# 口腔インプラント学

責任者名:萩原 芳幸

学期:前期 対象学年:6年 授業形式等:講義

## ◆担当教員

萩原 芳幸(歯科補綴学Ⅱ 教授)

米山 隆之(歯科理工学 教授)

髙橋 富久(解剖学 I 教授)

田邉 奈津子(生化学 准教授)

関 啓介(総合歯科学 専任講師)

## ◆一般目標(GIO)

- ・歯科インプラント治療を行うために、インプラントに関連する検査・診断、治療計画を理解する。
- ・歯科インプラント治療を行うために必要なインプラントに関連する解剖学, 骨代謝, 病理学および歯科理工学を理解する。
- ・歯科インプラント治療を行うために必要なインプラントの基本概念から具体的な治療術式を理解する。

## ◆到達目標(SBOs)

- ・口腔インプラント治療概論を説明できる。
- ・口腔インプラント治療と解剖学の関連について説明できる。
- ・口腔インプラント治療に用いる材料について説明できる。
- ・口腔インプラント治療に必要な診査と検査を説明できる。
- ・全身状態と口腔インプラント治療について説明できる。
- ・口腔インプラント治療の治療計画を立案できる。
- ・口腔インプラント治療における画像診断について説明できる。
- ・口腔インプラント外科手術に必要な基礎的知識と術式を説明できる。
- ・口腔インプラント治療の補綴処置について説明できる。
- ・口腔インプラント周囲炎について説明できる。
- ・口腔インプラントと天然歯周組織の違いを説明できる。
- ・口腔インプラント治療におけるメンテナンスについて説明できる。
- ・口腔インプラント治療に関連した各種合併症について説明できる。

# ◆評価方法

平常試験(40%)と定期試験(60%)の割合で評価を行う

平常試験:口腔インプラント学は、6年次の講義の進行状況に合わせて1回平常試験を行う。

講義の履修内容に合わせた範囲で平常試験を実施する。

平常試験の解説:試験当日あるいは次回講義時に試験範囲の学習内容と理解度をフィードバックするために、試験

## ◆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
萩原 芳幸	月曜日 17:00~18:00 教授室	hagiwara.yoshiyuki@nihon-u.ac.jp	
米山 隆之	火曜日 17:00~18:00 教授室	yoneyama.takayuki@nihon-u.ac.jp	
髙橋 富久	火,金曜日 8:00~9:00 教授室	takahashi.tomihisa@nihon-u.ac.jp	
田邉 奈津子	火曜日 17:00~18:00 生化学研究室	tanabe.natsuko@nihon-u.ac.jp	
関 啓介	火曜日 17:00~18:00 総合歯科医局	seki.keisue@nihon-u.ac.jp	

## ◆授業の方法

【実務経験】萩原芳幸:在職中の日本大学歯学部付属歯科病院歯科インプラント科での日常臨床における経験と豊富な臨床例をもとに本教科で学ぶ内容の基礎から臨床応用まで、幅広く説明したいと思います。また、最近は国家試験にも出題されることを鑑み、その対策も兼ねて学ぶ場を提供したいと考えています。これらに関して、教科書に記載されている基本的項目と実際の臨床例を通して、講義を行う予定です。また、過去の国家試験問題等を参考にして、臨床実習での補完を兼ねてより臨床的な理解度を増すことができるように講義内容を考えたいと思います。

関啓介:日本大学歯学部付属歯科病院歯科インプラント科での日常臨床における経験と臨床実績をもとに教科内容に関して幅広く説明したいと思います。国家試験に出題される項目に関しては、その対策も兼ねて学ぶ場を提供したいと考えています。教科書に記載されている基本的項目と実際の臨床例を通して、講義を行う予定です。

#### ◆教 材(教科書、参考図書、プリント等)

<b>4</b> 374 13 (				
種別	図書名	著者名	出版社名	発行年
教科書	よくわかる口腔インプラント学	赤川安正, 細川隆	医歯薬出版	2023
	第4版	司,横山敦郎,宮本		
		洋二,近藤尚知 編		
参考書	歯科国試パーフェクトマスター	萩原芳幸	医歯薬出版	2022

