| 麻酔科専門医研修プログラム名 | 名古屋大学医学部附属病院 麻酔科専門医研修プログラム | | |
|--|-------------------------------|------------------------------|--|
| | TEL | 052-744-2340 | |
| \\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\ | FAX | 052-744-2342 | |
| 連絡先 | e-mail | tadashi-a@med.nagoya-u.ac.jp | |
| | 担当者名 | 青山正 | |
| プログラム責任者 氏名 | | 西脇公俊 | |
| | 責任基幹施設 | 名古屋大学医学部附属病院 | |
| | | 愛知県がんセンター中央病院 | |
| | | あいち小児保健医療総合センター | |
| | | 大垣市民病院 | |
| | | 春日井市民病院 | |
| | | 公立陶生病院 | |
| | | 国立循環器病研究センター | |
| | | 国立病院機構 名古屋医療センター | |
| | | 国家公務員共済組合連合会名城病院 | |
| | 基幹研修施設 | 小牧市民病院 | |
| 研修プログラム 病院群 | | 半田市立半田病院 | |
| | | 市立四日市病院 | |
| | | トヨタ記念病院 | |
| | | 豊橋市民病院 | |
| | | 名古屋セントラル病院 | |
| | | 名古屋第一赤十字病院 | |
| | | 西尾市民病院 | |
| | | 碧南市民病院 | |
| | | 国立長寿医療研究センター | |
| | 関連研修施設 | 社会医療法人 宏潤会 大同病院 | |
| (美)里·尔沙尼汉 | | 総合病院 南生協病院 | |
| | 藤田保健衛生大学坂文種報徳會病院 | | |

プログラムの概要と特徴

プログラムの運営方針

22 研修プログラム病院群全体で約12,000 床を有し、 術中全身管理に関しては全症例数約36,000症例,小児 (<6 y) 3,200 症例, 帝王切開 1,900 症例, 心臓血管 1,500 症例,胸部外科症例 1,900 症例,脳外科症例 1,400 症例と豊富な症例数に恵まれているので、十分な臨床 経験を積むことができる。22病院群の中には、国立循 環器病研究センター,国立長寿医療研究センター,あ いち小児保健医療総合センター、愛知県がんセンター 中央病院など特色を持った病院と地域の中核的総合病 院を多数擁しており、必須麻酔症例のみならず重症心 不全治療、心臓移植、肝臓移植、小児重症症例などの 特殊症例の研修, Closed system で麻酔科が主体となっ て運営している集中治療部での研修、脊髄電気刺激装 置埋込術など高度な治療も含むペインクリニックの研 修、大学院進学と組み合わせた研修なども選択可能で ある。

責任基幹施設では週2回半年間レクチャーを行って おり専門的な知識を効率的に学ぶ機会もある。プログ ラム病院群を対象とした講演会,DAMセミナー,神経ブ ロックハンズオンセミナーなどを2ヶ月に1回程度開 催して,病院群全体のレベルの向上に努めている。専 攻医には,こうした多くの学ぶ機会が用意されている。

プログラムに所属する全ての専攻医が必須麻酔症例数 を達成することを第一要件とし、専攻医の希望を最優 先した上で、各施設の状況や全体のバランスを取りな がら柔軟にローテーションを構築して、さまざまな経 験を積んだ真に実力のある麻酔科専門医を育成する。

配布用の保護 PW: meidai2015

1. プログラムの概要と特徴

責任基幹施設である名古屋大学医学部附属病院,基幹研修施設である愛知県がんセンター中央病院,あいち小児保健医療総合センター,大垣市民病院、春日井市民病院,公立陶生病院,国立循環器病研究センター、国立病院機構 名古屋医療センター,国家公務員共済組合連合会 名城病院,小牧市民病院,半田市立半田病院,市立四日市病院,トヨタ記念病院,豊橋市民病院,名古屋セントラル病院,名古屋第一赤十字病院,西尾市民病院,碧南市民病院,関連研修施設の国立長寿医療研究センター,社会医療法人 宏潤会 大同病院,総合病院 南生協病院,藤田保健衛生大学坂文種報徳会病院において,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、十分な知識と技術を備えた真に実力のある麻酔科専門医を育成する.

2. プログラムの運営方針

基本方針:麻酔科指導医・専門医が常に最新の知識と技術を持ち,理想をもって指導にあたる。プログラムに所属する全ての専攻医が必須麻酔症例数を達成することを第一要件とし,さまざまな経験を積んだ真に実力のある麻酔科医を育成するために,4年間で複数の施設において研修することを基本運営方針とする。

- すべての施設で、研修期間は原則1年間単位でローテートする。従って、責任基幹施設(名古屋大学医学部附属病院)と基幹研修施設では1年から3年間の研修を、関連研修施設においては1年から2年間の研修を行うことを原則とする。ただし、あいち小児保健医療総合センターでの研修は、対象患者の特殊性からローテートする場合は基本的に1年間の研修とする。また、基幹研修施設において単一施設の研修で必須麻酔症例数を総て達成できる場合は、個々の事情により単一施設での4年間の研修も認める。必須症例を一部研修できない基幹研修施設においては、必須症例を研修するため、他施設での1年間以上の研修が必要となる。
- あいち小児保健医療総合センター以外の病院において、4年間の研修中に原則2年間あるいはそれ以上勤務する病院を設定し、それをローテート基本病院とする。
- プログラム開始前に専攻医は4年間の研修希望を申告する。申告においては、ローテート基本病院の希望施設名と研修期間を申告する。さらにローテート基本病院以外の施設での研修希望内容について、以下の項目(小児(6歳未満)の麻酔、帝王切開術の麻酔、心臓血管手術の麻酔、胸部外科の麻酔、脳神経外科の麻酔、肝移植の麻酔、集中治療、ペインクリニック、その他)の中から希望する研修内容につい

て優先順位をつけて3つ以内で挙げる。必須症例を一部研修できない病院をローテート基本病院として希望する場合は、そこで研修できない項目を優先順位の最高位に必須症例としてあげ、それに対する十分な研修期間を設定すること。研修希望内容は当初一部未定でも構わず、研修開始後に毎年変更も可能とする。

- 専攻医の希望を第一に考慮して、研修プログラム管理委員会でローテーションを決定する。各専攻医の希望の中で、ローテート基本病院と必須麻酔症例数達成にプライオリティをおき、各専攻医の希望研修内容の優先順位と各受け入れ施設の常勤医の勤務状況(麻酔科および外科系各科)、各施設の受け入れ専攻医数、プログラム内の施設増減、各研修施設が研修を受け入れるにあたって望ましいとする条件等によりローテンションを構築する。各研修先での身分・採用条件等は、各施設の規定に従う。
- 2015 年度の研修申し込みは 2014 年 11 月 21 日(金)17 時に締切り,11 月 28 日(金) 17 時までに研修希望内容を申告する。12 月末を目途に 2015 年 4 月から 1 年間の研修施設を決定する。締切り後も定員内であれば、研修申し込みを随時受け付ける。
- 専攻医は毎年 10 月末までに、必須症例の経験数と次年度以後の研修希望内容をプログラム責任者に申告する。それに基づき、研修プログラム管理委員会により 12 月末を目途に翌年4月から1年間の研修施設を決定する。
- 運用スケジュールについては、今後随時変更される可能性があるが、変更する場合 は専攻医に十分な説明と期間をもって連絡し、個々の事例に丁寧に対応していく。
- 3. 研修施設の指導体制と前年度麻酔科管理症例数
- 1) 責任基幹施設

名古屋大学医学部附属病院

プログラム責任者:西脇公俊

指導医:西脇公俊

貝沼関志

高須昭彦

柴田康之

荒川陽子

矢野華代

鈴木章悟

浅野市子

市川 崇

専門医:青山 正

菅 康二朗

中村のぞみ

安藤貴宏

石田祐基

萩原伸昭

水野祥子

関口明子

尾関奏子

平井昴宏

安藤玲子

伴 麻希子

岩田恵子

北沢麻子

麻酔科認定病院番号:38

麻酔科管理症例 6162 症例

| | 症例数 | 本プログラム分 |
|--------------|--------|---------|
| 小児(6歳未満)の麻酔 | 484症例 | 484症例 |
| 帝王切開術の麻酔 | 245症例 | 245症例 |
| 心臓血管手術の麻酔 | 314症例 | 289症例 |
| (胸部大動脈手術を含む) | | |
| 胸部外科手術の麻酔 | 415 症例 | 365 症例 |
| 脳神経外科手術の麻酔 | 218症例 | 197症例 |

2) 基幹研修施設

愛知県がんセンター中央病院

研修プログラム管理者:仲田 純也

指導医:仲田 純也 専門医:横川 清

岸本 容子

伴 美夕貴

麻酔科認定病院番号:405 麻酔科管理症例 2563 症例

| | 全症例 | 本プログラム分 |
|--------------|-------|---------|
| 小児(6歳未満)の麻酔 | 0症例 | 0症例 |
| 帝王切開術の麻酔 | 0症例 | 0症例 |
| 心臓血管手術の麻酔 | 0症例 | 0症例 |
| (胸部大動脈手術を含む) | | |
| 胸部外科手術の麻酔 | 311症例 | 301 症例 |
| 脳神経外科手術の麻酔 | 0症例 | 0症例 |

あいち小児保健医療総合センター

研修プログラム管理者: 春名純一

指導医:春名純一

専門医:田中やよい

岩崎洋平

麻酔科認定病院番号:1472 麻酔科管理症例 2020 症例

| | 全症例 | 本プログラム分 |
|--------------|--------|---------|
| 小児(6歳未満)の麻酔 | 1236症例 | 1036症例 |
| 帝王切開術の麻酔 | 0症例 | 0症例 |
| 心臓血管手術の麻酔 | 140症例 | 100症例 |
| (胸部大動脈手術を含む) | | |
| 胸部外科手術の麻酔 | 3症例 | 3 症例 |
| 脳神経外科手術の麻酔 | 30症例 | 30症例 |

大垣市民病院

研修実施責任者: 菅原 昭憲

指導医: 菅原 昭憲

専門医:加藤 規子

長柄 祐輝

麻酔科認定病院番号:508

麻酔科管理症例 1781症例

| | 全症例 | 本プログラム分 |
|--------------|-------|---------|
| 小児(6歳未満)の麻酔 | 219症例 | 219症例 |
| 帝王切開術の麻酔 | 31症例 | 31症例 |
| 心臓血管手術の麻酔 | 148症例 | 148症例 |
| (胸部大動脈手術を含む) | | |
| 胸部外科手術の麻酔 | 159症例 | 159症例 |
| 脳神経外科手術の麻酔 | 156症例 | 156症例 |

春日井市民病院

研修プログラム管理者:高橋利通

指導医:高橋利通

森田麻己

近藤俊樹

麻酔科認定病院番号:822 麻酔科管理症例 953 症例

| | 全症例 | 本プログラム分 |
|--------------|------|---------|
| 小児(6歳未満)の麻酔 | 50症例 | 50症例 |
| 帝王切開術の麻酔 | 47症例 | 47症例 |
| 心臓血管手術の麻酔 | 15症例 | 15症例 |
| (胸部大動脈手術を含む) | | |
| 胸部外科手術の麻酔 | 20症例 | 20 症例 |
| 脳神経外科手術の麻酔 | 47症例 | 47症例 |

公立陶生病院

研修プログラム管理者:下起 明

指導医:下起 明

専門医:川瀬 正樹

岡崎 大樹

伴 泰考

麻酔科認定病院番号:419 麻酔科管理症例 1701 症例

| | 全症例 | 本プログラム分 |
|--------------|-------|---------|
| 小児(6歳未満)の麻酔 | 47症例 | 47症例 |
| 帝王切開術の麻酔 | 152症例 | 152症例 |
| 心臓血管手術の麻酔 | 39症例 | 39症例 |
| (胸部大動脈手術を含む) | | |
| 胸部外科手術の麻酔 | 95症例 | 95 症例 |
| 脳神経外科手術の麻酔 | 52症例 | 52症例 |

国立循環器病研究センター

研修プログラム管理者:大西 佳彦

指導医:大西 佳彦

亀井 政孝

吉谷 健司

専門医:三宅 絵里

加藤 真也

麻酔科認定病院番号:168 麻酔科管理症例 2419 症例

| | 全症例 | 本プログラム分 |
|--------------|--------|---------|
| 小児(6歳未満)の麻酔 | 241症例 | 0症例 |
| 帝王切開術の麻酔 | 105症例 | 0症例 |
| 心臓血管手術の麻酔 | 1140症例 | 0症例 |
| (胸部大動脈手術を含む) | | |
| 胸部外科手術の麻酔 | 0症例 | 0 症例 |
| 脳神経外科手術の麻酔 | 429症例 | 0 症例 |

国立病院機構 名古屋医療センター

研修プログラム管理者:富田 彰

指導医:富田 彰

岡本 さくら

専門医:鈴木 雅登

麻酔科認定病院番号:941

麻酔科管理症例 1766症例

| | 全症例 | 本プログラム分 |
|--------------|-------|---------|
| 小児(6歳未満)の麻酔 | 63症例 | 50症例 |
| 帝王切開術の麻酔 | 27症例 | 20症例 |
| 心臓血管手術の麻酔 | 81症例 | 50症例 |
| (胸部大動脈手術を含む) | | |
| 胸部外科手術の麻酔 | 111症例 | 100 症例 |
| 脳神経外科手術の麻酔 | 76症例 | 75症例 |

国家公務員共済組合連合会 名城病院

研修プログラム管理者:小野清典

専門医:小野清典

荒川啓子

加藤和子

麻酔科認定病院番号:935

麻酔科管理症例 1416 症例

| | 全症例 | 本プログラム分 |
|--------------|------|---------|
| 小児(6歳未満)の麻酔 | 70症例 | 45症例 |
| 帝王切開術の麻酔 | 61症例 | 41症例 |
| 心臓血管手術の麻酔 | 32症例 | 32症例 |
| (胸部大動脈手術を含む) | | |
| 胸部外科手術の麻酔 | 7症例 | 7 症例 |
| 脳神経外科手術の麻酔 | 3症例 | 3 症例 |

小牧市民病院

研修プログラム管理者:中川哲

指導医:中川哲

専門医: 佐野敏郎

須賀鮎子

片山さやか

麻酔科認定病院番号:532 麻酔科管理症例 2463 症例

| | 全症例 | 本プログラム分 |
|--------------|-------|---------|
| 小児(6歳未満)の麻酔 | 70症例 | 70症例 |
| 帝王切開術の麻酔 | 154症例 | 154症例 |
| 心臓血管手術の麻酔 | 129症例 | 129症例 |
| (胸部大動脈手術を含む) | | |
| 胸部外科手術の麻酔 | 166症例 | 166症例 |
| 脳神経外科手術の麻酔 | 152症例 | 152症例 |

半田市立半田病院

研修プログラム管理者:木村信行

指導医:木村信行

祢宜田武士

専門医:杉浦真沙代

麻酔科認定病院番号:0872 麻酔科管理症例 1222 症例

| | 全症例 | 本プログラム分 |
|--------------|------|---------|
| 小児(6歳未満)の麻酔 | 86症例 | 86症例 |
| 帝王切開術の麻酔 | 62症例 | 62症例 |
| 心臓血管手術の麻酔 | 16症例 | 16症例 |
| (胸部大動脈手術を含む) | | |
| 胸部外科手術の麻酔 | 9症例 | 9 症例 |
| 脳神経外科手術の麻酔 | 97症例 | 97症例 |

市立四日市病院

研修プログラム管理者:近藤 潤夫

指導医:近藤 潤夫

野々垣 幹雄

専門医:中村 匡男

麻酔科認定病院番号:0687 麻酔科管理症例 1887 症例

| | 全症例 | 本プログラム分 |
|--------------|-------|---------|
| 小児(6歳未満)の麻酔 | 65症例 | 65症例 |
| 帝王切開術の麻酔 | 223症例 | 223症例 |
| 心臓血管手術の麻酔 | 185症例 | 185症例 |
| (胸部大動脈手術を含む) | | |
| 胸部外科手術の麻酔 | 68症例 | 68 症例 |
| 脳神経外科手術の麻酔 | 84症例 | 84症例 |

トヨタ記念病院

研修プログラム管理者:中田 克治

専門医:中田 克治

林 和敏

麻酔科認定病院番号:1240 麻酔科管理症例 1041 症例

| | 全症例 | 本プログラム分 |
|--------------|-------|---------|
| 小児(6歳未満)の麻酔 | 150症例 | 150症例 |
| 帝王切開術の麻酔 | 76症例 | 76症例 |
| 心臓血管手術の麻酔 | 73症例 | 73症例 |
| (胸部大動脈手術を含む) | | |
| 胸部外科手術の麻酔 | 83症例 | 83症例 |
| 脳神経外科手術の麻酔 | 101症例 | 101症例 |

豊橋市民病院

研修プログラム管理者:中田純

指導医: 寺本友三

中島基晶

中田純

佐野逸郎

専門医:高橋徹行

山口慎也

麻酔科認定病院番号:707 麻酔科管理症例 2311 症例

| | 全症例 | 本プログラム分 |
|--------------|-------|---------|
| 小児(6歳未満)の麻酔 | 289症例 | 289症例 |
| 帝王切開術の麻酔 | 182症例 | 182症例 |
| 心臓血管手術の麻酔 | 0症例 | 0症例 |
| (胸部大動脈手術を含む) | | |
| 胸部外科手術の麻酔 | 140症例 | 140 症例 |
| 脳神経外科手術の麻酔 | 77症例 | 77症例 |

名古屋セントラル病院

研修プログラム管理者: 奥村泰久

指導医: 奥村泰久 専門医: 内田昌良

麻酔科認定病院番号:1033 麻酔科管理症例 748 症例

| | 全症例 | 本プログラム分 |
|--------------|-----|---------|
| 小児(6歳未満)の麻酔 | 0 | 0 |
| 帝王切開術の麻酔 | 0 | 0 |
| 心臓血管手術の麻酔 | 0 | 0 |
| (胸部大動脈手術を含む) | | |
| 胸部外科手術の麻酔 | 0 | 0 |
| | | |
| 脳神経外科手術の麻酔 | 133 | 133 |

名古屋第一赤十字病院

研修プログラム管理者:横田修一

指導医:横田修一

小栗幸一

専門医:冨田貴子

伊藤弓子

北尾岳

麻酔科認定病院番号:420 麻酔科管理症例 4962 症例

| | 全症例 | 本プログラム分 |
|--------------|-------|---------|
| (6歳未満) の麻酔 | 426症例 | 426症例 |
| 帝王切開術の麻酔 | 348症例 | 348症例 |
| 心臓血管手術の麻酔 | 402症例 | 402症例 |
| (胸部大動脈手術を含む) | | |
| 胸部外科手術の麻酔 | 333症例 | 333症例 |
| 脳神経外科手術の麻酔 | 158症例 | 158症例 |

西尾市民病院

研修プログラム管理者:田中克拓

指導医:田中克拓 専門医:小林一彦

川口道子

麻酔科認定病院番号:1053 麻酔科管理症例 607 症例

| | 全症例 | 本プログラム分 |
|--------------|------|---------|
| 小児(6歳未満)の麻酔 | 37症例 | 37症例 |
| 帝王切開術の麻酔 | 0症例 | 0症例 |
| 心臓血管手術の麻酔 | 0症例 | 0症例 |
| (胸部大動脈手術を含む) | | |
| 胸部外科手術の麻酔 | 13症例 | 13症例 |
| 脳神経外科手術の麻酔 | 18症例 | 18症例 |

碧南市民病院

研修実施責任者:近藤博子

専門医:近藤博子

麻酔科認定病院番号:1619 麻酔科管理症例 921 症例

| | 全症例 | 本プログラム分 |
|--------------|------|---------|
| 小児(6歳未満)の麻酔 | 22症例 | 22症例 |
| 帝王切開術の麻酔 | 65症例 | 65症例 |
| 心臓血管手術の麻酔 | 0症例 | 0症例 |
| (胸部大動脈手術を含む) | | |
| 胸部外科手術の麻酔 | 13症例 | 13 症例 |
| | | |
| 脳神経外科手術の麻酔 | 25症例 | 25症例 |

3) 関連研修施設

国立長寿医療研究センター病院

研修実施責任者:小林信

専門医:小林信

麻酔科認定病院番号:1514 麻酔科管理症例 448 症例

| | 全症例 | 本プログラム分 |
|--------------|------|---------|
| 小児(6歳未満)の麻酔 | 0症例 | 0症例 |
| 帝王切開術の麻酔 | 0症例 | 0症例 |
| 心臓血管手術の麻酔 | 0症例 | 0症例 |
| (胸部大動脈手術を含む) | | |
| 胸部外科手術の麻酔 | 0症例 | 0 症例 |
| | | |
| 脳神経外科手術の麻酔 | 22症例 | 22症例 |

社会医療法人 宏潤会 大同病院

研修実施責任者:尾上公一

専門医:尾上公一

麻酔科認定病院番号:第986 麻酔科管理症例 1409 症例

| | 全症例 | 本プログラム分 |
|--------------|------|---------|
| 小児(6歳未満)の麻酔 | 52症例 | 52症例 |
| 帝王切開術の麻酔 | 88症例 | 88症例 |
| 心臓血管手術の麻酔 | 0症例 | 0症例 |
| (胸部大動脈手術を含む) | | |
| 胸部外科手術の麻酔 | 59症例 | 59 症例 |
| 脳神経外科手術の麻酔 | 1症例 | 1症例 |

総合病院 南生協病院

研修実施責任者:金碧年

専門医:金碧年

麻酔科認定病院番号:1607 麻酔科管理症例 496 症例

| | 全症例 | 本プログラム分 |
|--------------|-------|---------|
| 小児(6歳未満)の麻酔 | 3症例 | 3症例 |
| 帝王切開術の麻酔 | 106症例 | 106症例 |
| 心臓血管手術の麻酔 | 0症例 | 0症例 |
| (胸部大動脈手術を含む) | | |
| 胸部外科手術の麻酔 | 1症例 | 1症例 |
| 脳神経外科手術の麻酔 | 6症例 | 6症例 |

藤田保健衛生坂文種報徳會病院

研修実施責任者:角渕浩央

湯澤則子

江崎善保

麻酔科認定病院番号:581 麻酔科管理症例 1638 症例

| | 全症例 | 本プログラム分 |
|--------------|-------|---------|
| 小児(6歳未満)の麻酔 | 126症例 | 58症例 |
| 帝王切開術の麻酔 | 43症例 | 23症例 |
| 心臓血管手術の麻酔 | 0症例 | 0症例 |
| (胸部大動脈手術を含む) | | |
| 胸部外科手術の麻酔 | 5症例 | 0 症例 |
| 脳神経外科手術の麻酔 | 29症例 | 0症例 |

本プログラムにおける前年度症例合計

麻酔科管理症例:35766 症例

| | 合計症例数 |
|--------------|----------|
| 小児(6歳未満)の麻酔 | 3,189 症例 |
| 帝王切開術の麻酔 | 1,863 症例 |
| 心臓血管手術の麻酔 | 1,478 症例 |
| (胸部大動脈手術を含む) | |
| 胸部外科手術の麻酔 | 1,935 症例 |
| 脳神経外科手術の麻酔 | 1,434 症例 |

4. 募集定員 57 名

5. プログラム責任者 問い合わせ先 名古屋大学医学部附属病院 青山 正 愛知県名古屋市昭和区鶴舞町 6 5 TEL 052-744-2340

6. 本プログラムの研修カリキュラム到達目標

①一般目標

安全かつ安心な周術期医療の提供といった国民のニーズに応えることのできる, 麻酔科 およびその関連分野の診療を実践する専門医を育成する. 具体的には下記の4つの資質 を修得する.

