

平成 30 年 5 月 1 日

# 伊勢赤十字病院

## 外科専門研修プログラム

外科専門研修プログラム .....	1
外科専門研修プログラムコース .....	10
専攻医研修マニュアル .....	17
専門研修プログラム指導医マニュアル .....	26
外科領域 専攻医評価表/実績記録 .....	38
専攻医研修手帳 .....	48



## 伊勢赤十字病院外科専門研修プログラム

### 1. 伊勢赤十字病院外科専門研修プログラムについて

伊勢赤十字病院外科専門研修プログラムの目的と使命は以下の5点です。

- 1) 専攻医が医師として必要な基本的診療能力を習得すること
- 2) 専攻医が外科領域の専門的診療能力を習得すること
- 3) 上記に関する知識・技能・態度と高い倫理性を備えることにより、患者に信頼され、標準的な医療を提供でき、プロフェッショナルとしての誇りを持ち、患者への責任を果たせる外科専門医となること
- 4) 外科専門医の育成を通して地域医療をささえ国民の健康・福祉に貢献すること
- 5) 外科領域全般から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、乳腺外科、内分泌外科)またはそれに準じた外科関連領域の専門研修を行い、それぞれの領域の専門医取得へと連動すること

### 2. 外科専門研修プログラムの施設群

伊勢赤十字病院と連携施設(5施設)により専門研修施設群を構成します。本専門研修施設群では12名の専門研修指導医が専攻医を指導します。

#### 1) 外科専門研修基幹施設

名称	都道府県	1:消化器外科, 2:心臓血管外科, 3:呼吸器外科, 4:小児外科, 5:乳腺内分泌外科, 6:その他(救急含む)	1.統括責任者名 2.統括副責任者名
伊勢赤十字病院	三重県	1,2,3,4,5,6	1. 松本 英一 2. 馬瀬 泰美

#### 2) 外科専門研修連携施設

NO.	名称	都道府県	研修担当分野	連携施設担当者氏名
1	飯山赤十字病院	長野県	1,2,3,4,5,6	石坂 克彦
2	三重県立志摩病院	三重県	1,3,4,5,6	勝峰 康夫
3	尾鷲総合病院	三重県	1,2,3,4,5,6	栗山 直久
4	紀南病院組合立紀南病院	三重県	1,4,5,6	須崎 真
5	三重大学医学部付属病院	三重県	1,2,3,4,5,6	伊佐地 秀司

#### 3) 専門研修指導医

・別紙 1 「外科専門研修プログラム指導医一覧」 参照

### 3. 専攻医の受け入れ数について

本外科専門研修施設群の3年間NCD登録数は4500例で、専門研修指導医は12名です。本年度の募集専攻医数は2名です。

#### 4. 外科専門研修について

1) 外科専門医は初期臨床研修修了後、3年(以上)の専門研修で育成されます。研修開始時点から日本外科学会会員でなければいけません。

- ◇3年間の専門研修期間中、基幹施設と連携施設でそれぞれ最低6カ月以上の研修を行います。
- ◇専門研修の3年間の1年目、2年目、3年目には、それぞれ医師に求められる基本的診療能力・態度(コアコンピテンシー)と外科専門研修プログラム整備基準にもとづいた外科専門医に求められる知識・技術の修得目標を設定し、その年度の終わりに達成度を評価して、基本から応用へ、さらに専門医としての実力をつけていくように配慮します。具体的な評価方法は後の項目で示します。
- ◇専門研修期間中に三重大学大学院へ進むことも可能です。大学院コースを選択して臨床に従事しながら臨床研究を進めるのであればその期間は専門研修期間として扱われます。
- ◇サブスペシャリティ領域やそれに準ずる外科関連領域の研修方法(プログラム制・カリキュラム制)に関しては、それぞれの領域が日本外科学会と検討委員会を構築し協議して決定します。なお、プログラム制を採用する場合の専門医研修開始登録は外科専門医研修開始後2年日以降とし、サブスペシャリティ領域の診療経験や修練経験は外科専門医研修開始時点に遡って算定することができます。また、研修方法に関わらずサブスペシャリティ領域やそれに準ずる外科関連領域の専門医認定審査の申請者は外科専門医でなければなりません。外科領域と各サブスペシャリティ領域は診療実績記録システムとしてNCDを採用し、NCD登録が行われた症例についてのみ認定されます。
- ◇研修プログラムの修了判定には規定の経験症例数が必要です。(専攻医研修マニュアル-経験目標2-を参照)
- ◇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に登録されていることが必須)は、研修プログラム統括責任者が承認した症例に限定して、手術症例数に加算することができます。

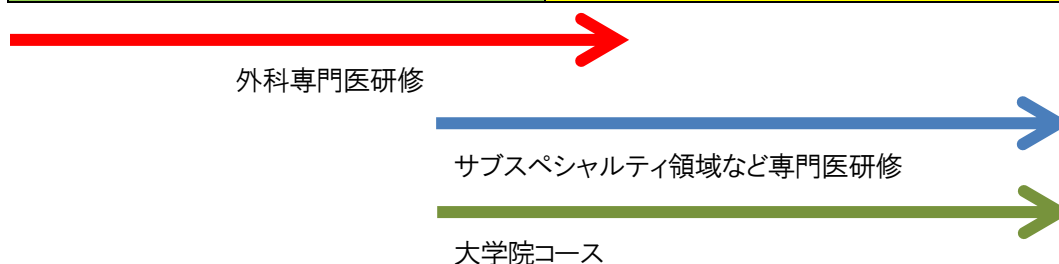
#### 2) 年次毎の専門研修計画

- ◇専攻医の研修は、毎年の達成目標と達成度を評価しながら進められます。以下に年次毎の研修内容・習得目標の目安を示します。なお、習得すべき専門知識や技能は専攻医研修マニュアルを参照してください。
- ◇専門研修1年目では、基本的診療能力および外科基本的知識と技能の習得を目標とします。専攻医は定期的開催されるカンファレンスや症例検討会、抄読会、院内主催のセミナーの参加、e-learningや書籍や論文などの通読、日本外科学会が用意しているビデオライブラリーなどを通して自らも専門知識・技能の習得を図ります。
- ◇専門研修2年目では、基本的診療能力の向上に加えて、外科基本的知識・技能を実際の診断・治療へ応用する力量を養うことを目標とします。専攻医はさらに学会・研究会への参加などを通して専門知識・技能の習得を図ります。
- ◇専門研修3年目では、チーム医療において責任を持って診療にあたり、後進の指導にも参画し、リーダーシップを発揮して、外科の実践的知識・技能の習得により様々な外科疾患へ対応する力量を養うことを目標とします。カリキュラムを習得したと認められる専攻医には、積極的にサブスペシャリティ領域専門医取得に向けた技能研修へ進みます。

(具体例)

下図に伊勢赤十字病院外科研修プログラムの1例を示します。専門研修1・2年目は連携施設または基幹施設、専門研修3年目は基幹施設または連携施設での研修です。なお、基幹施設と連携施設の修練時期に関してはお互いが十分相談して期間と時期を決定します。そのため1、2年時に施設を変更する場合があります。

