

東邦大学医療センター佐倉病院麻酔科専門研修プログラム

1. 専門医制度の理念と専門医の使命

① 麻酔科専門医制度の理念

麻酔科専門医制度は、周術期の患者の生体管理を中心としながら、救急医療や集中治療における生体管理、種々の疾病および手術を起因とする疼痛・緩和医療などの領域において、患者の命を守り、安全で快適な医療を提供できる麻酔科専門医を育成することで、国民の健康・福祉の増進に貢献する。

② 麻酔科専門医の使命

麻酔科学とは、人間が生存し続けるために必要な呼吸器・循環器等の諸条件を整え、生体の侵襲行為である手術が可能のように管理する生体管理医学である。麻酔科専門医は、国民が安心して手術を受けられるように、手術中の麻酔管理のみならず、術前・術中・術後の患者の全身状態を良好に維持・管理するために細心の注意を払って診療を行う、患者の安全の最後の砦となる全身管理のスペシャリストである。同時に、関連分野である集中治療や緩和医療、ペインクリニック、救急医療の分野でも、生体管理学の知識と患者の全身管理の技能を生かし、国民のニーズに応じた高度医療を安全に提供する役割を担う。

2. 専門研修プログラムの概要と特徴

当院は、印旛地区における中心医療施設の一つである。心臓手術の麻酔管理中に人工臓臓を用いた血糖管理を行い、心臓血管外科と共同で術中・術後の血糖管理が及ぼす影響に関する臨床研究を行っている。また、高度肥満に対する外科的治療を行っており、高度肥満患者の麻酔管理を経験できる。本研修プログラムでは、専攻医が整備指針に定められた麻酔科研修の到達目標を達成できる専攻医教育を提供し、十分な知識・技術・態度を備えた麻酔科専門医を育成する。

麻酔科専門研修プログラム全般に共通する研修内容の特徴などは別途資料**麻酔科専攻医研修マニュアル**に記されている。

3. 専門研修プログラムの運営方針

- 研修の前半2年間のうち少なくとも1年間、後半2年間のうち6ヶ月は、専門研修基

幹施設で研修を行う。

- 研修内容・進行状況に配慮して、プログラムに所属する全ての専攻医が経験目標に必要な特殊麻酔症例数を達成できるようローテーションを構築する。

研修実施計画例

	例①
初年度前期	東邦大学医療センター佐倉病院
初年度後期	東邦大学医療センター佐倉病院
2年度前期	東邦大学医療センター佐倉病院
2年度後期	小山記念病院
3年度前期	東邦大学医療センター佐倉病院
3年度後期	東邦大学医療センター大森病院（ペインクリニック）
4年度前期	津田沼中央総合病院
4年度後期	東邦大学医療センター佐倉病院あるいは東邦大学医療センター大橋病院、東京大学医学部附属病院

	例②
初年度前期	東邦大学医療センター佐倉病院
初年度後期	東邦大学医療センター佐倉病院
2年度前期	東邦大学医療センター佐倉病院
2年度後期	東邦大学医療センター佐倉病院
3年度前期	東邦大学医療センター佐倉病院
3年度後期	東邦大学医療センター佐倉病院
4年度前期	東邦大学医療センター佐倉病院
4年度後期	小山記念病院

- 週間予定表

東邦大学医療センター佐倉病院麻酔ローテーションの例

	月	火	水	木	金	土	日
午前	手術室	手術室	手術室	休み	手術室	手術室	休み
午後	手術室	手術室	手術室	休み	手術室	休み	休み
当直			当直				

- その他
 - ・ 毎朝症例検討会を開催し、担当症例の問題点および麻酔計画を報告する。
 - ・ 1ヶ月に1回術後症例検討会を開催し、問題症例について報告を行い検討する。同時に抄読会を開催し、論文抄読や経験事例についての学術的報告を行う。
 - ・ 関連診療科や研修関連施設と必要に応じ症例検討会を開催する。
 - ・ 日本麻酔科学会総会・地方会、臨床麻酔学会への積極的な報告・参加を行う。
 - ・ 病院内の図書室蔵書・医局蔵書および東邦大学が契約しているe-journal以外に必要な図書は統括責任者に購入申請が可能である。
 - ・ 院内で開催する医療倫理、医療安全、院内感染対策講習会に参加する。
 - ・ 研修先の症例検討や指導体制等については、適宜プログラム統括責任者と相談が可能である。
 - ・ 労務管理は東邦大学のポリシーを遵守する。

