

# 先進歯科医学 (AD : Advanced Dentistry)

(H29年11月28日～12月13日)

コース責任者：(主) 近藤尚知、城茂治、三上俊成

担当講座 (分野) 担当 Director :

補綴・インプラント学分野 近藤  
補綴・インプラント学分野 小林  
補綴・インプラント学分野 金村  
摂食嚥下・口腔リハビリテーション学分野 城  
歯科保存学講座 (う蝕治療学分野) 野田  
歯科保存学講座 (歯周療法学分野) 八重柏  
病理学講座 (病態解析学分野) 三上

4年後期

講義

実習

43.5 時間

18.0 時間

## 教育成果 (アウトカム) (講義・実習)

先進歯科医学 (Advanced Dentistry) では、保存修復学、補綴治療学等に関して理解、把握してきた知識を確かなものとし、さらに高度な歯科治療を学習し、実習を行うことによって各ユニットを修得する。さらに、先進的な内容であるインプラント外科手術、摂食・嚥下リハビリテーション、Digital dentistry、スポーツ歯学についても講義・実習を行うことでその内容の理解を深める。

一方、我が国では超高齢社会の到来により、様々な基礎疾患を有する患者が、歯科を受診する率が高まっている。さらに、介護が必要な高齢者の増加と共に呼吸器感染症の予防や摂食嚥下機能の維持・回復のための口腔ケア等の重要性が高まっている。そこで国民の健康に貢献できるオーラルフィジシャン (口腔科医) になるために、医療の仕組みと高齢者に多くみられる全身疾患、口腔症状および多職種連携のチーム医療を理解する必要がある。これらの内容については、e-Learning (三大学連携 IT 教育システム) を通して、知識と技能を修得する。

講義、実習、手術見学などを行い、その後コース全体としての最終筆記試験を実施する。

(ディプロマ・ポリシー : 1、3、4、5、6、8、9)

## 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、教科書ウェブクラス等を用いて事前学修 (予習) 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。

## 講義日程

月 日	担当者	ユニット名 内容	到達目標
11月28日 (火)  1限	野田守教授 岡田伸男講師 (う蝕治療学)	審美歯科治療 1  非侵襲的処置と侵襲的治療法	1. 歯の漂白方法について説明できる。 2. ラミネートベニア修復について説明できる。 3. コンポジットレジンのレイヤリングテクニックを説明できる。
11月28日 (火)  2限	野田守教授 岡田伸男講師 (う蝕治療学)	難易度の高い 歯科治療 1  レーザー治療 マイクロスコープ	1. 歯科用レーザーの種類と適用について説明できる。 2. 歯科用マイクロスコープの使用方法について説明できる。

月 日	担当者	ユニット名 内容	到達目標
11月28日 (火)  3限	近藤尚知教授 金村清孝准教授 石山信男(非常勤講師)	<b>スポーツ歯科 1</b> スポーツ歯学	1. スポーツ歯科の意義について説明できる 2. スポーツ基本法について説明できる。 3. マウスガードの目的と機能を説明できる。 4. スポーツ選手と歯科との関わり合いについて説明できる。
11月28日 (火)  4限	田邊憲昌講師 末綱大 (非常勤講師) 片寄正樹 (非常勤講師)	<b>スポーツ歯科 2</b> スポーツ医学	1. スポーツ医学について説明できる。 2. スポーツの現場における医学的サポートについて説明できる。 3. スポーツドクター、トレーナーの役割を説明できる。
11月29日 (水)  1、2限	※高藤恭子助教 近藤尚知教授 鬼原英道准教授 横田潤助教 折祖研太助教 原総一朗助教 米澤悠助教 久保田将史助教 金村清孝准教授 田邊憲昌講師 斎藤裕美子助教 小熊ひろみ助教 (補綴・インプラント学)	<b>インプラント実習準備</b>  ①器具の確認 ②個人トレー作製用 模型準備	1. インプラント体の埋入器具の準備ができる。 2. インプラント埋入手術の手順を説明できる。 3. 個人トレーの製作法を理解する。
11月29日 (水)  3、4限	※田邊憲昌講師 金村清孝准教授 横田潤助教 近藤尚知教授 (補綴・インプラント学)  児玉厚三(非常勤) 豊田康夫(非常勤) 鈴木卓哉(非常勤) 佐藤武(非常勤)	<b>スポーツマウスガード製作実習</b>  ①製作法講義 ②マウスガード製作	1. マウスガードの製作手順について説明できる。 2. マウスガードの製作に必要な器材について説明できる。 3. マウスガードの製作の手技を習得する。
11月30日(木)  1限	梅原一浩 (非常勤講師)  近藤尚知教授 (補綴・インプラント学)	<b>デンタルインプラント・シミュレーション実習</b> ITを応用した診断と治療計画	1. デンタルインプラントの診断について説明できる。 2. 埋入手術シミュレーションについての説明ができる。

