

外国語（英語）（講義）

担当教員： 木下幹朗

学 年： 第2学年

単位区分： 必修

単 位 数： 1 (16)

開講時期： 前期

授業形態： 講義

テキスト： 歯科英語・歯科技工士のための図解歯科英語

参考文献：

実務経験等 民間事業所にて職業訓練インストラクター等の業務に従事する講師により、その豊富な知識・経験等を活かし歯科英語の知識習得への講義を行う。

【 授業の概要と目的 】

歯科の分野においても急速な国際化社会になりつつあり、歯科技工士の教育においても活躍の場を広げてゆく可能性と将来性を鑑み、外国語、特に専門用語を学ぶことは重要である。医歯薬出版株式会社発行の「歯科英語」を教科書とし歯科の専門用語について詳しく教授する。

【 評価方法 】

講義終了時点で試験により評価を行う。

（小テスト、課題、レポート、授業態度、出席状況を含めての総合評価の場合もある。）

【 履修上の注意事項 】

教科書を、講義前には必ず読み、意味の分からない点など確認しておくこと

造形美術概論（講義）

担当教員： 金子裕子 :佐藤剛 :川畑賢志朗

学 年 : 第1学年

単位区分： 必修

単 位 数： 1 (16)

開講時期： 後期

授業形態： 講義

テキスト： 歯科技工造形概論 歯科用語辞典

参考文献： 色彩辞典

実務経験等 歯科技工士として勤務実績があり、長年の本校授業実績に基づく知識・経験等を有する本校専任教員3名により、歯科技工における創造的な表現と観察力習得への講義を行う。

【 授業の概要と目的 】

歯科技工士教育における造形美術概論は、歯科技工士が修復物などを制作する際に、直接あるいは間接的に役立つ美的な感覚を養成することを目的とする。

歯科技工士は、修復物の製作を通して、機能を回復するとともに顔貌を再現することに携わる職業である。したがって、人間の顔、さらには個性と深い関りをもっているといえる。造形美術における人物表現でも、顔と個性の持つ意味は重要である。

こうした理念に基づき、造形美術の概念、形、色、光による対象の見え方、把握、表現などを学んでいく。とくに、色彩に関しては色を理論的に理解していくために副教材を用いて実技を行っていく。また、デッサンなどを通じて、顔と歯との関係において学び、美しい歯と歯列とはどんなものであるかについて考えを深めていくとともに、創造的な表現と観察の力をさらに伸ばすことを目標とする。

【 評価方法 】

試験：講義終了時点で実施（講義期間中にレポート課題、小テストを実施した場合は、試験、結果との総合評価

【 履修上の注意事項 】

本科目は、教科書及び事前に配布するプリントを使って講義を行う。意味の分からない専門用語は歯科用語辞典を使って意味を理解して講義に臨むこと。

情報リテラシー（講義）

担当教員： 木下幹朗

学 年： 第2学年

単位区分： 必修

単 位 数： 1 (16)

開講時期： 前期

授業形態： 講義

テキスト：

参考文献：

実務経験等 民間事業所にて職業訓練インストラクター等の業務に従事する講師により、その豊富な知識・経験等を活かしコンピューター・インターネットを利用した情報収集・開示の基本的知識・技能等習得への講義を行う。

【 授業の概要と目的 】

コンピューターの利用方法を理解し、必要なデータや情報を有効活用するために、インターネットを利用した情報収集、開示に関する基本的知識技能及び態度を修得する。

【 評価方法 】

講義終了時点で試験により評価を行う。（小テスト、課題、レポート、授業態度、出席状況を含めての総合評価の場合もある。）

【 履修上の注意事項 】

情報リテラシー（実技）

担当教員： 木下幹朗

学 年： 第2学年

単位区分： 必修

単 位 数： 1 (32)

開講時期： 前期

授業形態： 実技

テキスト：

参考文献：

実務経験等 なし

【 授業の概要と目的 】

コンピューターの利用方法を理解し、必要なデータや情報を有効活用するために、インターネットを利用した情報収集、開示に関する基本的知識技能及び態度を修得する。

【 評価方法 】

講義終了時点で試験により評価を行う。（小テスト、課題、レポート、授業態度、出席状況を含めての総合評価の場合もある。）

【 履修上の注意事項 】

コミュニケーション学（講義）

担当教員： 松田剛次

学 年： 第1学年

単位区分： 必修

単 位 数： 1 (16)

開講時期： 後期

授業形態： 講義

テキスト： 歯科技工管理学教本・全日本マナー検定協会テキスト

参考文献：

実務経験等 【実務経験等】

キャリアコンサルタントの資格を持ち民間企業等での豊富な実績を有する講師により、コミュニケーション能力の基本的知識、技能等習得への講義を行う。

【 授業の概要と目的 】

歯科医師や歯科衛生士とは専門的コミュニケーションを図るとともに、患者と接する場合には歯科医療技術者として節度を持ったコミュニケーション能力を発揮する。

他者の意見を整理し、自分の意見を相手に伝達するために、基本的知識、技能、および態度を習得する。

【 評価方法 】

講義期間中にレポート課題、小テスト及び実技試験を実施した場合は総合評価による。

【 履修上の注意事項 】

教科書やテキストを講義前には必ず読み、意味の分からない点などは確認しておくこと。

【 授業の展開計画と到達目標 】

科目	コミュニケーション学（講義）
1	コミュニケーションの定義を説明できる
2	コミュニケーションの種類を分類できる
3	正しい言葉づかいで会話できる
4	適切な伝達法を選択できる
5	医療従事者として適切な身だしなみを身につける
6	一方通行と双方通行のコミュニケーションを説明できる
7	グループワークを実践できる
8	環境設定の重要性を説明できる
9	傾聴のスキルを身につける
10	承認のスキルを身につける
11	質問法のスキルを身につける
12	全日本マナー検定初級を取得する

歯科技工学概論（講義）

担当教員： 川畑賢志朗 :川鍋絹恵

学 年 : 第1学年

単位区分： 必修

単 位 数： 2 (32)

開講時期： 前期

授業形態： 講義

テキスト： 歯科技工管理学（医歯薬出版）

参考文献： 歯科技工士ガイドブック

実務経験等 実務経験等】

歯科技工士として勤務実績があり、長年の本校授業実績に基づく知識・経験等を有する本校専任教員1名、及び2001年より歯科医師として大学、民間医院にて診療業務に従事し豊富な実績を有する講師により、歯科技工士の職務全般の知識習得への講義を行う。