1 年次	2 年次	3 年次	4 年次以降
基幹施設		連携施設	
連携施設		基幹施設	



別紙 2 「伊勢赤十字病院 外科専門研修プログラムコース」参照

伊勢赤十字病院外科研修プログラムでの 3 年間の施設群ローテーションにおける研修内容と予想される経験症例数を下記に示します。どのコースであっても内容と経験症例数に偏り、不公平がないように十分配慮します。

伊勢赤十字病院外科研修プログラムの研修期間は 3 年間としていますが、修得が不十分な場合は修得できるまで期間を延長することになります(未修了)。一方で、カリキュラムの技能を修得したと認められた専攻医には、積極的にサブスペシャリティ領域専門医取得に向けた技能教育を開始し、また大学院進学希望者には、臨床研修と平行して研究を開始することができます。

- 専門研修 1 年目  
基幹施設または連携施設群のうちいずれかに所属し研修を行います。  
一般外科 / 消化器 / 心・血管 / 呼吸器 / 小児 / 乳腺 / 内分泌 / 麻酔 / 救急 / 病理  
経験症例 200 例以上(術者 40 例以上)
- 専門研修 2 年目  
基幹施設または連携施設群のうちいずれかに所属し研修を行います。  
一般外科 / 消化器 / 心・血管 / 呼吸器 / 小児 / 乳腺 / 内分泌 / 麻酔 / 救急 / 病理  
経験症例 400 例以上 / 2 年 (術者 120 例以上 / 2 年)
- 専門研修 3 年目  
基幹施設または連携施設群のうちいずれかに所属し研修を行います。

3 年次からは、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, 乳腺外科, 内分泌外科)の専門研修の開始も可能です。

(大学院コース)

大学院に進学し、臨床研究または学術研究・基礎研究を開始します。ただし、研究専任となる基礎研究は 6 か月以内とします。(外科専門研修プログラム整備基準 5.11)

3) 基幹施設:研修の週間計画

・別紙 3-1「週間スケジュール」参照

(参考例:伊勢赤十字病院例)

伊勢赤十字病院 胸部外科

	月	火	水	木	金	土	日
8:00-8:30 抄読会、勉強会			○				
8:00-17:00 病棟業務(回診) (随時)	○	○	○	○	○		
9:00-12:00 午前外来	○		○		○		
12:00-17:00 午後外来	○						
9:30- 手術	○	○	○	○	○		
12:30- 術前・入院患者検討会			○				
8:00-8:30 循環器科・胸部外科カンファレンス		○					

伊勢赤十字病院 外科

	月	火	水	木	金	土	日
18:00-18:30 抄読会、勉強会					○		
8:00-9:00 術前カンファレンス	○		○		○		
8:00-10:00 病棟業務	○	○	○	○	○	○	
9:00-12:00 午前外来	○						
12:00-15:00 午後外来	○						
9:15- 手術	○	○	○	○	○		
14:30-15:30 総回診		○					
8:00-8:40 乳腺・MMG 読影カンファレンス		○		○			
17:00-18:00 術後カンファレンス					○		
18:00-18:45 消化器・病理合同カンファレンス					○		
17:30-18:30 医局全体ミーティング (月 1 回)				○			

4) 連携施設:研修の週間計画

・別紙 3-2 「週間スケジュール」参照

5) 外科専門研修プログラムに関連した全体行事の年間スケジュール

・別紙 5 「研修プログラムに関連した全体行事の年間スケジュール」参照

5. 専攻医の到達目標(修得すべき知識・技能・態度など)

◇専攻医研修マニュアルの到達目標 1(専門知識)、到達目標 2(専門技能)、到達目標 3(学問的姿勢)、到達目標 4(倫理性、社会性など)を参照してください。

6. 各種カンファレンスなどによる知識・技能の習得(専攻医研修マニュアル-到達目標 3-参照)

◇基幹施設および連携施設それぞれにおいて医師および看護スタッフによる治療および管理方針の症例検討会を行い、専攻医は積極的に意見を述べ、同僚の意見を聴くことにより、具体的な治療と管理の論理を学びます。

◇放射線診断・病理合同カンファレンス:手術症例を中心に放射線診断部とともに術前画像診断を検討

し、切除検体の病理診断と対比いたします。

- ◇Cancer Board:複数の臓器に広がる進行・再発例や、重症の内科合併症を有する症例、非常に稀で標準治療がない症例などの治療方針決定について、内科など関連診療科、病理部、放射線科、緩和、看護スタッフなどによる合同カンファレンスを行います。
- ◇基幹施設と連携施設による症例検討会:各施設の専攻医や若手専門医による研修発表会を毎年1月に大学内の施設を用いて行い、発表内容、スライド資料の良否、発表態度などについて指導的立場の医師や同僚・後輩から質問を受けて討論を行います。
- ◇各施設において抄読会や勉強会を実施します。専攻医は最新のガイドラインを参照するとともにインターネットなどによる情報検索を行います。
- ◇大動物を用いたトレーニング設備や教育DVDなどを用いて積極的に手術手技を学びます。
- ◇日本外科学会の学術集会(特に教育プログラム)、e-learning、その他各種研修セミナーや各病院内で実施されるこれらの講習会などで下記の事柄を学びます。
- ◇標準的医療および今後期待される先進的医療
- ◇医療倫理、医療安全、院内感染対策

## 7. 学問的姿勢について

専攻医は、医学・医療の進歩に遅れることなく、常に研鑽、自己学習することが求められます。患者の日常的診療から浮かび上がるクリニカルクエスチョンを日々の学習により解決し、今日のエビデンスでは解決し得ない問題は臨床研究に自ら参加、もしくは企画する事で解決しようとする姿勢を身につけます。学会には積極的に参加し、基礎的あるいは臨床的研究成果を発表します。さらにえられた成果は論文として発表し、公に広めるとともに批評を受ける姿勢を身につけます。

研修期間中に以下の要件を満たす必要があります。(専攻医研修マニュアル到達目標3-参照)

- ◇日本外科学会定期学術集会に1回以上参加
- ◇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

## 8. 医師に必要なコアコンピテンシー、倫理性、社会性などについて(専攻医研修マニュアル-到達目標3-参照)

医師として求められるコアコンピテンシーには態度、倫理性、社会性などが含まれています。内容を具体的に示します。

1) 医師としての責務を自律的に果たし信頼されること(プロフェッショナリズム)

- ◇医療専門家である医師と患者を含む社会との契約を十分に理解し、患者、家族から信頼される知識・技能および態度を身につけます。

2) 患者中心の医療を実践し、医の倫理・医療安全に配慮すること

- ◇患者の社会的・遺伝学的背景もふまえ患者ごとの的確な医療を目指します。
- ◇医療安全の重要性を理解し事故防止、事故後の対応をマニュアルに沿って実践します。

3) 臨床の現場から学ぶ態度を修得すること

- ◇臨床の現場から学び続けることの重要性を認識し、その方法を身につけます。

4) チーム医療の一員として行動すること

- ◇チーム医療の必要性を理解しチームのリーダーとして活動します。
- ◇的確なコンサルテーションを実践します。
- ◇他のメディカルスタッフと協調して診療にあたります。