- 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量
- 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・医学を則して、生涯を通じて研鑽を継続する向上心

②個別目標

目標1 基本知識

麻酔科診療に必要な下記知識を習得し、臨床応用できる. 具体的には公益法人日本麻酔科学会の定める「麻酔科医のための教育ガイドライン」の中の学習ガイドラインに準拠する.

- 1)総論:
- a) 麻酔科医の役割と社会的な意義,医学や麻酔の歴史について理解している.
- b) 麻酔の安全と質の向上:麻酔の合併症発生率,リスクの種類,安全指針,医療の質向上に向けた活動などについて理解している.手術室の安全管理,環境整備について理解し,実践できる.
- 2) 生理学:下記の臓器の生理・病態生理,機能,評価・検査,麻酔の影響などについて理解している.
 - a) 自律神経系
 - b) 中枢神経系
 - c) 神経筋接合部
 - d) 呼吸
 - e) 循環
 - f) 肝臓
 - g) 腎臓
 - h) 酸塩基平衡, 電解質
 - i) 栄養
- 3) 薬理学:薬力学,薬物動態を理解している.特に下記の麻酔関連薬物について作用機序,代謝,臨床上の効用と影響について理解している.
 - a) 吸入麻酔薬
 - b) 静脈麻酔薬
 - c) オピオイド
 - d) 筋弛緩薬
 - e) 局所麻酔薬

- 4) 麻酔管理総論:麻酔に必要な知識を持ち,実践できる
 - a) 術前評価:麻酔のリスクを増す患者因子の評価,術前に必要な検査,術前に 行うべき合併症対策について理解している.
 - b) 麻酔器,モニター:麻酔器・麻酔回路の構造,点検方法,トラブルシューティング,モニター機器の原理,適応,モニターによる生体機能の評価,について理解し,実践ができる.
 - c) 気道管理:気道の解剖,評価,様々な気道管理の方法,困難症例への対応などを理解し、実践できる.
 - d) 輸液・輸血療法:種類,適応,保存,合併症,緊急時対応などについて理解 し、実践ができる.
 - e) 脊髄くも膜下麻酔,硬膜外麻酔:適応,禁忌,関連する部所の解剖,手順, 作用機序,合併症について理解し、実践ができる
 - f) 神経ブロック:適応、禁忌、関連する部所の解剖、手順、作用機序、合併症 について理解し、実践ができる.
- 5)麻酔管理各論:下記の様々な科の手術に対する麻酔方法について、それぞれの特性と留意すべきことを理解し、実践ができる.
 - a) 腹部外科
 - b) 腹腔鏡下手術
 - c) 胸部外科
 - d) 成人心臟手術
 - e) 血管外科
 - f) 小児外科
 - g) 小児心臓外科
 - h) 高齢者の手術
 - i) 脳神経外科
 - j) 整形外科
 - k) 外傷患者
 - 1) 泌尿器科
 - m) 産婦人科
 - n) 眼科
 - o) 耳鼻咽喉科
 - p) レーザー手術
 - q) 口腔外科

- r) 臓器移植
- s) 手術室以外での麻酔
- 6) 術後管理: 術後回復とその評価, 術後の合併症とその対応に関して理解し, 実践できる.
- 7)集中治療:成人・小児の集中治療を要する疾患の診断と集中治療について理解し、 実践できる.
- 8) 救急医療: 救急医療の代表的な病態とその評価, 治療について理解し, 実践できる. それぞれの患者にあった蘇生法を理解し, 実践できる. AHA-ACLS, またはAHA-PALSプロバイダーコースを受講し, プロバイダーカードを取得している.
- 9)ペイン:周術期の急性痛・慢性痛の機序,治療について理解し,実践できる.

目標 2 診療技術

麻酔科診療に必要な下記基本手技に習熟し、臨床応用できる. 具体的には日本麻酔科学会の定める「麻酔科医のための教育ガイドライン」の中の基本手技ガイドラインに準拠する.

- 1)基本手技ガイドラインにある下記のそれぞれの基本手技について、定められたコース目標に到達している.
 - a) 血管確保·血液採取
 - b) 気道管理
 - c) モニタリング
 - d) 治療手技
 - e) 心肺蘇生法
 - f) 麻酔器点検および使用
 - g) 脊髄くも膜下麻酔
 - h) 鎮痛法および鎮静薬
 - i) 感染予防

目標3 マネジメント

麻酔科専門医として必要な臨床現場での役割を実践することで, 患者の命を助けることができる.

- 1)周術期などの予期せぬ緊急事象に対して、適切に対処できる技術、判断能力を持っている。
- 2) 医療チームのリーダーとして、他科の医師、他職種を巻き込み、統率力をもって、

周術期の刻々と変化する事象に対応をすることができる.

目標4 医療倫理, 医療安全

医師として診療を行う上で,医の倫理に基づいた適切な態度と習慣を身につける.医療 安全についての理解を深める.

- 1) 指導担当する医師とともにon the job training環境の中で、協調して麻酔科診療を行うことができる.
- 2) 他科の医師、コメディカルなどと協力・協働して、チーム医療を実践することができる.
- 3) 麻酔科診療において、適切な態度で患者に接し、麻酔方法や周術期合併症をわかりやすく説明し、インフォームドコンセントを得ることができる.
- 4) 初期研修医や他の医師、コメディカル、実習中の学生などに対し、適切な態度で接しながら、麻酔科診療の教育をすることができる.

目標 5 生涯教育

医療・医学の進歩に則して、生涯を通じて自己の能力を研鑽する向上心を醸成する.

- 1) 学習ガイドラインの中の麻酔における研究計画と統計学の項目に準拠して,EBM, 統計,研究計画などについて理解している.
- 2) 院内のカンファレンスや抄読会、外部のセミナーやカンファレンスなどに出席し、積極的に討論に参加できる.
- 3) 学術集会や学術出版物に、症例報告や研究成果の発表をすることができる.
- 4) 臨床上の疑問に関して、指導医に尋ねることはもとより、自ら文献・資料などを用いて問題解決を行うことができる.

③経験目標

研修期間中に手術麻酔,希望により集中治療,ペインの充分な臨床経験を積む.通常の全身麻酔・硬膜外麻酔・脊髄くも膜下麻酔・神経ブロックの症例経験に加え,下記の所定の件数の特殊麻酔を担当医として経験する.ただし,帝王切開手術,胸部外科手術,脳神経外科手術に関しては,一症例の担当医は1人,小児と心臓血管手術については一症例の担当医は2人までとする.

・小児(6歳未満)の麻酔 25症例

・帝王切開術の麻酔 10症例

・心臓血管外科の麻酔 25症例

(胸部大動脈手術を含む)

・胸部外科手術の麻酔 25症例

・脳神経外科手術の麻酔 25症例

7. 各施設における到達目標と評価項目

各施設における研修カリキュラムに沿って、各参加施設において、それぞれの専攻医に対し年次毎の指導を行い、その結果を別表の到達目標評価表を用いて到達目標の達成度を評価する。

(名古屋大学医学部附属病院) 研修カリキュラム到達目標

①一般目標

安全で質の高い周術期医療を提供し国民の健康と福祉の増進に寄与することのできる、 麻酔科およびその関連分野の診療を実践する専門医を育成する. 具体的には下記の4つ の資質を修得する.

- 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量
- 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・医学を則して、生涯を通じて研鑽を継続する向上心

②個別目標

目標1(基本知識)麻酔科診療に必要な下記知識を習得し、臨床応用できる.具体的には公益法人日本麻酔科学会の定める「麻酔科医のための教育ガイドライン」の中の学習ガイドラインに準拠する.

1)総論:

- a) 麻酔科医の役割と社会的な意義,医学や麻酔の歴史について理解している.
- b) 麻酔の安全と質の向上:麻酔の合併症発生率,リスクの種類,安全指針,医療の質向上に向けた活動などについて理解している.手術室の安全管理,環境整備について理解し、実践できる.
- 2) 生理学:下記の臓器の生理・病態生理,機能,評価・検査,麻酔の影響などについて理解している.
 - a) 自律神経系
 - b) 中枢神経系
 - c) 神経筋接合部
 - d) 呼吸
 - e) 循環
 - f) 肝臓
 - g) 腎臟
 - h) 酸塩基平衡, 電解質
 - i) 栄養
- 3) 薬理学:薬力学,薬物動態を理解している.特に下記の麻酔関連薬物について作用機序,代謝,臨床上の効用と影響について理解している.
 - a) 吸入麻酔薬

- b) 静脈麻酔薬
- c) オピオイド
- d) 筋弛緩薬
- e) 局所麻酔薬
- 4) 麻酔管理総論:麻酔に必要な知識を持ち,実践できる
 - a) 術前評価:麻酔のリスクを増す患者因子の評価,術前に必要な検査,術前に 行うべき合併症対策について理解している.
 - b) 麻酔器,モニター:麻酔器・麻酔回路の構造,点検方法,トラブルシューティング,モニター機器の原理,適応,モニターによる生体機能の評価,について理解し,実践ができる.
 - c) 気道管理:気道の解剖,評価,様々な気道管理の方法,困難症例への対応などを理解し,実践できる.
 - d) 輸液・輸血療法:種類,適応,保存,合併症,緊急時対応などについて理解 し、実践ができる.
 - e) 脊髄くも膜下麻酔,硬膜外麻酔:適応,禁忌,関連する部所の解剖,手順, 作用機序,合併症について理解し,実践ができる
 - f) 神経ブロック:適応、禁忌、関連する部所の解剖、手順、作用機序、合併症 について理解し、実践ができる. 超音波ガイド下末梢神経ブロックを小児か ら大人まで十分応用できる。
- 5) 麻酔管理各論:下記の様々な科の手術に対する麻酔方法について、それぞれの特性 と留意すべきことを理解し、実践ができる. 週2回半年間レクチャーを行っており 専門的な知識を効率的に学ぶ機会がある。
 - a) 腹部外科
 - b) 腹腔鏡下手術
 - c) 胸部外科
 - d) 成人心臟手術
 - e) 血管外科
 - f) 小児外科
 - g) 高齢者の手術
 - h) 脳神経外科
 - i) 整形外科
 - i) 外傷患者
 - k) 泌尿器科

- 1) 産婦人科
- m) 眼科
- n) 耳鼻咽喉科
- o) レーザー手術
- p) 口腔外科
- q) 臓器移植
- r) 手術室以外での麻酔
- 6) 術後管理: 術後回復とその評価, 術後の合併症とその対応に関して理解し, 実践できる. 術後鎮痛に機械式 PCA や持続末梢神経ブロックを用いた管理ができる。
- 7) 集中治療: closed ICU の一員として患者の治療に参加し、成人・小児の集中治療を要する疾患の診断と集中治療について理解し、実践できる.
- 8) 救急医療: 救急医療の代表的な病態とその評価, 治療について理解し, 実践できる. それぞれの患者にあった蘇生法を理解し, 実践できる. AHA-ACLS, または AHA-PALS プロバイダーコースを受講し、プロバイダーカードを取得している.
- 9) ペイン: 周術期の急性痛・慢性痛の機序,治療について理解し,周術期の鎮痛管理が実践できる. ペインクリニック診療に実際に参加し、慢性痛の患者の治療について理解し、実践できる.
- 目標 2 (診療技術) 麻酔科診療に必要な下記基本手技に習熟し、臨床応用できる. 具体的には日本麻酔科学会の定める「麻酔科医のための教育ガイドライン」の中の基本手技ガイドラインに準拠する.
- 1)基本手技ガイドラインにある下記のそれぞれの基本手技について, 定められたコース目標に到達している.
 - a) 血管確保·血液採取
 - b) 気道管理
 - c) モニタリング
 - d) 治療手技
 - e) 心肺蘇生法
 - f) 麻酔器点検および使用
 - g) 脊髄くも膜下麻酔
 - h) 鎮痛法および鎮静薬
 - i) 感染予防

- 目標 3 (マネジメント) 麻酔科専門医として必要な臨床現場での役割を実践することで、 患者の命を助けることができる.
- 1) 周術期などの予期せぬ緊急事象に対して、適切に対処できる技術、判断能力を持っている.
- 2) 医療チームのリーダーとして、他科の医師、他職種を巻き込み、統率力をもって、 周術期の刻々と変化する事象に対応をすることができる.
- 目標4 (医療倫理, 医療安全) 医師として診療を行う上で, 医の倫理に基づいた適切な 態度と習慣を身につける. 医療安全についての理解を深める.
- 1) 指導担当する医師とともに臨床研修環境の中で、協調して麻酔科診療を行うことができる。
- 2) 他科の医師、コメディカルなどと協力・協働して、チーム医療を実践することができる.
- 3) 麻酔科診療において、適切な態度で患者に接し、麻酔方法や周術期合併症をわかり やすく説明し、インフォームドコンセントを得ることができる.
- 4) 初期研修医や他の医師,コメディカル,実習中の学生などに対し,適切な態度で接しながら,麻酔科診療の教育をすることができる.
- 目標 5 (生涯教育) 医療・医学の進歩に則して,生涯を通じて自己の能力を研鑽する向上心を醸成する.
- 1) 学習ガイドラインの中の麻酔における研究計画と統計学の項目に準拠して, EBM, 統計, 研究計画などについて理解している.
- 2) 院内のカンファレンスや抄読会,外部のセミナーやカンファレンスなどに出席し, 積極的に討論に参加できる.
- 3) 学術集会や学術出版物に、症例報告や研究成果の発表をすることができる。
- 4) 臨床上の疑問に関して、指導医に尋ねることはもとより、自ら文献・資料などを用いて問題解決を行うことができる.

③経験目標

研修期間中に手術麻酔の充分な臨床経験を積み、集中治療、ペインクリニックの診療にも参加する。通常の全身麻酔・硬膜外麻酔・脊髄くも膜下麻酔・神経ブロックの症例経験に加え、下記の特殊麻酔を担当医として経験する. 希望により、以下以外に肝移植等の特殊症例の研修も可能である。

- ・小児(6歳未満)の麻酔
- ・ 帝王切開術の麻酔
- ・心臓血管手術の麻酔 (胸部大動脈手術を含む)
- ・胸部外科手術の麻酔
- ・脳神経外科手術の麻酔

(愛知県がんセンター中央病院) 研修カリキュラム到達目標

① 一般目標

悪性腫瘍に対する医療は、国民的関心が極めて高く、質の高い周術期管理が求められている。これに応えるため、幅広く各臓器の悪性腫瘍手術の定型的麻酔管理を経験し、麻酔とその関連分野において、質の担保された診療行為を実践する専門医を育成する。具体的には下記の3つの資質を修得する。

- 1) 麻酔とその関連領域における、高度な専門知識と質の高い技量
- 2) 適切な倫理的判断および、チーム医療実践における適切な態度、習慣
- 3) 最新の医学知識を常に求め、生涯を通じて知識と技術を研鑽する向上心

② 個別目標

目標1(基本知識)麻酔科診療に必要な下記知識を習得し、臨床応用できる。具体的には公益法人日本麻酔科学会の定める「麻酔科医のための教育ガイドライン」の中の学習ガイドラインに準拠する。

1)総論:

- a) 麻酔科医の役割と社会的な意義、医学や麻酔の歴史について理解している。
- b) 麻酔の安全と質の向上:麻酔の合併症発生率、リスクの種類とそれに対する予 防軽減策などの安全指針、チーム医療の重要性などについて理解している。手 術室の安全管理、環境整備について理解し、実践できる。
- 2) 生理学:下記の臓器の生理・病態生理、機能、評価・検査、麻酔の影響などについて理解している。
 - a) 自律神経系
 - b) 中枢神経系
 - c) 神経筋接合部
 - d) 呼吸
 - e) 循環
 - f) 肝臓
 - g) 腎臟
 - h) 酸塩基平衡、電解質
 - i) 栄養
- 3) 薬理学:薬力学、薬物動態を理解している。特に下記の麻酔関連薬物について作用機序、代謝、臨床上の効用と影響について理解している。
 - a) 吸入麻酔薬

- b) 静脈麻酔薬
- c) オピオイド
- d) 筋弛緩薬
- e) 局所麻酔薬
- 4) 麻酔管理総論:麻酔に必要な知識を持ち、実践できる
 - a) 術前評価:麻酔のリスクを増す患者因子の評価、術前に必要な検査、術前に行 うべき合併症対策について理解している。
 - b) 麻酔器、モニター:麻酔器・麻酔回路の構造、点検方法、トラブルシューティング、モニター機器の原理、適応、モニターによる生体機能の評価、について理解し、実践ができる。
 - c) 気道管理:気道の解剖、評価、様々な気道管理の方法、困難症例への対応など を理解し、実践できる。
 - d) 輸液・輸血療法:種類、適応、保存、合併症、緊急時対応などについて理解し、 実践ができる。
 - e) 脊髄くも膜下麻酔、硬膜外麻酔:適応、禁忌、関連する部所の解剖、手順、作 用機序、合併症について理解し、実践ができる
 - f) 神経ブロック:適応、禁忌、関連する部所の解剖、手順、作用機序、合併症について理解し、実践ができる。
- 5) 麻酔管理各論:下記の様々な科の手術に対する麻酔方法について、それぞれの特性 と留意すべきことを理解し、実践ができる。
 - a) 消化器外科
 - b) 腹腔鏡下手術
 - c) 胸部外科
 - d) 胸腔鏡下手術
 - e) 終末期患者の手術
 - f) 頭頸部外科
 - g) 整形外科
 - h) 泌尿器科
 - i) 婦人科
 - j) 乳腺科
 - k) 骨髄採取
- 6) 術後管理: 術後回復とその評価、術後の合併症とその対応に関して理解し、実践できる。

- 7) 救急・集中治療: AHA-ACLS、または AHA-PALS プロバイダーコースを受講し、プロバイダーカードを取得する。悪性腫瘍疾患における集中治療必要性の判断とその実践が適切に行える。
- 8)ペイン:周術期の急性痛・慢性痛および癌性疼痛の機序、治療について理解し、実践できる。
- 目標 2 (診療技術) 麻酔科診療に必要な下記基本手技に習熟し、臨床応用できる。具体 的には日本麻酔科学会の定める「麻酔科医のための教育ガイドライン」の中の基 本手技ガイドラインに準拠する。
- 1) 基本手技ガイドラインにある下記のそれぞれの基本手技について、定められたコース目標に到達している。
 - a) 血管確保·血液採取
 - b) 気道管理
 - c) モニタリング
 - d) 治療手技
 - e) 心肺蘇生法
 - f) 麻酔器点検および使用
 - g) 脊髄くも膜下麻酔
 - h) 鎮痛法および鎮静薬
 - i) 感染予防
- 目標 3 (マネジメント) 麻酔科専門医として必要な臨床現場での役割を実践することで、 質の高い救命医療を実践・統率できる。
- 1) 患者の予期せぬ緊急事象に対して、適切に対処できる技術、判断能力を持っている。
- 2) 医療チームのリーダーとして、日頃から他科の医師やコメディカルの信頼を醸成し、 責任の受容と統率力をもって、周術期の刻々と変化する事象に対応をすることがで きる。
- 目標4 (医療倫理、医療安全) 医療安全について理解し、安全性の向上に貢献できる。 医の倫理に基づいた適切な態度と習慣を身につける。
- 1) 他科の医師やコメディカルに配慮しながら、協調して麻酔科診療を行うことができる。
- 2) 他科の医師、コメディカルなどと協力・協働して、チーム医療を実践することがで

きる。

- 3) 適切な態度で患者に接し、麻酔方法や周術期合併症をわかりやすく説明し、インフォームドコンセントを得ることができる。
- 4) 初期研修医や他の医師、コメディカル、学生などに対し、適切な態度で接しながら、 麻酔科関連領域の教育をすることができる。
- 目標 5 (生涯教育) 専門領域である麻酔科関連分野においては、特に最新の知見を習得できるよう、生涯を通じて自己の能力を研鑽する向上心を醸成する。
- 1) EBM、統計、研究計画などについて理解している。
- 2) 院内のカンファレンスや抄読会、外部のセミナーやカンファレンスなどに出席し、 積極的に討論できる。
- 3) 学術集会や学術出版物に、症例報告や研究発表ができる。
- 4) 臨床上の疑問に関して、指導医以外にも他科の医師やコメディカルからも助言を求めることが出来る。さらに、自らも質の高い文献検索に基づいた提案を行い、チームで問題解決を行うことができる。

③ 経験目標

研修期間中に手術麻酔の充分な臨床経験を積む。通常の全身麻酔・硬膜外麻酔・脊髄くも膜下麻酔・神経ブロックの症例経験に加え、下記の所定の件数の特殊麻酔を担当医として経験する。

・胸部外科手術の麻酔

(あいち小児保健医療総合センター) 研修カリキュラム到達目標

①一般目標

安全で質の高い小児周術期医療を提供し国民の健康と福祉の増進に寄与することのできる,麻酔科およびその関連分野の診療を実践する専門医を育成する. 具体的には下記の4つの資質を修得する.