【 授業の概要と目的 】

歯科技工概論とは、歯科医療全般のみならず、歯科技工業務における作業環境や運営方法について学習する。

歯科技工士の仕事・製作物の種類・歯科技工士の現状を学ぶことで、漠然と考えていた歯科技工士というものを理解し、歯科技工学校での生活・学習カリキュラム・国家試験・就職状況を知ること、この2年間、また、卒業後の目標を考える。

歯科医療関係者の業務内容、歯科技工士との関連性を学び、歯科技工士の位置づけや心得について認識する。歯科医療の歴史から、現在または歯科技工士の進むべき道について考える。また口腔内の概要を知ること、機能・構造・疾患について理解を深める。

歯科技工業務を行うに当たり、就業形態の違いによる運営、人・物品・作業工程・技工指示書及び品質などの管理について学び、歯科技工士の企業経営と社会的責任を果たす必要がある。また、働く人の安全と健康を守る、知的生産業務にふさわしい職場にする為、作業環境・健康管理について理解を深める。

【 評価方法 】

年1回の定期試験を行いその評価（1年次のみ）

【 履修上の注意事項 】

関係法規（講義）

担当教員： 西田俊之

学 年： 第2学年

単位区分： 必修

単 位 数： 1 (16)

開講時期： 前期

授業形態： 講義

テキスト： 歯科技工管理学（医歯薬出版）

参考文献：

実務経験等 行政経験が豊富で法規関係に造詣が深い講師により、その知識・経験等を活かし歯科技工士法を含む「歯科三法」の学習とともに他の医療関連法規等もあわせて講義を行う。

【 授業の概要と目的 】

関係法規は、歯科技工士法が歯科技工士の資格のおよび業務を明確にし、歯科技工業務の適正な運用と歯科医療の普及向上を目的として制定された趣旨にかんがみて、歯科技工士が歯科技工士法とその関連法規の理解を深め、これを積極的に守る態度を養うために、歯科技工士法のみならず、歯科医師法・歯科衛生士法を合わせた「歯科三法」、また、医療法を始め一般医療関係者法までを含めた法律を学習する。

「法」や「法規」から始まり、行政までの大きな枠内での流れや意味を知り、その中での「歯科技工士法」の沿革及び現法規を細かく学ぶことで、法知識の必要性と法を守る重要性を認識し、法の根拠を学び、正確に法を理解する。

同じ業務に携わる者として、他の歯科医療関係者の法律を学ぶことで、歯科医療の中の歯科技工士業務の位置づけを再認識する。

常識のある医療人として、また、歯科技工士として業務に携わっていくため、一般医療関係者・医療衛生関係及び社会保障関係の法律を学習する。

【 評価方法 】

年2回の定期試験により評価を行い、その平均による（2年次のみ）

【 履修上の注意事項 】

教科書を、講義前には必ず読み、意味の分からない点など確認しておくこと

【 授業の展開計画と到達目標 】

科目	関係法規（講義）
1	法の概念と体系について説明できる。
2	衛生行政の意味と体系について説明できる。
3	衛生行政の組織が説明について説明できる。
4	衛生行政の財政と活動について説明できる。
5	歯科技工士法総説について説明できる。
6	歯科技工士免許について説明できる。
7	歯科技工士試験について説明できる。
8	歯科技工業務について説明できる。
9	歯科技工所について説明できる。
10	歯科技工士法の罰則・附則等について説明できる。
11	歯科医療関係者法について説明できる。
12	一般医療関係者法について説明できる。
13	医療衛生関係法について説明できる。
14	社会保障関係法について説明できる。

歯の解剖（講義）

担当教員： 佐藤剛 :西村慈子 :他外来講師

学 年 : 第1学年

単位区分： 必修

単 位 数： 2 (32)

開講時期： 前期

授業形態： 講義

テキスト： 口腔・顎顔面解剖学・要点チェック問題集（医歯薬出版）・歯科用語辞典

参考文献：

活動実績等 歯科技工士として勤務実績があり、長年の本校授業実績に基づく知識・経験等を有する本校専任教員1名、及び歯科医師として1987年より民間医院にて診療業務に従事する講師等により、口腔機構を支える多くの器官に関する知識習得への講義を行う。

【 授業の概要と目的 】

歯は動物が高等になれば、その存在する顎の部位によって形が異なり、食事の摂取や咀嚼などといった生命維持に適応した形態がとられる。しかし歯は一歯周組織をも含めて一その形態の分化がいかに進もうとも、それらを取り巻く周辺器官の協力なしにはそのはたらきを十分に現すことができない。口腔内外の器官、歯が植立している顎骨、その顎関節、それを動かす筋、さらにこれらの動きを円滑にするための神経や栄養の供給に関与する血管などの協力が求められる。たとえこれらの器官の一つがいかにより優れた構成要素をもっていようとも、そのみでは口腔は課せられた機能を発揮できるとは思えない。咀嚼効率を高めるといった現症をとりあげてみても、これは歯を含めた諸器官が、相互にバランスのとれた協同作用を営むことによって初めて可能となる。このことが、口腔機構を支える多くの器官に関する、深い知識の習得が要求される理由でもある。

【 評価方法 】

年2回の定期試験により評価を行い、その平均による。（1・2年次）

【 履修上の注意事項 】

教科書を、講義前には必ず読み、意味の分からない点など確認しておくこと

【 授業の展開計画と到達目標 】

科目	歯の解剖（講義）
1	歯の生物学的特性を述べる。
2	歯の外形と内形を説明できる。
3	歯の種類と名称を列挙できる。
4	歯の記号と歯式の表示法を説明できる。
5	歯の方向と部位を表す用語を説明できる。
6	歯の形態を説明できる。
7	歯の植立様式を説明できる。
8	永久歯の形態的特徴を列挙できる。
9	歯の発生、発育および交換の過程を説明できる。
10	歯の組織の基本構造を説明できる。
11	歯周組織の基本構造を説明できる。
12	歯と歯周組織の加齢変化を説明できる。
13	歯の数、形態および色の異常について説明できる。
14	頭蓋骨の構造を説明できる。
15	顎顔面の筋の形態的特徴と機能を説明できる。
16	顎関節の構造と機能を説明できる。
17	口腔と口蓋の構造を説明できる。
18	顎口腔の神経支配を概説できる。
19	唾液腺の役割と存在部位を説明できる。
20	舌の構造と役割を説明できる。
21	顎口腔の加齢現象を説明できる。

