

茨城県立中央病院 外科専門研修プログラム 冊子
2019年度用

＜茨城県立中央病院 外科専門研修プログラム 冊子 目次＞

1. 茨城県立中央病院 外科専門研修 (概要) 理念と使命 1 頁
 2. 茨城県立中央病院 外科専門研修 (概要) 研修目標 2-1 3 頁
 3. 茨城県立中央病院 外科専門研修 (概要) 研修方法と評価 1 4-2 0 頁
 4. 茨城県立中央病院 外科専門研修プログラム システム 1 (施設群と定数)
2 1-2 3 頁
 5. 茨城県立中央病院 外科専門研修プログラム システム 2 (研修内容)
2 4-3 6 頁
 6. 茨城県立中央病院 外科専門研修プログラム システム 3 (評価と修了判定)
3 7-4 2 頁
 7. 茨城県立中央病院 外科専門研修プログラム 募集要項
- 付：茨城県立中央病院 外科専門研修プログラム
応募申請書・履歴書、臨床研修修了（見込み）証明書

＜茨城県立中央病院 外科専門研修＞

1. 茨城県立中央病院外科専門医研修について（概要）

茨城県立中央病院外科専門研修は、日本専門医機構（日本外科学会）による外科専門研修プログラム整備基準のもと、初期研修を修了し基本領域外科専門研修を希望する医師に対して、以下の目的・使命などをもって行われる。

さらに茨城県内での外科専門研修を希望する医師（特に、茨城県修学生をはじめ県内での義務年限などを有する医師など）において、幅広く十分な外科専門研修を行う中で、同時に医師不足地域などでの医療研修をともに行うことが出来るように配慮している。また、それ以後の選択（サブスペシャリティ領域外科専門研修、大学院進学など）にも対応出来るようにプログラム開始時に個別のプログラムを計画する柔軟性を有している。

①外科専門医研修の目的と使命

- 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。

2. 茨城県立中央病院外科専門研修の目標（概要）

①専攻医は外科専門研修プログラムによる研修により、以下の6項目を備えた外科専門医となることを目標とする。

- 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。

②到達目標（習得すべき知識・技能・態度など）

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.組織適合と拒絶反応について述べることができる。
- (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。

2) 専門技能（診察、検査、診断、処置、手術など）

A. 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.すべての専門領域で、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。

B. 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。

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。

- 1.消化管および腹部内臓
- 2.乳腺
- 3.呼吸器
- 4.心臓・大血管
- 5.末梢血管 (頭蓋内血管を除く)
- 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)

7.小児外科

8.外傷の修練

9.上記1~8の各分野における内視鏡手術（腹腔鏡・胸腔鏡を含む）

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。
- (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。

4) 医師としての倫理性、社会性など

外科診療を行う上で、医師として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（種類、内容、経験数、要求レベル、学習法および評価法等）

1) 経験すべき疾患・病態

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、腸管ベーチェット病など）
- 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) 腸間膜虚血性疾患（塞栓、血栓、NOMI）

(2) 乳腺

1.乳腺疾患：

1)乳癌

(3) 呼吸器

1.肺疾患：

1)原発性肺腫瘍

2)転移性肺腫瘍

3)先天性肺疾患

4)炎症性肺疾患

2.縦隔疾患：

1) 縦隔腫瘍

2)頸胸境界領域疾患

3.胸壁・胸膜疾患：

1)気胸

2)膿胸

3)胸壁・胸膜腫瘍

4.気道系疾患：

1)気道異物・閉塞

2)気道系腫瘍

(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

2) 経験すべき診察・検査等

外科診療に必要な下記の検査・診察（管理）を経験する。

- (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。

3) 経験すべき手術・処置等

- (1) 350例以上の手術手技を経験（NCDに登録症例）。
- (2) (1)のうち術者として120例以上の経験（NCDに登録症例）。
- (3) 各領域の手術手技または経験の最低症例数。
 1. 消化管および腹部内臓（50例）
 2. 乳腺（10例）
 3. 呼吸器（10例）
 4. 心臓・大血管（10例）
 5. 末梢血管（頭蓋内血管を除く）（10例）
 6. 頭頸部・体表・内分泌外科（皮膚、軟部組織、顔面、唾液腺、甲状腺、上皮小体、性腺、副腎など）（10例）
 7. 小児外科（10例）
 8. 外傷の修練（10点）*
 9. 上記1~7の各分野における内視鏡手術（腹腔鏡・胸腔鏡を含む）（10例）

注1. 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に登録症例）は、外科専門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例を上限とする）。

