

全身管理と歯科麻酔

(SmAD : Systemic management and Anesthesia for Dentistry)

(H30年 7月 2日～7月 27日、H30年 8月 27日～8月 30日)

コース責任者：佐藤健一（主）、千葉俊美（副）

講座（分野）担当者：	生理学講座（病態生理学分野・非常勤講師）	松本 範雄
	解剖学講座（機能形態学分野）	藤村 朗
	薬理学講座（病態制御学分野）	田村 晴希
	病理学講座（病態解析学分野）	三上 俊成
	口腔顎顔面再建学講座（口腔外科学分野）	山田 浩之
	口腔顎顔面再建学講座（口腔外科学分野）	飯島 伸
	口腔顎顔面再建学講座（口腔外科学分野）	阿部 亮輔
	口腔顎顔面再建学講座（歯科麻酔学分野）	佐藤 健一
	口腔医学講座（関連医学分野）	千葉 俊美

第4学年

講義：94.5時間

演習：6時間

実習：12時間

（キャッチアップ
該当者のみ）
（各学生3時間）

教育成果（アウトカム）：（講義・実習）

これまでに学習した人体の生理学や解剖学、薬理学の知識を再度整理・統合し、麻酔と鎮静および救急蘇生の知識・技能、歯科医師として必要とする医学的知識および高齢者・有病者に対する基礎的知識・病態を学ぶことで、顎口腔領域に疾患をもつ患者を適切に治療できるようになる。

（ディプロマ・ポリシー：4, 5, 8）

Sub Unit A: 医科学 I

教育成果（アウトカム）： 歯科医師が必要とする医学的知識の習得を目的とし、さらなる専門分野の知識を得ることにより、歯科診療上重要な疾患の病因・病態と診断・治療を考えることができる。

Sub Unit B: 全身管理に必要な生理学（臨床生理学）

教育成果（アウトカム）： 生命の維持と恒常性に関する基本的知識を習得することで、高齢者や有病者の安全性に配慮した歯科治療ができるようになる。

Sub Unit C: 高齢者・有病者歯科

教育成果（アウトカム）： 高齢者の医学的特徴と有病者の病態に関する基礎的知識と、これまで学んだ歯科治療の基本的な考え方を整理し統合することにより、高齢者や有病者に配慮した歯科医療を行うことができるようになる。

Sub Unit D: 歯科麻酔学（麻酔学）

教育成果（アウトカム）： 臨床に即した生理学・解剖学・薬理学の知識を基に、麻酔や鎮静法および救急蘇生法に関する知識・技能・態度を修得し、痛みや不安を取り除き安全な歯科医療を行うことができるようになる。

事前学修内容及び事前学修時間（30分）

シラバスに記載されている次の授業内容を確認し、教科書等を用いて事前学修（予習・復習）を行うこと。各授業に対する事前学修の時間は最低30分を要する。本内容は全授業に対して該当するものとする。

講義日程

（講義時間：90分（1限：8時50分～10時20分、2限：10時30分～12時00分、3限：13時00分～14時30分、4限：14時40分～16時10分））

月 日	担当者	ユニット名 内 容	到達目標 [コア・カリキュラム]
7月2日 (月) 1限	遠藤仁特命講師 (災害・地域精神 医学講座)	1.精神・神経疾患総論	以下の項目について説明できる。 1. 主な精神症状 2. 統合失調症 3. 歯科に関連する精神障害 [E-6-②]
7月2日 (月) 2限	杉村淳准教授 (泌尿器科学講座)	2.泌尿器総論	以下の項目について説明できる。 1. 泌尿器の解剖・生理 2. 泌尿器疾患の病態生理・症候 3. 泌尿器疾患での歯科治療の留意点 [E-6-②]
7月2日 (月) 3限	阿部貴弥教授 (泌尿器科学講座)	3.腎不全とその治療	以下の項目について説明できる。 1. 急性,慢性腎不全の原因・病態・治療 2. 人工透析と腎移植 3. 人工透析と腎移植例での歯科治療上の 留意点 [E-6-②]
7月2日 (月) 4限	大森聡准教授 (泌尿器科学講座)	4.尿路感染症,尿路結石 症、性行為関連感染症	以下の項目について説明できる。 1. 尿路感染症、性行為関連感染症の病態と 治療 2. 腎・尿管・膀胱結石の病態と治療 3. 尿路感染症、腎・尿管・膀胱結石例での 歯科治療上の留意点 [E-6-②]
7月3日 (火) 1限	千葉俊美教授 (関連医学)	5.身体所見とリスク評 価と内科救急疾患と主 要徴候	以下の所見と症候の発現機序を説明し、代 表的疾患を列挙できる。 1. バイタルサイン(体温、脈拍、血圧、呼吸) の原理と測定 2. 胸痛、ショック 3. 頭痛、意識障害 4. 呼吸困難、出血 [E-6-②]
7月3日 (火) 2限	朝倉賀子助教 (小児科学講座)	6.小児科学総論 1	以下の項目について説明ができる。 1. 小児の成長と発達 2. 小児期の疾患の特殊性について [E-6-②]
7月3日 (火) 3限	朝倉賀子助教 (小児科学講座)	7.小児科学総論 2	以下の項目について説明ができる。 1. 小児の疾患の概要 2. 小児期の疾患の特殊性について [E-6-②]
7月3日 (火) 4限	朝倉賀子助教 (小児科学講座)	8.成長と発達	以下の項目について説明ができる。 1. 新生児・小児の疾患について [E-6-②]
7月4日 (水) 1限	千葉俊美教授 (関連医学)	9.感染症	以下の項目について説明できる。 1. 感染症の分類、主要な症候、病態 2. インフルエンザ 3. 院内感染経路および院内感染防止対策 [E-6-②]