歯の解剖（実技）

担当教員： 佐藤剛 川畑賢志朗 前崎宏典

学 年： 第1学年

単位区分： 必修

単 位 数： 4 (128)

開講時期： 前期/後期

授業形態： 実技

テキスト： 歯の解剖 歯のデッサンと歯型彫刻

参考文献：

活動実績等 勤務実績があり、長年の本校授業実績に基づく知識・経験等を有する本校専任教員2名、及び1991年より民間医院に勤務し豊富な実績を有する講師(いずれも歯科技工士)により、歯科技工技術の基本習得への講義を行う。

【 授業の概要と目的 】

- ①個々の歯を立体的に表現することで、咀嚼・嚥下という機能を正常に行うために、歯列の構成要素としてあるべき歯の形態および特徴の認識を深める。
- ②歯型彫刻で用いる彫刻技法は、歯冠修復や補綴装置製作といった臨床歯科医学の基礎である。歯型彫刻を通して歯種の鑑別能力を涵養するとともに、器具・材料の取り扱いや作業姿勢、手指の使い方など、歯科技工技術の基本を習得する。
- ③歯型彫刻では、歯冠の形態の再現のみにとらわれず、歯髄の走行を考慮して歯冠から歯根までを移行的に再現する。その際、対合歯および隣在歯との調和も想起しながら製作すること。

【 評価方法 】

各提出物により評価を行う。

年2回の定期試験により評価を行い、その平均による（1・2年次）

【 履修上の注意事項 】

実習に必要な技工用具の準備をし、作業がスムーズにできるようにしておくこと

【 授業の展開計画と到達目標 】

科目	歯の解剖（実技）
1	歯の歯式・名称・形・特徴等について説明できる
2	使用器具の説明ができる
3	歯型彫刻の手順を説明できる
4	切歯の形態的特徴を理解しスケッチできる
5	石膏棒を用いて形態を彫刻できる
6	犬歯の形態的特徴を理解しスケッチできる
7	石膏棒を用いて形態を彫刻できる
8	小臼歯の形態的特徴を理解しスケッチできる
9	石膏棒を用いて形態を彫刻できる
10	大臼歯の形態的特徴を理解しスケッチできる
11	石膏棒を用いて形態を彫刻できる
12	天然歯模刻の手順を説明できる
13	石膏棒を用いて天然歯の形態を模刻できる
14	ワックスを用いて天然歯の形態を模刻できる
15	
16	
17	
18	
19	

顎口腔機能学（講義）

担当教員： 三村彰吾

学 年： 第2学年

単位区分： 必修

単 位 数： 1 (16)

開講時期： 前期

授業形態： 講義

テキスト： 顎口腔機能学・要チェック問題集（医歯薬出版）・歯科用語辞典

参考文献：

実務経験等 歯科医師として1997年より大学、民間医院にて診療業務に従事し豊富な実績を有する講師により、その知識・経験等を活かし顎口腔系の機能及び関連した解剖学知識等の習得への講義を行う。

【 授業の概要と目的 】

歯科治療の重要な目的の一つに、歯と歯列の形態を適正なものにすることによって顎口腔系の機能を正しく維持することがあげられる。

歯科技工において、顎口腔系の機能と形態を維持することを目的に種々の修復物や装置を製作するが、修復物の製作においてはそれが機能の回復と維持に適切な形態を備えていること、顎関節症治療のためのスプリントや矯正のための可撤性装置などでは顎口腔系の機能をできるだけ障害しないよう配慮された形態が必要である。本科では、歯科技工士に必要な顎口腔系の機能と関連した解剖学な知識の習得を行う。また、間接法による補綴修復物の製作に必要な咬合器について、咬合器の分類を学び、咬合器による再現の原理と咬合器の使用範囲と要件を理解する。

実習においては、半調節性咬合器の一般的使用法について、実際に印象採得をしフェイスボウトランスファーの操作を行い、チェックバイト法による顎路の調節について学ぶ。

【 評価方法 】

年2回の定期試験により評価を行い、その平均により。（2年次のみ）

【 履修上の注意事項 】

教科書を、講義前には必ず読み、意味の分からない点など確認しておくこと

【 授業の展開計画と到達目標 】

科目	顎口腔機能学（講義）
1	歯列と咬合の関係を説明できる。
2	顎口腔系の機能を説明できる。
3	下顎運動の分析に必要な基準点と基準平面を説明できる。
4	咬合に関与する平面を説明できる。
5	下顎位の定義を説明できる。
6	下顎の基本運動の種類と特徴を説明できる。
7	下顎の限界運動を説明できる。
8	下顎の機能運動を説明できる。
9	機能咬頭、非機能咬頭および被蓋関係を説明できる。
10	咬頭嵌合位と偏心位の咬合接触を説明できる。
11	咬合干渉の種類と原因を列挙できる。
12	咬合器の種類、機構および使用目的を説明できる。
13	フェイスボウの取り扱いを説明できる。
14	咬合採得の手順を列挙できる。
15	咬合器の使用手順と調節方法を説明できる。
16	咬合検査と顎機能障害を説明できる。

歯科理工学（講義）

担当教員： 野口邦弘 :前崎宏典 :他外来講師

学 年： 第1学年

単位区分： 必修

単 位 数： 5 (80)

開講時期： 前期

授業形態： 講義

テキスト： 歯科理工学・要点チェック問題集（医歯薬出版）・歯科用語辞典

参考文献：

実務経験等 歯科技工士として1991年より民間医院に勤務する講師等により、その豊富な知識・経験を活かし歯科医療に使用する材料・器械・器具の特徴と使用法の熟知への講義を行う。

【 授業の概要と目的 】

歯科理工学とは、歯科医療で使用される材料および器械、器具についての学問であり、歯学の基礎科目の一分野として位置づけられている。歯科疾患の予防と治療には、様々な歯科材料や器械・器具が駆使されており、良質な歯科医療を提供するために、その特徴と使用法を熟知することを目的とする。

