

九州大学病院外科専門医研修プログラム

1. 九州大学外科専門研修プログラムについて

九州大学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、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. 研修プログラムの施設群 九州大学病院と連携施設（72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281名の専門研修指導医が専攻医を指導します。

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
九州大学病院	福岡県	1, 2, 3, 4, 5, 6	1. 中村 雅史 2. 塩瀬明

専門研修連携施設

No.				連携施設担当者名
1	済生会八幡総合病院	福岡県	1, 2	長谷川 博文
2	九州医療センター	福岡県	1, 2, 3, 4, 5	竹尾 貞徳
3	宗像医師会病院	福岡県	1, 2	前川 宗一郎

4	新中間病院	福岡県	1	矢毛石 陽一
5	田川市立病院	福岡県	1, 5, 6	丸山 晴司
6	那珂川病院	福岡県	1, 2, 3, 5, 6	中道 徹也
7	飯塚病院	福岡県	1, 2, 3, 4, 6	古賀 聡
8	福岡病院	福岡県	3	上田 仁
9	おんが病院	福岡県	1, 6	松山 歩
10	JCHO九州病院	福岡県	1, 2, 3, 4, 5, 6	許斐 裕之
11	九州中央病院	福岡県	1, 3, 5	池田 陽一
12	小倉記念病院	福岡県	1, 2, 3, 5, 6	岡崎 仁
13	済生会福岡総合病院	福岡県	1, 2, 3, 5, 6	定永 倫明
14	福岡市民病院	福岡県	1, 2	東 秀史
15	福岡東医療センター	福岡県	1, 2, 5, 6	下地 由寿々
16	浜の町病院	福岡県	1, 3, 5	植木 隆
17	福岡赤十字病院	福岡県	1, 2, 3, 4, 5, 6	永井 英司
18	原三信病院	福岡県	1, 3, 5, 6	当間 宏樹
19	佐田病院	福岡県	1, 3, 6	政次 俊宏
20	北九州市立医療センター	福岡県	1, 2, 3, 4, 5	齋村 道代
21	九州鉄道記念病院 (JR 九州病院)	福岡県	1, 5	高畑 俊一
22	製鉄記念八幡病院	福岡県	1, 3, 5, 6	祇園 智信
23	木村病院	福岡県	1	浅山 千佳
24	新小倉病院	福岡県	1, 5, 6	西中 秀和
25	千早病院	福岡県	1, 5, 6	錦 建宏
26	芦屋中央病院	福岡県	1, 5	森田 幸次
27	福岡ゆたか中央病院	福岡県	1	藤田 逸人
28	九州労災病院	福岡県	1, 3, 5, 6	八谷 泰孝
29	福岡市立こども病院	福岡県	2, 4	林田 真
30	小倉医療センター	福岡県	1, 3, 4, 5, 6	山崎 徹
31	九州がんセンター	福岡県	1, 3, 5	森田 勝
32	井上病院	福岡県	1, 3, 5, 6	井上 健
33	佐賀県医療センター好生館	佐賀県	4, 5	白羽根 健吾
34	今村病院	佐賀県	1	今村 一郎
35	済生会唐津病院	佐賀県	1, 2, 5	山懸 基維
36	佐賀大学医学部附属病院	佐賀県	1, 2, 3, 5, 6	田中 智和
37	伊万里有田共立病院	佐賀県	1	園田 英人
38	日本赤十字社唐津赤十字病院	佐賀県	1, 3, 5, 6	入江 富美夫
39	大分県立病院	大分県	1, 2, 3, 4, 5, 6	宇都宮 徹
40	大分赤十字病院	大分県	1, 3, 5, 6	梶山 潔
41	中津市立中津市民病院	大分県	1, 3, 4, 5, 6	福山 康朗
42	うえお乳腺外科	大分県	5	上尾 裕昭

