板橋中央総合病院　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

1-1. 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。

1-2. 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な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べき役割を担う。

2. 専門研修プログラムの概要と特徴

本専門研修プログラムは、整備指針に定められた麻酔科研修到達目標の達成はもちろんのこと、十分な知識・技術・態度を備え、視野の広い柔軟な麻酔科専門医を育成する。

具体的には、板橋中央総合病院を専門研修基幹施設とし、専門研修連携施設である静岡県立こども病院、川崎幸病院、前橋赤十字病院(救急科)、埼玉石心会病院、TMGあさか医療センター、イムス富士見総合病院の協力を得て専攻医が研修カリキュラムの到達目標を達成できる教育を提供する。

当院は2007年から今回と同様のプログラムを作成・運用しており、厳選した専門研修連携施設と協力した形での研修に実績がある。専攻医全員がそれぞれ特徴をもった専門研修連携施設のすべてをローテーションして研修を積むことで、偏りの無い専門医を育成できることが大きな特徴である。

麻酔科専門研修プログラム全般に共通する研修内容は別途資料「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

3-1. 基本方針

①専門研修基幹施設では、心臓手術麻酔、産科麻酔、肺外科手術麻酔、脳外科手術麻酔を含め、総合的な麻酔管理を研修する。また、週に 1-2 日、救急外来での 2 次救急診療を行う。

②最初の 1 年は、専門研修基幹施設で研修を行う。2 年目以降の 3 年間のうち 1 年半から 2 年間を専門研修連携施設で研修する。

③静岡県立こども病院、川崎幸病院、前橋赤十字病院、埼玉石心会病院では、それぞれ最低 3 カ月研修を行う。静岡県立こども病院では小児麻酔、川崎幸病院、埼玉石心会病院では心臓手術麻酔、前橋赤十字病院では救急・集中治療を主に研修する。川崎幸病院、埼玉石心会病院はどちらか一方をローテーションする。

④地域医療の研修として、TMG あさか医療センター、イムス富士見総合病院での研修を予定しており、4 年間のうち延べ 3 ヶ月を研修にあてる。

⑤労働条件を遵守し、常に専攻医の状況を観察することで、過剰な負担が強いられないように研修環境を整える。

⑥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。

3-2. 研修実施計画例

年間ローテーション

	1 年目	2 年目	3 年目	4 年目
研修 A	当院	こども病院	前橋病院/ 地域医療病院/当院	幸病院/当院
研修 B	当院	当院/地域医療病院	こども病院	前橋病院/ 石心会病院/当院
研修 C	当院	地域医療病院/当院/ 前橋病院	幸病院/当院	こども病院

こども病院：静岡県立こども病院、幸病院：川崎幸病院

前橋病院：前橋赤十字病院、石心会病院：埼玉石心会病院、

地域医療病院：TMG あさか医療センター、イムス富士見総合病院

3-3. 週間予定表

板橋中央総合病院の例

	月	火	水	木	金	土	日
午前	救急外来	手術室	手術室	研究日	手術室	手術室	休み
午後	救急外来	手術室	手術室	研究日	手術室	手術室	休み
待機			待機			待機	

3-4. 週間勉強会予定表

板橋中央総合病院の例

	月 8:00-8:30	火 8:00-8:30	水 8:00-8:30	木 8:00-8:30	金 8:00-8:30	土 15:00-16:30
内容	人工呼吸 勉強会[*1]	心エコー 勉強会	抄読会又は 症例報告会	TEE[*2]勉強 会	抄読会 又は 勉強会	月に 1-2 回 後期研修医 向け勉強会

*1:麻酔科後期研修医主催の初期研修医向け勉強会

*2:TEE　経食道心エコー

4. 研修施設の指導体制と前年度麻酔科管理症例数

4-1. 専門研修基幹施設

4-1-1. 板橋中央総合病院

研修プログラム統括責任者：片桐　美和子

認定病院番号：755

特徴：研修基幹病院として心臓外科麻酔、産科麻酔、呼吸器外科麻酔、
脳神経外科麻酔を含めた総合的な麻酔研修を行うとともに、
地域における二次救急医療の研修を行う。

4-2. 専門研修連携施設

4-2-1. 静岡県立こども病院（以下、こども病院）

研修実施責任者：渡邊　朝香

認定病院番号：183

特徴：地域における小児医療の中心施設であり、幅広い症例を経験できる。
術前の情報収集、患児の不安を取り除く配慮など、細やかな考え方
を習得できる。 また、術中・術後鎮痛のため、脊髄くも膜下麻酔、
硬膜外麻酔、神経ブロックを行っており、小児に対するMultimodal

analgesiaを積極的に行っている。さらに、新生児手術や、外科の気道系の疾患も多く、小児麻酔のエッセンスを習得できる。心臓血管麻酔学会認定施設であり、臓血管外科手術も多数経験できる。
当院では、先天性心疾患患者を多くフォローしており、成人先天性心疾患患者の麻酔に遭遇する機会も多く、麻酔管理を経験することで、より理解を深めることが可能である。

4-2-2. TMG あさか医療センター(朝霞台中央総合病院)

研修実施責任者：成島　光洋(麻酔)

認定病院番号：1268

特徴：＜病院概要＞

当院は埼玉県の二次医療圏の南西部に位置し、現在も人口が増加しているエリアのため，症例数も豊富です。消防・診療所・施設とも連携をとり救急患者も多く受け入れています.

