

名古屋市立大学麻酔科専門医研修プログラム(2018年度)

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. 専門医研修プログラムの概要と特徴

名古屋市立大学病院(名市大)および教育連携施設において、専攻医が整備指針に定められた麻酔科研修カリキュラムの到達目標を達成できる教育を提供し、十分な知識と技術と態度を備えた麻酔科専門医を育成する。

本プログラムの特徴は、以下の3点である。

- ① Education: 多彩な指導者による充実した教育環境で研修できる
- ② Riches: 連携を生かして新生児から高齢者まで多彩な症例を経験できる
- ③ Synergy: 集中治療とペインクリニックを並行して経験できる

基幹施設が大学病院であることを最大限に生かした臨床・研究能力を身につけられる指導体制を提供する。学会発表や論文作成を積極的に経験することにより、研究能力とプレゼンテーション能力を身につける。多くの指導者、同僚麻酔科医、他科の医師、メディカルスタッフ、研修医、医学生と交流することにより、コミュニケーション能力を身につける。また、多くの連携施設とともに、専攻医のニーズを十分に考慮して積極的にプランニングをサポートする。麻酔の知識と技術を習得することはもちろんのこと、様々なサブスペシャリティーを有した麻酔科医の育成を目標とする。

麻酔科専門医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. 専門医研修プログラムの運営方針

- 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、各専攻医のニーズも配慮してローテーションを構築する。
- 専門医研修基幹施設である名市大は、専門医研修プログラムの中心施設として、研修プログラムの運営を担うとともに、研修の質を担保できるように、名古屋市立大学麻酔科専門医研修プログラム管理委員会を開催し、研修プログラムの方針策定・内容の改善、各専攻医の研修の進行状況の把握・修了認定を行う。
- 複数施設での研修を原則とする。4年間のうち少なくとも1年間は、最長期間所属する予定の施設以外（専門医研修基幹施設あるいは専門医研修連携施設）で研修を行う。専門医研修連携施設Bでの研修は、原則として2年を超えないものとする。また施設間のローテーションに伴う退職・採用手続きを考慮して、1施設の研修期間は原則1年以上とするが、専攻医のニーズや連携施設の状況を考慮して、1施設1年未満の研修を認める。また、小児専門連携施設における研修機会を推奨し、3-6か月の短期間研修を認める。
- 研修全体4年間のうちに特殊麻酔症例数が達成できることを前提とするが、最低限の症例数にはこだわらず、それぞれの専攻医が苦手な分野を作らないように配慮する。その上で、専攻医が特に興味がある分野・得意にしたい分野があれば、大学病院と連携施設の選択肢を最大限に駆使して配慮する。
例えば、小児麻酔を中心に学びたい者へのローテーション、心臓麻酔を中心に学びたい者へのローテーション、ペインクリニックを学びたい者へのローテーション、集中治療を中心に学びたい者へのローテーションなど、専攻医のキャリアプランに合わせたローテーションを考慮する。
- 地域医療の維持のため、地域医療支援病院である名古屋第二赤十字病院、岡崎市民病院、安城更生病院と連携しており、研修が可能である。

<研修実施計画例>

以下の研修計画はあくまでも例であり、個々の希望を十分に配慮する。

➤ 目的で選ぶ

麻酔と closed ICU・PICU を同時に研修したい

名市大メインコース(麻酔, closed ICU, ペインクリニック総合コース)

- ・名市大 2-3 年間+ICU のある連携施設(安城更生, 海南, 岡崎市民, 県立多治見, 東部, 西部, 刈谷豊田, 第二日赤, 静岡こども, 兵庫こども, あいち小児, 豊田厚生)

連携施設メインコース(麻酔, closed ICU)

- ・ICU のある連携病院+名市大

ペインクリニック, 緩和医療も研修したい

名市大メインコース(麻酔, closed ICU, ペインクリニック総合コース)

- ・名市大 2-3 年間+連携施設(刈谷豊田, 西部など)

連携病院メインコース(麻酔, 緩和医療, ペインクリニック)

- ・刈谷豊田+連携施設(西部など)+名市大

麻酔, ペイン, 超音波ガイド下神経ブロックも研修したい

名市大メインコース(麻酔, closed ICU, ペインクリニック総合コース)

- ・名市大 2-3 年間+連携施設(刈谷豊田, 西部, 安城更生, 海南, 岡崎, 東部, 第二日赤など)

心臓麻酔に重点をおきたい

名市大メインコース(市大で小児・成人心臓麻酔, 東部や岡崎や日赤で JB-POT 合格コース)

- ・名市大 2-3 年間+連携施設(東部, 岡崎市民, 第二日赤, 刈谷豊田)

連携施設メインコース(市大で小児・成人心臓麻酔, 東部や岡崎市民や第二日赤や海南で JB-POT 合格コース)

- ・連携施設(東部や岡崎市民や第二日赤や海南)+名市大

小児心臓麻酔も積極的に学びたい

名市大メインコース(市大, 静岡こども, 兵庫こどもで小児心臓麻酔)

