

厚生労働行政推進調査事業費補助金(厚生労働科学特別研究事業)

分担研究報告書

歯科衛生士養成課程教育の現状と将来展望

教育内容検討ワーキンググループ

I. 教育内容検討WG

研究要旨

歯科衛生士の歯科診療補助行為の業務内容については、患者の状態、その行為の影響の程度、歯科衛生士の知識・技術等を踏まえて妥当性が判断される。歯科衛生士教育においては、全国歯科衛生士教育協議会が「歯科衛生学教育コア・カリキュラム—教育内容ガイドライン—2018年度改訂版」を策定している。しかし歯科衛生士養成機関の教育内容と医療機関で実際に行われる歯科診療の補助行為が異なる可能性があることから、卒前教育と卒後の業務内容の現状確認が早急に必要である

本分担研究では、歯科衛生士養成機関における教育内容の現状を確認するために、歯科衛生士養成機関に対してアンケート調査とヒアリング調査を行い、本邦の歯科衛生士養成機関の教育の特徴とを把握するとともに、各養成機関で教育されている実習の実体験レベルを解析した。

その結果、各歯科衛生士養成校で共通して取り組むべき教育内容と位置づけているものに超高齢社会における社会的ニーズへの対応、さらに歯科衛生士の活動範囲の多様化に伴う、感染対策、有病者への口腔健康管理、インプラント患者の口腔衛生管理等の教育や全身疾患に関する教育や実習の充実も必要と考えていることが示された。

ヒアリング調査では、専門学校および学士課程(大学)の教員による業務見直しに関する意識の違いはなく、専門学校はより臨床に即した実践型の教育がなされ、学士課程では教養や幅広い分野の知識および歯科衛生研究を中心とする思考型の教育が行われ、歯科衛生士業務に関する教育は、教員のおかれていた養成機関の方針が影響していることが推察された。

今後充実すべき歯科衛生士業務については、実習の実体験レベルを考慮したカリキュラム編成が必要であり、浸潤麻酔などの侵襲性の高い技術の修得については議論し、まずは歯科衛生士養成機関での教育体制構築から検討を重ねる必要がある。

構成メンバー

分担研究者

沼部幸博(日本歯科大学・教授)
吉田直美(東京医科歯科大学大学院・教授)
合場千佳子(日本歯科大学東京短期大学・教授)
犬飼順子(愛知学院大学短期大学部・教授)
松本厚枝(広島大学大学院・講師)

研究協力者

石黒 梓(鶴見大学短期大学部・講師)
池田亜紀子(日本歯科大学東京短期大学・准教授)
古川絵理華(愛知学院大学短期大学部・講師)

A. 研究目的

歯科衛生士の歯科診療補助行為の業務内容については、患者の状態、その行為の影響の程度、歯科衛生士の知識・技術等を踏まえて妥当性が判断される。歯科衛生士教育においては、文部科学省や厚生労働省が掲げるカリキュラムがないことから、全国歯科衛生士教育協議会では「歯科衛生士国家試験出題基準」を参考にした「歯科衛生学教育コア・カリキュラム—教育内容ガイドライン—2018年度改訂版」を策定しており、歯科衛生士の技能について実施できるレベルを定めている。しかし、実際に技能に関わる授業や実習の実施状況については十分把握されておらず、歯科衛生士養成機関で行っている教育内容と医療機関で実際に行われる歯科診療の補助行為が異なる可能性があることから、卒前教育と卒後の業務内容の現状確認が早急に必要である。

よって本分担研究では、歯科衛生士養成機関における教育内容の現状を確認するために、歯科衛生士養成機関に対して質問紙調査とヒアリング調査を行い、その分析から各養成機関で教育されている実習の実体験レベルを解析した。

そしてそれらの結果から、各養成機関で共通して取り組むべき教育課題を把握するとともに、今後歯科衛生士業務が再検討される際の基礎的資料を取りまとめた。

B. 研究方法

歯科衛生士養成機関の教育内容の実態調査と、歯科衛生士業務の見直しに伴い必要とされる教育内容に関する意見聴取のため、全機関に対して教育内容についての質問紙調査(資料1)を実施し、回答を集計、解析するとともに、回答内容からヒアリング対象校を抽出し、相互実習、臨床・臨地実習の教育内容に関して具体的聴取を行った。

1. 調査対象

質問紙調査は、日本全国の歯科衛生士養成機関179校(全校)を調査対象とした。

またヒアリング調査の対象は、質問紙回収後、要請により面談による具体的内容聴取に協力が得られた歯科衛生士養成機関とした。

2. 質問紙調査

質問紙調査は、教育内容に関する記名式質問票(資料1)を用いる往復郵送調査法とした。令和3年12月15日に調査対象機関に質問票を送付、回答期限を令和4年1月28日(金)とした。その後回答期限までに歯科衛生士養成機関から得られた回答を調査項目別に集計し、各視点で解析を行った。

質問票の内容は下記の項目とした。(資料1)

- 1) 歯科衛生士養成機関の概要
- 2) 実習項目の教育状況(教育していない、座学(講義)、模型実習、相互実習、臨床・臨地実習、それぞれに関して該当項目に○印を付与する)
- 3) 今後取り組むべき教育(実習)内容(自由記載)
- 4) 実習内容を教育していない理由(該当項目に○

印を付与する。

3. ヒアリング調査

質問紙の回答内容から、さらに具体的な情報を聴取したい歯科衛生士養成機関を選択し、電話連絡にてヒアリングへの承諾が得られた歯科衛生士養成機関とした。

令和4年3月25日、29日、30日、5月20日に歯科衛生士養成機関8校に対して実施した。

各養成機関に対してZoomにより、各養成機関において実習内容、実施状況を把握している教員と分担研究者間で面談を行った。

4. データ解析の視点

質問紙調査の結果は、「1. 歯科衛生士養成機関教育の現状分析」として、1) 歯科衛生士養成機関教育の現状、2) 各実習項目について教育していない養成機関における今後の必要性の有無の割合、3) 今後取り組むべき教育（実習）内容、4) 質問にある実習内容を教育していない理由について単純集計を行い、図表化した。

また「2. 歯科衛生士教育における実体験レベル」解析のため、調査した各歯科衛生士養成機関における実習項目を状況に応じて点数化、分析した。

「3. ヒアリング調査」の分析では、1) 歯科衛生士教育の現状、2) 歯科衛生士教育の課題、3) 新しく取り入れた実習内容、4) 歯科衛生士業務見直しに必要な教育内容と考え方を中心に、専門学校・学士課程における卒前教育実習の違い等の観点から、インタビュー記録を解析した。

5. 倫理面への配慮

本調査は、東京医科歯科大学歯学部倫理審査委員会の申請(申請番号D2021-070号)を行い、「人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針」の審査は非該当との回答であった。質問票には研究発表の同意確認を記載し調査を実施した。

C. 研究結果

1. 質問紙回収状況とヒアリング対象校数

179校に質問紙を送付し134校から回答を得た。回答率は74.9%であった。回答校は大学が10校(7.5%)、短期大学が13校(9.7%)、専門学校が111校(82.8%)であった

地域は、北海道10校(7.5%)、東北11校(8.2%)、関東・甲信越37校(27.6%)、東海20校(14.9%)、近畿・北陸22校(16.4%)、中国・四国17校(12.7%)、九州・沖縄17校(12.7%)であった。

回答を得た134校からヒアリング対象として13校を抽出し、そのうち8校からの協力を得て実施した。

2. 歯科衛生士養成機関教育の現状分析

1) 歯科衛生士養成機関教育の現状

図1、表1は、学内教育で医療面接と検査の22項目について、講義と模型実習(シミュレーション実習)と相互実習の実施状況を示す。

講義の実施状況は、医療面接の口腔内の予備診査(問診、医療面接を含む)の間いでは、93.3%が講義を実施していた。検査の項目では21項目中20項目で85%以上が講義をしており、最も低かったのがCTのセッティングの70.1%であった。

模型実習(シミュレーション実習)は、医療面接の、口腔内の予備診査(問診、医療面接を含む)は、39.6%が実施していた。検査の項目では、口腔内写真撮影41.8%、エックス線撮影(口内法)のセッティング37.3%、モニタリング(バイタルサイン:呼吸数、脈拍、血圧、SP02、心電図を含む)は、27.6%が模型実習(シミュレーション実習)を実施していた。

相互実習は、医療面接では、口腔内の予備診査(問診、医療面接を含む)は、88.1%が実施していた。検査の項目では、口腔内写真撮影が92.5%、次いで、モニタリング(バイタルサイン:呼吸数、脈拍、血圧、SP02、心電図を含む)は、87.3%、カリエスリスク検査(う蝕活動性試験、唾液検査含む)が86.6%、エックス線撮影(口内法)のセッティング79.1%、嚥下機能検査(RSST、改訂水飲みテスト、頸部聴診、咳テストなどを含む)が71.6%、パノラマのセッティングが64.2%、ペリオ検査(唾液を検体とする検査を含む)は、46.3%が相互実習をしていた。その他、口腔乾燥の検査40.3%、口腔内エックス線撮影38.8%、舌圧検査37.3%、咀嚼機能検査29.9%、位相差顕微鏡検査26.3%、口臭度チェック・判定21.6%が相互実習をしていた。

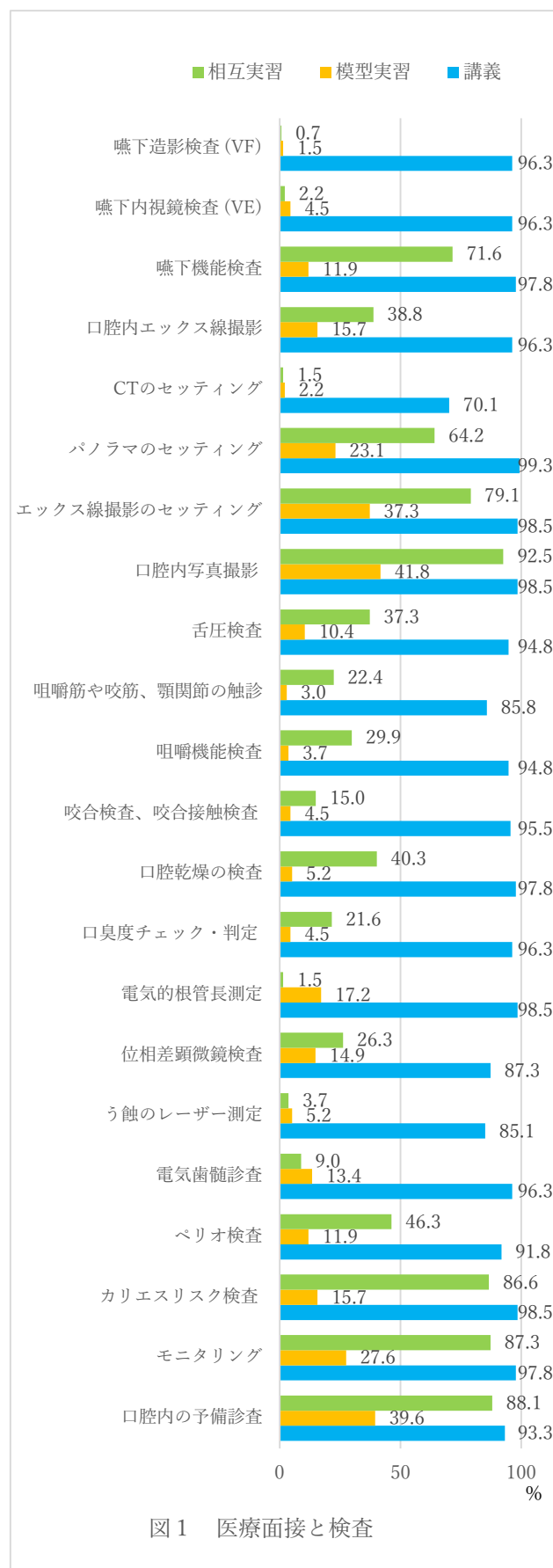


図1 医療面接と検査

図2、表1は、医療面接と検査の項目について、臨床臨地実習での実施の補助と技術の実施を示す。

補助の実施状況は、口腔内写真撮影 72.2%、エックス線撮影（口内法）のセッティング 70.7%、パノラマのセッティング 66.4%、電氣的根管長測定が 64.9%、口腔内の予備診査（問診、医療面接を含む）は 64.7%であった。

実技の実施は、口腔内の予備診査（問診、医療面接を含む）は 29.1%であった。検査の項目では、エックス線撮影（口内法）のセッティング 23.9%、パノラマのセッティング 20.9%、モニタリング（バイタルサイン：呼吸数、脈拍、血圧、SP02、心電図を含む）は 17.9%、口腔内写真撮影 15.7%が実施していた。

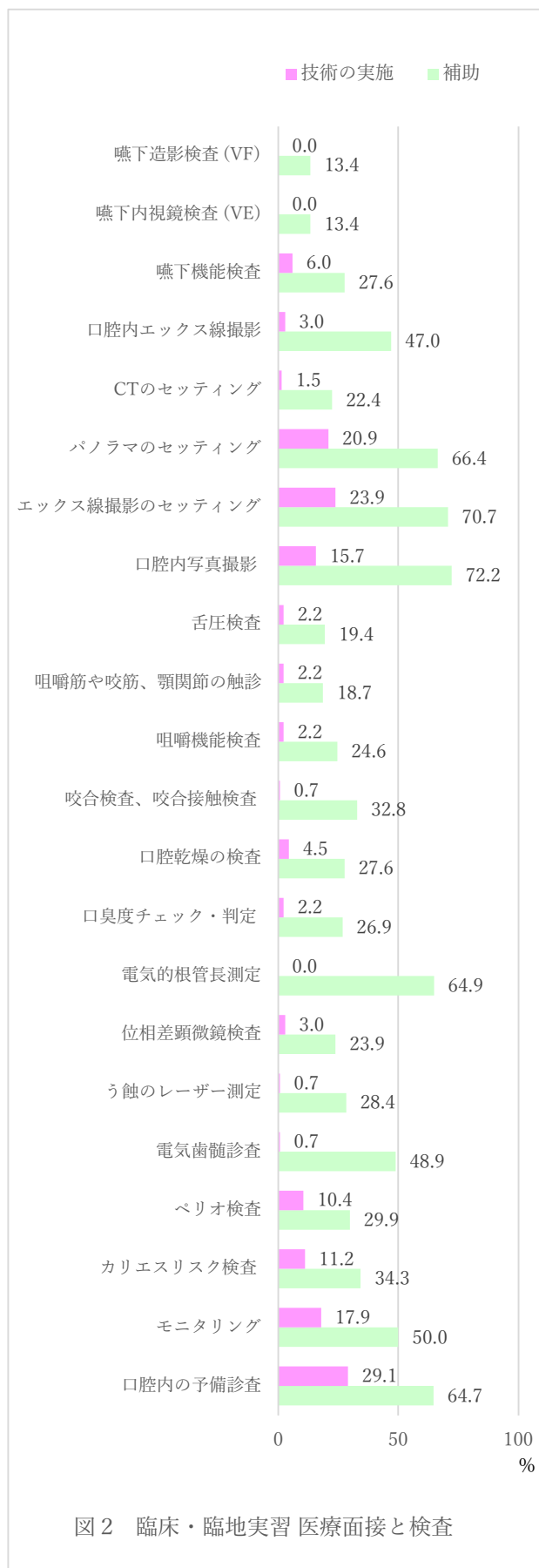


図3、表2は、歯科診療補助の歯周の9項目について、講義と模型実習と相互実習の実施状況を示

す。

講義の実施状況は、SRP時の浸潤麻酔は78.4%と最も少なかった。それ以外の8項目は94%以上で講義が実施されていた。

模型実習(シミュレーション実習)は、スケーリングが90.3%、歯周組織検査(プロービング、歯肉炎症度、歯牙動揺度など)85.1%、ルートプレーニング80.6%、歯周包帯剤の装着53.0%、歯周包帯剤の除去45.5%、エックス線写真の読影39.6%、SPT・メンテナンス35.8%の養成機関が実施していた。