月 日	担当者	ユニット名 内 容	到達目標 [コア・カリキュラム]
7月4日 (水) 2限	森志朋講師 (皮膚科学講座)	10. 皮膚科学総論	以下の項目について説明ができる。 1. 皮膚と粘膜の解剖・生理 2. 皮膚疾患と粘膜病変のかかわり 3. 歯科（口腔疾患）と皮膚粘膜の関連性 [E-6-②]
7月4日 (水) 3限	森志朋講師 (皮膚科学講座)	11. 皮膚炎・薬疹	以下の項目について説明ができる。 1. 湿疹皮膚炎の機序と治療法 2. 口腔粘膜病変を伴う薬疹の種類と治療 3. ベーজেット病の臨床所見と発症機序 および治療 [E-6-②]
7月4日 (水) 4限	遠藤幸紀講師 (皮膚科学講座)	12. 感染症	以下の項目について説明ができる。 1. 細菌性、ウイルス性、真菌・好酸菌、 性行為感染症の種類を列挙する 2. 上記感染症の発症機序、治療法、予防 法 [E-6-②]
7月5日 (木) 1限	鳴海新平助教 (眼科学講座)	13. 眼科学総論-視覚器 の解剖と機能	以下の項目について説明ができる。 1. 眼球の横断面の構造 2. 眼球と付属器の発生 3. 網膜から視神経、後頭葉に至る視覚伝 導路の発生 [E-6-②]
7月5日 (木) 2限	玉田邦房助教 (眼科学講座)	14. 歯科・口腔外科領域 および全身疾患と眼	以下の項目について説明ができる。 1. 口腔、上顎洞、眼窩の解剖学的関係 2. 歯科・口腔外科疾患による眼合併症 3. 口腔内と眼病変を伴う全身疾患の症 状、病態と治療 [E-6-②]
7月5日 (木) 3限	石川陽平助教 (眼科学講座)	15. 角膜移植と角膜屈折 矯正手術、白内障手術	以下の項目について説明ができる。 1. 角膜移植の適応となる疾患や方法 2. 角膜屈折矯正手術の適応と方法 3. 白内障の種類 4. 白内障手術の適応と方法 [E-6-②]
7月5日 (木) 4限	鈴木啓二郎准教授 (臨床検査医学 講座)	16. 輸血検査・輸血療法、 GVHD	以下の項目について説明ができる。 1. 輸血検査（血液型検査、不規則抗体ス クリーニング検査、交差適合試験、輸 血後感染症に関する検査） 2. 輸血療法（輸血の適応と輸血の副作 用） 3. 輸血後 GVHD の病態と予防方法 [E-6-②]
7月6日 (金) 1限	小山理恵准教授 (産婦人科学講座)	17. 婦人科学総論	以下の項目について説明ができる。 1. 女性性器の構造、機能 2. 婦人科良性疾患 3. 婦人科悪性腫瘍の診断と治療 [E-6-③]
7月6日 (金) 2限	小山理恵准教授 (産婦人科学講座)	18. 産科学総論	以下の項目について説明ができる。 1. 妊娠経過 2. 分娩経過 [E-6-③]

月 日	担当者	ユニット名 内 容	到達目標 [コア・カリキュラム]
7月6日 (金) 3限	諏訪部章教授 (臨床検査医学 講座)	19. 臨床検査総論	以下の項目について説明ができる。 1. 基準値・基準範囲・カットオフ値 2. 感度・特異度、検査後確率、ROC 曲線 3. 疾病の予後の推定に関する臨床検査の 意義 4. 代表的生化学検査の測定法と基準値、 臨床的意義 [E-6-②]
7月6日 (金) 4限	諏訪部章教授 (臨床検査医学 講座)	20. 細菌学的検査	以下の項目について説明できる。 1. グラム染色について 2. 臨床的に問題となる薬剤耐性菌につい て [E-6-②]
7月9日 (月) 2限	千葉俊美教授 (関連医学) 佐藤健一教授 (歯科麻酔学)	「医科学 I」 Sub Unit A 評価試験	1. 「医科学 I」で修得した知識を確認する。
7月9日 (月) 3限	松本範雄 非常勤講師 (病態生理学)	全身管理に必要な生理 学 1 ニューロン・シナプス p. 28-38 ニューロンの興奮およ び興奮の伝導と伝達機 能を理解する。	1. 神経を構造および機能の観点から区分 し、それを説明できる。 2. 中枢神経系と末梢神経系とは何かを述 べ、おのおのが何から構成されているか を説明できる。 3. 神経細胞ではどのように活動電位が発 生して伝導され、どのようにして他の神 経細胞へ伝達されるかを説明できる。 [C-3-4)-(5)-⑦, ⑨]
7月9日 (月) 4限	松本範雄 非常勤講師 (病態生理学)	全身管理に必要な生理 学 2 自律神経系 1 p. 89-92 自律神経系の機能的役 割を理解する。	1. 自律神経系の特徴を説明できる。 2. 交感神経系と副交感神経系について、お のおの構造と機能を説明できる。 [C-3-4)-(5)-②, ③]
7月10日 (火) 1限	松本範雄 非常勤講師 (病態生理学)	全身管理に必要な生理 学 3 自律神経系 2 p. 93-95 自律神経系の機能的役 割を理解する。	1. 心臓・肺・消化器系・血管を、交感神経 系と副交感神経系の作用を比較しつつ 説明できる。 [C-3-4)-(5)-②, ③]
7月10日 (火) 2限	松本範雄 非常勤講師 (病態生理学)	全身管理に必要な生理 学 4 筋収縮 p. 39-44 筋収縮のメカニズムを 理解する。	1. 3 種類の筋組織における類似点と相違 点、また体内での所在を説明できる。 2. 骨格筋収縮・心筋収縮・平滑筋収縮のメ カニズムを説明できる。 [C-3-4)-(3)-①, ②, ③]
7月10日 (火) 3限	松本範雄 非常勤講師 (病態生理学)	全身管理に必要な生理 学 5 血液 p. 104-110 血液凝固過程と制御因 子を理解する。	1. 血液の成分とそれぞれの役割を説明で きる。 2. 血液の凝固過程を説明できる。 3. 血液凝固を抑制または促進する因子を 説明できる。 [C-3-4)-(4)-②, ③, ④, ⑦]