【 評価方法 】

年2回の定期試験により評価を行い、その平均による。（1・2年次）

【 履修上の注意事項 】

教科書を、講義前には必ず読み、意味の分からない点など確認しておくこと

【 授業の展開計画と到達目標 】

科目	歯科理工学（講義）
1	材料の機械的特性と物理的性質を説明できる。
2	生体材料に要求される化学的・生物学的性質を説明できる。
3	歯科技工に必要な接着の原理と方法を説明できる。
4	印象材の種類と所要性質を説明できる。
5	印象材に必要な物理的・化学的性質を説明できる。
6	印象材と模型との関係を述べることができる。
7	石膏の種類を列挙できる。
8	石膏の物理的性質を説明できる。
9	原型材料の種類と用途を説明できる。
10	ワックスの組成と性質を説明できる。
11	義歯床用レジンの種類、組成および性質を説明できる。
12	義歯床用レジンの重合法と重合反応を説明できる。
13	義歯床用レジンの成形法を説明できる。
14	レジン材料の用途を説明できる。
15	人工歯の種類と性質を説明できる。
16	義歯裏装材の種類と性質を説明できる。
17	歯冠用硬質レジンの組成と性質を説明できる。
18	歯冠用硬質レジンと金属との接着の原理・方法を説明できる。
19	歯科用陶材の種類と組成を列挙できる。
20	歯科用陶材の成形法を説明できる。
21	歯科用陶材の性質を説明できる。
22	金属焼付陶材における金属との結合を説明できる。
23	オールセラミッククラウン用陶材の種類と成形法を説明できる。
24	ジルコニアの種類と成形法を説明できる。
25	合金の所要性質を説明できる。
26	金合金の種類、組成、性質および用途を説明できる。
27	銀合金の種類、組成、性質および用途を説明できる。
28	コバルトクロム合金の種類、組成、性質および用途を説明できる。
29	チタンとチタン合金の種類、組成、性質および用途を説明できる。
30	鋳造収縮と補正を説明できる。

【 授業の展開計画と到達目標 】

科目	総合歯科学（講義）
31	埋没材の種類・性質、埋没操作および鋳型加熱を説明できる。
32	合金の融解と鋳込み方法を説明できる。
33	鋳造機の種類を列挙できる。
34	鋳造欠陥の種類、原因および対策を説明できる。
35	合金の接合方法を説明できる。
36	合金の加工法と熱処理を説明できる。
37	合着材・接着剤について説明できる。
38	成形修復材について説明できる。
39	インプラント材料について説明できる。
40	表面仕上げの意義と目的を説明できる。
41	切削・研削・研磨用材料と器械の取り扱い方を説明できる。
42	研磨の原理と方法を説明できる。
43	レーザー溶接の原理と使用方法を説明できる。
44	歯科用CAD/CAMシステムの構成と特徴を概説できる。

歯科理工学（実技）

担当教員： 金子裕子 :川畑賢志朗

学 年： 第1学年

単位区分： 必修

単 位 数： 4 (128)

開講時期： 前期

授業形態： 実技

テキスト： 歯科理工学

参考文献： 歯科理工学実習

実務経験等 歯科技工士として勤務実績があり、長年の本校授業実績に基づく知識・経験等を有する本校専任教員2名により、歯科材料の種類、性質、取り扱い方等習得への講義を行う。

【 授業の概要と目的 】

歯科理工学は歯科材料の種類、性質、取り扱い方を学ぶ学問であり、理論と実習をリンクさせて学習する。

各石膏の膨張量や硬化時間、条件の違いによる特性等について実験し、各石膏についての理解を深め、使用に合わせた石膏の選別ができるように学習し、鑄造については、埋没材の膨張量、条件の違いによる特性を実習・実験し、埋没材の「機械的性質」、「物理化学的性質」ならびに各材料成形に必要な機械器具を使用するための総括的知識をつける。鑄造、鑲付け、研磨についても実習を行う。鑲付けについては、ワイヤーによるフリーハンドによる鑲付けとクラウン型を使用した固定（埋没式）鑲着を行う。

レジンについては重合を行い研磨を行い、レジンに対する理解を深める。

【 評価方法 】

各提出物により評価を行い、その平均による。

【 履修上の注意事項 】

実習に必要な技工用具の準備をし、作業がスムーズにできるようにしておくこと

【 授業の展開計画と到達目標 】

科目	歯科理工学（実技）
1	石膏の硬化速度実験レポートの記入を行う。
2	石膏の膨張実験を行う。
3	W A X 試験体製作ができる。
4	埋没操作ができる。
5	リングライナー法が説明できる。
6	クラウン型試験体が製作できる。
7	MODインレー型試験体が製作できる。
8	鋳造操作ができる。
9	鋳造体の研磨ができる。
10	埋没材の膨張実験を行う。
11	埋没材の膨張実験レポートの記入を行う。
12	レジン実験材料製作および重合操作ができる。
13	レジン実験材料研磨ができる。
14	フリーハンド鑲着ができる。
15	固定（埋没式）鑲着ができる。

有床義歯技工学（講義）

担当教員： 前田明浩 :高橋禎

学 年： 第1学年

単位区分： 必修

単 位 数： 3 (48)

開講時期： 前期

授業形態： 講義

テキスト： 有床義歯技工学・要点チェック問題集（医歯薬出版）・歯科用語辞典

参考文献：

実務経験等 歯科医師として1986年より自衛隊病衣にて診療業務に従事する講師及び
1998年より民間医院勤務後開院し診療業務に従事する講師により、その
豊富な知識・経験等を活かし有床義歯の知識習得への講義を行う。

【 授業の概要と目的 】

有床義歯技工学の目的は、欠損歯、周囲組織および患者個々に異なる顎運動を可及的に再現できる有床義歯を、作業用模型上で製作することである。製作された有床義歯は、患者の口腔内に装着されることによって、患者の咀嚼、嚥下、発音などの機能および審美性が回復され、失われた口腔の形態的・機能的回復によって患者の全身の健康が増進される。したがって、有床義歯技工学の意義は、欠損歯を有する患者の健康増進に間接的に寄与するものであり、これを学習する。

