

歯科麻酔学・歯科全身管理学

単位数 : 歯科麻酔学 2単位 歯科全身管理学 2単位

担当教員: 横山武志 電話: 642 - 6476、

メール: yokoyama@dent.kyushu-u.ac.jp

対象学年: 5年生 前期 (講義): 月曜日 (13:00-16:30)

I. 教育目標

歯科医師として習得すべき人体の生理学的機能について概説し、歯科麻酔学全般について教授する。さらに、患者が合併する全身疾患の病態生理、顎顔面領域の疼痛および麻痺の病態生理、ならびに一般の救急蘇生法および歯科環境における救急蘇生法を教授し、歯科医師としての資質を高める。

II. 到達目標

全身麻酔薬の薬理および全身麻酔の方法を理解する。

各種検査データの意味を知り、全身状態の評価ができる。

合併全身疾患の病態生理を理解する。

モニタリングの意義と方法を理解する。

歯科治療で頻用される局所麻酔薬とそれに付随する血管収縮薬の薬理と作用機序および局所麻酔法について理解する。

一般の救急蘇生法および歯科環境における救急蘇生法の科学的根拠と実際の施行方法を学習する。

III. 成績の判定

期末筆記試験を行い、可否を判定する。

IV. 教科書および参考書

- 1) 歯科麻酔学 第6版: 古屋英毅他編 医師薬出版
- 2) 最新麻酔科学 第2版: 稲田豊他編 克誠堂
- 3) 局所麻酔の基礎と臨床: 藤森貢編 真興交易
- 4) 合併症を持つ患者の術前、術中、術後管理: 平沢博之編 医学書院
- 5) 麻酔科医のための解剖学: 下地恒毅監訳 西村書店
- 6) 研修医のための麻酔科領域薬剤の使い方: 小川龍編 克誠堂
- 7) 心電図トレーニング: 小沢友紀雄 中外医学社
- 8) ペインクリニック実践ハンドブック: 花岡一雄他 南江堂
- 9) 誰でもできる歯科医料事故の防ぎ方: 横山武志 ベクトル・コア

V. 授業

1. 歯科麻酔学

1) 歯科麻酔学総論

局所麻酔および全身麻酔の歴史について述べ、全身麻酔法、局所麻酔法、モニターなどについて概説する。

2) 基礎知識、術前評価、前投薬

呼吸および循環の基本、周術期における神経系、呼吸器系、循環器系および全身麻酔薬などについて解説する。患者の術前全身状態の評価、検査データお評価、麻酔前投薬について概説する。

3) モニタリング

周術期に必要なモニタリングの意義および評価方法、歯科におけるモニターの使用方法について概説する。

4) 局所麻酔薬、局所麻酔法

局所麻酔薬の種類、作用機序、血管収縮薬について述べる。浸潤麻酔、伝達麻酔等局所麻酔の方法について述べる。また局所麻酔による合併症について概説する。

5) 全身麻酔、周術期管理

口腔外科手術における全身麻酔について概説する。術前の診察と検査をふまえた全身状態評価の方法を述べ、さらに精神状態の評価と庇護の重要性を述べる。術中、術後の全身状態管理、疼痛管理、呼吸循環の管理についても概説する。

6) 筋弛緩薬

脱分極性および非脱分極性筋弛緩薬の薬理学、作用機序、筋弛緩状態の評価、非脱分極性筋弛緩薬の拮抗について述べる。

7) 小児、障害者（児）の全身麻酔

小児、障害者（児）は全身麻酔下に歯科治療を行うことが多い。小児、障害者（児）の全身的特徴および麻酔時の注意点について述べる。

8) 日帰り麻酔

歯科で行われる日帰り麻酔の手順や管理方法について述べ、適応や禁忌について概説する。

9) 体液管理の基礎知識

水分バランスなど体液についての基本的事項を解説し、周術期の輸液管理および輸血について概説する。

10) 吸入麻酔と吸入麻酔薬

吸入麻酔による全身麻酔法を詳しく述べ、現在使われている揮発性麻酔薬について、作用機序、MAC などについて述べる。また呼吸器疾患についても病態生理、診断、治療法について概説する。特に全身麻酔に障害となる合併症である気道感染症の病態生理についても述べる。