月 日	担当者	ユニット名 内 容	到達目標 [コア・カリキュラム]
7月10日 (火) 4限	松本範雄 非常勤講師 (病態生理学)	全身管理に必要な生理学 6 体液 p.111-115 体液・組織液の調整機能を理解する。	1. 体液を3つの区分に分け説明できる。 2. 肺と腎臓による pH 調節のメカニズムを説明できる。 3. 浸透圧調節メカニズムを説明できる。 [C-3-4)-(10)-②]
7月11日 (水) 1限	千葉俊美教授 (関連医学)	高齢者と有病者の歯科治療 1 高血圧症と虚血性心疾患 循環器疾患をもつ患者の歯科治療で配慮すべき注意点を理解する。	1. 以下の点を説明できる。 高血圧症の病態、症候、診断 高血圧症例での歯科治療の留意点 虚血性心疾患の病態、症候、診断 虚血性心疾患の歯科治療での留意点 高血圧症と虚血性心疾患の治療ガイドライン [E-5-(1)-⑤, E-6-②]
7月11日 (水) 2限	千葉俊美教授 (関連医学)	高齢者と有病者の歯科治療 2 不整脈疾患、抗凝固・抗血小板療法、出血性疾患 循環器疾患をもつ患者の歯科治療で配慮すべき注意点を理解する。	1. 以下の項目を説明できる。 不整脈疾患の発生機序と病態 歯科治療中の主な不整脈発作の心電図の特徴、ペースメーカー、植込み型除細動器の意義 凝固・線溶系の主要な症候、病態 抗凝固療法や抗血小板療法のガイドライン 特発性血小板減少性紫斑病、血友病、Von Willebrand 病など [E-5-(1)-⑤, E-6-②]
7月11日 (水) 3限	松本範雄 非常勤講師 (病態生理学)	全身管理に必要な生理学 7 循環 1 p.116-120 心機能、血圧、体液量の調節を理解する。	1. 心筋の特徴および刺激伝導系を説明できる。 2. 肺循環系と体循環系を比較し、それぞれの特徴を説明できる。 3. 次の言葉の意味を説明できる。:収縮、拡張、1回拍出量、心周期 [C-3-4)-(4)-②]
7月11日 (水) 4限	松本範雄 非常勤講師 (病態生理学)	全身管理に必要な臨床生理学 8 循環 2 p.121-128 心機能、血圧、体液量の調節を理解する。	1. 心電図からどのような情報が得られるかを説明できる。 2. 血圧調節メカニズムを説明できる。 3. 血圧・心拍数に影響を及ぼす各種因子(自律神経・運動・電解質など)を説明できる。 [C-3-4)-(4)-①]
7月12日 (木) 1限	千葉俊美教授 (関連医学)	高齢者と有病者の歯科治療 3 先天性心疾患、心臓弁膜症、心不全、感染性心内膜炎 循環器疾患をもつ患者の歯科治療で配慮すべき注意点を理解する。	1. 以下の点を説明できる。 先天性心疾患、心臓弁膜症の主要な病態、症候、診断 心不全の主要な病態、症候、診断 心不全例での歯科治療の留意点 感染性心内膜炎の主要な病態、症候、診断 感染性心内膜炎ガイドライン [E-5-(1)-⑤, E-6-②]