【 評価方法 】

年2回の定期試験により評価を行い、その平均による。（1・2年次）

【 履修上の注意事項 】

教科書を、講義前には必ず読み、意味の分からない点など確認しておくこと

【 授業の展開計画と到達目標 】

科目	有床義歯技工学（講義）
1	有床義歯技工学の意義と目的を説明できる。
2	有床義歯の種類を列挙できる。
3	有床義歯の特徴と適応症を列挙できる。
4	全部床義歯の構成要素を説明できる。
5	全部床義歯を分類できる。
6	全部床義歯の維持、安定および支持について説明できる。
7	全部床義歯の製作順序を説明できる。
8	模型上の解剖学的ランドマークを列挙できる。
9	個人トレーの目的を述べることができる。
10	咬合採得の目的を述べることができる
11	咬合床の役割を述べることができる
12	咬合床製作に必要な作業用模型の処理を説明できる。
13	作業用模型の咬合器への装着方法を列挙できる。
14	ゴシックアーチ描記法の目的を述べることができる。
15	ゴシックアーチ描記装置の記録床への取り付け方法を説明できる。
16	人工歯排列に関わる機能的・審美的な基礎知識を説明できる。
17	人工歯の種類と特徴を説明できる。
18	人工歯の選択方法を説明できる。
19	有床義歯に付与する咬合様式を説明できる。
20	クリステンセン現象と調節彎曲を説明できる。
21	前歯部の人工歯排列方法を説明できる。
22	臼歯部の人工歯排列方法を説明できる。
23	歯肉形成の目的を述べることができる。
24	埋没の種類と方法を説明できる。
25	義歯床用レジンの重合法の種類と特徴を説明できる。
26	咬合器再装着の方法を説明できる。
27	人工歯の削合の目的と方法を説明できる。
28	研磨の目的と方法を説明できる。
29	部分床義歯の構成要素を列挙できる。
30	部分床義歯における維持、支持および把持を概説できる。

【 授業の展開計画と到達目標 】

科目	有床義歯技工学（講義）
31	部分床義歯を咬合圧の支持様式で分類できる。
32	部分床義歯を残存歯と欠損の分布状態で分類できる。
33	部分床義歯を使用目的で分類できる。
34	部分床義歯の製作順序を説明できる。
35	直接支台装置と間接支台装置を説明できる。
36	各種クラスプを分類できる。
37	環状型クラスプの種類と特徴を列挙できる。
38	バー型クラスプの種類と特徴を列挙できる。
39	アタッチメントの種類を列挙できる。
40	アタッチメントの構造を概説できる。
41	テレスコープ義歯の構造を概説できる。
42	テレスコープ義歯の特徴を列挙できる。
43	レストの種類と目的を説明できる。
44	補助支台装置の種類と目的を説明できる。
45	サバイヤーの使用目的と構造を説明できる。
46	クラスプの製作法を説明できる。
47	大連結子と小連結子の目的を説明できる。
48	大連結子の種類と特徴を説明できる。
49	鑄造バーの製作法を説明できる。
50	隣接面板の目的を述べることができる。
51	模型上の解剖学的ランドマークを列挙できる。
52	咬合採得の目的を説明できる。
53	咬合床の役割を説明できる。
54	人工歯の選択に関わる要素を説明できる。
55	前歯部の人工歯排列方法を説明できる。
56	臼歯部の人工歯排列方法を説明できる。
57	歯肉形成における残存歯との関係を説明できる。
58	埋没の種類と方法を列挙できる。
59	破折と破損の原因を列挙できる。
60	修理方法を説明できる。

有床義歯技工学（実技）

担当教員： 金子裕子 :川畑賢志朗

学 年： 第1学年

単位区分： 必修

単 位 数： 10 (320)

開講時期： 前期/後期

授業形態： 実技

テキスト： 有床義歯技工学

参考文献：

実務経験等 歯科技工士として勤務実績があり、長年の本校授業実績に基づく知識・経験等を有する本校専任教員2名により、歯科材料の種類、性質、取り扱い方等習得への講義を行う。

【 授業の概要と目的 】

上下顎あるいは上顎・下顎どちらかすべての天然歯が欠損している無歯顎の患者に対して、失った天然歯とともに、失われた歯肉および歯槽骨を人工的に置き換える装置で、患者自身で着脱可能な補綴装置を全部床義歯という。

また、無歯顎に対応する全部床義歯に対し、残存歯を有する場合の可撤性補綴装置を部分床義歯という。基本的な構造は、主に天然歯に代わる人工歯、顎堤や口蓋などの粘膜に接する義歯床、義歯を定位置に維持させる支台装置および2つ以上の床や支台装置をつなぐ連結子からなる。

これら二つの制作方法を習得する。

【 評価方法 】

各提出物により評価を行い、その平均による（1年次）

年2回の定期試験により評価を行い、その平均による（2年次）

【 履修上の注意事項 】

実習に必要な技工用具の準備をし、作業がスムーズにできるようにしておくこと

【 授業の展開計画と到達目標 】

科目	有床義歯技工学（実技）（全部床）
1	研究用模型を製作できる。
2	個人トレーを製作できる。
3	作業用模型を製作できる。
4	咬合床を製作できる。
5	作業用模型を咬合器に装着できる。
6	人工歯排列ができる。
7	歯肉形成ができる。
8	全部床義歯の埋没、流鏝および重合ができる。
9	咬合器に模型を再装着できる。
10	選択削合、自動削合および人工歯咬合面の形態修正ができる。
11	全部床義歯を研磨できる。

歯冠修復技工学（講義）

担当教員： 有村嘉人 :三村彰吾

学 年： 第1学年

単位区分： 必修

単 位 数： 3 (48)

開講時期： 前期

授業形態： 講義

テキスト： 歯冠修復技工学（医歯薬出版）

参考文献：

実務経験等 歯科医師として1990年より大学病院、民間医院に勤務後開院し診療業務に従事する講師及び1997年より大学病院、民間医院にて診療業務に従事する講師により、その豊富な知識・経験等を活かし歯冠修復のための理論・技術習得への講義を行う。

【 授業の概要と目的 】

口腔は食物摂取、咀嚼、嚥下、発音など営むきわめて重要な器官である。これらの機能を営むために必要な歯、顎およびそれらに付随する組織が、なんらかの原因によって先天的または後天的に欠損や以上を生じた時に、人工物の補綴物を作製して口腔内に装着して失われた機能を回復し、併せて審美性を整えるために行われる歯科治療が歯科補綴である。

その歯科補綴の一部門であるが、口腔内の歯の歯冠部に生じた形態的、機能的、審美的異常または歯の欠如によって生じたその他の諸変化に対して残存歯質および残存歯に維持を求め、インレー・冠・橋義歯製作し口腔内支台歯に合着、補綴してその歯の形態、機能、審美性を回復するとともに、周囲組織の異常を正して、しかもその回復状態が長く持続するように補綴するのが保存修復、歯冠補綴、橋義歯補綴である。