相互実習は、歯周組織検査(プロービング、歯肉炎症度、歯牙動揺度など)95.5%、スケーリングが94.8%、ルートプレーニング49.3%が実施していた。

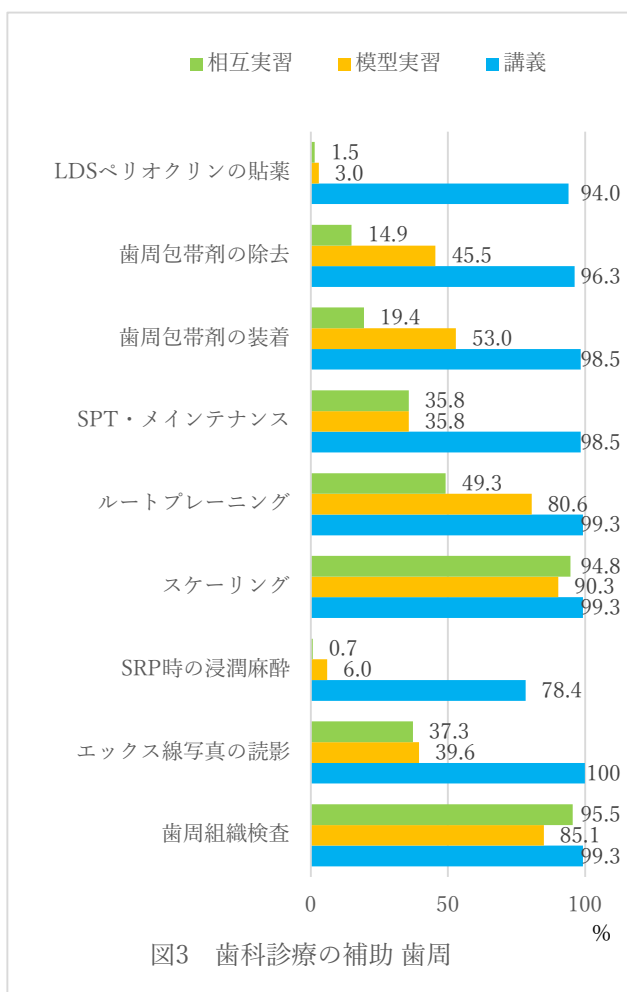


図3 歯科診療の補助 歯周

いで、歯周組織検査(プロービング、歯肉炎症度、歯牙動揺度など)75.2%、ルートプレーニング70.1%、SPT・メンテナンス64.2%が実施していた。

実技の実施は、スケーリングが56.4%、歯周組織検査(プロービング、歯肉炎症度、歯牙動揺度など)46.6%、SPT・メンテナンス17.2%、ルートプレーニング14.9%、エックス線撮影の読影9.7%が実技の実施をしていた。SRP時の浸潤麻酔は、どこの養成機関も実技の実施は行っていなかった。

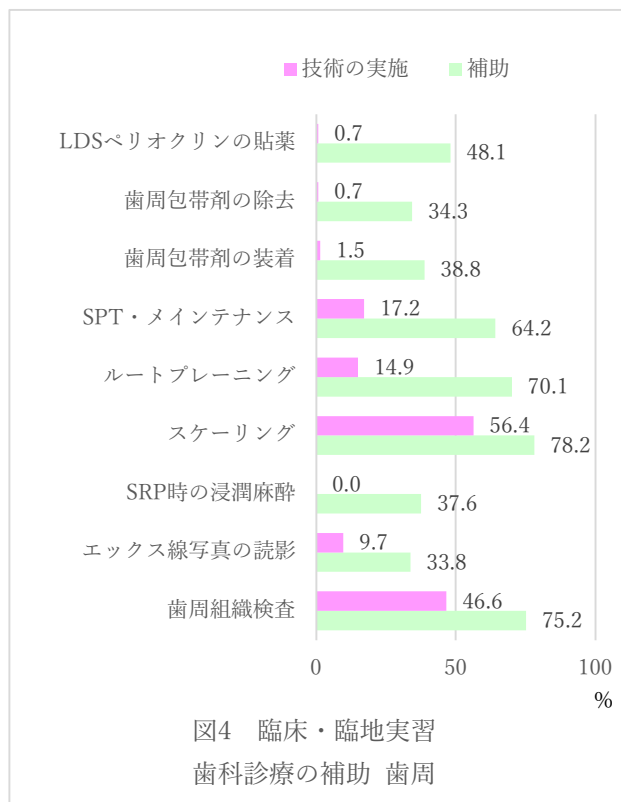


図4 臨床・臨地実習 歯科診療の補助 歯周

図4、表2は、歯科診療補助の歯周の項目について、臨床臨地実習での実施の補助と技術の実施を示す。

補助の実施状況は、スケーリングが78.2%、次

図5、表2は、歯科診療補助の保存の項目について、講義と模型実習と相互実習の実施状況を示す。

講義の実施状況は、26項目すべてにおいて、88.8～100%の養成機関で実施されていた。

模型実習(シミュレーション実習)は、ラバーダム防湿が97.8%、仮封材の仮封93.3%、仮封材の除去91.8%であった。次いで、インレー窩洞の印象採得85.1%、隔壁83.6%、形成充填剤の充填81.3%、形成充填剤の研磨75.4%、歯間分離69.4%、余剰セメントの除去60.4%、インレー窩洞の咬合採得59.0%であった。その他の項目は、30%以下であった。

相互実習は、ラバーダム防湿を65.7%の養成機関で実施しており、次いでホワイトニングの20.9%で、その他のインレー窩洞の印象採得などの12項目は10%以下であった。

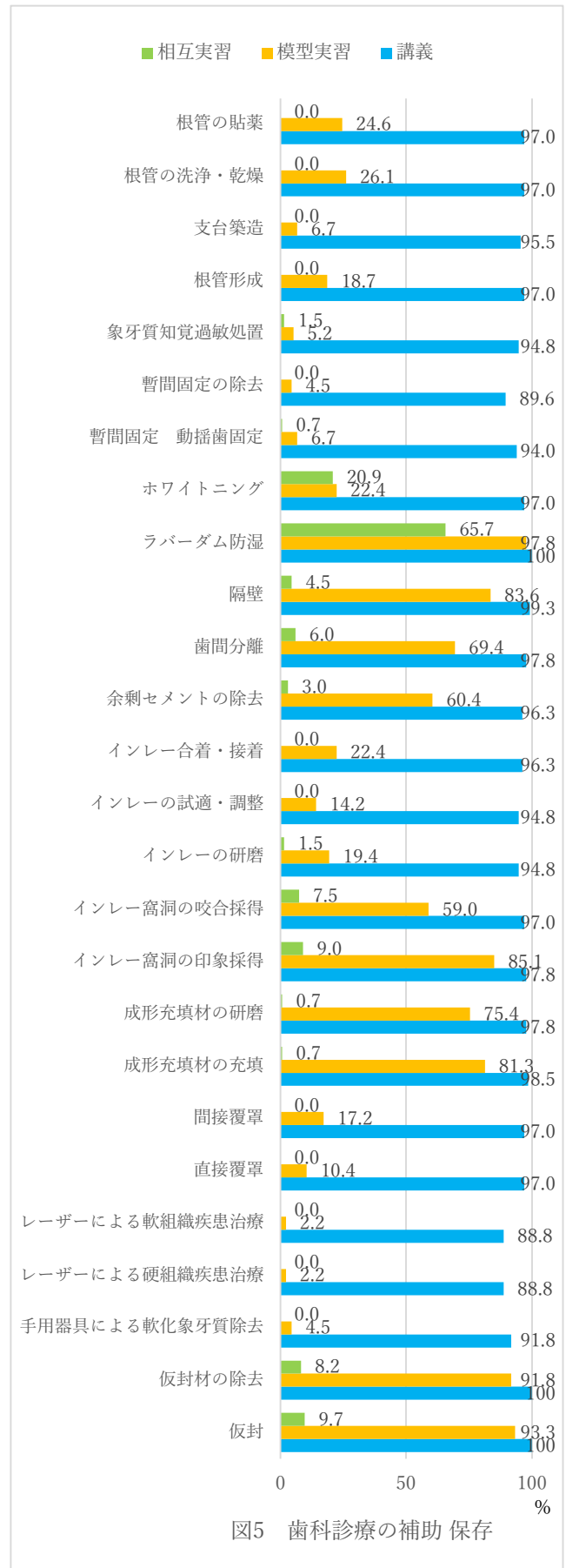


図6、表2は、歯科診療補助の保存の項目について、臨床臨地実習での実施の補助と技術の実施を

示す。

補助の実施状況は、26 項目中、22 項目で 50%以上の養成機関が補助を実施しており、70%以上の項目は、11 項目あり、インレー窩洞の印象採得と余剰セメントの除去が各 74.4%で、次いで成形充填材の充填 73.9%、仮封 73.7%、インレー窩洞の印象採得 72.9%、仮封材の除去 72.2%、根管の洗浄・乾燥と根管の貼薬が各 71.6%、成形充填材の研磨 70.9%、支台築造とインレー合着・接着が各 70.1%であった。

実技の実施は、余剰セメントの除去 29.3%で、仮封材の除去 26.1%、仮封 25.4%、ラバーダム防湿が 13.4%、インレー窩洞の印象採得が 6.7%でその他は 5%以下であった。

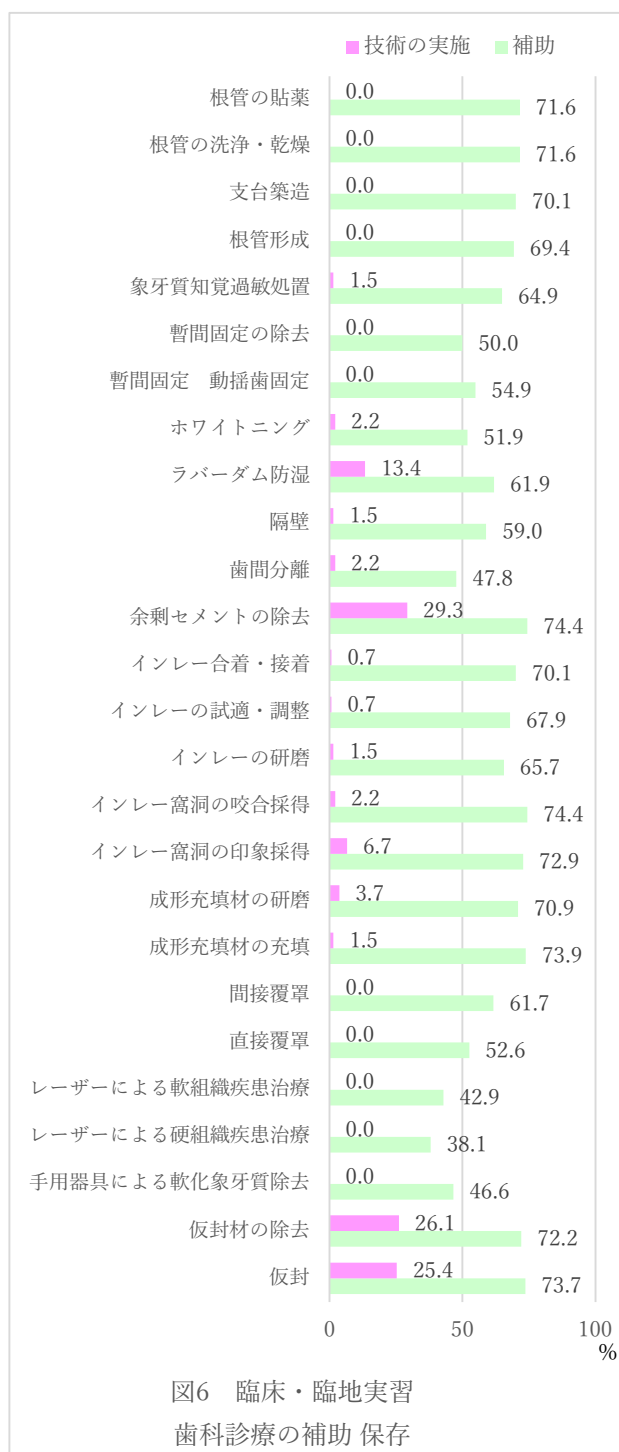


図 7、表 2 は、歯科診療補助の補綴の項目について、講義と模型実習と相互実習の実施状況を示す。

講義の実施状況は、15項目中、12項目は90%以上の養成機関において実施されており、70%代は、CAD/CAMクラウン・ブリッジの仮着・合着78.4%、スプリントの調整77.6%、口腔内スキャナー（IOS）による印象採得は70.1%の養成機関で講義をしていた。

模型実習（シミュレーション実習）は、テンポラリークラウン・ブリッジの作製89.6%、スタディモデルの印象採得86.6%、歯肉圧排81.3%、テンポラリークラウン・ブリッジの仮着79.9%であった。次いで、クラウン・ブリッジの印象採得59.7%、クラウン・ブリッジの咬合採得42.5%で実施していた。