口腔インプラント学	第2版		

## $\bullet$ DP · CP

コンピテンス 4:歯科医学および関連領域の知識学習アウトカム

コンピテンシー:4-4, 4-5, 4-6, 4-8

対応するディプロマ・ポリシー: DP1, DP4, DP5

コンピテンス 5: 医療の実践

コンピテンシー:5-2, 5-3, 5-4,

対応するディプロマ・ポリシー: DP1, DP4, DP5

# ◆準備学習(予習・復習)

内容が多岐にわたるので教科書や参考書を読んで、該当する学習項目に関しての内容を予習する。また、講義終了後には講義内容を整理して教科書、参考書およびとノートを読み直し、講義内容を整理して復習を行うこと。

# ◆準備学習時間

授業時間相当を充てて授業時間の2倍程度をかけて、学習項目に関連する予習と復習を行うこと。

# ◆全学年を通しての関連教科

臨床口腔病理 3年後期 専門総合特別講義Ⅲ 4年後期 臨床推論の構築 5年後期 臨床実習アドバンスト 6年前期

# ◆予定表

回	クラス	月日	時限	学習項目	学修到達目標	担当		コアカリキュラム
1		4.10	3	1. インプラント	・歯を喪失したときの上顎骨と下顎	髙橋	富久	C-3-4-(2) ①
				治療に関連する解	骨の構造変化について説明できる。			人体の基本的
				剖学	・上顎骨と下顎骨に分布する血管と			な骨格系と骨
				(教) pp.37-50	神経の走行について説明できる。			の結合様式を
					・臨床例から治療の流れを理解す			説明できる
					る。			
2		4.17	3	2. インプラント治	・歯科インプラント治療に関連し	田邉	奈津	C-3-4-(2) ④
				療に必要な骨の知	て,骨リモデリング(骨形成・骨吸	子		骨発生(軟骨
				識	収)を中心に骨代謝の基本事項を説			内骨化と膜内
				(教) pp.31-36	明できる。			骨化)、骨成長

							及びリモデリ ングの機序と 調節機構を説 明できる。 C-3-4-(2)⑤ 硬組織の成分 と石灰化の機 序を説明でき る
3	4.24	3	<ul><li>3. インプラントの 材料と生体適合性 (教) pp.54-70</li></ul>	<ul> <li>・生体材料の概念を説明できる。</li> <li>・インプラントに使用される材料の種類と特性について説明できる。</li> <li>・インプラント材料の硬組織適合性を説明できる。</li> </ul>	米山	隆之	D-2 ⑤インプ ラント・口腔 外科・歯周治 療用材料の種 類、用途、成 分・組成、特 性、操作方法 を説明でき る。
4	5.1	3	4. 口腔インプラン ト学総論 (教) pp.1-30	インプラント治療の流れを説明でき る。	萩原	芳幸	E-3-4)-(3) ① デンタルイン プラントの種 類、特徴、目 的及び意義を 説明できる
5	5.8	3	5. 検査・診断,治療計画(1) 全身および局所検査 (教)pp.71-96 pp.134-139	・口腔インプラントにおける全身および局所的検査・診断項目を説明できる。	萩原	芳幸	E-3-4)-(3) ③ デンタルイン プラントに必 要な診明でき る。 E-3-4)-(3) ④ デンタルイン プラントが 着を説明でき る。 E-3-4)-(3) ④ デンタルイン プラントの治 療計画、治療 手順を説明できる。
6	5.15	3	5. 検査・診断,治療計画(2) 画像診断と治療計	・画像診断を通して口腔インプラントに必要な臨床解剖を説明できる。 ・インプラントの基本的な治療計画	萩原	芳幸	E-3-4)-(3) ③ デンタルイン プラントに必