月 日	担当者	ユニット名 内容	到達目標
11月30日(木) 2限	近藤尚知教授 (補綴・インプラント学)	デンタルインプラント・シミュレーション 実習 PCを用いた埋入手術シミュレーション 骨移植症例提示	1. PCを用いた埋入手術シミュレーションと診断ができる。 2. 診断に基づき骨移植の必要性を判断できる。
11月30日(木) 3限	千葉豊和 (非常勤医師)	審美歯科治療2 インプラントによる 審美修復・即時修復	1. インプラントの審美修復について説明できる。 2. 即時修復・即時荷重の方法とその意義について説明できる。 3. 即時修復・即時荷重と通法の違いについて説明できる。
12月1日(金) 1限	春日井昇平 (非常勤講師)	デンタルインプラント1  インプラント治療の 予後と偶発症	1. インプラント治療における偶発症について説明できる。
12月1日(金) 2限	堀内克啓 (非常勤講師)	デンタルインプラント2  高度なインプラント 外科手術	1. インプラント治療における骨移植の方法について説明できる。 2. インプラント治療における骨造成法の種類と適応について説明できる。
12月1日(金) 3限	近藤尚知教授 (補綴・インプラント学)	デンタルインプラント3 インプラントのメイン テナンス・インプラント 周囲炎	1. インプラント周囲炎の原因について説明できる。 2. インプラント周囲炎の対処法について説明できる。
12月1日(金) 4限	武部純 (非常勤講師)	難易度の高い歯科治療2 (顎顔面補綴)  顎顔面補綴の概念と治療法 を理解する。	1. 顎顔面補綴の定義を説明できる。 2. 顎顔面補綴の分類を説明できる。 3. 顎顔面補綴の治療手順を説明できる。
12月4日(月) 1限	自主学习(予備日)		
12月4日(月) 2限	八重柏隆教授 (歯周療法学)  高藤恭子助教 (補綴・インプラント学)	難易度の高い歯科治療3 (床義歯補綴)  難症例に対する治療法 を理解する。	1. 歯周病患者に対するインプラント治療の在り方を知る。 2. インプラント周囲炎について説明できる。

月 日	担当者	ユニット名 内容	到達目標
12月4日(月)  3限	三上俊成准教授 (病態解析学)	<b>口腔病理学1</b> インプラントに伴う 病理変化を理解する。	1. インプラントに伴う生体反応を説明できる。 2. 骨再生、炎症、骨髄炎、偶発症における病理変化を説明できる。
12月4日(月)  4限	小林琢也准教授 野村太郎講師 (補綴・インプラント学) 児玉厚三 (非常勤講師)	<b>難易度の高い歯科治療4</b> (床義歯補綴)  難症例に対する治療法 を理解する。	1. 総義歯補綴の定義を説明できる。 2. 難症例に対する床義歯補綴の治療手順を説明できる。
12月5日(火)  1、2、3限	※高藤恭子助教 近藤尚知教授 鬼原英道准教授 横田潤助教 折祖研太助教 原総一朗助教 米澤悠助教 久保田将史助教 金村清孝准教授 田邊憲昌講師 斎藤裕美子助教 小熊ひろみ助教 (補綴・インプラント学)	<b>インプラント埋入実習</b>  ①器材確認 ②インプラント埋入	1. インプラント体の埋入器具の準備ができる。 2. インプラント埋入手術の手順を説明できる。 3. 手術器具を適切に扱うことができる。 4. インプラントの埋入手術に必要な手技を習得する。
12月5日(火)  4限	※高藤恭子助教 近藤尚知教授 鬼原英道准教授 横田潤助教 折祖研太助教 原総一朗助教 米澤悠助教 久保田将史助教 金村清孝准教授 田邊憲昌講師 斎藤裕美子助教 小熊ひろみ助教 (補綴・インプラント学)	<b>インプラント印象採得実習</b>	1. インプラント印象採得に必要な器具の準備ができる。 2. 個人トレーの作製の手技を習得する。 3. インプラント印象採得の手順を説明できる。 4. インプラント印象採得に必要な手技を習得する。
12月6日(水)  1限	古屋純一 (非常勤講師)	<b>摂食嚥下リハビリテーション1</b>  摂食・嚥下障害 摂食・嚥下のメカニズムとその障害、診断法 を理解する。	1. 摂食・嚥下の5期について説明できる。 2. 摂食・嚥下障害について説明できる。 3. 摂食・嚥下障害のスクリーニングテストについて説明できる。 4. 摂食・嚥下障害の精密検査について説明できる。