11) 静脈内麻酔薬、静脈内鎮静法

各種の静脈内麻酔薬、麻酔法、NLA などについて概説する。有病者、歯科恐怖症患者などの歯科治療時に行われる静脈内鎮静法と笑気吸入鎮静法について適応や禁忌、使用薬剤、実施法について概説する。

12) 麻酔の法学的問題

麻酔の法学的問題点および歯科医師の研修ガイドラインについて概説する。

2. 歯科全身管理学

1) 基礎知識

生物、人体を理解するために必要な知識を再確認する。

2) 心電図

循環系の評価に重要な位置を占める心電図について詳述する。

3) 循環器疾患

高齢者に多い高血圧や心疾患を中心に循環器疾患の診断、治療法および麻酔管理について述べる。

4) 虚血性心疾患

虚血性心疾患の病態および麻酔薬の作用や周術期管理について詳細に解説する。

5) 血液ガスと酸塩基平衡

呼吸器の解剖、生理学、肺機能検査について概説する。また呼吸器疾患についても病態生理、診断、治療法について概説する。特に全身麻酔に障害となる合併症である気道感染症の病態生理についても述べる。

6) 神経、筋疾患

高齢者に多い脳血管病変（卒中）、アルツハイマー痴呆などの病態生理について概説する。重症筋無力症その他の筋肉疾患に付いて概説する。

7) 周術期の代謝栄養管理

周術期の代謝および栄養管理について概説する。

8) 肝臓疾患と糖尿病

肝臓の解剖、機能について概説し、肝機能検査の評価について述べる。種々の肝炎について概説する。また糖尿病の病態生理、診断、治療法についても述べる。

9) 腎臓疾患

腎臓の解剖、機能について概説し、腎機能検査の評価について述べる。種々の腎疾患および人工透析について概説する。

10) 神経の基礎

神経の構造、情報伝達のメカニズムについて概説する。

11) 神経疾患と疼痛管理

侵害受容体、痛みのメカニズムについて述べ、鎮痛薬も含めた疼痛管理について概説する。

12) 救急蘇生法

American Heart Association の Advanced Cardiac Life Support (ACLS) を含めた救急蘇生法の考え方について述べ、その実施法を詳述する。

13) ペインクリニック

顎顔面領域の疼痛と麻痺の機序について述べ、それらの治療法について概説する。

14) ショック

各種のショックの病態生理とその対処法について概説する。

15) 歯科一次救命処置

歯科環境における一次救命処置の問題点を検討し、実際の救急蘇生法について概説する。

	歯科麻酔学 13:00-14:30	歯科全身管理学 14:50-16:30
4月 4日 (月)	歯科麻酔学総論 (横山教授)	基礎知識、術前評価、前投薬 (横山教授)
4月 11日	モニタリング (横山教授)	虚血性心疾患 (怡土助教)
4月 18日	全身麻酔、周術期管理 (横山教授)	筋弛緩薬 (坂本講師)
4月 25日	心電図 I (吉田篤哉)	局所麻酔薬、局所麻酔法 (坂本講師)
5月 2日	小児、障害者(児)の全身麻酔 (坂本講師)	日帰り麻酔 (一杉助教)
5月 9日	神経、筋疾患 (坂本講師)	救急蘇生法 I (怡土助教)
5月 23日	体液管理の基礎知識 (飯島毅彦)	循環器疾患 (飯島毅彦)
5月 30日	特別講義 (梶山加綱)	心電図 II (吉田篤哉)
6月 6日	血液ガスと酸塩基平衡 (諏訪邦夫)	吸入麻酔と吸入麻酔薬 (諏訪邦夫)
6月 13日	ペインクリニック (坂本講師)	救急蘇生法 II (怡土助教)
6月 20日	周術期の代謝栄養管理 (岩坂日出男)	肝疾患と糖尿病 (岩坂日出男)
6月 27日	精神鎮静法、静脈内麻酔薬 (吉田篤哉)	麻酔の法学的問題 (一杉助教)
7月 4日	神経の基礎 (牛田享宏)	神経疾患と疼痛管理 (牛田享宏)
7月 11日	腎臓疾患、ショック (一杉助教)	歯科一次救命処置 (横山教授)
7月 25日	特別講義 (横山武志)	特別講義 (横山武志)

VI. オフィスアワー

横山教授 毎週月曜日午後5時～6時まで、要予約の事