- ・名市大 2-3 年間+連携施設(静岡こども, あいち小児, 第二日赤など)

周産期・小児麻酔を深く経験したい

名市大メインコース(市大, 静岡こども, あいち小児, 兵庫こども, 西部, 安城更生など)

- ・名市大+連携施設

救急に重点をおきたい

名市大メインコース(市大, 第二日赤, 岡崎市民, 海南, 豊田厚生, 刈谷豊田, 安城更生, 県立多治見は救命救急センター)

- ・名市大 2-3 年間+連携施設

連携施設メインコース

- ・連携施設+名市大

➤ 施設で選ぶ

名市大で研修スタート

- ・名市大+連携施設

各連携病院で研修スタート

- ・連携施設+名市大

週間予定表

名市大麻酔科ローテーションの例

	月	火	水	木	金	土	日
午前	手術室	ペイン外来	ICU	術前外来	手術室	休み	休み
午後	手術室	手術室	ICU	休み	手術室	休み	休み
当直			当直				

- ・毎朝、AM7:30からICUベッドサイドでICU入室中の患者すべての申し送り・カンファレンスを主科と一緒にやっている。
- ・AM8:00からは、手術室のカンファレンス室にて麻酔カンファレンスを行っている。すべての麻酔症例を担当麻酔医がプレゼンテーションする形式で行っている。専攻医は指導医と2人で麻酔を担当し、周術期を通して指導を受けることができる。
- ・手術麻酔の導入・覚醒には必ず指導医が指導できるような体制を取っており、麻酔維持中も何かあればいつでも指導医がすぐに対応できる体制ができています。
- ・当直は基本的には指導医と2人体制で集中治療管理を行う。また、緊急手術麻酔や延長した定期手術麻酔業務も請け負う。毎朝のICUの申し送りでは、当直専攻医がすべての患者のプレゼンテーションを行い、その場で指導医の捕捉・指導を受ける。
- ・ICUでは週1回、ICDを含めたICTカンファレンスや、管理栄養士を含めたNSTカンファレンスを行っており、適切な抗菌薬使用方法、適切な院内感染対策、栄養療法等の学習機会を得る。
- ・ICUでは週2回放射線カンファを行い、放射線科医とともにICU入室中症例の毎日の胸部レントゲンやCT・MRIの画像などを一緒に読影することで画像読影の技術を学ぶ。

- ・外来は術前外来とペイン外来があり、曜日によって術前外来のみと、術前+ペイン外来の場合がある。ペイン外来では、エコーガイド下神経ブロックなどを積極的に行っており、漢方診察も行い漢方薬の処方なども行っている。2017年4月からは、いたみセンターとして、心療内科やリハビリテーション科など他科と連携して慢性痛に対する集学的治療も行っている。また、入院ベッドを持ち、脊髄刺激電極の埋め込み、持続硬膜外ブロックなどの入院治療を行っている。

4. 研修施設の指導体制と前年度麻酔科管理症例数

本研修プログラム全体における前年度合計麻酔科管理症例数:14,889症例

本研修プログラム全体における総指導医数:52人

	合計症例数
小児(6歳未満)の麻酔	1,610症例
帝王切開術の麻酔	631症例
心臓血管手術の麻酔 (胸部大動脈手術を含む)	758症例
胸部外科手術の麻酔	719 症例
脳神経外科手術の麻酔	524症例

専門医研修基幹施設

名古屋市立大学病院(基幹施設)

名古屋市立大学麻酔科ウェブサイト URL <http://www.ncu-masui.jp/>



研修プログラム統括責任者:祖父江和哉 kensyu@ncu-masui.jp

専門研修指導医:祖父江和哉(麻酔, 集中治療, ペインクリニック)

杉浦健之 (麻酔, 集中治療, ペインクリニック)

草間宣好 (麻酔, 集中治療, ペインクリニック)

平手博之 (麻酔, 集中治療, ペインクリニック)

徐 民恵 (麻酔, 集中治療, ペインクリニック)

田村哲也 (麻酔, 集中治療, ペインクリニック)

加古英介 (麻酔, 集中治療, ペインクリニック)

播磨 恵 (麻酔)

太田晴子 (麻酔, 集中治療, ペインクリニック)

藤掛数馬 (麻酔, 集中治療, ペインクリニック)

専門医: 加藤利奈 (麻酔, 集中治療, ペインクリニック)

佐野文昭 (麻酔, 集中治療, ペインクリニック)

星加麻衣子(麻酔, 集中治療, ペインクリニック)

仙頭佳起 (麻酔, 集中治療, ペインクリニック)

浅井明倫 (麻酔, 集中治療, ペインクリニック)

衣笠梨絵 (麻酔, 集中治療, ペインクリニック)

麻酔科認定病院番号 55 (西暦 1968 年 麻酔科認定病院取得)

施設の特徴

- ①教育熱心な指導医が多く在籍。
- ②手術麻酔, 集中治療(closed ICU)、ペインクリニックの全ての研修環境が完備。
- ③小児、成人ともに心臓麻酔症例が豊富で、術後 ICU 管理までシームレスに研修。