5) 後輩医師に教育・指導を行うこと

- ◇自らの診療技術、態度が後輩の模範となり、また形成的指導が実践できるように学生や初期研修医お

よび後輩専攻医を指導医とともに受け持ち患者を担当し、チーム医療の一員として後輩医師の教育・指導を担います。

6) 保健医療や主たる医療法規を理解し、遵守すること

- ◇健康保険制度を理解し保健医療をメディカルスタッフと協調し実践します。
- ◇医師法・医療法、健康保険法、国民健康保険法、老人保健法を理解します。
- ◇診断書、証明書が記載できます。

## 9. 施設群による研修プログラムおよび地域医療についての考え方

### 1) 施設群による研修

本研修プログラムでは伊勢赤十字病院を基幹施設とし、地域の連携施設とともに病院施設群を構成しています。専攻医はこれらの施設群をローテートすることにより、多彩で偏りのない充実した研修を行うことが可能となります。これは専攻医が専門医取得に必要な経験を積むことに大変有効です。複数の地域での医療を経験し、医師として人間として幅広い人格形成に役立つ症例経験が可能となります。このような理由から施設群内の複数の施設で研修を行うことが非常に大切です。

伊勢赤十字病院外科研修プログラムのどのコースに進んでも指導内容や経験症例数に不公平が無いように十分配慮します。

施設群における研修の順序、期間等については、専攻医数や個々の専攻医の希望と研修進捗状況、各病院の状況、地域の医療体制を勘案して、伊勢赤十字病院外科専門研修プログラム管理委員会が決定します。

### 2) 地域医療の経験(専攻医研修マニュアル-経験目標 3-参照)

地域の連携病院では責任を持って多くの症例を経験することができます。また、地域医療における病診・病病連携、地域包括ケア、在宅医療などの意義について学ぶことができます。以下に本研修プログラムにおける地域医療についてまとめます。

- ◇ 本研修プログラムの連携施設には、その地域における地域医療の拠点となっている施設(地域中核病院、地域中小病院)が入っています。そのため、連携施設での研修中に以下の地域医療(過疎地域も含む)の研修が可能です。特に医師の偏在により医師の減少の著しい三重県南勢志摩、東紀州地区や長野県の地域医療を補完できるように、十分に配慮した若手医師の人員派遣を検討します。
- ◇ 地域の医療資源や救急体制について把握し、地域の特性に応じた病診連携、病病連携のあり方について理解して実践します。
- ◇ 消化器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します。

## 10. 専門研修の評価について(専攻医研修マニュアル-VI-参照)

専門研修中の専攻医と指導医の相互評価は施設群による研修とともに専門研修プログラムの根幹となるものです。専門研修の1年目、2年目、3年目のそれぞれに、コアコンピテンシーと外科専門医に求められる知識・技能の修得目標を設定し、その年度の終わりに達成度を評価します。このことにより、基本から応用へ、さらに専門医として独立して実践できるまで着実に実力をつけていくように配慮しています。

- ◇ 指導医は日々の臨床の中で専攻医を指導します。
- ◇ 専攻医は経験症例数(NCD 登録)・研修目標達成度の自己評価を行います。
- ◇ 指導医も専攻医の研修目標達成度の評価を行います。
- ◇ 医師としての態度についての評価には、自己評価に加えて、指導医による評価、施設の指導責任者による評価、看護師長などの他職種による評価が含まれます。

- ◇ 専攻医は毎年 2 月末(年次報告)に所定の用紙を用いて経験症例数報告書 (NCD 登録)及び自己評価報告書を作成し、指導医はそれに評価・講評を加えます。「専攻医研修実績記録」を用います。
- ◇ 専攻医は上記書類をそれぞれ 3 月に専門研修プログラム管理委員会に提出します。
- ◇ 指導責任者は「専攻医研修実績記録」を印刷し、署名・押印したものを専門研修プログラム管理委員会に送付します。自己評価と指導医評価、指導医コメントが書き込まれている必要があります。「専攻医研修実績記録」の自己評価と指導医評価、指導医コメント欄は一定期間毎(3 か月～1 年毎プログラムに明記)ごとに上書きしていきます。
- ◇ 3 年間の総合的な修了判定は研修プログラム管理委員会で審査を行い、研修プログラム統括責任者が決定します。この修了判定を得ることができてから専門医試験の申請を行うことができます。

## 11. 外科専門研修プログラム管理委員会について (外科専門研修プログラム整備基準 6.4 参照)

基幹施設である伊勢赤十字病院には、外科専門研修プログラム管理委員会と、外科専門研修プログラム統括責任者及び外科専門研修委員会を置きます。連携施設群には、外科専門研修プログラム連携施設担当者と外科専門研修プログラム委員会組織が置かれます。伊勢赤十字病院外科専門研修プログラム管理委員会は、専門研修プログラム統括責任者(委員長)、副委員長、事務局代表者、外科の 5 つの専門分野(消化器外科、心臓血管外科、呼吸器外科、乳腺外科、内分泌外科)の研修指導責任者、および連携施設担当委員などで構成されます。外科専門研修プログラムの改善へ向けての会議には専門医取得直後の若手医師代表が加わります。外科専門研修プログラム管理委員会は、専攻医および専門研修プログラム全般の管理と、専門研修プログラムの継続的改良を行います。また、外科専門医研修プログラム管理委員会は、指導医に日本外科学会をはじめとする所属学会の教育セミナー、講習会などに積極的に参加するように働きかけ、指導力の維持・向上に努めます。

・別紙 5 外科専門研修プログラム管理委員会

## 12. 専攻医の就業環境について

- 1) 専門研修基幹施設および連携施設の外科責任者は専攻医の労働環境改善に努めます。
- 2) 専門研修プログラム統括責任者または専門研修指導医は専攻医のメンタルヘルスに配慮します。
- 3) 専攻医の勤務時間、当直、給与、休日は労働基準法に準じて各専門研修基幹施設、各専門研修連携施設の施設規定に従います。

## 13. 外科専門研修プログラムの評価と改善方法(専攻医マニュアルXI参照) 整備基準 49,50,51

伊勢赤十字病院外科研修プログラムでは専攻医からのフィードバックを重視して研修プログラムの改善を行うこととしています。

### 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

専攻医は、年次毎に指導医、専攻医指導施設、専門研修プログラムに対する評価を行います。また、指導医も専攻医指導施設、専門研修プログラムに対する評価を行います。専攻医や指導医等からの評価は匿名化し、外科専門研修プログラム管理委員会に提出され、外科専門研修プログラム管理委員会は外科専門研修プログラムの改善に役立てます。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ます。

このようなフィードバックによって指導医の教育能力を向上させる支援を行い、外科専門研修プログラムをより良いものに改善していきます。外科専門研修プログラム管理委員会は必要と判断した場合、専攻医指導施設の実地調査および指導を行います。評価にもとづいて何をどのように改善したかを記録し、毎年 3 月 31 日までに日本専門医機構の外科領域研修委員会に報告します。



