

さいたま市立病院外科専門研修プログラム

2019年3月

目次

- I. 理念と使命
- II. プログラムの概要
- III. 研修プログラムの施設群
- IV. 施設群の特徴
- V. 専門研修の目標
- VI. 専門研修の方法
- VII. 地域医療研修について
- VIII. 専門研修の評価
- IX. 専門研修プログラム管理委員会について
- X. 専攻医の就業環境について
- XI. 研修の休止・中断、プログラム移動、未修了について
- XII. 研修プログラムの評価と改善
- XIII. 専門研修指導医の研修
- XIV. 研修記録の保管
- XV. 研修プログラムに付随する別冊子
- XVI. 専攻医の採用
- XVII. 専攻医受け入れ数
- 巻末. 専門研修施設の概要

I. 理念と使命

本プログラムの理念と使命は以下の4点を備えた外科医を育成することです。

- ① 国民の健康・福祉に貢献出来る十分な臨床的实力(知識、技能)を備えている。
- ② 国民から信頼される人間性、倫理性を備えている。
- ③ プロフェッショナルとしての誇りを持ち、患者への責任をしっかりと果たせる。
- ④ 外科領域の学問的發展に貢献することを使命として自覚している。

II. プログラムの概要

本プログラムで研修する医師は、2年間の初期臨床研修を修了した医師で、外科専門医資格の取得を志望した医師です。研修期間は3年(以上)です。

本プログラムは、「さいたま市立病院」を基幹施設とし、「独立行政法人地域医療機能推進機構埼玉メディカルセンター(JCHO埼玉メディカルセンター)」と「社会医療法人財団池友会福岡新水巻病院(福岡新水巻病院)」の2施設を連携施設とする専門研修施設群において実施されます。

主な研修内容は、外科診療に必要な解剖、病理、病態生理、輸液・輸血、血液凝固線溶、栄養・代謝、感染症、免疫学、創傷治癒、周術期管理、麻酔学、集中治療、救急医療などの知識を修得すること、手術の基本的手技を修得すること、消化器外科、乳腺外科、呼吸器外科、心臓・血管外科、小児外科などの外科サブスペシャリティの特徴を修得すること、そして地域医療の実際を経験することです。

III. 研修プログラムの施設群

本プログラムを実施する施設は、さいたま市立病院、JCHO埼玉メディカルセンター、福岡新水巻病院の3施設です。

〔基幹施設〕	さいたま市立病院
〔連携施設〕	JCHO埼玉メディカルセンター 福岡新水巻病院

これら3施設の概要を「巻末. 専門研修施設の概要」で示しました。

IV. 施設群の特徴

さいたま市立病院とJCHO埼玉メディカルセンターはいずれもさいたま市の中核医療機関です。基幹施設であるさいたま市立病院では外科、心臓血管外科、呼吸器外科、小児外科の4科が独立した標榜科として診療を行っています。外科では消化器外科、乳腺外科、末梢血管外科の診療を担っていますが、伝統的に末梢血管外科の症例が豊富である一方、乳腺外科の症例は少ないという特徴があります。JCHO埼玉メディカルセンターは消化器外科、乳腺外科、呼吸器外科を有し、とくに乳腺外科症例が豊富な病院ですが、血管外科疾患は扱っていません。したがって両病院で研修することにより外科各領域の多彩で過不足のない研修が可能となります。これは専攻医が専門医取得に必要な経験を積む上で大変有効です。

福岡新水巻病院は福岡県の郡部の中規模急性期病院です。北九州市の近くに位置していますが、地方色がまだかなり残っている地域の病院です。外科は消化器外科が中心です。同病院は中規模ながら救急患者を積極的に受け入れていることが特徴で、年間5000件を超える救急搬入があります。それに伴い同病院の外科は手術を要する疾患だけではなく、外傷や内科的疾患にも幅広く対応しています。消化管出血の内視鏡的止血やエコーガイド下胆嚢ドレナージなどの処置は、さいたま市立病院では消化器内科が行っていますが、福岡新水巻病院では外科も行っています。したがって同病院の外科研修は手術はもちろんのこと、多彩な医療手技を習得する機会に恵まれています。これはよりgeneralの外科医を育成する研修環境といえます。