- ④集中治療 (closed ICU)を同時研修できるだけでなく、日本で数少ない PICU での研修も可能, 集中治療専門医が 10 人以上在籍。また小児科専門医も複数在籍している。
- ⑤ペインクリニック専門医が複数在籍し、ペイン外来や神経ブロック、漢方治療も積極的に行っている。
- ⑥当施設は救命救急センターに指定、麻酔科の中にも救急科専門医が複数在籍, 救急医療の研修が可能. 救急外来からの重症患者も麻酔科医が closed ICU で管理する。
- ⑦Infection control team, Nutrition support team, Rapid response system など病院の横断的な活動にも麻酔科医が積極的に関与している。
- ⑧豊富な指導医陣の下で学習会・学会発表の教育環境が完備。専攻医は、まずは地方会発表、次に全国学会発表を目指す。学会ごとに予演会をきちんと行うため、基本的なスライド作成、プレゼンテーション技術を学ぶことができる。海外での学会発表も励行している。
- ⑨大規模臨床研究を行う環境が整っている。
- ⑩病院附属のシミュレーションセンターでのハンズオンや各種セミナーが充実、シミュレーションセンターで経食道エコーの練習可能。
- ⑪麻酔科が所持する書籍が豊富である。麻酔・集中治療・ペインすべてに関する参考書や雑誌が豊富にあり、わからないことがあってもすぐに調べられる環境である。

麻酔科管理症例数 4,541 症例

	本プログラム分
小児 (6歳未満) の麻酔	315症例
帝王切開術の麻酔	185症例
心臓血管手術の麻酔 (胸部大動脈手術を含む)	175 症例
胸部外科手術の麻酔	180 症例
脳神経外科手術の麻酔	116症例

専門医研修連携施設A

I.愛知厚生連 海南病院(連携施設 A)

病院ウェブサイト URL <http://www.kainan.jaaikosei.or.jp/>



研修実施責任者:有馬 一 604623@kainan.jaaikosei.or.jp

専門研修指導医:有馬 一 (麻酔, 集中治療)

竹内直子 (麻酔, 集中治療)

専門医: 水落雄一郎(麻酔, 集中治療)

三宅健太郎(麻酔, 救急, 集中治療)

麻酔科認定病院番号 1249(西暦 2007 年 麻酔科認定病院取得)

施設の特徴

- ①地域の基幹病院として、また救命救急センターを併設しており、ほぼ全ての診療科が揃い豊富な症例を経験可能。
- ②集中治療を同時研修(麻酔科管理による Closed ICU での研修)。
- ③JB-POT 認定医による成人心臓麻酔管理、 周術期経食道心エコーの指導がうけられる。
- ④末梢神経ブロックに習熟した指導医により、難易度の高いブロックまで研修が可能。
- ⑤様々な救急疾患の初期対応、緊急手術麻酔管理、重症患者管理をシームレスに経験できる。

麻酔科管理症例(2016 年度) 1,980 症例

	症例数
小児(6歳未満)の麻酔	118
帝王切開術の麻酔	76
心臓血管手術の麻酔	97
胸部外科手術の麻酔	39
脳神経外科手術の麻酔	47

II. 岡崎市民病院（連携施設 A）

病院ウェブサイト URL <http://www.okazakihospital.jp/>

研修実施責任者: 糟谷琢映

専門研修指導医: 糟谷琢映(麻酔)

指導医: 中野 浩(麻酔, 集中治療, 救急)

専門医: 辻 麗(麻酔)

蓑輪 堯久(麻酔)

高 ひとみ(麻酔)

麻酔科認定病院番号 423(西暦 1982 年 麻酔科認定病院取得)

施設の特徴

- ①JB-POT 認定医による成人心臓麻酔管理および周術期経食道心エコーの指導がうけられる。
- ②3D-TEE を併用した開心術および大血管手術(胸部ステント含む)の麻酔管理を経験できる。
- ③先進のハイブリッド手術室での大血管ステント挿入・感染ペースメーカーリード抜去の麻酔管理を経験できる。
- ④高齢者の手術が多く、高齢者麻酔の経験をつめる。
- ⑤健康な小児の一般的な麻酔経験をつめる。
- ⑥緊急手術麻酔を経験できる。
- ⑦生体腎移植の麻酔管理を経験できる。
- ⑧エコー下上肢ブロックは積極的に施行している。
- ⑨育児と麻酔の両立を積極的に推進。
- ⑩集中治療を研修可能。
- ⑪救急医療を研修可能。
- ⑫ICLS, AHA-BLS, ACLS や JPTEC 等を院内で受講可能。
- ⑬高度肥満患者の減量手術の麻酔を経験できる。

麻酔科管理症例 1,408 症例

	本プログラム分
小児(6歳未満)の麻酔	113症例
帝王切開術の麻酔	18症例
心臓血管手術の麻酔 (胸部大動脈手術を含む)	151症例
胸部外科手術の麻酔	11 症例
脳神経外科手術の麻酔	81症例