＜麻酔科研修＞

2 次救急に対応し、一般症例から重症症例まで幅広く研修可能です。超音波ガイド下神経ブロックの経験が多く積めます。入院サポートセンター（周術期外来）を通して周術期をチーム医療であたります。緩和ケアセンター、神経集中治療部も学ぶことが可能です。

4-2-3. 川崎幸病院

研修実施責任者：高山　渉

認定病院番号：1480

特徴：全国でも TOP の件数の胸部・胸腹部大動脈手術の実績があり，麻酔科専門医をめざす方にとって，多くの心臓血管外科手術の麻酔を経験できることが最大の特徴です。特に胸腹部大動脈瘤手術を当院ほど数多く経験できる施設はあまり存在しないと考えます。更に近年では従来の胸腹部大動脈手術に加え，僧帽弁・大動脈弁の置換のみならず形成術，オフポンプ CABG や TAVI，Watchman®，M-TEER などの心臓手術（血管内含む）も実施され，心臓血管外科領域の症例数は約 1400 です。また緊急手術も多いため，管理にも多様なバリエーションがあり，専門医教育施設として今後も発展できると考えています。さらに，近年では大動脈外科や麻酔科に，海外からの研修のために医師らが多数訪れており，その麻酔科医の総数は 20 人を超えています。当院は，麻酔科専門医を目指す方にとって，豊富な症例数と国際的知見も含めた幅広い経験を得ることができる環境です。

4-2-4. 前橋赤十字病院

研修実施責任者：柴田　正幸

認定病院番号：142

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。
麻酔科管理症例数：4,794 症例（2025 年度）

4-2-5. 埼玉石心会病院

研修実施責任者：後藤　晃一郎

認定病院番号：837

特徴：地域医療支援病院として、地域医療に貢献しており、
心臓血管手術症例が豊富である。

4-2-6.イムス富士見総合病院

研修実施責任者：赤嶺　斉

認定病院番号：1875

特徴：埼玉県富士見市を診療圏の中心とした地域医療支援病院である。
外科系診療科が徐々に増えており、一般的な麻酔症例に加えて、
経験必要症例である小児外科、呼吸器外科、心臓血管外科、
帝王切開なども経験できる。

5. 専攻医の採用と問い合わせ先

5-1. 応募の期日

応募する者は、日本専門医機構に定められた方法により、9 月末日(予定)までに必要書類を研修プログラム統括責任者宛に提出する。

5-2. 応募資格

初期研修終了または終了見込み者

5-3. 選考方法

書類審査、面接。必要に応じて筆記試験を行う。(9 月の予定)

5-4. 問い合わせ先

板橋中央総合病院　東京都板橋区小豆沢 2-12-7

プログラム統括責任者　麻酔科主任部長　片桐美和子

担当事務　総務課　岡野 俊明(resident.report@ims.gr.jp)

Website：http://www.ims-itabashi.jp/recruit/senior.html

麻酔科 HP: https://ims.gr.jp/ims-itabashi/anesthesiology/

TEL 03-3967-1258

FAX 03-3967-4941

本研修プログラムへの問い合わせは、E-mail 、website、電話、FAX のいずれの方法でも可能である。

6. 麻酔科専門医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

6-1. 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

6-2. 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。

6-3. 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. 専門研修の方法

7-1. 年間ローテーションと週間予定

専攻医 1 年目は専門研修基幹施設で研修を行い、2 年目以降、研修連携施設でそれぞれ強みのある領域の修練を積む。

静岡県立こども病院では小児麻酔全般、前橋赤十字病院では救急・集中治療、川崎幸病院、埼玉石心会病院では心臓手術麻酔、地域医療として TMG あさか医療センター、イムス富士見総合病院で研修を行う。研修期間は静岡県立こども病院を 1 年、前橋赤十字病院を 6 ヶ月、川崎幸病院または埼玉石心会病院をいずれか 6 ヶ月、TMG あさか医療センター、イムス富士見総合病院を 2 病院合算で延べ 3 ヶ月の研修を基準とする。各専攻医の目標達成状況により期間を調整する。年間ローテーション例は 3-2 項、週間予定表は 3-3 項を参照。

7-2. 板橋中央総合病院における臨床現場での学習

7-2-1. 術前評価

毎朝 8:30 から 9:00 まで手術症例を検討する術前カンファレンスを行う。患者のリスクアセスメント、麻酔方法、手術方法、術後管理について担当症例のプレゼンテーションを行い、指導医からのフィードバックを得る。

7-2-2. 麻酔管理

手術室で各種手術の麻酔導入、術中管理、麻酔覚醒を研修し、担当指導医からの技能や知識について指導を受ける。また、外科医や関連職種とのコミュニケーション能力といったソフトスキルに関しても on-the-job training を受ける。