## 2) 研修に対する監査(サイトビジット等)・調査への対応

外科専門研修プログラムに対して日本専門医機構からサイトビジット(現地調査)が行われます。その評価にもとづいて外科専門研修プログラム管理委員会で研修プログラムの改良を行います。外科専門研修プログラム更新の際には、サイトビジットによる評価の結果と改良の方策について日本専門医機構の外科領域研修委員会に報告します。

## 14. 修了判定について

3年間の研修期間における年次毎の評価表および3年間の実地経験目録にもとづいて、知識・技能・態度が専門医試験を受けるのにふさわしいものであるかどうか、症例経験数が日本専門医機構の外科領域研修委員会が要求する内容を満たしているものであるかどうかを、専門医認定申請年(3年目あるいはそれ以後)の3月末に外科専門研修プログラム統括責任者または研修連携施設担当者が外科専門研修プログラム管理委員会において評価し、外科専門研修プログラム統括責任者が修了の判定をします。

## 15. 外科専門研修の休止・中断、プログラム移動、プログラム外研修の条件

専攻医研修マニュアル VIII を参照してください。

## 16. 専門研修実績記録システム、マニュアル等について

研修実績および評価の記録外科学会のホームページにある書式(専攻医研修マニュアル、研修目標達成度評価報告用紙、専攻医研修実績記録、専攻医指導評価記録)を用いて、専攻医は研修実績(NCD登録)を記載し、指導医による形成的評価、フィードバックを受けます。総括的評価は外科専門研修プログラム整備基準に沿って、少なくとも年1回行います。

伊勢赤十字病院外科にて、専攻医の研修履歴(研修施設、期間、担当した専門研修指導医)、研修実績、研修評価を保管します。さらに専攻医による専門研修施設および外科専門研修プログラムに対する評価も保管します。

プログラム運用マニュアルは以下の専攻医研修マニュアルと指導者マニュアルを用います。

### ◇専攻医研修マニュアル

・別紙 6 「専攻医研修マニュアル」参照。

### ◇指導者マニュアル

・別紙 7 「指導医マニュアル」参照。

### ◇専攻医研修実績記録フォーマット

別紙「専攻医研修実績記録」に研修実績を記録し、手術症例はNCDに登録します。

### ◇指導医による指導とフィードバックの記録

別紙「専攻医研修実績記録」に指導医による形成的評価を記録します。

### ◇専攻医手帳

別紙「専攻医研修手帳」参照

## 17. 研修に対するサイトビジット(訪問調査)について

外科専門研修プログラムに対して日本専門医機構からのサイトビジットがあります。サイトビジットにおいては研修指導体制や研修内容について調査が行われます。

その評価は外科専門研修プログラム管理委員会に伝えられ、プログラムの必要な改良を行います。

## 18. 専攻医の採用方法

伊勢赤十字病院外科専門研修プログラム管理委員会は、毎年7月から説明会等を行い、外科専攻医を募集します。プログラムへの応募者は、8月31日までに外科専門研修プログラム統括責任者宛に所定の形式の『伊勢赤十字病院外科専門研修プログラム応募申請書(兼履歴書)』及び医師免許証(写し)等を提出して下さい。申請書は(1)伊勢赤十字病院の website(<http://www.ise.jrc.or.jp/>)よりダウンロード、(2)電話で問い合わせ((0596)28-2171)、(3)e-mail で問い合わせ(n-araki@ise.jrc.or.jp)、のいずれの方法でも入手可能です。原則として9月中に書類選考および面接を行い、採否を決定して本人に文書で通知します。応募者および選考結果については年度内に開催する伊勢赤十字病院外科専門研修プログラム管理委員会において報告します。ただし、欠員がある場合には、年度内に応募があれば随時選考を行い、同様に外科研修プログラム管理委員会において報告します。

「必要書類」

- ① 専門研修プログラム応募申請書(兼履歴書)(様式は本院 HP よりダウンロード)
- ② 医師免許証の写し
- ③ 初期臨床研修中の業績リスト及び初期臨床研修で学んだ内容(様式は不問)
- ④ 初期臨床研修修了書の写し又は修了見込証明書

## 17. 研修開始届け

研修を開始した専攻医は、各年度の5月31日までに以下の専攻医氏名報告書を、日本外科学会事務局([senmoni@jssoc.or.jp](mailto:senmoni@jssoc.or.jp))および、外科研修委員会([senmoni@isis.ocn.ne.jp](mailto:senmoni@isis.ocn.ne.jp))に提出します。

- ・専攻医の氏名と医籍登録番号、日本外科学会会員番号、専攻医の卒業年度
- ・専攻医の履歴書(様式 15-3 号)
- ・専攻医の初期研修修了証

## 18. 修了要件

◇別紙 6 「専攻医研修マニュアル」参照

No.	氏名	所属	都道府県	役職	指導担当分野	役割
					1:消化器外科 2:心臓血管外科 3:呼吸器外科 4:小児外科 5:乳腺内分泌外科 6:その他(救急を含む)	1:専門研修プログラム統括責任者 2:副専門研修プログラム統括責任者 3:専門研修プログラム連携施設担当者 ……
1	楠田 司	伊勢赤十字病院	三重県	院長兼第一外科部長兼医療社会事業部長	1,2,3,4,5,6	
2	高橋 幸二	伊勢赤十字病院	三重県	第三外科部長	1,2,3,4,5,6	
3	松本 英一	伊勢赤十字病院	三重県	第四外科部長	1,2,3,4,5,6	1,3
4	藤井 幸治	伊勢赤十字病院	三重県	外科部副部長	1,2,3,4,5,6	
5	熊本 幸司	伊勢赤十字病院	三重県	外科部副部長	1,2,3,4,5,6	
6	徳井 俊也	伊勢赤十字病院	三重県	呼吸器外科部長兼救急部副部長	1,2,3,4,5,6	
7	馬瀬 泰美	伊勢赤十字病院	三重県	心臓血管外科部長	1,2,3,4,5,6	2
8	石坂 克彦	飯山赤十字病院	長野県	院長	1,5,6	3
9	中村 学	飯山赤十字病院	長野県	副院長・第一外科部長	1,5,6	
10	柴田 均	飯山赤十字病院	長野県	第二外科部長	1,6	
11	勝峰 康夫	三重県立志摩病院	三重県	院長	1,3,4,5,6	
12	根本 明喜	三重県立志摩病院	三重県	外科部長	1,3,4,5,6	3
13	栗山 直久	尾鷲病院	三重県	外科部長	1,4,5,6	3
14	須崎 真	紀南病院	三重県	院長	1,4,5,6	3
15	小出 泰平	紀南病院	三重県	医長	1,4,5,6	
16	伊佐地 秀司	三重大学医学部附属病院	三重県	副病院長(一般外科 科長、肝胆膵・移植外科 科長)	1,4,5,6	3
17	櫻井 洋至	三重大学医学部附属病院	三重県	准教授	1,4,5,6	
18	臼井 正信	三重大学医学部附属病院	三重県	一般外科 副科長肝胆膵・移植外科 副科長	1,4,5,6	
19	水野 修吾	三重大学医学部附属病院	三重県	講師	1,4,5,6	
20	岸和田 昌史	三重大学医学部附属病院	三重県	講師	1,4,5,6	
21	安積 良紀	三重大学医学部附属病院	三重県	一般外科 外来医長肝胆膵・移植外科 外来医長	1,4,5,6	
22	種村 彰洋	三重大学医学部附属病院	三重県	一般外科 病棟医長肝胆膵・移植外科 病棟医長	1,4,5,6	
23	村田 泰洋	三重大学医学部附属病院	三重県	助教	1,4,5,6	
24	加藤 宏之	三重大学医学部附属病院	三重県	助教	1,4,5,6	
25	楠 正人	三重大学医学部附属病院	三重県	消化管外科 科長小児外科 科長	1,4,6	
26	内田 恵一	三重大学医学部附属病院	三重県	小児外科 副科長	4,6	
27	荒木 俊光	三重大学医学部附属病院	三重県	准教授 消化管外科 副科長	1,4,6	
28	大井 正貴	三重大学医学部附属病院	三重県	講師	1,4,6	
29	問山 裕二	三重大学医学部附属病院	三重県	講師	1,4,6	
30	大森 教成	三重大学医学部附属病院	三重県	助教	4,6	
31	井上 幹大	三重大学医学部附属病院	三重県	小児外科 病棟医長	4,6	
32	廣 純一郎	三重大学医学部附属病院	三重県	助教 外来医長	1,4,6	
33	吉山 繁幸	三重大学医学部附属病院	三重県	助教 病棟医長	1,4,6	
34	安田 裕美	三重大学医学部附属病院	三重県	助教	1,4,6	
35	藤川 裕之	三重大学医学部附属病院	三重県	助教	1,4,6	
36	島本 亮	三重大学医学部附属病院	三重県	呼吸器外科 副科長	3,4,6	
37	小川 朋子	三重大学医学部附属病院	三重県	乳腺外科 科長	4,5,6	
38	飯澤 祐介	三重大学医学部附属病院	三重県	助教、外科専門研修委員会委員長	1,4,5,6	
39	高尾 仁二	三重大学医学部附属病院	三重県	呼吸器外科 科長	3,6	
40	小池 勇樹	三重大学医学部附属病院	三重県	助教	4,6	
41	奥川 喜永	三重大学医学部附属病院	三重県	助教	1,4,6	
42	伊藤 久人	三重大学医学部附属病院	三重県	心臓血管外科講師	2	
43	小沼 武司	三重大学医学部附属病院	三重県	心臓血管外科講師	2	