月 日	担当者	ユニット名 内容	到達目標
12月6日(水) 2限	玉田泰嗣助教 (補綴・インプラント学)	<b>摂食嚥下リハビリテーション2</b>  摂食・嚥下障害の病院を理解する。	1. 摂食嚥下障害の病衣位について説明できる。 2. 摂食・嚥下リハビリテーションの治療計画法について説明できる。
12月6日(水) 3限	玉田泰嗣助教 (補綴・インプラント学)	<b>摂食嚥下リハビリテーション3</b>  摂食・嚥下リハビリテーション 摂食・嚥下障害のリハビリテーションを理解する。	1. 間接訓練と直接訓練について説明できる。 2. 代償法について説明できる。 3. 多職種連携、様々な対応法について説明できる。
12月6日(水) 4限	戸原玄 (非常勤講師)	<b>摂食嚥下リハビリテーション4</b>  摂食・嚥下リハビリテーションと訪問診療 摂食・嚥下リハビリテーション、訪問診療、高齢者の口腔管理を理解する。	1. 摂食・嚥下リハビリテーションと高齢者の口腔管理について説明できる。 2. 摂食・嚥下障害のリスク管理について説明できる。 3. 訪問診療と摂食・嚥下リハビリテーションについて説明できる。 4. 摂食・嚥下リハビリテーションと栄養管理について説明できる。
12月7日(木) 1限	玉田泰嗣助教 (補綴・インプラント学)	<b>摂食嚥下リハビリテーション5</b>  口腔内装置と口腔ケア 摂食・嚥下リハビリテーションにおける歯科的対応を理解する。	1. 摂食・嚥下リハビリテーションと口腔ケアについて説明できる。 2. 摂食・嚥下リハビリテーションと口腔内装置について説明できる。
12月7日(木) 2限	玉田泰嗣助教 (補綴・インプラント学)	<b>摂食嚥下リハビリテーション6</b>  高齢者に対する摂食・嚥下リハビリテーションを理解する。	1. 高齢者の摂食嚥下障害の病衣位について説明できる。 2. 高齢者の摂食・嚥下リハビリテーションの治療計画法について説明できる。
12月7日(木) 3限	三上俊成准教授 (病態解析学)	<b>口腔病理学 2</b> 遺伝子診断 遺伝子診断法を理解する。	1. 遺伝子検査の適応症について説明できる。 2. 遺伝子検査に必要な倫理的配慮について説明できる。 3. 遺伝子検査に用いられる遺伝子解析方法について説明できる。
12月7日(木) 4限	大平千之講師 近藤尚知教授 (補綴・インプラント学) 水口俊介 (非常勤講師)	<b>Digital Dentistry 1</b>  Digital Dentistry について理解する。	1. Digital Dentistry の特徴について説明できる。 2. CAD/CAD システムを用いたインレー、クラウン、可撤性義歯製作方法について説明できる。