			画 (教) pp.96-115	が立案できる。 ・コンピュータシミュレーションを 説明できる。		要な診察と検査を説明できる。 E-3-4)-(3) ④ デンタルインプラントの治療計画、治療手順を説明できる。
7	5.20	3	6. 外科術式 1) 埋入手術 (教) pp.145-165	・インプラントの基本的な埋入術式とその注意点を説明できる。 ・外科手術に用いる器具の種類、基本的な使用法を説明できる。 ・外科手術を行う際の全身的および 局所状態評価を説明できる。	萩原 芳幸 関 啓介	E-3-4)-(3) ④ デンタルイン プラントの治療計画、治療 手順を説明できる。 E-3-4)-(3) ⑤ 埋入手術方法を説明できる。
8	5.22	3	6. 外科術式 2)その他の関連外 科処置(1) (教) pp.235-250 pp.266-273	・上顎洞底挙上術,各種骨移植,仮骨延長術などのインプラント関連外科処置を説明できる。 ・コンピュータ支援の外科処置を説明できる。	萩原 芳幸 関 啓介	E-3-4)-(3) ④ デンタルイン プラントの治 療計画、治療 手順を説明で きる。 E-3-4)-(3) ⑤ 埋入手術方法 を説明でき る。
9	5.27	3	6. 外科術式 2)その他の関連外 科処置(2) (教) pp.165-170 pp.285-300 平常試験と試験の 解説	・二次手術、軟組織のマネージメントについて説明できる。 ・外科的合併症・偶発症を説明できる。 ・(第1回~第8回)の範囲で試験を行い、理解度を確認する。 ・解説により授業内容の理解度の確認及び習熟を図る。	萩原 芳幸	E-3-4)-(3) ④ デンタルイン プラントの治 療計画、治療 手順を説明で きる。 E-3-4)-(3) ⑤ 埋入手術方法 を説明でき る。

10	5.29	3	7. 補綴処置(1) (教) pp.115-234	<ul><li>・インプラント補綴の種類を説明できる。</li><li>・インプラント補綴基本術式を説明できる。</li></ul>	萩原	芳幸	E-3-4)-(3) ⑥ デンタルイン プラントの上 部構造の印象 採得と咬合採 得を説明でき る。 E-3-4)-(3) ⑦ デンタルイン
							プラントの上 部構造の製作 手順と装着方 法を説明でき る。
11	6.3	3	7. 補綴処置(2) (教) pp.115-234	・印象方法・咬合採得方法を説明できる。 ・固定式補綴装置の基本的作製方法が説明できる。 ・固定式補綴装置の装着方法を説明できる。	萩原	芳幸	E-3-4)-(3) ⑥ デンタルイン プラントの上 部構と 咬明 で 音を説明 で で で ランタルトの から で で で で で ず ランタルトの 上 部構と 数 が から が から しまる。 E-3-4)-(3) ⑦ デララ 造 と 装 で で まを 説明 で まを 説明 で まを ご また こ こ で で また こ こ に から しょう に から しょう に に しょう に に しょう に に しょう に に しょう に に しょう に に しょう に に しょう に に しょう に に に に しょう に に に に に
12	6.5	3	7. 補綴処置(3) (教) pp.115-234	・可撤式補綴装置のアタッチメント について説明できる。 ・可撤式補綴装置の基本的作製方法 を説明できる。	萩原	芳幸	E-3-4)-(3) ⑥ デンタルイン プラントの上 部構造の印象 採得と咬合採 得を説明できる。 E-3-4)-(3) ⑦ デンタルイン プラントの上 部構造の製作 手順と装着方 法を説明でき

	1			<b>I</b>		1		, ,
								る。
13		6.12	3	7. 補綴処置(4) (教) pp.115-234 pp.298-312	・補綴学的合併症とその対処法を説明できる。	萩原	芳幸	E-3-4)-(3) ⑥ デンタルイン プラントの上 部構造の で 合
14		6.19	3	8. リコールとメインテナンス(1) (教) pp.274-284	<ul> <li>・長期にわたってインプラント治療を成功させるための要件を説明できる。</li> <li>・メインテナンスの方法と重要性を説明できる。</li> <li>・メインテナンスに使用する器機を説明できる。</li> </ul>	萩原関		E-3-4)-(3) ⑧ メインテナン スの重要性を 説明できる。
15		6.26	3	8. リコールとメインテナンス(2) (教) pp.274-284	・各種合併症やトラブルの種類と原因、対処法を説明できる。 ・インプラント周囲炎に対する理解を深め、その対処方法を説明できる。	萩原	芳幸	E-3-4)-(3) ⑧ メインテナン スの重要性を 説明できる。