相互実習は、スタディモデルの印象採得92.5%、歯肉圧排15.7%であった。

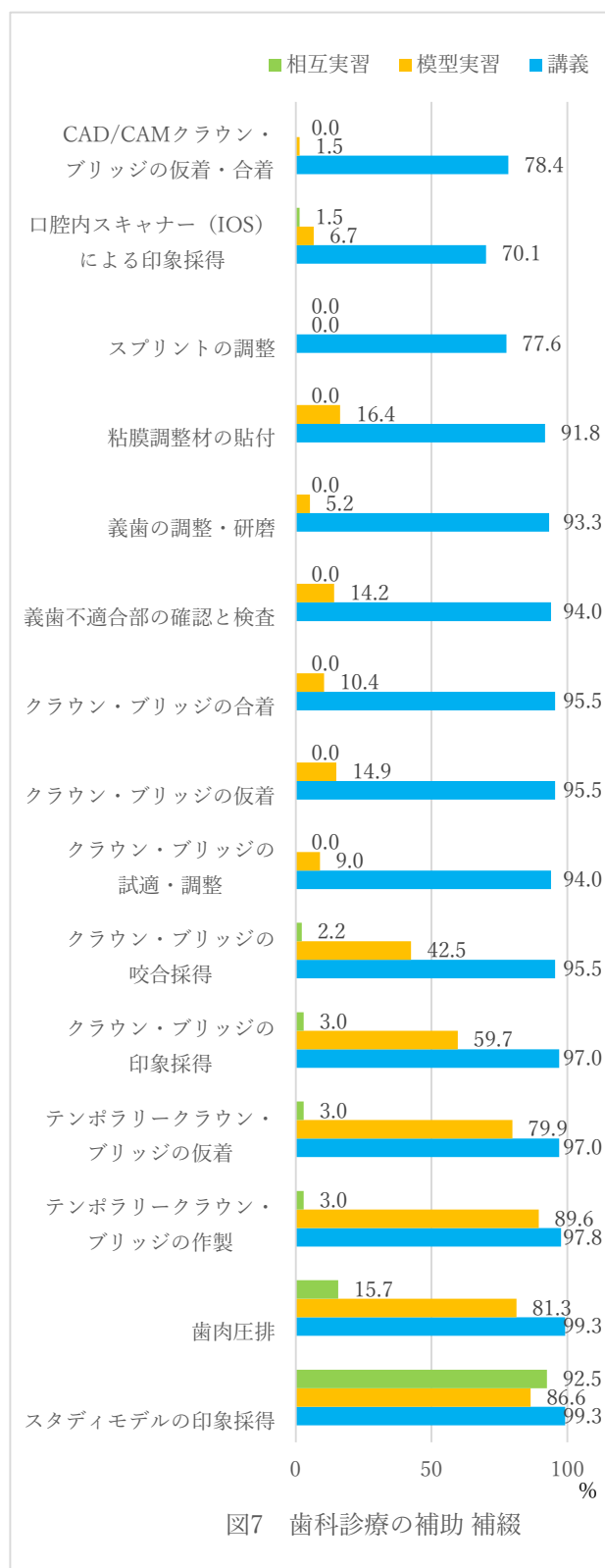


図8、表2は、歯科診療補助の補綴の項目について、臨床臨地実習での実施の補助と技術の実施を

示す。

補助の実施状況は、15項目中8項目が70%以上の養成機関で実施しており、スタディモデルの印象採得 75.9%、クラウン・ブリッジの印象採得 72.2%、テンポラリークラウン・ブリッジの作製と仮着が各 71.6%、クラウン・ブリッジの咬合採得 71.4%、義歯不適合部の確認と検査とクラウン・ブリッジの合着が各 70.9%、義歯の調整・研磨が 70.1%であった。次いで、クラウン・ブリッジの仮着とクラウン・ブリッジの試適・調整が各 69.4%、粘膜調整材の貼付 67.9%、歯肉圧排は 64.7%、スプリントの調整が 48.9%、CAD/CAMクラウン・ブリッジの仮着・合着 38.8%、口腔内スキャナー (IOS) による印象採得 28.4%で補助を実施していた。

実技の実施は、スタディモデルの印象採得 38.1%、テンポラリークラウン・ブリッジの仮着 6.0%、テンポラリークラウン・ブリッジの作製 4.5%、歯肉圧排 3.0%であった。次いで、クラウン・ブリッジの印象採得と義歯不適合部の確認と検査が各 0.7%で、その他9項目は実施している養成機関はなかった。

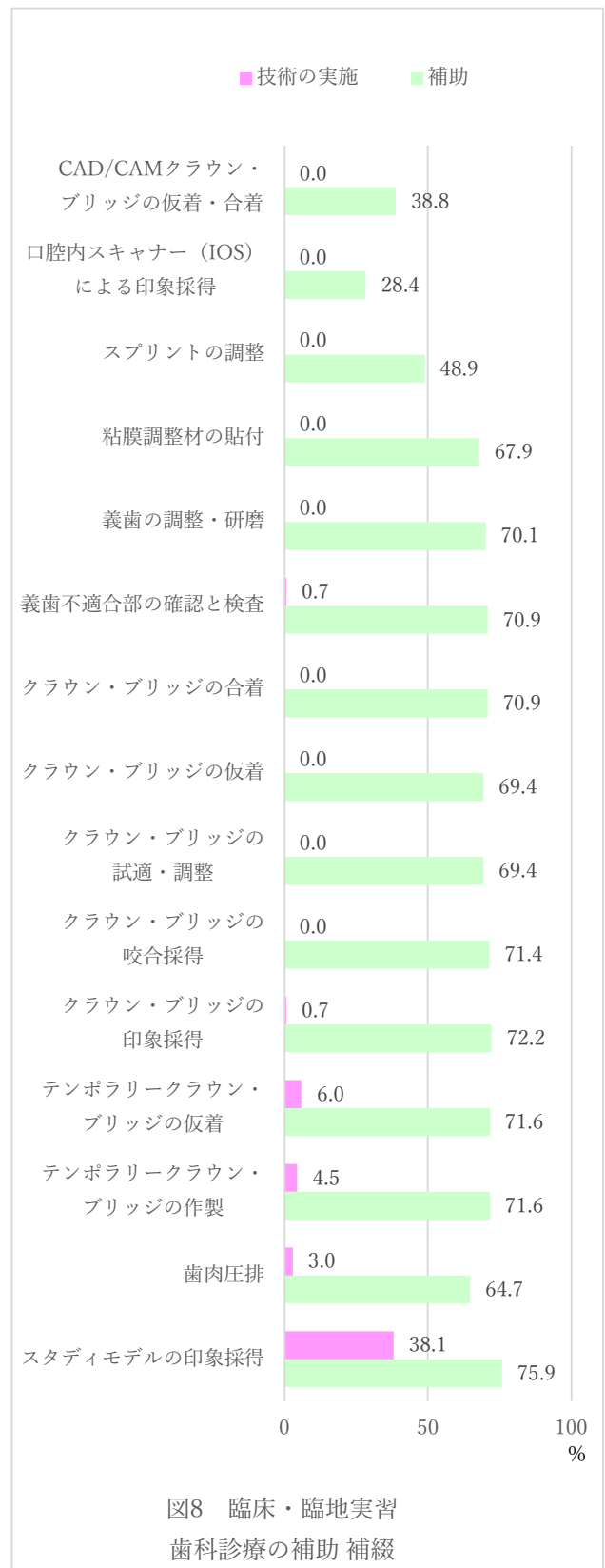


図9、表3は、歯科診療補助の矯正の項目について、講義と模型実習と相互実習の実施状況を示す。

講義の実施状況は、5項目すべてにおいて90%以上の養成機関が講義をしていた。

模型実習(シミュレーション実習)は、固定式矯正装置の装着(バンドのセメンティング、ブラケットのボンディング、ワイヤーの装着、エラスティクスの装着を含む)が17.2%、セファロトレースが9.7%、MFTが6.7%、矯正装置の研磨・調整(ワイヤーベンディングを含む)が6.0%、固定式矯正装置の撤去5.2%であった。

相互実習は、MFTが13.4%、セファロトレースが5.2%、固定式矯正装置の装着(バンドのセメンティング、ブラケットのボンディング、ワイヤーの装着、エラスティクスの装着を含む)が0.7%であった。

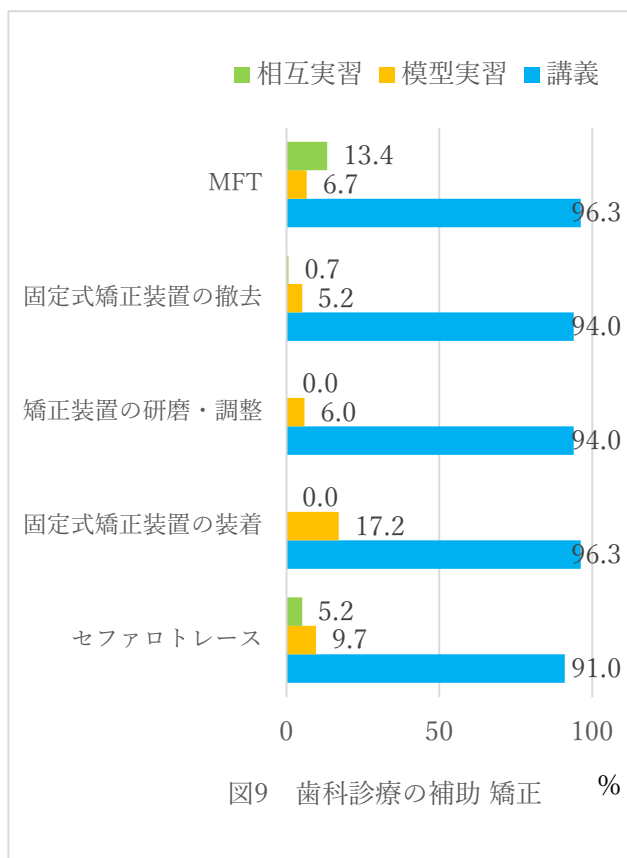


図10、表3は、歯科診療補助の矯正の項目について、臨床・臨地実習での実施の補助と技術の実施を示す。

補助の実施状況は、固定式矯正装置の装着(バン

ドのセメンティング、ブラケットのボンディング、ワイヤーの装着、エラスティクスの装着を含む)が52.2%で実施しており、次いで、矯正装置の研磨・調整(ワイヤーベンディングを含む)が47.0%、固定式矯正装置の撤去44.0%であった。MFTは35.8%、セファロトレースは26.9%の養成機関で補助を実施していた。

実技の実施は、固定式矯正装置の装着(バンドのセメンティング、ブラケットのボンディング、ワイヤーの装着、エラスティクスの装着を含む)とセファロトレースが2.2%で実施しており、次いでMFTの0.7%であった。

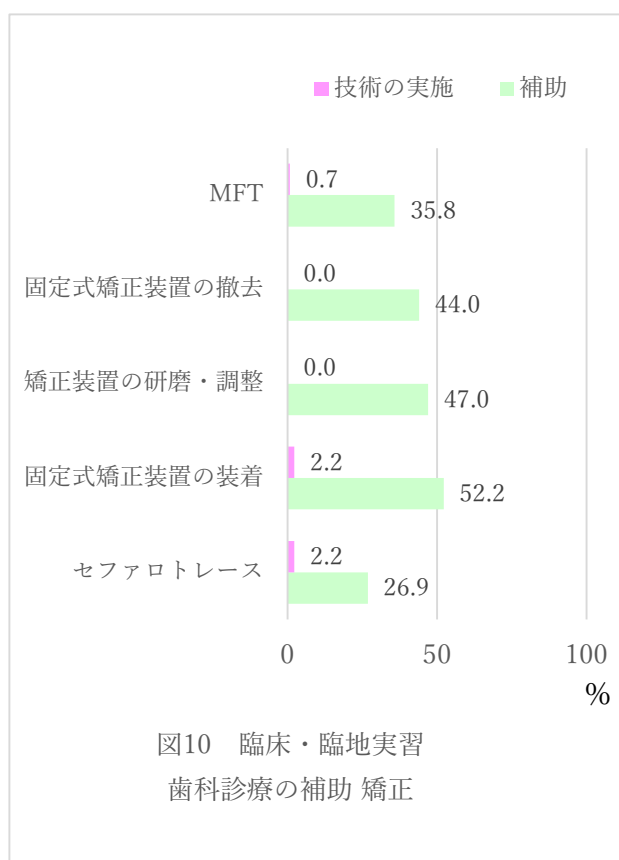


図11、表3は、歯科診療補助の外科の項目について、講義と模型実習と相互実習の実施状況を示す。

講義の実施状況は、21項目中、14項目は90%以上の養成機関において実施されており、インプラント体へのアバットメント固定85.1%、咽頭部の

吸引 81.3%、静脈路の確保は 73.1%、気管内吸引 72.4%、注射（静脈注射、皮内注射、皮下注射、筋肉注射）は 64.9%、採血 60.4%、点滴 57.5%であった。

模型実習（シミュレーション実習）は、一次救命処置（気道確保、人工呼吸、胸骨圧迫、AED の使用）73.1%の養成機関で実施していた。次いで、咽頭部の吸引 36.6%であった。その他は 15%以内で縫合 14.9%、気管内吸引 14.2%、表面麻酔と普通抜歯が 11.9%、抜糸 11.2%、であった。インプラント体周囲のスクレーリング、静脈路の確保、注射（静脈注射、皮内注射、皮下注射、筋肉注射）は各 2.2%と最も少なかった。

相互実習は、表面麻酔 11.9%、咽頭部の吸引 9.7%、一次救命処置（気道確保、人工呼吸、胸骨圧迫、AED の使用）6.7%であった。酸素吸入と吸入鎮静法の実施は各 2.2%であった。採血と注射（静脈注射、皮内注射、皮下注射、筋肉注射）は 1.5%であった。インプラント体周囲の歯周組織検査（プローブング・動揺度）と、手術後の創面の洗浄・消毒、静脈路の確保、気管内吸引は各 0.7%であった。

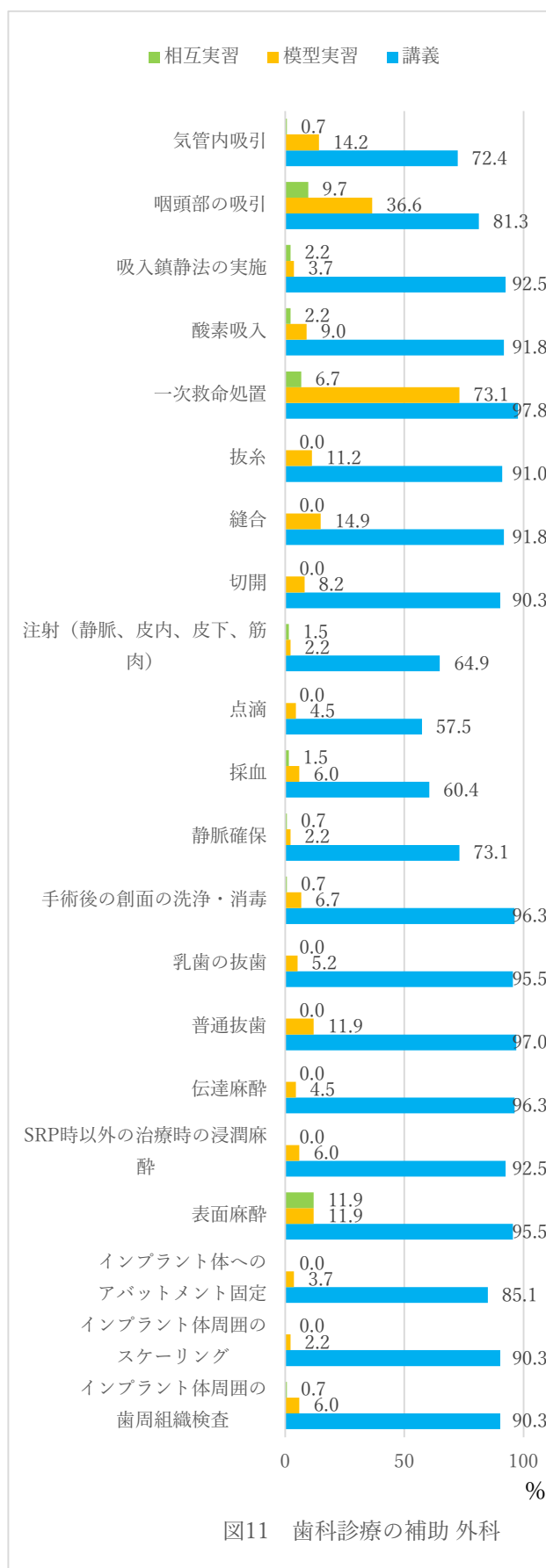


図11 歯科診療の補助 外科

図 12、表 3 は、歯科診療補助の外科の項目について、臨床臨地実習での実施の補助と技術の実施

を示す。

補助の実施状況は、21 項目科目中 9 項目で、最も多かったのは、普通抜歯が 70.9%、手術後の創面の洗浄・消毒が 68.7%、次いで、表面麻酔 64.7%、縫合 63.4%、SRP 時以外の治療時の浸潤麻酔 62.7%、乳歯の抜歯 61.9%、伝達麻酔 59.7%、抜糸 58.2%、切開 57.9%であった。