4. 研修施設の指導体制

① 専門研修基幹施設

■ 東邦大学医療センター佐倉病院

研修プログラム統括責任者：北村 享之

専門研修指導医：北村 享之 (臨床麻酔)

甲田 賢一郎 (臨床麻酔)

佐藤 可奈子 (臨床麻酔、ペインクリニック)

木村 悠香 (臨床麻酔)

村井 利恵 (臨床麻酔)

江畑 美生 (臨床麻酔)

認定病院番号：610

特徴：

- ・ 印旛地区における中心医療施設の一つ
地区の中心医療施設の一つで、経験必要症例は全て当院で経験が可能である。
- ・ 周術期糖代謝管理
近年、周術期の適切な血糖値管理が術後アウトカムに寄与することが示唆されており、当院では心臓血管外科手術の周術期に人工膵臓を用いた血糖値管理をテーマとした前向き研究を心臓血管外科と合同で行っている。

- ・ 高度肥満外科手術
高度肥満患者に対する先進医療（腹腔鏡下胃スリーブバイパス術）を行っており、高度肥満患者の全身麻酔管理を経験できる。

麻酔科管理症例数 3303 症例

② 専門研修連携施設A

■ 東邦大学医療センター大森病院

研修実施責任者：武田 吉正

専門研修指導医：武田 吉正 (区域麻酔・集中治療)
 石川 慎一 (手術麻酔、ペインクリニック)
 里元 麻衣子 (手術麻酔)
 川瀬 宏和 (小児心臓麻酔・集中治療)
 谷口 新 (産科麻酔、ペインクリニック)
 武藤 理香 (小児麻酔)
 岩本 津和 (手術麻酔・教育)
 岸田 浩一 (手術麻酔・心臓血管麻酔)
 小野寺 勇人 (手術麻酔・心臓血管麻酔)
 高野 真美 (手術麻酔・心臓血管麻酔)
 土肥 泰明 (手術麻酔・心臓血管麻酔)
 矢野 喜一 (手術麻酔・心臓血管麻酔)
 専門医：丹治 紗百合 (手術麻酔・心臓血管麻酔)
 坂本 美岬 (手術麻酔・区域麻酔)
 飯島 香子 (手術麻酔)
 専攻医：吉岡 慶太郎

認定病院番号：71

特徴： 術前から術後の ICU 管理までを担当し、周術期の全身管理を修得します。手術麻酔、集中治療、ペインクリニック、無痛分娩、周術期センターを幅広く研修できます。区域麻酔では運動枝を温存し知覚をブロックする awake hand surgery など様々なブロックを行っています。臨床解剖を行っており高難度な神経ブロックを安全に修得できます。

麻酔科管理症例数：5596 症例

■ 東邦大学医療センター大橋病院

研修実施責任者：小竹 良文
専門研修指導医：小竹 良文 (麻酔、集中治療)
豊田 大介 (麻酔)
牧 裕一 (麻酔、集中治療)
下井 晶子 (麻酔)
専門医：川原 小百合 (麻酔)
両角 幸平 (麻酔)
阿部 理沙 (麻酔)
坂本 優安 (麻酔)
高橋 哲明 (麻酔)

麻酔科認定病院番号：193

特徴：周術期センターが設置されており、麻酔科医、薬剤師、看護師、歯科衛生士による総合的な評価を行い、術前から術後まで安全で質の高い管理が可能となっている。ペインクリニックは麻酔科発足以来、慢性疼痛の診断と治療を全国に先駆け教室のテーマとしている。また、集中治療、呼吸ケアチームでも麻酔科が中心となり活動している。

麻酔科管理症例数 2579 症例

■ 小山記念病院

研修実施責任者：角田 健
専門研修指導医：角田 健 (臨床麻酔)
田上 恵 (臨床麻酔)
近江明文 (臨床麻酔)