そのインレー・冠・橋義歯を製作するための理論と技術を学ぶための科目である。

【 評価方法 】

各科目年2回の定期試験による評価を行い、その平均による。（1・2年次）

【 履修上の注意事項 】

【 授業の展開計画と到達目標 】

科目	歯冠修復技工学（講義）
1	印象材の種類と特徴を列挙できる
2	印象方法を説明できる
3	研究用模型の使用目的を述べる
4	印象用トレーの種類と目的を説明できる
5	印象用トレーの製作法を説明できる
6	支台築造の意義と目的を説明できる
7	支台築造の種類と使用材料を列挙できる
8	支台築造の製作法を説明できる
9	テンポラリークラウン・ブリッジの意義と目的を説明できる
10	テンポラリークラウン・ブリッジの種類と使用材料を列挙できる
11	テンポラリークラウン・ブリッジの製作法を説明できる
12	シェードマッチングの要件と方法を説明できる
13	作業用模型の意義と目的を説明できる
14	作業用模型の構成と要件を列挙できる
15	作業用模型の種類を列挙できる
16	作業用模型の製作法を説明できる
17	歯型の辺縁形態を説明できる
18	ワックスアップの種類と方法を説明できる
19	研磨の意義と目的を説明できる
20	研磨法を説明できる
21	前装部の形態と接着法を説明できる
22	陶材の築盛法を説明できる
23	コンデンスの意義を述べる
24	陶材の焼成を説明できる
25	陶材の破折原因を説明できる
26	陶材焼付金属冠の製作法を説明できる
27	ポンティックの要件と構造を説明できる
28	ポンティックの種類と形態を説明できる
29	ポンティックの適応および用途を説明できる

歯冠修復技工学（実技）

担当教員： 佐藤剛 鞍本昭典

学 年： 第1学年

単位区分： 必修

単 位 数： 10 (320)

開講時期： 前期/後期

授業形態： 実技

テキスト： 歯冠修復技工学（医歯薬出版）・歯冠修復技工（医歯薬出版）

参考文献： 歯冠修復技工（医歯薬出版）

実務経験等 歯科技工士として勤務実績があり、長年の本校授業実績に基づく知識・経験等を有する本校専任教員2名により、有床義歯技の制作法習得への講義を行う。

【 授業の概要と目的 】

インレーは、窩洞に適合するような形態に調整された充填物を窩洞内に嵌入合着するもので、メタル、コンポジットレジン、ポーセレンインレーがある。そのなかでメタルインレーの製作は古くからいろいろな方法で行われてきたが現在はおもに鑄造により製作する。その制作方法を習得する。

全部鑄造冠は、歯冠形態を回復する最も基本的な修復物である。資質が欠損した場合、処置した歯冠面すべてを鑄造した金属で被覆し、形態や機能を回復するもので、単独の修復物や支台装置として頻繁に用いられる。その制作方法を習得する。

臼歯部固定性ブリッジは、臼歯部の少数歯欠損において、支台歯の支持組織が強固で支台歯となるべき歯の配置がよく負担能力が十分であるときに、支台歯にセメント合着して永久的に固定されるブリッジである。その制作方法を習得する。

【 評価方法 】

各提出物により評価を行い、その平均による（1年次）

年2回の定期試験により評価を行い、その平均による（2年次）

【 履修上の注意事項 】

実習に必要な技工用具の準備をし、作業がスムーズにできるようにしておくこと

【 授業の展開計画と到達目標 】

科目	歯冠修復技工学（実技）
1	6 全部金属冠製作
2	印象採得・模型製作ができる
3	作業用模型製作ができる
4	トリミング、咬合器装着ができる
5	クラウンワックスアップができる
6	スプルーイング・埋没ができる
7	乾燥・加熱・焼却・鋳造ができる
8	研磨・完成ができる
9	1 テンポラリークラウン
10	印象採得・模型製作ができる
11	作業用模型製作ができる
12	トリミング、咬合器装着ができる
13	人工歯削合ができる
14	レジン填入ができる
15	形態修正ができる
16	研磨・完成ができる
17	6 全部金属冠印象
18	印象採得・模型製作ができる
19	作業用模型製作ができる
20	トリミング、咬合器装着ができる
21	クラウンワックスアップができる
22	スプルーイング・埋没ができる
23	乾燥・加熱・焼却・鋳造ができる
24	研磨・完成ができる
25	⑤⑥⑦ブリッジ製作
26	印象採得・模型製作ができる
27	作業用模型製作ができる
28	トリミング、咬合器装着ができる
29	ブリッジワックスアップができる
30	スプルーイング・埋没ができる
31	乾燥・加熱・焼却・鋳造ができる

【 授業の展開計画と到達目標 】

科目	歯冠修復技工学（実技）
32	金属部研磨ができる
33	レジンフェーシング・レジン充填・形態修正ができる
34	レジン部研磨・完成ができる
35	⑤4③ ブリッジ製作
36	印象採得・模型製作ができる
37	印象採得・模型製作ができる
38	トリミング、咬合器装着ができる
39	ブリッジワックスアップができる
40	スプルーイング・埋没ができる
41	乾燥・加熱・焼却・鋳造ができる
42	金属部研磨ができる
43	メタル調整ができる
44	レジンフェーシング・形態修正ができる
45	レジン部研磨・完成ができる
46	1 陶材焼付鋳造冠メタルフレーム製作
47	印象採得・模型製作ができる
48	作業用模型製作ができる
49	トリミング・咬合器装着ができる
50	歯冠回復ワックスアップができる
51	陶材焼付金属冠窓あけができる
52	スプルーイング・埋没作業ができる
53	
54	
55	
56	
57	
58	
59	
60	
61	
62	
63	
64	
65	
66	
67	
68	

【 授業の展開計画と到達目標 】

科目	歯冠修復技工学（実技）
1	4/5クラウン製作
2	研究用模型を製作できる
3	作業用模型を製作できる
4	咬合器に作業用模型を装着できる
5	歯冠形態のワックスアップができる
6	埋没・鋳造ができる
7	研磨ができる
8	メタルコア製作
9	研究用模型を製作できる
10	メタルコアのワックスアップができる
11	埋没・鋳造ができる
12	研磨ができる
13	メタルインレー製作
14	研究模型を製作できる
15	作業用模型を製作できる
16	歯冠形態のワックスアップができる
17	埋没・鋳造ができる
18	研磨ができる
19	レジン前装冠のフレーム製作
20	研究模型が製作できる
21	作業用模型を製作できる
22	歯冠形態のワックスアップができる
23	前装部の窓開けができる
24	前装部の維持装置の付与ができる
25	埋没・鋳造ができる
26	研磨ができる
27	メタルフレームの調整ができる
28	
29	
30	
31	
32	
33	

