

歯科麻酔学各論

責任者名：岡 俊一(歯科麻酔学 教授)

学期：前期

対象学年：4年

授業形式等：講義

◆担当教員

岡 俊一(歯科麻酔学 教授)

北山 稔恭(歯科麻酔学 助教)

武田 ひとみ(歯科麻酔学 助教)

見崎 徹(歯科麻酔学 兼任講師)

◆一般目標 (GIO)

歯科医療全般を安全かつ円滑に行うために、歯科治療における全身管理、局所麻酔法、精神鎮静法及び全身麻酔の基本を理解する。

◆到達目標 (SBOs)

- ①局所麻酔の特徴と目的及び種類を説明できる。
- ②局所麻酔薬の分類と、その作用機序を説明できる。
- ③局所麻酔作用に影響を及ぼす因子を説明できる。
- ④血管収縮薬の使用目的と種類、特徴及び臨床使用上の注意を説明できる。
- ⑤局所麻酔の実施法と合併症（偶発症）を説明できる。
- ⑥鎮静法の特徴と目的及び種類を説明できる。
- ⑦鎮静法に使用する薬剤と適応、禁忌及び合併症を説明できる。
- ⑧精神鎮静法の周術期管理を説明できる。
- ⑨全身麻酔の概念、種類並びに麻酔時の生体反応を説明できる。
- ⑩全身麻酔時に使用する薬物とその基本的な薬理作用及び使用機器・器具を説明できる。
- ⑪全身麻酔の適応と禁忌、合併症及び周術期管理を説明できる。
- ⑫バイタルサインの意義とそのモニタリングの方法を説明できる。
- ⑬患者（小児、妊産婦、高齢者を含む）の全身状態の評価を説明できる。

◆評価方法

本教科の成績評価点は、平常試験（50%）、定期試験（50%）で行う。平常試験は6月14日（火）17：10より約30分間、7月23日（土）9：00より約30分間行う。平常試験の成績評価点は、各々全体の25%とする。平常試験のフィードバックは試験終了後、質疑応答その後解説を約20分間行う。なお、平常試験の追・再試は行わない。また出席は加対象に加えない。

◆オフィス・アワー

担当教員	対応時間・場所など	メールアドレス・連絡先	備考
岡 俊一	木曜日 18:00~19:00 歯科麻酔学研究室	oka.shunnichi@nihon-u.ac.jp	
北山 稔恭	木曜日 18:00~19:00 歯科麻酔学研究室	kitayama.toshiyasu@nihon-u.ac.jp	
武田 ひとみ	木曜日 18:00~19:00 歯科麻酔学研究室	satomi.hitomi@nihon-u.ac.jp	
見崎 徹	木曜日 18:00~19:00 歯科麻酔学研究室	misaki.tooru@nihon-u.ac.jp	

◆授業の方法

講義内容（キーワード）に関連する本、Web コンテンツを読んでおくと演習内容の理解が深まる。

多くの視覚素材を用いて歯科麻酔学に必要な器具等を理解する。平常試験は本授業を理解するにあたり必要な基礎医学についても評価する。

講義

【実務経験】岡 俊一：現在、在職している日本大学歯学部附属歯科病院歯科麻酔科での経験などの話を交えながら、臨床の場で本教科で学ぶ内容の理論や手技がいかにかに活かされているかについて学ぶ場を提供したいと考えている。

【実務経験】北山稔恭：日本大学歯学部附属歯科病院歯科麻酔科および関連施設等での得た知識や経験などを交えながら、講義を行う。学内試験、国家試験でポイントになることだけでなく、本学を卒業し臨床の場に出たときに役立つ知識を提供したいと考えている。

【実務経験】里見ひとみ：現在、在職している日本大学歯学部附属歯科病院歯科麻酔科での臨床医としての経験を活かしながら、本教科で学ぶ理論的な内容について、どのように臨床の現場で役立つかについて説明していきたいと思ひます。

【実務経験】見崎 徹：日本大学歯学部附属歯科病院歯科麻酔科での経験などを生かし、開業医を中心とした臨床の場で本教科で学ぶ内容の理論や手技がいかにかに活かされているかについて学ぶ場を提供したいと思ひます。

◆教材（教科書、参考図書、プリント等）

種別	図書名	著者名	出版社名	発行年
教科書 1	歯科麻酔学 第 8 版	福島和昭 監修	医歯薬出版	2019
教科書 2	歯科麻酔・生体管理学 第 2 版	吉田和市 編集	学研書院	2016
参考書 1	フローチャート式 歯科医のための救急処置マニュアル 第 5 版	見崎 徹 編集	医歯薬出版	2018
参考書 2	有病者歯科学 第 2 版	今井 裕/監修 岩 溷博史/監修	永末書店	2018