注2. 術者として独立して実施できる一定数は設定しない。

注3.* 体幹（胸腹部）臓器損傷手術 3点（術者）、2点（助手） これら以外の外傷手術（NCDの既定に準拠） 1点・重症外傷（ISS 16以上）初療参加 1点・日本外科学会外傷講習会受講 1点・外傷初期診療研修コース受講 4点・e-learning受講 2点・ATOMコース受講 4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 ・日本腹部救急医学会認定医制度セミナー受講 (分野V (外科治療) -C.Trauma surgery) 1点

4) 地域医療の経験 (病診・病病連携、地域包括ケア、在宅医療など)
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。
- (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。
- (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。

5) 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。

- (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。
- (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。
- (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) は下記の合計20単位を必要とする。

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

3. 茨城県立中央病院外科専門研修の方法（概要）

①臨床現場での学習

専攻医は外科専門研修施設群内の施設で外科専門研修指導医のもとで研修を行う。外科専門研修指導医は、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に登録症例）。

(3) (2)のうち術者として120例以上の経験（NCDに登録症例）。

(4) 各領域の手術手技または経験の最低症例数。

1.消化管および腹部内臓（50例）

2.乳腺（10例）

3.呼吸器（10例）

4.心臓・大血管（10例）

5.末梢血管（頭蓋内血管を除く）（10例）

6.頭頸部・体表・内分泌外科（皮膚、軟部組織、顔面、唾液腺、甲状腺、上皮小体、性腺、副腎など）（10例）

7.小児外科（10例）

8.外傷の修練（10点）

9.上記1~7の各分野における内視鏡手術（腹腔鏡・胸腔鏡を含む）（10例）

②臨床現場を離れた学習（外科専門医制度において学ぶべき事項）

臨床現場以外でも知識やスキル獲得のため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（e-learningなど）、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が含まれる。

骨子となる医療安全講習会、感染対策講習会、医療倫理講習会の教育研修受講はそれぞれ1単位 合計3単位／年を必須とする（1回の講習は1時間とし、1時間の講習受講をもって1単位と算定する）が、研修する施設における必須単位が3単位以上である場合はそれに従うものとする。

③自己学習（学習すべき内容を明確にし、学習方法を提示）

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-learning）、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。

④専門研修中の年度毎の知識・技能・態度の修練プロセス

外科専門研修プログラムで年度次ごとの研修目標と修練内容を設定し、個々の専攻医に合わせた研修計画を示して、年度毎の修練プロセスを明示する。また、年度毎に到達度の自己評価および指導医評価を受け、不足分については次年度での研修を行う。

以下は研修目標の一例である。

☆専門研修1年目

知識：外科診療に必要な基礎的知識・病態を習得する。

技能：外科診療に必要な検査・処置・手術（術者・助手）・麻酔手技・術前術後のマネジメントを習得する。外傷領域、消化管および腹部内臓領域、乳腺領域、小児外科領域、およびそれぞれ領域の内視鏡外科の研修

（プログラムにおける目標経験症例150例以上、術者50例以上など）

学問：学会・研究会に積極的に参加し発表形式などを学ぶ。

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。

☆専門研修2年目

知識：専門研修2年間で専門知識、専門技能、経験症例の知識を習得する。

技能：専門研修1年目の研修事項を確実にこなすことを踏まえ、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。外傷領域、呼吸器領域、心臓・大血管、末梢血管領域、頭頸部・体表・内分泌外科領域、およびそれぞれ領域の内視鏡外科の研修

(プログラムにおける目標経験症例350例以上、術者120例以上など)

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。

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。

☆専門研修3年目

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。

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
ヤリティ(一般・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研修を進める。

学問：学会発表に積極的に取り組み、さらにそれを論文執筆へ展開していく基
本的知識を身に付ける。

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。

最終到達目標：経験症例350例以上、術者120例以上、学術発表20単位以上

☆学術活動においては上記の規程に沿い、自由に計画をしてよいが、

○可能な限り、日本外科学会定期学術集会に毎年参加

○茨城外科学会(あるいはそれ以上の規模の学会)に一回/年以上、筆頭者
として演題発表する

○一編/3年以上、全国レベルの査読のある外科系雑誌に投稿し、採用をめ
ざす

を原則として学術活動の必須事項とする。

4. 専門研修の評価(概要)