小児歯科技工学（講義）

担当教員： 原田 華

学 年： 第2学年

単位区分： 必修

単 位 数： 1 (16)

開講時期： 前期

授業形態： 講義

テキスト： 小児歯科技工学教本・要点チェック問題集（医歯薬出版）・歯科用語辞典

参考文献：

実務経験等 歯科医師として2002年より大学病院、民間医院にて診療業務に従事する講師により、その豊富な知識・経験等を活かし小児対象の歯科技工の知識習得への講義を行う。

【 授業の概要と目的 】

小児歯科学とは、一生のうちで、最も変化に富んだ時期である小児期を対象として歯科的処置を行うものである。小児歯科は補綴や保存のように処置法によって分けられず、小児を対象として歯科診療を施すので、各科の診療内容が含まれている小児は胎児から成人までの成長過程の中で、身体的にも心理的にも知能的にも、また運動能力のどの点でも大きく変化する時期である。そこで小児の場合はそれぞれの年齢の段階ごとに新たな審査、診断、治療計画をたてて処置を行わなければならない。この点は成人の場合と大きな差のあるところである。小児歯科技工はこのような小児に対して臨床で必要な技工操作を行うもので、技工操作においても十分な小児の特徴を把握しておかねばならない。歯の形態、咬合形態、機能など多くの点でその年齢おのおのに特徴を持っているので、その年齢にあった対応をしなければならない。特に混合歯列期などでは、技工物の設計、製作に際してその後の放出をも考慮しなければならないなど、永久歯列の場合と異なることが少なくないのである。以上のような小児の特徴を理解し、技工を行うに際して必要とされるさまざまな知識を学び、技術を習得することを目的とする。

【 評価方法 】

年2回の定期試験により評価を行い、その平均による（2年次のみ）

【 履修上の注意事項 】

教科書を、講義前には必ず読み、意味の分からない点など確認しておくこと

小児歯科技工学（実技）

担当教員： 松岡紗規子

学 年： 第2学年

単位区分： 必修

単 位 数： 1 (32)

開講時期： 前期

授業形態： 実技

テキスト： 小児歯科技工学教本・プリント

参考文献：

実務経験等 歯科技工士として2011年より民間医院に勤務する講師により、その豊富な知識・経験等を活かし小児対象の歯科技工の技術習得への講義を行う。

【 授業の概要と目的 】

小児歯科技工は、技工操作においても、小児の特徴を十分把握していなくてはならない。顎顔面の成長発育、歯の形態、咬合形態、機能など多くの点でその年齢それぞれに特徴を持っているので、その年齢にあった対応をしなければならない。その意味から、成人の補綴装置とは様々な点で特徴的な違いがあり、小児に用いる装置が独特であるのも当然である。特に混合歯列期などでは、歯科技工物の設計、製作に際して、その後の歯の萌出をも考慮しなければならないなど、永久歯列の場合と異なることが少なくない。以上のような小児の特徴を理解し、歯科技工を行うに際して必要とされるさまざまな知識を学び、技術を習得することを目標とする。

【 評価方法 】

各提出物により評価を行い、その平均による（2年次のみ）

年2回の定期試験により評価を行い、その平均による（2年次のみ）

【 履修上の注意事項 】

実習に必要な技工器具、テキストを準備しておくこと

矯正歯科技工学（講義）

担当教員： 京極 和彦

学 年： 第2学年

単位区分： 必修

単 位 数： 1 (16)

開講時期： 前期

授業形態： 講義

テキスト： 矯正歯科技工学教本・要点チェック問題集（医歯薬出版）・歯科用語辞典

参考文献：

実務経験等 2000年より歯科医院を開院し診療業務に従事する講師により、その豊富な知識・経験等を活かし矯正歯科に関する知識習得への講義を行う。

【 授業の概要と目的 】

矯正治療は、不正咬合（咬合異常、歯並びの異常）をその形態や機能について改善するための治療や予防および育成を行うことである。不正咬合は、歯だけではなく、それを支持する歯槽骨や顎骨を含む口腔顎顔面領域に、何らかの原因があるために発生することが多い。矯正歯科治療では、歯の移動だけではなく、顎骨や口腔周囲筋などに対する様々な対処や治療が必要とされ、これに伴い、多種多様な治療のための装置が考案されている。本科では、歯科治療の流れと、歯科技工の関わりについて理解し、これらの治療のための矯正装置についての知識を持ち、適切な矯正装置を製作できることを目的とする。

【 評価方法 】

年2回の定期試験により評価を行い、その平均による。（2年次のみ）

【 履修上の注意事項 】

予習して意味の分からない専門用語は、歯科用語辞典を使って意味を理解して講義に臨むこと

矯正歯科技工学（実技）

担当教員： 松岡紗規子

学 年： 第2学年

単位区分： 必修

単 位 数： 1 (32)

開講時期： 前期

授業形態： 実技

テキスト： 矯正歯科技工学教本・プリント

参考文献：

実務経験等 歯科技工士として2011年より民間医院に勤務する講師により、その豊富な知識・経験等を活かし矯正装置の製作技術習得への講義を行う。

【 授業の概要と目的 】

一般に歯科技工の主流は義歯、金属冠、充填物などの製作であるが矯正歯科技工というものはいささかそれらと異なった性格をもつものである。

矯正歯科技工によって作られるものは義歯や金属冠などのように直接、咀嚼に関与するものではなく、各種の補綴物が製作を終えて、口腔内に装着されると、その時点で治療の終末であるのに対し、矯正装置は装着した時点が治療開始であり、製作技術の良否がそれらの治療の成否を左右するものである。

したがって、矯正技工を行うにあたっては、矯正治療というものがどのような考え方と手順で行われ、そのなかで矯正装置がどんな役割を果たすものであるかを十分に知っていなければならない。本科では、不正咬合そのものに対する理解を深めるとともに、矯正治療全体の流れを知り、治療に用いられている基本的な矯正装置を選んでそれぞれの製作法とその装置の働き方について学んでいく。