最も少ないのは、気管内吸引 8.2%、採血 9.8%、点滴 10.5%、注射（静脈注射、皮内注射、皮下注射、筋肉注射）11.3%であった。

実技の実施は、21 項目中 3 項目だけで、一次救命処置（気道確保、人工呼吸、胸骨圧迫、AED の使用）2.2%、咽頭部の吸引 1.5%、表面麻酔 0.7%、であった。

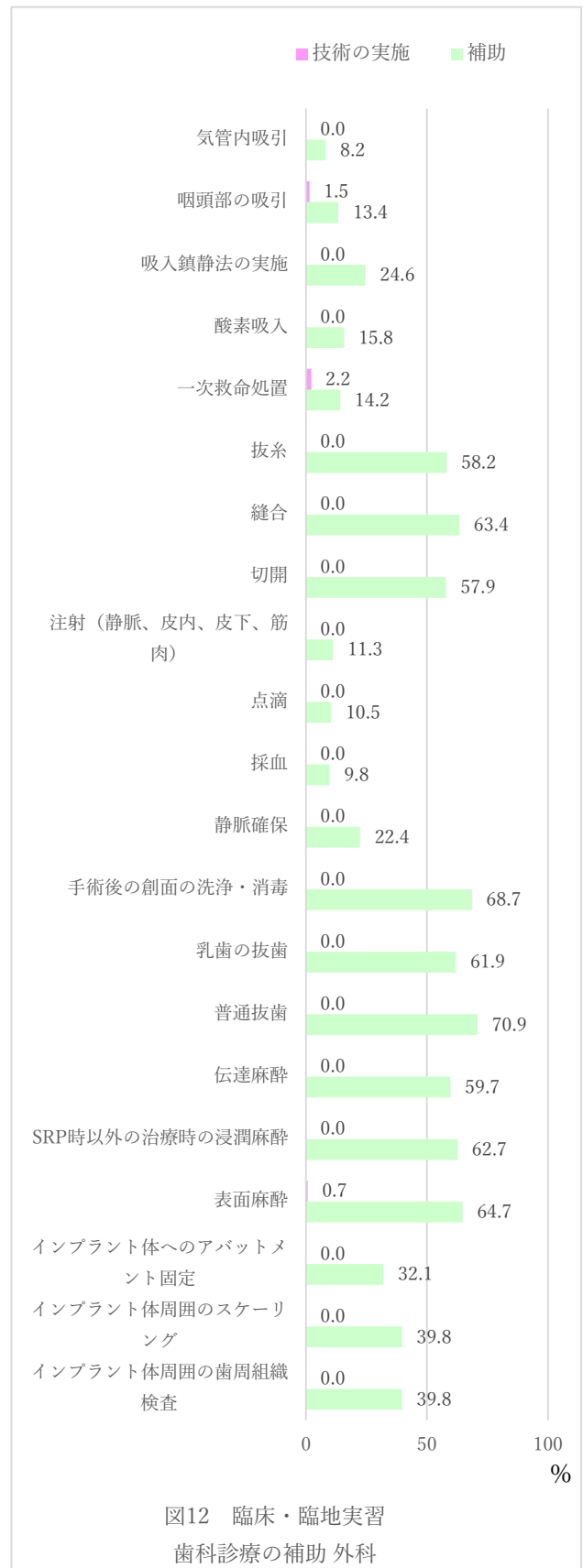


図 13、表 4 は、歯科予防処置と歯科保健指導の在宅訪問歯科業務等・口腔機能管理・口腔衛生管理

の項目について、講義と模型実習と相互実習の実施状況を示す。

講義の実施状況は、14項目中10項目については95%以上の養成機関で実施されていた。それ以外の4項目は、口腔衛生管理では、3DSの装着68.7%と在宅訪問歯科業務等の3項目で、カンファレンス等への参加70.1%、口腔ケアプランの作成82.1%、多職種との連携・協働(NSTを含む)84.3%であった。

模型実習(シミュレーション実習)は、口腔衛生管理の小窩裂溝填塞(シーラント)88.8%、歯面研磨(PMTCを含む)80.6%、シャープニング79.1%、歯面清掃器(エアポリッシャー)による着色除去59.0%、フッ化物歯面塗布及び指導57.5%、フッ化ジアンミン銀塗布49.3%であった。口腔機能管理では、摂食嚥下機能障害の間接訓練(筋機能訓練、開口訓練、アイスマッサージ、シャキア、発声訓練などを含む)25.4%、摂食嚥下機能障害の直接訓練(頸部前屈嚥下、リクライニングを含む)17.9%であった。在宅訪問歯科業務では、口腔ケアプランの作成22.4%、多職種との連携・協働(NSTを含む)6.0%、カンファレンス等への参加5.2%であった。

相互実習は、口腔衛生管理の歯面研磨(PMTCを含む)95.5%、フッ化物歯面塗布及び指導91.0%、フッ化物洗口及び指導74.6%、歯面清掃器(エアポリッシャー)による着色除去67.9%、小窩裂溝填塞(シーラント)59.7%であった。口腔機能管理では、摂食嚥下機能障害の間接訓練(筋機能訓練、開口訓練、アイスマッサージ、シャキア、発声訓練などを含む)58.2%、摂食嚥下機能障害の直接訓練(頸部前屈嚥下、リクライニングを含む)42.5%であった。在宅訪問歯科業務では、口腔ケアプランの作成11.9%、多職種との連携・協働(NSTを含む)とカンファレンス等への参加は各3.7%であった。

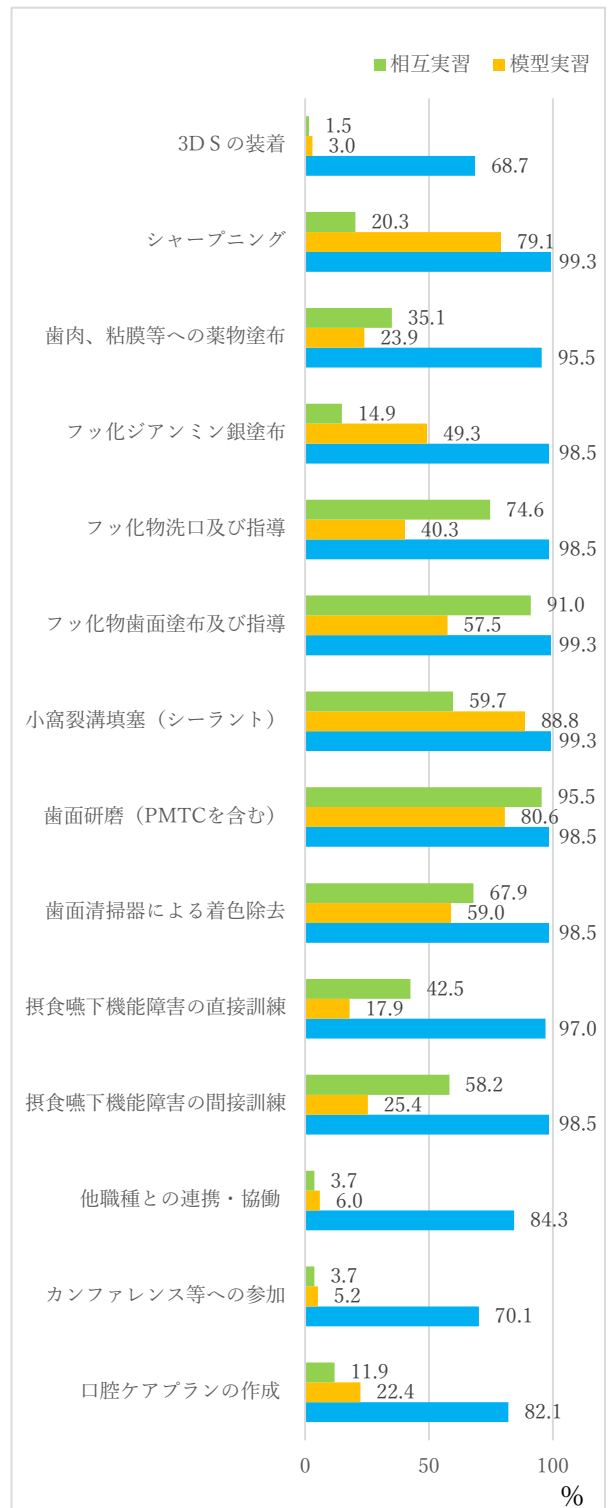


図13 歯科予防処置・歯科保健指導
在宅訪問歯科業務等・口腔機能管理・
口腔衛生管理

図 14、表 4 は、歯科予防処置と歯科保健指導の在宅訪問歯科業務等・口腔機能管理・口腔衛生管理の項目について、臨床臨地実習での実施の補助と技術の実施を示す。

補助の実施状況は、口腔衛生管理の歯面研磨（PMTC を含む）74.4%、フッ化物歯面塗布及び指導 70.7%、小窩裂溝填塞（シーラント）65.4%、歯面清掃器（エアポリッシャー）による着色除去 57.1%、フッ化物洗口及び指導 47.8%、歯肉、粘膜等への薬物塗布 45.1%、フッ化ジアンミン銀 33.8%、シャープニング 29.1%であった。口腔機能管理では、摂食嚥下機能障害の間接訓練（筋機能訓練、開口訓練、アイスマッサージ、シャキア、発声訓練などを含む）28.4%、摂食嚥下機能障害の直接訓練（頸部前屈嚥下、リクライニングを含む）23.9%であった。在宅訪問歯科業務では、多職種との連携・協働（NST を含む）は 19.4%、カンファレンス等への参加 17.9%、口腔ケアプランの作成 16.4%であった。

実技の実施は、口腔衛生管理の歯面研磨（PMTC を含む）51.1%、フッ化物歯面塗布及び指導 35.3%、フッ化物洗口及び指導 17.2%、歯面清掃器（エアポリッシャー）による着色除去 16.4%、小窩裂溝填塞（シーラント）14.2%、シャープニング 12.7%であった。在宅訪問歯科業務では、口腔ケアプランの作成 9.7%、カンファレンス等への参加と多職種との連携・協働（NST を含む）は各 8.2%であった。口腔機能管理では、摂食嚥下機能障害の間接訓練（筋機能訓練、開口訓練、アイスマッサージ、シャキア、発声訓練などを含む）5.2%、摂食嚥下機能障害の直接訓練（頸部前屈嚥下、リクライニングを含む）0.7%であった。

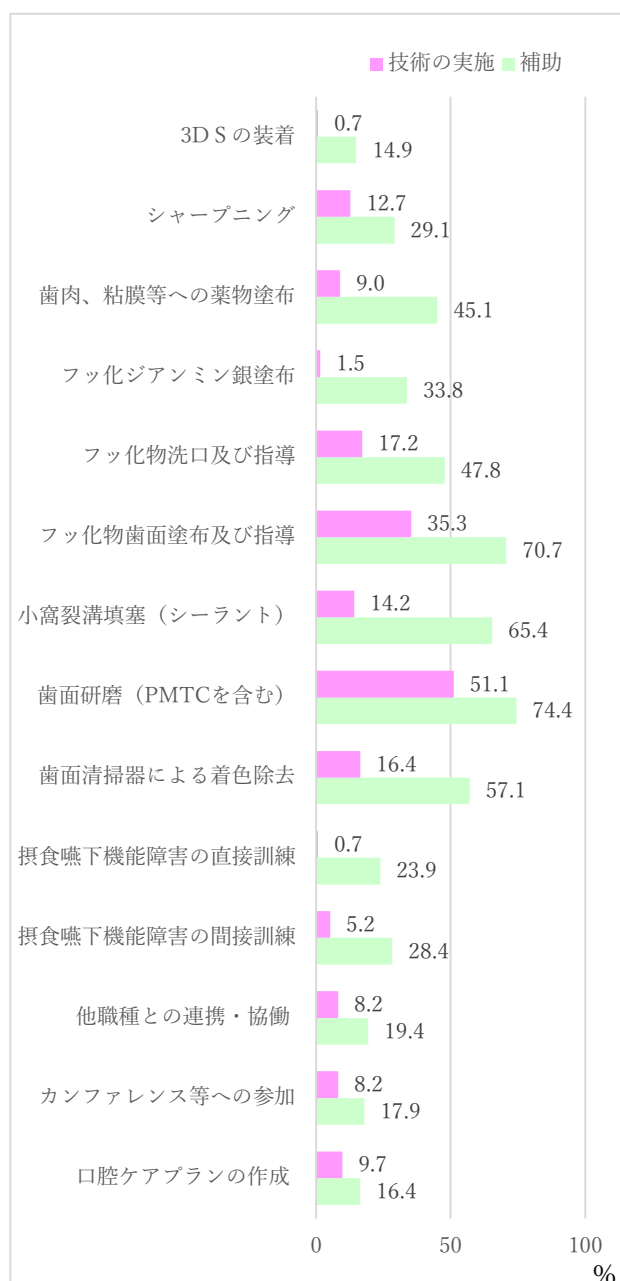


図14 臨床・臨地実習
 歯科予防処置・歯科保健指導
 在宅訪問歯科業務等・口腔機能管理・
 口腔衛生管理

図 15、表 4 は、歯科予防処置と歯科保健指導の
 歯科衛生過程・生活習慣の指導・食生活指導の項目

について、講義と模型実習と相互実習の実施状況を示す。

講義の実施状況は、13 項目中すべてにおいて、95%以上の養成機関において実施されていた。

模型実習(シミュレーション実習)は、歯科衛生過程の9項目については、アセスメント、問題の明確化、計画立案の3項目は各47.8%、実施、評価が各43.3%、記録が42.5%であった。ライフステージに応じた指導(生活習慣、歯磨き、歯間部清掃、舌・粘膜の清掃、保湿などを含む)44.8%、口腔状態に応じた指導(う蝕、歯周病、不正咬合、義歯装着、口臭などを含む)(生活習慣、歯磨き、歯間部清掃、舌・粘膜の清掃、保湿などを含む)と、配慮を要する者への指導(妊産婦、全身疾患を有する者(周術期を含む)障がい児・者、要介護(生活習慣、歯磨き、歯間部清掃、舌・粘膜の清掃、保湿などを含む)は、各43.3%であった。生活習慣の指導の禁煙指導・支援12.7%、食生活指導のライフステージに応じた栄養指導10.4%、配慮を要する者への栄養指導9.7%、食事介助(障がい児・者、要介護者などを含む)9.0%であった。

相互実習は、歯科衛生過程の9項目については59.0~38.8%の養成機関で実施しており、生活習慣の指導の禁煙指導・支援6.7%、食生活指導のライフステージに応じた栄養指導13.4%、配慮を要する者への栄養指導6.7%、食事介助(障がい児・者、要介護者などを含む)37.3%であった。