Ⅲ. 名古屋市立西部医療センター(連携施設 A)

病院ウェブサイト URL <http://www.west-medical-center.city.nagoya.jp/>



研修実施責任者: 田中明美

専門研修指導医: 田中明美(麻酔、ペインクリニック)

笹野信子(麻酔、集中治療、ペインクリニック)

専門医: 加藤裕子(麻酔)

麻酔科認定病院番号:1156 (2004年認定病院取得)

施設の特徴

- ① 豊富な小児麻酔症例(腹腔鏡手術、新生児開腹手術、等)があります。
- ② 豊富な帝王切開麻酔症例(妊娠高血圧腎症、全前置胎盤、等)があります。
- ③ 豊富な消化器外科症例(食道切除術、等)があります。
- ④ 術前外来、ペインクリニック外来の実施
- ⑤ 保育園、等、女性医師が働きやすい環境があります。

麻酔科管理症例数 1,111症例

	本プログラム分
小児(6歳未満)の麻酔	167症例
帝王切開術の麻酔	197症例
心臓血管手術の麻酔 (胸部大動脈手術を含む)	2例
胸部外科手術の麻酔	113症例
脳神経外科手術の麻酔	6症例

IV. 名古屋市立東部医療センター(連携施設 A)

病院ウェブサイト URL <http://www.higashi.hosp.city.nagoya.jp/>



研修実施責任者:伊藤彰師 sho2ito@yk.commufa.jp

専門研修指導医:伊藤彰師(麻酔, 集中治療, ペインクリニック)

稲垣雅昭(麻酔, 集中治療, 救急)

森島徹朗 (麻酔, 集中治療, ペインクリニック)

加藤 妙 (麻酔, 集中治療, ペインクリニック)

麻酔科認定病院番号 768

施設の特徴

- ① 名古屋市の中心部に位置し、498 床を有する「救急に力を入れている総合病院」
- ② 手術室の麻酔管理と麻酔科管理の集中治療(closed ICU)の研修環境が完備
- ③ 救急医療やペインクリニック・緩和医療にも麻酔科出身の専門医が携わり、希望により研修可能
- ④ 日本集中治療医学会専門医研修認定施設、専門医取得のための指導
- ⑤ 日本周術期経食道心エコー認定医が複数在籍、認定医取得のための指導
- ⑥ 超音波ガイド下末梢神経ブロック対象麻酔症例が豊富
- ⑦ 日本呼吸療法医学会専門医研修認定施設、専門医取得のための指導

麻酔科管理症例数 1821 症例

	本プログラム分
小児(6歳未満)の麻酔	24症例
帝王切開術の麻酔	35症例
心臓血管手術の麻酔 (胸部大動脈手術を含む)	20 症例
胸部外科手術の麻酔	71 症例
脳神経外科手術の麻酔	61症例

V. 兵庫県立こども病院(連携施設 A)

病院ウェブサイト URL <http://www.hyogo-kodomo-hosp.com>



研修実施責任者: 香川 哲郎

専門研修指導医: 香川哲郎(小児麻酔)
鈴木 毅(小児麻酔)
高辻小枝子(小児麻酔)
大西広泰(小児麻酔)
鹿原史寿子(小児麻酔)
池島典之(小児麻酔)

麻酔科認定病院番号 93

特徴: 小児・周産期医療専門病院として、一般的な小児外科症例や各科の小児症例のほか、新生児手術、小児開心術、日帰り手術、血管造影等の検査麻酔、病棟での処置麻酔、緊急帝王切開等、一般病院では扱うことが少ない症例経験が可能。
小児がん拠点病院、地域医療支援病院、小児救急救命センター。

週間スケジュール

月曜日から金曜日(毎朝7時50分から8時まで): 心臓外科術前症例検討会

月曜日から金曜日(毎朝8時30分から9時まで): 術前症例検討会

月曜日から金曜日(9時から): 手術室での麻酔及び術前診察・術後回診等

水曜日(8時00分から8時30分まで): 抄読会

金曜日(16時30分から17時30分): 重症症例検討会

麻酔科管理症例数 4,242症例

	本プログラム分
小児(6歳未満)の麻酔	100症例
帝王切開術の麻酔	0症例
心臓血管手術の麻酔 (胸部大動脈手術を含む)	0症例
胸部外科手術の麻酔	0症例
脳神経外科手術の麻酔	0症例

VI. あいち小児保健医療総合センター(連携施設 A)

病院ウェブサイト URL:<http://www.achmc.pref.aichi.jp>



研修実施責任者:宮津光範

専門研修指導医:宮津光範(小児麻酔、産科麻酔、集中治療)

山口由紀子(小児麻酔、産科麻酔)

加古裕美(小児麻酔、産科麻酔)

専門医: 渡邊文雄(小児麻酔、産科麻酔、救急)

研修委員会認定病院取得(認定病院番号1472)

