



北海道大学動物医療センター

麻酔・集中治療科

研修獣医師プログラム



麻酔・集中治療の理念は

**「患者の命を守る」** ことです

患者の安全とQOLを守る最後の砦となる

知識と技術を磨きませんか？

## ◆ 研修医プログラム

例えば、「麻酔に興味はあるけど、どうやって勉強したらよいのだろう？」という麻酔経験が少ないもしくは未経験の先生に対して、最低1年間で麻酔管理を行うための基礎的な能力を身につけることを目標に、指導医の監督のもと実践的な教育と経験を積んでいただきます。この場合、一般的な検査麻酔および手術麻酔を、一人で主体的に麻酔管理できることが到達目標になります。

また、「教科書で見るような高度な麻酔・集中治療を実践して身につけたい！」という希望がある場合は、2年間以上の研修をおすすめいたします。

最終的には希望する到達目標とプログラム開始時点の経験値に応じて、個別にカリキュラムやステップアップ目標を設定します。

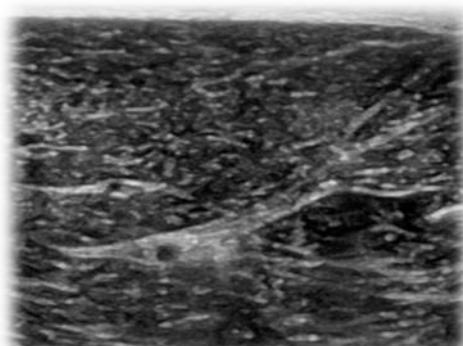
## ◆ 特徴

### ① 様々な症例を数多く経験できる

当院における年間検査麻酔数は約1300件、手術麻酔数は約700件になります。一般的な検査麻酔（CT, MRI, 内視鏡, 気管支鏡など）や手術麻酔（整形外科, 神経外科, 軟部・腫瘍外科など）に加えて、肝臓外科や副腎外科などのハイリスクな手術麻酔を行う機会も数多くあります。また、重症入院患者に対する積極的な人工呼吸管理を含む集中治療管理も行っています。

### ② 積極的な**周術期疼痛管理**への取り組み

周術期疼痛管理としてオピオイドなどの全身鎮痛薬の使用に加え、神経ブロック（電気刺激装置および超音波ガイド下）に積極的に取り組んでいます。



## ステップアップ目標例(未経験者の場合)

### ✓ ステップ1 (1ヶ月目)



テーマ：バイタルサインのモニタリングを理解する

- ① 五感をフル活用してモニタリングする
- ② 体温、脈拍数、呼吸数、血圧の正常・異常を理解する
- ③ カブノメーターやパルスオキシメーターを使いこなす

手技の獲得：末梢静脈ラインの確保、心肺蘇生 (RECOVER)



### ✓ ステップ2 (2ヶ月目)



テーマ：呼吸循環動態管理のベースを理解する

- ① 循環系パラメーターの変化と対処法  
(脈拍数、血圧、カブノメーター)
- ② 呼吸系パラメーターの変化と対処法  
(呼吸数、パルスオキシメーター、カブノメーター)
- ③ 体温の変化と対処法

手技の獲得：円滑な気道確保および麻酔覚醒



### ✓ ステップ3 (3-4ヶ月目)



テーマ：麻酔・疼痛管理のベースを理解する

- ① 周術期の合併症を予測し、麻酔計画を立案する
- ② 周術期の疼痛を予測し、疼痛管理計画を立案する
- ③ 麻酔・鎮痛薬の種類と特徴を理解して使用する

手技の獲得：動脈ラインの確保



## ✓ ステップ4 (5~6ヶ月目)

テーマ：高度な全身管理を理解する

- ① 体液管理（輸液・輸血など）の基本を理解する
- ② 循環作動薬の使用法について理解する
- ③ 血液ガス分析結果を理解する

手技の獲得：区域麻酔

眼窩下神経ブロック、上顎神経ブロック、下歯槽神経ブロック、  
肋間神経ブロック、腕神経叢ブロック、RUMMブロック、  
坐骨神経ブロック、傍脊椎ブロック、硬膜外ブロック など

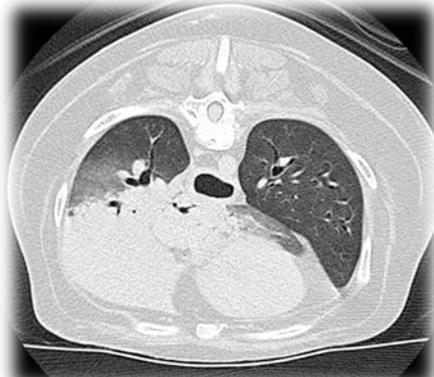
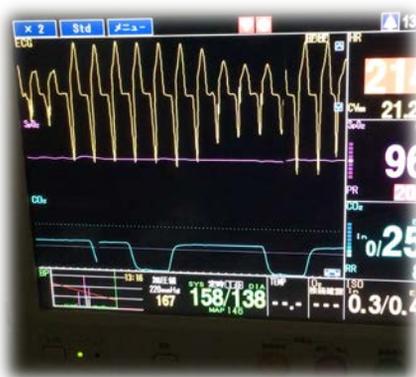


## ✓ ステップ5 (7~12ヶ月目)

テーマ：高度な麻酔管理に挑戦する

- ① ハイリスクな麻酔管理に挑戦する
- ② 集中治療管理を経験する

手技の獲得：中心静脈ラインの確保、長時間の人工呼吸管理



患者の安全を守る

全身管理のスペシャリストを目指して

There are no safe anesthetic agents,

there are no safe anesthetic procedures.

There are **only safe anesthetists.**

Robert Smith, MD



北海道大学動物医療センター

麻酔・集中治療科

田村 純

大山 紀彦

見学希望・ご質問など、いつでもお問い合わせください

( [j-tamura@vetmed.hokudai.ac.jp](mailto:j-tamura@vetmed.hokudai.ac.jp) 田村純)