月 日	担当者	ユニット名 内容	到達目標
12月8日(金) 1限	近藤尚知教授 (補綴・インプラント学) 馬場一美 (非常勤講師)	<b>Digital Dentistry 2</b> CAD/CAD システムについて理解する。	1. Digital Dentistry の臨床応用について説明できる。 2. CAD/CAD システムを用いた歯科技工について説明できる。 3. 口腔内スキャナーの使用方法について説明できる。
12月8日(金) 2限	野村太郎講師 安藝紗織助教 米澤 悠助教 大平千之講師 斎藤裕美子助教 ※高藤恭子助教 (補綴・インプラント学)	<b>インプラント手術室・CAD/CAMセンター見学1</b>	1. 手術室における器具に準備を説明できる。 2. 患者の誘導について説明できる。 3. 術中管理・術後管理について説明できる。 4. CAD/CAM システムについて説明できる 3. CAD/CAM センターの器材について説明できる。
12月8日(金) 3限	野村太郎講師 安藝紗織助教 米澤 悠助教 大平千之講師 斎藤裕美子助教 ※高藤恭子助教 (補綴・インプラント学)	<b>インプラント手術室・CAD/CAMセンター見学2</b>	1. 手術室における器具に準備を説明できる。 2. 患者の誘導について説明できる。 3. 術中管理・術後管理について説明できる。 4. CAD/CAM システムについて説明できる。 5. CAD/CAM センターの器材について説明できる。
12月11日(月) 1限	佐藤健一教授 (歯科麻酔学分野)	<b>高齢者歯科 1 (大学間連携 IT 教育) IT 教育の目的 オリエンテーション</b>  三大学連携 IT 教育の目的、使用設備について理解する。	1. 三大学連携 IT 教育で学ぶ目標を説明する。 2. IT システムに接続できる。 3. IT システムを利用できる。 4. PC を用いて必要な情報を得る。 5. 電子ポートフォリオを作成する。
12月11日(月) 2限	藤村 朗 教授 (機能形態学分野) 村井治助教 (歯周療法学分野) 須和部京介 (非常勤講師)	<b>高齢者歯科 2 (大学間連携 IT 教育) 高齢社会とチーム医療①</b>  脳梗塞などの疾患で入院した高齢者に対するチーム医療での歯科の関わりについて学び、急性期の歯科医師の役割を理解する。	1. 脳卒中の急性期症状と全身および口腔の機能について説明する。 2. 急性期のチーム医療体制を説明する。 3. 病院における急性期の医療・歯科の連携医療を説明する。 4. 病院における急性期患者に対する口腔ケアの実施について説明する。

月 日	担当者	ユニット名 内容	到達目標
12月11日(月) 3限	佐藤健一教授 (歯科麻酔学分野)	<b>高齢者歯科 3</b> (大学間連携 IT 教育) <b>高齢社会と歯科医療</b> ①  高齢者で多く見られる基礎的疾患を理解し、歯科治療時の注意点について学ぶ。	1. 高血圧症について説明する。 2. 高血圧症を合併する高齢者の歯科治療中の注意点を挙げる。不整脈について説明する。 3. 心房細動を合併する高齢者の歯科治療中の注意点を挙げる。 4. 抗凝固療法の適応について説明する。 5. 抗凝固療法中の高齢者の歯科治療中の注意点を挙げる。
12月11日(月) 4限	近藤尚知教授 (補綴・インプラント学分野)	<b>高齢者歯科 4</b> (大学間連携 IT 教育) <b>高齢社会と歯科医療</b> ②  高齢者で多く見られる基礎的疾患を理解し、歯科治療時の注意点について学ぶ。	1. 高齢者で多く見られる基礎疾患を挙げる。 2. 糖尿病について説明する。 3. 糖尿病を合併する高齢者の歯科治療中の注意点を挙げる。
12月12日(火) 1限	小林琢也准教授 (補綴・インプラント学分野) 熊谷章子准教授 (口腔外科学分野) 岸 光男教授 (予防歯科学分野)	<b>高齢者歯科 5</b> <b>高齢者の口腔疾患</b>  口腔乾燥を訴える患者に対する医療面接を学ぶ。	1. 口腔乾燥を訴える患者の医療面接の要点を挙げる。 2. 口腔乾燥を訴える患者の鑑別診断をする。 3. 口腔乾燥症と基礎疾患との関連について説明する。 4. 口腔乾燥症の診断基準を挙げる。 5. 口腔乾燥症の治療法を説明する。
12月12日(火) 2限	城茂治教授 (摂食嚥下・口腔リハビリテーション学分野)	<b>高齢者歯科 6</b> <b>訪問歯科 (3)</b>  在宅介護における歯科医師の役割について学ぶ。	1. 訪問診療でのチーム医療を説明できる。 2. 他職種とのコミュニケーションの重要性を説明できる。 3. 家族とのコミュニケーションの重要性を説明できる。
12月12日(火) 3限	城茂治教授 (摂食嚥下・口腔リハビリテーション学分野)	<b>高齢者歯科 7</b> <b>訪問歯科 (4)</b>  訪問診療の実際を学ぶ。(1)	1. 在宅患者の全身評価ができる。 2. 医科担当医との情報交換ができる。 3. 介護職員との情報交換ができる。
12月12日(火) 4限	城茂治教授 (摂食嚥下・口腔リハビリテーション学分野)	<b>高齢者歯科 8</b> <b>訪問歯科 (5)</b>  訪問診療の実際を学ぶ。(2)	1. 訪問診療の流れを説明できる。 2. 訪問診療の保険について説明できる。 3. 訪問診療に必要な機材を説明できる。

