

りんくう総合医療センター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

本専門研修プログラムは、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、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。

りんくう総合医療センターには、大阪府泉州救急救命センター、泉州広域母子医療センター、心臓センター、重症外傷センター、急性期外科センター、脳神経センター、脊椎センター、人工関節センターなどがあり、難度の高い手術麻酔症例が豊富に存在する。こうした当センターの特長を活かし、各種麻酔領域の症例数を十分経験すると共に、集中治療、救命救急、ペインクリニック、緩和医療など、専攻医の希望するサブスペシャリティに、リンクしていくことも可能な研修プログラムを提供する

(りんくう総合医療センターは、日本ペインクリニック学会指定研修施設、日本集中治療医学会専門研修施設、日本救急医学会救急科専門医指定施設、心臓血管麻酔専門医認定施設(2018年度より認定)に指定されており、それぞれの専門医資格を取得することが可能)。

関西圏内の病院と連携し、フレキシブルに運用することにより、状況に応じて研修内容の強化(特殊な麻酔管理を必要とする症例等)、医療資源の乏しい環境での麻酔業

務なども可能とする。また希望者は、世界的に評価の高い自治医科大学埼玉医療センター集中治療部へ短期研修に行くこともできる。

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主として手術麻酔の研修を行う。専門研修基幹施設では、特殊麻酔症例を含む多種多様な麻酔症例を経験できる。希望者は、姫路医療センター、自治医科大学埼玉医療センター集中治療部、国立成育医療研究センター、桜橋渡辺病院にて短期研修を受けることもできる。
- 研修3、4年目には専門研修基幹施設で、ペインクリニック、緩和治療や集中治療を含む様々な症例を経験する。専攻医の希望により、当センター内の大阪府泉州救命救急センターにおいて、集中治療、外傷を主とした緊急麻酔、救命救急の研修を行うこともできる。また、専攻医のニーズにより、連携施設の姫路医療センター、自治医科大学埼玉医療センター集中治療部、国立成育医療研究センター、桜橋渡辺病院で短期研修を行うことも可能である。
- 姫路医療センターでは、呼吸器外科手術、脳神経外科手術の麻酔などが数多く経験できる。自治医科大学埼玉医療センター集中治療部では、質の高い集中治療研修を受けることができる。国立成育医療研究センターでは、主として小児麻酔・産科麻酔の研修ができる。桜橋渡辺病院では、心臓血管麻酔の研修を受けることができる。
- 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	りんくう総合医療センター (主に手術麻酔) 希望者は専門研修連携施設短期研修	りんくう総合医療センター(主に手術麻酔) 希望者は専門研修連携施設短期研修	りんくう総合医療センター(ペイン、緩和、集中治療、救命救急) 希望者は専門研修連携施設短期研修	姫路医療センター and/or りんくう総合医療センター 希望者は専門研修連携施設短期研修

B	りんくう総合医療センター (主に手術麻酔) 希望者は専門研修連携施設短期研修	りんくう総合医療センター(主に手術麻酔) 希望者は専門研修連携施設短期研修	りんくう総合医療センター(ペイン, 緩和, 集中治療, 救命救急) 希望者は専門研修連携施設短期研修	りんくう総合医療センター(ペイン, 緩和, 集中治療, 救命救急) 希望者は専門研修連携施設短期研修
C	りんくう総合医療センター (主に手術麻酔) 希望者は専門研修連携施設短期研修	りんくう総合医療センター(主に手術麻酔) 希望者は専門研修連携施設短期研修	姫路医療センター and/or りんくう総合医療センター 希望者は専門研修連携施設短期研修	姫路医療センター and/or りんくう総合医療センター 希望者は専門研修連携施設短期研修
D	りんくう総合医療センター (主に手術麻酔) 希望者は専門研修連携施設短期研修	りんくう総合医療センター(主に手術麻酔) 希望者は専門研修連携施設短期研修	姫路医療センター and/or りんくう総合医療センター 希望者は専門研修連携施設短期研修	りんくう総合医療センター(ペイン, 緩和, 集中治療, 救命救急) 希望者は専門研修連携施設短期研修

週間予定表

りんくう総合医療センターの一例(研修3年目ペインクリニック・緩和専攻時の一例)

	月	火	水	木	金	土	日
朝	症例検討	症例検討	症例検討	症例検討	論文抄読会		
午前	ペイン外来	手術室	ペイン外来	手術室	手術室	休み	休み
午後	手術室	緩和回診	手術室	手術室	手術室	休み	休み
夕		カンファ					
夜			麻酔待機				

*麻酔科待機当番: 平均週1日程度(月一回の週末含む)。1-2年目は上級医との2人制。3年目後半から徐々に独り立ちする。

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: 5,397症例

本研修プログラム全体における総指導医数: 24人

	合計症例数
小児（6歳未満）の麻酔	201症例
帝王切開術の麻酔	214症例
心臓血管手術の麻酔 （胸部大動脈手術を含む）	86症例
胸部外科手術の麻酔	657 症例
脳神経外科手術の麻酔	211症例

