

麻酔科（麻酔・集中治療医学）

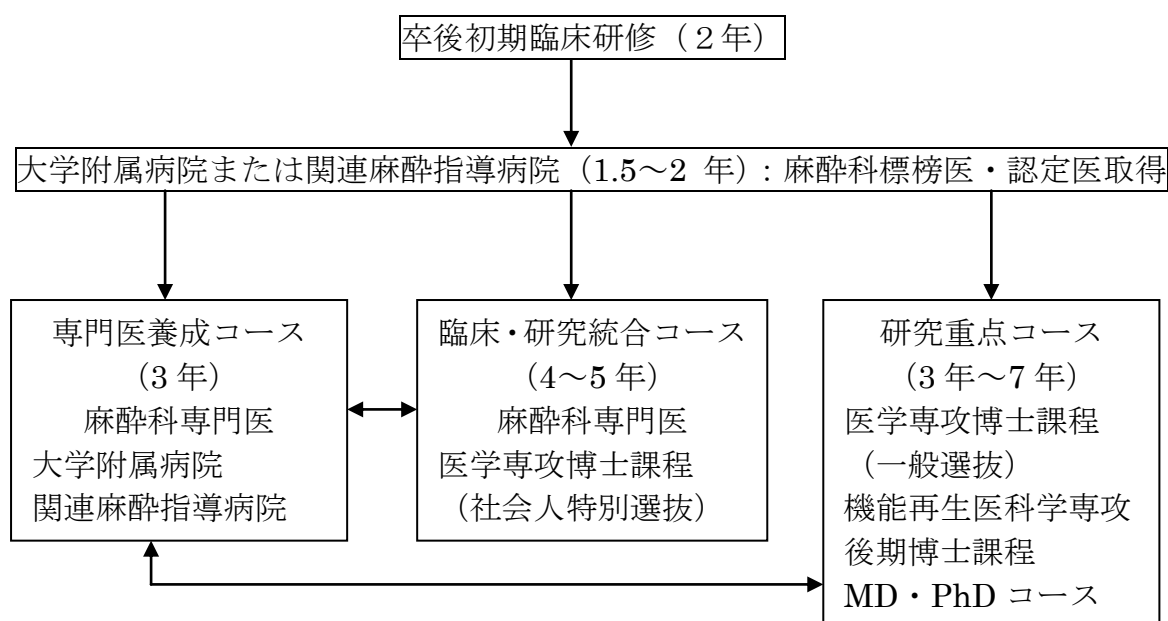
1. 附属病院における担当診療科
 - (1) 麻酔科
 - (2) いたみ緩和ケア科
2. 受け入れの身分
 - (1) 助手（定員未充足の場合のみ）
 - (2) 医員
 - (3) 大学院生

鳥取大学大学院医学系研究科

- (1) 医学専攻博士課程（麻酔・集中治療医学分野）（4年制*）
 - ① 一般選抜
 - ② 社会人特別選抜（本院医員または一般病院に勤務しながら入学可能）
*研究内容によっては、3年または3年半で修了可能
- (2) 機能再生医科学専攻後期博士課程：遺伝子再生医療学講座（3年制**）
 - ① 再生医療学分野
 - ② 制御再建医学分野
**研究の内容によっては、2年で修了可能

〔*、**の規定から、MD・PhDコースを修了すれば、医学博士の学位と再生医科学博士の2つの学位を5～7年で取得することができる〕

3. 初期臨床研修終了後の選択可能なコース



(1) 関連麻酔指導病院

鳥取赤十字病院麻酔科、鳥取県立厚生病院麻酔科、山陰労災病院麻酔科、博愛病院麻酔科、米子医療センター麻酔科、松江市立病院麻酔科、島根県立中央病院麻酔科・救命救急科、愛知県がんセンター病院

(2) 研修期間

初期臨床研修終了後、麻酔専門医取得までの4.5～5年間。このうち、基本科目と選択科目において麻酔科で研修した期間は、麻酔科標榜医（厚生労働省認定資格）と麻酔認定医（日本麻酔科学会認定）取得に必要な期間に算入される。

