採用され、外科または心臓血管外科に所属する。

13.2 給与等

「刈谷豊田総合病院給与規程」に基づく。

13.3 勤務時間及び休暇

(1) 勤務時間

13.4 平日は 8:30~17:00. 休憩時間は 60 分.

(1) 休暇

- ① 土曜、日曜、祝日、は休日。年末年始。
- ② 年次有給休暇は 1 年目に 15 日、2 年目に 20 日、3 年目以降は 25 日付与。
- ③ 慶弔休暇(結婚、服喪)、特別休暇(リフレッシュ休暇など)。女性の産前・産後休暇(産前 6 週、産後 8 週)、生理休暇(有給)、男性の配偶者出産休暇。
- ④ 育児休業(1 年間)、介護休業(93 日間)、子が 3 歳になるまでの育児短時間勤務制度、介護短時間勤務制度。

13.5 専攻医の救急勤務

救急外来業務および初期臨床研修医の指導・担当業務管理をおこなう。

(1) 日勤帯救急外来医当番

- ① 専門研修 1 年目は、週 1 回午前または午後の当番を担う。

(2) 時間外救急外来医当番

- ① 専門研修 1～2 年目の月 2～3 回程度, 平日および休日夜勤帯の 17:00～8:30, 休日日勤帯は 8:30～17:00.
- ② 夜間救急勤務明けは、原則として休暇.

13.6 専攻医の外科当直業務

専門研修 3 年目の時間外救急業務は、外科日直・当直または CCU 日直・当直(心臓血管外科所属の場合).

13.7 宿舎および病院内の個室

希望者には医師宿舎あり. 医局内に個人机整備. 当直室・仮眠室, 個人ロッカー, シャワー室設置. 女性医師専用の出入り口・休憩室・更衣室(シャワー室 2 つ)・仮眠室・当直室(各 2 室)を整備.

13.8 社会保険・労働保険

医療保険(豊田自動織機健康保険組合)・厚生年金保険・労働者災害補償保険を完備.

13.9 医師賠償責任保険

病院として医師損害賠償保険に加入.(専攻医個人の加入は任意)

13.10 健康管理

労働安全衛生法に基づき義務づけられている定期健康診断受診(年 2 回). 当院が必要と認めた検査・予防接種等あり.

13.11 学会・研究会等の参加

学会で主演出張の場合は毎回交通費・宿泊費・日当・参加費支給(年 1 回は主演でなくても支給あり). 自己研鑽研修については年 5 回まで交通費・参加費支給(東海 4 県以外では年 2 回まで).

13.12 海外研修

専門研修 1～2 年目にアメリカ・フィラデルフィア市トーマス・ジェファーソン大学病院での海外研修参加可能(選考あり).

13.13 副業

研修期間中の副業は認められていない.

13.14 その他の研修環境整備状況

(1) 図書室とインターネット環境

図書室は職員専用で 24 時間利用可能. 電子書籍・電子ジャーナルも多数導入. また院内未所蔵の文献も大学図書館等との連携により無償で入手可能.

(2) メンタルストレスとハラスメント対応

年に一度のストレスチェック, メンタルカウンセリング随時受付. ハラスメント委員会

(3) 院内保育所(3 歳まで)

病児保育・病後児保育対応. 希望時は 24 時間保育も可能(火・木曜日).

14. 専門研修の休止・中断, プログラム移動, プログラム外研修の条件

専攻医は, 外科専門研修プログラム整備基準に沿ってそれぞれのプログラムで規定した研修期間以内(3年以上)に経験症例数などをすべて満たさなければならない.

14.1 休止

- (1) 3年間の専門研修プログラムにおける休止期間は最長 180 日とする。
- (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 3 年の研修期間中 180 日を超える場合，専門研修修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，180 日を超えた休止日数分以上の日数の研修を行う。また，相当の合理的な理由がある場合は，柔軟なプログラム制の適用(カリキュラム制への移行)を認める。
- (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 3 年の研修期間中 6 か月を超える場合，臨床研修修了時に未修了扱いとする。ただし，大学院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。

14.2 移動

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，日本外科学会専門医制度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。)

14.3 その他

- (1) 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(専門研修の延長)。

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，当初の研修期間の修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研修プログラム管理委員会には，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。

- (2) 未修了の取扱い

当初の研修プログラムに沿って研修を再開することが想定される場合には，当初の研修期間の修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。