月 日	担当者	ユニット名 内 容	到達目標 [コア・カリキュラム]
7月12日 (木) 2限	千葉俊美教授 (関連医学)	高齢者と有病者の歯科治療 4 代謝・内分泌疾患、腎臓疾患 代謝・内分泌疾患、腎臓疾患およびその疾患を有する患者の管理法を理解する。	1. 歯科診療および全身麻酔時に注意すべき代謝・内分泌疾患を説明できる。 2. 代謝・内分泌疾患患者の管理上の問題点、対処法を説明できる。 3. 歯科診療および全身麻酔時に注意すべき腎臓疾患を説明できる。 4. 腎臓疾患患者の管理上の問題点、対処法を説明できる。 [E-5-(1)-⑤, E-6-②]
7月12日 (木) 3限	松本範雄 非常勤講師 (病態生理学)	全身管理に必要な生理学 9 呼吸(1) p. 129-132 呼吸の調節と呼吸による体内の変化を理解する。	1. 細胞呼吸・外呼吸・内呼吸・肺換気・呼吸・吸気を説明できる。 2. 1回換気量・肺活量・呼気時予備量・吸気時予備量・残気量を説明できる。 3. 肺内および組織におけるガス交換を説明できる。 [C-3-4)-(8)-①, ②]
7月12日 (木) 4限	松本範雄 非常勤講師 (病態生理学)	全身管理に必要な生理学 10 呼吸(2) p. 133-138 呼吸の調節と呼吸による体内の変化を理解する。	1. 酸素と二酸化炭素が、血液でどのように運ばれるかを説明できる。 2. 呼吸を司る脳の部位を説明できる。 3. 呼吸数に影響する身体の状態を説明できる。 4. 酸素や二酸化炭素の濃度が、どのように呼吸の回数と深さに影響するかを説明できる。 [C-3-4)-(8)-①, ②]
7月13日 (金) 1限	松本範雄 非常勤講師 (病態生理学)	全身管理に必要な生理学 11 内分泌(1) p. 171-176 ホルモンとその作用メカニズムを理解する。	1. 内分泌と外分泌の違いを説明できる。 2. 主な内分泌腺の位置を説明できる。 3. 視床下部と下垂体・副腎皮質とが、ホルモンの分泌に関してどのように関わって機能しているかを、例をあげて説明できる。 [C-3-4)-(9)-①, ②]
7月13日 (金) 2限	松本範雄 非常勤講師 (病態生理学)	全身管理に必要な生理学 12 内分泌(2) p. 177-182 ホルモンとその作用メカニズムを理解する。	1. 甲状腺ホルモンの作用メカニズムを説明できる。 2. 膵臓から分泌されるホルモンの作用メカニズムを説明できる。 [C-3-4)-(9)-①, ②]
7月13日 (金) 3限	佐藤健一教授 (歯科麻酔学)	歯科麻酔学 1 総論 歯科麻酔の役割、意義を理解する。	1. 麻酔の概念を説明できる。 2. 麻酔法の特徴、種類、役割を説明できる。 3. 麻酔におけるインフォームドコンセントを説明できる。 [E-1-4)]
7月13日 (金) 4限	佐藤健一教授 (歯科麻酔学)	歯科麻酔学 2 全身評価・管理 (1) 全身状態を評価する方法を理解する。	1. 問診、視診、触診および打診等によって患者の現症を説明できる。 2. バイタルサインを列挙し、説明できる。 3. 各種臨床検査の基準値を知り、異常な値の意味を説明できる。 4. リスク・重篤度の分類を説明できる。 5. 呼吸系、循環系、代謝系のモニターを列挙し、説明できる。 [E-1-3), E-1-4)]

月 日	担当者	ユニット名 内 容	到達目標 [コア・カリキュラム]
7月17日 (火) 1限	松本範雄 非常勤講師 (病態生理学) 佐藤健一教授 (歯科麻酔学)	「全身管理に必要な生理学」 Sub Unit B 評価試験	1. 「全身管理に必要な生理学」で修得した知識を確認する。
7月17日 (火) 2限	千葉俊美教授 (関連医学)	高齢者と有病者の歯科治療 5 腎疾患・脳卒中・認知症 腎疾患・脳卒中・認知症患者の歯科治療で配慮すべき注意点を理解する。	1. 高齢者に多く見られる全身疾患を説明できる。 2. 高齢者によく見られる病態を学び、その治療と予防を説明できる。 3. 加齢・老化に伴う臓器の変化と治療上の留意点を説明できる。 4. 認知賞の症候、診断と治療を説明できる。 [E-5-(1)-⑤, E-6-②]
7月17日 (火) 3限	坂本 望助教 (歯科麻酔学)	歯科麻酔学 3 全身評価・管理 (2) 術前の全身状態評価と管理を理解する。	1. 手術および歯科治療時に留意すべき常用薬物を説明できる。 2. 術前経口摂取制限を説明できる。 3. 麻酔前投薬を説明できる。 [E-1-4)-(1)-⑤, E-1-(4)]
7月17日 (火) 4限	坂本 望助教 (歯科麻酔学)	歯科麻酔学 4 局所麻酔法 局所麻酔法を理解する。	1. 局所麻酔の目的を説明できる。 2. 局所麻酔法の種類、特徴を説明できる。 3. 表面麻酔法を説明できる。 4. 浸潤麻酔法を説明できる。 5. 伝達麻酔法を説明できる。 [E-1-4-(3)]
7月18日 (水) 1限	山田浩之教授 (口腔外科学)	高齢者と有病者の歯科治療 6 アンチエイジング医学 アンチエイジング医学を理解する。	1. アンチエイジング医学を説明できる。 2. アンチエイジング医学実践のための検査の種類とその目的を説明できる。 3. 口腔から考えるアンチエイジングを説明できる。 [E-5-1)-①]
7月18日 (水) 2限	阿部亮輔助教 (口腔外科学)	高齢者と有病者の歯科治療 7 小児、妊婦 小児や妊婦に対する歯科治療で留意する事項を理解する。	1. 小児や妊婦の身体的特徴を説明できる。 2. 小児や妊婦に対する歯科治療における留意点を説明できる。 3. 小児や妊婦に対する投薬における留意点を説明できる。 [E-1-4)-(1)-⑥]
7月18日 (水) 3限	田村晴希講師 (病態制御学)	歯科麻酔学 5 麻酔薬 局所麻酔薬、血管収縮薬の薬理学的作用を理解する。	1. 局所麻酔薬の種類と特徴を説明できる。 2. 血管収縮薬の種類、特徴および臨床使用上の注意を説明できる。 [E-1-4)-(3)-②, ③, ④]
7月18日 (水) 4限	藤村 朗教授 (機能形態学)	歯科麻酔学 6 顎骨の解剖 局所麻酔に必要な頭蓋骨の形態を理解する。	1. 下顎孔伝達麻酔について翼突下顎隙の観点から解剖学的に説明できる。 2. 眼窩下孔伝達麻酔について解剖学的に説明できる。 3. 浸潤麻酔に関係する顎骨の構造(小孔、頬骨窩稜、切歯管等)を説明できる。 [C-3-4)-(1)-①]