7-2-3. 術後管理

担当症例について、術翌日以降に術後回診を行い、研修の指導医・患者・外科医・看護師と麻酔管理、術後管理についての検討を行う。

7-2-4. 症例検討会

毎月、特殊症例や管理に難渋した症例、予期せぬ合併症を発生した症例などについて症例検討会を行う。

7-2-5. 教育資源の活用

可能な限りハンズオンワークショップ、シミュレーションラボを用いた研修、ビデオ研修などを利用し、円滑な技能の修得を目指す。

7-2-6. 勉強会

午前 8:00 から 8:30 は、勉強会や抄読会、小講義の時間とする。このほか土曜日に後期研修医に向けた勉強会を開催する。週間勉強会予定表は 3-4 項を参照。

7-3. 臨床現場を離れた学習

専攻医は、麻酔科学領域に関連する学術集会、セミナー、講演会へ参加し、国内外の標準的治療を修得する。また、先進的治療や研究的治療についても知識をもつ。各研修プログラムの参加医療機関において、院内の医療安全講習、感染制御講習、倫理講習、防災訓練や、院外セミ ナーに出席し、医療安全・感染制御・臨床倫理についての知識を修得する。研修期間中に BLS/ACLS を必ず受講し、心肺蘇生技能を習得する。

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。

8-1. 専門研修 1 年目

専門研修基幹施設で特殊麻酔症例を含めた総合的な麻酔管理を研修する。手術麻酔に必要な基本的な手技と専門知識を修得し、通常の定時手術、特殊麻酔、緊急手術に対して、専門研修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ようになる。また、救急医療などの関連領域の臨床に携わり、知識・技能を修得する。

本プログラムでは、1 年目から専門研修指導医のもと、心臓手術麻酔を含めた幅広い麻酔を経験し、また週に 1-2 日、救急外来での 2 次救急診療を行っている。

救急外来での研修は、初期臨床研修で積み重ねた救急患者への対応能力のさらなる向上と、救急外来から緊急手術となる患者の術前の対応(広義の周術期)、診療科間における円滑なコミュニケーションなどを修得することが目的である。

8-2. 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 ASA３度以上の患者の周術期管理や緊急手術の麻酔を、専門研修指導医の指導のもと、安全に行うことができるようになる。また、各研修連携施設での麻酔を経験する。

8-3. 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、小児手術などをさらに多く経験し、さまざまな特殊症例の周術期管理を専門研修指導医のもと、安全に行うことができる。また、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。

8-4. 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）

9-1 形成的評価

9-1-1. 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。

9-1-2. 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。

9-2. 多職種による専攻医評価

専攻医の評価は指導医の評価だけでなく、少なくともローテーション中の当該診療科又は当該施設の看護部門（手術室看護責任者や集中治療室看護責任者 等)、コメディカル部門（臨床工学部門責任者や薬剤部門責任者）の評価を年度ごとに行うことを必須とする。また、その評価を研修管理委員会で検討し、翌年度以降の指導に活かすとともに、研修修了時の最終評価に活かすこととする。

9-3. 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を行う。

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

12-1. 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。

12-2. 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。

12-3. 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

医療資源の少ない地域においても安全な手術を施行する必要がある。そのためには、地域特有の条件を考慮に入れた麻酔診療の実施が必要不可欠である。地域医療のなかでの麻酔診療について、適切な知識と技量を身につけるため、専攻医は、当院だけでなく、埼玉県南部の地域医療を担う TMG あさか医療センター、イムス富士見総合病院で 4 年間のうち延べ 3 ヶ月の麻酔研修を行う。

地域医療の研修先における指導体制が十分でないとプログラム管理委員会が判断した場合は、専門研修基幹施設から専門研修指導医 1 人を派遣しつつ研修の質を保つ。

14. 専攻医の就業環境の整備機能(労務管理)

14-1. 基本的労働条件として 1 日 7.5 時間、週 5 日、週 37.5 時間勤務を原則とし、時間外勤務に関しては月間 40 時間以内を原則とする。

14-2. 時間外労働や遅番・当直業務、オンコール業務が過剰にならないようにする。加えて専門研修指導医は各専攻医のメンタルヘルスにも配慮する。

14-3. 専門研修連携施設での労働時間等は各施設の就業規則に順じた勤務とするが、専門研修基幹施設と同様に専門研修指導医がメンタルヘルス等に配慮する。

14-4. 専門研修基幹施設、専門研修連携施設のいずれの施設においても労働基準法や医療法等の法令を順守することを原則とする。

14-5. 専門研修基幹施設の近隣に保育所を設置しており、利用が可能となっている。

14-6. 出産、養育、介護及び本人の健康上の理由等の諸事情に関しては、可能な限り配慮し、専攻医の研修に影響が及ばないように配慮する。
14-7. 各種ハラスメントの担当窓口は総務課（総務課長）とし、専門研修プログラム統括責任者、専門研修指導医、その他関係者と連携し適切に対応する。

14-8. 上記 15-1 から 15-7 以外に改善を要する点が発生した場合には、専門研修統括責任者及び専門研修指導医、その他関係者と連携し改善を図る。