①形成的評価

1) フィードバックの方法とシステム

専攻医の研修内容の改善を目的として、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随時評価を行う。

- (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) 外科専門研修指導医が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。
- (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）に、外科専門研修マニュアルに基づく研修目標達成度評価を行い、外科専門研修プログラム管理委員会に報告する。
- (4) 外科専門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) (指導医層の) フィードバック法の学習 (FD)

外科専門研修指導医は日本外科学会定期学術集会またはサブスペシャリティ領域学会の学術集会、それに準ずる外科関連領域の学会の学術集会、基幹施設などで開催する指導講習会、FDなどの機会にフィードバック法を学習し、より良い外科専門研修プログラムの作成を目指す。

②総括的評価

1) 評価項目・基準と時期

専攻医の外科専門研修プログラム修了認定のために行われる評価である。

- (1) 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。外科専門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。最終年度の専攻医指導評価と目標達成度評価報告で基準以下(到達レベルDまたは1.劣る)の場合は未修了として取扱う（項目21修了判定のプロセスを参照）。
- (2) 外科専門研修プログラム管理委員会で総括的評価を行い、満足すべき研修を行えた者に対して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する。
- (3) この際、多職種（看護師、放射線・検査技師、薬剤師など）のメディカルスタッフの意見も取り入れて評価を行う。
- (4) 項目33研修期間中の休止期間が規定を超える場合、外科専門研修修了時に未修了扱いとし、原則として、引き続き同一の外科専門研修プログラムで研修を行い、規定を超えた休止日数分以上の日数の研修を行う。

2) 評価の責任者

3年の外科専門研修修了時に項目21修了判定のプロセスに従い修了判定を行い、評価の責任は外科専門研修プログラム統括責任者が担う。

3) 修了判定のプロセス

外科専門研修プログラム修了時に、外科専門研修プログラム管理委員会が専攻医の知識、スキル、態度それぞれについて審査する。外科専門研修プログラム統括責任者がその結果を参照し総合的に修了判定の可否を決定する。知識、技能、態度のひとつでも欠落する場合は外科専門研修修了と認めない。

従来施行の外科専門医認定試験(面接試験)と同等の基準で、外科専門研修プログラム終了者を対象に到達目標3・4、経験目標2・3について試問することを含む。

4) 多職種評価

専攻医に対する評価は、他職種（看護師、放射線・検査技師、薬剤師など）のメディカルスタッフなど第三者の意見も取り入れて行う。具体的には、メディカルスタッフを外科専門研修プログラム管理委員会または連携施設内委員会のメンバーに加え、メディカルスタッフからの評価を年度毎に行われる形成的評価に含めて外科専門研修プログラム管理委員会に報告し、修了判定の審査に使用する。

付記 外科専門医認定試験（筆記）の実施については、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研修3年目以降に受験し、合格することをめざす。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%)が出題される。

5. 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（概要）

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。

- (1) 3年間の外科専門研修プログラム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、外科専門研修修了時に未修了扱いとする。原則として、引き続き同一の外科専門研修プログラムで研修を行い、120日を超えた休止日数分以上の日数の研修を行う。
- (3) 大学院（研究専任）または留学などによる研究専念期間が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。
- (4) 専門研修プログラムの移動は原則認めない（ただし、結婚、出産、傷病、親族の介護、その他正当な理由、などで同一プログラムでの専門研修継続が困難となった場合で、専攻医からの申し出があり、外科領域研修委員会の承認があれば他の専門研修プログラムに移動できる）。
- (5) 症例経験基準、手術経験基準を満たしていない場合にも未修了として取扱い、原則として引き続き同一の外科専門研修プログラムで当該専攻医の研修を行い、不足する経験基準以上の研修を行うことが必要である。

注1.長期にわたって休止する場合の取扱い；外科専門研修を長期にわたって休止する場合においては、1、2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、外科専門研修を中断する取扱いが考えられる。ただし、外科専門研修プログラムを提供している外科専門研修プログラム統括責任者及び外科専門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外科専門研修を修了させる責任があり、安易に未修了や中断の扱いを行うべきではない。

1 未修了の取扱い

1)当初の外科専門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、引き続き同一の外科専門研修プログラムで研修を行い、上記の休止期間を超えた休止日数分以上の日数の研修を行うこと。

2)未修了とした場合であって、その後、専門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、その時点で専門研修を中断する取扱いとすること。