福岡新水巻病院は福岡県の病院で、埼玉とはかなりの距離がありますが、さいたま市立病院の外科と福岡新水巻病院の外科は2009年より連携して外科後期研修医の教育を行ってきました。これまでに両病院で研修した5名が外科専門医資格を取得し、それぞれが地域の病院で外科医として活躍しています。距離的には遠いですが、緊密に連絡を取りつつ後期研修医の教育にあたってきた実績があります。

V. 専門研修の目標

(1) 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ります。

- 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習得している。
- 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習得している。

(2) 到達目標

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・病態に習熟し、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、手術等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することができる。
- 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ことができる。
 - ③ 組織適合と拒絶反応について述べることもできる。
- 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ことができる。
 - ② 脊椎麻酔の原理を述べることができる。
 - ③ 気管挿管による全身麻酔の原理を述べることができる。
 - ④ 硬膜外麻酔の原理を述べることができる。
- 13) 集中治療
- ① 集中治療について述べることができる。
 - ② 基本的な人工呼吸管理について述べることができる。
 - 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、結果を解釈ができる。
- 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) 全国あるいは地方で開催される学術集会に出席し、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) 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) 全国規模の研究會 | 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)

医師として求められるコアコンピテンシー(態度、倫理性、社会性など)を身につける。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・コンセントを得ることができる。
- 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。

(3) 経験目標

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その他の腓腫瘍(腓内分泌腫瘍など)

④腓炎(慢性腓炎、急性腓炎)

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

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) 各領域の手術手技と、術者または助手として経験の必要な最低症例数(括弧内例数)

- 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 3 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。

- 注 3. 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る(ただし、加算症例は100例以内とする)。

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。

VI. 専門研修の方法

(1) 臨床現場での学習

専攻医の研修は臨床現場である外来、病棟、手術室での学習が中心となります。専攻医は一週間に一回程度外来を担当します。病棟では入院患者を主治医あるいは担当医として受け持ちます。手術室では手術の助手や執刀医として手術に参加します。専攻医のこれら臨床現場における研修は、専門研修指導医の指導の下で行われます。専門研修指導医は、専攻医が偏りなく到達目標を達成できるように配慮します。

態度や倫理性や社会性などの医師としてのコアコンピテンシーを学ぶ場も臨床現場における研修です。コンピテンシーは観察可能な能力ですので、その指導は専門研修指導医の重要な役割の一つです。

本プログラムの施設群の各施設はいずれも臨床研修指定病院ですので、専攻医は、臨床現場においては外科をローテーションしてくる初期臨床研修医を指導するという立場ともなります。この後進を指導するという経験は、専攻医の医師としてのさらなる向上心を動機付ける重要な経験となります。

(2) 臨床現場を離れた学習

- ① 専攻医は、基幹施設および連携施設それぞれにおいて術前・術後カン

ファラクスや他科医師(消化器内科、循環器科、放射線科など)を交えた症例検討会に参加し、他医師の意見を聴くとともに、積極的に意見を述べ、手術適応や手術術式の決定、術前・術後管理について学びます。

- ② 専攻医は、癌が複数の臓器に広がる進行・再発例や、重症の内科的合併症を有する症例、標準治療の定まっていないような稀な症例などの診療方針を、内科などの関連診療科、放射線科、薬剤科、緩和ケアチーム、看護スタッフなどと合同で検討するカンファレンスである Cancer Board に参加し、積極的に意見を述べ、また症例呈示も行います。
- ③ 専攻医は、各施設において開催される抄読会や勉強会に参加し、論文の読み方や最新の情報について学びます。専攻医は、院外で開催される大動物を用いた手術手技の訓練に参加し、また教育 DVD などを利用して、手術技術を学びます。
- ④ 専攻医は、基幹施設および連携施設において開催される医療安全講習会、院内感染対策研修会、医療倫理講習会などに参加し、医療安全、感染対策、医療倫理について学びます。