認定病院番号：1430

特徴：

- ・ 地域の中核的医療施設で、産婦人科・整形外科・脳外科の手術症例が豊富。
- ・ 鹿行地区における中心医療施設の一つ。地区の中心医療施設の一つで、経験必要症例は全て当院で経験が可能である。また、茨城県地域がん診療病院の指定を受けており、鹿行地域でのがん診療を担っている。

麻酔科管理症例数 1,741 症例

■ 東京大学医学部附属病院

研修実施責任者：内田 寛治

専門研修指導医：内田 寛治 ()

住谷 昌彦 (緩和、ペイン)

伊藤 伸子 (麻酔)

河村 岳 (麻酔、集中治療)

朝元 雅明 (麻酔)

假屋 太郎 (麻酔、心臓麻酔、集中治療)

阿部 博昭 (緩和、ペイン)

牛尾 倫子 (麻酔、集中治療)

井上 玲央 (麻酔、緩和、ペイン)

平井 絢子 (麻酔、心臓麻酔)

今井 洋介 (麻酔、心臓麻酔)

桑島 謙 (麻酔、心臓麻酔)

玉井 悠歩 (麻酔、産科麻酔)

廣瀬 佳代 (麻酔)

星野 陽子 (麻酔)

水枝谷 一仁 (麻酔、集中治療)

池田 貴充 (麻酔、集中治療)

古田 愛 (麻酔)

岩切 正樹 (麻酔、心臓麻酔、集中治療)

江坂 真理子 (麻酔、心臓麻酔)

永谷 雅子 (麻酔、心臓麻酔)

若林 諒 (麻酔)

横島 弥栄子 (麻酔、緩和、ペイン)

認定病院番号：1

特徴：臓器移植術、低侵襲手術や先進医療など、様々な麻酔管理を経験できる。術中麻酔管理だけでなく、集中治療、ペインクリニック、和痛分娩の管理を含めた産科麻酔など、幅広い麻酔科関連領域での研修機会を提供している。豊富な教育リソースを利用して充実した研修を体験できる。

麻酔科管理症例 8531 件

■ 津田沼中央総合病院

研修実施責任者：善福 美砂子
専門研修指導医：善福 美砂子（臨床麻酔）
佐藤 聖子（臨床麻酔）
高田 朋彦（臨床麻酔）
松岡 美沙子（臨床麻酔）

認定病院番号：1144

特徴：

- ・習志野市地区における地域中核病院の一つ
習志野市地区における、外科・整形外科の症例数は市内でもトップクラスの件数を実施しており、地域中核病院として地域住民のニーズにあった急性期医療を中心としながら医療サービスの向上、チーム医療推進に努めています。また、患者様に対して、迅速に手術の提供を積極的に対応しています。

麻酔科管理症例数 1,279 症例

③ 専門研修連携施設B

なし

5. 専攻医の採用と問い合わせ先

① 採用方法

応募する者は、日本専門医機構に定められた方法により、期限までに（2024年9月ごろを予定）当研修プログラムに応募する。

② 問い合わせ先

本研修プログラムへの問い合わせは、電話、e-mail、郵送のいずれの方法でも可能ですが、お時間がある方はe-mailが確実です。お急ぎの場合にはお電話下さい。

E-mail：masui@sakura.med.toho-u.ac.jp（医局秘書）

TEL：043-462-8811（代表）

※代表が出た後に麻酔科医局（内線2416）へ繋ぐようにお伝えください。

秘書不在で繋がらない場合には、麻酔科の甲田（こうだ 内線6427）へ繋ぐようにお伝えください。

郵送：千葉県佐倉市下志津 564-1

東邦大学医療センター佐倉病院 麻酔科教授 北村享之 宛

6. 麻酔科医資格取得のために研修中に修めるべき知識・技能・態度について

① 専門研修で得られる成果（アウトカム）

麻酔科領域の専門医を目指す専攻医は、4年間の専門研修を修了することで、安全で質の高い周術期医療およびその関連分野の診療を実践し、国民の健康と福祉の増進に寄与することができるようになる。具体的には、専攻医は専門研修を通じて下記の4つの資質を修得した医師となる。