2 中断の扱い

1)専門研修プログラムを変更して研修を再開する場合には、専門研修を中断する取扱いとし、専攻医に専門研修中断証を交付すること。

2)専門研修を中断した場合には、専攻医の求めに応じて、他の専門研修先を紹介するなど、専門研修の再開の支援を行うことを含め、適切な進路指導を行うこと。

3)専門研修を再開する施設においては、専門研修中断証の内容を考慮した専門研修を行うこと。

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。

6. 茨城県立中央病院外科専門研修プログラムについて

茨城県立中央病院外科専門研修プログラムの目的と使命は以下の5点である。

- 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

7. 茨城県立中央病院外科専門研修プログラムの施設群

茨城県立中央病院外科専門研修プログラムは、以下の基幹施設と連携施設にて施設群を形成する。

- ① 基幹施設：茨城県立中央病院
- ② 連携施設：茨城県立こども病院、常陸大宮済生会病院、総合病院水戸協同病院、日立製作所ひたちなか総合病院、北茨城市民病院

また、茨城県立中央病院は、以下の基幹施設の連携施設として外科専門研修プログラムに参加しそれぞれの施設群を形成する。

- ◎ 基幹施設：東京大学外科サブスペシャリティ連動型専門研修プログラム
筑波大学新外科専門医研修プログラム
防衛医科大学外科専門研修プログラム

○茨城県立中央病院 外科専門研修プログラム 基幹施設

名称	都道府県	研修外科領域 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. 外科専門プログラム統括責任者名
茨城県立中央病院	茨城県	1, 2, 3, 5, 6	1. 秋島 信二

○茨城県立中央病院 外科専門研修プログラム 連携施設

No.	連携施設名	所在県	研修外科領域	連携施設担当者名
1	茨城県立こども病院	茨城県	4, 2	矢内 俊裕
2	常陸大宮済生会病院	茨城県	1, 5, 6	小島 正幸
3	総合病院水戸協同病院	茨城県	1, 3, 5	石橋 敦
4	日立製作所ひたちなか総合病院	茨城県	1, 3, 4, 5, 6	間瀬 憲多朗
5	北茨城市民病院	茨城県	1	田淵 崇文

8. 専攻医の受け入れ数（定数）について

NCD 登録数： 茨城県立中央病院 [1280 例] 1280 例 /1 年間
 (消化器 816 例、呼吸器 235、乳腺 109 例、心臓・大血管 75 例、末梢血管 45 例)
 茨城県立こども病院 [757 例] 15 例 /1 年間
 (小児 680 例、小児心臓血 77 例)
 常陸大宮済生会病院 [251 例] 83 例 /1 年間
 (消化器 189 例、乳腺 2 例、内分泌 60 例)
 総合病院水戸協同病院 [586 例] 118 例 /1 年間

(消化器 435 例、乳腺 59 例、呼吸器 86 例、内分泌 6 例)
 日製ひたちなか総合病院〔749 例〕 50 例 /1 年間
 (消化器 615 例、乳腺 58 例、呼吸器 64 例、内分泌 3 例、小児 8 例、末梢血管 1 例)
 北茨城市民病院〔202 例〕 67 例 /1 年間
 (消化器 201 例、乳腺 1 例)

合計 1613 例 /1 年間

[] 内は施設での年間 NCD (手術) 総数 (2016 年 1~12 月)

実数は茨城県立中央病院外科専門研修プログラムへ按分された NCD 数

上記のごとく、茨城県立中央病院が (基幹施設および連携施設として) 携わる外科専門研修プログラム全体の NCD (手術) 数は 4839 (1613 x 3) 例/3 年間である。

外科専門医研修プログラム整備基準 5.5 および専門研修指導医数にもとづき、すべての外科専門研修プログラム全体で受入れ専攻医数は総数 9 名 (枠) (基幹施設 (茨城県立中央病院外科専門研修プログラム施設群) として 3 名 (枠)、連携施設 (各外科専門研修プログラム施設群) として 6 名 (枠) を基準) とする)。

従って、同研修年次に 3 名 (枠) (基幹施設プログラム 1 名、連携施設プログラム 2 名) が目安になるが、総枠数の調整内で適宜増減をし受け入れることとする。