- 1) 小児麻酔科領域, および小児麻酔科関連領域の専門知識と技量
- 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 (特に、親と子供、家族に配慮できる診療態度、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個別目標

目標1(基本知識)小児麻酔科診療に必要な下記知識を習得し、臨床応用できる.具体的には公益法人日本麻酔科学会の定める「麻酔科医のための教育ガイドライン」の中の学習ガイドラインに準拠し、小児特有の知識を幅広く学習する.

1)総論:

- a) 麻酔科医の役割と社会的な意義、医学や麻酔の歴史について理解している.
- b) 麻酔の安全と質の向上:麻酔の合併症発生率,リスクの種類,安全指針,医療の質向上に向けた活動などについて理解している.手術室の安全管理,環境整備について理解し、実践できる.
- 2) 生理学: 小児の発達・発育に応じた下記の臓器の生理・病態生理,機能,評価・検査, 麻酔の影響などについて理解している.
 - a) 自律神経系
 - b) 中枢神経系
 - c) 神経筋接合部
 - d) 呼吸
 - e) 循環
 - f) 肝臓
 - g) 腎臓
 - h) 酸塩基平衡, 電解質
 - i) 栄養
- 3) 薬理学:小児の発達・発育に応じた薬力学,薬物動態を理解している.特に下記の麻酔関連薬物について作用機序,代謝,臨床上の効用と影響について理解をしている.

- a) 吸入麻酔薬
- b) 静脈麻酔薬
- c) オピオイド
- d) 筋弛緩薬
- e) 局所麻酔薬
- 4) 麻酔管理総論:小児麻酔に必要な知識を持ち、実践できる
 - a) 術前評価:小児の発達・発育に合わせた術前評価ができる。小児の病気、手 術適応、手術術式、それに合わせた麻酔計画を立てることができる
 - b) 麻酔器,モニター:麻酔器・麻酔回路の構造,点検方法,トラブルシューティング,モニター機器の原理,適応,モニターによる生体機能の評価,について理解し、実践できる.
 - c) 小児の解剖、薬理、生理にあわせた医療機器、薬物の使用方法を理解し実践 できる
 - d) 気道管理:小児の発達・発育に応じた気道の解剖,評価,様々な気道管理の 方法,気道確保困難症例への対応などを理解し,実践できる.
 - e) 輸液・輸血療法:種類,適応,保存,合併症,緊急時対応などについて理解 し、実践ができる.
 - f) 硬膜外麻酔、神経ブロック:適応,禁忌,関連する部所の解剖,手順,作用機序,合併症について理解し,実践できる
- 5) 麻酔管理各論:下記の様々な科の手術に対する麻酔方法について、それぞれの特性と留意すべきことを理解し、実践できる.
 - a) 小児外科
 - b) 腹腔鏡下手術
 - c) 小児心臓手術
 - d) 未熟児・新生児の手術
 - e) 小児脳神経外科
 - f) 小児整形外科
 - g) 小児泌尿器科
 - h) 小児眼科
 - i) 小児耳鼻咽喉科
 - j) 小児形成外科手術・レーザー手術
 - k) 小児口腔外科·小児歯科手術
 - 1) 小児腎移植移植手術(成人ドナー含む)

- 6) 術後管理: 術後回復とその評価, 術後の合併症とその対応に関して理解し, 実践できる.
- 目標 2 (診療技術) 小児麻酔科診療に必要な下記基本手技に習熟し、臨床応用できる. 具体的には日本麻酔科学会の定める「麻酔科医のための教育ガイドライン」の中の基本手技ガイドラインに準拠する. その上で小児医療を実践できる下記の基本技術を習得する
- 1)基本手技ガイドラインにある下記のそれぞれの基本手技について、定められたコース目標に到達している.
 - a) 血管確保·血液採取
 - b) 気道管理
 - c) モニタリング
 - d) 治療手技
 - e) 心肺蘇生法
 - f) 麻酔器点検および使用
 - g) 鎮痛法および鎮静薬
 - h) 感染予防
- 目標 3 (マネジメント) 麻酔科専門医として必要な臨床現場での役割を実践することで、 患者の命を助けることができる.
- 1) 周術期における予期せぬ緊急事象に対して、適切に対処できる技術、判断能力を持っている.
- 2) 医療チームのリーダーとして、他科の医師、他職種を巻き込み、統率力をもって、 周術期の刻々と変化する事象に対応をすることができる.
- 目標4 (医療倫理, 医療安全) 医師として診療を行う上で, 医の倫理に基づいた適切な 態度と習慣を身につける. 医療安全についての理解を深める.
- 1) 指導担当する医師とともに臨床研修環境の中で、協調して麻酔科診療を行うことができる.
- 2) 他科の医師、コメディカルなどと協力・協働して、チーム医療を実践することができる.
- 3) 麻酔科診療において、適切な態度で患者、患者両親、患者家族に接し、麻酔方法や 周術期合併症をわかりやすく説明し、インフォームドコンセントを得ることができ

- る. 特に、新生児から思春期以降成人までの幅広い年齢層を対象として、適切に診療を行うことができる。
- 目標 5 (生涯教育) 医療・医学の進歩に則して,生涯を通じて自己の能力を研鑽する向上心を醸成する.
- 1) 学習ガイドラインの中の麻酔における研究計画と統計学の項目に準拠して, EBM, 統計, 研究計画などについて理解している.
- 2) 院内のカンファレンスや抄読会,外部のセミナーやカンファレンスなどに出席し, 積極的に討論に参加できる.
- 3) 学術集会や学術出版物に、症例報告や研究成果の発表をすることができる.
- 4) 臨床上の疑問に関して、指導医に尋ねることはもとより、自ら文献・資料などを用いて問題解決を行うことができる.

③経験目標

研修期間中に手術麻酔の充分な臨床経験を積む.通常の全身麻酔・硬膜外麻酔・神経ブロックの症例経験に加え、下記の特殊麻酔を担当医として経験する.

- ・小児(6歳未満)の麻酔
- ・ 小児心臓血管手術の麻酔
- ・ 小児脳神経外科手術の麻酔

(大垣市民病院) 研修カリキュラム到達目標

①一般目標

安全かつ安心な周術期医療の提供といった国民のニーズに応えることのできる,麻酔科 およびその関連分野の診療を実践する専門医を育成する.具体的には下記の4つの資質 を修得する.

- 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量
- 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・医学を則して、生涯を通じて研鑽を継続する向上心

②個別目標

目標1(基本知識)麻酔科診療に必要な下記知識を習得し、臨床応用できる. 具体的には公益法人日本麻酔科学会の定める「麻酔科医のための教育ガイドライン」の中の学習ガイドラインに準拠する.

1)総論:

- a) 麻酔科医の役割と社会的な意義,医学や麻酔の歴史について理解している.
- b) 麻酔の安全と質の向上:麻酔の合併症発生率,リスクの種類,安全指針,医療の質向上に向けた活動などについて理解している.手術室の安全管理,環境整備について理解し,実践できる.
- 2) 生理学:下記の臓器の生理・病態生理,機能,評価・検査,麻酔の影響などについて理解している.
 - a) 自律神経系
 - b) 中枢神経系
 - c) 神経筋接合部
 - d) 呼吸
 - e) 循環
 - f) 肝臓
 - g) 腎臟
 - h) 酸塩基平衡, 電解質
 - i) 栄養
- 3) 薬理学: 薬力学, 薬物動態を理解している. 特に下記の麻酔関連薬物について作用機序, 代謝, 臨床上の効用と影響について理解している.
 - a) 吸入麻酔薬

- b) 静脈麻酔薬
- c) オピオイド
- d) 筋弛緩薬
- e) 局所麻酔薬
- 4) 麻酔管理総論:麻酔に必要な知識を持ち,実践できる
- a) 術前評価:麻酔のリスクを増す患者因子の評価,術前に必要な検査,術前に行うべき合併症対策について理解している.
- b) 麻酔器,モニター:麻酔器・麻酔回路の構造,点検方法,トラブルシューティング,モニター機器の原理,適応,モニターによる生体機能の評価,について理解し、実践ができる.
- c) 気道管理:気道の解剖,評価,様々な気道管理の方法,困難症例への対応などを 理解し,実践できる.
- d) 輸液・輸血療法:種類,適応,保存,合併症,緊急時対応などについて理解し, 実践ができる.
- e) 脊髄くも膜下麻酔,硬膜外麻酔:適応,禁忌,関連する部所の解剖,手順,作用機序,合併症について理解し,実践ができる
- f) 神経ブロック:適応,禁忌,関連する部所の解剖,手順,作用機序,合併症について理解し、実践ができる.
- 5) 麻酔管理各論:下記の様々な科の手術に対する麻酔方法について、それぞれの特性と留意すべきことを理解し、実践ができる.
 - a) 腹部外科
 - b) 腹腔鏡下手術
 - c) 胸部外科
 - d) 小児外科
 - e) 高齢者の手術
 - f) 脳神経外科
 - g) 整形外科
 - h)外傷患者
 - i) 泌尿器科
 - j) 産婦人科
 - k) 眼科
 - 1) 耳鼻咽喉科
 - m) レーザー手術

- n) 手術室以外での麻酔
- 6) 術後管理: 術後回復とその評価, 術後の合併症とその対応に関して理解し, 実践できる.
- 7)集中治療:成人・小児の集中治療を要する疾患の診断と集中治療について理解し, 実践できる.
- 8) 救急医療: 救急医療の代表的な病態とその評価, 治療について理解し, 実践できる. それぞれの患者にあった蘇生法を理解し, 実践できる. AHA-ACLS, または AHA-PALS プロバイダーコースを受講し, プロバイダーカードを取得している.
- 9)ペイン:周術期の急性痛・慢性痛の機序、治療について理解し、実践できる.
- 目標2(診療技術)麻酔科診療に必要な下記基本手技に習熟し、臨床応用できる. 具体的には日本麻酔科学会の定める「麻酔科医のための教育ガイドライン」の中の基本手技ガイドラインに準拠する.
- 1) 基本手技ガイドラインにある下記のそれぞれの基本手技について、定められたコース目標に到達している.
 - a) 血管確保·血液採取
 - b) 気道管理
 - c) モニタリング
 - d) 治療手技
 - e) 心肺蘇生法
 - f) 麻酔器点検および使用
 - g) 脊髄くも膜下麻酔
 - h) 鎮痛法および鎮静薬
 - i) 感染予防
- 目標 3 (マネジメント) 麻酔科専門医として必要な臨床現場での役割を実践することで、 患者の命を助けることができる.
- 1)周術期などの予期せぬ緊急事象に対して、適切に対処できる技術、判断能力を持っている.
- 2) 医療チームのリーダーとして、他科の医師、他職種を巻き込み、統率力をもって、 周術期の刻々と変化する事象に対応をすることができる.
- 目標4 (医療倫理, 医療安全) 医師として診療を行う上で, 医の倫理に基づいた適切な

- 1) 指導担当する医師とともに臨床研修環境の中で、協調して麻酔科診療を行うことができる.
- 2) 他科の医師、コメディカルなどと協力・協働して、チーム医療を実践することができる.
- 3) 麻酔科診療において、適切な態度で患者に接し、麻酔方法や周術期合併症をわかり やすく説明し、インフォームドコンセントを得ることができる.
- 4) 初期研修医や他の医師、コメディカル、実習中の学生などに対し、適切な態度で接しながら、麻酔科診療の教育をすることができる.
- 目標 5 (生涯教育) 医療・医学の進歩に則して,生涯を通じて自己の能力を研鑽する向上心を醸成する.
- 1) 学習ガイドラインの中の麻酔における研究計画と統計学の項目に準拠して, EBM, 統計, 研究計画などについて理解している.
- 2) 院内のカンファレンスや抄読会,外部のセミナーやカンファレンスなどに出席し, 積極的に討論に参加できる.
- 3) 学術集会や学術出版物に、症例報告や研究成果の発表をすることができる.
- 4) 臨床上の疑問に関して、指導医に尋ねることはもとより、自ら文献・資料などを用いて問題解決を行うことができる.

③経験目標

- 小児(6歳未満)の麻酔
- ・帝王切開術の麻酔
- ・心臓血管手術の麻酔(胸部大動脈手術を含む)
- ・胸部外科手術の麻酔
- ・脳神経外科手術の麻酔

(春日井市民病院) 研修カリキュラム到達目標

①一般目標

安全かつ安心な周術期医療の提供といった国民のニーズに応えることのできる,麻酔科 およびその関連分野の診療を実践する専門医を育成する.具体的には下記の4つの資質 を修得する.

- 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量
- 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・医学を則して、生涯を通じて研鑽を継続する向上心

②個別目標

目標1(基本知識)麻酔科診療に必要な下記知識を習得し、臨床応用できる. 具体的には公益法人日本麻酔科学会の定める「麻酔科医のための教育ガイドライン」の中の学習ガイドラインに準拠する.

- a) 麻酔科医の役割と社会的な意義,医学や麻酔の歴史について理解している.
- b) 麻酔の安全と質の向上:麻酔の合併症発生率,リスクの種類,安全指針,医療の質向上に向けた活動などについて理解している.手術室の安全管理,環境整備について理解し、実践できる.
- 2) 生理学:下記の臓器の生理・病態生理,機能,評価・検査,麻酔の影響などについて理解している.
 - a) 自律神経系
 - b) 中枢神経系
 - c) 神経筋接合部
 - d) 呼吸
 - e) 循環
 - f) 肝臓
 - g) 腎臟
 - h) 酸塩基平衡, 電解質
 - i) 栄養
- 3) 薬理学: 薬力学, 薬物動態を理解している. 特に下記の麻酔関連薬物について作用機序, 代謝, 臨床上の効用と影響について理解している.
 - a) 吸入麻酔薬

- b) 静脈麻酔薬
- c) オピオイド
- d) 筋弛緩薬
- e) 局所麻酔薬
- 4) 麻酔管理総論:麻酔に必要な知識を持ち,実践できる
 - a) 術前評価:麻酔のリスクを増す患者因子の評価,術前に必要な検査,術前に行 うべき合併症対策について理解している.
 - b) 麻酔器,モニター:麻酔器・麻酔回路の構造,点検方法,トラブルシューティング,モニター機器の原理,適応,モニターによる生体機能の評価,について理解し,実践ができる.
 - c) 気道管理:気道の解剖,評価,様々な気道管理の方法,困難症例への対応など を理解し,実践できる.
 - d) 輸液・輸血療法:種類,適応,保存,合併症,緊急時対応などについて理解し, 実践ができる.
 - e) 脊髄くも膜下麻酔,硬膜外麻酔:適応,禁忌,関連する部所の解剖,手順,作 用機序,合併症について理解し,実践ができる
 - f) 神経ブロック: 適応, 禁忌, 関連する部所の解剖, 手順, 作用機序, 合併症について理解し, 実践ができる.
- 5) 麻酔管理各論:下記の様々な科の手術に対する麻酔方法について、それぞれの特性と留意すべきことを理解し、実践ができる.
 - a) 腹部外科
 - b) 腹腔鏡下手術
 - c) 胸部外科
 - d) 小児外科
 - e) 高齢者の手術
 - f) 脳神経外科
 - g) 整形外科
 - h) 外傷患者
 - i) 泌尿器科
 - j) 産婦人科
 - k) 眼科
 - 1) 耳鼻咽喉科
 - m) レーザー手術

- n) 手術室以外での麻酔
- 6) 術後管理: 術後回復とその評価, 術後の合併症とその対応に関して理解し, 実践できる.
- 7)集中治療:成人・小児の集中治療を要する疾患の診断と集中治療について理解し, 実践できる.
- 8) 救急医療: 救急医療の代表的な病態とその評価, 治療について理解し, 実践できる. それぞれの患者にあった蘇生法を理解し, 実践できる. AHA-ACLS, または AHA-PALS プロバイダーコースを受講し, プロバイダーカードを取得している.
- 9)ペイン:周術期の急性痛・慢性痛の機序、治療について理解し、実践できる.
- 目標 2 (診療技術) 麻酔科診療に必要な下記基本手技に習熟し、臨床応用できる. 具体的には日本麻酔科学会の定める「麻酔科医のための教育ガイドライン」の中の基本手技ガイドラインに準拠する.
- 1) 基本手技ガイドラインにある下記のそれぞれの基本手技について、定められたコース目標に到達している.
 - a) 血管確保·血液採取
 - b) 気道管理
 - c) モニタリング
 - d) 治療手技
 - e) 心肺蘇生法
 - f) 麻酔器点検および使用
 - g) 脊髄くも膜下麻酔
 - h) 鎮痛法および鎮静薬
 - i) 感染予防
- 目標 3 (マネジメント) 麻酔科専門医として必要な臨床現場での役割を実践することで、 患者の命を助けることができる.
- 1)周術期などの予期せぬ緊急事象に対して、適切に対処できる技術、判断能力を持っている.
- 2) 医療チームのリーダーとして、他科の医師、他職種を巻き込み、統率力をもって、 周術期の刻々と変化する事象に対応をすることができる.
- 目標4 (医療倫理, 医療安全) 医師として診療を行う上で, 医の倫理に基づいた適切な

- 1) 指導担当する医師とともに臨床研修環境の中で、協調して麻酔科診療を行うことができる.
- 2) 他科の医師、コメディカルなどと協力・協働して、チーム医療を実践することができる.
- 3) 麻酔科診療において、適切な態度で患者に接し、麻酔方法や周術期合併症をわかりやすく説明し、インフォームドコンセントを得ることができる.
- 4) 初期研修医や他の医師、コメディカル、実習中の学生などに対し、適切な態度で接しながら、麻酔科診療の教育をすることができる.
- 目標 5 (生涯教育) 医療・医学の進歩に則して,生涯を通じて自己の能力を研鑽する向上心を醸成する.
- 1) 学習ガイドラインの中の麻酔における研究計画と統計学の項目に準拠して, EBM, 統計, 研究計画などについて理解している.
- 2) 院内のカンファレンスや抄読会,外部のセミナーやカンファレンスなどに出席し, 積極的に討論に参加できる.
- 3) 学術集会や学術出版物に、症例報告や研究成果の発表をすることができる.
- 4) 臨床上の疑問に関して、指導医に尋ねることはもとより、自ら文献・資料などを用いて問題解決を行うことができる.

③経験目標

- 小児(6歳未満)の麻酔
- ・帝王切開術の麻酔
- ・胸部外科手術の麻酔
- ・脳神経外科手術の麻酔

(公立陶生病院) 研修カリキュラム到達目標

①一般目標

安全かつ安心な周術期医療の提供といった国民のニーズに応えることのできる,麻酔科 およびその関連分野の診療を実践する専門医を育成する.具体的には下記の4つの資質 を修得する.