月 日	担当者	ユニット名 内 容	到達目標 [コア・カリキュラム]
7月19日 (木) 1限	城 茂治教授 (摂食嚥下・口 腔リハビリテー ション学)	高齢者と有病者の歯科 治療 8 訪問歯科 超高齢社会において訪 問診療を必要とする背 景を理解する。	1. 日本の高齢化率について説明できる。 2. 高齢者の歯科受診率について説明でき る。 3. 訪問診療の必要性について説明できる。 [E-5-1)-(6), (7)]
7月19日 (木) 2限	遠藤千恵講師 (歯科麻酔学)	歯科麻酔学 7 麻酔の偶発症 1 局所麻酔の偶発症とそ のメカニズムを理解す る。	1. 局所麻酔法の局所的偶発症を説明でき る。 2. 局所麻酔および歯科治療時の内科的疾 患の増悪を説明できる。 3. 歯科治療時の誤飲・誤嚥を説明できる。 [E-1-4)-(3)-(5)]
7月19日 (木) 3、4限	山田浩之教授 古城慎太郎助教 阿部亮輔助教 山谷元気助教 野宮孝之助教 大橋祐生助教 (口腔外科学) 佐藤健一教授 (歯科麻酔学)	班別実習・グループ1 浸潤麻酔と伝達麻酔 口腔外科外来 浸潤麻酔、伝達麻酔を理 解する。 (該当しない学生は自 己学習)	1. 浸潤麻酔、伝達麻酔に必要な解剖学的事 項を説明できる。 2. 浸潤麻酔、伝達麻酔に必要な器具を列举 し、説明できる。 3. 浸潤麻酔、伝達麻酔を安全に行うことが できる。 4. 浸潤麻酔、伝達麻酔の偶発症を列举し、 その対処法を説明できる。 [G-3-①]
7月20日 (金) 1限	佐藤健一教授 (歯科麻酔学)	歯科麻酔学 8 麻酔の偶発症 2 局所麻酔の偶発症とそ のメカニズムを理解す る。	1. 局所麻酔および歯科治療時の全身的偶 発症を説明できる。(神経性ショック、過 換気症候群、アナフィラキシー、局所麻 酔中毒、血管収縮薬に対する反応、メト ヘモグロビン血症) 2. ショックを説明できる。 [E-1-4)-(3)-(5), C-5-4)-(6)]
7月20日 (金) 2限	佐藤健一教授 (歯科麻酔学)	歯科麻酔学 9 全身麻酔法 1 全身麻酔法を理解す る。	1. 全身麻酔の理論、概念、機序を説明でき る。 2. 全身麻酔に使用する装置、器具、回路を 説明できる。 3. 吸入麻酔法を説明できる。 4. 静脈麻酔法を説明できる。 5. 全身麻酔における気道確保法を説明で きる。 6. 気管挿管の適応、手技を説明できる。 [E-1-4)-(4)]
7月20日 (金) 3、4限	山田浩之教授 古城慎太郎助教 阿部亮輔助教 山谷元気助教 野宮孝之助教 大橋祐生助教 (口腔外科学) 佐藤健一教授 (歯科麻酔学)	班別実習・グループ2 浸潤麻酔と伝達麻酔 口腔外科外来 浸潤麻酔、伝達麻酔を理 解する。 (該当しない学生は自 己学習)	1. 浸潤麻酔、伝達麻酔に必要な解剖学的事 項を説明できる。 2. 浸潤麻酔、伝達麻酔に必要な器具を列举 し、説明できる。 3. 浸潤麻酔、伝達麻酔を安全に行うことが できる。 4. 浸潤麻酔、伝達麻酔の偶発症を列举し、 その対処法を説明できる。 [G-3-①]

月 日	担当者	ユニット名 内 容	到達目標 [コア・カリキュラム]
7月23日 (月) 1限	佐藤健一教授 (歯科麻酔学)	「高齢者・有病者歯科 1～8、麻酔学1～9」 Sub Unit C, D(一部)評 価試験	「高齢者・有病者歯科 1～8、麻酔学1～9」 で修得した知識を確認する。
7月23日 (月) 2限	佐藤健一教授 (歯科麻酔学)	歯科麻酔学 10 全身麻酔法 (2) 全身麻酔及び鎮静法で 使用する器具を理解す る。	1. 全身麻酔で使用する器具を説明できる。 2. 気管挿管の適応、手技を説明できる。 3. 笑気吸入鎮静法で使用する器具を説明 できる。 4. 静脈内鎮静法で使用する器具を説明で きる。 [E-1-4)-(4)]
7月23日 (月) 3限	佐藤健一教授 (歯科麻酔学)	歯科麻酔学 11 ペインクリニック 疼痛性および麻痺性疾 患を理解する。	1. 顎顔面口腔領域の疼痛及び麻痺性疾患 を説明できる。 2. 三叉神経痛の概念、症状及び治療法を説 明できる。 3. 顔面神経麻痺の概念、症状及び治療法を 説明できる。 4. 星状神経節ブロックの適応、方法及び 合併症を説明できる。 [E-1-4)-(3)]
7月23日 (月) 4限	田村晴希講師 (病態制御学)	歯科麻酔学 12 全身麻酔薬 全身麻酔薬の薬理学的 作用を理解する。	1. 全身麻酔薬の種類と特徴を説明できる。 2. 麻酔前投薬、筋弛緩薬の種類と薬理作用 を説明できる。 [E-1-4)-(4)-②]
7月24日 (火) 1限	四戸 豊講師 (歯科麻酔学)	歯科麻酔学 13 精神鎮静法 精神鎮静法を理解する。	1. 精神鎮静法の概念、目的、適応、禁忌、 種類、実施法を説明できる。 2. 吸入鎮静法を説明できる。 3. 静脈内鎮静法を説明できる。 4. 静脈内鎮静法の使用薬剤を説明でき る。 [E-1-(4)-(2)]
7月24日 (火) 2限	四戸 豊講師 (歯科麻酔学)	歯科麻酔学 14 救急蘇生法 救急蘇生法 (BLS) を理 解する。	1. バイタルサインを説明できる。 2. 成人の一次救命処置を説明できる。 3. 自動体外式除細動器を説明できる。 4. 小児の一次救命処置を説明できる。 5. 異物による気道閉塞とその解除法を説 明できる。 [E-1-6)]
7月24日 (火) 3限	田村晴希講師 (病態制御学)	歯科麻酔学 15 救急蘇生薬 救急蘇生に使用する薬 の薬理学的作用を理解 する。	1. 昇圧薬、抗不整脈薬、降圧薬を説明でき る。 2. 全身偶発症に対する薬物の使用を説明 できる。 [E-1-(6)-③]
7月25日 (水) 1限	松本範雄 非常勤講師 (病態生理学)	キャッチアップ 「全身管理に必要な生 理学1-3」	1. 「全身管理に必要な生理学 1-3」で修得 した知識を強化する。

