市立岸和田市民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，十分な知識・技術・態度を備えた麻酔科専門医を育成するもので、市立岸和田市民病院を専門研修基幹施設とし、京都大学医学部附属病院および大阪赤十字病院をその連携施設として構成される。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.

本研修プログラムでは，地域の中核病院と大学病院を連携させることで地域の一般的な麻酔診療と大学病院の高度な麻酔診療をバランスよく経験できる。

3. 専門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に，ローテーションを構築する.
- 京大病院および大阪赤十字病院は日本集中治療医学会の専門医研修認定施設でもあるので、連携病院における研修中は2～3ヶ月間の集中治療部ローテー

ションを行い、集中治療医学を研修する.

- すべての領域を満遍なく回るローテーションを基本とするが，専攻医のキャリアプランに合わせて、集中治療、ペインクリニック等の重点的な修練を取り入れたローテーションも考慮する.
- 連携病院研修中は毎朝開催される術前カンファレンスのほかに週1回の文献抄読会、症例検討会に参加し、麻酔科領域の専門知識の習得をはかる。症例検討会では、問題のあった症例、興味深い症例、学会報告する症例などを専攻医、指導医だけでなく麻酔科全員で検討する．同様の症例検討は市立岸和田市民病院でも積極的に行う。
- 日本麻酔科学会の学術集会、支部学術集会には参加を必須とする。これらの学術集会で行われる医療安全、倫理、感染対策等の共通講義の受講も必須とする。麻酔科学会の定める麻酔科領域の講習は既定どおり、必要単位以上を受講させる.
- 日本麻酔科学会関西支部の行う症例検討会、京都大学関連病院で行う侵襲反応制御医学研究会の症例検討会、京滋麻酔科医会講演会など他施設との間での症例検討の機会を得て、研鑽の場とする.
- 市立岸和田市民病院および連携病院では本プログラムにおける研修における学習で参考にするべき麻酔科学、集中治療医学、疼痛医学の主要雑誌は全て電子ジャーナルとして院内から無料で閲覧可能であり、自己学習の環境は整えられている.

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
例	市立岸和田市民病院	連携病院	連携病院（ペイン，集中治療）	市立岸和田市民病院

週間予定表

市立岸和田市民病院の例

	月	火	水	木	金	土	日
午前	手術室	手術室	手術室	手術室	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
宅直			宅直				

宅直は研修4年目に週１－２回程度担当する予定

連携病院　麻酔中心研修の例

	月	火	水	木	金	土	日
午前	手術室	ICU	手術室	手術室	手術室	休み	休み

午後	手術室	ICU	手術室	休み	手術室	休み	休み
当直			当直				

連携病院　集中治療重点研修の例

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

京都大学医学部附属病院　ペインクリニック重点研修の例

	月	火	水	木	金	土	日
午前	ﾍﾟｲﾝ外来	手術室	ﾍﾟｲﾝ外来	手術室	ﾍﾟｲﾝ外来	休み	休み
午後	ﾍﾟｲﾝ外来	手術室	休み	手術室	ﾍﾟｲﾝ外来	休み	休み
当直		当直					

4. 研修施設の指導体制

①　専門研修基幹施設

市立岸和田市民病院

研修プログラム統括責任者：谷本　圭司

専門研修指導医：谷本　圭司（麻酔，集中治療）

東　恵理子（麻酔）

黄　輝広（麻酔）

内　洋一（麻酔）

認定病院番号：　541

特徴：大阪府南部（泉州地域）の中核病院であり、この地域の急性期医療を担っています。麻酔科管理症例は年間約2000例あり、心臓血管外科を含むほぼ全科の手術麻酔を経験できます。外科系各科の垣根が低く、コメディカルとの関係も良好で、働きやすい環境です。

①　専門研修連携施設A

京都大学医学部附属病院

研修実施責任者：江木　盛時

専門研修指導医：江木　盛時（麻酔，集中治療）

溝田　敏幸（麻酔，集中治療）

甲斐　慎一（麻酔，集中治療）

川本　修司（麻酔，ペインクリニック）

瀬尾　英哉（麻酔，集中治療）

加藤　果林（麻酔）
木村　聡（麻酔，集中治療）
辰巳　健一郎（麻酔，集中治療）
松川　志乃（麻酔，心臓血管麻酔）
橋本　一哉（麻酔，集中治療）
武田　親宗（麻酔，集中治療）
廣津　聡子（麻酔，集中治療）
池浦　麻紀子（麻酔）
宮尾　真理子（麻酔）

認定病院番号：　4

特徴：すべての外科系診療科がそろい、数多くの症例の麻酔管理を経験することができる。肝移植、肺移植、人工心臓植込み手術、経カテーテル大動脈弁留置術、覚醒下開頭術などは他院では経験することが難しい手術であり、経験豊かな指導医のもとでこれらの特殊な手術の麻酔管理を修得することができる。集中治療部研修では、重症患者の全身管理を身につけることができる。

②　専門研修連携施設A

大阪赤十字病院

研修プログラム統括責任者：内海　潤

専門研修指導医：内海　潤（麻酔）
西　憲一郎（麻酔、集中治療）
岡本　明久（麻酔、集中治療）
小松崎　宗（麻酔、集中治療）
関口　貴代（麻酔）
辻井　俊二（麻酔）

認定病院番号：59

特徴：当院は大阪市内の地域医療で中核をしめる救急救命センターとして多彩な緊急症例を受け入れるとともに、ロボット支援下内視鏡手術などの高度医療にも対応しています。年間約4800件の麻酔科管理症例を通じ、新生児～小児、周産期医療、心臓大血管手術（EVAR含む）、開胸、開頭症例などを研修することができます。2022年度には2台目の手術支援ロボットの導入、ハイブリッド手術室の造設などが予定されています。希望者は集中治療専門医認定に必要な研修を積むこともできます。

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（2024年9月ごろを予定）本研修プログラムに応募する．選考は面接で行う．

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，郵送のいずれかの方法で行う．

市立岸和田市民病院　麻酔科部長　谷本圭司
〒596-8501　大阪府岸和田市額原町1001番地
TEL 072-445-1000
E-mail tanimoto.keiji@gmail.com

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ー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，ASA１～２度の患者の通常の定時手術に対して，指導医の指導の元，安全に周術期管理を行うことができる．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，小児手術なども指導医の下で経験する。

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．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，小児手術などの麻酔管理のさらなる習熟に努める.

専門研修 3 年目

通常の症例の定時手術、緊急手術を基本的に一人で安全に周術期管理を行うことができる．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，小児手術などの周術期管理を中心になって担当する．移植手術などの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．
- 京大病院研修中は年 2 回専門研修プログラム統括責任者（麻酔科教授）と専攻医の間で面談を行い、研修状況、今後の希望その他について直接聞き取りを行うとともに、必要なら口頭で指導を行う．
- 京大病院研修中は年度ごとに中央手術部、集中治療部の看護師長、担当臨床工学技師、担当薬剤師からみた専攻医の評価（主にコメディカルからみたコミュニケーション能力、研修態度等）を文書で研修管理委員会に報告させ、次年次以降の専攻医との面談の際の指導の参考とする。

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．

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基幹施設は，地域医療の中核病院としての市立岸和田市民病院である．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．