コース最終試験

月 日	担当者	ユニット名	
12月13日(水) 1 限	野田守教授 岡田伸男講師 (う蝕治療学)  近藤尚知教授 鬼原英道准教授 金村清孝准教授 小林琢也准教授 (補綴・インプラント学)  三上俊成准教授 (病態解析学)  八重柏隆教授 (歯周療法学)	最終筆記試験	
12月13日(水) 2 限		コースアンケート	

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	よくわかる口腔インプラント学 3版	矢谷博文ほか著	医歯薬出版	2017年
教	クラウンブリッジ補綴学 5版	矢谷博文ほか編	医歯薬出版	2014年
教	要説スポーツ歯科医学	石上恵一ほか編	医学情報社	2015年
教	無歯顎補綴治療学 第3版	市川哲雄ほか編	医歯薬出版	2016年
教	老年歯科医学	森戸光彦ほか編	医歯薬出版	2015年
参	エッセンシャル口腔インプラント学	古谷野潔ほか著	医歯薬出版	2009年
参	図説無歯顎補綴学：理論から装着後の問題解決まで	山縣健佑ほか著	学建書院	2004年
参	パーシャルデンチャーアトラス：デザイン理論と臨床遊離端義歯を中心に	大山喬史 編著	医歯薬出版	2005年
参	コンプリートデンチャーテクニック 6版	細井紀雄ほか編	医歯薬出版	2011年

## 成績評価方法

講義（65点以上で合格）：コース最終筆記試験の総合評価  
 実習（65点以上で合格）：実習（態度、知識、技能）評価、  
 コース最終筆記試験実習の総合評価  
 講義と実習が、それぞれ合格した場合に合格とする。

### 備考

実習に対する知識（実習内容を理解することができる）、技術（実習内容に則した手技ができる）、積極性（実習意欲があり積極的に行動することができる）、礼節（礼儀正しい話し方ができ責任ある行動ができる）を評価対象とする。  
 講義・実習ともに欠席・遅刻に応じて減点する。

## 授業に使用する機械・器具と使用目的

[AD]

使用機器・器具等の名称・規格	台数	使用区分	使用目的	
デジタル一眼レフカメラ一式	EOS 7D	1	基礎実習用機器	学生配布資料記録用
レーザービームプリンタ Satera	LBP9200C	1	基礎実習用機器	学生配布資料記録用
コーケン内視鏡 洗浄容器	# 1081	1	基礎実習用機器	学生配布資料提示用
ハロゲン光源装置	LH-150PC	1	基礎実習用機器	学生配布資料提示用
超純水製造装置	Direct-QUV	1	視聴覚用機器	実習試料の作成
ノートパソコン	Inspiron13Z	1	視聴覚用機器	講義の資料提示用
デスクトップパソコン	Inspiron 620MT	1	視聴覚用機器	講義の資料提示用
デジタルカラー複合機 imagio	MPC4002SPF	1	視聴覚用機器	講義資料作成用
内視鏡用CCDカメラ	PSV-4000	1	視聴覚用機器 臨床実習用機器	嚥下に関わる機器、内視鏡検査の説明用
モデルキャプチャートライ		2	基礎実習用機器	実習 マウスガード作製のため
ノートパソコン	PT67VGPBJA	1	視聴覚用機器	4 学年講義での使用