【 評価方法 】

各提出物により評価を行い、その平均による（2年次のみ）

年二回の定期試験により評価を行い、その平均による（2年次のみ）

【 履修上の注意事項 】

実習に必要な技工用具の準備をし、作業がスムーズにできるようにしておくこと

歯科技工実習（実技）

担当教員： 金子裕子 佐藤剛 川畑賢志朗 鞍本昭典

学 年： 第2学年

単位区分： 必修

単 位 数： 11 (352)

開講時期： 前期/後期

授業形態： 実技

テキスト： 実習物によって配布プリントあり

参考文献：

実務経験等 歯科技工士として勤務実績があり、長年の本校授業実績に基づく知識・経験等を有する本校専任教員4名により、より臨床に対応できるよう基礎実習での知識技能の習熟度を高める講義を行う。

【 授業の概要と目的 】

臨床的な模型を使用して、臨床に即した手法を用いて、より臨床に対応できるように行う実習である。基礎実習で学んだ知識技能を基礎として習熟度を高めて、時間短縮を求め完成度の高い作品を目指して行う。

【 評価方法 】

各提出物により評価を行い、その平均による。

【 履修上の注意事項 】

実習に必要な技工用具の準備をし、作業がスムーズにできるようにしておくこと

総合歯科学（実技）

担当教員： 金子裕子 佐藤剛 川畑賢志朗 鞍本昭典

学 年： 第2学年

単位区分： 必修

単 位 数： 6 (192)

開講時期： 後期

授業形態： 実技

テキスト： 各教科教本・配布プリント

参考文献：

実務経験等 歯科技工士として勤務実績があり、長年の本校授業実績に基づく知識・経験等を有する本校専任教員4名により、反復練習によって各教科の知識・習熟度を高め時間短縮とともに完成度の高い作品制作の技術習得への講義を行う。

【 授業の概要と目的 】

歯科医療における歯科医療の重要性、歯科医療における歯科技工の役割を理解し、専門科目における学習を的確に行うために、反復練習によって各教科をさらに深く知識を広め、習熟度を深め、時間短縮を求め完成度の高い作品を目指して行う。

【 評価方法 】

年に2回行う定期試験と実習課題・出席状況・授業態度を含めて総合評価の場合もある。

【 履修上の注意事項 】

実習に必要な技工用具の準備をし、作業がスムーズにできるようにしておくこと

総合歯科学（講義）

担当教員： 金子裕子 佐藤剛 川畑賢志朗 鞍本昭典

学 年： 第2学年

単位区分： 必修

単 位 数： 4 (64)

開講時期： 後期

授業形態： 講義

テキスト： 各教科教本・各種問題集・配布プリント・歯科用語辞典

参考文献：

実務経験等 歯科技工士として勤務実績があり、長年の本校授業実績に基づく知識・経験等を有する本校専任教員4名により、専門基礎科目及び専門科目での学習を的確に行うため、各教科の知識をより深く広め総合的に理解する力の習得への講義を行う。

【 授業の概要と目的 】

医療分野における歯科医療の重要性、歯科医療における歯科技工の役割を理解し専門基礎科目と専門科目における学習を的確に行うために、各教科をさらに深く知識を広め総合的に理解する。

【 評価方法 】

年に2回行う定期試験と模擬試験・課題・レポート・出席状況・授業態度を含めて総合評価の場合もある。

【 履修上の注意事項 】

教科書やテキストを事前に読み、意味の分からない点などは確認しておくこと。

【 授業の展開計画と到達目標 】

科目	総合歯科学（講義）
1	：歯科技工と歯科医療
2	歯科技工概論について説明できる
3	歯科技工士と法律について説明できる
4	：歯・口腔の構造と機能
5	歯・歯周組織の構造と機能について説明できる
6	顎口腔系の基本的構造と機能について説明できる
7	下顎運動と上下歯列の位置関係について説明できる
8	：歯科材料・歯科技工機器の特徴と加工技術
9	歯科材料の性質について説明できる
10	模型の製作について説明できる
11	原型の製作について説明できる
12	レジン成形について説明できる
13	セラミック成形について説明できる
14	金属成形について説明できる
15	補綴装置の仕上げについて説明できる
16	加工技術について説明できる
17	：有床義歯補綴治療における歯科技工（有床義歯技工学）
18	有床義歯技工学の意義と目的について説明できる
19	全部床義歯の特性について説明できる
20	全部床義歯の製作手順について説明できる
21	全部床義歯の印象採得に伴う技工作業について説明できる
22	全部床義歯の咬合採得に伴う技工操作について説明できる
23	全部床義歯の人工歯排列と歯肉形成について説明できる
24	全部床義歯の埋没と重合について説明できる
25	全部床義歯の咬合器再装着、削合および研磨について説明できる
26	部分床義歯の特性について説明できる
27	部分床義歯の製作順序について説明できる
28	部分床義歯の構成要素について説明できる
29	部分床義歯の印象採得に伴う技工操作について説明できる
30	部分床義歯の咬合採得に伴う技工操作について説明できる

【 授業の展開計画と到達目標 】

科目	総合歯科学（講義）
31	部分床義歯の人工歯排列と歯肉形成について説明できる
32	部分床義歯の埋没、重合および研磨について説明できる
33	部分床義歯の修理について説明できる
34	リベースとリラインについて説明できる
35	オーバーデンチャーについて説明できる
36	金属床義歯について説明できる
37	：歯冠修復治療における歯科技工（歯冠修復技工学）
38	歯冠修復技工学の意義と目的について説明できる
39	クラウンの概要と種類を説明できる
40	ブリッジの概要と種類を説明できる
41	クラウン・ブリッジの具備条件について説明できる
42	クラウン・ブリッジの製作順序について説明できる
43	クラウン・ブリッジの技工操作について説明できる
44	インプラント（人工歯根）の概要について説明できる
45	：小児歯科治療における歯科技工（小児歯科技工）
46	小児歯科治療における小児歯科技工の意義と目的について説明できる
47	歯・顎・顔面の成長発育について説明できる
48	小児の歯冠修復について説明できる
49	咬合誘導装置について説明できる
50	：不正咬合と矯正装置（矯正歯科技工学）
51	矯正歯科治療における矯正歯科技工の意義と目的について説明できる
52	正常咬合と不正咬合について説明できる
53	矯正歯科技工用具と機器について説明できる
54	矯正歯科技工の手法について説明できる
55	矯正用口腔模型について説明できる
56	矯正装置の必要条件と分類について説明できる
57	動的矯正装置について説明できる
58	保定装置について説明できる