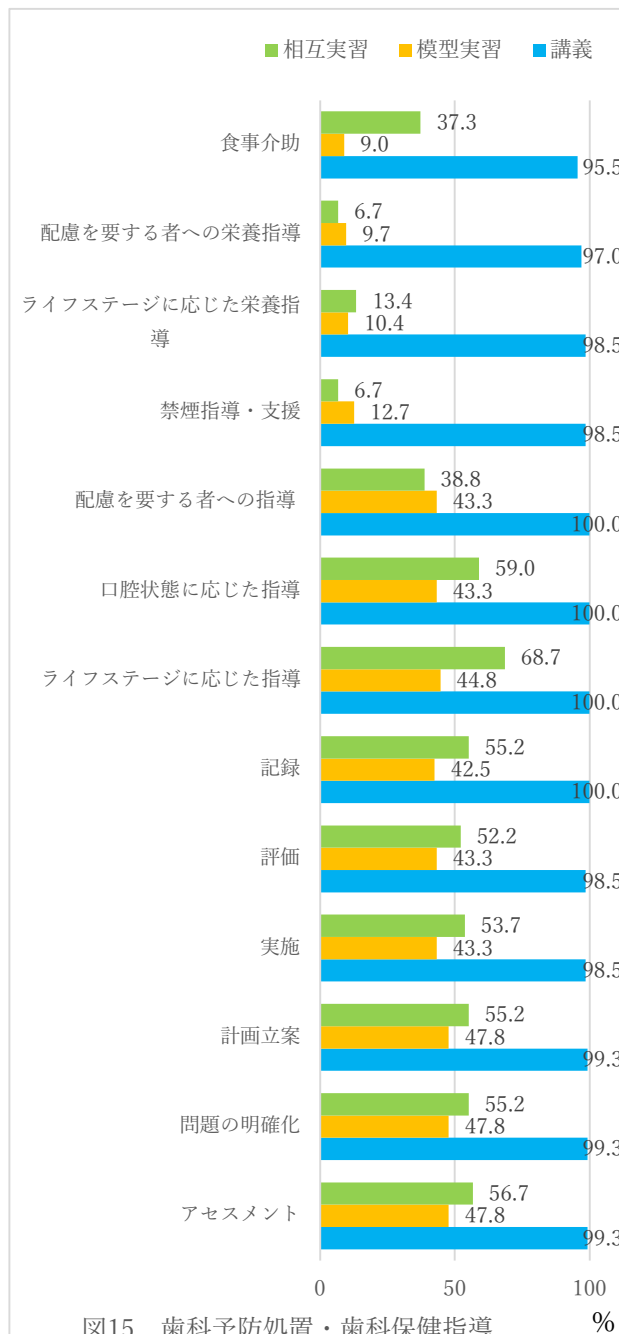


図15 歯科予防処置・歯科保健指導

歯科衛生過程・生活習慣の指導・食生活指導

図 16、表 4 は、歯科予防処置と歯科保健指導の在宅訪問歯科業務等・口腔機能管理・口腔衛生管理の項目について、臨床臨地実習での実施の補助と技術の実施を示す。

補助の実施状況は、ライフステージに応じた指導（生活習慣、歯磨き、歯間部清掃、舌・粘膜の清掃、保湿などを含む）50.4%、口腔状態に応じた指導（う蝕、歯周病、不正咬合、義歯装着、口臭などを含む）（生活習慣、歯磨き、歯間部清掃、舌・粘膜の清掃、保湿などを含む）48.9%、配慮を要する者への指導（妊産婦、全身疾患を有する者（周術期を含む）障がい児・者、要介護（生活習慣、歯磨き、歯間部清掃、舌・粘膜の清掃、保湿などを含む）44.0%であった。次いで、食生活指導の食事介助（障がい児・者、要介護者などを含む）29.9%であった。歯科衛生過程のアセスメント、問題の明確化、計画立案、実施、評価、記録の6項目は各24.6～22.4%であった。生活習慣の指導の禁煙指導・支援23.9%、食生活指導の配慮を要する者への栄養指導19.4%、ライフステージに応じた栄養指導18.7%であった。

実技の実施は、ライフステージに応じた指導（生活習慣、歯磨き、歯間部清掃、舌・粘膜の清掃、保湿などを含む）37.3%、口腔状態に応じた指導（う蝕、歯周病、不正咬合、義歯装着、口臭などを含む）（生活習慣、歯磨き、歯間部清掃、舌・粘膜の清掃、保湿などを含む）33.6%、配慮を要する者への指導（妊産婦、全身疾患を有する者（周術期を含む）障がい児・者、要介護（生活習慣、歯磨き、歯間部清掃、舌・粘膜の清掃、保湿などを含む）27.6%であった。次いで、歯科衛生過程のアセスメント、問題の明確化、計画立案、実施、評価、記録の6項目は各23.9～20.9%であった。次いで、食生活指導の食事介助（障がい児・者、要介護者などを含む）9.7%であった。生活習慣の指導の禁煙指導・支援4.5%、食生活指導の配慮を要する者への栄養指導2.2%、ライフステージに応じた栄養指導1.5%であった。

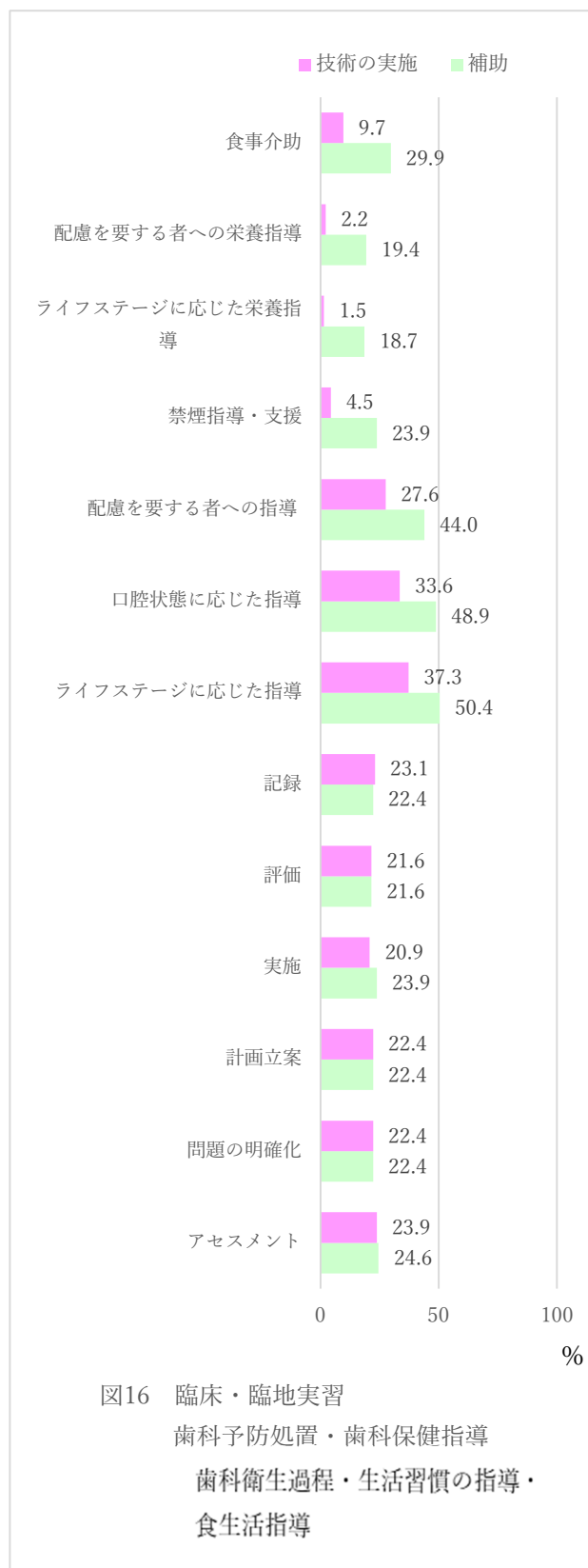


図16 臨床・臨地実習
 歯科予防処置・歯科保健指導
 歯科衛生過程・生活習慣の指導・
 食生活指導

2) 各実習項目について教育していない養成機関における今後の必要性の有無の割合

図 17 は学内教育で医療面接と検査の 22 項目について、教育していない養成機関で、今後の必要性の有無についての回答の割合を示す。表 1 に、学内教育で医療面接と検査の 22 項目について、教育していないが今後の必要性の有無について養成機関数とその割合を示す。

CT のセッティングは、教育していないと回答した 32 校 (23.9%) のうち、23 校 (17.2%) が、今後は必要であると回答しており、9 校 (6.7%) は必要ないと答えていた。

咀嚼筋や咬筋、顎関節の触診は、16 校 (11.9%) が教育していないと回答し、14 校 (10.4%) は、今後は必要であると回答しており、2 校 (1.5%) は必要ないと答えていた。

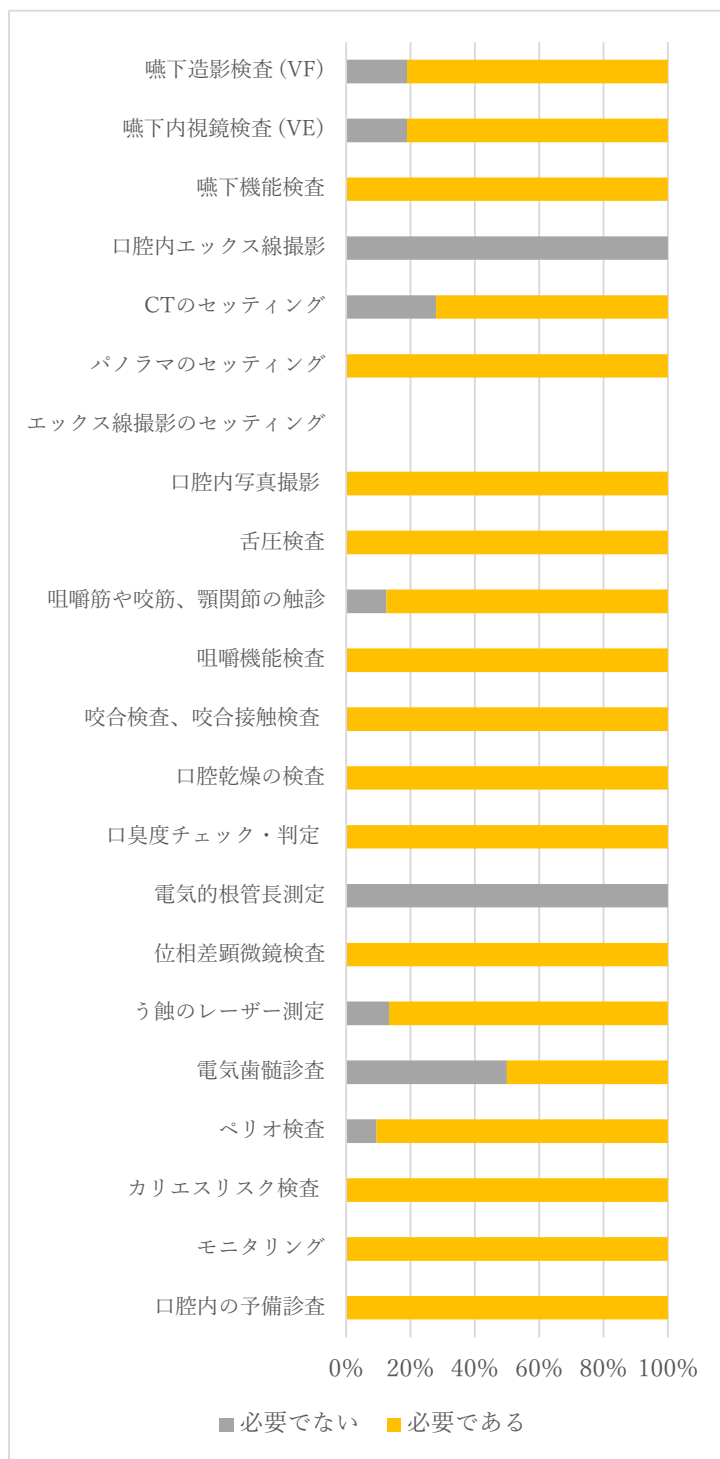


図 17 医療面接と検査

図 18 は歯科診療補助の歯周の 9 項目について、教育していない養成機関で、今後の必要性の有無についての回答の割合を示す。表 2 に、歯科診療補助の歯周の 9 項目について、教育していないが今後の必要性の有無について養成機関数とその割合を示す。SRP 時の浸潤麻酔は、教育していないと回答した 25 校 (18.6%) のうち、14 校 (10.4%) が、今後は必要であると回答しており、11 校 (8.2%) は必要ないと答えていた。

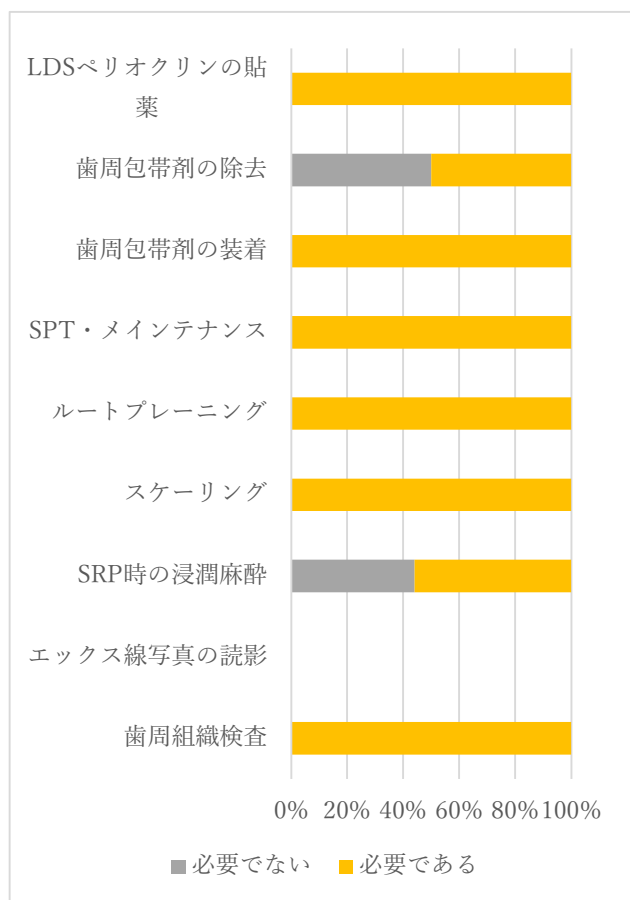


図 18 歯科診療の補助 歯周

図 19 は、歯科診療補助の保存の 26 項目について、教育していない養成機関で、今後の必要性の有無に

についての回答の割合を示す。表 2 に歯科診療補助の保存の 26 項目について、教育していないが今後の必要性の有無について養成機関数とその割合を示す。暫間固定の除去が教育していないと回答した 10 校 (7.5%) のうち、4 校 (3.0%) が、今後は必要であると回答しており、6 校 (4.5%) は必要ないと答えていた。