## 伊勢赤十字病院外科専門研修プログラムコース

### 特徴

#### ◆ オーダーメイドプログラム

伊勢赤十字病院外科専門研修プログラムには、外科基本コース、大学院コースがある。コースの概要は例であり、オーダーメイドプログラムを基本とし、専攻医の希望を考慮しつつ、地域の事情にも配慮し、かつ必要な症例を研修できるようにする。消化器外科、心臓血管外科、呼吸器外科、小児外科、乳腺外科、内分泌外科の専門研修への展開が可能。

専攻医と当該科の責任者と外科専門研修プログラム管理委員会の協議のもと、どの研修施設で、どの領域を、どれだけ研修するかを決定する。

#### ◆ 大学院コース

専門研修期間中に三重大学大学院へ進むことも可能で、興味がある領域について大学院 コースで一定期間、研究に専従することができる。

### ローテーションや業務について

- 外科専門研修基幹施設、外科専門研修連携施設のそれぞれで最低 6 か月以上研修を行う。
- 地域の事情を考慮し、地域の連携病院での研修も行う。
- 大学院への進学を希望する場合、当該科の責任者と相談して大学院への進学を考慮する。大学院での研究を行いながら、外科専門医、サブスペシャリティ専門医に必要な臨床修練を並行して行うこととし、研究専任期間は 3 年間の専門医研修期間中で 6 か月以内とする。
- 外来・当直業務は、当該研修施設の当該科の当直・外来とする。
- 定期的に関行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。
- 医療安全講習会、感染対策講習会、医療倫理講習会を受講する。

## 外科 基本コース

専門研修	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
1年目	専門研修基幹施設(外科、心臓血管外科、呼吸器外科、小児外科、乳腺外科)											
	日本外科学会入会。外来研修 1回/週程度。該当科での救急当直 3回/月程度。											
	目標経験症例 200例以上(うち術者 40例以上)											
2年目	専門研修基幹施設(外科、心臓血管外科、呼吸器外科、小児外科、乳腺外科)											
	日本外科学会定期学術集会への参加。外来研修 1回/週程度。該当科での救急当直 3回/月程度。											
	目標経験症例 200例以上(うち術者 80例以上)											
3年目	地域連携施設						選択研修期間					
	外来研修 1回/週程度。該当科での救急当直 3回/月程度。											
	目標経験症例 400例以上(術者 120例以上)、学術発表など 20単位以上											
学術活動	年間 4回以上学術集会参加、2回以上の筆頭者での学会発表または論文発表を目標											

## 外科 大学院コース

専門研修	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
1年目	専門研修基幹施設(外科、心臓血管外科、呼吸器外科、小児外科、乳腺外科)											
	日本外科学会入会。大学院入学。外来研修 1回/週程度。該当科での救急当直 3回/月程度。											
	目標経験症例 200例以上(うち術者 40例以上)											
2年目	三重大学病院 (消化管,肝胆膵,心臓血管,呼吸器,小児,乳腺)						専門研修基幹施設あるいは地域連携施設					
	日本外科学会定期学術集会参加。外来研修 1回/週程度。該当科での救急当直 3回/月程度。大学院での研究を並行して行う。											
	目標経験症例 200例以上(うち術者 80例以上)											
3年目	専門研修基幹施設あるいは地域連携施設						大学院で専任研究					
	外来研修 1回/週程度。該当科での救急当直 3回/月程度。大学院での研究を並行して行う。											
	目標経験症例 400例以上(術者 120例以上)、学術発表など 20単位以上											
学術活動	年間 4回以上学術集会参加、2回以上の筆頭者での学会発表または論文発表を目標											

## 伊勢赤十字病院 外科

		月	火	水	木	金	土	日
18:00-18:30	抄読会、勉強会					○		
8:00-9:00	術前カンファレンス	○		○		○		
8:00-10:00	病棟業務	○	○	○	○	○	○	
9:00-12:00	午前外来	○						
12:00-15:00	午後外来	○						
9:15-	手術	○	○	○	○	○		
14:30-15:30	総回診		○					
8:00-8:40	乳腺・MMG 読影カンファレンス		○		○			
17:00-18:00	術後カンファレンス					○		
18:00-18:45	消化器・病理合同カンファレンス					○		
17:30-18:30	医局全体ミーティング（月1回）				○			

## 伊勢赤十字病院 胸部外科

		月	火	水	木	金	土	日
8:00-8:30	抄読会、勉強会			○				
8:00-17:00	病棟業務(回診) (随時)	○	○	○	○	○		
9:00-12:00	午前外来	○		○		○		
12:00-17:00	午後外来	○						
9:30-	手術	○	○	○	○	○		
12:30-	術前・入院患者検討会			○				
8:00-8:30	循環器科・胸部外科カンファレンス		○					