9. 茨城県立中央病院外科専門研修プログラムシステムについて

1) 初期臨床研修修了後、当院外科専門研修プログラムによる3年（以上）の外科専門研修にて外科専門医資格取得をめざすものとする。

- (1) 3年間の専門研修期間中、基幹施設または連携施設で6ヶ月以上の研修を行う。
- (2) 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する。
- (3) 当院外科専門研修プログラム修了後にめざすサブスペシャリティ領域については、そのコース個々により調整が必要になるので、まずは外科専門研修プログラム開始時点で研修計画を可能な限り考慮する。
- (4) 当院外科専門研修期間中に大学院への進学を希望する場合は、専攻する大学院コースとの調整が必要になるため、臨床に従事しながら臨床研究を進めることも含め、専門研修プログラム開始時点で、その可否について検討を行う。
- (5) 茨城県修学生などの義務年限を有する者については、医師不足地域などの医療研修とともに十分な外科専門研修を受けられるように、その研修内容について考慮する。
- (6) 当院外科専門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ある。これは前述のごとく、外科専門医認定試験受験資格（経験症例350例以上、術者120例以上、学術点数20点以上）を基準に、総合的な判定を行うこととする。
- (7) 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に登録症例）は、茨城県立中央病院外科専門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（100症例まで）。

2) 年次毎の専門研修計画

- (1) 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る。以下に年次毎の研修内容・習得目標の目安を示す。
- (2) 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

目標とする。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・技能の習得を図る。

- (3) 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する。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・技能の習得を図る。
- (4) 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する。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むこととする。具体例として下図に研修プログラムの1例を示す。専門研修1・2年目前半は当院（基幹施設）、専門研修2年目後半から3年目は連携施設での研修を主に考えている（3～12ヶ月の期間単位で）。連携5施設は全て県央・県北の医療圏に属し、外科専門研修とともに、医師不足・医療過疎あるいは中小施設研修を兼ねることが出来る。その詳細な研修予定は、本人の希望を主に、ローテーションのバランスなどを考慮して行う。

3) 茨城県立中央病院外科専門研修プログラムでの研修例（3年間）

茨城県立中央病院外科専門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は下記の通りである。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する。

茨城県立中央病院外科専門研修プログラムの研修期間は3年間としているが、習得が不十分な場合は習得できるまで（未修了として）期間を延長することになる。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るように十分に協議の上配慮する。

以下はその具体例である。ローテーション順・期間などは専門研修プログラム開始時に十分に検討し、研修進行・到達度によりその都度再検討を加えていく。

☆ 専門研修 1年目：茨城県立中央病院（基幹施設）に所属し研修を行う。外科系各科3ヶ月を基本として、消化器・一般（血管を含む）、呼吸器/乳腺、心・大血管にて研修を行う。

目標経験症例150例/年以上（術者50例/年以上）

☆ 専門研修 2年目：前半を基幹施設および連携施設である茨城県立こども病院にて、基本領域研修（小児外科含む）を行う。また、希望枠として院内希望科（救急科、麻酔科など）で研修することも可能である。後半は、3-6ヶ月を基本として、連携施設群にて、その施設の特徴とする外科診療を中心に院外研修を行う（消化器・一般、呼吸器/乳腺、小児/小児心臓血管、救急、麻酔など）。

目標経験症例 350例以上/2年（術者 120例以上/2年）

☆ 専門研修 3年目：引き続き3-6（12）ヶ月単位で基幹・連携施設で研修を行う。不足症例やサブスペシャリティ領域研修を考慮して各領域をローテートする。

※ 基本領域外科専門研修修了後のサブスペシャリティ領域への連動について
外科専門研修必要経験症例数の習得を見込まれた時点で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）または外科関連領域（乳腺など）の専門研修につながるローテーション研修開始を考慮する。

※ 基本領域外科専門研修修了後の大学院進学への連動について

外科専門研修中に大学院に進学の見通しについて十分に協議し、可能な限り臨床研究または学術研究・基礎研究の準備を支援する。

4）研修の年間計画および週間計画

○ローテーション（例） 希望枠は、救急科、麻酔科などを含む、 C1：一年目を示す

C1			C2			C3					
4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
消化器外科(血管外科含む)			呼吸器外科/乳腺外科			循環器外科			消化器外科(血管外科含む)		
小児外科(県立こども病院)			希望枠			院外連携施設(院内含む)					
小児外科		心外科									
院外連携施設(院内含む)						院外連携施設(院内含む)					

○基幹施設週間予定（例）

・茨城県立中央病院 消化器外科（血管外科含む）

	月	火	水	木	金	土
7:00-8:00 抄読会、勉強会			クロワッサン カンファレンス			
8:00- 病棟回診	病棟回診	病棟回診	病棟回診	病棟回診	病棟回診	内視鏡 カンファレンス
9:00-	手術	手術	検査（上部消化 管内視鏡、腹部 超音波）	手術	手術	
13:00-			術前・術後 カンファレンス			
17:00- 病棟回診	病棟回診	病棟回診 (CPCなど)	病棟回診	病棟回診	病棟回診 バスキュラー カンファレンス	