*麻酔科標榜医あるいは麻酔認定医は、麻酔指導医の下で2年間麻酔業務に専従した医師に与えられる。

(3) 麻酔科専門医（日本麻酔科学会認定）は、麻酔認定医取得後に3年間麻酔科業務（麻酔、集中治療およびペインクリニック、救急医療）に専従し、筆記試験、口頭試問、実技試験に合格した医師に与えられる。

(4) 専門医養成コースでは、大学附属病院または関連麻酔指導病院での麻酔科専門医の取得を目標とする。この間に、社会人特別選抜による大学院（医学専攻博士課程）進学も可能である。

(5) 臨床・研究統合コースでは、麻酔科標榜医・認定医を取得後に、社会人特別選抜で大学院（医学専攻博士課程）に進学する。主に、大学附属病院で臨床と研究に携わる。5年を上限として、麻酔科専門医と医学博士の学位取得を目標とする。

(6) 研究重点コースでは、麻酔科標榜医・認定医取得後に、一般選抜で大学院（医学専攻博士課程）に進学する。麻酔科研究室あるいは提携基礎医学講座の研究室で主に基礎研究を行う。

4. 麻酔科専門医取得後に取得可能な専門医

- (1) 麻酔科指導医
- (2) 集中治療専門医
- (3) ペインクリニック専門医
- (4) 救急科専門医

5. 各種認定医、専門医受験資格

認定医・専門医	麻酔科認定医取得の要否	受験に必要な研修期間	受験に必要な学会会員歴
麻酔科標榜医		初期研修中の麻酔科研修期間を含め2年間	無し 厚生労働省認定
麻酔科認定医		初期研修中の麻酔科研修期間を含め2年間	2年
麻酔科専門医	要	麻酔科認定医取得後麻酔業務に専従3年	5年
麻酔科指導医	要	麻酔科専門医取得後麻酔業務専従・指導歴5年	10年
集中治療専門医	要（無くて可）	集中治療専従5年。麻酔科認定医取得後は2年の専従	5年
ペインクリニック専門医	要（無くて可）	ペインクリニック専従5年。麻酔科認定医取得後は2年の専従	5年

救急科専門医	否	救急医療に専従5年	5年
--------	---	-----------	----

6. 診療分野ならびに特徴ある診療内容

A. 診療分野

1) 麻酔科

手術室における麻酔管理（全身麻酔法、局所麻酔法、鎮静法）

手術室以外での麻酔管理（全身麻酔法、局所麻酔法、鎮静法）

術後疼痛管理

2) いたみ緩和ケア科

急性痛、慢性痛、神経因性疼痛、心因性疼痛、癌性疼痛などの「痛み」を主訴とした疾患全般

3) 高次集中治療部

呼吸・循環不全に陥った患者の全身管理。非常に大きな侵襲を伴う手術後患者の全身管理

4) 緩和医療

がん性疼痛緩和を主体とした緩和ケア

B. 特徴ある診療内容

1) 安全な周術期麻酔管理

① 麻酔科術前診察

患者の併発疾病の重症度と麻酔に与える影響を考慮して、追加の検査や投薬、治療を手術担当科に依頼し、安全で確実な麻酔管理を目指している。また、前日入院や休日入院、当日麻酔などの麻酔可否についても判断している。

a) 患者とのコミュニケーション確立

b) 術前状態把握と麻酔計画立案

c) 基本的内科疾患の理解と麻酔への影響への評価

d) 気道評価

② 術中管理

全身麻酔法は、揮発性吸入麻酔薬を主体とした吸入麻酔法とマイクロプロセッサによる **target-controlled infusion (TCI)**法を用いた全静脈麻酔法を、患者の状態に合わせて偏り無く施行している。いずれの麻酔法においても麻酔深度モニター (BIS) や筋弛緩モニター、呼気終末炭酸ガス濃度や揮発性吸入麻酔薬濃度モニターを駆使して、安全で質の高い麻酔を提供している。また、硬膜外麻酔法、脊髄くも膜下麻酔法、透視下神経ブロック法などの局所麻酔法を単独あるいは併用使用して、鎮痛の質を高めている。