## 三重大学医学部附属病院 心臓血管外科

		月	火	水	木	金	土	日
8:00-8:30	抄読会、朝カンファレンス	○		○				
8:30-9:00	回診	○						
9:00-14:00	外来業務		○		○	○		
9:00-17:00	病棟業務		○		○	○		
9:00-	手術	○		○				
7:30-	血管ハートチーム合同カンファレンス		○					
17:00-19:30	医局全体カンファレンス		○					
16:00-17:00	血管カンファレンス(心臓血管外科+放射線科)		○					

## 飯山赤十字病院 外科

		月	火	水	木	金	土	日
8:00-8:30	朝カンファレンス		○					
8:30-12:00	病棟業務	○			○			
8:30-12:00	外来業務			○		○		
8:30-12:00	検査		○					
13:00-	手術	○		○	○	○		
17:00-	病棟カンファレンス	○						
19:00-	内科外科合同カンファレンス		○					

## 三重県立志摩病院 外科

		月	火	水	木	金	土	日
8:00~9:00	担当患者の回診、所見のカルテ記載	○	○	○	○	○		
9:0~12:00	外科外来	○	○	○	○	○		
9:0~12:00	救急外来	○	○	○	○	○		
9:0~17:00	手術		○		○	○		
16:00~17:00	外科カンファレンス	○			○			
夜	担当患者の病態に応じた診療/オンコール/当直など	○	○	○	○	○	○	○

## 尾鷲総合病院 外科

		月	火	水	木	金	土	日
8:45~9:00	朝カンファレンス	○	○		○			
9:00~10:00	病棟業務	○	○	○	○	○		
9:00~12:00	外来業務	○	○	○	○	○		
9:00~12:00	上部消化管内視鏡検査	○	○	○	○	○		
13:00~17:15	下部消化管内視鏡検査	○		○	○	○		
13:00~17:15	透視下検査	○			○			
10:00~	手術		○	○		○		
17:00~18:00	病理カンファレンス(月1回)	○						
17:00~17:30	抄読会・勉強会	○						

## 紀南病院 外科

		月	火	水	木	金	土	日
7:00-7:30	朝カンファレンス	○	○	○	○	○		
7:30-8:00	回診	○	○	○	○	○		
8:00-9:00	病棟業務	○	○	○	○	○		
9:00-12:00	外来		○	○	○			
9:00-12:00	内視鏡検査	○				○		
13:00-	手術		○	○	○			
16:30-17:00	術前カンファレンス	○						
15:00-16:30	マンモグラフィー読影					○		

## 研修プログラムに関連した全体行事の年間スケジュール

### (1)研修関係

月	全体行事予定
4	・外科専門研修開始。専攻医および指導医に提出用資料の配布(伊勢赤十字病院ホームページ)
5	・研修修了者: 専門医認定審査申請・提出
8	・研修修了者: 専門医認定審査(筆記試験)
10	・外科専門研修プログラム管理委員会 開催
2	・専攻医: 研修目標達成度評価報告用紙と経験症例数報告用紙の作成(年次報告)(書類は翌月に提出) ・専攻医: 研修プログラム評価報告用紙の作成(書類は翌月に提出) ・指導医・指導責任者: 指導実績報告用紙の作成(書類は翌月に提出)
3	・外科専門研修プログラム管理委員会 開催 ・専攻医: その年度の研修目標達成度評価報告用紙と経験症例数報告用紙を提出 ・専攻医: 研修プログラム評価報告用紙の提出 ・指導医・指導責任者: 前年度の指導実績報告用紙の提出 ・その年度の研修終了

### (2)学会関係

月	全体行事予定
4	・日本外科学会定期学術集会参加(発表) 【消化器科】【小児外科】【呼吸器外科】【心臓血管外科】【乳腺外科】 ・東海外科学会参加(発表)【消化器外科】
5	・日本小児外科学会参加(発表)【小児外科】 ・日本呼吸器外科学会参加(発表)【呼吸器外科】 ・日本血管外科学会学術総会(発表)【心臓血管外科】
6	・三重外科集談会(日本臨床外科学会地方会)参加(発表)【消化器外科】 ・日本呼吸器内視鏡学会参加(発表)【呼吸器外科】 ・日本乳癌学会参加(発表)【乳腺外科】
7	・日本消化器外科学会総会参加(発表)【消化器外科】 ・日本小児循環器学会参加(発表)【心臓血管外科】
9	・日本乳癌学会中部地方会(発表)【乳腺外科】
10	・日本胸部外科学会参加(発表)【呼吸器外科】【心臓血管外科】
11	・日本消化器外科学会大会参加(発表)【消化器外科】 ・日本臨床外科学会総会(発表)【消化器外科】 ・日本肺癌学会参加(発表)【呼吸器外科】
12	・三重外科集談会(日本臨床外科学会地方会)参加(発表)【消化器外科】 ・日本小児外科学会東海地方会参加(発表)【小児外科】



## 外科専門研修 プログラム管理委員会

	氏名		所属	役職	備考
1	フリガナ クスタ	ツカサ	伊勢赤十字病院	院長兼第一外科部長 兼医療社会事業部長	
	姓 楠田	名 司			
2	フリガナ ミヤハラ	シゲキ	伊勢赤十字病院	第二外科部長	
	姓 宮原	名 成樹			
3	フリガナ タカハシ	コウジ	伊勢赤十字病院	第三外科部長	
	姓 高橋	名 幸二			
4	フリガナ マツモト	エイイチ	伊勢赤十字病院	第四外科部長	
	姓 松本	名 英一			
5	フリガナ トクイ	トシヤ	伊勢赤十字病院	呼吸器外科部長 兼救急部副部長	
	姓 徳井	名 俊也			
6	フリガナ マゼ	ヤスミ	伊勢赤十字病院	心臓血管外科部長	
	姓 馬瀬	名 泰美			
7	フリガナ ヤマダ	ヒロユキ	伊勢赤十字病院	耳鼻咽喉科部部長	
	姓 山田	名 弘之			
8	フリガナ イシザカ	カツヒコ	飯山赤十字病院	副院長	
	姓 石坂	名 克彦			
9	フリガナ カツミネ	ヤスオ	三重県立志摩病院	病院長兼中央手術部長 兼医療安全管理室長	
	姓 勝峰	名 康夫			
#	フリガナ クリヤマ	ナオヒサ	尾鷲総合病院	外科部長	
	姓 栗山	名 直久			
#	フリガナ スザキ	マコト	紀南病院組合立紀南病院	院長	
	姓 須崎	名 真			
#	フリガナ イサヂ	シュウジ	三重大学医学部附属病院	副病院長(一般外科科長、 肝胆脾・移植外科科長)	
	姓 伊佐地	名 秀司			

整備基準 41, 43, 44 に対応

## 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、外科専門研修の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ルティ領域(消化器外科、心臓血管外科、呼吸器外科、小児外科、内分泌外科、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。