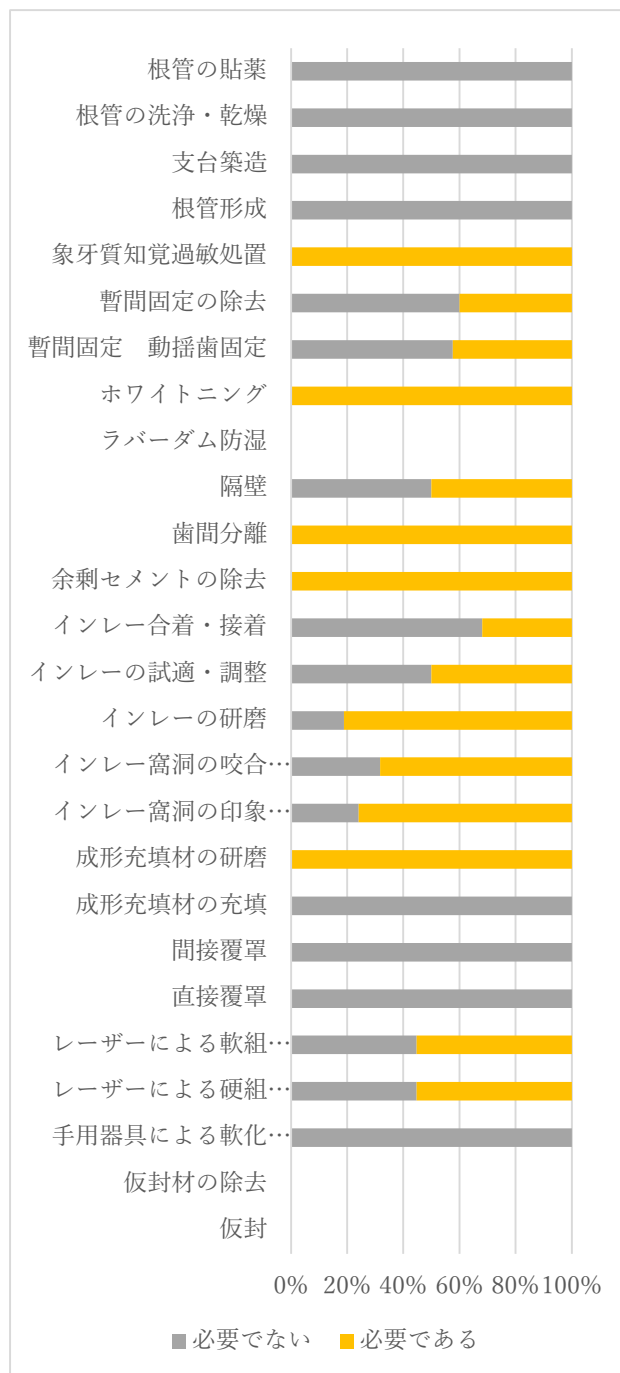


図 19 歯科診療の補助 保存

図 20 は、歯科診療補助の補綴の 15 項目について、教育していない養成機関で、今後の必要性の有無についての回答の割合を示す。表 2 に歯科診療補助の補綴の 15 項目について、教育していないが今後の必

要性の有無について養成機関数とその割合を示す。
 口腔内スキャナー (IOS) による印象採得は、教育していないと回答した 34 校 (25.3%) のうち、31 校 (23.1%) が、今後は必要であると回答しており、3 校 (2.2%) は必要ないと答えていた。
 CAD/CAM クラウン・ブリッジの仮着・合着は、教育していないと回答した 24 校 (17.9%) のうち、18 校 (13.4%) が、今後は必要であると回答しており、6 校 (4.5%) は必要ないと答えていた。

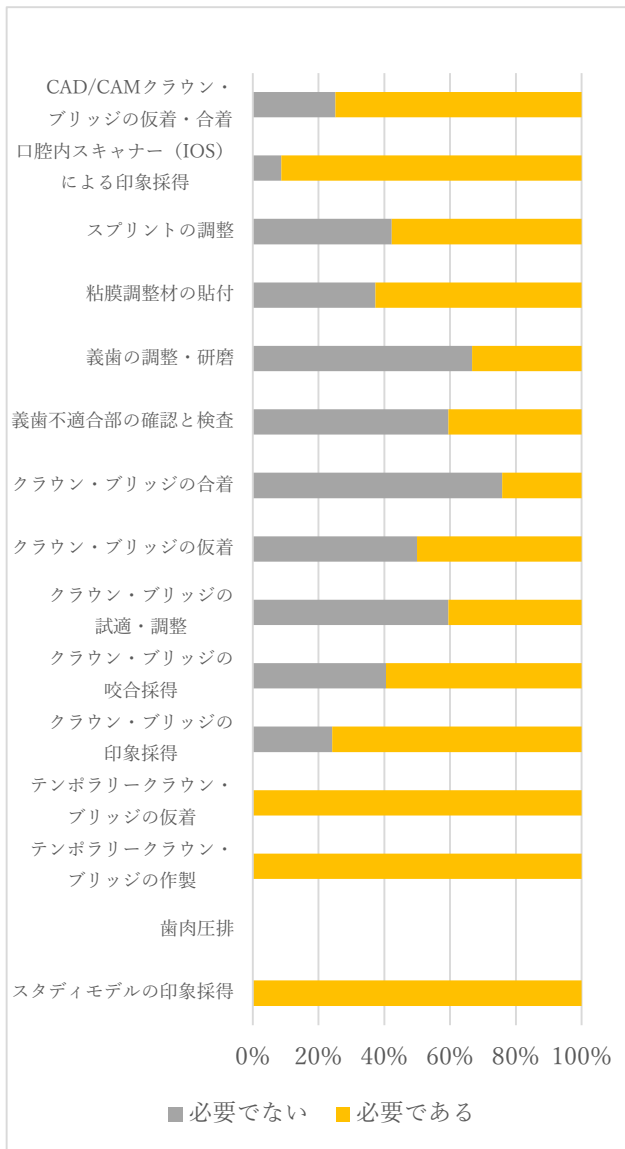


図 20 歯科診療の補助 補綴

図 21 は、歯科診療補助の矯正の 5 項目について、教育していない養成機関で、今後の必要性の有無についての回答の割合を示す。表 3 に歯科診療補助の矯正の 5 項目について、教育していないが今後の必要性の有無について養成機関数とその割合を示す。セファロトレースは教育していないと回答した 10 校

(7.4%) のうち、7 校 (5.2%) が、今後は必要であると回答しており、3 校 (2.2%) は必要ないと答えていた。

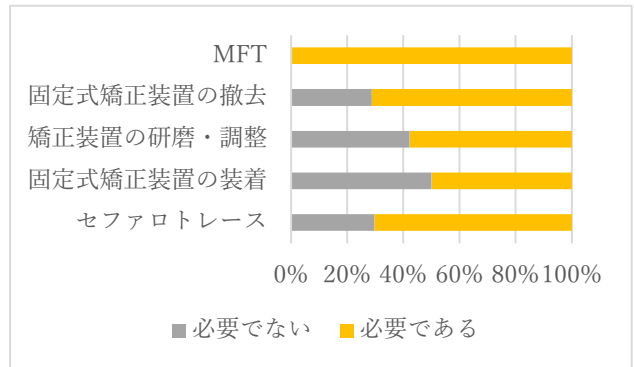


図 21 歯科診療の補助 矯正

図 22 は、歯科診療補助の外科の 21 項目について、教育していない養成機関で、今後の必要性の有無についての回答の割合を示す。表 3 に歯科診療補助の外科の 21 項目について、教育していないが今後の必要性の有無について養成機関数とその割合を示す。

気管内吸引は、教育していないと回答した 30 校 (22.4%) のうち、26 校 (19.4%) が、今後は必要であると回答しており、4 校 (3.0%) は必要ないと答えていた。

咽頭部の吸引は、教育していないと回答した 20 校 (22.4%) のうち、19 校 (14.2%) が、今後は必要であると回答しており、1 校 (0.7%) は必要ないと答えていた。

点滴は、教育していないと回答した 46 校 (34.3%) のうち、26 校 (19.4%) が、今後は必要であると回答しており、20 校 (14.9%) は必要ないと答えていた。

採血は、教育していないと回答した 43 校 (32.1%) のうち、24 校 (17.9%) が、今後は必要であると回答しており、19 校 (14.2%) は必要ないと答えていた。

注射 (静脈注射、皮内注射、皮下注射、筋肉注射) は、教育していないと回答した 38 校 (28.3%) のうち、20 校 (14.9%) が、今後は必要であると回答しており、18 校 (13.4%) は必要ないと答えていた。

静脈確保は、教育していないと回答した 27 校 (20.2%) のうち、19 校 (14.2%) が、今後は必要であると回答しており、8 校 (6.0%) は必要ないと答えていた。

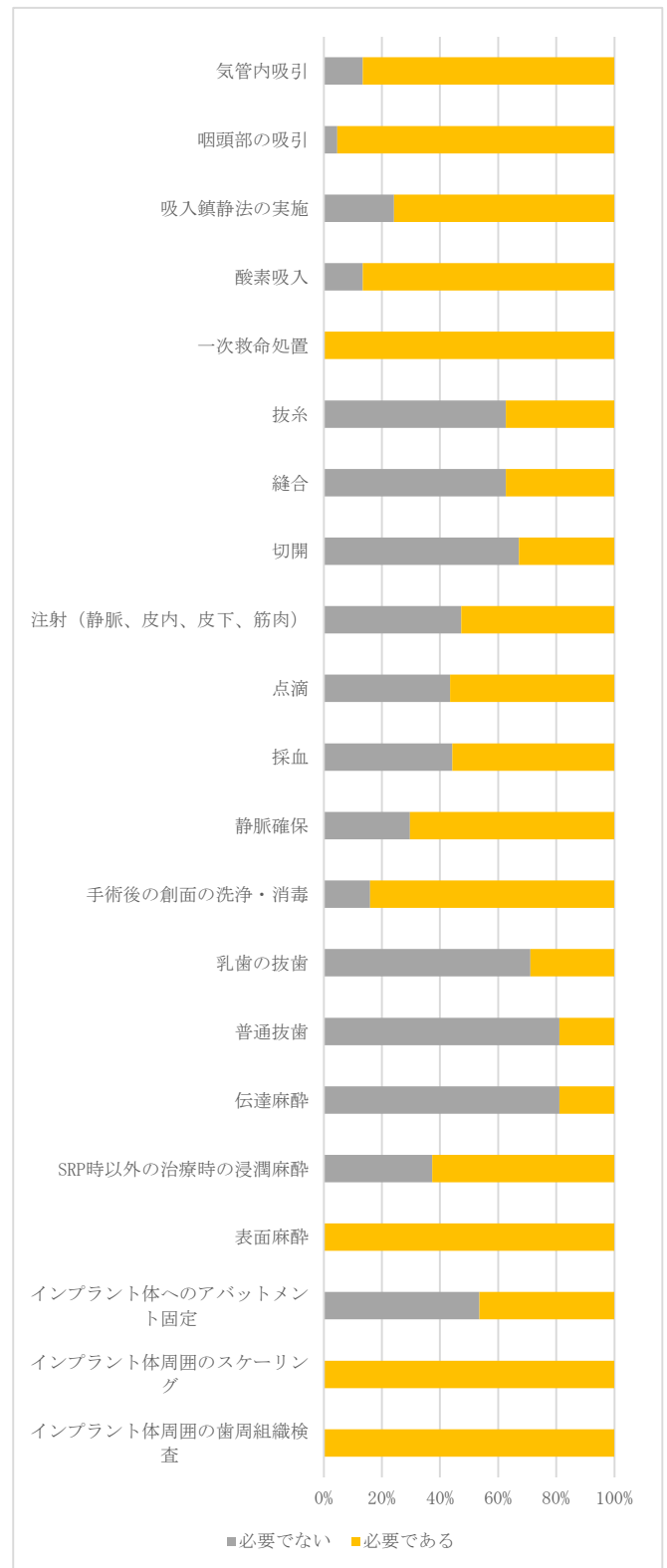


図 22 歯科診療の補助 外科

図 23 は、歯科予防処置・歯科保健指導の在宅訪問歯科業務等・口腔機能管理・口腔衛生管理の 14 項目について、教育していない養成機関で、今後の必要性の有無についての回答の割合を示す。表 4 に歯科予防処置・歯科保健指導の在宅訪問歯科業務等・口腔機能管理・口腔衛生管理の 14 項目について、教育していないが今後の必要性の有無について養成機関数とその割合を示す。

口腔ケアプランの作成は、教育していないと回答した 23 校(17.2%)のうち、すべての養成機関が、今後は必要であると回答していた。

カンファレンス等への参加は、教育していないと回答した 35 校(26.1%)のうち、34 校(25.4%)が、今後は必要であると回答しており、1 校(0.7%)は必要ないと答えていた。

多職種との連携・協働 (NST を含む) は、教育していないと回答した 18 校(13.4%)のうち、17 校(12.7%)が、今後は必要であると回答しており、1 校(0.7%)は必要ないと答えていた。

3DS の装着は、教育していないと回答した 29 校(21.6%)のうち、27 校(20.1%)が、今後は必要であると回答しており、2 校(1.5%)は必要ないと答えていた。

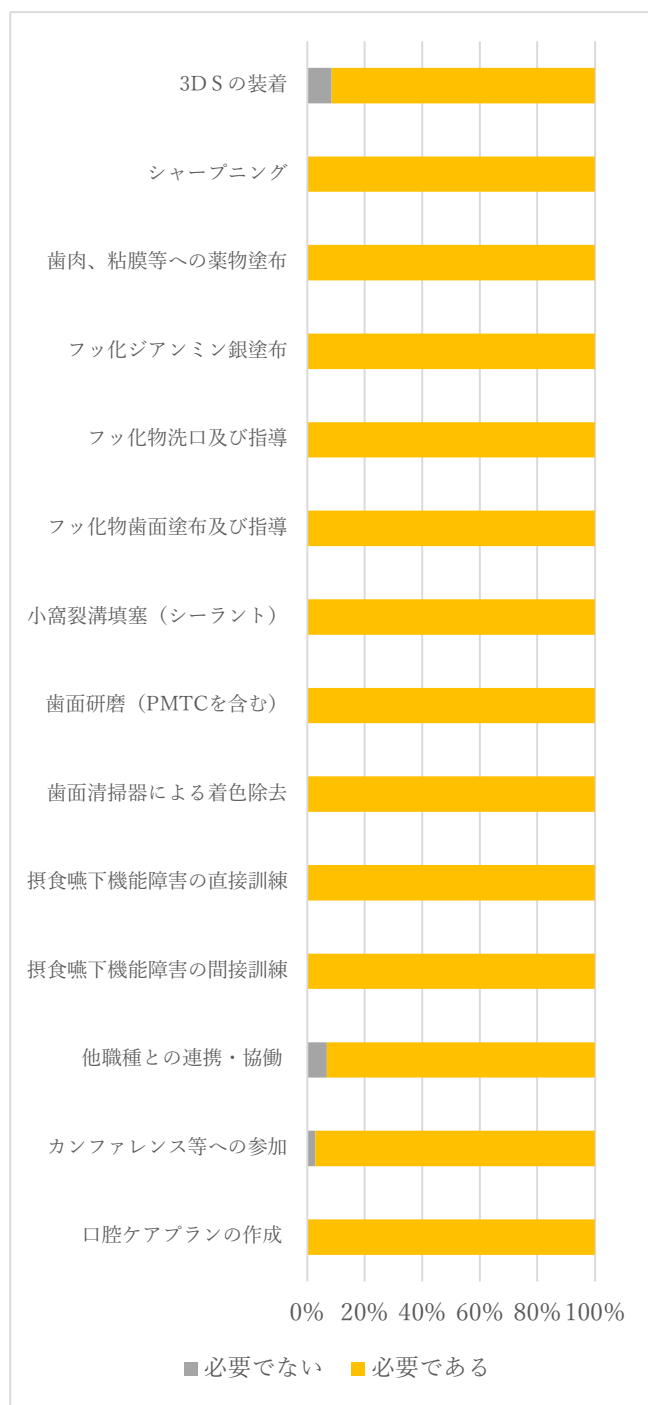


図 23 歯科予防処置・歯科保健指導

図 24 は、歯科予防処置・歯科保健指導の歯科衛生過程・生活習慣の指導・食生活指導の 13 項目について、教育していない養成機関で、今後の必要性の有無についての回答の割合を示す。表 4 に歯科予防処置と歯科保健指導の歯科衛生過程・生活習慣の指導・食生活指導の 13 項目について、教育していないが今後の必要性の有無について養成機関数とその割合を示す。

食事介助（障がい児・者、要介護者などを含む）と配慮を要する者への栄養指導の 2 項目が各 4 校とも、教育していないが今後は必要であると答えていた。

全体で、教育していないが、今後は必要であると回答した項目で、多かったのは、カンファレンス等への参加 25.4%、口腔内スキャナ (ISO) による印象採得 23.1%、3DS の装着 20.1%であった。