月 日	担当者	ユニット名 内 容	到達目標 [コア・カリキュラム]
7月25日 (水) 2限	松本範雄 非常勤講師 (病態生理学)	キャッチアップ 「全身管理に必要な生理学4-6」	1. 「全身管理に必要な生理学4-6」で修得した知識を強化する。
7月26日 (木) 1限	松本範雄 非常勤講師 (病態生理学)	キャッチアップ 「全身管理に必要な生理学7-9」	1. 「全身管理に必要な生理学7-9」で修得した知識を強化する。
7月26日 (木) 2限	松本範雄 非常勤講師 (病態生理学)	キャッチアップ 「全身管理に必要な生理学10-12」	1. 「全身管理に必要な生理学10-12」で修得した知識を強化する。
7月27日 (金) 2限	松本範雄 非常勤講師 (病態生理学)	キャッチアップ評価試験 「全身管理に必要な生理学」	1. キャッチアップ「全身管理に必要な生理学」で修得した知識を確認する。
8月27日 (月) 1限	佐藤雅仁准教授 (歯科麻酔学)	歯科麻酔学 16 術中管理 (1) 呼吸管理、循環管理 術中の呼吸管理、循環管理を理解する。	1. 術中呼吸管理を説明できる。 2. 術中循環管理を説明できる。 3. 術中合併症を列挙し、対処法を説明できる。 [E-1-4)-③]
8月27日 (月) 2限	佐藤雅仁准教授 (歯科麻酔学)	歯科麻酔学 17 術中管理 (2) 輸液・輸血・代謝管理・ 酸塩基平衡、他 術中の輸液管理を理解する。	1. 術中の輸液・輸血管理を説明できる。 2. 術中の代謝管理を説明できる。 3. 酸塩基平衡を説明できる。 [E-1-4)-③]
8月27日 (月) 3、4限	山田浩之教授 古城慎太郎助教 阿部亮輔助教 山谷元気助教 野宮孝之助教 大橋祐生助教 (口腔外科学) 佐藤健一教授 (歯科麻酔学)	班別実習・グループ3 浸潤麻酔と伝達麻酔 口腔外科外来 浸潤麻酔、伝達麻酔を理解する。 (該当しない学生は自己学習)	1. 浸潤麻酔、伝達麻酔に必要な解剖学的事項を説明できる。 2. 浸潤麻酔、伝達麻酔に必要な器具を列挙し、説明できる。 3. 浸潤麻酔、伝達麻酔を安全に行うことができる。 4. 浸潤麻酔、伝達麻酔の偶発症を列挙し、その対処法を説明できる。 [G-3-①]
8月28日 (火) 1限	千葉俊美教授 (関連医学)	歯科麻酔学 18 心電図 (1) 心電図を理解する。	1. 心電図の誘導法を説明できる。 2. 心電波形とその成り立ちを説明できる。 3. 心電図波形の異常を説明できる。 4. 不整脈を説明できる。 [C-3-4)-(4)-①, E-1-4)-③]
8月28日 (火) 2限	千葉俊美教授 (関連医学)	歯科麻酔学 19 心電図 (2) 心電図を理解する。	1. 心電図の誘導法を説明できる。 2. 心電波形とその成り立ちを説明できる。 3. 心電図波形の異常を説明できる。 4. 不整脈を説明できる。 [C-3-4)-(4)-①, E-1-4)-③]