a) 全身麻酔法（吸入麻酔法、全静脈麻酔法）

b) 中心静脈カテーテル挿入（含む肺動脈カテーテル挿入）

c) 分離肺換気法（ダブルルーメン気管チューブの挿入）

d) 硬膜外穿刺法

e) 透視下腕神経叢ブロック法

f) 閉鎖神経ブロックを始めとする各種末梢神経ブロック法（超音波ガイド下ブロックを含む）

g) 心臓麻酔、小児麻酔、周産期麻酔、意識下開頭手術麻酔、低体温麻酔、低血圧麻酔

- h) 循環作動薬の選択とその使用
- i) 不整脈の診断と治療
- j) 経食道エコーによる心機能評価
- k) 気管支ファイバースコープによる気管挿管

③ 術後管理と術後疼痛管理

全身麻酔後の患者の全身状態の把握を的確に行うために麻酔回復室を開設して、術後急性期の患者の安全を確立している。集中治療部（ICU）への移送の要否や行うべき術後処置を決定している。また、持続硬膜外鎮痛法や持続静脈内鎮痛法で、より痛みの少ない快適な術後を過ごすことができるように工夫している。Patient-controlled analgesia (PCA) 法も導入して、疼痛出現に対して迅速な対応がとれるようにしている。

- a) 術後鎮痛に必要なオピオイドの理解と使用
- b) 持続硬膜外鎮痛法（PCA法を含む）
- c) 術後の呼吸不全・循環不全の診断と治療

2) 確実な神経ブロックと疼痛緩和法

① 透視下神経ブロック

確実に目標とする神経を最小限の薬物使用でブロックできるように、X線透視下に神経ブロックを行っている。適応は、頭蓋内の神経節から末梢の交感神経節、神経叢に至るまで幅広く、ブロックに起因する合併症を回避する上でも重要な手技となっている。

- a) 各種盲目的末梢神経ブロック（星状神経節ブロック、大後頭神経ブロックなど）
- b) 透視下肋間神経ブロック、腕神経叢ブロック、腹腔神経叢ブロック
- c) ガッセル神経節ブロック（三叉神経痛）
- d) くも膜下フェノール/アルコールブロック

② 超音波ガイド下神経ブロック

- a) 腕神経叢ブロック
- b) 大腿神経ブロック
- c) 坐骨神経ブロック

③ ドラッグチャレンジテスト（Drug challenge test: DCT）

疼痛の発症メカニズムに基づいた理論的な薬物治療計画を立案するために、各種の鎮痛薬を少量静脈内投与し、その鎮痛効果を判定する試験である。この試験の結果を基に鎮痛薬を選択して、高い治療効果を得ている。

- a) DCTの理論と実際
- b) 鎮痛補助薬（抗うつ薬、交感神経遮断薬、抗不整脈薬、NMDA受容体拮抗薬）の使用法

3) 高度な集学的治療

高次集中治療部のプログラムを参照。

4) 緩和医療

主に癌による疼痛と身体的・精神的苦痛を緩和するために、麻酔科、女性診療科、消化器外科、精神科、癌看護専門看護師、薬剤師がチームを結成している。より良い療養を目指して活動し、麻酔科医は疼痛コントロールのキーパーソンとしての役割を果たしている。

- a) 緩和ケア
- b) チーム医療の実践
- c) 「死の医学」の実際

7. 専門医研修施設

- (1) 鳥取大学医学部附属病院
- (2) 麻酔科関連麻酔指導病院

8. 麻酔科関連麻酔指導病院

- 島根県立中央病院麻酔科
- 島根県立中央病院救命救急科
- 松江市立病院麻酔科
- 松江市立病院緩和医療科
- 山陰労災病院麻酔科
- 博愛病院麻酔科
- 米子医療センター麻酔科
- 鳥取県立厚生病院麻酔科
- 鳥取赤十字病院麻酔科
- 愛知県がんセンター病院

これまでに専門研修を依頼した病院

- 国立循環器病センター麻酔科
- 大阪府立母子総合医療センター麻酔科
- NTT 東日本関東病院ペインクリニック科
- 日本医科大学高度救命救急センター