(3) 自己学習

自己学習は生涯学習の観点から重要です。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はなく、書籍や論文などを通読して幅広く学習します。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します。

本プログラムの施設群の各施設には図書室が備えられており、インターネットを利用しての各種検索システムも利用できる環境が整っています。専攻医はこれらを利用して自己学習することができます。

専攻医は全国学会または地方学会において年に 1 回以上の発表が義務づけられます。専門研修指導医は専攻医の学会発表の指導をします。専攻医は学会に積極的に参加し、研究成果を発表し、更に得られた成果は論文として発表することにより、批評を受ける姿勢を身につけます。

専攻医は、医学・医療の進歩に遅れることなく、常に研鑽、自己学習に努めることが求められます。専攻医は、日常診療におけるクリニカル

クエスチョンを日々の学習により解決するとともに、一方で今日のエビデンスでは解決不能の問題に対しては、研究すべき医学的課題として自らもその研究に参画しようとする学問的姿勢を身につけます。

(4) 研修の週間計画と年間計画

本プログラムの施設群の各施設、各科における週間・年間スケジュールは「巻末. 専門研修施設の概要」に示しました。

(5) 年次毎の専門研修計画

専攻医の研修は、年次毎の達成目標の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・習得目標の大まかな目安を示します。

① 専門研修 1 年目

基本的診療能力および外科の基本的知識と技能の習得を目標とします。専攻医は外来・病棟診療そして手術に参加従事することにより、また定期的に行われるカンファレンスや症例検討会、抄読会、院内主催の研修会に参加することにより、また学会から提供される e-learning やビデオライブラリーなどで独学することにより上記目標の達成を図ります。

② 専門研修 2 年目

基本的診療能力の向上に加えて、外科の基本的知識や技能を実際の診療へ応用する力量を養うことを目標とします。専門研修 1 年目に比してより複雑な術前・術後管理を要する症例を担当することにより、またより難度の高い手術の助手や執刀医を経験することによりこの目標達成を図ります。また学会や研究会に参加することを通して、アカデミックサーजनとしての姿勢を学びます。

③ 専門研修 3 年目

習得した外科の実践的知識・技能を生かして様々な外科疾患へ対応する力量を養うとともに、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できる能力を養うことを目標とします。またカリキュラムを習得したと認められる専攻医には、サブスペシャリティ領域専門医取得に向けた技能研修も進めていきます。

(6) 具体的なプログラム

3年間の専門研修期間中、基幹施設で最低6ヵ月以上、また連携施設においても最低6ヵ月以上の研修を行います。施設群における研修の順序、期間については、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、さいたま市立病院外科専門研修プログラム管理委員会で決定します。

以下にいくつかの例を示します。

例 1.

1年次	2年次	3年次
連携施設 A	連携施設 B	基幹施設

例 2

1年次	2年次	3年次
連携施設 A	連携施設 B	基幹施設

例 3

1年次	2年次	3年次
連携施設 B	基幹施設	

(7) 経験できる手術の概数

本研修プログラムにおいて専攻医1人が3年間の研修期間中に術者や助手として経験できる手術の概数を、施設群の3施設で各施設1年間ずつ研修することを想定した場合について以下に示します。

消化器および腹部内臓	280 例
乳腺	40 例
呼吸器	30 例

心臓・大血管	15 例
末梢血管(頭蓋内血管を除く)	50 例
頭頸部・体表・内分泌外科	15 例
小児外科	40 例
計	470 例

術者として経験できる手術の概数ですが、まだ本専門研修制度下での実績がないため示すことができません。そこで参考値として、2018年3月までの3年間に本プログラムの基幹病院であるさいたま市立病院において外科研修を行った後期研修医6名の執刀手術数を示します。