・茨城県立中央病院 呼吸器外科／乳腺外科

	月	火	水	木	金	休日
朝	8:15 病棟回診	8:30 病棟回診	8:00 抄読会 終了後病棟回診	7:30 呼吸器グループ 合同カンファレンス 終了後病棟回診	8:30 病棟回診	午前回診
手術日	呼吸器外科	呼吸器外科		呼吸器外科	乳腺外科・呼吸器外科	
気管支鏡検査	OPM		OPM		OPM	
夕	16:30 病棟回診	16:30 病棟回診	16:30 病棟回診 17:00 呼吸器臨床病理カンファ レンス(隔週)	16:30 病棟回診	16:30 病棟回診	

・茨城県立中央病院 循環器外科

		月	火	水	木	金	土	日	
7:30	病棟回診	○	○	○	○	○	○(当番)	○(当番)	
8:15			循環器						
8:30	CCU 回診	○	内・外科 合同カンファ	○	○	○	○(当番)	○(当番)	
9:00	病棟業務	○	手術 (外来)	○	○	○			
13:30	外来	○				外来			
	病棟業務	○		○	○	○			
17:00	カンファなど								バスキュラー カンファ
						循環器内・ 外科 症例検討会			

○連携施設週間予定 (例)

・茨城県立こども病院 小児外科

	月	火	水	木	金	土	日
8:30-9:00 カンファレンス(抄読会、術前 検討会、術後検討会)		○		○	○		
8:30-9:00 病棟回診	○		○				
9:00-9:30 病棟回診		○		○	○		
9:40- 手術	○		○		○		
9:30-12:00 病棟業務		○		○			
13:00-17:00 病棟業務		○		○			
16:30-17:00 病棟回診	○	○	○	○	○		
17:00-17:30 カンファレンス(病理合同、 腫瘍合同、放射線合同)	○	○	○				

・常陸大宮済生会病院 外科

	月	火	水	木	金	土	日
8:00-9:00 朝カンファレンス、病棟業務	○	○	○	○	○		
9:00-12:00 外来	○						
13:00-手術	○			○			
10:00-手術			○				
9:00-12:00 救急外来		○					
9:00-12:00 内視鏡検査					○		
13:00-17:00 内視鏡検査		○					
17:30-病棟カンファレンス			○				

・総合病院水戸協同病院 外科

	月	火	水	木	金	土	日
8:00-8:30 朝カンファレンス	○	○	○	○	○		
9:00-11:00 病棟業務	○	○	○	○	○	○	○
10:00-12:00 午前外来	○	○	○	○	○		
9:00- 手術	○	○	○	○	○		
9:00-総合診療科・病理合同カンファレンス		○			○		

・日立製作所 ひたちなか総合病院 外科

	月	火	水	木	金	土	日
8:15 朝 カンファレンス	○	○	○	○	○		
9:00- 手術	○	○	○	○	○		
16:00 タ カンファレンス	○	○	○	○	○		
16:30-キャンサーボード			○				
17:00-術前検討会			○				

・北茨城市民病院 外科

	月	火	水	木	金	土	日
7:00-8:00 抄読会	○						
8:00-9:00 症例検討会	○						
通常回診・病棟業務	○	○	○	○	○	○	○
総回診					○		
手術(AM/PM)		○	○				
外来(月～水・金 AM、木 AM/PM、 土隔週 AM)	○	○	○	○	○	○	
内視鏡(GF/CF)	○			○	○		
病理カンファレンス(月一回)						○	

○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 (例)

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 日本外科学会参加 (あるいは発表)
5	研修修了者：専門医認定審査申請・提出
6	茨城外科学会参加 (あるいは発表)
8	研修修了者：専門医認定審査(筆記試験)
10	茨城外科学会参加 (あるいは発表)
11	臨床外科学会参加 (あるいは発表)
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) 茨城外科学会参加 (あるいは発表)
3	その年度の研修終了 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 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

10. 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)、ならびに茨城県立中央病院外科専門研修・(概要)研修目標 参照)

○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。

○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。

○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。

○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。

以下は、研修の参考例として、茨城県立中央病院（基幹施設）で外科後期研修した研修医（前研修システム）の術者経験である。

・消化器外科

経験症例（術者のみ）／年					
	3年目	4年目	5年目		計
胃癌手術	3	8	19		30
大腸癌手術	8	6	14		28
開腹胆嚢摘出術	2	3	9		14
腹腔鏡下胆嚢摘出術	2	5	5		12
肝切除術		1	3		4
胆管切開術	2		3		5
人工肛門造設術	5	4	5		14
ヘルニア手術	17	8	12		37
急性虫垂炎手術	18	3	11		32
	57例	38例	81例		176例