教育していないが、今後も必要でないと回答した項目で、多かったのは、点滴で 14.9%、次いで採血 14.2%、注射（静脈注射、皮内注射、皮下注射、筋肉注射）13.4%であった。

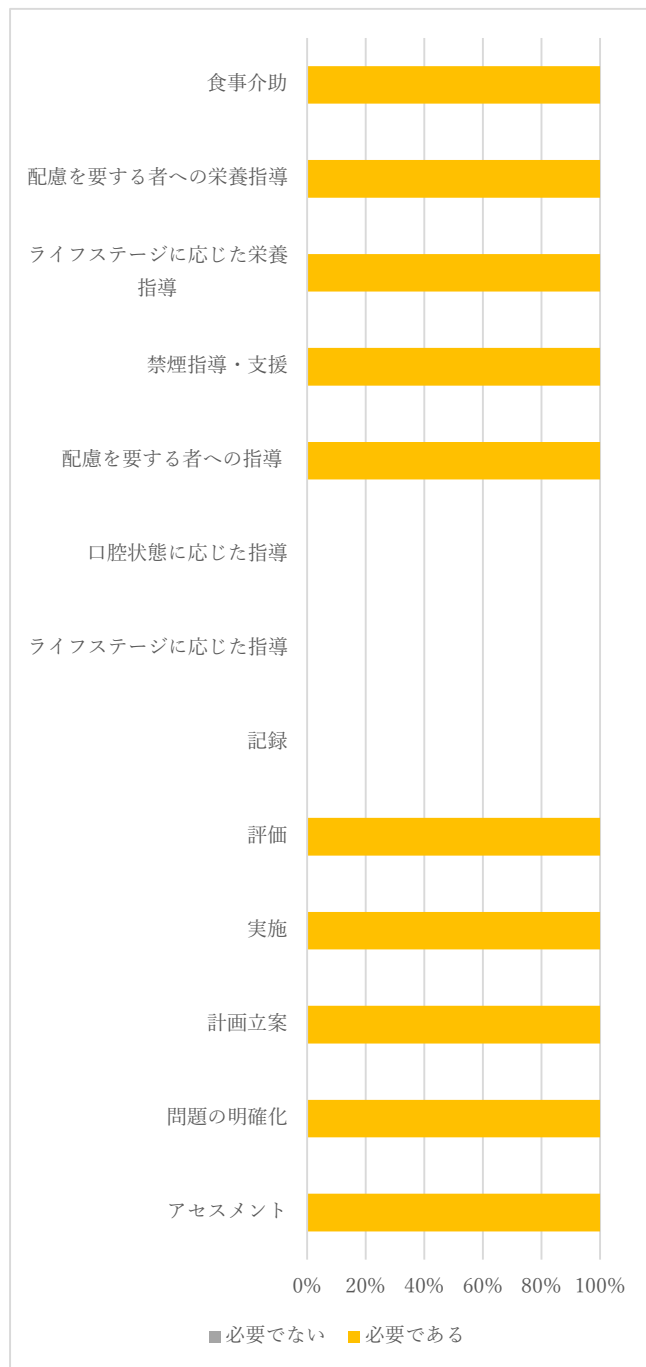


図 24 歯科予防処置・歯科保健指導

表 1 医療面接と検査の教育状況

項目	1. 教育していない		2. 座学 (講義)		3. 模型実習 (シミュレーション実習)		4. 相互実習		5. 臨床・臨地実習						
	今後必要でない		今後は必要である						実施の補助		技術の実施				
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)			
医療面接															
1.	口腔内の予備診査 (問診、医療面接を含む)	0	(0.0)	1	(0.7)	125	(93.3)	53	(39.6)	118	(88.1)	86	(64.7)	39	(29.1)
検査															
2.	モニタリング (バイタルサイン：呼吸数、脈拍、血圧、SPO2、心電図を含む)	0	(0.0)	1	(0.7)	131	(97.8)	37	(27.6)	117	(87.3)	67	(50.0)	24	(17.9)
3.	カリエスリスク検査 (う蝕活動性試験、唾液検査含む)	0	(0.0)	1	(0.7)	132	(98.5)	21	(15.7)	116	(86.6)	46	(34.3)	15	(11.2)
4.	ペリオ検査 (唾液を検体とする検査を含む)	1	(0.7)	9	(6.7)	123	(91.8)	16	(11.9)	62	(46.3)	40	(29.9)	14	(10.4)
5.	電気歯髄診査	2	(1.5)	2	(1.5)	129	(96.3)	18	(13.4)	12	(9.0)	65	(48.9)	1	(0.7)
6.	う蝕のレーザー測定 (ダイアグノゼント)	2	(1.5)	13	(9.7)	114	(85.1)	7	(5.2)	5	(3.7)	38	(28.4)	1	(0.7)
7.	位相差顕微鏡検査	0	(0.0)	9	(6.7)	117	(87.3)	20	(14.9)	35	(26.3)	32	(23.9)	4	(3.0)
8.	電氣的根管長測定	1	(0.7)	0	(0.0)	132	(98.5)	23	(17.2)	2	(1.5)	87	(64.9)	0	(0.0)
9.	口臭度チェック・判定	0	(0.0)	3	(2.2)	129	(96.3)	6	(4.5)	29	(21.6)	36	(26.9)	3	(2.2)
10.	口腔乾燥の検査	0	(0.0)	1	(0.7)	131	(97.8)	7	(5.2)	54	(40.3)	37	(27.6)	6	(4.5)
11.	咬合検査、咬合接触検査	0	(0.0)	6	(4.5)	128	(95.5)	6	(4.5)	20	(15.0)	44	(32.8)	1	(0.7)
12.	咀嚼機能検査	0	(0.0)	7	(5.2)	127	(94.8)	5	(3.7)	40	(29.9)	33	(24.6)	3	(2.2)
13.	咀嚼筋や咬筋、顎関節の触診	2	(1.5)	14	(10.4)	115	(85.8)	4	(3.0)	30	(22.4)	25	(18.7)	3	(2.2)
14.	舌圧検査	0	(0.0)	7	(5.2)	127	(94.8)	14	(10.4)	50	(37.3)	26	(19.4)	3	(2.2)
15.	口腔内写真撮影	0	(0.0)	1	(0.7)	132	(98.5)	56	(41.8)	124	(92.5)	96	(72.2)	21	(15.7)
16.	エックス線撮影 (口内法) のセッティング	0	(0.0)	0	(0.0)	132	(98.5)	50	(37.3)	106	(79.1)	94	(70.7)	32	(23.9)
17.	パノラマのセッティング	0	(0.0)	1	(0.7)	133	(99.3)	31	(23.1)	86	(64.2)	89	(66.4)	28	(20.9)
18.	CTのセッティング	9	(6.7)	23	(17.2)	94	(70.1)	3	(2.2)	2	(1.5)	30	(22.4)	2	(1.5)
19.	口腔内エックス線撮影	2	(1.5)	0	(0.0)	129	(96.3)	21	(15.7)	52	(38.8)	63	(47.0)	4	(3.0)
20.	嚥下機能検査 (RSST、改訂水飲みテスト、頸部聴診、咳テストなどを含む)	0	(0.0)	2	(1.5)	131	(97.8)	16	(11.9)	96	(71.6)	37	(27.6)	8	(6.0)
21.	嚥下内視鏡検査 (VE)	1	(0.7)	4	(3.0)	129	(96.3)	6	(4.5)	3	(2.2)	18	(13.4)	0	(0.0)
22.	嚥下造影検査 (VF)	1	(0.7)	4	(3.0)	129	(96.3)	2	(1.5)	1	(0.7)	18	(13.4)	0	(0.0)

表2 歯科診療の補助（歯周・保存・補綴）の教育状況

項目	1. 教育していない				2. 座学（講義）		3. 模型実習（シミュレーション実習）		4. 相互実習		5. 臨床・臨地実習					
	今後も必要でない		今後は必要である		n	（%）	n	（%）	n	（%）	実施の補助		技術の実施			
	n	（%）	n	（%）							n	（%）	n	（%）		
歯科診療の補助																
歯周																
23.	歯周組織検査（プロービング、歯肉炎症度、歯牙動揺度など）		0	(0.0)	1	(0.7)	133	(99.3)	114	(85.1)	128	(95.5)	100	(75.2)	62	(46.6)
24.	エックス線写真の読影		0	(0.0)	0	(0.0)	134	(100.0)	53	(39.6)	50	(37.3)	45	(33.8)	13	(9.7)
25.	SRP時の浸潤麻酔		11	(8.2)	14	(10.4)	105	(78.4)	8	(6.0)	1	(0.7)	50	(37.6)	0	(0.0)
26.	スケーリング		0	(0.0)	1	(0.7)	133	(99.3)	121	(90.3)	127	(94.8)	104	(78.2)	75	(56.4)
27.	ルートプレーニング		0	(0.0)	1	(0.7)	133	(99.3)	108	(80.6)	66	(49.3)	94	(70.1)	20	(14.9)
28.	SPT・メンテナンス		0	(0.0)	1	(0.7)	132	(98.5)	48	(35.8)	48	(35.8)	86	(64.2)	23	(17.2)
29.	歯周包帯剤の装着		0	(0.0)	2	(1.5)	132	(98.5)	71	(53.0)	26	(19.4)	52	(38.8)	2	(1.5)
30.	歯周包帯剤の除去		2	(1.5)	2	(1.5)	129	(96.3)	61	(45.5)	20	(14.9)	46	(34.3)	1	(0.7)
31.	LDSペリオクリンの貼薬		0	(0.0)	6	(4.5)	126	(94.0)	4	(3.0)	2	(1.5)	64	(48.1)	1	(0.7)
保存																
32.	仮封		0	(0.0)	0	(0.0)	134	(100.0)	125	(93.3)	13	(9.7)	98	(73.7)	34	(25.4)
33.	仮封材の除去		0	(0.0)	0	(0.0)	134	(100.0)	123	(91.8)	11	(8.2)	96	(72.2)	35	(26.1)
34.	手用器具による軟化象牙質除去		7	(5.2)	0	(0.0)	123	(91.8)	6	(4.5)	0	(0.0)	62	(46.6)	0	(0.0)
35.	レーザーによる硬組織疾患治療		4	(3.0)	5	(3.7)	119	(88.8)	3	(2.2)	0	(0.0)	51	(38.1)	0	(0.0)
36.	レーザーによる軟組織疾患治療		4	(3.0)	5	(3.7)	119	(88.8)	3	(2.2)	0	(0.0)	57	(42.9)	0	(0.0)
37.	直接覆罩		4	(3.0)	0	(0.0)	130	(97.0)	14	(10.4)	0	(0.0)	70	(52.6)	0	(0.0)
38.	間接覆罩		4	(3.0)	0	(0.0)	130	(97.0)	23	(17.2)	0	(0.0)	82	(61.7)	0	(0.0)
39.	成形充填材の充填		1	(0.7)	0	(0.0)	132	(98.5)	109	(81.3)	1	(0.7)	99	(73.9)	2	(1.5)
40.	成形充填材の研磨		0	(0.0)	2	(1.5)	131	(97.8)	101	(75.4)	1	(0.7)	95	(70.9)	5	(3.7)
41.	インレー窩洞の印象採得		1	(0.7)	3	(2.2)	131	(97.8)	114	(85.1)	12	(9.0)	97	(72.9)	9	(6.7)
42.	インレー窩洞の咬合採得		1	(0.7)	2	(1.5)	130	(97.0)	79	(59.0)	10	(7.5)	99	(74.4)	3	(2.2)
43.	インレーの研磨		1	(0.7)	4	(3.0)	127	(94.8)	26	(19.4)	2	(1.5)	88	(65.7)	2	(1.5)
44.	インレーの試適・調整		2	(1.5)	2	(1.5)	127	(94.8)	19	(14.2)	0	(0.0)	91	(67.9)	1	(0.7)
45.	インレー合着・接着		2	(1.5)	1	(0.7)	129	(96.3)	30	(22.4)	0	(0.0)	94	(70.1)	1	(0.7)

46.	余剰セメントの除去	0	(0.0)	2	(1.5)	129	(96.3)	81	(60.4)	4	(3.0)	99	(74.4)	39	(29.3)
47.	歯間分離	0	(0.0)	2	(1.5)	131	(97.8)	93	(69.4)	8	(6.0)	64	(47.8)	3	(2.2)
48.	隔壁	1	(0.7)	1	(0.7)	133	(99.3)	112	(83.6)	6	(4.5)	79	(59.0)	2	(1.5)
49.	ラバーダム防湿	0	(0.0)	0	(0.0)	134	(100.0)	131	(97.8)	88	(65.7)	83	(61.9)	18	(13.4)
50.	ホワイトニング	0	(0.0)	4	(3.0)	130	(97.0)	30	(22.4)	28	(20.9)	69	(51.9)	3	(2.2)
51.	暫間固定 動揺歯固定	4	(3.0)	3	(2.2)	126	(94.0)	9	(6.7)	1	(0.7)	73	(54.9)	0	(0.0)
52.	暫間固定の除去	6	(4.5)	4	(3.0)	120	(89.6)	6	(4.5)	0	(0.0)	67	(50.0)	0	(0.0)
53.	象牙質知覚過敏処置	0	(0.0)	4	(3.0)	127	(94.8)	7	(5.2)	2	(1.5)	87	(64.9)	2	(1.5)
54.	根管形成	3	(2.2)	0	(0.0)	130	(97.0)	25	(18.7)	0	(0.0)	93	(69.4)	0	(0.0)
55.	支台築造	3	(2.2)	0	(0.0)	128	(95.5)	9	(6.7)	0	(0.0)	94	(70.1)	0	(0.0)
56.	根管の洗浄・乾燥	3	(2.2)	0	(0.0)	130	(97.0)	35	(26.1)	0	(0.0)	96	(71.6)	0	(0.0)
57.	根管の貼薬	3	(2.2)	0	(0.0)	130	(97.0)	33	(24.6)	0	(0.0)	96	(71.6)	0	(0.0)
補綴															
58.	スタディモデルの印象採得	0	(0.0)	1	(0.7)	133	(99.3)	116	(86.6)	124	(92.5)	101	(75.9)	51	(38.1)
59.	歯肉圧排	0	(0.0)	0	(0.0)	133	(99.3)	109	(81.3)	21	(15.7)	86	(64.7)	4	(3.0)
60.	テンポラリークラウン・ブリッジの作製	0	(0.0)	2	(1.5)	131	(97.8)	120	(89.6)	4	(3.0)	96	(71.6)	6	(4.5)
61.	テンポラリークラウン・ブリッジの仮着	0	(0.0)	3	(2.2)	130	(97.0)	107	(79.9)	4	(3.0)	96	(71.6)	8	(6.0)
62.	クラウン・ブリッジの印象採得	1	(0.7)	3	(2.2)	130	(97.0)	80	(59.7)	4	(3.0)	96	(72.2)	1	(0.7)
63.	クラウン・ブリッジの咬合採得	2	(1.5)	3	(2.2)	128	(95.5)	57	(42.5)	3	(2.2)	95	(71.4)	0	(0.0)
64.	クラウン・ブリッジの試適・調整	3	(2.2)	2	(1.5)	126	(94.0)	12	(9.0)	0	(0.0)	93	(69.4)	0	(0.0)
65.	クラウン・ブリッジの仮着	2	(1.5)	2	(1.5)	128	(95.5)	20	(14.9)	0	(0.0)	93	(69.4)	0	(0.0)
66.	クラウン・ブリッジの合着	3	(2.2)	1	(0.7)	128	(95.5)	14	(10.4)	0	(0.0)	95	(70.9)	0	(0.0)
67.	義歯不適合部の確認と検査	3	(2.2)	2	(1.5)	126	(94.0)	19	(14.2)	0	(0.0)	95	(70.9)	1	(0.7)
68.	義歯の調整・研磨	4	(3.0)	2	(1.5)	125	(93.3)	7	(5.2)	0	(0.0)	94	(70.1)	0	(0.0)
69.	粘膜調整材の貼付	3	(2.2)	5	(3.7)	123	(91.8)	22	(16.4)	0	(0.0)	91	(67.9)	0	(0.0)
70.	スプリントの調整	8	(6.0)	11	(8.2)	104	(77.6)	0	(0.0)	0	(0.0)	65	(48.9)	0	(0.0)
71.	口腔内スキャナー（IOS）による印象採得	3	(2.2)	31	(23.1)	94	(70.1)	9	(6.7)	2	(1.5)	38	(28.4)	0	(0.0)
72.	CAD/CAMクラウン・ブリッジの仮着・合着	6	(4.5)	18	(13.4)	105	(78.4)	2	(1.5)	0	(0.0)	52	(38.8)	0	(0.0)