後期研修医	研修期間	執刀手術数
A	3年	307例
B	2年	260例
C	2年	192例
D	1年	163例
E	1年	92例
F	1年	111例

VII. 地域医療研修について

さいたま市立病院とJCHO埼玉メディカルセンターはいずれもさいたま市の中核医療機関です。さいたま市は全域が一つのさいたま医療圏となっています。このさいたま医療圏の特徴は、東京が近いために東京の医療圏に流出する患者が多いことです。流出する患者は比較的若い患者が多いため、さいたま医療圏の医療施設では高齢患者の割合が高くなっています。このため、さいたま市立病院の外科、JCHO埼玉メディカルセンターの外科ともに、高齢者の手術が多くなっています。近年、独居老人や高齢夫婦のみの世帯も増えてきたため、手術後の退院に際しては、施設の職員、訪問看護ステーションのナース、ホームヘルパーなどとの連携が必要な場合も少なくありませ

ん。このような患者を担当した専攻医は、これらの地域で患者支援に携わる様々な職種の人達と協力することにより地域包括ケアに参加する経験を通して、地域医療を学ぶことができます。

また高齢者は複数の慢性疾患を持っていることが多く、退院後は引き続き地域の診療所や他病院に通院する患者さんが少なくありません。したがって術後の経過観察が必要な場合は、地域の診療所や他病院の医師との連携が欠かせません。専攻医は担当した患者さんの経過観察を通して、地域の病診連携あるいは病病連携の実際を体験し学ぶことができます。

さいたま市立病院とJCHO埼玉メディカルセンターはいずれも、どちらかという都市型の病院ですが、福岡新水巻病院は福岡県の郡部に位置しており、地方型の性格を持った病院です。したがって福岡新水巻病院は、さいたま市立病院やJCHO埼玉メディカルセンターに比べると地域との密着性がより強い病院といえます。同病院は各病棟にソーシャルワーカーを配置するなど地域医療に力を入れており、医師、ナース、そしてこれら患者支援に携わるコメディカルとのチーム医療が実践されています。同病院で研修する専攻医はこのような環境で研修することにより、地域医療における医師の役割、そして患者支援に携わる様々な職種の人達の役割をより深く理解することができるようになります。

VIII. 専門研修の評価

専門研修の評価は、「外科領域専門研修のための研修実績管理システム」(以後、「研修実績管理システム」と表記)を使用します。評価項目の詳細はこの「研修実績管理システム」に記されています。

(1) 形成的評価

専攻医の研修内容の改善を目的として、研修中の目標未到達部分を明らかにしフィードバックするために随時行われる評価です。

- ① 専攻医は研修中に随時経験した手術症例はNCDに登録し、これを指導医がチェックします。
- ② 専門研修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の承認を行います。
- ③ 毎年10月と3月に、専門研修プログラム統括責任者あるいは専門研修プログラム連携施設における専門研修責任者による専攻医面談を

行います。専攻医と指導医はこの面談までに「研修実績管理システム」に評価を登録します。面談ではこの「研修実績管理システム」の登録結果に基づいて研修目標達成度評価を行います。

(2) 総括的評価(修了判定)

専攻医の専門研修プログラム修了認定のために行われる評価です。

研修3年目の3月あるいはそれ以降に、「研修実績管理システム」の登録結果に基づいて、専攻医の知識・技能・態度が専門医試験を受けるのに相応しいものであるかどうか、また経験症例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の総括的評価を行います。

この総括的評価は、外科専門研修プログラム管理委員会で行い、満足すべき研修を行いえた専攻医に対しては外科専門研修の修了を認定し、外科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します。

この評価に際しては、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います。

IX. 外科専門研修プログラム管理委員会について

基幹施設であるさいたま市立病院には、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1名を置きます。

さいたま市立病院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統括責任者(委員長)、外科の4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、および連携施設における外科専門研修責任者、外科系病棟の師長代表、事務局担当で構成されます。