--	--	--	--	--

◆DP・CP

DP 3

コンピテンス：論理的・批判的思考力

コンピテンシー：多岐にわたる知識や情報を基に、論理的な思考や批判的な思考ができる。

CP 3

幅広い教養と歯科医療に必要な体系的な知識を基に、論理的・批判的思考力と総合的な判断能力を育成する。

◆準備学習(予習・復習)

講義項目について教科書や参考書を読み、出席すること。

◆準備学習時間

授業時間（15 時間）相当を予習と復習にそれぞれ充てる。

◆全学年を通しての関連教科

第 3 学年後期 薬理学総論

第 4 学年前期 薬理学各論

第 4 学年前期 口腔外科手術時の患者管理

第 4 学年後期 診査診断学実習

◆予定表

回	クラス	月日	時間	学習項目	学修到達目標	担当	コアカリキュラム
1		4.7	1	【遠隔】 局所麻酔薬 1) 局所麻酔 (教 1) pp.108-158 (教 2) pp.69-94	・ 歯科臨床で使用される局所麻酔薬の役割を説明できる。 ・ 歯科臨床の治療法に応じた歯科用局所麻酔薬の種類および使用薬剤の利点・欠点について説明できる。	岡 俊一	E-1-4)-(3) 局所麻酔法
2		4.14	1	【遠隔】 局所麻酔薬 2) 血管収縮薬の併用 3) 局所麻酔薬の適応方法 (教 1) pp.108-158 (教 2) pp.69-94	・ 局所麻酔薬の麻酔効果に影響する因子について説明できる。 ・ 歯科用局所麻酔薬に血管収縮薬を添加する理由を説明できる。 ・ 血管収縮薬の副作用と投与時に注意する疾患（高血圧症、糖尿病等）を説明できる。 ・ 局所麻酔薬の適用法（表面麻酔、浸潤麻酔、伝達麻酔）について説明できる。	岡 俊一	E-1-4)-(3) 局所麻酔法
3		4.21	1	【遠隔】 精神鎮静法 1) 吸入鎮静法	・ 精神鎮静法の種類、目的を説明できる。 ・ 精神鎮静法の適応症、禁忌症、利	武田 ひとみ	E-1-4)-(2) 精神鎮静法

				2) 静脈内鎮静法 (教1) pp.159-196 (教2) pp.205-220	点、欠点、使用薬剤について説明できる。		
4		4.28	1	【遠隔】 精神鎮静法 3) 鎮静法の実際 4) 鎮静法の合併症 (教1) pp.159-196 (教2) pp.205-220	・臨床で行われている吸入鎮静法および静脈内鎮静法の手順について説明できる。 ・鎮静法において、発症しうる合併症とその対処法について説明できる。	武田 ひとみ	E-1-4)-(2) 精神鎮静法
5		5.5	1	【遠隔】 全身麻酔法 1) 全身麻酔 (教1) pp.197-313 (教2) pp.117-203	・全身麻酔の必要性、麻酔科医の役割について説明できる。 ・全身麻酔の術前評価、周術期管理について説明できる。 ・麻酔器具と麻酔導入について説明できる。	岡 俊一	E-1-4)-(4) 全身麻酔法
6		5.12	1	【遠隔】 全身麻酔法 2) 吸入麻酔法 (教1) pp.217-232 (教2) pp.131-137	・吸入麻酔薬の特徴と導入に関わる因子について説明できる。	岡 俊一	E-1-4)-(4) 全身麻酔法
7		5.26	1	【遠隔】 全身麻酔法 3) 静脈麻酔法 4) 筋弛緩薬 (教1) pp.232-250 (教2) pp.138-148	・静脈麻酔薬の種類、特徴について説明できる。 ・筋弛緩薬の役割、種類、作用機序、拮抗薬について説明できる。	岡 俊一	E-1-4)-(4) 全身麻酔法
8		6.2	1	【遠隔】 モニタリング (教1) pp.90-107 (教2) pp.14-16	・モニタリングの種類、意義について説明できる。	岡 俊一	E-1-4)-(1) 全身管理
9		6.9	1	【遠隔】 術中合併症 (教1) pp.275-290 (教2) pp.163-178	・術中合併症について説明できる。	岡 俊一	E-1-4)-(1) 全身管理
10		6.14	1	【対面】 平常試験	第1回～第9回までの講義内容を説明できる。	岡 俊一 北山 稔恭	E-1-4)-(3) 局所麻酔法