月 日	担当者	ユニット名 内 容	到達目標 [コア・カリキュラム]
8月28日 (火) 3限	遠藤千恵講師 (歯科麻酔学)	歯科麻酔学 20 術後管理 (1) 全身合併症、疼痛管理 術後の合併症と疼痛管理を理解する。	1. 術後の全身管理を説明できる。 2. 術後全身合併症を列挙し、対処法を説明できる。 3. 術後疼痛管理を説明できる。術後鎮痛薬の種類と特徴を説明できる。 [E-1-4)-③]
8月28日 (火) 4限	飯島 伸講師 (口腔外科学)	歯科麻酔学 21 術後管理 (2) 栄養管理、感染予防 術後の栄養管理、感染予防の基本的事項を理解する。	1. 術後の栄養管理を説明できる。 2. 栄養投与法を列挙し、その特徴を説明できる。 3. 術後の感染予防を説明できる。 [E-1-4)-③]
8月29日 (水) 1限	千葉俊美教授 (関連医学)	歯科麻酔学 22 心電図 (3) 心電図を理解する。	1. 心電図の誘導法を説明できる。 2. 心電波形とその成り立ちを説明できる。 3. 心電図波形の異常を説明できる。 4. 不整脈を説明できる。 [C-3-4)-(4)-①, E-1-4)-③]
8月29日 (水) 2限	千葉俊美教授 (関連医学)	歯科麻酔学 23 心電図 (4) 心電図を理解する。 *コースアンケート	1. 心電図の誘導法を説明できる。 2. 心電波形とその成り立ちを説明できる。 3. 心電図波形の異常を説明できる。 4. 不整脈を説明できる。 [C-3-4)-(4)-①, E-1-4)-③]
8月29日 (水) 3、4限	山田浩之教授 古城慎太郎助教 阿部亮輔助教 山谷元気助教 野宮孝之助教 大橋祐生助教 (口腔外科学) 佐藤健一教授 (歯科麻酔学)	班別実習・グループ4 浸潤麻酔と伝達麻酔 口腔外科外来 浸潤麻酔、伝達麻酔を理解する。 (該当しない学生は自己学習)	1. 浸潤麻酔、伝達麻酔に必要な解剖学的事項を説明できる。 2. 浸潤麻酔、伝達麻酔に必要な器具を列挙し、説明できる。 3. 浸潤麻酔、伝達麻酔を安全に行うことができる。 4. 浸潤麻酔、伝達麻酔の偶発症を列挙し、その対処法を説明できる。 [G-3-①]
8月30日 (木) 2限	佐藤健一教授 (歯科麻酔学)	「麻酔学 10~23」 Sub Unit D 評価試験	1. 「麻酔学 10~23」で修得した知識を確認する。

教科書・参考書 (教：教科書 参：参考書 推：推薦図書)

	書 名	著者氏名	発行所	発行年
教	はじめの一步のイラスト生理学 2版	照井直人 編	羊土社	2012年
教	臨床歯科麻酔学 4版	丹羽均ほか編著	永末書店	2011年
教	図解心電図テキスト	Dale Dubin 著	文光堂	2007年

	書名	著者氏名	発行所	発行年
参	☆歯科内科 Little and Falace's Dental Management of the Medically Compromised Patient 9 th ed. 内科学 11 版 今日の治療薬:解説と便覧 2018 年版	James W. Little et al. 矢崎義雄 総編集 浦部晶夫ほか編	Mosby 朝倉書店 南江堂	2017 年刊行 2017 年 2018 年
参	☆小児科学 標準小児科学 8 版	内山聖監修	医学書院	2013 年
参	☆皮膚科学 歯科医のための皮膚 科学 2 版	山崎雙次ほか編	医歯薬出版	2004 年
参	☆精神科学 現代臨床精神医学 改 訂 12 版 ICD-10 精神および行動 の障害:DCR 研究用診断 基準 新訂版	大熊輝雄 著 WHO 編	金原出版 医学書院	2013 年 2008 年
参	☆臨床検査医学 最新臨床検査項目辞典 標準臨床検査医学 4 版	伊藤機一ほか編 高木康、山田俊幸 編	医歯薬出版 医学書院	2008 年 2013 年
参	☆産婦人科学講座 標準産科婦人科学 4 版	岡井崇、綾部琢哉 編	医学書院	2011 年
参	☆眼科学 標準眼科学 13 版	木下茂監修	医学書院	2016 年
参	☆泌尿器科学 標準泌尿器科学 9 版	並木幹夫ほか編、赤座英之監修	医学書院	2014 年
参	☆歯科麻酔学 7 版	福島和昭ほか編	医歯薬出版	2011 年

SmAD の評価法

SmAD の評価点は以下により算出します。

Sub Unit は前半 Unit A~C と後半 Unit D に分けます。前半 Unit の評価ウエイトはそれぞれ
Sub Unit A = 40%, Sub Unit B = 40%, Sub Unit C = 20%とします。

前半 Unit A~C と後半 Unit D がともに 65 点以上で合格とします。もしどちらかが 65 点未満の場合は、前
半 Unit A~C もしくは後半 Unit D の 2 月 20 日~2 月 27 日に行われる再試験を受けることができます。

・再試験前に教授会に提出する SmAD の評価点は、

①前半 Unit A~C と後半 Unit D がともに 65 点以上の場合、前半と後半 Unit の平均点を提出

例 前半 Unit A~C が 80 点、後半 Unit D が 70 点の場合

$80 + 70 = 150 / 2 = 75$ (小数点以下四捨五入)

∴75 点で提出 → 合格

②前半 Unit A～C もしくは後半 Unit D どちらかが 65 点未満の場合は、どちらか点数の低いほうを提出

例 前半 Unit A～C が 80 点、後半 Unit D が 60 点の場合 ∴60 点で提出 → 不合格 → 再試験へ

・再試験後に教授会に提出する SmAD の評価点は

①前半 Unit A～C と後半 Unit D がともに再試験で合格している場合は、65 点で提出 → 合格

②前半 Unit A～C もしくは後半 Unit D のどちらかが 65 点未満の場合は、その点数で提出 → 不合格

Sub Unit の評価試験日は下記の通りです。

Sub Unit A (医科学 I)	:	7 月 9 日
Sub Unit B (臨床生理学)	:	7 月 17 日
Sub Unit C+D (高齢者・有病者歯科, 歯科麻酔学)	:	7 月 23 日
Sub Unit D (歯科麻酔学)	:	8 月 30 日

Sub Unit B が 65 点未満の場合、7 月 25 日から行う「生理学キャッチアップ」に出席し、その中で行われる「キャッチアップ評価試験」を受けることができます。そこで 70 点以上のときは合格とし、Sub Unit B の評価を 65 点とします。キャッチアップ評価試験で 70 点未満の場合には、その前に行った評価試験の点数 (65 点未満) を獲得点とします。CBT 対策にもなりますので、該当者はぜひ「生理学キャッチアップ」に参加してください。なお「生理学キャッチアップ」に 1 コマでも欠席した場合には、「キャッチアップ評価試験」を受けることはできません。65 点以上の学生は「キャッチアップ」の受講はご遠慮ください。