- (3) 中断扱い

- (i) 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，日本外科学会専門医制度委員会へ報告すること。
- (ii) 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。
- (iii) 専門研修を再開する施設においては，過去の専門研修の進捗状況を考慮した専門研修を行うこと。

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。

注 3. 相当の合理的な理由とは，以下のものを指す。

- 1, 義務年限を有する医科大学卒業生，地域医療従事者(地域枠医師等)
- 2, 出産，育児，介護，療養等のライフイベントにより，休職・離職・転勤を選択する者
- 3, 海外・国内留学する者
- 4, 他科基本領域の専門研修を修了してから外科領域の専門研修を開始・再開する者
- 5, 臨床研究医コースの者

6. その他, 日本外科学会と日本専門医機構が認めた合理的な理由のある場合

注 4. カリキュラム制の詳細については, 別途, 外科領域専門研修カリキュラム制整備基準に定める。

15. 別表

- 15.1 到達目標(別表 1)
- 15.2 経験目標(別表 2)
- 15.3 必要な具体的業績(別表 3)
- 15.4 カンファレンス一覧(別表 4)

16. 関連文書

- 16.1 救急外来医業務規程

17. 改訂履歴表

版数	年月日	改訂内容／理由
00	平成29年5月23日	新規制定
01	平成30年5月7日	1. 3 項・6. 1 項・6. 2 項 指導医数を平成 30 年 4 月 1 日現在, 症例数を 2016 (平成 29 年)年実績値に更新 10. 1 ローテーション図表の一部変更(総回診開始時刻, 循環器カンファレンスの開催曜日, 消化器検討会の開催日)
02	2019年4月1日	全編を通して標榜診療科変更への対応 変更後)消化器外科 ← 変更前)消化器・一般外科
03	2020年4月1日	11. 1 項運用に準じた表現に変更
04	2021年4月1日	1 項追加(. プログラム責任者からのメッセージ) 5. 1 項追加(研修カリキュラム) 12&13 項追加(専攻医の処遇, 休止・中断, 移動) 14 項 カンファレンス一覧(別表 4 追加)
05	2022年4月1日	4 項 研修コース サブスペシャリティで消化器外科に進む場合のルールを明記 13 項 1~13 までの詳細を追記
06	2023年4月1日	①週休二日制導入に伴う、週間スケジュール・休暇等の変更 ②サブスペシャリティ領域が消化器外科の場合で、名市大外科入局の際の研修内容を変更(当院基幹プログラムではなく、名市大基幹プログラムを選択する)
07	2024年4月1日	プログラム責任者交代

外科プログラムにおける到達目標（知識・技術・姿勢）

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（ ≥ 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。

（※各項目に続いて表示されるレベルは、知識、技術の順）

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。

- (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 癌，転移形成および TNM 分類について述べるができる。A
 - ② 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
 - ② GVHD 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
- (1 0) 創傷治癒：創傷治癒の基本を述べるができる。A
- (1 1) 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
- (1 2) 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
- (1 3) 集中治療
 - ① 集中治療について述べるができる。A
 - ② レスピレータの基本的な管理について述べるができる。A
 - ③ DIC と MOF を理解し、適切な診断・治療を行うことができる。A
- (1 4) 救命・救急医療
 - ① 蘇生術について述べるができる。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

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。

- (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。AA
 - 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。AB
 - 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。AB
 - 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。AB
 - ⑤ 心臓カテーテル：必要性を判断することができる。AB
 - ⑥ 呼吸機能検査の適応を決定し，結果を解釈できる。AB
- (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。AA
 - ② 周術期の補正輸液と維持療法を行うことができる。AA
 - ③ 輸血量を決定し，成分輸血を指示できる。AA
 - ④ 出血傾向に対処できる。AA
 - ⑤ 血栓症の治療について述べるができる。AA
 - ⑥ 経腸栄養の投与と管理ができる。AB
 - ⑦ 抗菌剤の適正な使用ができる。AA
 - ⑧ 抗菌剤の有害事象に対処できる。AA
 - 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。AA
- (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 AA
 - ② 脊椎麻酔 AB
 - ③ 硬膜外麻酔 AC

- ④ 気管挿管による全身麻酔 AB
- (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。AA
 - 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。AB
 - 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。AB
- (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)AA
 - ② 動脈穿刺 AA
 - 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 AA
 - ④ 人工呼吸器による呼吸管理 AA
 - ⑤ 熱傷初期輸液療法 AB
 - ⑥ 気管切開，輪状甲状軟骨切開 AB
 - ⑦ 心嚢穿刺 AB
 - ⑧ 胸腔ドレナージ AB
 - 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）AA
 - ⑩ DIC，SIRS，CARS，MOF の診断と治療 AA
 - 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。AB
- (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。AA