特徴:すべての外科系診療科がそろっている東海北陸地方唯一の小児専門病院である。

1. 国内外の有名小児病院出身の麻酔指導医から直接指導が受けられる。
2. 小児麻酔の習熟に最適な泌尿器科や眼科の短時間手術症例が多く、非常に多くの小児麻酔を短い期間で経験することができる。
3. 周産期部門(産科、NICU)も開設されたことから、複雑心奇形を含む先天性心疾患の心臓外科手術症例が激増している。
4. 東海地方最大規模となる16床のPICUは、日本有数の小児ECMO症例数を誇る、closed-PICUである。
5. 全国でも数少ない小児救命救急センターを併設しており、専任小児救急医によるドクターカーも運用している。屋上ヘリポートを利用してドクヘリ搬送受け入れを積極的に行っている。

麻酔科管理症例数 2027症例

	本プログラム分
小児(6歳未満)の麻酔	190症例
帝王切開術の麻酔	0症例
心臓血管手術の麻酔 (胸部大動脈手術を含む)	25 症例
胸部外科手術の麻酔	0 症例
脳神経外科手術の麻酔	9症例

Ⅶ. 医療法人豊田会 刈谷豊田総合病院(連携施設 A)

病院ウェブサイト URL <http://www.toyota-kai.or.jp/>



施設の特徴

- ①地域基幹病院であり、ほぼすべての診療科が揃っているため豊富な麻酔症例を経験することができる。
- ②麻酔科医が 21 名在籍し、日本麻酔科学会指導医・専門医、日本集中治療医学会専門医、救急専門医、ペインクリニック専門医が含まれる。指導体制がかなり充実している。
- ③救急救命センター指定を受けており、救急救命病棟/ICU26 床を麻酔科が主導し管理運営している。そのためすべての診療科の重症患者管理を経験することができる。
- ④年間救急患者数約 50,000 名、年間救急車搬入台数約 9,500 件と愛知県内有数の実績を誇り、様々な救急疾患の初期対応、緊急手術麻酔管理、術後管理をシームレスに経験できる。
ドクターカーも運用している。
- ⑤ペインクリニック外来ならびに緩和ケア病棟・緩和ケアチームでの診療を経験することができる。

研修実施責任者:三浦政直

指導医 三浦政直 (麻酔、集中治療、救急、ペインクリニック)
中村不二雄 (麻酔、集中治療、救急、ペインクリニック)
梶野友世 (麻酔、ペインクリニック、緩和)
山内浩揮 (麻酔、集中治療、救急)
黒田幸恵 (麻酔、集中治療、救急、ペインクリニック)
井口広靖 (麻酔、集中治療、救急)
三輪立夫 (麻酔、集中治療、救急)
専門医 吉澤佐也 (麻酔、集中治療、救急)
鈴木宏康 (麻酔、集中治療、救急)

西暦 1987 年 麻酔科認定病院取得 認定番号 456

麻酔科管理症例 4,731 症例 以下の特殊麻酔症例数は本プログラム割り当て分である

	症例数
小児(6歳未満)の麻酔	15
帝王切開術の麻酔	25
心臓血管手術の麻酔	2
胸部外科手術の麻酔	15
脳神経外科手術の麻酔	10

・ペインクリニック(外来:週3日)

専門医:三浦政直、梶野友世

ペインクリニック外来:のべ 1749 名、新患 80 名

・インターベンショナル治療 481 回

・緩和医療(緩和ケアチーム回診:週 2 日)

がんプロフェッショナル養成基盤推進プラン緩和医療専門医養成コース修了

緩和ケアの基本教育に関する指導者講習会修了:梶野友世

新患 82 名、全例で疼痛管理(薬物 82 例・インターベンショナル治療 2 例)

H26 年 10 月に新設の緩和ケア病棟(20 床)での研修可能

VIII. 名古屋第二赤十字病院(連携施設 A)

病院ウェブサイト URL <http://www.nagoya2.jrc.or.jp/>



研修実施責任者:高須宏江(麻酔、集中治療)

専門研修指導医:杉本憲治(麻酔、集中治療、国際救援)

棚橋順治(麻酔、集中治療、緩和、ペインクリニック)

寺澤篤(麻酔、集中治療)

田口学(麻酔、集中治療)

専門医: 古田裕子(麻酔、集中治療)

ヤップ ユーウェン(麻酔、集中治療、国際救援)

古田敬亮(麻酔、集中治療)

井上芳門(麻酔、集中治療、国際救援)

寺島弘康(麻酔、集中治療)

麻酔科認定病院番号 632

施設の特徴

1. 麻酔科常勤医は 24 名在籍し市中病院としては充実しており、全身麻酔はすべて麻酔科医が行う体制になっている。専門医研修で必要とされている特殊症例の麻酔はすべて自院で経験可能である。
2. General ICU、PICU を麻酔科医が管理しており(closed ICU)、集中治療の研修が可能である。日本集中治療医学会の集中治療専門医研修施設である。
3. 救命救急センターを有しており、救急患者数は近隣諸施設の中でもトップクラスである。外傷その他各診療科の緊急手術や、敗血症、重症呼吸不全等 ICU での治療を必要とする重症救急患者の症例数も豊富で充実した研修が可能である。ICU 入室患者のうち半数以上が救急外来からの直入患者である。
4. 重症救急患者の緊急手術では、救急外来または ICU での術前管理、術中麻酔管理、ICU での術後全身管理をシームレスで学ぶことができる。
5. 新生児から成人までの心臓・大血管手術の症例数も豊富で、JB-POT 合格者も多数輩出している。
6. 末梢神経ブロック、ペインクリニック、緩和医療の研修も可能である。