「キャッチアップ評価試験」の基準を 70 点にした理由は、CBT の基準に合致させるためです。

SmAD の出席の取扱い

2/3 以上の出席が必要です。この出席には「キャッチアップ」と評価試験の出席は含めません。

Sub Unit A 20 コマ(評価試験除く)、Sub Unit B 12 コマ(評価試験除く)、Sub Unit C 8 コマ(評価試験除く)、Sub Unit D 23 コマ(評価試験除く)です。全コマ数は 63 なので 42 コマ以上の出席が必要です。

各実習時には、その終了時に実習評価を行います。そこで総合 65 点以上獲得した場合のみ Sub Unit D の受験要件とします。通常、まじめに実習すれば 65 点未満になりませんので、実習は欠席しないようにお願いします。

授業に使用する機械・器具と使用目的

使用機器・器具等の名称・規格		台数	使用区分	使用目的
カラー複合機・DocuCentre IV	C3370P	1	基礎実習・臨床実習用機器	実習・講義資料作成用
ノートパソコン・MacBook Air 一式	11インチ MC505J/A	1	基礎実習・臨床実習用機器	実習・講義資料作成用
ノートブックパソコン・MacBook Air・一式	CT0 Education Z0JK	1	基礎実習用機器	講義資料作成・提示用
ノートパソコン・VAIO	VPCS149FJ/B	1	基礎実習用機器	講義資料作成・提示用
デスクトップパソコン・MacPro	2.4GHz 8Core Xeon Z0LG	1	基礎実習用機器	実習・講義資料作成用
カラー複合機・一式	imajio MPC3301	1	基礎実習・臨床実習用機器	実習・講義資料作成用
ノートパソコン・Let's note B10	CF-B10 CWHDR	1	基礎実習・臨床実習用機器	実習・講義プレゼンテーション用

使用機器・器具等の名称・規格		台数	使用区分	使用目的
ノートパソコン・MacBook Air		1	基礎実習・臨床実習用機器	実習・講義プレゼンテーション用
ノートパソコン MacBook Pro		1	基礎実習用機器 視聴覚機器	症例プレゼンテーション用
デスクトップパソコン	MC813J/A	1	基礎実習用機器 視聴覚機器	実習資料保存 症例プレゼンテーション用
Ettan IPG phor+Strip Holder一式		1	基礎実習用機器	実習試料作成用
ノートパソコン MacBook Pro	MD101J/A Education	1	基礎実習用機器 視聴覚機器	症例プレゼンテーション用
デスクトップパソコン	Vostro 470 ミニタワー	1	基礎実習用機器 視聴覚機器	講義・実習に使用する配布資料の作成
デジタルカメラ一式	OM-D E-M10	1	視聴覚用機器 臨床実習用機器	症例提示資料の作成
ノートパソコン・MacBook Air 11インチ		1	視聴覚用機器 臨床実習用機器	講義プレゼンテーション 症例提示用
歯科用ユニット スマイリー一式	GMP2-MS1211	1	臨床実習用機器	全身管理、精神鎮静法の実習
ノートパソコン・MacBook Pro	MGXA2JA	1	視聴覚用機器	実習、講義の資料提示用
デスクトップパソコン・iMac27 一式	Retina5K Z00X Academic	1	視聴覚用機器	実習、講義の資料提示用
ノートパソコン・dynabook 一式	PR73PBP-SHA	1	視聴覚用機器	実習、講義の資料提示用
両袖机	LE-157D-33	1	視聴覚用機器	実習、講義の資料の作成
ノートパソコン・Macbook Pro Retina Display	ZOQN BT0 Academic	1	視聴覚用機器	講義でpptでの視聴覚素材 供覧に使用
プレゼンテーションマウス	ELAMGU91	1	視聴覚用機器	講義、実習のプレゼンテーション
メディカルビデオレコーダー	UR-4MD	1	視聴覚用機器	実際の手術術式の供覧
デスクトップパソコン・27インチ iMac Retina 5Kディスプレイ 一式	ZOSC Academic	1	視聴覚用機器	講義、実習のプレゼンテーション作製
ノートパソコン 一式	PC-NS150CA	1	視聴覚用機器	講義、実習のプレゼンテーション
ノートパソコン	CFSZ5HDKRP	1	視聴覚用機器	講義、実習のプレゼンテーション
CE チェア RX タイプ	CE68RXP794	1	視聴覚用機器	講義、実習のプレゼンテーション作製
Macmini Core i5	MGEQ2JA(SSS)	1	視聴覚用機器	講義、実習のプレゼンテーション作製
一眼レフカメラ	EOS80D(SSS)	1	視聴覚用機器	実際の症例の供覧
マクロリングライト	MR14EX2	1	視聴覚用機器	実際の症例の供覧

使用機器・器具等の名称・規格		台数	使用区分	使用目的
窓用エアコン	CWA1816	1	視聴覚用機器	講義、実習のプレゼンテーション作製
ノートパソコン・MacBookAir	13 インチ ZORJ Academic	1	基礎実習・研究用機器	授業の資料提示用
デスクトップ型パソコン	XPS89000	1	基礎実習・研究用機器	授業の資料作成及び研究データ解析用
冷蔵庫	SJS17B	1	基礎実習・研究用機器	実験、実習試料及び試薬の保存
ノートパソコンProBookNotebookPC	450 G2	1	視聴覚用機器	講義の配布資料作成