外科専門研修プログラム管理委員会の役割は以下の通りです。

- ① 専門研修プログラムの作成を行います。
- ② 専攻医の施設群における研修の順序、期間について、専攻医の希望や各施設の専攻医数などを勘案して決定します。
- ③ 施設群における研修状況を定期的に把握して、研修の質の維持に努めます。とくに、各施設や各研修領域別の研修資源として

の症例数や指導体制を定期的に注視し、問題がある場合には適切な対策を講じるよう努めます。

- ④ 各専攻医の研修達成度を定期的に把握し、研修目標を達成できるように研修方法や内容についての調整を行います。
- ⑤ 専門研修プログラム修了時に専攻医の修了判定の審査を行います。
- ⑥ 専攻医および専門研修指導医から提出される意見を参照し、専門研修プログラムや専門研修体制の継続的改良を行います。
- ⑦ 次年度の専攻医の採用計画を立てます。

外科専門研修プログラム委員会は毎年3月に定期開催します。委員会には専攻医の代表も参加する場合があります。また定期開催以外にも必要と認められた場合には臨時で開催します。

本プログラムの各連携施設には、外科専門研修プログラム連携施設責任者と外科専門研修プログラム管理連携施設委員会が置かれます。この委員会も毎年3月に定期開催します

この外科専門研修プログラム管理連携施設委員会の役割は以下の通りです。

- ① 連携施設内での専攻医の研修を管理します。
- ② 外科専門研修プログラム連携施設責任者は、この委員会における評価にもとづいて専攻医の研修評価を外科専門研修プログラム管理委員会に報告します。
- ③ 外科専門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します。

X. 専攻医の就業環境について

- (1) 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において定められた施設規定に従います。
- (2) 毎年10月と3月に、外科専門研修プログラム統括責任者あるいは外科専門研修プログラム連携施設責任者による専攻医面談を行い、専攻医の身体的、精神的健康状態のチェックを行います。
- (3) またこの面談にて専攻医の就業環境に対する意見や希望を聴き、専攻医の労働環境改善に努めます。

XI. 研修の休止・中断、プログラム移動、未修了について

- (1) 専門研修における休止期間は最長 120 日とします。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 日とします。(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します。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います。
- (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します。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します。
- (4) 専門研修プログラムの移動は原則認めません。(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、外科専門研修プログラム管理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ます。)
- (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す。

注1. 1) 未修了の取扱

- 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します。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います。
- 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します。

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します。
- 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います。

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います。

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必要があります。

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ますが、中断期間中のものは認めません。

XII. 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

毎年10月と3月に行われる外科専門研修プログラム統括責任者あるいは専門研修プログラム連携施設における外科専門研修責任者による専攻医面談時に、専攻医から研修プログラムに対する評価・希望を聴取します。

指導医も研修プログラムに対する評価を行い、随時外科専門研修プログラム統括責任者あるいは専門研修プログラム連携施設における外科専門研修責任者に報告します。

これら専攻医、指導医からの研修プログラムに対する評価は毎年3月に開催される専門研修プログラム管理委員会に提出され、研修プログラムの改善に役立てます。外科専門研修プログラム管理委員会はこれらの評価に基づいて研修プログラムの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専門研修委員会に報告します。

なお、研修プログラムに対する専攻医の評価は、外科専門研修プログラム管理委員会において検討され、公表するものと非公表とするものとに分けられ、専攻医に不利益が生じないように配慮します。

(2) 研修に対する監査(サイトビジット等)・調査への対応

本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。その評価に基づいて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。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研修委員会に報告します。

XIII. 専門研修指導医の研修

専門研修指導医の、日本専門医機構や日本外科学会や外科サブスペシャリティ領域学会またはそれに準ずる外科関連領域の学会などが主催する指導者講習会への参加を義務化し、参加記録を保存します。