- 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量
- 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・医学を則して、生涯を通じて研鑽を継続する向上心

②個別目標

目標1(基本知識)麻酔科診療に必要な下記知識を習得し、臨床応用できる. 具体的には公益法人日本麻酔科学会の定める「麻酔科医のための教育ガイドライン」の中の学習ガイドラインに準拠する.

- a) 麻酔科医の役割と社会的な意義,医学や麻酔の歴史について理解している.
- b) 麻酔の安全と質の向上:麻酔の合併症発生率,リスクの種類,安全指針,医療の質向上に向けた活動などについて理解している.手術室の安全管理,環境整備について理解し、実践できる.
- 2) 生理学:下記の臓器の生理・病態生理,機能,評価・検査,麻酔の影響などについて理解している.
 - a) 自律神経系
 - b) 中枢神経系
 - c) 神経筋接合部
 - d) 呼吸
 - e) 循環
 - f) 肝臓
 - g) 腎臟
 - h) 酸塩基平衡, 電解質
 - i) 栄養
- 3) 薬理学: 薬力学, 薬物動態を理解している. 特に下記の麻酔関連薬物について作用機序, 代謝, 臨床上の効用と影響について理解している.
 - a) 吸入麻酔薬

- b) 静脈麻酔薬
- c) オピオイド
- d) 筋弛緩薬
- e) 局所麻酔薬
- 4) 麻酔管理総論:麻酔に必要な知識を持ち、実践できる
 - a) 術前評価:麻酔のリスクを増す患者因子の評価,術前に必要な検査,術前に行 うべき合併症対策について理解している.
 - b) 麻酔器,モニター:麻酔器・麻酔回路の構造,点検方法,トラブルシューティング,モニター機器の原理,適応,モニターによる生体機能の評価,について理解し,実践ができる.
 - c) 気道管理:気道の解剖,評価,様々な気道管理の方法,困難症例への対応など を理解し,実践できる.
 - d) 輸液・輸血療法:種類,適応,保存,合併症,緊急時対応などについて理解し, 実践ができる.
 - e) 脊髄くも膜下麻酔,硬膜外麻酔:適応,禁忌,関連する部所の解剖,手順,作 用機序,合併症について理解し,実践ができる
 - f) 神経ブロック: 適応, 禁忌, 関連する部所の解剖, 手順, 作用機序, 合併症について理解し, 実践ができる.
- 5) 麻酔管理各論:下記の様々な科の手術に対する麻酔方法について、それぞれの特性と留意すべきことを理解し、実践ができる.
 - a) 腹部外科
 - b) 腹腔鏡下手術
 - c) 胸部外科
 - d) 小児外科
 - e) 高齢者の手術
 - f) 脳神経外科
 - g) 整形外科
 - h) 外傷患者
 - i) 泌尿器科
 - j) 産婦人科
 - k) 眼科
 - 1) 耳鼻咽喉科
 - m) レーザー手術

- n) 手術室以外での麻酔
- 6) 術後管理: 術後回復とその評価, 術後の合併症とその対応に関して理解し, 実践できる.
- 7)集中治療:成人・小児の集中治療を要する疾患の診断と集中治療について理解し, 実践できる.
- 8) 救急医療: 救急医療の代表的な病態とその評価, 治療について理解し, 実践できる. それぞれの患者にあった蘇生法を理解し, 実践できる. AHA-ACLS, または AHA-PALS プロバイダーコースを受講し, プロバイダーカードを取得している.
- 9)ペイン:周術期の急性痛・慢性痛の機序、治療について理解し、実践できる.
- 目標 2 (診療技術) 麻酔科診療に必要な下記基本手技に習熟し、臨床応用できる. 具体的には日本麻酔科学会の定める「麻酔科医のための教育ガイドライン」の中の基本手技ガイドラインに準拠する.
- 1) 基本手技ガイドラインにある下記のそれぞれの基本手技について、定められたコース目標に到達している.
 - a) 血管確保·血液採取
 - b) 気道管理
 - c) モニタリング
 - d) 治療手技
 - e) 心肺蘇生法
 - f) 麻酔器点検および使用
 - g) 脊髄くも膜下麻酔
 - h) 鎮痛法および鎮静薬
 - i) 感染予防
- 目標 3 (マネジメント) 麻酔科専門医として必要な臨床現場での役割を実践することで、 患者の命を助けることができる.
- 1)周術期などの予期せぬ緊急事象に対して、適切に対処できる技術、判断能力を持っている.
- 2) 医療チームのリーダーとして、他科の医師、他職種を巻き込み、統率力をもって、 周術期の刻々と変化する事象に対応をすることができる.
- 目標4 (医療倫理, 医療安全) 医師として診療を行う上で, 医の倫理に基づいた適切な

- 1) 指導担当する医師とともに臨床研修環境の中で、協調して麻酔科診療を行うことができる.
- 2) 他科の医師、コメディカルなどと協力・協働して、チーム医療を実践することができる.
- 3) 麻酔科診療において、適切な態度で患者に接し、麻酔方法や周術期合併症をわかり やすく説明し、インフォームドコンセントを得ることができる.
- 4) 初期研修医や他の医師、コメディカル、実習中の学生などに対し、適切な態度で接しながら、麻酔科診療の教育をすることができる.
- 目標 5 (生涯教育) 医療・医学の進歩に則して,生涯を通じて自己の能力を研鑽する向上心を醸成する.
- 1) 学習ガイドラインの中の麻酔における研究計画と統計学の項目に準拠して, EBM, 統計, 研究計画などについて理解している.
- 2) 院内のカンファレンスや抄読会,外部のセミナーやカンファレンスなどに出席し, 積極的に討論に参加できる.
- 3) 学術集会や学術出版物に、症例報告や研究成果の発表をすることができる.
- 4) 臨床上の疑問に関して、指導医に尋ねることはもとより、自ら文献・資料などを用いて問題解決を行うことができる.

③経験目標

- 小児(6歳未満)の麻酔
- ・帝王切開術の麻酔
- ・心臓血管手術の麻酔(胸部大動脈手術を含む)
- ・胸部外科手術の麻酔
- ・脳神経外科手術の麻酔

(国立循環器病研究センター) 研修カリキュラム到達目標

①一般目標

安全かつ安心な周術期医療の提供といった国民のニーズに応えることのできる,麻酔科 およびその関連分野の診療を実践する専門医を育成する.具体的には下記の4つの資質 を修得する.

- 1) 心臓大血管外科関連、脳血管外科関連、産科関連における麻酔科領域,および麻酔 科関連領域の専門知識と技量
- 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・医学を則して、生涯を通じて研鑽を継続する向上心

②個別目標

目標1(基本知識)麻酔科診療に必要な下記知識を習得し、臨床応用できる.具体的には公益法人日本麻酔科学会の定める「麻酔科医のための教育ガイドライン」の中の学習ガイドラインに準拠する.

- a) 麻酔科医の役割と社会的な意義、医学や麻酔の歴史について理解している。
- b) 麻酔の安全と質の向上:麻酔の合併症発生率,リスクの種類,安全指針,医療の質向上に向けた活動などについて理解している.手術室の安全管理,環境整備について理解し、実践できる.
- 2) 生理学:下記の臓器の生理・病態生理,機能,評価・検査,麻酔の影響などについて理解している.
 - a) 自律神経系
 - b) 中枢神経系
 - c) 神経筋接合部
 - d) 呼吸
 - e) 循環
 - f) 肝臓
 - g) 腎臓
 - h) 酸塩基平衡, 電解質
 - i) 栄養
- 3) 薬理学: 薬力学, 薬物動態を理解している. 特に下記の麻酔関連薬物について作用機序, 代謝, 臨床上の効用と影響について理解している.

- a) 吸入麻酔薬
- b) 静脈麻酔薬
- c) オピオイド
- d) 筋弛緩薬
- e) 局所麻酔薬
- 4) 麻酔管理総論:麻酔に必要な知識を持ち,実践できる
 - a) 術前評価:麻酔のリスクを増す患者因子の評価,術前に必要な検査,術前に行 うべき合併症対策について理解している.
 - b) 麻酔器,モニター:麻酔器・麻酔回路の構造,点検方法,トラブルシューティング,モニター機器の原理,適応,モニターによる生体機能の評価,について理解し,実践ができる.
 - c) 気道管理:気道の解剖,評価,様々な気道管理の方法,困難症例への対応など を理解し,実践できる.
 - d) 輸液・輸血療法:種類,適応,保存,合併症,緊急時対応などについて理解し, 実践ができる.
 - e) 脊髄くも膜下麻酔,硬膜外麻酔:適応,禁忌,関連する部所の解剖,手順,作 用機序,合併症について理解し,実践ができる
 - f) 神経ブロック:適応,禁忌,関連する部所の解剖,手順,作用機序,合併症に ついて理解し、実践ができる.
- 5) 麻酔管理各論:下記の様々な科の手術に対する麻酔方法について、それぞれの特性 と留意すべきことを理解し、実践ができる.
 - a) 心臓血管外科
 - b) 胸部外科
 - c) 小児外科
 - d) 高齢者の手術
 - e) 脳神経外科
 - f) 産婦人科
 - g) 手術室以外での麻酔
- 6) 術後管理: 術後回復とその評価, 術後の合併症とその対応に関して理解し, 実践できる.
- 7)集中治療:成人・小児の集中治療を要する疾患の診断と集中治療について理解し, 実践できる.
- 8) 救急医療: 救急医療の代表的な病態とその評価, 治療について理解し, 実践できる.

それぞれの患者にあった蘇生法を理解し、実践できる. AHA-ACLS, または AHA-PALS プロバイダーコースを受講し、プロバイダーカードを取得している.

- 9)ペイン:周術期の急性痛・慢性痛の機序、治療について理解し、実践できる.
- 目標 2 (診療技術) 麻酔科診療に必要な下記基本手技に習熟し、臨床応用できる. 具体的には日本麻酔科学会の定める「麻酔科医のための教育ガイドライン」の中の基本手技ガイドラインに準拠する.
- 1)基本手技ガイドラインにある下記のそれぞれの基本手技について、定められたコース目標に到達している.
 - a) 血管確保·血液採取
 - b) 気道管理
 - c) モニタリング
 - d) 治療手技
 - e) 心肺蘇生法
 - f) 麻酔器点検および使用
 - g) 脊髄くも膜下麻酔
 - h) 鎮痛法および鎮静薬
 - i) 感染予防
- 目標3(マネジメント)麻酔科専門医として必要な臨床現場での役割を実践することで、 患者の命を助けることができる.
- 1) 周術期などの予期せぬ緊急事象に対して、適切に対処できる技術、判断能力を持っている.
- 2) 医療チームのリーダーとして、他科の医師、他職種を巻き込み、統率力をもって、 周術期の刻々と変化する事象に対応をすることができる.
- 目標4 (医療倫理, 医療安全) 医師として診療を行う上で, 医の倫理に基づいた適切な 態度と習慣を身につける. 医療安全についての理解を深める.
- 1) 指導担当する医師とともに臨床研修環境の中で、協調して麻酔科診療を行うことができる
- 2) 他科の医師、コメディカルなどと協力・協働して、チーム医療を実践することができる.
- 3) 麻酔科診療において、適切な態度で患者に接し、麻酔方法や周術期合併症をわかり

- やすく説明し、インフォームドコンセントを得ることができる.
- 4) 初期研修医や他の医師、コメディカル、実習中の学生などに対し、適切な態度で接しながら、麻酔科診療の教育をすることができる.
- 目標 5 (生涯教育) 医療・医学の進歩に則して,生涯を通じて自己の能力を研鑽する向上心を醸成する.
- 1) 学習ガイドラインの中の麻酔における研究計画と統計学の項目に準拠して, EBM, 統計, 研究計画などについて理解している.
- 2) 院内のカンファレンスや抄読会,外部のセミナーやカンファレンスなどに出席し, 積極的に討論に参加できる.
- 3) 学術集会や学術出版物に、症例報告や研究成果の発表をすることができる.
- 4) 臨床上の疑問に関して、指導医に尋ねることはもとより、自ら文献・資料などを用いて問題解決を行うことができる.

- 小児(6歳未満)の麻酔
- ・帝王切開術の麻酔
- ・心臓血管外科手術の麻酔
- ・脳神経外科手術の麻酔

(国立病院機構 名古屋医療センター)研修カリキュラム到達目標

① 一般目標

安全で良質な周術期医療を国民に提供し、国民の健康と福祉の増進に貢献できる麻酔科 および麻酔科関連分野の診療が実践できる専門医を育成する.

具体的には下記の4つの資質を修得する.

- 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量
- 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・医学を則して、生涯を通じて研鑽を継続する向上心

②個別目標

目標1(基本知識)麻酔科診療に必要な下記知識を習得し、臨床応用できる. 具体的には公益法人日本麻酔科学会の定める「麻酔科医のための教育ガイドライン」の中の学習ガイドラインに準拠する.

1) 総論:

- a) 麻酔科医の役割と社会的な意義,医学や麻酔の歴史について理解している.
- b) 麻酔の安全と質の向上:麻酔の合併症発生率,リスクの種類,安全指針,医療の質向上に向けた活動などについて理解している.手術室の安全管理,環境整備について理解し、実践できる.
- 2) 生理学:下記の臓器の生理・病態生理,機能,評価・検査,麻酔の影響などについて理解している.
 - a) 自律神経系
 - b) 中枢神経系
 - c) 神経筋接合部
 - d) 呼吸
 - e) 循環
 - f) 肝臓
 - g) 腎臟
 - h) 酸塩基平衡, 電解質
 - i) 栄養
- 3) 薬理学:薬力学,薬物動態を理解している.特に下記の麻酔関連薬物について作用機序,代謝,臨床上の効用と影響について理解している.
 - a) 吸入麻酔薬

- b) 静脈麻酔薬
- c) オピオイド
- d) 筋弛緩薬
- e) 局所麻酔薬
- 4) 麻酔管理総論:麻酔に必要な知識を持ち,実践できる
 - a) 術前評価:麻酔のリスクを増す患者因子の評価,術前に必要な検査,術前に行 うべき合併症対策について理解している.
 - b) 麻酔器:麻酔器・麻酔回路の構造,点検方法,トラブルシューティングについて理解し、実践ができる.
 - c) モニター: モニター機器の原理, 適応, モニターによる生体機能の評価について理解し, 実践ができる.
 - d) 気道管理:気道の解剖,評価,様々な気道管理の方法,困難症例への対応など を理解し,実践できる.
 - e) 輸液・輸血療法:種類,適応,保存,合併症,緊急時対応などについて理解し, 実践ができる.
 - f) 体位:体位の目的,体位変換による生理学的影響,体位の種類,合併症について理解し、予防ができる.
 - g) 脊髄くも膜下麻酔,硬膜外麻酔:適応,禁忌,関連する部所の解剖,手順,作 用機序,合併症について理解し、実践ができる
 - h) 神経ブロック: 適応, 禁忌, 関連する部所の解剖, 手順, 作用機序, 合併症について理解し, 実践ができる.
 - i) 悪性高熱症:病態生理,臨床症状,誘因,診断,治療について理解している.
- 5) 麻酔管理各論:下記の様々な科の手術に対する麻酔方法について、それぞれの特性 と留意すべきことを理解し、実践ができる.
 - a) 腹部外科
 - b) 腹腔鏡下手術
 - c) 胸部外科
 - d) 成人心臟手術
 - e) 小児外科
 - f) 高齢者の手術
 - g) 脳神経外科
 - h) 整形外科
 - i) 外傷患者

- i) 泌尿器科
- k) 産婦人科
- 1) 眼科
- m) 耳鼻咽喉科
- n) 皮膚科
- o) レーザー手術
- p) 口腔外科
- g) 呼吸器内科の気管ステント留置術
- r) ロボット手術
- s) 手術室以外での麻酔
- 6) 術後管理: 術後回復とその評価, 術後の合併症とその対応に関して理解し, 実践できる.
- 7) 集中治療:成人・小児の集中治療を要する疾患の診断と集中治療について理解する.
- 8) 救急医療: 救急医療の代表的な病態とその評価,治療について理解する. それぞれの患者にあった蘇生法を理解し,実践できる. AHA-ACLS, または AHA-PALS プロバイダーコースを受講し,プロバイダーカードを取得している.
- 9) 脳死ドナーの呼吸循環管理: 脳死下臓器提供の手順, 臓器摘出術の呼吸循環管理を 理解し, 実践できる.
- 10) ペイン:周術期の急性痛・慢性痛の機序,治療について理解し、実践できる.
- 目標 2 (診療技術) 麻酔科診療に必要な下記基本手技に習熟し、臨床応用できる. 具体的には日本麻酔科学会の定める「麻酔科医のための教育ガイドライン」の中の基本手技ガイドラインに準拠する.
- 1)基本手技ガイドラインにある下記のそれぞれの基本手技について、定められたコース目標に到達している.
 - a) 血管確保·血液採取
 - b) 気道管理
 - c) モニタリング
 - d) 治療手技
 - e) 心肺蘇生法
 - f) 麻酔器点検および使用
 - g) 脊髄くも膜下麻酔
 - h) 鎮痛法および鎮静薬

i) 感染予防

- 目標 3 (マネジメント) 麻酔科専門医として必要な臨床現場での役割を実践することで、 患者の命を助けることができる.
- 1)周術期などの予期せぬ緊急事象に対して、適切に対処できる技術、判断能力を持っている.
- 2) 医療チームのリーダーとして、他科の医師、他職種を巻き込み、統率力をもって、 周術期の刻々と変化する事象に対応をすることができる.
- 目標4 (医療倫理, 医療安全) 医師として診療を行う上で, 医の倫理に基づいた適切な 態度と習慣を身につける. 医療安全についての理解を深める.
- 1) 指導担当する医師とともに臨床研修環境の中で、協調して麻酔科診療を行うことができる.
- 2) 他科の医師、コメディカルなどと協力・協働して、チーム医療を実践することができる.
- 3) 麻酔科診療において、適切な態度で患者に接し、麻酔方法や周術期合併症をわかり やすく説明し、インフォームドコンセントを得ることができる.
- 4) 初期研修医や他の医師、コメディカル、実習中の学生などに対し、適切な態度で接しながら、麻酔科診療の教育をすることができる.
- 目標 5 (生涯教育) 医療・医学の進歩に則して,生涯を通じて自己の能力を研鑽する向上心を醸成する.
- 1) 学習ガイドラインの中の麻酔における研究計画と統計学の項目に準拠して, EBM, 統計, 研究計画などについて理解している.
- 2) 院内のカンファレンス、医療安全講習会、臨床研究セミナーや抄読会、外部のセミナーなどに出席し、積極的に討論に参加できる.
- 3) 学術集会や学術出版物に、症例報告や研究成果の発表をすることができる.
- 4) 臨床上の疑問に関して、指導医に尋ねることはもとより、自ら文献・資料などを用いて問題解決を行うことができる.

③経験目標

研修期間中に手術麻酔の充分な臨床経験を積む.通常の全身麻酔・硬膜外麻酔・脊髄くも膜下麻酔・神経ブロックの症例経験に加え、下記の所定の件数の特殊麻酔を担当医と

して経験する.

- ・小児(6歳未満)の麻酔
- ・帝王切開術の麻酔
- ・心臓血管手術の麻酔(胸部大動脈手術を含む)
- ・胸部外科手術の麻酔
- ・脳神経外科手術の麻酔

(国家公務員共済組合連合会名城病院) 研修カリキュラム到達目標

①一般目標

安全かつ安心な周術期医療の提供といった国民のニーズに応えることのできる,麻酔科 およびその関連分野の診療を実践する専門医を育成する.具体的には下記の4つの資質 を修得する.

- 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量
- 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・医学を則して、生涯を通じて研鑽を継続する向上心

②個別目標

目標1(基本知識)麻酔科診療に必要な下記知識を習得し、臨床応用できる. 具体的には公益法人日本麻酔科学会の定める「麻酔科医のための教育ガイドライン」の中の学習ガイドラインに準拠する.