				※6/14 (17:10) (火) 121, 122 講義室	時間の前半で試験を実施して、試験実施後に試験内容についての解説によるフィードバックを行う。	武田 ひとみ	E-1-4)-(2) 精神鎮静法 E-1-4)-(4) 全身麻酔法 E-1-4)-(1) 全身管理
11		6.23	1	【遠隔】 高齢者の麻酔管理 (教1) pp.432-444 (教2) pp.189-194 小児の麻酔管理 (教1) pp.419-431 (教2) pp.182-188	・高齢者の麻酔管理の特徴と適応について説明できる。 ・小児の麻酔管理の特徴と適応について説明できる。	北山 稔恭	E-5-1) 高齢者の歯科治療
12		6.30	1	【遠隔】 1) 障害者とは 2) おもな障害・疾患と管理上の特徴 (教1) pp.445-453 (教2) pp.195-198 歯科患者の日帰り全身麻酔 (教1) pp.414-418 (教2) pp.199-203	・障害者の歯科医療は、障害者基本法で定義される人たちに対して行う歯科医療だけでなく、特別な配慮や対応が必要な人に対する歯科医療であることを説明できる。 ・障害の種類、程度により歯科治療での行動調整法、全身管理法について説明できる。 ・歯科患者に対する日帰り全身麻酔の意義、適応について説明できる。	北山 稔恭	E-5-2) 障害者の歯科治療
13		7.7	1	【遠隔】 歯科治療における全身の偶発症 1) 過換気症候群 2) 局所麻酔薬中毒 3) 血圧上昇 4) 神経原性ショック 5) 血管迷走神経反射 6) アナフィラキシーショック 7) 出血性ショック 8) 仰臥位低血圧	・歯科治療は、局所麻酔を必要とする場合や、患者が痛みやストレスを感じることが多い。そのため、治療中やその前後において意図しない異常事態が偶発的に生じることを説明できる。 ・過換気症候群、局所麻酔中毒、血圧上昇について病態、対処法、使用薬剤を説明できる。 ・神経原性ショック、血管迷走神経反射、アナフィラキシーショック、出血性ショック、仰臥位低血圧症候群について病態、対処法、使用薬剤を説明できる。 ・それぞれの偶発症に対する予防法を説明できる。	北山 稔恭	E-1-6) 救急処置

				<p>症候群 (教1) pp.507-532 (教2) pp.221-227 (参1) pp.6,11,14,24,30,72 -75,80-83,85 (参2) pp.238-245</p>			
14		7.14	1	<p>【遠隔】 歯科治療における 全身的偶発症 1) 過換気症候群 2) 局所麻酔薬中毒 3) 血圧上昇 4) 神経原性ショック 5) 血管迷走神経反射 6) アナフィラキシーショック 7) 出血性ショック 8) 仰臥位低血圧症候群 (教1) pp.507-532 (教2) pp.221-227 (参1) pp.6,11,14,24,30,72 -75,80-83,85 (参2) pp.238-245</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 歯科治療は、局所麻酔を必要とする場合や、患者が痛みやストレスを感じる事が多い。そのため、治療中やその前後において意図しない異常事態が偶発的に生じることを説明できる。 ・ 過換気症候群、局所麻酔中毒、血圧上昇について病態、対処法、使用薬剤を説明できる。 ・ 神経原性ショック、血管迷走神経反射、アナフィラキシーショック、出血性ショック、仰臥位低血圧症候群について病態、対処法、使用薬剤を説明できる。 ・ それぞれの偶発症に対する予防法を説明できる。 	北山 稔恭	E-1-6) 救急処置
15		7.21	1	<p>【遠隔】 救急処置と蘇生法 1) 一次救命処置 2) 二次救命処置 3) 異物による上気道閉塞 4) 意識障害の評価 (教1) pp.533-550 (教2) pp.237-258 (参1) pp.98-118</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 生命を脅かす状況の場合、ただちに心肺蘇生法（CPR）を行うことが説明できる。 ・ 心停止と判断する心電図について説明できる。 ・ 成人、小児、乳児に対する一次救命処置の手順について説明できる。 ・ 成人、小児、乳児に対する二次救命処置の手順について説明できる。 ・ 歯科治療中に気道に異物（義歯や補綴物）を詰まらせ気道が閉塞した 	見崎 徹	E-1-6) 救急処置

				(参2) pp.254-273	<p>場合の対処法を説明できる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・意識レベルの評価方法を説明できる。 		
16		7.23	1	<p>【対面】 平常試験 ※土曜日 (07/23)</p>	<p>第11回～第15回までの講義内容を説明できる。</p> <p>時間の前半で試験を実施して、試験実施後に試験内容についての解説によるフィードバックを行う。</p>	<p>岡 俊一 北山 稔恭 武田 ひとみ</p>	<p>E-5-1) 高齢者の歯科治療 E-5-2) 障害者の歯科治療 E-1-6) 救急処置</p>