XIV. 研修記録の保管

専攻医の研修実績・研修評価は「研修実績管理システム」に登録され、保管されます。また専門研修プログラム委員会の記録は、本専門研修プログラムの基幹施設であるさいたま市立病院にて保管されます。

XV. 本プログラムに付随する別冊子

① 専攻医マニュアル

専攻医用に専門研修の目標、方法、評価などについて記載した冊子です。

② 指導医マニュアル

指導医用に専門研修の目標、方法、評価などについて記載した冊子です。

XVI. 専攻医の採用

さいたま市立病院外科専門研修プログラムの 2020 年度の専攻医採用については、2019 年 8 月中にプログラムをホームページに公開し、9 月 1 日から 9 月 30 日までの期間に一次募集を行い、10 月 30 日までに書類選考と面接により採否を決定する予定です。

また一次募集で定員に満たない場合は二次募集を行います。二次募集の期間などについては未定です。決まり次第ホームページなどに広報予定です。

XVII. 専攻医の受け入れ数

本専門研修施設群において本プログラムに按分される NCD 登録症例数は 1 年間で約 1000 例です。また本専門研修施設群における本プログラムの専門研修指導医は計 6~7 名です。したがって本プログラムの専攻医受け入れ可能な人数は専攻医 1 年生から 3 年生の 3 学年合わせて 6 名となります。

なお、2020年度(初年度)の本プログラムの専攻医募集人数についてですが、本プログラムにて2018年度から研修を開始した専攻医が2名、2019年度から研修を開始する専攻医が1名ですので、これを勘案して、本プログラムの2020年度の専攻医募集数は2名の予定です。

巻末. 専門研修施設の概要

本プログラムが実施されるさいたま市立病院・JCHO埼玉メディカルセンター・福岡新水巻病院の3施設の概要を示します。

【さいたま市立病院】

[所在地] 埼玉県さいたま市緑区三室 2460

[ベッド数] 567床(一般537床、結核20床、感染10床)

[診療科] 23科

内科、消化器内科、神経内科、循環器内科、小児科、新生児内科、外科、消化器外科、呼吸器外科、心臓血管外科、小児外科、整形外科、泌尿器科、脳神経外科、耳鼻咽喉科、産婦人科、眼科、皮膚科、形成外科、総合心療科、麻酔科、放射線科、救急科

[NCD登録数(2017年)] 1343例

消化器および腹部内臓	664例
乳腺	13例
呼吸器	125例
心臓・大血管	88例
末梢血管(頭蓋内血管を除く)	173例
頭頸部・体表・内分泌外科	10例
小児外科	265例

[スタッフ]

外科

医師名	役職	専門分野	資格
-----	----	------	----

山藤 和夫	院長補佐	肝胆膵 胃	日本外科学会専門医・指導医 日本消化器外科学会専門医・指導医 日本消化器病学会専門医・指導医 日本消化器内視鏡学会専門医 日本肝胆膵外科学会高度技能指導医
朝見 淳規	部長	血管	日本外科学会専門医・指導医 日本脈管学会認定脈管専門医 ステントグラフト実施医・指導医 日本消化器外科学会認定医
竹島 薫	科長	肝胆膵 乳腺	日本外科学会専門医・指導医 日本消化器外科学会専門医・指導医 日本肝胆膵外科学会高度技能指導医
馬場 秀雄	科長	大腸 肛門	日本外科学会専門医・指導医 日本消化器外科学会専門医・指導医 日本大腸肛門病学会専門医・指導医 日本消化器内視鏡学会専門医 日本内視鏡外科学会技術認定医
岡本 信彦	科長	食道 胃	日本外科学会専門医・指導医 日本消化器外科学会専門医・指導医 日本消化器病学会専門医 日本消化器内視鏡学会専門医・指導医 日本内視鏡外科学会技術認定医
藤井 琢	医長	血管	日本外科学会専門医・指導医 日本脈管学会認定脈管専門医 ステントグラフト実施医・指導医
浅田 祐介	医師	大腸	日本外科学会専門医
池田 豊	医師	肝胆膵	日本外科学会専門医
鶴沢 一徳	医師	食道 胃	日本外科学会専門医