- a) 麻酔科医の役割と社会的な意義,医学や麻酔の歴史について理解している.
- b) 麻酔の安全と質の向上:麻酔の合併症発生率,リスクの種類,安全指針,医療の質向上に向けた活動などについて理解している.手術室の安全管理,環境整備について理解し、実践できる.
- 2) 生理学:下記の臓器の生理・病態生理,機能,評価・検査,麻酔の影響などについて理解している.
 - a) 自律神経系
 - b) 中枢神経系
 - c) 神経筋接合部
 - d) 呼吸
 - e) 循環
 - f) 肝臓
 - g) 腎臟
 - h) 酸塩基平衡, 電解質
 - i) 栄養
- 3) 薬理学: 薬力学, 薬物動態を理解している. 特に下記の麻酔関連薬物について作用機序, 代謝, 臨床上の効用と影響について理解している.
 - a) 吸入麻酔薬

- b) 静脈麻酔薬
- c) オピオイド
- d) 筋弛緩薬
- e) 局所麻酔薬
- 4) 麻酔管理総論:麻酔に必要な知識を持ち,実践できる
 - a) 術前評価:麻酔のリスクを増す患者因子の評価,術前に必要な検査,術前に行 うべき合併症対策について理解している.
 - b) 麻酔器,モニター:麻酔器・麻酔回路の構造,点検方法,トラブルシューティング,モニター機器の原理,適応,モニターによる生体機能の評価,について理解し,実践ができる.
 - c) 気道管理:気道の解剖,評価,様々な気道管理の方法,困難症例への対応など を理解し,実践できる.
 - d) 輸液・輸血療法:種類,適応,保存,合併症,緊急時対応などについて理解し, 実践ができる.
 - e) 脊髄くも膜下麻酔,硬膜外麻酔:適応,禁忌,関連する部所の解剖,手順,作 用機序,合併症について理解し,実践ができる
 - f) 神経ブロック:適応,禁忌,関連する部所の解剖,手順,作用機序,合併症について理解し、実践ができる.
- 5) 麻酔管理各論:下記の様々な科の手術に対する麻酔方法について,それぞれの特性 と留意すべきことを理解し,実践ができる.
 - a) 腹部外科
 - b) 腹腔鏡下手術
 - c) 胸部外科
 - d) 小児外科
 - e) 高齢者の手術
 - f) 脳神経外科
 - g) 整形外科
 - h) 外傷患者
 - i) 泌尿器科
 - j) 産婦人科
 - k) 眼科
 - 1) 耳鼻咽喉科
 - m) レーザー手術

- n) 手術室以外での麻酔
- 6) 術後管理: 術後回復とその評価, 術後の合併症とその対応に関して理解し, 実践できる.
- 7)集中治療:成人・小児の集中治療を要する疾患の診断と集中治療について理解し, 実践できる.
- 8) 救急医療: 救急医療の代表的な病態とその評価, 治療について理解し, 実践できる. それぞれの患者にあった蘇生法を理解し, 実践できる. AHA-ACLS, または AHA-PALS プロバイダーコースを受講し, プロバイダーカードを取得している.
- 9)ペイン:周術期の急性痛・慢性痛の機序、治療について理解し、実践できる.
- 目標 2 (診療技術) 麻酔科診療に必要な下記基本手技に習熟し、臨床応用できる. 具体的には日本麻酔科学会の定める「麻酔科医のための教育ガイドライン」の中の基本手技ガイドラインに準拠する.
- 1) 基本手技ガイドラインにある下記のそれぞれの基本手技について、定められたコース目標に到達している.
 - a) 血管確保·血液採取
 - b) 気道管理
 - c) モニタリング
 - d) 治療手技
 - e) 心肺蘇生法
 - f) 麻酔器点検および使用
 - g) 脊髄くも膜下麻酔
 - h) 鎮痛法および鎮静薬
 - i) 感染予防
- 目標 3 (マネジメント) 麻酔科専門医として必要な臨床現場での役割を実践することで、 患者の命を助けることができる.
- 1)周術期などの予期せぬ緊急事象に対して、適切に対処できる技術、判断能力を持っている.
- 2) 医療チームのリーダーとして、他科の医師、他職種を巻き込み、統率力をもって、 周術期の刻々と変化する事象に対応をすることができる.
- 目標4 (医療倫理, 医療安全) 医師として診療を行う上で, 医の倫理に基づいた適切な

- 1) 指導担当する医師とともに臨床研修環境の中で、協調して麻酔科診療を行うことができる.
- 2) 他科の医師、コメディカルなどと協力・協働して、チーム医療を実践することができる.
- 3) 麻酔科診療において、適切な態度で患者に接し、麻酔方法や周術期合併症をわかり やすく説明し、インフォームドコンセントを得ることができる.
- 4) 初期研修医や他の医師、コメディカル、実習中の学生などに対し、適切な態度で接しながら、麻酔科診療の教育をすることができる.
- 目標 5 (生涯教育) 医療・医学の進歩に則して,生涯を通じて自己の能力を研鑽する向上心を醸成する.
- 1) 学習ガイドラインの中の麻酔における研究計画と統計学の項目に準拠して, EBM, 統計, 研究計画などについて理解している.
- 2) 院内のカンファレンスや抄読会,外部のセミナーやカンファレンスなどに出席し, 積極的に討論に参加できる.
- 3) 学術集会や学術出版物に、症例報告や研究成果の発表をすることができる.
- 4) 臨床上の疑問に関して、指導医に尋ねることはもとより、自ら文献・資料などを用いて問題解決を行うことができる.

③経験目標

- 小児(6歳未満)の麻酔
- ・帝王切開術の麻酔
- ・胸部外科手術の麻酔
- ・脳神経外科手術の麻酔

(小牧市民病院) 研修カリキュラム到達目標

①一般目標

安全かつ安心な周術期医療の提供といった国民のニーズに応えることのできる,麻酔科 およびその関連分野の診療を実践する専門医を育成する.具体的には下記の4つの資質 を修得する.

- 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量
- 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・医学を則して、生涯を通じて研鑽を継続する向上心

②個別目標

目標1(基本知識)麻酔科診療に必要な下記知識を習得し、臨床応用できる.具体的には公益法人日本麻酔科学会の定める「麻酔科医のための教育ガイドライン」の中の学習ガイドラインに準拠する.

- a) 麻酔科医の役割と社会的な意義,医学や麻酔の歴史について理解している.
- b) 麻酔の安全と質の向上:麻酔の合併症発生率,リスクの種類,安全指針,医療の質向上に向けた活動などについて理解している.手術室の安全管理,環境整備について理解し、実践できる.
- 2) 生理学:下記の臓器の生理・病態生理,機能,評価・検査,麻酔の影響などについて理解している.
 - a) 自律神経系
 - b) 中枢神経系
 - c) 神経筋接合部
 - d) 呼吸
 - e) 循環
 - f) 肝臓
 - g) 腎臟
 - h) 酸塩基平衡, 電解質
 - i) 栄養
- 3) 薬理学:薬力学,薬物動態を理解している.特に下記の麻酔関連薬物について作用機序、代謝、臨床上の効用と影響について理解している.
 - a) 吸入麻酔薬

- b) 静脈麻酔薬
- c) オピオイド
- d) 筋弛緩薬
- e) 局所麻酔薬
- 4) 麻酔管理総論:麻酔に必要な知識を持ち、実践できる
 - a) 術前評価:麻酔のリスクを増す患者因子の評価,術前に必要な検査,術前に行 うべき合併症対策について理解している.
 - b) 麻酔器,モニター:麻酔器・麻酔回路の構造,点検方法,トラブルシューティング,モニター機器の原理,適応,モニターによる生体機能の評価,について理解し,実践ができる.
 - c) 気道管理:気道の解剖,評価,様々な気道管理の方法,困難症例への対応など を理解し,実践できる.
 - d) 輸液・輸血療法:種類,適応,保存,合併症,緊急時対応などについて理解し, 実践ができる.
 - e) 脊髄くも膜下麻酔,硬膜外麻酔:適応,禁忌,関連する部所の解剖,手順,作 用機序,合併症について理解し,実践ができる
 - f) 神経ブロック:適応,禁忌,関連する部所の解剖,手順,作用機序,合併症について理解し、実践ができる.
- 5) 麻酔管理各論:下記の様々な科の手術に対する麻酔方法について,それぞれの特性 と留意すべきことを理解し,実践ができる.
 - a) 腹部外科
 - b) 腹腔鏡下手術
 - c) 胸部外科
 - d) 高齢者の手術
 - e) 脳神経外科
 - f) 整形外科
 - g) 外傷患者
 - h) 泌尿器科
 - i) 産婦人科
 - j) 眼科
 - k) 耳鼻咽喉科
- 6) 術後管理: 術後回復とその評価, 術後の合併症とその対応に関して理解し, 実践できる.

- 7) 救急医療: 救急医療の代表的な病態とその評価, 治療について理解し, 実践できる. それぞれの患者にあった蘇生法を理解し, 実践できる.
- 目標 2 (診療技術) 麻酔科診療に必要な下記基本手技に習熟し、臨床応用できる. 具体的には日本麻酔科学会の定める「麻酔科医のための教育ガイドライン」の中の基本手技ガイドラインに準拠する.
- 1)基本手技ガイドラインにある下記のそれぞれの基本手技について、定められたコース目標に到達している.
 - a) 血管確保·血液採取
 - b) 気道管理
 - c) モニタリング
 - d) 治療手技
 - e) 心肺蘇生法
 - f) 麻酔器点検および使用
 - g) 脊髄くも膜下麻酔
 - h) 鎮痛法および鎮静薬
 - i) 感染予防
- 目標3(マネジメント)麻酔科専門医として必要な臨床現場での役割を実践することで、 患者の命を助けることができる.
- 1) 周術期などの予期せぬ緊急事象に対して、適切に対処できる技術、判断能力を持っている.
- 2) 医療チームのリーダーとして、他科の医師、他職種を巻き込み、統率力をもって、 周術期の刻々と変化する事象に対応をすることができる.
- 目標4 (医療倫理, 医療安全) 医師として診療を行う上で, 医の倫理に基づいた適切な 態度と習慣を身につける. 医療安全についての理解を深める.
- 1) 指導担当する医師とともに臨床研修環境の中で、協調して麻酔科診療を行うことができる.
- 2) 他科の医師、コメディカルなどと協力・協働して、チーム医療を実践することができる.
- 3) 麻酔科診療において、適切な態度で患者に接し、麻酔方法や周術期合併症をわかりやすく説明し、インフォームドコンセントを得ることができる.

- 4) 初期研修医や他の医師、コメディカル、実習中の学生などに対し、適切な態度で接しながら、麻酔科診療の教育をすることができる.
- 目標 5 (生涯教育) 医療・医学の進歩に則して,生涯を通じて自己の能力を研鑽する向上心を醸成する.
- 1) 学習ガイドラインの中の麻酔における研究計画と統計学の項目に準拠して, EBM, 統計, 研究計画などについて理解している.
- 2) 院内のカンファレンスや抄読会,外部のセミナーやカンファレンスなどに出席し, 積極的に討論に参加できる.
- 3) 学術集会や学術出版物に、症例報告や研究成果の発表をすることができる.
- 4) 臨床上の疑問に関して、指導医に尋ねることはもとより、自ら文献・資料などを用いて問題解決を行うことができる.

- ・小児(6歳未満)の麻酔
- ・帝王切開術の麻酔
- ・心臓血管手術の麻酔 (胸部大動脈手術を含む)
- ・胸部外科手術の麻酔
- ・脳神経外科手術の麻酔

(半田市立半田病院) 研修カリキュラム到達目標

①一般目標

安全かつ安心な周術期医療の提供といった国民のニーズに応えることのできる,麻酔科 およびその関連分野の診療を実践する専門医を育成する.具体的には下記の4つの資質 を修得する.

- 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量
- 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・医学を則して、生涯を通じて研鑽を継続する向上心

②個別目標

目標1(基本知識)麻酔科診療に必要な下記知識を習得し、臨床応用できる. 具体的には公益法人日本麻酔科学会の定める「麻酔科医のための教育ガイドライン」の中の学習ガイドラインに準拠する.

- a) 麻酔科医の役割と社会的な意義,医学や麻酔の歴史について理解している.
- b) 麻酔の安全と質の向上:麻酔の合併症発生率,リスクの種類,安全指針,医療の質向上に向けた活動などについて理解している.手術室の安全管理,環境整備について理解し、実践できる.
- 2) 生理学:下記の臓器の生理・病態生理,機能,評価・検査,麻酔の影響などについて理解している.
 - a) 自律神経系
 - b) 中枢神経系
 - c) 神経筋接合部
 - d) 呼吸
 - e) 循環
 - f) 肝臓
 - g) 腎臟
 - h) 酸塩基平衡, 電解質
 - i) 栄養
- 3) 薬理学: 薬力学, 薬物動態を理解している. 特に下記の麻酔関連薬物について作用機序, 代謝, 臨床上の効用と影響について理解している.
 - a) 吸入麻酔薬

- b) 静脈麻酔薬
- c) オピオイド
- d) 筋弛緩薬
- e) 局所麻酔薬
- 4) 麻酔管理総論:麻酔に必要な知識を持ち、実践できる
 - a) 術前評価:麻酔のリスクを増す患者因子の評価,術前に必要な検査,術前に行 うべき合併症対策について理解している.
 - b) 麻酔器,モニター:麻酔器・麻酔回路の構造,点検方法,トラブルシューティング,モニター機器の原理,適応,モニターによる生体機能の評価,について理解し,実践ができる.
 - c) 気道管理:気道の解剖,評価,様々な気道管理の方法,困難症例への対応など を理解し,実践できる.
 - d) 輸液・輸血療法:種類,適応,保存,合併症,緊急時対応などについて理解し, 実践ができる.
 - e) 脊髄くも膜下麻酔,硬膜外麻酔:適応,禁忌,関連する部所の解剖,手順,作 用機序,合併症について理解し,実践ができる
 - f) 神経ブロック: 適応, 禁忌, 関連する部所の解剖, 手順, 作用機序, 合併症について理解し, 実践ができる.
- 5) 麻酔管理各論:下記の様々な科の手術に対する麻酔方法について、それぞれの特性と留意すべきことを理解し、実践ができる.
 - a) 腹部外科
 - b) 腹腔鏡下手術
 - c) 胸部外科
 - d) 小児外科
 - e) 高齢者の手術
 - f) 脳神経外科
 - g) 整形外科
 - h)外傷患者
 - i) 泌尿器科
 - j) 産婦人科
 - k) 眼科
 - 1) 耳鼻咽喉科
 - m) レーザー手術

- n) 手術室以外での麻酔
- 6) 術後管理: 術後回復とその評価, 術後の合併症とその対応に関して理解し, 実践できる.
- 7) 救急医療: 救急医療の代表的な病態とその評価, 治療について理解し, 実践できる. それぞれの患者にあった蘇生法を理解し, 実践できる. AHA-ACLS, または AHA-PALS プロバイダーコースを受講し, プロバイダーカードを取得している.
- 目標 2 (診療技術) 麻酔科診療に必要な下記基本手技に習熟し、臨床応用できる. 具体的には日本麻酔科学会の定める「麻酔科医のための教育ガイドライン」の中の基本手技ガイドラインに準拠する.
- 1) 基本手技ガイドラインにある下記のそれぞれの基本手技について、定められたコース目標に到達している.
 - a) 血管確保·血液採取
 - b) 気道管理
 - c) モニタリング
 - d) 治療手技
 - e) 心肺蘇生法
 - f) 麻酔器点検および使用
 - g) 脊髄くも膜下麻酔
 - h) 鎮痛法および鎮静薬
 - i) 感染予防
- 目標 3 (マネジメント) 麻酔科専門医として必要な臨床現場での役割を実践することで、 患者の命を助けることができる.
- 1) 周術期などの予期せぬ緊急事象に対して、適切に対処できる技術、判断能力を持っている.
- 2) 医療チームのリーダーとして、他科の医師、他職種を巻き込み、統率力をもって、 周術期の刻々と変化する事象に対応をすることができる.
- 目標4(医療倫理,医療安全)医師として診療を行う上で,医の倫理に基づいた適切な 態度と習慣を身につける.医療安全についての理解を深める.
- 1) 指導担当する医師とともに臨床研修環境の中で、協調して麻酔科診療を行うことができる.

- 2) 他科の医師、コメディカルなどと協力・協働して、チーム医療を実践することができる.
- 3) 麻酔科診療において、適切な態度で患者に接し、麻酔方法や周術期合併症をわかりやすく説明し、インフォームドコンセントを得ることができる.
- 4) 初期研修医や他の医師、コメディカル、実習中の学生などに対し、適切な態度で接しながら、麻酔科診療の教育をすることができる.
- 目標 5 (生涯教育) 医療・医学の進歩に則して,生涯を通じて自己の能力を研鑽する向上心を醸成する.
- 1) 学習ガイドラインの中の麻酔における研究計画と統計学の項目に準拠して, EBM, 統計, 研究計画などについて理解している.
- 2) 院内のカンファレンスや抄読会,外部のセミナーやカンファレンスなどに出席し, 積極的に討論に参加できる.
- 3) 学術集会や学術出版物に、症例報告や研究成果の発表をすることができる.
- 4) 臨床上の疑問に関して、指導医に尋ねることはもとより、自ら文献・資料などを用いて問題解決を行うことができる.

- ・小児(6歳未満)の麻酔
- ・ 帝王切開術の麻酔
- ・心臓血管手術の麻酔(胸部大動脈手術を含む)
- ・胸部外科手術の麻酔
- ・脳神経外科手術の麻酔

(市立四日市病院) 研修カリキュラム到達目標

①一般目標

安全で質の高い周術期医療を提供し国民の健康と福祉の増進に寄与することのできる、 麻酔科およびその関連分野の診療を実践する専門医を育成する. 具体的には下記の4つ の資質を修得する.

- 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量
- 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・医学を則して、生涯を通じて研鑽を継続する向上心

②個別目標

目標1(基本知識)麻酔科診療に必要な下記知識を習得し、臨床応用できる.具体的には公益法人日本麻酔科学会の定める「麻酔科医のための教育ガイドライン」の中の学習ガイドラインに準拠する.

- a) 麻酔科医の役割と社会的な意義,医学や麻酔の歴史について理解している.
- b) 麻酔の安全と質の向上:麻酔の合併症発生率,リスクの種類,安全指針,医療の質向上に向けた活動などについて理解している.手術室の安全管理,環境整備について理解し、実践できる.
- 2) 生理学:下記の臓器の生理・病態生理,機能,評価・検査,麻酔の影響などについて理解している.
 - a) 自律神経系
 - b) 中枢神経系
 - c) 神経筋接合部
 - d) 呼吸
 - e) 循環
 - f) 肝臓
 - g) 腎臓
 - h) 酸塩基平衡, 電解質
 - i) 栄養
- 3) 薬理学:薬力学,薬物動態を理解している.特に下記の麻酔関連薬物について作用機序,代謝,臨床上の効用と影響について理解している.
 - a) 吸入麻酔薬

- b) 静脈麻酔薬
- c) オピオイド
- d) 筋弛緩薬
- e) 局所麻酔薬
- 4) 麻酔管理総論:麻酔に必要な知識を持ち,実践できる
 - a) 術前評価:麻酔のリスクを増す患者因子の評価,術前に必要な検査,術前に 行うべき合併症対策について理解している.
 - b) 麻酔器,モニター:麻酔器・麻酔回路の構造,点検方法,トラブルシューティング,モニター機器の原理,適応,モニターによる生体機能の評価,について理解し,実践ができる.
 - c) 気道管理:気道の解剖,評価,様々な気道管理の方法,困難症例への対応などを理解し,実践できる.
 - d) 輸液・輸血療法:種類,適応,保存,合併症,緊急時対応などについて理解 し、実践ができる.
 - e) 脊髄くも膜下麻酔,硬膜外麻酔:適応,禁忌,関連する部所の解剖,手順, 作用機序,合併症について理解し,実践ができる
 - f) 神経ブロック:適応、禁忌、関連する部所の解剖、手順、作用機序、合併症 について理解し、実践ができる.
- 5) 麻酔管理各論:下記の様々な科の手術に対する麻酔方法について、それぞれの特性と留意すべきことを理解し、実践ができる.
 - a) 腹部外科
 - b) 腹腔鏡下手術
 - c) 胸部外科
 - d) 成人心臟手術
 - e) 血管外科
 - f) 小児外科
 - g) 高齢者の手術
 - h) 脳神経外科
 - i) 整形外科
 - j) 外傷患者
 - k) 泌尿器科
 - 1) 産婦人科
 - m) 眼科

- n) 耳鼻咽喉科
- o) レーザー手術
- p) 口腔外科
- q) 臓器移植
- r) 手術室以外での麻酔
- 6) 術後管理: 術後回復とその評価, 術後の合併症とその対応に関して理解し, 実践できる.
- 7)集中治療:成人・小児の集中治療を要する疾患の診断と集中治療について理解し、 実践できる.
- 8) 救急医療: 救急医療の代表的な病態とその評価, 治療について理解し, 実践できる. それぞれの患者にあった蘇生法を理解し, 実践できる. AHA-ACLS, または AHA-PALS プロバイダーコースを受講し, プロバイダーカードを取得している.
- 9)ペイン:周術期の急性痛・慢性痛の機序,治療について理解し、実践できる.
- 目標 2 (診療技術) 麻酔科診療に必要な下記基本手技に習熟し、臨床応用できる. 具体的には日本麻酔科学会の定める「麻酔科医のための教育ガイドライン」の中の基本手技ガイドラインに準拠する.
- 1)基本手技ガイドラインにある下記のそれぞれの基本手技について、定められたコース目標に到達している.
 - a) 血管確保·血液採取
 - b) 気道管理
 - c) モニタリング
 - d) 治療手技
 - e) 心肺蘇生法
 - f) 麻酔器点検および使用
 - g) 脊髄くも膜下麻酔
 - h) 鎮痛法および鎮静薬
 - i) 感染予防
- 目標3(マネジメント)麻酔科専門医として必要な臨床現場での役割を実践することで、 患者の命を助けることができる.
- 1) 周術期などの予期せぬ緊急事象に対して、適切に対処できる技術、判断能力を持っている.