① 専門研修基幹施設

りんくう総合医療センター

研修プログラム統括責任者：小林俊司

専門研修指導医：小林俊司（麻酔，ペイン，集中治療，臨床研究）

米本紀子（麻酔，ペイン，緩和，臨床研究）

井戸和己（麻酔，ペイン，集中治療，臨床研究）

神移 佳（麻酔，ペイン，緩和，集中治療，臨床研究）

専門医：足立匡司（麻酔，集中治療，臨床研究）

長尾典尚（麻酔，救急，集中治療，臨床研究）

伊原正幸（麻酔，集中治療，臨床研究）

森本正昭（麻酔，ペイン，臨床研究）

（※麻酔科認定病院番号812）

特徴：泉州地域で中心的な役割を果たす手術施設。救命救急センター・周産母子センターなど併設。ペインクリニック、緩和医療、集中治療、救命救急のローテーションも可能。

麻酔科管理症例数 2,786症例

	本プログラム分
小児（6歳未満）の麻酔	112症例
帝王切開術の麻酔	214症例
心臓血管手術の麻酔 （胸部大動脈手術を含む）	86 症例
胸部外科手術の麻酔	27 症例
脳神経外科手術の麻酔	130症例

② 専門研修連携施設B

独立行政法人 国立病院機構 姫路医療センター

研修実施責任者：長谷川琢
専門研修指導医：長谷川琢（麻酔，ペイン）
専門医：篠原康介（麻酔，集中治療）

（※麻酔科認定病院番号 1739）

特徴：呼吸器外科手術、脳神経外科手術が多い。胸部外科手術数は全国トップ5に入る

麻酔科管理症例数 2,461症例

	本プログラム分
小児（6歳未満）の麻酔	9症例
帝王切開術の麻酔	0 症例
胸部外科手術の麻酔	630 症例
脳神経外科手術の麻酔	81症例

③ 専門研修連携施設A

国立成育医療研究センター（麻酔科認定病院番号：87）

研修実施責任者：鈴木康之
専門研修指導医：鈴木康之（麻酔・集中治療）
田村高子（麻酔・緩和医療）
糟谷周吾（麻酔）
遠山悟史（麻酔）
佐藤正規（麻酔）
蜷川 純（麻酔）

施設の特徴

- ・国内最大の小児・周産期施設であり、胎児、新生児、小児、先天性疾患の成人麻酔、産科麻酔（無痛分娩管理を含む）および周術期管理を習得できる。
- ・国内最大の小児集中治療施設を有し、小児救急疾患・重症疾患の麻酔・集中治療管理を習得できる。
- ・小児肝臓移植（生体、脳死肝移植）、腎移植の麻酔、周術期管理を習得できる。
- ・小児がんセンターがあり、小児緩和医療を経験できる
- ・臨床研究センターによる臨床研究サポート体制があり研究環境が整っている。

麻酔科管理症例数 5,201症例

本プログラム分
小児（6歳未満）の麻酔 80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）10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

④ 専門研修連携施設B

自治医科大学附属さいたま医療センター（麻酔科認定病院番号 961）

研修実施責任者：石黒芳紀

専門研修指導医：讃井 将満（集中治療、麻酔）

谷口由枝（麻酔，集中治療）

大塚祐史（麻酔，集中治療）

後藤卓子（麻酔，集中治療）

岩井健一（麻酔，集中治療）

下山哲（麻酔，集中治療）

長友香苗（麻酔，集中治療）

特徴：全国的に有名な集中治療部への短期研修が可能

麻酔科管理症例数 5,436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
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 専門研修連携施設B

桜橋渡辺病院（麻酔科認定病院番号 1061）

研修実施責任者：林 行雄

専門研修指導医：林 行雄（心臓血管麻酔）

特徴：心臓血管手術の専門病院

麻酔科管理症例数 294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

5. 募集定員

2 名

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、期限までに志望の研修プログラムに応募する。

⑥ 問い合わせ先

りんくう総合医療センター 総務課 長尾譲治

（もしくは）麻酔科 小林俊司

（診療局長補佐兼中央手術室長兼麻酔科主任部長）

大阪府泉佐野市りんくう往来北2-23

TEL 072-469-3111

E-mail: j-nagao@rgmc.izumisano.osaka.jp

病院ホームページ <http://www.rgmc.izumisano.osaka.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、指導医の指導の元、安全に周術期管理を行うことができる。希望者は、集中治療部での短期研修も行う。

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。希望者は、集中治療部での短期研修も行う。

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。3年目終了時までには，単独でほとんどの手術麻酔および，麻酔科待機を行えるようになることを目標とする。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。ペインクリニック，集中治療，救急医療など関連領域へ進む希望者は，関連領域の研修を主とすることもできる。

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

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姫路医療センターが入っている。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可能な範囲で麻酔研修を行い、当該地域における麻酔診療のニーズを理解する。