呼吸器外科

医師名	役職	専門分野	資格
-----	----	------	----

堀之内 宏久	副院長 兼部長	肺 縦隔	日本外科学会専門医・指導医 日本胸部外科学会指導医 呼吸器外科専門医 日本呼吸器外科学会指導医 日本呼吸器内視鏡学会専門医・指導医
米谷 文雄	科長	肺 縦隔	日本外科学会専門医 呼吸器外科専門医 日本呼吸器外科学会指導医 日本呼吸器内視鏡学会専門医

心臓血管外科

医師名	役職	専門分野	資格
島村 吉衛	科長	心臓 大血管	日本外科学会専門医・指導医 日本胸部外科学会指導医 日本心臓血管外科学会専門医 循環器専門医 心臓血管外科修練指導医
米沢 数馬	医長	心臓 大血管	日本外科学会専門医 日本心臓血管外科学会専門医

小児外科

医師名	役職	専門分野	資格
吉田 史子	科長	小児外科	日本外科学会専門医
石濱 秀雄	医長	小児外科	

[週間スケジュール]

さいたま市立病院 外科

	月	火	水	木	金	土	日
9:15～9:30 回診前カンファランス	○	○	○	○	○	○	○
9:30～10:30 病棟回診	○	○	○	○	○	○	○

9:00～17:00 手術	○	○	○	○	○		
9:00～12:00 X線検査(外科)				○			
9:00～12:00 上部消化管内視鏡検査(外科)					○		
(火)9:00～12:00 (木)13:00～17:00 下部消化管内視鏡検査(外科)		○		○			
7:45～8:30 勉強会、抄読会					第2 第4		
17:00～18:00 消化器カンファランス(外科、消化器内科、放射線科)	○						
17:00～19:30 術前・術後カンファランス			○				

さいたま市立病院 心臓血管外科

	月	火	水	木	金	土	日
8:15～8:40 心臓外科・循環器内科カンファランス	○	○	○	○	○		
病棟・ICU 回診・病棟業務	○	○	○	○	○		
9:00～ 手術		○		○			
AM PM 外来			○		○		
16:00～16:30 術前カンファランス	○		○				
7:30～8:15 抄読会				○			

さいたま市立病院 呼吸器外科

	月	火	水	木	金	土	日
回診・病棟業務	○	○	○	○	○		
13:00～17:00 手術	○				○		
AM PM 外来		○		○			
17:00～19:00 術前・術後カンファランス			○				
17:00～18:00 呼吸器カンファランス(呼吸器内科・外科 放射線科)		○					

さいたま市立病院 小児外科

	月	火	水	木	金	土	日
8:30～ 回診・病棟業務	○	○	○	○	○		
9:00～ 手術		○	○		○		
AM 外来	○	○		○			
PM 排便外来				○			
(月)8:00～8:45 (木)13:30～ カンファランス	○			○			
第1(金)8:00～ 小児科とのカンファランス					○		

[年間スケジュール]

がんセンターボード	1ヶ月毎
死亡症例検討会	1ヶ月毎
CPC	2ヶ月毎
研修医セミナー	毎週(木) 18:00～19:00
医療安全講習会	2回
院内感染対策講習会	3回

【 JCHO埼玉メディカルセンター 】

[所在地] 埼玉県さいたま市浦和区北浦和 4-9-3

[ベッド数] 395床

[診療科] 27科

内科、呼吸器内科、消化器内科、神経内科、循環器内科、心療内科、
神経内科、精神神経科、内分泌内科、糖尿病内科、外科、消化器外科、
呼吸器外科、乳腺外科、整形外科、泌尿器科、脳神経外科、形成外科、