- 2) 医療チームのリーダーとして、他科の医師、他職種を巻き込み、統率力をもって、 周術期の刻々と変化する事象に対応をすることができる.
- 目標4 (医療倫理, 医療安全) 医師として診療を行う上で, 医の倫理に基づいた適切な 態度と習慣を身につける. 医療安全についての理解を深める.
- 1) 指導担当する医師とともに臨床研修環境の中で、協調して麻酔科診療を行うことができる.
- 2) 他科の医師、コメディカルなどと協力・協働して、チーム医療を実践することができる.
- 3) 麻酔科診療において、適切な態度で患者に接し、麻酔方法や周術期合併症をわかりやすく説明し、インフォームドコンセントを得ることができる.
- 4) 初期研修医や他の医師、コメディカル、実習中の学生などに対し、適切な態度で接しながら、麻酔科診療の教育をすることができる.
- 目標 5 (生涯教育) 医療・医学の進歩に則して,生涯を通じて自己の能力を研鑽する向上心を醸成する.
- 1) 学習ガイドラインの中の麻酔における研究計画と統計学の項目に準拠して, EBM, 統計, 研究計画などについて理解している.
- 2) 院内のカンファレンスや抄読会,外部のセミナーやカンファレンスなどに出席し, 積極的に討論に参加できる.
- 3) 学術集会や学術出版物に、症例報告や研究成果の発表をすることができる.
- 4) 臨床上の疑問に関して、指導医に尋ねることはもとより、自ら文献・資料などを用いて問題解決を行うことができる.

- ・小児(6歳未満)の麻酔
- ・帝王切開術の麻酔
- ・心臓血管手術の麻酔(胸部大動脈手術を含む)
- ・胸部外科手術の麻酔
- ・脳神経外科手術の麻酔

(トヨタ記念病院) 研修カリキュラム到達目標

①一般目標

安全かつ安心な周術期医療の提供といった国民のニーズに応えることのできる,麻酔科 およびその関連分野の診療を実践する専門医を育成する.具体的には下記の4つの資質 を修得する.

- 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量
- 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・医学を則して、生涯を通じて研鑽を継続する向上心

②個別目標

目標1(基本知識)麻酔科診療に必要な下記知識を習得し、臨床応用できる. 具体的には公益法人日本麻酔科学会の定める「麻酔科医のための教育ガイドライン」の中の学習ガイドラインに準拠する.

- a) 麻酔科医の役割と社会的な意義,医学や麻酔の歴史について理解している.
- b) 麻酔の安全と質の向上:麻酔の合併症発生率,リスクの種類,安全指針,医療の質向上に向けた活動などについて理解している.手術室の安全管理,環境整備について理解し、実践できる.
- 2) 生理学:下記の臓器の生理・病態生理,機能,評価・検査,麻酔の影響などについて理解している.
 - a) 自律神経系
 - b) 中枢神経系
 - c) 神経筋接合部
 - d) 呼吸
 - e) 循環
 - f) 肝臓
 - g) 腎臟
 - h) 酸塩基平衡, 電解質
 - i) 栄養
- 3) 薬理学: 薬力学, 薬物動態を理解している. 特に下記の麻酔関連薬物について作用機序, 代謝, 臨床上の効用と影響について理解している.
 - a) 吸入麻酔薬

- b) 静脈麻酔薬
- c) オピオイド
- d) 筋弛緩薬
- e) 局所麻酔薬
- 4) 麻酔管理総論:麻酔に必要な知識を持ち、実践できる
 - a) 術前評価:麻酔のリスクを増す患者因子の評価,術前に必要な検査,術前に行 うべき合併症対策について理解している.
 - b) 麻酔器,モニター:麻酔器・麻酔回路の構造,点検方法,トラブルシューティング,モニター機器の原理,適応,モニターによる生体機能の評価,について理解し,実践ができる.
 - c) 気道管理:気道の解剖,評価,様々な気道管理の方法,困難症例への対応など を理解し,実践できる.
 - d) 輸液・輸血療法:種類,適応,保存,合併症,緊急時対応などについて理解し, 実践ができる.
 - e) 脊髄くも膜下麻酔,硬膜外麻酔:適応,禁忌,関連する部所の解剖,手順,作 用機序,合併症について理解し,実践ができる
 - f) 神経ブロック: 適応, 禁忌, 関連する部所の解剖, 手順, 作用機序, 合併症について理解し, 実践ができる.
- 5) 麻酔管理各論:下記の様々な科の手術に対する麻酔方法について、それぞれの特性と留意すべきことを理解し、実践ができる.
 - a) 腹部外科
 - b) 腹腔鏡下手術
 - c) 胸部外科
 - d) 小児外科
 - e) 高齢者の手術
 - f) 脳神経外科
 - g) 整形外科
 - h) 外傷患者
 - i) 泌尿器科
 - j) 産婦人科
 - k) 眼科
 - 1) 耳鼻咽喉科
 - m) レーザー手術

- n) 手術室以外での麻酔
- 6) 術後管理: 術後回復とその評価, 術後の合併症とその対応に関して理解し, 実践できる.
- 7)集中治療:成人・小児の集中治療を要する疾患の診断と集中治療について理解し, 実践できる.
- 8) 救急医療: 救急医療の代表的な病態とその評価, 治療について理解し, 実践できる. それぞれの患者にあった蘇生法を理解し, 実践できる. AHA-ACLS, または AHA-PALS プロバイダーコースを受講し, プロバイダーカードを取得している.
- 9)ペイン:周術期の急性痛・慢性痛の機序、治療について理解し、実践できる.
- 目標 2 (診療技術) 麻酔科診療に必要な下記基本手技に習熟し、臨床応用できる. 具体的には日本麻酔科学会の定める「麻酔科医のための教育ガイドライン」の中の基本手技ガイドラインに準拠する.
- 1) 基本手技ガイドラインにある下記のそれぞれの基本手技について、定められたコース目標に到達している.
 - a) 血管確保·血液採取
 - b) 気道管理
 - c) モニタリング
 - d) 治療手技
 - e) 心肺蘇生法
 - f) 麻酔器点検および使用
 - g) 脊髄くも膜下麻酔
 - h) 鎮痛法および鎮静薬
 - i) 感染予防
- 目標 3 (マネジメント) 麻酔科専門医として必要な臨床現場での役割を実践することで、 患者の命を助けることができる.
- 1)周術期などの予期せぬ緊急事象に対して、適切に対処できる技術、判断能力を持っている.
- 2) 医療チームのリーダーとして、他科の医師、他職種を巻き込み、統率力をもって、 周術期の刻々と変化する事象に対応をすることができる.
- 目標4 (医療倫理, 医療安全) 医師として診療を行う上で, 医の倫理に基づいた適切な

- 1) 指導担当する医師とともに臨床研修環境の中で、協調して麻酔科診療を行うことができる.
- 2) 他科の医師、コメディカルなどと協力・協働して、チーム医療を実践することができる.
- 3) 麻酔科診療において、適切な態度で患者に接し、麻酔方法や周術期合併症をわかり やすく説明し、インフォームドコンセントを得ることができる.
- 4) 初期研修医や他の医師、コメディカル、実習中の学生などに対し、適切な態度で接しながら、麻酔科診療の教育をすることができる.
- 目標 5 (生涯教育) 医療・医学の進歩に則して,生涯を通じて自己の能力を研鑽する向上心を醸成する.
- 1) 学習ガイドラインの中の麻酔における研究計画と統計学の項目に準拠して, EBM, 統計, 研究計画などについて理解している.
- 2) 院内のカンファレンスや抄読会,外部のセミナーやカンファレンスなどに出席し,積極的に討論に参加できる.
- 3) 学術集会や学術出版物に、症例報告や研究成果の発表をすることができる.
- 4) 臨床上の疑問に関して、指導医に尋ねることはもとより、自ら文献・資料などを用いて問題解決を行うことができる.

③経験目標

- 小児(6歳未満)の麻酔
- ・帝王切開術の麻酔
- ・心臓血管手術の麻酔(胸部大動脈手術を含む)
- ・胸部外科手術の麻酔
- ・脳神経外科手術の麻酔

(豊橋市民病院) 研修カリキュラム到達目標

①一般目標

安全かつ安心な周術期医療の提供といった国民のニーズに応えることのできる,麻酔科 およびその関連分野の診療を実践する専門医を育成する.具体的には下記の4つの資質 を修得する.

- 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量
- 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・医学を則して、生涯を通じて研鑽を継続する向上心

②個別目標

目標1(基本知識)麻酔科診療に必要な下記知識を習得し、臨床応用できる. 具体的には公益法人日本麻酔科学会の定める「麻酔科医のための教育ガイドライン」の中の学習ガイドラインに準拠する.

- a) 麻酔科医の役割と社会的な意義,医学や麻酔の歴史について理解している.
- b) 麻酔の安全と質の向上:麻酔の合併症発生率,リスクの種類,安全指針,医療の質向上に向けた活動などについて理解している.手術室の安全管理,環境整備について理解し、実践できる.
- 2) 生理学:下記の臓器の生理・病態生理,機能,評価・検査,麻酔の影響などについて理解している.
 - a) 自律神経系
 - b) 中枢神経系
 - c) 神経筋接合部
 - d) 呼吸
 - e) 循環
 - f) 肝臓
 - g) 腎臟
 - h) 酸塩基平衡, 電解質
 - i) 栄養
- 3) 薬理学:薬力学,薬物動態を理解している.特に下記の麻酔関連薬物について作用機序、代謝、臨床上の効用と影響について理解している.
 - a) 吸入麻酔薬

- b) 静脈麻酔薬
- c) オピオイド
- d) 筋弛緩薬
- e) 局所麻酔薬
- 4) 麻酔管理総論:麻酔に必要な知識を持ち、実践できる
 - a) 術前評価:麻酔のリスクを増す患者因子の評価,術前に必要な検査,術前に行 うべき合併症対策について理解している.
 - b) 麻酔器,モニター:麻酔器・麻酔回路の構造,点検方法,トラブルシューティング,モニター機器の原理,適応,モニターによる生体機能の評価,について理解し,実践ができる.
 - c) 気道管理:気道の解剖,評価,様々な気道管理の方法,困難症例への対応など を理解し,実践できる.
 - d) 輸液・輸血療法:種類,適応,保存,合併症,緊急時対応などについて理解し, 実践ができる.
 - e) 脊髄くも膜下麻酔,硬膜外麻酔:適応,禁忌,関連する部所の解剖,手順,作 用機序,合併症について理解し,実践ができる
 - f) 神経ブロック: 適応, 禁忌, 関連する部所の解剖, 手順, 作用機序, 合併症について理解し, 実践ができる.
- 5) 麻酔管理各論:下記の様々な科の手術に対する麻酔方法について、それぞれの特性と留意すべきことを理解し、実践ができる.
 - a) 腹部外科
 - b) 腹腔鏡下手術
 - c) 胸部外科
 - d) 小児外科
 - e) 高齢者の手術
 - f) 脳神経外科
 - g) 整形外科
 - h) 外傷患者
 - i) 泌尿器科
 - j) 産婦人科
 - k) 眼科
 - 1) 耳鼻咽喉科
 - m) レーザー手術

- n) 手術室以外での麻酔
- 6) 術後管理: 術後回復とその評価, 術後の合併症とその対応に関して理解し, 実践できる.
- 7)集中治療:成人・小児の集中治療を要する疾患の診断と集中治療について理解し, 実践できる.
- 8) 救急医療: 救急医療の代表的な病態とその評価, 治療について理解し, 実践できる. それぞれの患者にあった蘇生法を理解し, 実践できる. AHA-ACLS, または AHA-PALS プロバイダーコースを受講し, プロバイダーカードを取得している.
- 9)ペイン:周術期の急性痛・慢性痛の機序、治療について理解し、実践できる.
- 目標 2 (診療技術) 麻酔科診療に必要な下記基本手技に習熟し、臨床応用できる. 具体的には日本麻酔科学会の定める「麻酔科医のための教育ガイドライン」の中の基本手技ガイドラインに準拠する.
- 1) 基本手技ガイドラインにある下記のそれぞれの基本手技について、定められたコース目標に到達している.
 - a) 血管確保·血液採取
 - b) 気道管理
 - c) モニタリング
 - d) 治療手技
 - e) 心肺蘇生法
 - f) 麻酔器点検および使用
 - g) 脊髄くも膜下麻酔
 - h) 鎮痛法および鎮静薬
 - i) 感染予防
- 目標 3 (マネジメント) 麻酔科専門医として必要な臨床現場での役割を実践することで、 患者の命を助けることができる.
- 1)周術期などの予期せぬ緊急事象に対して、適切に対処できる技術、判断能力を持っている.
- 2) 医療チームのリーダーとして、他科の医師、他職種を巻き込み、統率力をもって、 周術期の刻々と変化する事象に対応をすることができる.
- 目標4 (医療倫理, 医療安全) 医師として診療を行う上で, 医の倫理に基づいた適切な

- 1) 指導担当する医師とともに臨床研修環境の中で、協調して麻酔科診療を行うことができる.
- 2) 他科の医師、コメディカルなどと協力・協働して、チーム医療を実践することができる.
- 3) 麻酔科診療において、適切な態度で患者に接し、麻酔方法や周術期合併症をわかり やすく説明し、インフォームドコンセントを得ることができる.
- 4) 初期研修医や他の医師、コメディカル、実習中の学生などに対し、適切な態度で接しながら、麻酔科診療の教育をすることができる.
- 目標 5 (生涯教育) 医療・医学の進歩に則して,生涯を通じて自己の能力を研鑽する向上心を醸成する.
- 1) 学習ガイドラインの中の麻酔における研究計画と統計学の項目に準拠して, EBM, 統計, 研究計画などについて理解している.
- 2) 院内のカンファレンスや抄読会,外部のセミナーやカンファレンスなどに出席し, 積極的に討論に参加できる.
- 3) 学術集会や学術出版物に、症例報告や研究成果の発表をすることができる.
- 4) 臨床上の疑問に関して、指導医に尋ねることはもとより、自ら文献・資料などを用いて問題解決を行うことができる.

③経験目標

- 小児(6歳未満)の麻酔
- ・帝王切開術の麻酔
- ・胸部外科手術の麻酔
- ・脳神経外科手術の麻酔

(名古屋セントラル病院) 研修カリキュラム到達目標

①一般目標

安全かつ安心な周術期医療の提供といった国民のニーズに応えることのできる,麻酔科 およびその関連分野の診療を実践する専門医を育成する.具体的には下記の4つの資質 を修得する.

- 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量
- 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・医学を則して、生涯を通じて研鑽を継続する向上心

②個別目標

目標1(基本知識)麻酔科診療に必要な下記知識を習得し、臨床応用できる. 具体的には公益法人日本麻酔科学会の定める「麻酔科医のための教育ガイドライン」の中の学習ガイドラインに準拠する.

- a) 麻酔科医の役割と社会的な意義,医学や麻酔の歴史について理解している.
- b) 麻酔の安全と質の向上:麻酔の合併症発生率,リスクの種類,安全指針,医療の質向上に向けた活動などについて理解している.手術室の安全管理,環境整備について理解し、実践できる.
- 2) 生理学:下記の臓器の生理・病態生理,機能,評価・検査,麻酔の影響などについて理解している.
 - a) 自律神経系
 - b) 中枢神経系
 - c) 神経筋接合部
 - d) 呼吸
 - e) 循環
 - f) 肝臓
 - g) 腎臟
 - h) 酸塩基平衡, 電解質
 - i) 栄養
- 3) 薬理学:薬力学,薬物動態を理解している.特に下記の麻酔関連薬物について作用機序、代謝、臨床上の効用と影響について理解している.
 - a) 吸入麻酔薬

- b) 静脈麻酔薬
- c) オピオイド
- d) 筋弛緩薬
- e) 局所麻酔薬
- 4) 麻酔管理総論:麻酔に必要な知識を持ち、実践できる
 - a) 術前評価:麻酔のリスクを増す患者因子の評価,術前に必要な検査,術前に行 うべき合併症対策について理解している.
 - b) 麻酔器,モニター:麻酔器・麻酔回路の構造,点検方法,トラブルシューティング,モニター機器の原理,適応,モニターによる生体機能の評価,について理解し,実践ができる.
 - c) 気道管理:気道の解剖,評価,様々な気道管理の方法,困難症例への対応など を理解し,実践できる.
 - d) 輸液・輸血療法:種類,適応,保存,合併症,緊急時対応などについて理解し, 実践ができる.
 - e) 脊髄くも膜下麻酔,硬膜外麻酔:適応,禁忌,関連する部所の解剖,手順,作 用機序,合併症について理解し,実践ができる
 - f) 神経ブロック: 適応, 禁忌, 関連する部所の解剖, 手順, 作用機序, 合併症について理解し, 実践ができる.
- 5) 麻酔管理各論:下記の様々な科の手術に対する麻酔方法について、それぞれの特性と留意すべきことを理解し、実践ができる.
 - a) 腹部外科
 - b) 腹腔鏡下手術
 - c) 胸部外科
 - d) 小児外科
 - e) 高齢者の手術
 - f) 脳神経外科
 - g) 整形外科
 - h) 外傷患者
 - i) 泌尿器科
 - j) 産婦人科
 - k) 眼科
 - 1) 耳鼻咽喉科
 - m) レーザー手術

- n) 手術室以外での麻酔
- 6) 術後管理: 術後回復とその評価, 術後の合併症とその対応に関して理解し, 実践できる.
- 7) 救急医療: 救急医療の代表的な病態とその評価, 治療について理解し, 実践できる. それぞれの患者にあった蘇生法を理解し, 実践できる. AHA-ACLS, または AHA-PALS プロバイダーコースを受講し, プロバイダーカードを取得している.
- 8)ペイン:周術期の急性痛の機序,治療について理解し,実践できる.
- 目標 2 (診療技術) 麻酔科診療に必要な下記基本手技に習熟し、臨床応用できる. 具体的には日本麻酔科学会の定める「麻酔科医のための教育ガイドライン」の中の基本手技ガイドラインに準拠する.
- 1)基本手技ガイドラインにある下記のそれぞれの基本手技について, 定められたコース目標に到達している.
 - a) 血管確保·血液採取
 - b) 気道管理
 - c) モニタリング
 - d) 治療手技
 - e) 心肺蘇生法
 - f) 麻酔器点検および使用
 - g) 脊髄くも膜下麻酔
 - h) 鎮痛法および鎮静薬
 - i) 感染予防
- 目標 3 (マネジメント) 麻酔科専門医として必要な臨床現場での役割を実践することで、 患者の命を助けることができる.
- 1)周術期などの予期せぬ緊急事象に対して、適切に対処できる技術、判断能力を持っている.
- 2) 医療チームのリーダーとして、他科の医師、他職種を巻き込み、統率力をもって、 周術期の刻々と変化する事象に対応をすることができる.
- 目標4 (医療倫理, 医療安全) 医師として診療を行う上で, 医の倫理に基づいた適切な 態度と習慣を身につける. 医療安全についての理解を深める.
- 1) 指導担当する医師とともに臨床研修環境の中で、協調して麻酔科診療を行うことが

できる.

- 2) 他科の医師、コメディカルなどと協力・協働して、チーム医療を実践することができる.
- 3) 麻酔科診療において、適切な態度で患者に接し、麻酔方法や周術期合併症をわかり やすく説明し、インフォームドコンセントを得ることができる.
- 4) 初期研修医や他の医師、コメディカル、実習中の学生などに対し、適切な態度で接しながら、麻酔科診療の教育をすることができる.
- 目標 5 (生涯教育) 医療・医学の進歩に則して,生涯を通じて自己の能力を研鑽する向上心を醸成する.
- 1) 学習ガイドラインの中の麻酔における研究計画と統計学の項目に準拠して, EBM, 統計, 研究計画などについて理解している.
- 2) 院内のカンファレンスや抄読会,外部のセミナーやカンファレンスなどに出席し, 積極的に討論に参加できる.
- 3) 学術集会や学術出版物に、症例報告や研究成果の発表をすることができる.
- 4) 臨床上の疑問に関して、指導医に尋ねることはもとより、自ら文献・資料などを用いて問題解決を行うことができる.

③経験目標

研修期間中に手術麻酔の充分な臨床経験を積む. 通常の全身麻酔・硬膜外麻酔・脊髄く も膜下麻酔・神経ブロックの症例経験に加え,下記の所定の件数の特殊麻酔を担当医と して経験する.

・脳神経外科手術の麻酔

(名古屋第一赤十字病院名) 研修カリキュラム到達目標

①一般目標

安全かつ安心な周術期医療の提供といった国民のニーズに応えることのできる,麻酔科 およびその関連分野の診療を実践する専門医を育成する.具体的には下記の4つの資質 を修得する.

- 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量
- 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・医学を則して、生涯を通じて研鑽を継続する向上心

②個別目標

目標1(基本知識)麻酔科診療に必要な下記知識を習得し、臨床応用できる. 具体的には公益法人日本麻酔科学会の定める「麻酔科医のための教育ガイドライン」の中の学習ガイドラインに準拠する.