### 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の貢献することを使命とする。

### III 外科専門研修後の成果

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習得する。
- (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ことができる。
- (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ことができる。
  - 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ことができる。
  - 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ことができる。
- (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ことができる。
- (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ことができる。
- (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 蘇生術を理解し、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 テブプリドマン、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・輸状甲状軟骨切開
  - 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の発表に接し、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付ける。
- (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书面化し、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)その他胃腫瘍(GIST など)
  - ③小腸・結腸疾患
    - 1)結腸癌
    - 2)腸閉塞
    - 3)難治性炎症腸疾患(潰瘍性大腸炎、クローン病)
    - 4)憩室炎・中垂炎
  - 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)膵肝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 消化管及び腹部内臓	(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 の規定に準拠)	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は専門医ととも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 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、手術症例の登録に当たっては 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群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

#### IV 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
- ② 350 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)
- ③ ②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い得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Ⅸ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。但し、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。(但し、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り扱い

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り扱いと、専門研修を中断する取り扱いが考えられる。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 未修了の取り扱い

- 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り扱いとすること

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り扱いとし、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、次の各号に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及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 専門研修指導医及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。

## 指導医マニュアル

### I 外科専門医研修の理念

外科専門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、外科専門研修プログラムの研修の研修期間は 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、手術及び術前後の管理・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つけた医師である。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 外科領域研修後の成果

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つける
- (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習得する
- (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事ができる
- (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事ができる
  - ② 手術、化学療法及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
  - 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
- (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、診断及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
  - 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最近の知識を持ち、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
  - 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
- (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事ができる
  - 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
  - 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(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
  - 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・下消化管内視鏡検査、気管支内視鏡検査、術中胆道検査、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ことができる
- 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、切開及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)と多臓器不全(multiple organ failure)、全身性炎症反応症候群(Systemic inflammatory response syndrome)、代償性炎症反応症候群(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。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。

- (1) 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
- (2) 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
- (3) 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 例) American Society of Clinical Oncology など	20 単位
(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 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	15 単位
(4) 全国規模の外科系(サブスペシヤルティ)以外の年次総会、定期学術集会 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	10 単位
(5) 外科系(サブスペシヤルティ)の学会の地方会、支部会 例)研究発表-(3)参照	7 単位
(6) 各地区外科集談会 例)外科集談会、大阪外科集談会、九州外科集談会、山陰外科集談会など	7 単位
(7) 全国規模の研究会 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	7 単位
(8) 地区単位の学術集会、研究会 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	5 単位
(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 例)研究発表-(4)参照	3 単位
(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 例)Journal of clinical oncology, Annals of Surgery	20 単位
(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 例)研究発表-(3) 参照	15 単位
(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 例)研究発表-(4) 参照	10 単位
(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つける

- (1) 医療行為に関する法律を理解し遵守できる
- (2) 患者及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性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・コンセントを得ることができる
- (4) 関連する医療従事者と強調・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画面化し、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) 消化管及び腹部内臓

- 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 胸壁疾患
- (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 消化管及び腹部内臓 (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 の規定に準拠) 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

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。

- 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は専門医ととも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 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、手術症例の登録に当たっては 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発行われていても、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施することができる
- (2) 地域で進展している高齢化または都市群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

#### IV 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
- ② 350 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)
- ③ ②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い得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Ⅸ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。但し、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。(但し、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り扱い

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り扱いと、専門研修を中断する取り扱いが考えられる。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 未修了の取り扱い

- 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り扱いとすること

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り扱いとし、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 プログラム統括責任者

(1) プログラム統括責任者の要件

外科領域における十分な診療経験と教育指導能力を有し、所定の外科診療及び外科研究に従事した期間、業績、及び研究実績を満たす外科医  
具体的に以下のすべての基準を満たす必要がある

- ① 日本外科学会指導医\*
- ② いずれかの外科関連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)または それに準ずる外科関連領域専門医資格を 1 回以上更新した者
- ③ 医学博士号またはピアレビューを受けた英話による筆頭原著論文 3 編を有する

(2) プログラム統括責任者の役割と権限

- ① 専門研修基幹施設における研修プログラム管理委員会の責任者で、プログラムの作成、運営、管理を担う。
- ② プログラムの管理・遂行や専攻医の採用・修了判定につき最終責任を負う。専攻医数が 20 名を超える場合、副プログラム統括責任者を置く必要がある。

XII 専門研修指導医

(1) 専門研修指導医の要件

- ① 申請する時点で専門研修施設群を構成する専門研修基幹施設または、専門研修連携施設に常勤する 1 回以上の更新を経た外科専門医、またはこれと同等と考えられる外科専門医(移行期間中は日本外科学会専門医)
- ② 専門研修指導医は、専攻医を指導する「役割」であり、「資格」である日本外科学会指導医\*とは別名称
- ③ 専門研修指導医の更新は毎年提出される専門研修プログラムで行われる

(2) 専門研修指導医の役割(教育・指導・評価など)

- ① 専門研修指導医は専門研修基幹施設あるいは専門研修連携施設において、専攻医が偏りなく到達(経験)目標を達成できるように、専門研修プログラムに沿って専攻医の指導を行う
- ② 専門研修指導医は、口頭または実技で専攻医に形成的評価を行い、一定の期間毎(3 か月～1 年毎 プログラムに明記)、研修マニュアルに基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
- ③ 専門研修指導医は専門医が NCD に登録した手術症例の承認を行う
- ④ 専門研修指導医は、専攻医のメンタルヘルスにも配慮する
- ⑤ 専門研修指導医は、連携施設において専門研修プログラム連携施設担当者もしくは委員会のメンバーとして専攻医の研修を管理する
- ⑥ 専門研修指導医は、日本専門医機構または日本外科学会が提供する指導医講習会、FD 講習会などに参加し、指導医としての必要な教育を受ける

(3) 指導方略(上記 V 参照)

(4) 研修評価(上記 VI 参照)

\*日本外科学会指導医基準(抜粋)

- ① 外科専門医または認定登録医であること
- ② 外科専門医または従前の認定医として通算 10 年以上臨床外科診療に従事していること
- ③ 外科専門医または従前の認定医として 5 篇以上の外科学に関する研究論文を、筆頭者として発表した者でなければならない
- ④ 外科専門医または従前の認定医として日本外科学会定期学術集會に 5 回以上参加していること
- ⑤ 外科専門医または従前の認定医として 500 例以上の手術に従事(そのうち 150 例は術者であること)した者でなければならない。

### XIII プログラム連携施設担当者

#### (1) プログラム連携施設担当者の要件

連携施設における専門研修指導者

#### (2) プログラム連携施設担当者の役割

- ① 連携施設に委員会組織を設置し、連携施設内で専攻医の研修を管理する
- ② 委員会における専攻医の評価を研修プログラム管理委員会に報告する
- ③ 研修プログラム管理委員会で改良された専門研修プログラムや専門研修体制を連携施設にフィードバックする

### XIV 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及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「専攻医による研修(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 専門研修指導医及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。

## 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、倫理観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1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・手伝うことができる。  
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。  
臨床での実践が行えない。  
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して下さい