リウマチ科、小児科、耳鼻咽喉科、産婦人科、眼科、皮膚科、麻酔科、放射線科、病理診断科

[NCD 登録数(2017年)] 802 例

消化器および腹部内臓	452 例
乳腺	286 例
呼吸器	55 例
心臓・大血管	0 例
末梢血管(頭蓋内血管を除く)	9 例
頭頸部・体表・内分泌外科	0 例
小児外科	0 例

[スタッフ]

外科

医師名	役職	専門分野	資格
中島 顕一郎	医長	上部消化管	日本外科学会専門医 日本消化器外科学会認定医 日本消化器内視鏡学会専門医
櫻井 孝志	部長	乳腺	日本外科学会専門医・指導医 日本消化器外科学会認定医 日本乳がん学会専門医・指導医 日本消化器内視鏡学会専門医・指導医
唐橋 強	部長	肝胆膵	日本外科学会専門医・指導医 日本消化器外科学会認定医 日本消化器内視鏡学会専門医
冠城 拓司	医長	下部消化管	日本外科学会専門医 日本消化器外科学会専門医 日本消化器内視鏡学会専門医 日本消化器病学会専門医
徳田 敏樹	医長	下部消化管	日本外科学会専門医
関 大仁	医長	乳腺	日本外科学会専門医 日本乳がん学会専門医

呼吸器外科

医師名	役職	専門分野	資格
奥村 武広	医長	肺 縦隔	日本外科学会専門医・指導医 日本胸部外科学会認定医 呼吸器外科専門医

[週間スケジュール]

	月	火	水	木	金	土	日
8:00～8:30 抄読会			○				
8:30～9:00 手術症例検討会		○			○		
8:00～9:00 カルテ回診				○			
8:00～9:00 手術症例手術決め	○						
9:00～12:00 外来	○	○	○	○	○	○	
9:30～ 手術	○	○	○	○			
9:30～12:00 上部消化管内視鏡			○		○		
9:30～12:00 下部消化管内視鏡	○				○		
13:00～ 下部消化管内視鏡					○		
13:00～ ERCP					○		
17:00～ 消化器、放射線科合同カンファランス				○			
17:00～ 病理カンファランス	○						

【 福岡新水巻病院 】

[所在地] 福岡県遠賀郡水巻町立屋敷 1-2-1

[ベッド数] 227床

[診療科] 22科

内科、呼吸器内科、循環器内科、消化器内科、外科、心臓血管外科、
整形外科、脳神経外科、形成外科、小児科、新生児内科、児童精神科、
皮膚科、泌尿器科、産婦人科、リハビリテーション科、放射線科、
麻酔科、病理診断科、臨床検査科、救急科、歯科口腔外科

[NCD登録数(2017年)] 423例

消化器および腹部内臓	370例
乳腺	15例
呼吸器	4例
心臓・大血管	0例
末梢血管(頭蓋内血管を除く)	30例
頭頸部・体表・内分泌外科	4例
小児外科	0例

[スタッフ]

医師名	役職	専門分野	資格
矢野 公一	副院長 兼外科 主任部長	消化器外科	日本外科学会専門医・指導医 日本消化器外科学会認定医 日本乳癌学会認定医
多賀 聡	外科部長	消化器外科	日本外科学会専門医 検診マンモグラフィー読影認定医
上野 陽介	消化器外 科部長	消化器外科	日本外科学会専門医 日本消化器外科学会認定医
衛藤 英一	外科医長	消化器外科	日本外科学会専門医 腹部ステントグラフト実施医 日本消化器外科学会専門医
新島 奈津子	医師	消化器外科	

[週間スケジュール]

	月	火	水	木	金	土	日
8:00～8:10 抄読会	○						
8:00～8:15 救急カンファランス		○					
8:30～8:45 救急カンファランス	○		○	○	○	○	
9:00～12:00 午前外来	○	○	○	○	○	○	
9:00～ 手術	○	○	○	○	○		
8:00～8:30 手術カンファランス				○			
8:00～8:30 全症例カンファランス					○		
14:00～15:00 癌リハビリ回診			○				