7. 日本赤十字社に所属する病院として、国際救援(ICRC)、国内救護、DMAT、災害医療等に熱心に取り組み、麻酔科医もこれらの活動に積極的に参加している。
8. Infection control team、Nutrition support team、Rapid response system、倫理コンサルテーションチームなど病院横断的な活動にも麻酔科医が積極的に関与している。

麻酔科管理症例数 5,382 症例

	本プログラム分
小児(6歳未満)の麻酔	0症例
帝王切開術の麻酔	0症例
心臓血管手術の麻酔 (胸部大動脈手術を含む)	0 症例
胸部外科手術の麻酔	0 症例
脳神経外科手術の麻酔	0症例

IX. 愛知厚生連 豊田厚生病院(連携施設A)

病院ウェブサイト URL <http://toyota.jaaikosei.or.jp/>

研修プログラム統括責任者:上原博和 anest.trust@gmail.com

専門研修指導医:上原博和(麻酔・術前検査センター)

小島康裕(麻酔・ペインクリニック)

専門医:太田祐介(麻酔・集中治療・心臓血管麻酔)

麻酔科認定病院(認定第1456号)

施設特徴:

- ・西三河北部における地域中核病院。豊田市の市民病院的役割を担う。
- ・地域中核災害医療センター、救命救急センター、地域がん診療連携拠点病院であり年間救急車受け入れ約7400件を行っている。
- ・成人心臓血管手術が年間100例程度あり少人数の専攻医でローテーション担当することで経験値が多く得られる。
- ・周術期末梢神経ブロック(腕神経叢/大腿神経/坐骨神経/腹直筋鞘/腹横筋膜面/傍脊椎ブロックの単回or持続注入)を積極的に取り入れており修練が可能である。
- ・術前検査をスムーズに不備なく執り行うことが可能となる「術前検査センター」の運用と「麻酔科術前外来」に携わることにより、術前評価不足無く患者把握が出来るようになる。
- ・ペインクリニック専門医指定研修施設である。
- ・集中治療専門医指定研修施設である。
- ・日本緩和医療学会認定研修施設であり、緩和ケア講習会を定期的で開催している。
- ・図書館機能が充実している、また薬剤部のバックアップにより臨床研究を行う下地が揃っている。

麻酔科管理症例 2,246症例

	本プログラム分
小児(6歳未満)の麻酔	10 症例
帝王切開術の麻酔	10 症例
心臓血管手術の麻酔 (胸部大動脈手術を含む)	10 症例
胸部外科手術の麻酔	10 症例
脳神経外科手術の麻酔	10 症例

X.愛知厚生連 安城更生病院(連携施設 A)

病院ウェブサイト URL <http://www.kosei.anjo.aichi.jp/>

研修実施責任者:森田 正人 syrch127@ybb.ne.jp

専門研修指導医:森田 正人 (麻酔、小児麻酔、集中治療)

指導医:田淵 昭彦 (救急、集中治療、麻酔)

専門医:山本 里恵 (麻酔)

久保谷 靖子 (麻酔)

谷口 明子 (麻酔)

久保 貞祐 (救急、麻酔)

麻酔科認定病院番号 246(西暦 1996 年 麻酔科認定病院取得)

施設の特徴

- ① 優秀な研修医が多く病院中が活気に満ちている. 他診療科とも協力的な関係にあり, 有能なメディカルスタッフと協働できる恵まれた職場環境が整っている.
- ② 成人心臓手術の件数が多く, 成績も非常に良いため高いレベルでの心臓手術麻酔を経験できる. 他の外科系も名古屋大学を中心とした重要な中核病院であるため, 極めて高いレベルでの幅広い症例を経験できる.
- ③ 総合周産期母子医療センターを有しており, 新生児症例も豊富に経験できる.
- ④ 集中治療, 救急も麻酔科が関与しているため希望があれば活躍の場が大きい.
- ⑤ 手術麻酔において末梢神経ブロックも積極的に施行している.
- ⑥ 得意分野を持つ指導医, 専門医が揃っている.
- ⑦ 出産・育児中にある女性医師をサポートできる体制がある.