- a) 麻酔科医の役割と社会的な意義,医学や麻酔の歴史について理解している.
- b) 麻酔の安全と質の向上:麻酔の合併症発生率,リスクの種類,安全指針,医療の質向上に向けた活動などについて理解している.手術室の安全管理,環境整備について理解し,実践できる.
- 2) 生理学:下記の臓器の生理・病態生理,機能,評価・検査,麻酔の影響などについて理解している.
 - a) 自律神経系
 - b) 中枢神経系
 - c) 神経筋接合部
 - d) 呼吸
 - e) 循環
 - f) 肝臓
 - g) 腎臟
 - h) 酸塩基平衡, 電解質
 - i) 栄養
- 3) 薬理学:薬力学,薬物動態を理解している.特に下記の麻酔関連薬物について作用機序、代謝、臨床上の効用と影響について理解している.
 - f) 吸入麻酔薬

- g) 静脈麻酔薬
- h) オピオイド
- i) 筋弛緩薬
- j) 局所麻酔薬
- 4) 麻酔管理総論:麻酔に必要な知識を持ち,実践できる
 - a) 術前評価:麻酔のリスクを増す患者因子の評価,術前に必要な検査,術前に行 うべき合併症対策について理解している.
 - b) 麻酔器,モニター:麻酔器・麻酔回路の構造,点検方法,トラブルシューティング,モニター機器の原理,適応,モニターによる生体機能の評価,について理解し,実践ができる.
 - c) 気道管理:気道の解剖,評価,様々な気道管理の方法,困難症例への対応など を理解し,実践できる.
 - d) 輸液・輸血療法:種類,適応,保存,合併症,緊急時対応などについて理解し, 実践ができる.
 - e) 脊髄くも膜下麻酔,硬膜外麻酔:適応,禁忌,関連する部所の解剖,手順,作 用機序,合併症について理解し,実践ができる
 - f) 神経ブロック: 適応, 禁忌, 関連する部所の解剖, 手順, 作用機序, 合併症について理解し, 実践ができる.
- 5) 麻酔管理各論:下記の様々な科の手術に対する麻酔方法について、それぞれの特性と留意すべきことを理解し、実践ができる.
 - a) 消化器外科
 - b) 腹腔鏡下手術
 - c) 心臟血管外科
 - d) 呼吸器外科
 - e) 小児外科
 - f) 高齢者の手術
 - g) 脳神経外科
 - h) 整形外科
 - i) 外傷患者
 - j) 泌尿器科
 - k) 產婦人科
 - 1) 眼科
 - m) 耳鼻咽喉科

- n) 形成外科
- o) 歯科口腔外科
- p) 皮膚科
- q) 手術室以外での麻酔
- 6) 術後管理: 術後回復とその評価, 術後の合併症とその対応に関して理解し, 実践できる.
- 7)集中治療:成人・小児の集中治療を要する疾患の診断と集中治療について理解し、実践できる.
- 8) 救急医療: 救急医療の代表的な病態とその評価, 治療について理解し, 実践できる. それぞれの患者にあった蘇生法を理解し, 実践できる. AHA-ACLS, または AHA-PALS プロバイダーコースを受講し, プロバイダーカードを取得している.
- 9)ペイン:周術期の急性痛・慢性痛の機序,治療について理解し,実践できる.
- 目標 2 (診療技術) 麻酔科診療に必要な下記基本手技に習熟し、臨床応用できる. 具体的には日本麻酔科学会の定める「麻酔科医のための教育ガイドライン」の中の基本手技ガイドラインに準拠する.
- 1)基本手技ガイドラインにある下記のそれぞれの基本手技について、定められたコース目標に到達している.
 - a) 血管確保·血液採取
 - b) 気道管理
 - c) モニタリング
 - d) 治療手技
 - e) 心肺蘇生法
 - f) 麻酔器点検および使用
 - g) 脊髄くも膜下麻酔
 - h) 鎮痛法および鎮静薬
 - i) 感染予防
- 目標 3 (マネジメント) 麻酔科専門医として必要な臨床現場での役割を実践することで、 患者の命を助けることができる.
- 1) 周術期などの予期せぬ緊急事象に対して,適切に対処できる技術,判断能力を持っている.
- 2) 医療チームのリーダーとして、他科の医師、他職種を巻き込み、統率力をもって、

周術期の刻々と変化する事象に対応をすることができる.

- 目標4 (医療倫理, 医療安全) 医師として診療を行う上で, 医の倫理に基づいた適切な 態度と習慣を身につける. 医療安全についての理解を深める.
- 1) 指導担当する医師とともに臨床研修環境の中で、協調して麻酔科診療を行うことができる.
- 2) 他科の医師、コメディカルなどと協力・協働して、チーム医療を実践することができる.
- 3) 麻酔科診療において、適切な態度で患者に接し、麻酔方法や周術期合併症をわかりやすく説明し、インフォームドコンセントを得ることができる.
- 4) 初期研修医や他の医師、コメディカル、実習中の学生などに対し、適切な態度で接しながら、麻酔科診療の教育をすることができる.
- 目標 5 (生涯教育) 医療・医学の進歩に則して,生涯を通じて自己の能力を研鑽する向上心を醸成する.
- 1) 学習ガイドラインの中の麻酔における研究計画と統計学の項目に準拠して, EBM, 統計, 研究計画などについて理解している.
- 2) 院内のカンファレンスや抄読会,外部のセミナーやカンファレンスなどに出席し, 積極的に討論に参加できる.
- 3) 学術集会や学術出版物に、症例報告や研究成果の発表をすることができる.
- 4) 臨床上の疑問に関して、指導医に尋ねることはもとより、自ら文献・資料などを用いて問題解決を行うことができる.

③経験目標

- ・小児(6歳未満)の麻酔
- ・ 帝王切開術の麻酔
- ・心臓血管手術の麻酔(胸部大動脈手術を含む)
- ・胸部外科手術の麻酔
- ・脳神経外科手術の麻酔

西尾市民病院 研修カリキュラム到達目標

①一般目標

安全かつ安心な周術期医療の提供といった国民のニーズに応えることのできる,麻酔科 およびその関連分野の診療を実践する専門医を育成する.具体的には下記の4つの資質 を修得する.

- 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量
- 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・医学を則して、生涯を通じて研鑽を継続する向上心

②個別目標

目標1(基本知識)麻酔科診療に必要な下記知識を習得し、臨床応用できる. 具体的には公益法人日本麻酔科学会の定める「麻酔科医のための教育ガイドライン」の中の学習ガイドラインに準拠する.

- a) 麻酔科医の役割と社会的な意義,医学や麻酔の歴史について理解している.
- b) 麻酔の安全と質の向上:麻酔の合併症発生率,リスクの種類,安全指針,医療の質向上に向けた活動などについて理解している.手術室の安全管理,環境整備について理解し、実践できる.
- 2) 生理学:下記の臓器の生理・病態生理,機能,評価・検査,麻酔の影響などについて理解している.
 - a) 自律神経系
 - b) 中枢神経系
 - c) 神経筋接合部
 - d) 呼吸
 - e) 循環
 - f) 肝臓
 - g) 腎臟
 - h) 酸塩基平衡, 電解質
 - i) 栄養
- 3) 薬理学:薬力学,薬物動態を理解している.特に下記の麻酔関連薬物について作用機序、代謝、臨床上の効用と影響について理解している.
 - a) 吸入麻酔薬

- b) 静脈麻酔薬
- c) オピオイド
- d) 筋弛緩薬
- e) 局所麻酔薬
- 4) 麻酔管理総論:麻酔に必要な知識を持ち,実践できる
 - a) 術前評価:麻酔のリスクを増す患者因子の評価,術前に必要な検査,術前に行 うべき合併症対策について理解している.
 - b) 麻酔器,モニター:麻酔器・麻酔回路の構造,点検方法,トラブルシューティング,モニター機器の原理,適応,モニターによる生体機能の評価,について理解し,実践ができる.
 - c) 気道管理:気道の解剖,評価,様々な気道管理の方法,困難症例への対応など を理解し,実践できる.
 - d) 輸液・輸血療法:種類,適応,保存,合併症,緊急時対応などについて理解し, 実践ができる.
 - e) 脊髄くも膜下麻酔,硬膜外麻酔:適応,禁忌,関連する部所の解剖,手順,作 用機序,合併症について理解し,実践ができる
 - f) 神経ブロック:適応,禁忌,関連する部所の解剖,手順,作用機序,合併症について理解し,実践ができる.
- 5) 麻酔管理各論:下記の様々な科の手術に対する麻酔方法について、それぞれの特性と留意すべきことを理解し、実践ができる.
 - a) 腹部外科
 - b) 腹腔鏡下手術
 - c) 胸部外科
 - d) 小児外科
 - e) 高齢者の手術
 - f) 脳神経外科
 - g) 整形外科
 - h) 外傷患者
 - i) 泌尿器科
 - j) 産婦人科
 - k) 眼科
 - 1) 耳鼻咽喉科
 - m) レーザー手術

- n) 手術室以外での麻酔
- 6) 術後管理: 術後回復とその評価, 術後の合併症とその対応に関して理解し, 実践できる.
- 7)集中治療:成人・小児の集中治療を要する疾患の診断と集中治療について理解し、 実践できる.
- 8) 救急医療: 救急医療の代表的な病態とその評価, 治療について理解し, 実践できる. それぞれの患者にあった蘇生法を理解し, 実践できる. AHA-ACLS, または AHA-PALS プロバイダーコースを受講し, プロバイダーカードを取得している.
- 9)ペイン:周術期の急性痛・慢性痛の機序、治療について理解し、実践できる.
- 目標 2 (診療技術) 麻酔科診療に必要な下記基本手技に習熟し、臨床応用できる. 具体的には日本麻酔科学会の定める「麻酔科医のための教育ガイドライン」の中の基本手技ガイドラインに準拠する.
- 1) 基本手技ガイドラインにある下記のそれぞれの基本手技について、定められたコース目標に到達している.
 - a) 血管確保·血液採取
 - b) 気道管理
 - c) モニタリング
 - d) 治療手技
 - e) 心肺蘇生法
 - f) 麻酔器点検および使用
 - g) 脊髄くも膜下麻酔
 - h) 鎮痛法および鎮静薬
 - i) 感染予防
- 目標 3 (マネジメント) 麻酔科専門医として必要な臨床現場での役割を実践することで、 患者の命を助けることができる.
- 1)周術期などの予期せぬ緊急事象に対して、適切に対処できる技術、判断能力を持っている.
- 2) 医療チームのリーダーとして、他科の医師、他職種を巻き込み、統率力をもって、 周術期の刻々と変化する事象に対応をすることができる.
- 目標4 (医療倫理, 医療安全) 医師として診療を行う上で, 医の倫理に基づいた適切な

- 1) 指導担当する医師とともに臨床研修環境の中で、協調して麻酔科診療を行うことができる.
- 2) 他科の医師、コメディカルなどと協力・協働して、チーム医療を実践することができる.
- 3) 麻酔科診療において、適切な態度で患者に接し、麻酔方法や周術期合併症をわかり やすく説明し、インフォームドコンセントを得ることができる.
- 4) 初期研修医や他の医師、コメディカル、実習中の学生などに対し、適切な態度で接しながら、麻酔科診療の教育をすることができる.
- 目標 5 (生涯教育) 医療・医学の進歩に則して,生涯を通じて自己の能力を研鑽する向上心を醸成する.
- 1) 学習ガイドラインの中の麻酔における研究計画と統計学の項目に準拠して, EBM, 統計, 研究計画などについて理解している.
- 2) 院内のカンファレンスや抄読会,外部のセミナーやカンファレンスなどに出席し, 積極的に討論に参加できる.
- 3) 学術集会や学術出版物に、症例報告や研究成果の発表をすることができる.
- 4) 臨床上の疑問に関して、指導医に尋ねることはもとより、自ら文献・資料などを用いて問題解決を行うことができる.

③経験目標

- 小児(6歳未満)の麻酔
- ・胸部外科手術の麻酔
- ・脳神経外科手術の麻酔

(碧南市民病院) 研修カリキュラム到達目標

①一般目標

安全で質の高い周術期医療を提供し、国民の健康と福祉の増進に寄与することのできる、 麻酔科およびその関連分野の診療を実践する専門医を育成する. 具体的には下記の4つ の資質を修得する.

- 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量
- 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・医学を則して、生涯を通じて研鑽を継続する向上心

②個別目標

目標1(基本知識)麻酔科診療に必要な下記知識を習得し、臨床応用できる. 具体的には公益法人日本麻酔科学会の定める「麻酔科医のための教育ガイドライン」の中の学習ガイドラインに準拠する.

- a) 麻酔科医の役割と社会的な意義,医学や麻酔の歴史について理解している.
- b) 麻酔の安全と質の向上:麻酔の合併症発生率,リスクの種類,安全指針,医療の質向上に向けた活動などについて理解している.手術室の安全管理,環境整備について理解し、実践できる.
- 2) 生理学:下記の臓器の生理・病態生理,機能,評価・検査,麻酔の影響などについて理解している.
 - a) 自律神経系
 - b) 中枢神経系
 - c) 神経筋接合部
 - d) 呼吸
 - e) 循環
 - f) 肝臓
 - g) 腎臟
 - h) 酸塩基平衡, 電解質
 - i) 栄養
- 3) 薬理学:薬力学,薬物動態を理解している.特に下記の麻酔関連薬物について作用機序、代謝、臨床上の効用と影響について理解している.
 - a) 吸入麻酔薬

- b) 静脈麻酔薬
- c) オピオイド
- d) 筋弛緩薬
- e) 局所麻酔薬
- 4) 麻酔管理総論:麻酔に必要な知識を持ち,実践できる
 - a) 術前評価:麻酔のリスクを増す患者因子の評価,術前に必要な検査,術前に行 うべき合併症対策について理解している.
 - b) 麻酔器,モニター:麻酔器・麻酔回路の構造,点検方法,トラブルシューティング,モニター機器の原理,適応,モニターによる生体機能の評価,について理解し,実践ができる.
 - c) 気道管理:気道の解剖,評価,様々な気道管理の方法,困難症例への対応など を理解し、実践できる.
 - d) 輸液・輸血療法:種類,適応,保存,合併症,緊急時対応などについて理解し, 実践ができる.
 - e) 硬膜外麻酔:適応,禁忌,関連する部所の解剖,手順,作用機序,合併症について理解し,実践ができる
 - f) 神経ブロック: 適応, 禁忌, 関連する部所の解剖, 手順, 作用機序, 合併症について理解し, 実践ができる.
- 5) 麻酔管理各論:下記の様々な科の手術に対する麻酔方法について、それぞれの特性と留意すべきことを理解し、実践ができる.
 - a) 腹部外科
 - b) 腹腔鏡下手術
 - c) 胸部外科
 - d) 小児外科
 - e) 小児心臓手術
 - f) 脳神経外科
 - g) 整形外科
 - h) 外傷患者
 - i) 泌尿器科
 - j) 眼科
 - k) 耳鼻咽喉科
 - 1) レーザー手術
 - m) 口腔外科

- n) 手術室以外での麻酔
- 6) 術後管理: 術後回復とその評価, 術後の合併症とその対応に関して理解し, 実践できる.
- 7)集中治療:小児の集中治療を要する疾患の診断と集中治療について理解し,実践できる.
- 目標 2 (診療技術) 麻酔科診療に必要な下記基本手技に習熟し、臨床応用できる. 具体的には日本麻酔科学会の定める「麻酔科医のための教育ガイドライン」の中の基本手技ガイドラインに準拠する.
- 1)基本手技ガイドラインにある下記のそれぞれの基本手技について、定められたコース目標に到達している.
 - a) 血管確保·血液採取
 - b) 気道管理
 - c) モニタリング
 - d) 治療手技
 - e) 心肺蘇生法
 - f) 麻酔器点検および使用
 - g) 脊髄くも膜下麻酔
 - h) 鎮痛法および鎮静薬
 - i) 感染予防
- 目標3(マネジメント)麻酔科専門医として必要な臨床現場での役割を実践することで、 患者の命を助けることができる.
- 1)周術期などの予期せぬ緊急事象に対して、適切に対処できる技術、判断能力を持っている.
- 2) 医療チームのリーダーとして、他科の医師、他職種を巻き込み、統率力をもって、 周術期の刻々と変化する事象に対応をすることができる.
- 目標4 (医療倫理, 医療安全) 医師として診療を行う上で, 医の倫理に基づいた適切な態度と習慣を身につける. 医療安全についての理解を深める.
- 1) 指導担当する医師とともに臨床研修環境の中で、協調して麻酔科診療を行うことができる.
- 2) 他科の医師, コメディカルなどと協力・協働して, チーム医療を実践することがで

きる.

- 3) 麻酔科診療において、適切な態度で患者に接し、麻酔方法や周術期合併症をわかり やすく説明し、インフォームドコンセントを得ることができる.
- 4) 初期研修医や他の医師、コメディカル、実習中の学生などに対し、適切な態度で接しながら、麻酔科診療の教育をすることができる.
- 目標 5 (生涯教育) 医療・医学の進歩に則して,生涯を通じて自己の能力を研鑽する向上心を醸成する.
- 1) 学習ガイドラインの中の麻酔における研究計画と統計学の項目に準拠して, EBM, 統計, 研究計画などについて理解している.
- 2) 院内のカンファレンスや抄読会,外部のセミナーやカンファレンスなどに出席し, 積極的に討論に参加できる.
- 3) 学術集会や学術出版物に、症例報告や研究成果の発表をすることができる.
- 4) 臨床上の疑問に関して、指導医に尋ねることはもとより、自ら文献・資料などを用いて問題解決を行うことができる.

③経験目標

- ・小児(6歳未満)の麻酔
- ・胸部外科手術の麻酔
- ・脳神経外科手術の麻酔

(国立長寿医療研究センター) 研修カリキュラム到達目標

①一般目標

安全かつ安心な周術期医療の提供といった国民のニーズに応えることのできる,麻酔科 およびその関連分野の診療を実践する専門医を育成する.具体的には下記の4つの資質 を修得する.

- 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量
- 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・医学を則して、生涯を通じて研鑽を継続する向上心

②個別目標

目標1(基本知識)麻酔科診療に必要な下記知識を習得し、臨床応用できる.具体的には公益法人日本麻酔科学会の定める「麻酔科医のための教育ガイドライン」の中の学習ガイドラインに準拠する.

- a) 麻酔科医の役割と社会的な意義,医学や麻酔の歴史について理解している.
- b) 麻酔の安全と質の向上:麻酔の合併症発生率,リスクの種類,安全指針,医療の質向上に向けた活動などについて理解している.手術室の安全管理,環境整備について理解し、実践できる.
- 2) 生理学:下記の臓器の生理・病態生理,機能,評価・検査,麻酔の影響などについて理解している.
 - a) 自律神経系
 - b) 中枢神経系
 - c) 神経筋接合部
 - d) 呼吸
 - e) 循環
 - f) 肝臓
 - g) 腎臟
 - h) 酸塩基平衡, 電解質
 - i) 栄養
- 3) 薬理学:薬力学,薬物動態を理解している.特に下記の麻酔関連薬物について作用機序、代謝、臨床上の効用と影響について理解している.
 - a) 吸入麻酔薬

- b) 静脈麻酔薬
- c) オピオイド
- d) 筋弛緩薬
- e) 局所麻酔薬
- 4) 麻酔管理総論:麻酔に必要な知識を持ち,実践できる
 - g) 術前評価:麻酔のリスクを増す患者因子の評価,術前に必要な検査,術前に行 うべき合併症対策について理解している.
 - h) 麻酔器,モニター:麻酔器・麻酔回路の構造,点検方法,トラブルシューティング,モニター機器の原理,適応,モニターによる生体機能の評価,について理解し,実践ができる.
 - i) 気道管理:気道の解剖,評価,様々な気道管理の方法,困難症例への対応など を理解し,実践できる.
 - j) 輸液・輸血療法:種類,適応,保存,合併症,緊急時対応などについて理解し, 実践ができる.
 - k) 脊髄くも膜下麻酔、硬膜外麻酔: 適応、禁忌、関連する部所の解剖、手順、作 用機序、合併症について理解し、実践ができる
 - 1) 神経ブロック:適応,禁忌,関連する部所の解剖,手順,作用機序,合併症について理解し、実践ができる.
- 5) 麻酔管理各論:下記の様々な科の手術に対する麻酔方法について、それぞれの特性と留意すべきことを理解し、実践ができる.
 - a) 腹部外科
 - b) 腹腔鏡下手術
 - c) 胸部外科
 - d) 小児外科
 - e) 高齢者の手術
 - f) 脳神経外科
 - g) 整形外科
 - h)外傷患者
 - i) 泌尿器科
 - j) 産婦人科
 - k) 眼科
 - 1) 耳鼻咽喉科
 - m) レーザー手術

- n) 手術室以外での麻酔
- 6) 術後管理: 術後回復とその評価, 術後の合併症とその対応に関して理解し, 実践できる.
- 7)集中治療:成人・小児の集中治療を要する疾患の診断と集中治療について理解し, 実践できる.
- 8) 救急医療: 救急医療の代表的な病態とその評価, 治療について理解し, 実践できる. それぞれの患者にあった蘇生法を理解し, 実践できる. AHA-ACLS, または AHA-PALS プロバイダーコースを受講し, プロバイダーカードを取得している.
- 9)ペイン:周術期の急性痛・慢性痛の機序、治療について理解し、実践できる.
- 目標 2 (診療技術) 麻酔科診療に必要な下記基本手技に習熟し、臨床応用できる. 具体的には日本麻酔科学会の定める「麻酔科医のための教育ガイドライン」の中の基本手技ガイドラインに準拠する.
- 1) 基本手技ガイドラインにある下記のそれぞれの基本手技について、定められたコース目標に到達している.
 - a) 血管確保·血液採取
 - b) 気道管理
 - c) モニタリング
 - d) 治療手技
 - e) 心肺蘇生法
 - f) 麻酔器点検および使用
 - g) 脊髄くも膜下麻酔
 - h) 鎮痛法および鎮静薬
 - i) 感染予防
- 目標 3 (マネジメント) 麻酔科専門医として必要な臨床現場での役割を実践することで、 患者の命を助けることができる.
- 1)周術期などの予期せぬ緊急事象に対して、適切に対処できる技術、判断能力を持っている.
- 2) 医療チームのリーダーとして、他科の医師、他職種を巻き込み、統率力をもって、 周術期の刻々と変化する事象に対応をすることができる.
- 目標4 (医療倫理, 医療安全) 医師として診療を行う上で, 医の倫理に基づいた適切な

- 1) 指導担当する医師とともに臨床研修環境の中で、協調して麻酔科診療を行うことができる.
- 2) 他科の医師、コメディカルなどと協力・協働して、チーム医療を実践することができる.
- 3) 麻酔科診療において、適切な態度で患者に接し、麻酔方法や周術期合併症をわかり やすく説明し、インフォームドコンセントを得ることができる.
- 4) 初期研修医や他の医師,コメディカル,実習中の学生などに対し,適切な態度で接しながら,麻酔科診療の教育をすることができる.
- 目標 5 (生涯教育) 医療・医学の進歩に則して,生涯を通じて自己の能力を研鑽する向上心を醸成する.
- 1) 学習ガイドラインの中の麻酔における研究計画と統計学の項目に準拠して, EBM, 統計, 研究計画などについて理解している.
- 2) 院内のカンファレンスや抄読会,外部のセミナーやカンファレンスなどに出席し, 積極的に討論に参加できる.
- 3) 学術集会や学術出版物に、症例報告や研究成果の発表をすることができる。
- 4) 臨床上の疑問に関して、指導医に尋ねることはもとより、自ら文献・資料などを用いて問題解決を行うことができる.

