

前橋赤十字病院 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

前橋赤十字病院は2018年6月に新病院へと移転した。新病院は病床数555で、基幹災害拠点病院、高度救命救急センター、群馬県ドクターヘリ基地病院、群馬県地域周産期母子医療センターなど多くの指定を受けている。手術室は旧病院の8部屋から14部屋となり、手術環境は著しく改善・機能的となり医療の安全、質の向上へと向かっている。併設の外来部門である手術のための準備支援センターは多業種からなる周術期をサポートする体制で画期的な試みを行っている。麻酔科管理症例数は4,700例を超えており、今後も増加を見込んでいる。病院の特色上、重症例を含む緊急手術症例が豊富にあり、あらゆる年齢層の患者が対象となることから、他の施設では経験できないような様々な手術の麻酔を幅広く経験することができる。また専攻医のニーズに合わせ、当院集中治療科にて集中治療および他部門の研鑽を積むことができる。

本専門研修プログラムは専門研修基幹施設である前橋赤十字病院をはじめ、研修連携施設である太田記念病院、三井記念病院および板橋中央総合病院において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、地域の麻酔診療を維持すべく十分な知識・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年間は、専門研修基幹施設で研修を行う。
- 3年目に3～6か月程度ずつ太田記念病院、三井記念病院および板橋中央総合病院にて研修を行い、心臓血管手術の麻酔などを中心に幅広い症例の麻酔の研修を行う。
- 4年目は専攻医のニーズに応じて3～6か月程度、例えば、前橋赤十字病院の集中治療科にて研修を行いSubspecialty領域との連続性を図ったり、救急外来等へローテーションする。
- 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に、ローテーションを構築する。

研修実施計画例

年間ローテーション表

	1年目	2年目	3年目	4年目
A	前橋赤十字病院	前橋赤十字病院	太田記念病院 三井記念病院	前橋赤十字病院 (前期:集中治療)
B	前橋赤十字病院	前橋赤十字病院	板橋中央総合病院 太田記念病院	前橋赤十字病院

週間予定表

前橋赤十字病院の例

	月	火	水	木	金	土	日
午前	手術室	手術室	手術室	術前 外来	手術室	休み	休み
午後	手術室	手術室	手術室	休み	手術室	休み	休み
オン コール			オン コール				

勉強会・抄読会：前橋赤十字病院では、毎週金曜日の朝に行っている。発表者の興味のある麻酔関連の内容を中心に海外の文献から発表者または指導者が選定し発表を行う。その枠を利用して、意義のある症例を検討したり、日常の診療でトピックス的な話題を

提供したりする。年に1度の頻度で、麻酔科関連の外部講師に依頼し、地域連携講習会という形で、講演を行っている。

4. 研修施設の指導體制

① 専門研修基幹施設

前橋赤十字病院

研修プログラム統括責任者：伊佐 之孝

専門研修指導医：伊佐 之孝（麻酔一般）

肥塚 恭子（麻酔一般、小児麻酔）

加藤 清司（麻酔一般、静脈麻酔）

佐藤 友信（麻酔一般、プログラミング）

専門医：柴田 正幸（麻酔一般、心臓血管麻酔）

齊藤 博之（麻酔一般、心臓血管麻酔）

研修委員会認定病院（認定病院番号）：030111

特徴：群馬県で唯一の高度救命救急センターの指定病院を受けており、2009年2月からはドクターヘリ基地施設となっている。地域医療支援病院であり、県内全域を治療対象とした第3次救急医療機関でもあり、最新の医療施設を備え、高度の医療技術を有する専任の医療スタッフにより365日24時間体制で患者を受け入れている。第3次救急医療を含む緊急手術症例が豊富であり貴重な経験を積むことができる。集中治療科等のローテーションも可能である。

② 専門研修連携施設B

太田記念病院（以下、太田）

研修プログラム統括責任者：松本 晶平

専門研修指導医：松本 晶平

金澤 正浩

奈良 岳志

塚越 美喜子

千田 康之

高橋 佳奈子

竹島 元

研修委員会認定病院（認定病院番号）：030965

特徴：救命救急センターの指定を受けている第3次救急医療機関であり，県内有数の救急車・ドクターヘリ受け入れ施設である．地域医療支援病院．多様な手術症例が特長であり，心臓血管手術の麻酔を中心に研修を行い，技術・知識を習得し見識を広める．

三井記念病院（以下，三井）

研修実施責任者：寺嶋 克幸

専門研修指導医：寺嶋 克幸（麻酔一般, DAM, 中心静脈穿刺セミナー，
鎮静セミナー, 神経ブロック, 医療安全）

大野 長良（心臓麻酔, 集中治療）

横塚 基（心臓麻酔, 人工心肺, 麻酔一般）

和田 浩輔（心臓麻酔, 麻酔一般, 神経ブロック）

甫母 章太郎（麻酔一般, 神経ブロック）

坪光 祥晃（心臓麻酔, 集中治療）

小林 秀嗣（集中治療, 麻酔一般）

宇山 裕也（麻酔一般）

平松 瑠奈（麻酔一般）

千葉 峻士（心臓麻酔, 麻酔一般）

大槻 達郎（心臓麻酔, 麻酔一般）

本田 香織（麻酔一般）

山本 麻里（麻酔一般）

研修委員会認定病院（認定病院番号）：030180

特徴：年間400件近い心臓血管手術が行われており，心臓血管手術麻酔を中心に様々な症例の経験が可能であり，1ヶ月程度の研修を行い，知識・技術を習得し見識を広める．

板橋中央総合病院（以下，板橋）

研修実施責任者：片桐 美和子

専門研修指導医：片桐 美和子

稲村 実穂子

三刀 由美

研修委員会認定病院（認定病院番号）：030221

特徴：年間3,700件以上の麻酔管理を行っている．一般的な幅広い外科手術麻酔を経験できる．3ヶ月程度の研修を行い，知識・技術を習得し見識を広める．

5. 専攻医の採用と問い合わせ先

① 採用方法

専攻医に応募する者は、日本専門医機構に定められた方法により、期限までに（2020年9月ごろを予定）志望の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、前橋赤十字病院麻酔科専門研修プログラム website, 電話, e-mail, 郵送のいずれの方法でも可能である。

前橋赤十字病院 麻酔科 部長 伊佐 之孝

群馬県前橋市朝倉町389番地1

TEL : 027-265-3333

E-mail : y-isa@maebashi.jrc.or.jp

Website : www.maebashi.jrc.or.jp

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

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。

③ 多職種による評価

年度ごとに多種職（手術センター看護師長、臨床工学技師長、担当薬剤師、必要に応じて集中治療部看護師長等）による専攻医の評価について、文書で研修管理委員会に報告し、次年次以降の専攻医への指導の参考とする。

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どうか修了要件である。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

当院は地域医療の中核病院である地域医療支援病院であり、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太田記念病院などが入っている。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、専攻医は希望に応じて、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ように務める。また、連携施設では十分な指導医の数と指導体制が整っているが、指導体制が十分でないと感じられた場合は、専攻医は研修プログラム統括責任者に対して直接、文書、電子媒体などの手段によって報告することが可能であり、それに応じて研修プログラム統括責任者および管理委員会は、研修施設およびコースの変更、研修連携病院からの専門研修指導医の補充、専門研修指導医研修等を検討する。

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る。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する。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する。

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・指導する。