- 1) 十分な麻酔科領域、および麻酔科関連領域の専門知識と技能
- 2) 刻々と変わる臨床現場における、適切な臨床的判断能力，問題解決能力
- 3) 医の倫理に配慮し，診療を行う上での適切な態度，習慣
- 4) 常に進歩する医療・医学に則して，生涯を通じて研鑽を継続する向上心

麻酔科専門研修後には、大学院への進学やサブスペシャリティ領域の専門研修を開始する準備も整っており、専門医取得後もシームレスに次の段階に進み、個々のスキルアップを図ることが出来る。

② 麻酔科専門研修の到達目標

国民に安全な周術期医療を提供できる能力を十分に備えるために、研修期間中に別途資料麻酔科専攻医研修マニュアルに定められた専門知識，専門技能，学問的姿勢，医師としての倫理性と社会性に関する到達目標を達成する。

③ 麻酔科専門研修の経験目標

研修期間中に専門医としての十分な知識，技能，態度を備えるために、別途資料麻酔科専攻医研修マニュアルに定められた経験すべき疾患・病態，経験すべき診療・検査，経験すべき麻酔症例，学術活動の経験目標を達成する。

このうちの経験症例に関して、原則として研修プログラム外の施設での経験症例は算定できないが、地域医療の維持など特別の目的がある場合に限り、研修プログラム管理委員会が認めた認定病院において卒後臨床研修期間に経験した症例のうち、専門

研修指導医が指導した症例に限っては、専門研修の経験症例数として数えることができる。

7. 専門研修方法

別途資料**麻酔科専攻医研修マニュアル**に定められた1) 臨床現場での学習, 2) 臨床現場を離れた学習, 3) 自己学習により, 専門医としてふさわしい水準の知識, 技能, 態度を修得する。

8. 専門研修中の年次毎の知識・技能・態度の修練プロセス

専攻医は研修カリキュラムに沿って, 下記のように専門研修の年次毎の知識・技能・態度の到達目標を達成する。

専門研修 1 年目

手術麻酔に必要な基本的な手技と専門知識を修得し, ASA 1～2 度の患者の通常の定時手術に対して, 指導医の指導のもと, 安全に周術期管理を行うことができる。

専門研修 2 年目

1 年目で修得した技能, 知識をさらに発展させ, 全身状態の悪い ASA 3 度の患者の周術期管理や ASA 1～2 度の緊急手術の周術期管理を, 指導医の指導のもと, 安全に行うことができる。

専門研修 3 年目

心臓外科手術, 胸部外科手術, 脳神経外科手術, 帝王切開手術, 小児手術などを経験し, さまざまな特殊症例の周術期管理を指導医のもと, 安全に行うことができる。また, ペインクリニック, 集中治療, 救急医療など関連領域の臨床に携わり, 知識・技能を修得する。

専門研修 4 年目

3 年目の経験をさらに発展させ, さまざまな症例の周術期管理を安全に行うことができる。基本的にトラブルのない症例は一人で周術期管理ができるが, 難易度の高い症例, 緊急時などは適切に上級医をコールして, 患者の安全を守ることができる。

9. 専門研修の評価 (自己評価と他者評価)

① 形成的評価

- 研修実績記録：専攻医は毎研修年次末に、専攻医研修実績記録フォーマットを用いて自らの研修実績を記録する。研修実績記録は各施設の専門研修指導医に渡される。
- 専門研修指導医による評価とフィードバック：研修実績記録に基づき、専門研修指導医は各専攻医の年次ごとの知識・技能・適切な態度の修得状況を形成的評価し、研修実績および到達度評価表、指導記録フォーマットによるフィードバックを行う。研修プログラム管理委員会は、各施設における全専攻医の評価を年次ごとに集計し、専攻医の次年次以降の研修内容に反映させる。