③経験目標

研修期間中に手術麻酔の充分な臨床経験を積む.通常の全身麻酔・硬膜外麻酔・脊髄くも膜下麻酔・神経ブロックの症例経験に加え,下記の特殊麻酔を担当医として経験する.

・脳神経外科手術の麻酔

(大同病院) 研修カリキュラム到達目標

①一般目標

安全かつ安心な周術期医療の提供といった国民のニーズに応えることのできる,麻酔科 およびその関連分野の診療を実践する専門医を育成する.具体的には下記の4つの資質 を修得する.

- 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量
- 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・医学を則して、生涯を通じて研鑽を継続する向上心

②個別目標

目標1(基本知識)麻酔科診療に必要な下記知識を習得し、臨床応用できる.具体的には公益法人日本麻酔科学会の定める「麻酔科医のための教育ガイドライン」の中の学習ガイドラインに準拠する.

- a) 麻酔科医の役割と社会的な意義,医学や麻酔の歴史について理解している.
- b) 麻酔の安全と質の向上:麻酔の合併症発生率,リスクの種類,安全指針,医療の質向上に向けた活動などについて理解している.手術室の安全管理,環境整備について理解し、実践できる.
- 2) 生理学:下記の臓器の生理・病態生理,機能,評価・検査,麻酔の影響などについて理解している.
 - a) 自律神経系
 - b) 中枢神経系
 - c) 神経筋接合部
 - d) 呼吸
 - e) 循環
 - f) 肝臓
 - g) 腎臟
 - h) 酸塩基平衡, 電解質
 - i) 栄養
- 3) 薬理学:薬力学,薬物動態を理解している.特に下記の麻酔関連薬物について作用機序、代謝、臨床上の効用と影響について理解している.
 - a) 吸入麻酔薬

- b) 静脈麻酔薬
- c) オピオイド
- d) 筋弛緩薬
- e) 局所麻酔薬
- 4) 麻酔管理総論:麻酔に必要な知識を持ち,実践できる
 - a) 術前評価:麻酔のリスクを増す患者因子の評価,術前に必要な検査,術前に行 うべき合併症対策について理解している.
 - b) 麻酔器,モニター:麻酔器・麻酔回路の構造,点検方法,トラブルシューティング,モニター機器の原理,適応,モニターによる生体機能の評価,について理解し,実践ができる.
 - c) 気道管理:気道の解剖,評価,様々な気道管理の方法,困難症例への対応など を理解し,実践できる.
 - d) 輸液・輸血療法:種類,適応,保存,合併症,緊急時対応などについて理解し, 実践ができる.
 - e) 脊髄くも膜下麻酔,硬膜外麻酔:適応,禁忌,関連する部所の解剖,手順,作 用機序,合併症について理解し,実践ができる
 - f) 神経ブロック: 適応, 禁忌, 関連する部所の解剖, 手順, 作用機序, 合併症について理解し, 実践ができる.
- 5) 麻酔管理各論:下記の様々な科の手術に対する麻酔方法について,それぞれの特性 と留意すべきことを理解し,実践ができる.
 - a) 腹部外科
 - b) 腹腔鏡下手術
 - c) 胸部外科
 - d) 小児外科
 - e) 高齢者の手術
 - f) 脳神経外科
 - g) 整形外科
 - h)外傷患者
 - i) 泌尿器科
 - j) 產婦人科
 - k) 眼科
 - 1) 耳鼻咽喉科
 - m) レーザー手術

- n) 歯科口腔外科
- o) 手術室以外での麻酔
- 6) 術後管理: 術後回復とその評価, 術後の合併症とその対応に関して理解し, 実践できる.
- 7)集中治療:成人・小児の集中治療を要する疾患の診断と集中治療について理解し、 実践できる.
- 8) 救急医療: 救急医療の代表的な病態とその評価, 治療について理解し, 実践できる. それぞれの患者にあった蘇生法を理解し, 実践できる. AHA-ACLS, または AHA-PALS プロバイダーコースを受講し. プロバイダーカードを取得している.
- 9)ペイン:周術期の急性痛・慢性痛の機序,治療について理解し、実践できる.
- 目標 2 (診療技術) 麻酔科診療に必要な下記基本手技に習熟し、臨床応用できる. 具体的には日本麻酔科学会の定める「麻酔科医のための教育ガイドライン」の中の基本手技ガイドラインに準拠する.
- 1) 基本手技ガイドラインにある下記のそれぞれの基本手技について, 定められたコース目標に到達している.
 - a) 血管確保·血液採取
 - b) 気道管理
 - c) モニタリング
 - d) 治療手技
 - e) 心肺蘇生法
 - f) 麻酔器点検および使用
 - g) 脊髄くも膜下麻酔
 - h) 鎮痛法および鎮静薬
 - i) 感染予防
- 目標 3 (マネジメント) 麻酔科専門医として必要な臨床現場での役割を実践することで、 患者の命を助けることができる.
- 1) 周術期などの予期せぬ緊急事象に対して、適切に対処できる技術、判断能力を持っている.
- 2) 医療チームのリーダーとして、他科の医師、他職種を巻き込み、統率力をもって、 周術期の刻々と変化する事象に対応をすることができる.

- 目標4 (医療倫理, 医療安全) 医師として診療を行う上で, 医の倫理に基づいた適切な 態度と習慣を身につける. 医療安全についての理解を深める.
- 1) 指導担当する医師とともに臨床研修環境の中で、協調して麻酔科診療を行うことができる.
- 2) 他科の医師、コメディカルなどと協力・協働して、チーム医療を実践することができる.
- 3) 麻酔科診療において、適切な態度で患者に接し、麻酔方法や周術期合併症をわかり やすく説明し、インフォームドコンセントを得ることができる.
- 4) 初期研修医や他の医師、コメディカル、実習中の学生などに対し、適切な態度で接しながら、麻酔科診療の教育をすることができる.
- 目標 5 (生涯教育) 医療・医学の進歩に則して,生涯を通じて自己の能力を研鑽する向上心を醸成する.
- 1) 学習ガイドラインの中の麻酔における研究計画と統計学の項目に準拠して, EBM, 統計, 研究計画などについて理解している.
- 2) 院内のカンファレンスや抄読会,外部のセミナーやカンファレンスなどに出席し, 積極的に討論に参加できる.
- 3) 学術集会や学術出版物に、症例報告や研究成果の発表をすることができる.
- 4) 臨床上の疑問に関して、指導医に尋ねることはもとより、自ら文献・資料などを用いて問題解決を行うことができる.

③経験目標

- 小児(6歳未満)の麻酔
- ・帝王切開術の麻酔
- ・胸部外科手術の麻酔
- ・脳神経外科手術の麻酔

(総合病院 南生協病院) 研修カリキュラム到達目標

①一般目標

安全で質の高い周術期医療を提供し、国民の健康と福祉の増進に寄与することのできる、 麻酔科およびその関連分野の診療を実践する専門医を育成する. 具体的には下記の4つ の資質を修得する.

- 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量
- 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・医学を則して、生涯を通じて研鑽を継続する向上心

②個別目標

目標1(基本知識)麻酔科診療に必要な下記知識を習得し、臨床応用できる.具体的には公益法人日本麻酔科学会の定める「麻酔科医のための教育ガイドライン」の中の学習ガイドラインに準拠する.

- a) 麻酔科医の役割と社会的な意義, 医学や麻酔の歴史について理解している.
- b) 麻酔の安全と質の向上:麻酔の合併症発生率,リスクの種類,安全指針,医療の質向上に向けた活動などについて理解している.手術室の安全管理,環境整備について理解し、実践できる.
- 2) 生理学:下記の臓器の生理・病態生理,機能,評価・検査,麻酔の影響などについて理解している.
 - a) 自律神経系
 - b) 中枢神経系
 - c) 神経筋接合部
 - d) 呼吸
 - e) 循環
 - f) 肝臓
 - g) 腎臟
 - h) 酸塩基平衡, 電解質
 - i) 栄養
- 3) 薬理学:薬力学,薬物動態を理解している.特に下記の麻酔関連薬物について作用機序、代謝、臨床上の効用と影響について理解している.
 - f) 吸入麻酔薬

- g) 静脈麻酔薬
- h) オピオイド
- i) 筋弛緩薬
- j) 局所麻酔薬
- 4) 麻酔管理総論:麻酔に必要な知識を持ち,実践できる
- a) 術前評価:麻酔のリスクを増す患者因子の評価, 術前に必要な検査, 術前に行うべき合併症対策について理解している.
- b) 麻酔器, モニター: 麻酔器・麻酔回路の構造, 点検方法, トラブルシューティング, モニター機器の原理, 適応, モニターによる生体機能の評価, について理解し, 実践ができる.
- c) 気道管理:気道の解剖,評価,様々な気道管理の方法,困難症例への対応などを理解し,実践できる.
- d) 輸液・輸血療法:種類,適応,保存,合併症,緊急時対応などについて理解し,実践ができる.
- e) 硬膜外麻酔: 適応, 禁忌, 関連する部所の解剖, 手順, 作用機序, 合併症について 理解し, 実践ができる
- f) 神経ブロック: 適応, 禁忌, 関連する部所の解剖, 手順, 作用機序, 合併症について理解し, 実践ができる.
- 5) 麻酔管理各論:下記の様々な科の手術に対する麻酔方法について、それぞれの特性と留意すべきことを理解し、実践ができる.
 - a) 腹部外科
 - b) 腹腔鏡下手術
 - c) 產婦人科
 - d) 脳神経外科
 - e) 整形外科
 - f) 外傷患者
 - g) 泌尿器科
 - h) 眼科
 - i) 皮膚科
 - j) 耳鼻咽喉科
 - k) レーザー手術
 - 1) 手術室以外での麻酔
- 6) 術後管理: 術後回復とその評価, 術後の合併症とその対応に関して理解し, 実践で

- 目標 2 (診療技術) 麻酔科診療に必要な下記基本手技に習熟し、臨床応用できる. 具体的には日本麻酔科学会の定める「麻酔科医のための教育ガイドライン」の中の基本手技ガイドラインに準拠する.
- 1) 基本手技ガイドラインにある下記のそれぞれの基本手技について、定められたコース目標に到達している.
 - a) 血管確保·血液採取
 - b) 気道管理
 - c) モニタリング
 - d) 治療手技
 - e) 心肺蘇生法
 - f) 麻酔器点検および使用
 - g) 脊髄くも膜下麻酔
 - h) 鎮痛法および鎮静薬
 - i) 感染予防
- 目標 3 (マネジメント) 麻酔科専門医として必要な臨床現場での役割を実践することで、 患者の命を助けることができる.
- 1) 周術期などの予期せぬ緊急事象に対して、適切に対処できる技術、判断能力を持っている.
- 2) 医療チームのリーダーとして、他科の医師、他職種を巻き込み、統率力をもって、 周術期の刻々と変化する事象に対応をすることができる.
- 目標4 (医療倫理, 医療安全) 医師として診療を行う上で, 医の倫理に基づいた適切な 態度と習慣を身につける. 医療安全についての理解を深める.
- 1) 指導担当する医師とともに臨床研修環境の中で、協調して麻酔科診療を行うことができる.
- 2) 他科の医師、コメディカルなどと協力・協働して、チーム医療を実践することができる.
- 3) 麻酔科診療において、適切な態度で患者に接し、麻酔方法や周術期合併症をわかりやすく説明し、インフォームドコンセントを得ることができる.
- 4) 初期研修医や他の医師、コメディカル、実習中の学生などに対し、適切な態度で接

しながら、麻酔科診療の教育をすることができる.

- 目標 5 (生涯教育) 医療・医学の進歩に則して,生涯を通じて自己の能力を研鑽する向上心を醸成する.
- 1) 学習ガイドラインの中の麻酔における研究計画と統計学の項目に準拠して, EBM, 統計, 研究計画などについて理解している.
- 2) 院内のカンファレンスや抄読会,外部のセミナーやカンファレンスなどに出席し, 積極的に討論に参加できる.
- 3) 学術集会や学術出版物に、症例報告や研究成果の発表をすることができる.
- 4) 臨床上の疑問に関して、指導医に尋ねることはもとより、自ら文献・資料などを用いて問題解決を行うことができる.

③経験目標

- ・帝王切開術の麻酔
- ・脳神経外科手術の麻酔

(藤田保健衛生坂分種報徳會病院) 研修カリキュラム到達目標

①一般目標

安全かつ安心な周術期医療の提供といった国民のニーズに応えることのできる,麻酔科 およびその関連分野の診療を実践する専門医を育成する.具体的には下記の4つの資質 を修得する.

- 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量
- 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・医学を則して、生涯を通じて研鑽を継続する向上心

②個別目標

目標1(基本知識)麻酔科診療に必要な下記知識を習得し、臨床応用できる.具体的には公益法人日本麻酔科学会の定める「麻酔科医のための教育ガイドライン」の中の学習ガイドラインに準拠する.

- a) 麻酔科医の役割と社会的な意義、医学や麻酔の歴史について理解している。
- b) 麻酔の安全と質の向上:麻酔の合併症発生率,リスクの種類,安全指針,医療の質向上に向けた活動などについて理解している.手術室の安全管理,環境整備について理解し、実践できる.
- 2) 生理学:下記の臓器の生理・病態生理,機能,評価・検査,麻酔の影響などについて理解している.
 - a) 自律神経系
 - b) 中枢神経系
 - c) 神経筋接合部
 - d) 呼吸
 - e) 循環
 - f) 肝臓
 - g) 腎臓
 - h) 酸塩基平衡, 電解質
 - i) 栄養
- 3) 薬理学: 薬力学, 薬物動態を理解している. 特に下記の麻酔関連薬物について作用機序, 代謝, 臨床上の効用と影響について理解している.

- a) 吸入麻酔薬
- b) 静脈麻酔薬
- c) オピオイド
- d) 筋弛緩薬
- e) 局所麻酔薬
- 4) 麻酔管理総論:麻酔に必要な知識を持ち、実践できる
 - a) 術前評価:麻酔のリスクを増す患者因子の評価,術前に必要な検査,術前に行 うべき合併症対策について理解している.
 - b) 麻酔器,モニター:麻酔器・麻酔回路の構造,点検方法,トラブルシューティング,モニター機器の原理,適応,モニターによる生体機能の評価,について理解し,実践ができる.
 - c) 気道管理:気道の解剖,評価,様々な気道管理の方法,困難症例への対応など を理解し,実践できる.
 - d) 輸液・輸血療法:種類,適応,保存,合併症,緊急時対応などについて理解し, 実践ができる.
 - e) 脊髄くも膜下麻酔,硬膜外麻酔:適応,禁忌,関連する部所の解剖,手順,作 用機序,合併症について理解し,実践ができる
 - f) 神経ブロック: 適応, 禁忌, 関連する部所の解剖, 手順, 作用機序, 合併症について理解し、実践ができる.
- 5) 麻酔管理各論:下記の様々な科の手術に対する麻酔方法について、それぞれの特性 と留意すべきことを理解し、実践ができる.
 - a) 腹部外科
 - b) 腹腔鏡下手術
 - c) 胸部外科
 - d) 小児外科
 - e) 高齢者の手術
 - f) 脳神経外科
 - g) 整形外科
 - h) 外傷患者
 - i) 泌尿器科
 - j) 産婦人科
 - k) 眼科
 - 1) 耳鼻咽喉科

- m) レーザー手術
- n) 手術室以外での麻酔
- 6) 術後管理: 術後回復とその評価, 術後の合併症とその対応に関して理解し, 実践できる.
- 7)集中治療:成人・小児の集中治療を要する疾患の診断と集中治療について理解し、 実践できる.
- 8) 救急医療: 救急医療の代表的な病態とその評価, 治療について理解し, 実践できる. それぞれの患者にあった蘇生法を理解し, 実践できる. AHA-ACLS, または AHA-PALS プロバイダーコースを受講し、プロバイダーカードを取得している.
- 9)ペイン:周術期の急性痛・慢性痛の機序,治療について理解し、実践できる.
- 目標2(診療技術)麻酔科診療に必要な下記基本手技に習熟し、臨床応用できる. 具体的には日本麻酔科学会の定める「麻酔科医のための教育ガイドライン」の中の基本手技ガイドラインに準拠する.
- 1) 基本手技ガイドラインにある下記のそれぞれの基本手技について, 定められたコース目標に到達している.
 - a) 血管確保·血液採取
 - b) 気道管理
 - c) モニタリング
 - d) 治療手技
 - e) 心肺蘇生法
 - f) 麻酔器点検および使用
 - g) 脊髄くも膜下麻酔
 - h) 鎮痛法および鎮静薬
 - i) 感染予防
- 目標 3 (マネジメント) 麻酔科専門医として必要な臨床現場での役割を実践することで、 患者の命を助けることができる.
- 1) 周術期などの予期せぬ緊急事象に対して、適切に対処できる技術、判断能力を持っている.
- 2) 医療チームのリーダーとして、他科の医師、他職種を巻き込み、統率力をもって、 周術期の刻々と変化する事象に対応をすることができる.

- 目標4 (医療倫理, 医療安全) 医師として診療を行う上で, 医の倫理に基づいた適切な 態度と習慣を身につける. 医療安全についての理解を深める.
- 1) 指導担当する医師とともに臨床研修環境の中で、協調して麻酔科診療を行うことができる.
- 2) 他科の医師、コメディカルなどと協力・協働して、チーム医療を実践することができる.
- 3) 麻酔科診療において、適切な態度で患者に接し、麻酔方法や周術期合併症をわかり やすく説明し、インフォームドコンセントを得ることができる.
- 4) 初期研修医や他の医師、コメディカル、実習中の学生などに対し、適切な態度で接しながら、麻酔科診療の教育をすることができる.
- 目標 5 (生涯教育) 医療・医学の進歩に則して,生涯を通じて自己の能力を研鑽する向上心を醸成する.
- 1) 学習ガイドラインの中の麻酔における研究計画と統計学の項目に準拠して, EBM, 統計, 研究計画などについて理解している.
- 2) 院内のカンファレンスや抄読会,外部のセミナーやカンファレンスなどに出席し, 積極的に討論に参加できる.
- 3) 学術集会や学術出版物に、症例報告や研究成果の発表をすることができる.
- 4) 臨床上の疑問に関して、指導医に尋ねることはもとより、自ら文献・資料などを用いて問題解決を行うことができる.

③経験目標

- 小児(6歳未満)の麻酔
- ・帝王切開術の麻酔
- ・胸部外科手術の麻酔
- ・脳神経外科手術の麻酔