麻酔科管理症例 3,111 症例

	症例数
小児(6歳未満)の麻酔	314
帝王切開術の麻酔	59
心臓血管手術の麻酔 (胸部大動脈手術を含む)	218
胸部外科手術の麻酔	230
脳神経外科手術の麻酔	150

専門医研修連携施設 B

I.地方独立行政法人 岐阜県立多治見病院(連携施設B)

病院ウェブサイト <http://www.tajimi-hospital.jp>

研修実施責任者:山崎潤二

専門研修指導医:山崎潤二(麻酔科指導医, 救急科専門医, CVCインストラクター, AHA各種インストラクター, ICLSディレクター, JPTEC世話人, 統括DMAT登録など)

麻酔科認定病院番号 600(1991年取得)

施設の特徴

- ① 地域の基幹病院として救命救急センター, 災害拠点病院, 地域医療支援病院, 地域がん診療連携拠点病院, 地域周産期母子医療センター, 精神保健指定医の配置されている医療機関などの指定を受けており, ほぼ全ての診療科が揃い豊富な症例を経験可能.
- ② AHA-BLS, ACLS, PALS や ICLS, JPTEC 等を院内コース等で受講可能.
- ③ ICT, NST, RST, PCT 等の診療サポートチームへの参画も可能.
- ④ ライフサイクルに応じた時間短縮勤務などを柔軟に対応可能.

麻酔科管理症例数 857症例

	本プログラム分
小児(6歳未満)の麻酔	31症例
帝王切開術の麻酔	1症例
心臓血管手術の麻酔 (胸部大動脈手術を含む)	28 症例
胸部外科手術の麻酔	47 症例
脳神経外科手術の麻酔	20症例

II. 愛知県心身障害者コロニー中央病院(連携施設 B)

病院ウェブサイト URL <http://www.aichi-colony.jp/>

研修実施責任者:若山江里砂

専門研修指導医:若山江里砂(麻酔) 仮申請

麻酔科認定病院番号 1651

施設の特徴

一般小児並びに染色体異常や障害児者の麻酔管理, 筋疾患患者や気道確保困難児者の麻酔管理を数多く手がけている.

麻酔科管理症例数 475 症例

	本プログラム分
小児(6歳未満)の麻酔	43症例
帝王切開術の麻酔	0症例
心臓血管手術の麻酔 (胸部大動脈手術を含む)	0 症例
胸部外科手術の麻酔	0 症例
脳神経外科手術の麻酔	0症例

5. 募集定員

20名

6. 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(2017年9月29日を予定)志望の研修プログラムに応募する。本研修プログラムに応募する専攻医は、応募必要書類(申請書, 履歴書, 医師免許証コピー, 臨床研修修了登録書コピー)を総合研修センター宛(s-kensyu@med.nagoya-cu.ac.jp)に提出する。研修プログラム委員会は書面審査や面接試験を実施し、専攻医の選考を行う予定である。

② 問い合わせ先

本研修プログラムへの問い合わせは、総合研修センター、名古屋市立大学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。

総合研修センター 担当 青島 s-kensyu@med.nagoya-cu.ac.jp

名古屋市立大学病院 麻酔科

統括責任者: 祖父江和哉 教授, 麻酔科部長, 集中治療部部長

実務担当: 徐 民恵 助教 E-mail: minesomine@yahoo.co.jp

愛知県名古屋市瑞穂区瑞穂町字川澄1

TEL:052-851-5511(内線:2288) FAX:052-852-1148

E-mail: kensyu@ncu-masui.jp

ウェブサイト URL <http://www.ncu-masui.jp/>

7. 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ー領域(集中治療, ペインクリニック)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できる. 特に, 大学院に関しては基礎研究・臨床研究を含め, 様々な研究を行うことができる. 4年間の研修期間中にも研究従事期間を設けることが可能であり, プログラム管理委員会が承認する限りにおいては1年間までは認めることができる. また, サブスペシャリティー領域の専門研修をすることにより, 集中治療専門医, ペインクリニック専門医の取得も可能である.

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.

学術活動に関しては, 専攻医は, まずは麻酔もしくは集中治療の地方会での発表を目標とし, 担当指導医からスライドの作成方法, プレゼンテーション, 文献検索方法についてのレクチャーを受ける. 予演会では多くの指導医の前でプレゼンテーションを行い, フィードバックを受ける. 専攻医は, 麻酔もしくは集中治療の全国学会, ペインの地方会, 全国学会, また希望があれば, 海外での学会発表の機会も得ることができる. どの学会で発表する場合でも, 必ず予演会を行い, 多くの指導医からのフィードバックを毎回受ける. これを繰り返すうちに, スライド作成能力, プレゼンテーション能力, 文献検索能力がある程度一人でできるくらいの一定のレベルに達する. また, 学会発表したものは基本的には論文にするつもりで行う. 論文作成に関しても, 経験豊富な指導医から指導を受けながら作成していく.