② 総括的評価

研修プログラム管理委員会において、専門研修4年次の最終月に、専攻医研修実績フォーマット、研修実績および到達度評価表、指導記録フォーマットをもとに、研修カリキュラムに示されている評価項目と評価基準に基づいて、各専攻医が専門医にふさわしい①専門知識、②専門技能、③医師として備えるべき学問的姿勢、倫理性、社会性、適性等を修得したかを総合的に評価し、専門研修プログラムを修了するのに相応しい水準に達しているかを判定する。

10. 専門研修プログラムの修了要件

各専攻医が研修カリキュラムに定めた到達目標、経験すべき症例数を達成し、知識、技能、態度が専門医にふさわしい水準にあるかが修了要件である。各施設の研修実施責任者が集まる研修プログラム管理委員会において、研修期間中に行われた形成的評価、総括的評価を元に修了判定が行われる。

11. 専攻医による専門研修指導医および研修プログラムに対する評価

専攻医は、毎年次末に専門研修指導医および研修プログラムに対する評価を行い、研修プログラム管理委員会に提出する。評価を行ったことで、専攻医が不利益を被らないように、研修プログラム統括責任者は、専攻医個人を特定できないような配慮を行う義務がある。

研修プログラム統括管理者は、この評価に基づいて、すべての所属する専攻医に対する適切な研修を担保するために、自律的に研修プログラムの改善を行う義務を有する。

12. 専門研修の休止・中断、研修プログラムの移動

① 専門研修の休止

- 専攻医本人の申し出に基づき、研修プログラム管理委員会が判断を行う。出産あるいは疾病などに伴う6ヶ月以内の休止は1回までは研修期間に含まれる。
- 妊娠・出産・育児・介護・長期療養・留学・大学院進学など正当な理由がある場合は、連続して2年迄休止を認めることとする。休止期間は研修期間に含まれない。研修プログラムの休止回数に制限はなく、休止期間が連続して2年を越えていなければ、それまでの研修期間はすべて認められ、通算して4年の研修期間を満たせばプログラムを修了したものとみなす。
- 2年を越えて研修プログラムを休止した場合は、それまでの研修期間は認められない。ただし、地域枠コースを卒業し医師免許を取得した者については、卒後に課せられた義務を果たすために特例扱いとし2年以上の休止を認める。

② 専門研修の中断

- 専攻医が専門研修を中断する場合は、研修プログラム管理委員会を通じて日本専門医機構の麻酔科領域研修委員会へ通知をする。
- 専門研修の中断については、専攻医が臨床研修を継続することが困難であると判断した場合、研修プログラム管理委員会から専攻医に対し専門研修の中断を勧告できる。

③ 研修プログラムの移動

- 専攻医は、やむを得ない場合、研修期間中に研修プログラムを移動することができる。その際は移動元、移動先双方の研修プログラム管理委員会を通じて、日本専門医機構の麻酔科領域研修委員会の承認を得る必要がある。麻酔科領域研修委員会は移動をしても当該専攻医が到達目標の達成が見込まれる場合にのみ移動を認める。

13. 地域医療への対応

本研修プログラムの連携施設には、地域医療の中核病院としての小山記念病院や津田沼中央総合病院など幅広い連携施設が入っている。医療資源の少ない地域においても安全な手術の施行に際し、適切な知識と技量に裏付けられた麻酔診療の実施は必要不可欠であるため、専攻医は、大病院だけでなく、地域での中小規模の研修連携施設においても一定の期間は麻酔研修を行い、当該地域における麻酔診療のニーズを理解する。

14. 専攻医の就業環境の整備機能（労務管理）

研修期間中に常勤として在籍する研修施設の就業規則に基づき就業することとなります。専攻医の就業環境に関して、各研修施設は労働基準法や医療法を順守することを原則とします。プログラム統括責任者および各施設の研修責任者は専攻医の適切な労働環境（設備、労働時間、当直回数、勤務条件、給与なども含む）の整備に努めるとともに、心身の健康維持に配慮します。

年次評価を行う際、専攻医および専門研修指導医は研修施設に対する評価（Evaluation）も行い、その内容を専門研修プログラム管理委員会に報告する。就業環境に改善が必要であると判断した場合には、当該施設の施設長、研修責任者に文書で通達・指導します。