・呼吸器外科

術者 /年		
肺悪性腫瘍手術	15	
上記のうち 肺葉切除あるいは区域切除	(12)	
胸腺腫	1	
その他	3	
計	19 例	
助手 /年	第一助手	第二助手
	12 例	12 例

・乳腺外科

術者 /年		
乳腺手術	23	
その他	2	
計	25 例	

1 1. 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）

(1) 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ぶ。

- (2) 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する。
- (3) 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う。
- (4) 基幹施設と連携施設（プログラム内外を問わず）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う。
- (5) 各施設において抄読会や勉強会を実施する。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う。
- (6) 大動物、シミュレーション機器など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ぶ。当院では、医療スキルトレーニング室などが整備されつつあり、内視鏡・手術シミュレーションなども積極的に行える環境にあるので、十分に活用する。
- (7) 日本外科学会などの学術集会(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ぶ。

☆ 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

12. 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る。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る。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する。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る。

当院では電子ジャーナルの導入が進み、多くの和英実文献をリアルタイムで閲覧できるようになってきていることから、それを十分に活用し、積極的に学術的活動を行う。

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

茨城県立中央病院外科専門研修プログラムにおいては、以下を原則として学術研修必須項目とする。

- (1) 可能な限り、日本外科学会定期学術集会に毎年参加
- (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
 - ・原則として、茨城外科学会（それ以上の規模の学会）において、1回／年に筆頭者として発表
 - ・一編／3年以上、全国レベルの査読のある外科系雑誌に投稿し、採用をめざす

1 3. 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る。内容を具体的に示す。

- 1) 医師としての責務を自律的に果たし信頼されること（プロフェッショナルリズム）
 - (1) 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る。
 - 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
 - (1) 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す。
 - (2) 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する。
- 3) 臨床の現場から学ぶ態度を習得すること

(1) 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る。

4) チーム医療の一員として行動すること

(1) 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する。

(2) 的確なコンサルテーションを実践する。

(3) 他のメディカルスタッフと協調して診療にあたる。

5) 後輩医師に教育・指導を行うこと

(1) 自らの診療技術、態度が後輩の模範となり、また形式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・指導を担う。

6) 保健医療や主たる医療法規を理解し、遵守すること

(1) 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する。

(2) 医師法・医療法、健康保険法、国民健康保険法、老人保健法を理解する。

(3) 診断書、証明書が記載できる。

1 4. 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

本外科専門研修プログラムでは茨城県立中央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る。専攻医はこれらの施設群をローテーションすることにより、多彩で偏りのない充実した研修を行うことが可能となる。これは 専攻医が外科専門医取得に必要な経験を積むことに大変有効である。大学などの大きな施設での研修はもちろん重要であるが、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る可能性がある。この点、地域の基幹・連携病院で多彩な症例を多数経験することで医師、特に外科医としての基本的な力を獲得することが大きな目標である。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ある。茨城県立中央病院外科専門研修プログラムでは、どのような研修計画において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する。

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、茨城県立中央病院外科専門研修プログラム管理委員会が決定する。

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る。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る。以下に本外科専門研修プログラムにおける地域医療についてまとめる。

- (1) 本外科専門研修プログラムの連携施設は、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)で構成されている。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)の研修が可能である。
- (2) 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する。
- (3) 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する。

15. 茨城県立中央病院外科専門研修プログラムの評価について

(専攻医研修マニュアル-VI- 参照)

外科専門研修中の専攻医と専門研修指導医の相互評価は施設群による研修とともに外科専門研修プログラムの根幹となるものである。

外科専門研修の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する。このことにより、基本から応用へ、さらに外科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る（専攻医研修マニュアルVI 参照）。

(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外科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）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記録する。また、プログラムや指導に対する専攻医からの評価を行い、同様に評価表／実績記録に記録し、いずれも外科専門研修プログラム管理委員会に報告する。

4外科専門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。

5外科専門研修指導医は、適宜日本外科学会定期学術集会またはサブスペシャリティ領域学会の学術集会、それに準ずる外科関連領域の学会の学術集会、基幹施設などで開催する指導講習会、FDなどの機会にフィードバック法を学習し、より良い外科専門研修プログラムの作成を目指す。

(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。外科専門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外科専門研修プログラム管理委員会で総括的評価を行い、満足すべき研修を行えた者に対して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する。