8. 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。

臨床研修を進めていく一方で, 毎月勉強会を開催し, ときにはpro-con形式で最新の論文をレビューして全員で知識を共有している。また, 手術室やICUで起こった予想外の急変や合併症に対して, M&M(morbidity and mortality)カンファ・症例検討会を定期的に, 主科を交えて行っている。また, 年に数回, 「若しやちセミナー」という研究会を連携施設と連携して開催している。具体的には, 麻酔・集中治療・ペインに関わる講師を呼んで, 講演やハンズオンセミナーを開催している。これらを通して, 知識のレベルアップをはかると同時に, プレゼンテーション能力, 文献検索能力を養う。神経ブロックハンズオンや, カダバーを用いたハンズオンも毎年開催している。これらのハンズオンでは病院附属のシミュレーションセンターを有効に使い, 経食道エコーの練習や, 気管切開の練習なども行う。

9. 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, ASA1~2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。基本的な手技としては, 点滴確保, 動脈圧ルート確保, 気管挿管, 中心静脈確保, 胃管挿入, 末梢神経ブロックなどを身につける。同時に, 基本的なモニターの見方, モニターの原理を学び, モニター異常値と患者所見から病態を読み取る訓練を行う。

術前外来の診察を通して, 症例のリスクを理解し, 指導医と連携しながら, 必要な検査の追加や臨機応変な麻酔計画を提案することができる。高リスクの術後症例の集中治療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度の患者の周術期管理やASA1~2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。モニターや患者の異常から読み取った病態に対して, 対応や治療を施すことができるようになり, 高リスクの術後症例に加えて, 全身状態の悪い集中治療管理症例の管理を学ぶことで, 術中術後のイベントに対する対応能力を身につけることができる。

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. ペインクリニックはペイン外来研修, 集中治療は術後症例に関わらずすべての症例を指導医のもと, 安全に管理することができる.

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.

10. 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. それぞれの専攻医に担当指導医をつけ, 6 か月に1回は実績記録フォーマットを用いて研修状況を報告する. 研修症例登録システムとしては, 麻酔科学会が作成している偶発症例登録システムを用いる.

研修実績記録は, 各プログラムの研修プログラム管理委員会のメンバー間で共有できるようにし, 当該専攻医の研修終了後も 5 年間は保存する. この情報は漏えいしないように気を付ける.

- 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. 記録の書式は, 日本専門医機構の麻酔科領域研修委員会の定める資料のようなフォーマットを参考とし, 各年次に目標達成度を記録した上で, それに基づいて行われたフィードバックおよび指導内容を記録する. 名古屋市立大学麻酔科専門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.
- また, 専門研修指導医は, 臨床研修指導医講習会や学術集会内のリフレッシュャーコースで指導法を学習する機会を設ける. また, これらを受けた指導医がプログラム内の他の指導医に伝達講習を行う機会を設ける. 名古屋市立大学麻酔科専門研修プログラム管理委員会は, 所属する専門研修指導医の指導者研修の受講実績を記録し, 一括管理をする.

② 総合的評価

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。

また、周術期管理は麻酔科医を含めたチーム医療で行われており、麻酔科医のみならず、外科医、看護師、薬剤師、臨床工学技士、検査技師、放射線技師など多職種が関わっている。各施設の専門研修指導医が多職種からのヒアリングや観察記録を通じて、専攻医がチーム医療の一員として機能しているかどうかを評価する。医療安全や感染対策、チーム医療におけるコミュニケーション能力が一定のレベルに達しているかどうかも判定の評価対象となる。

11. 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を修了要件である。毎年、定期で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を開催し、修了判定を行う。評価の最終責任者は研修プログラム統括責任者である。

12. 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3月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。

各連携施設の研修実施責任者が集まる研修プログラム委員会では、専攻医によるフィードバックを分析し、研修プログラム、専門研修指導医の教育方法の改善に結びつける。プログラムに対してフィードバックした内容が一定期間を経過してもプログラムの改善に反映されない場合は、専攻医は実地監査・調査などの場を利用して、日本専門医機構の麻酔科領域研修委員会に報告することができる。

13. 労働環境、労働安全、勤務条件

各連携研修施設において、研修プログラム統括責任者および研修実施責任者は、施設の管理者に対して専攻医が心身ともに健康に研修生活を送れるような適切な労働環境を整えるよう協議する。基本給与および当直・夜間業務などに対する手当が適切に支払われるように管理者と合意する。労働環境が適正かどうか適宜、専攻医からのヒアリングを行い、労働環境、労働安全の整備に努める。可能であれば、週40時間とし、時間外労働は月に40時間を超えな

いように配慮する。さらに、専攻医の家庭の事情や健康面に最大限配慮した勤務形態を目標とする。

14. 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。

15. 地域医療への対応

本研修プログラムの連携施設には、地域医療支援病院である名古屋第二赤十字病院、岡崎市民病院、安城更正病院など幅広い連携施設が入っている。かかりつけ医からの紹介、かかりつけ医への紹介を含め、地域の医療従事者に対する研修の実施や当該病院の医療機器の共同利用などを通じて地域の病院、診療所を後方支援するという形で医療機関の機能の役割分担を担っていることを自覚する。また、医療資源の少ない地域においても安全な手術麻酔の施行に際し、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。専門研修基幹施設は医療資源の豊富でない地域の連携施設においても研修の質が確保できるような指導体制をとるために、必要な場合には中核病院の専門研修指導医が、連携施設を訪問して、指導を実施するなどの選択肢も考慮する。