### 【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
1	患者に対するコミュニケーション能力	A・ B・ C・ D・ N/A	A・ B・ C・ D・ N/A
	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		
2	チーム医療	A・ B・ C・ D・ N/A	A・ B・ C・ D・ N/A
	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できる		
	② 上級及び同僚医師、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 同僚及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、情報交換ができる		
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			
3	問題対応能力	A・ B・ C・ D・ N/A	A・ B・ C・ D・ N/A
	① 臨床上の問題点を解決するために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 自己評価及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			
4	安全管理	A・ B・ C・ D・ N/A	A・ B・ C・ D・ N/A
	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 医療事故防止及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			
5	医療の社会性	A・ B・ C・ D・ N/A	A・ B・ C・ D・ N/A
	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			

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下さい。

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
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・ 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	A・ B・ C・ D・ N/A	A・ B・ C・ D・ N/A
	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、化学療法及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	A・ B・ C・ D・ N/A	A・ B・ C・ D・ N/A
	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	A・ B・ C・ D・ N/A	A・ B・ C・ D・ N/A
6	血液凝固と線溶現象	A・ B・ C・ D・ N/A	A・ B・ C・ D・ N/A
	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、診断及び治療の方法について述べるができる		
7	栄養・代謝学	A・ B・ C・ D・ N/A	A・ B・ C・ D・ N/A
	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		
	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	A・ B・ C・ D・ N/A	A・ B・ C・ D・ N/A
	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	A・ B・ C・ D・ N/A	A・ B・ C・ D・ N/A
	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	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	A・ B・ C・ D・ N/A	A・ B・ C・ D・ N/A
	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	A・ B・ C・ D・ N/A	A・ B・ C・ D・ N/A
	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(DIC)と多臓器不全(MOF)の病態を理解し、適切な診断・治療を行うことができる		
14	救命・救急医療	A・ B・ C・ D・ N/A	A・ B・ C・ D・ N/A
	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		

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	A・ B・ C・ D・ N/A	A・ B・ C・ D・ N/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・ C・ D・ N/A	A・ B・ C・ D・ N/A
	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・ C・ D・ N/A	A・ B・ C・ D・ N/A
	④上・下消化管内視鏡検査、気管支内視鏡検査、術中胆道検査、ERCP等の必要性を判断し、読影することができる	A・ B・ C・ D・ N/A	A・ B・ C・ D・ N/A
	⑤心臓カテーテル: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
	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
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	A・ B・ C・ D・ N/A	A・ B・ C・ D・ N/A
	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デブリドマン、切開及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	A・ B・ C・ D・ N/A	A・ B・ C・ D・ N/A
	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	A・ B・ C・ D・ N/A	A・ B・ C・ D・ N/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		
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切ティカルケアができる		
	①心肺蘇生法ー一次救命処置(Basic Life Support)、二次救命処置(Advanced Life Support)	A・ B・ C・ D・ N/A	A・ B・ C・ D・ N/A
	②動脈穿刺	A・ B・ C・ D・ N/A	A・ B・ C・ D・ N/A
	③中心静脈カテーテルの挿入とそれによる循環管理	A・ B・ C・ D・ N/A	A・ B・ C・ D・ N/A
	④人工呼吸器による呼吸管理	A・ B・ C・ D・ N/A	A・ B・ C・ D・ N/A
	⑤気管支鏡による気道管理	A・ B・ C・ D・ N/A	A・ B・ C・ D・ N/A
	⑥熱傷初期輸液療法	A・ B・ C・ D・ N/A	A・ B・ C・ D・ N/A
	⑦気管切開、輪状甲状軟骨切開	A・ B・ C・ D・ N/A	A・ B・ C・ D・ N/A
	⑧心嚢穿刺	A・ B・ C・ D・ N/A	A・ B・ C・ D・ N/A
	⑨胸腔ドレナージ	A・ B・ C・ D・ N/A	A・ B・ C・ D・ N/A
	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)	A・ B・ C・ D・ N/A	A・ B・ C・ D・ N/A
	⑪播種性血管内凝固症候群(DIC)と多臓器不全(MOF)、全身性炎症反応症候群(SIRS)、代償性抗炎症反応症候群(CARS)の診断と治療	A・ B・ C・ D・ N/A	A・ B・ C・ D・ N/A
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	
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	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	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	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	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つける			
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	A・ B・ C・ D・ N/A
2	患者及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	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・コンセントを得ることができる	A・ B・ C・ D・ N/A	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	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	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	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	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	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	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1	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) 消化管及び腹部内臓		
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)	A・ B・ C・ D・ N/A	A・ B・ C・ D・ N/A
③ 食道アカシア		
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	A・ B・ C・ D・ N/A	A・ B・ C・ D・ N/A
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	A・ B・ C・ D・ N/A	A・ B・ C・ D・ N/A
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	A・ B・ C・ D・ N/A	A・ B・ C・ D・ N/A
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	A・ B・ C・ D・ N/A	A・ B・ C・ D・ N/A
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)	A・ B・ C・ D・ N/A	A・ B・ C・ D・ N/A
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	A・ B・ C・ D・ N/A	A・ B・ C・ D・ N/A
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	A・ B・ C・ D・ N/A	A・ B・ C・ D・ N/A
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)	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	A・ B・ C・ D・ N/A	A・ B・ C・ D・ N/A
② 気胸		
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	A・ B・ C・ D・ N/A	A・ B・ C・ D・ N/A
② 弁膜症		
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	A・ B・ C・ D・ N/A	A・ B・ C・ D・ N/A
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	A・ B・ C・ D・ N/A	A・ B・ C・ D・ N/A
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)	A・ B・ C・ D・ N/A	A・ B・ C・ D・ N/A
② 陰嚢水腫、停留精巣、包茎		
③ 腸重積症		
(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
外科診療に必要な領域の手術を経験する		
1 消化管及び腹部内臓 (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・胸腔鏡含む) (10例)	例	例

(1) 350症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の規定に準拠) 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つける
6	経験目標1:外科診療に必要な下記の疾患を経年または理解する
7	経験目標2(手術・処置):外科診療に必要な領域の手術を経験する
8	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
9	その他



## 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(≥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
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		
(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事ができる	A		
②手術、化学療法及び放射線療法の適応を述べる事ができる	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周期管理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:周期期・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		
(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事ができる	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事ができる	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抗菌薬による有害事象(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グロブリン投与の適応を述べる事ができる	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事ができる	B		
③組織適合と拒絶反応について述べる事ができる	A		
(10) 創傷治療:創傷治療の基本を述べる事ができる	A		
(11) 周期期の管理: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事ができる	A		
②脊椎麻酔の原理を述べる事ができる	A		
③気管挿管による全身麻酔の原理を述べる事ができる	A		
④硬膜外麻酔の原理を述べる事ができる	A		
(13) 集中治療			
①集中治療について述べる事ができる	A		
②レスピレーターの基本的な管理について述べる事ができる	A		
③DICMOFを理解し、適切な診断・治療を行う事ができる	A		
(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		
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
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	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、結果を解釈することができる	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、切開及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及び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	
⑩DIC、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
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。	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 症例報告や臨床研修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
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	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
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) 消化管及び腹部内臓			
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 胸壁疾患			
	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
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			
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・胸腔鏡含む)(10例)		( )例	

	知識	技術	症例
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	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	