43	宇佐高田医師会病院	大分県	1, 5, 6	蔵田 伸明
44	日田中央病院	大分県	1, 5, 6	野村 正統
45	九州大学病院別府病院	大分県	1, 5	久松 雄一
46	大分医療センター	大分県	1, 3, 4, 5, 6	椛島 章
47	別府医療センター	大分県	1, 2, 3, 5, 6	矢野 篤次郎
48	柿添病院	長崎県	1, 4, 5, 6	柿添 三郎
49	相良病院	鹿児島県	5	花崎 紀子
50	友愛医療センター（豊見城中央病院）	沖縄県	1, 2, 3, 5	仲地 厚
51	宮崎県立宮崎病院	宮崎県	1, 2, 3, 4, 5, 6	大友 直樹
52	藤元総合病院	宮崎県	1, 2	前原 直樹
53	錦病院	山口県	1, 5, 6	玉田 隆一郎
54	山口赤十字病院	山口県	1, 2, 3, 5, 6,	亀岡 宣久
55	下関市立市民病院	山口県	1, 2, 3, 4, 5, 6	栗栖 和宏
56	広島赤十字・原爆病院	広島県	1, 2, 3, 5	前田 真司
57	松山赤十字病院	愛媛県	1, 2, 3, 4, 5, 6	竹之山 光広
58	兵庫県立こども病院	兵庫県	2, 4	大嶋 義博
59	大阪回生病院	大阪府	1, 5	豊田 秀一
60	国立成育医療研究センター	東京都	1	福田 晃也
61	広瀬病院	福岡県	1, 5	古賀 稔啓
62	おだクリニック日帰り手術外科	福岡県	1, 2, 3, 6	小田 斉
63	新古賀病院	福岡県	1, 3	高尾 貴史
64	熊本市立熊本市市民病院	熊本県	1, 2, 3, 4, 5	深江 宏治
65	嘉麻赤十字病院	福岡県	1, 3, 4, 5, 6	山崎 章生
66	福岡山王病院	福岡県	1, 2, 5	愛洲 尚哉
67	福岡和白病院	福岡県	1	新海 健太郎
68	聖マリア病院	福岡県	5, 6	靄 知光
69	名瀬徳州会病院	鹿児島県	1, 3, 5, 6	砂川 剛
70	産業医科大学病院	福岡県	2, 6	西村 陽介
71	高木病院	福岡県	2	久原 学
72	福岡大学筑紫病院	福岡県	1, 6	渡部 雅人
73	福岡記念病院	福岡県	1, 2, 3, 5, 6	万野 貴司

3. 専攻医の受け入れ数について

本専門研修施設群の年間 NCD 登録数は 28,036 例で、専門研修指導医は 281 名のため本年度の募集専攻医数は 50 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。3年間の専門研修期間中、基幹施設または連携施設で最低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・技術の習得目標を設定し、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によっては外科専門研修を修了し、外科専門医資格を習得した年の年度初めに遡ってサブスペシャリティ領域専門研修の開始と認める場合があります。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。(外科専門研修プログラム整備基準2.3.3参照)

2) 年次毎の専門研修計画

- ・ 専攻医の研修は、毎年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。

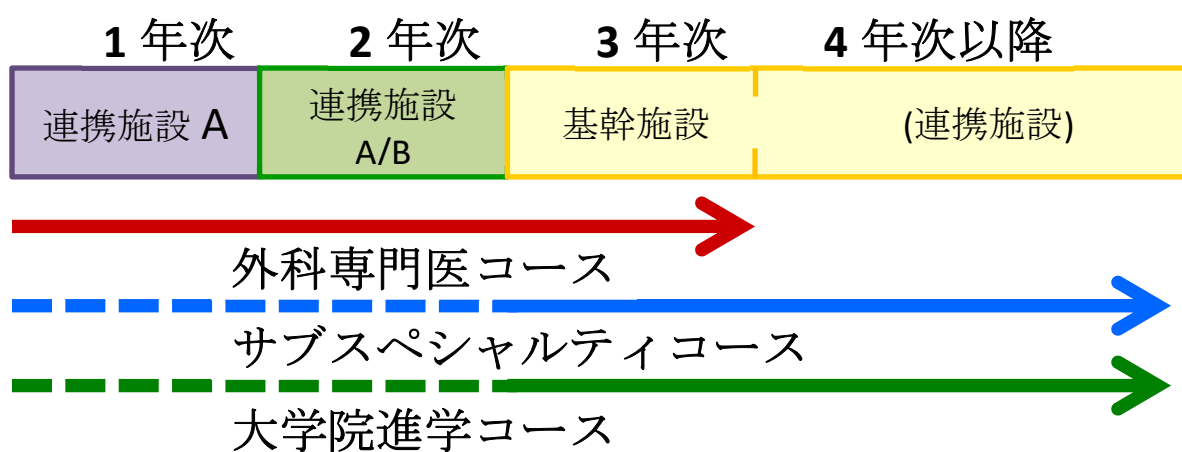
- ・ 専門研修1年目では、基本的診療能力および外科基本的知識と技能の習得を目標とします。専攻医は定期的開催されるカンファレンスや症例検討会、抄読会、院内主催のセミナーの参加、e-learningや書籍や論文などの通読、日本外科学会が用意しているビデオライブラリーなどを通して自らも専門知識・技能の習得を図ります。