3この際、多職種（看護師、放射線・検査技師、薬剤師など）のメディカルスタッフの意見も取り入れて評価を行う。

1 6．茨城県立中央病院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）

茨城県立中央病院においては、外科専門研修基幹施設として、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を設置している。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を設置している。

茨城県立中央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)、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、血管外科、呼吸器外科、乳腺・内分泌外科、循環器外科)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る。また、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や必要に応じて多職種（看護師、放射線・検査技師、薬剤師など）の代表が加わることとする。専門研修プログラム管理委員会は、専攻医および外科専門研修プログラム全般の管理と、外科専門研修プログラムの継続的改良を行う。原則として、年度末に定期開催するものとし、また、必要に応じて臨時開催する。

1 7．専攻医の就業環境について

1) 茨城県立中央病院外科専門研修プログラムにおける専門研修基幹施設および連携施設の外科責任者あるいは外科系指導責任者は専攻医の労働環境改善に努める。

2) 特に、外科専門研修プログラム統括責任者または外科専門研修指導医は専攻医のメンタルヘルスに配慮する。

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、茨城県立中央病院職員規程、および各外科専門研修連携施設の施設・職員規定に従う。

1 8．修了判定について（仮称・外科専門研修修了判定会議にて）

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、専門医認定申請年の3月末に外科専門研修プログラム統括責任者または外科専門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（あるいは見込み）の判定をする。

19. 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 参照）。

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

注 1.長期にわたって休止する場合の取扱い；外科専門研修を長期にわたって休止する場合においては、以下1、2のように、当初の研修期間の終了時未修了とする取扱いと、外科専門研修を中断する取扱いがある。ただし、外科専門研修プログラムを提供している外科専門研修プログラム統括責任者及び外科専門研修

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。

1未修了の取扱い

1)当初の外科専門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、当初の研修期間の終了時の評価において未修了とする。原則として、引き続き同一の外科専門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とする。

2)未修了とした場合であって、その後、専門研修プログラムを変更して研修を再開することになった時には、その時点で臨床研修を中断する取扱いとする。

2中断の扱い

1)専門研修プログラムを変更して研修を再開する場合には、専門研修を中断する取扱いとし、専攻医に専門研修中断証を交付する。

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とする。

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。

4)専門研修プログラムの移動には、日本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。

20. 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

日本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る。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、年1回（さらに必要に応じて適宜）行う。

茨城県立中央病院外科専門研修プログラム管理委員会にて、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、研修評価を保管する。

さらに専攻医による専門研修施設（茨城県立中央病院および連携施設）ならびに茨城県立中央病院外科専門研修プログラムに対する評価も保管する。

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る。

●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に登録する。

●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」に外科専門研修指導医による形成的評価を記録する。

2 1. 専攻医の採用と修了

1) 採用方法（茨城県立中央病院外科専門研修プログラム 募集要項（処遇）を参照）

茨城県立中央病院外科専門研修プログラム管理委員会は、プログラムについて毎年4～6月に年度に合わせて調整し、7月頃から説明会等を行い、外科専攻医を募集する予定である。プログラムへの応募者は、9月1日頃から日本専門医機構のwebを通じて登録作業をおこない、以後、当院外科専門研修プログラム責任者・担当者宛に連絡、所定の形式の『茨城県立中央病院外科専門研修プログラム応募申請書』および履歴書を提出する（2019年度 外科専門研修に関する実際の日程に関しては、別資料を参照のこと。その他、日程に関しては原則であり、未定部分を含む）。

申請書（履歴書）は

(1) 茨城県立中央病院の website (<http://www.hospital.pref.ibaraki.jp/chuo/>) よりダウンロード

(2) 電話で問い合わせ（0296-77-1121）

(3) e-mail で問い合わせ（kenshu@chubyoin.pref.ibaraki.jp）

のいずれの方法でも入手可能である。原則として10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する。応募者および選考結果については12月の茨城県立中央病院外科専門研修プログラム管理委員会において報告

する予定である（2019年度 外科専門研修に関する実際の日程に関しては、別資料を参照のこと。その他、日程に関しては原則であり、未定部分を含む）。

2) 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、外科領域研修委員会に提出する。

- ・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

3) 修了要件

前述のごとく、茨城県立中央病院外科専門研修プログラムにおいて通算3年（以上）の臨床研修を行い、茨城県立中央病院外科専門研修プログラム管理委員会にて、日本専門医機構の外科領域研修委員会が要求する外科専門研修の一般目標、到達（経験）目標を修得または経験したと評価された場合を、修了とする。