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。

- (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。AA
- (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。AA
- (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。AA
- (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。AA

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。

- (1) 医療行為に関する法律を理解し遵守できる。AA
- (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。AA
- (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。AA
- (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。AA
- (5) ターミナルケアを適切に行うことができる。AA
- (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。AA
- (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。AA
- (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。AA

外科プログラムにおける経験目標（症例）

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（ ≥ 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。

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。

（※各項目に続いて表示されるレベルは、知識、症例の順）

（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

経験目標 2：外科診療に必要な各領域の手術を経験する。

（※各項目に続いて表示されるレベルは、知識、症例の順）

一般外科に含ま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）
- 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
- ・ 日本外科学会外傷講習会受講 1点
- ・ 日本外傷診療研究機構 e-learning 受講 2点
- ・ 外傷初期診療研修コース（JATEC）受講 4点
（日本外傷診療研究機構）
- ・ 動物もしくは遺体を用いた外傷研修コース 4点
 - ATOM (Advanced Trauma Operative Management) コース
 - DSTCTM(Definitive Surgical Trauma Care) コース
 - ASSET(Advanced Surgical Skills for Exposure in Trauma)
- ・ 外傷外科手術指南塾受講 3点
（日本 Acute Care Surgery 学会主催講習会）
- ・ 日本腹部救急医学会認定医制度セミナー受講 1点
- ・ 日本 Acute Care Surgery 学会外傷教育セミナー 1点

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

（※各項目に続いて表示されるレベルは、知識、技術の順）

- (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。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。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。A, B

外科専門研修に必要な具体的な業績

学術集会や学術出版物への筆頭者としての症例報告や臨床研究結果発表については、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（サブスペシヤルティ）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（サブスペシヤルティ）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（サブスペシヤルティ）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（サブスペシヤルティ）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（サブスペシヤルティ）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（サブスペシヤルティ）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
- (8) 論文査読：Surgery Today および Surgical Case Reports 投稿論文査読 1 編につき 5 単位（単位は仮）

カンファレンス一覧 (例)

刈谷豊田総合病院外科

計画				記録 媒体
番号	日時	テーマ・内容	対象者	
1	8:20～ 毎日	モーニングカンファレンス (外科)	外科医 専攻医・研修医 学生	電子カルテ
2	8:00～ 毎週水曜日	抄読会 (外科)	外科医 専攻医・研修医 学生	抄読会ノート 電子カルテ
3	19:30～ 偶数月 最終木曜日	消化器検討会	外科医 (消化器) 消化器内科医 専攻医・研修医 学生、連携医院	記録ノート
4	17:30～ 月1回 第一火曜日	乳腺・甲状腺カンファレンス	乳腺外科医 内分泌内科医病理医 放射線科医 放射線技師 病理検査技師 専攻医・研修医	検討会ノート
5	17:00～ 毎週月曜日	外科・内科症例検討会 【1棟10階 呼吸器カンファレンス】	呼吸器外科医 呼吸器内科医 研修医・専攻医 薬剤師、学生	電子カルテ
6	12:00～ 毎週木曜日	外科手術症例検討会、 morbidity & mortality conference 【外科 (呼吸器)】	呼吸器外科医 専攻医・研修医	電子カルテ
7	19:30～ 奇数月 最終木曜日	刈谷医師会懇談会(呼吸器・循環器)	呼吸器外科医 呼吸器内科医 循環器科医 放射線科医 研修医・専攻医 連携医院	検討会ノート
8	16:40～ 毎週火曜日	呼吸器外科・放射線科症例検討会 (呼吸器外科・放射線科)	呼吸器外科医 放射線科医 専攻医・研修医 学生	検討会ノート 電子カルテ
9	17:00～ 毎週月曜日	消化器外科・放射線科症例検討会 (消化器外科・放射線科)	外科医 (消化器) 放射線科医 専攻医・研修医 学生	検討会ノート 電子カルテ
10	17:30～ 毎週月曜日	入院患者および手術症例検討会 (消化器)	外科医 (消化器) 専攻医・研修医 学生	電子カルテ
11	7:50～ 毎週木曜日	外科 (消化器外科)・内科症例検討会	外科医 (消化器) 消化器内科医 専攻医・研修医 学生	電子カルテ