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)

下図に九州大学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、専門研修 3 年目は基幹施設での研修です。



九州大学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。九州大学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、習得が不十分な場合は習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習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
連携施設のうちいずれかに所属し研修を行います。
一般外科/麻酔/救急/病理/消化器/心・血管/呼吸器/小児/乳腺・内分泌
経験症例 150 例以上（達成目標 アップ、ヘモ、ヘルニアといった良性疾患の助手から術者まで）
- ・ 専門研修 2 年目
連携施設のうちいずれかに所属し研修を行います。
一般外科/麻酔/救急/病理/消化器/心・血管/呼吸器/小児/乳腺・内分泌
経験症例 350 例以上/2 年（術者 120 例以上/2 年）
（達成目標 癌疾患の助手から術者まで）
- ・ 専門研修 3 年目 原則として九州大学病院で研修を行います。
不足症例に関して各領域をローテーションします。

(外科専門医コース) 3年間臨床経験を積み専門医を取得します。その後大学院、サブスペシャリティに進みます。

(大学院進学コース) 3年目に大学院に進学し、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カ月以内とします。
(外科専門研修プログラム整備 基準 5.11)

(サブスペシャルティコース) 3年目に九州大学病院で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)または外科関連領域(乳腺など)の専門研修を開始します。

3) 研修の週間計画および年間計画
基幹施設 (九州大学病院)

	月	火	水	木	金	土	日
7:00-8:00 朝カンファレンス							
8:00-8:30 多臓器カンファレンス							
8:00-10:00 病棟業務							
10:00-12:00 午前外来							
9:00- 手術							
8:00-10:00 総回診							
18:00- 放射線病理合同カンファレンス							
18:00- 病棟抄読会							
19:00-20:00 抄読会							

連携施設 (九州がんセンター)

	月	火	水	木	金	土	日
7:50-8:20 症例カンファレンス							
8:30-9:00 総回診							
7:30-10:00 病棟業務							
10:00-12:00 午前外来							
9:00- 手術							
16:30- 放射線病理合同カンファレンス							
18:00- 抄読会・勉強会							

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（案）

月	全体行事予定
4	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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（九州大学ホームページ） ▪ 日本外科学会参加（発表）
5	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 研修修了者：専門医認定審査申請・提出
7	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 外科集談会参加（発表）
8	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 研修修了者：専門医認定審査（筆記試験）
1 1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 臨床外科学会参加（発表）
2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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	<ul style="list-style-type: none"> ▪ その年度の研修終了 ▪ 専攻医：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 ▪ 指導医・指導責任者：前年度の指導実績報告用紙の提出 ▪ 研修プログラム管理委員会開催

5. 専攻医の到達目標（習得すべき知識・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・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。
- ・ 部会：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 7 月に外科集談会として行い、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 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て患者ごとに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習得すること
 - ・ 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九州大学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します。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。大学だけの研修では稀な疾患や治療困難例が中心となり common diseases の経験が不十分となります。この点、地域の連携病院で多彩な症例を多数経験することで医師としての基本的な力を獲得します。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。九州大学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、九州大学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、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・技能の習得目標を設定し、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。専攻医研修マニュアルVIを参照してください。

1 1. 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）

基幹施設である九州大学病院には、専門研修プログラム管理委員会と専門研修プログラム統括責任者を置きます。連携施設群には、専門研修プログラム連携施設担当者と専門研修プログラム委員会組織が置かれます。九州大学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4つの専門分野（消化器外科、心臓血管外科、呼吸器外科、小児外科）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。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。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。

1 2. 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스에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。

1 3. 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研修プログラム管理委員会において評価し、研修プログラム統括責任者が修了の判定をします。

1 4. 外科研修の休止・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。

15. 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。

九州大学外科にて、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「専攻医研修マニュアル」参照。
- 指導者マニュアル 別紙「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
「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
「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。

16. 専攻医の採用と修了

採用方法

九州大学外科専門研修プログラム管理委員会は、毎年5月頃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、11月30日までに研修プログラム責任者宛に履歴書を提出してください。申請書は(1)九州大学病院の website (<http://www.kenshu.hosp.kyushu-u.ac.jp/>) よりダウンロード、(2)電話で問い合わせ(092-642-5221)、(3) e-mail で問い合わせ (senmoni@jimukyushu-u.ac.jp)、のいずれの方法でも入手可能です。原則として12月中旬までに選考を行い、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12月の九州大学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。

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および、外科研修委員会に提出します。

- ・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

修了要件

専攻医研修マニュアル参照