表 3 歯科診療の補助（矯正歯科・口腔外科）の教育状況

項目	1. 教育していない				2. 座学（講義）		3. 模型実習（シミュレーション実習）		4. 相互実習		5. 臨床・臨地実習				
	今後も必要でない		今後は必要である								実施の補助		技術の実施		
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)			
歯科診療の補助															
矯正歯科															
73.	セファロトレース	3	(2.2)	7	(5.2)	122	(91.0)	13	(9.7)	7	(5.2)	36	(26.9)	3	(2.2)
74.	固定式矯正装置の装着（バンドのセメンティング、ブラケットのボンディング、ワイヤーの装着、エラスティクスの装着を含む）	2	(1.5)	2	(1.5)	129	(96.3)	23	(17.2)	0	(0.0)	70	(52.2)	3	(2.2)
75.	矯正装置の研磨・調整（ワイヤーベンディングを含む）	3	(2.2)	4	(3.0)	126	(94.0)	8	(6.0)	0	(0.0)	63	(47.0)	0	(0.0)
76.	固定式矯正装置の撤去	2	(1.5)	5	(3.7)	126	(94.0)	7	(5.2)	1	(0.7)	59	(44.0)	0	(0.0)
77.	MFT	0	(0.0)	4	(3.0)	129	(96.3)	9	(6.7)	18	(13.4)	48	(35.8)	1	(0.7)
口腔外科															
78.	インプラント体周囲の歯周組織検査（プロービング・動揺度）	0	(0.0)	9	(6.7)	121	(90.3)	8	(6.0)	1	(0.7)	53	(39.8)	0	(0.0)
79.	インプラント体周囲のスケーリング	0	(0.0)	10	(7.5)	121	(90.3)	3	(2.2)	0	(0.0)	53	(39.8)	0	(0.0)
80.	インプラント体へのアバットメント固定	8	(6.0)	7	(5.2)	114	(85.1)	5	(3.7)	0	(0.0)	43	(32.1)	0	(0.0)
81.	表面麻酔	0	(0.0)	6	(4.5)	128	(95.5)	16	(11.9)	16	(11.9)	86	(64.7)	1	(0.7)
82.	SRP時以外の治療時の浸潤麻酔	3	(2.2)	5	(3.7)	124	(92.5)	8	(6.0)	0	(0.0)	84	(62.7)	0	(0.0)
83.	伝達麻酔	4	(3.0)	1	(0.7)	129	(96.3)	6	(4.5)	0	(0.0)	80	(59.7)	0	(0.0)
84.	普通抜歯	4	(3.0)	1	(0.7)	130	(97.0)	16	(11.9)	0	(0.0)	95	(70.9)	0	(0.0)
85.	乳歯の抜歯	5	(3.7)	2	(1.5)	128	(95.5)	7	(5.2)	0	(0.0)	83	(61.9)	0	(0.0)
86.	手術後の創面の洗浄・消毒	1	(0.7)	5	(3.7)	129	(96.3)	9	(6.7)	1	(0.7)	92	(68.7)	0	(0.0)
87.	静脈確保	8	(6.0)	19	(14.2)	98	(73.1)	3	(2.2)	1	(0.7)	30	(22.4)	0	(0.0)
88.	採血	19	(14.2)	24	(17.9)	81	(60.4)	8	(6.0)	2	(1.5)	13	(9.8)	0	(0.0)
89.	点滴	20	(14.9)	26	(19.4)	77	(57.5)	6	(4.5)	0	(0.0)	14	(10.5)	0	(0.0)
90.	注射（静脈注射、皮内注射、皮下注射、筋肉注射）	18	(13.4)	20	(14.9)	87	(64.9)	3	(2.2)	2	(1.5)	15	(11.3)	0	(0.0)
91.	切開	6	(4.5)	3	(2.2)	121	(90.3)	11	(8.2)	0	(0.0)	77	(57.9)	0	(0.0)
92.	縫合	5	(3.7)	3	(2.2)	123	(91.8)	20	(14.9)	0	(0.0)	85	(63.4)	0	(0.0)
93.	抜糸	5	(3.7)	3	(2.2)	122	(91.0)	15	(11.2)	0	(0.0)	78	(58.2)	0	(0.0)
94.	一次救命処置（気道確保、人工呼吸、胸骨圧迫、AEDの使用）	0	(0.0)	2	(1.5)	131	(97.8)	98	(73.1)	9	(6.7)	19	(14.2)	3	(2.2)
95.	酸素吸入	1	(0.7)	6	(4.5)	123	(91.8)	12	(9.0)	3	(2.2)	21	(15.8)	0	(0.0)
96.	吸入鎮静法の実施	1	(0.7)	3	(2.2)	124	(92.5)	5	(3.7)	3	(2.2)	33	(24.6)	0	(0.0)
97.	咽頭部の吸引	1	(0.7)	19	(14.2)	109	(81.3)	49	(36.6)	13	(9.7)	18	(13.4)	2	(1.5)
98.	気管内吸引	4	(3.0)	26	(19.4)	97	(72.4)	19	(14.2)	1	(0.7)	11	(8.2)	0	(0.0)

表 4 歯科予防処置/歯科保健指導の教育状況

項目	1. 教育していない		2. 座学 (講義)		3. 模型実習 (シミュレーション実習)		4. 相互実習		5. 臨床・臨地実習						
	今後必要でない		今後必要である						実施の補助		技術の実施				
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)			
歯科予防処置/歯科保健指導															
在宅訪問歯科業務等															
99.	口腔ケアプランの作成	0	(0.0)	23	(17.2)	110	(82.1)	30	(22.4)	16	(11.9)	22	(16.4)	13	(9.7)
100.	カンファレンス等への参加	1	(0.7)	34	(25.4)	94	(70.1)	7	(5.2)	5	(3.7)	24	(17.9)	11	(8.2)
101.	他職種との連携・協働 (NSTを含む)	1	(0.7)	17	(12.7)	113	(84.3)	8	(6.0)	5	(3.7)	26	(19.4)	11	(8.2)
口腔機能管理															
102.	摂食嚥下機能障害の間接訓練 (筋機能訓練、開口訓練、アイスマッサージ、シャキア、発声訓練などを含む)	0	(0.0)	1	(0.7)	132	(98.5)	34	(25.4)	34	(58.2)	38	(28.4)	7	(5.2)
103.	摂食嚥下機能障害の直接訓練 (頸部前屈嚥下、リクライニングを含む)	0	(0.0)	3	(2.2)	130	(97.0)	24	(17.9)	24	(42.5)	32	(23.9)	1	(0.7)
口腔衛生管理															
104.	歯面清掃器 (エアポリッシャー) による着色除去	0	(0.0)	3	(2.2)	132	(98.5)	79	(59.0)	91	(67.9)	76	(57.1)	22	(16.4)
105.	歯面研磨 (PMTCを含む)	0	(0.0)	1	(0.7)	132	(98.5)	108	(80.6)	128	(95.5)	99	(74.4)	68	(51.1)
106.	小窩裂溝充填塞 (シーラント)	0	(0.0)	1	(0.7)	133	(99.3)	119	(88.8)	80	(59.7)	87	(65.4)	19	(14.2)
107.	フッ化物歯面塗布及び指導	0	(0.0)	1	(0.7)	133	(99.3)	77	(57.5)	122	(91.0)	94	(70.7)	47	(35.3)
108.	フッ化物洗口及び指導	0	(0.0)	2	(1.5)	132	(98.5)	54	(40.3)	100	(74.6)	64	(47.8)	23	(17.2)
109.	フッ化ジアンミン銀塗布	0	(0.0)	1	(0.7)	132	(98.5)	66	(49.3)	20	(14.9)	45	(33.8)	2	(1.5)
110.	歯肉、粘膜等への薬物塗布	0	(0.0)	4	(3.0)	128	(95.5)	32	(23.9)	47	(35.1)	60	(45.1)	12	(9.0)
111.	シャープニング	0	(0.0)	1	(0.7)	133	(99.3)	106	(79.1)	27	(20.3)	39	(29.1)	17	(12.7)
112.	3DS の装着	2	(1.5)	27	(20.1)	92	(68.7)	4	(3.0)	2	(1.5)	20	(14.9)	1	(0.7)

歯科衛生過程															
113.	アセスメント	0	(0.0)	1	(0.7)	133	(99.3)	64	(47.8)	76	(56.7)	33	(24.6)	32	(23.9)
114.	問題の明確化	0	(0.0)	1	(0.7)	133	(99.3)	64	(47.8)	74	(55.2)	30	(22.4)	30	(22.4)
115.	計画立案	0	(0.0)	1	(0.7)	133	(99.3)	64	(47.8)	74	(55.2)	30	(22.4)	30	(22.4)
116.	実施	0	(0.0)	3	(2.2)	132	(98.5)	58	(43.3)	72	(53.7)	32	(23.9)	28	(20.9)
117.	評価	0	(0.0)	2	(1.5)	132	(98.5)	58	(43.3)	70	(52.2)	29	(21.6)	29	(21.6)
118.	記録	0	(0.0)	0	(0.0)	134	(100.0)	57	(42.5)	74	(55.2)	30	(22.4)	31	(23.1)
119.	ライフステージに応じた指導（生活習慣、歯磨き、歯間部清掃、舌・粘膜の清掃、保湿などを含む）	0	(0.0)	0	(0.0)	134	(100.0)	60	(44.8)	92	(68.7)	67	(50.4)	50	(37.3)
120.	口腔状態に応じた指導（う蝕、歯周病、不正咬合、義歯装着、口臭などを含む）（生活習慣、歯磨き、歯間部清掃、舌・粘膜の清掃、保湿などを含む）	0	(100.0)	0	(41.8)	134	(57.5)	58	(43.3)	79	(59.0)	65	(48.9)	45	(33.6)
121.	配慮を要する者への指導（妊産婦、全身疾患を有する者（周術期を含む）障がい児・者、要介護（生活習慣、歯磨き、歯間部清掃、舌・粘膜の清掃、保湿などを含む）	0	(0.0)	1	(0.7)	134	(100.0)	58	(43.3)	52	(38.8)	59	(44.0)	37	(27.6)
生活習慣の指導															
122.	禁煙指導・支援	0	(0.0)	2	(1.5)	132	(98.5)	17	(12.7)	9	(6.7)	32	(23.9)	6	(4.5)
食生活指導															
123.	ライフステージに応じた栄養指導	0	(0.0)	2	(1.5)	132	(98.5)	14	(10.4)	18	(13.4)	25	(18.7)	2	(1.5)
124.	配慮を要する者への栄養指導	0	(0.0)	4	(3.0)	130	(97.0)	13	(9.7)	9	(6.7)	26	(19.4)	3	(2.2)
125.	食事介助（障がい児・者、要介護者などを含む）	0	(0.0)	4	(3.0)	128	(95.5)	12	(9.0)	50	(37.3)	40	(29.9)	13	(9.7)

3) 今後取り組むべき教育（実習）内容

今後取り組むべき教育(実習)として、科目ごとに以下の内容が自由記述に記載された(表5)。

歯科診療補助は、11校から表に示す12の記述がされた。そのうち、3校が感染対策を、2校がインプラントをあげ、全部で9種の項目であった。

歯科予防処置は、8校から8の記述がされた。そのうち、サブソニックブラシシステムは2校あり、全部で7種の項目であった。

歯科保健指導は、13校から、19の記述がされた。そのうち、口腔機能や摂食嚥下が5校、災害時に関することと多職種連携が各3校であり、全部で12種の項目であった。

表5 今後取り組むべき教育（実習）内容

歯科診療補助
1: 感染(エアロゾル)対策
2: 感染予防対策の項目
3: デンタルチャートの記載や災害時における感染予防方法など大規模災害時やコロナ後でも問題なく行えるようしたい
4: 病態別摂食嚥下障害
5: 胸部聴診、血糖値測定
6: インプラントケア、全身疾患への対応
7: インプラント手術に関するアシスタント
8: 業務内容の拡大により臨床での必要に応じて行う
9: 障がい児(者)の歯科診療時の対応について座学と見学が主なため、行動変容のアプローチ等を臨床実習で実践したい。
10: 光学印象採得
11: 非常勤講師が臨床系科目を講義担当しているが、専任教員ができることが望ましい
12: 歯科診療補助論の教本Ⅱ編の内容について充実させていく予定

歯科予防処置
1: 歯石除去(縁上縁下を含む《歯肉縁下は診療補助に入りますが》)の技術を卒前に修得する(一度経験しただけで終わっている)
2: SRPおよびSPT(メンテナンス)の必要項目の実習、EMSによるペリオコントロール
3: サブソニックブラシシステム(2校)
4: インプラント体周囲のスクレーピング
5: 歯周病の分類(ステージとグレード)
6: 周術期の口腔管理
7: 拡大鏡の装着、マイクロスコープ

歯科保健指導
1: 口腔機能の獲得についての教育
2: 口腔機能に関するもの
3: 口腔機能管理における各種検査方法の実施とその評価
4: 口腔機能低下症
5: 摂食嚥下リハビリテーション
6: 災害時の歯科保健指導
7: 災害時における歯科治療
8: 災害時歯科保健活動における他職種連携の実践学習
9: 多職種連携時の役割や(NST)
10: IPW
11: 高齢者の栄養管理は重要
12: 栄養指導の中で調理実習
13: 歯科衛生過程の実践
14: 行動変容理論
15: 医療面接
16: 禁煙支援
17: 特定保健指導やTHPの指導
18: 学校での事後措置など地域保健や産業保健、学校保健など医院以外での歯科保健指導
19: 患者情報を活用した症例検討(X線の読影を含んだ客観的情報の分析)

4) 質問にある実習内容を教育していない理由

(表面麻酔・浸潤麻酔・伝達麻酔・咽頭部の吸引・注射)

質問にある実習内容を教育していない理由に関しては、図 25 で表面麻酔について教育していないと回答した養成機関は、43 校であり、全体の 32.1%であった。表面麻酔について教育していない理由として、教員の不足と回答した者の割合が最も多く 25.9%であった。次いで歯科衛生士の業務ではないと回答した者の割合が 24.1%であった。

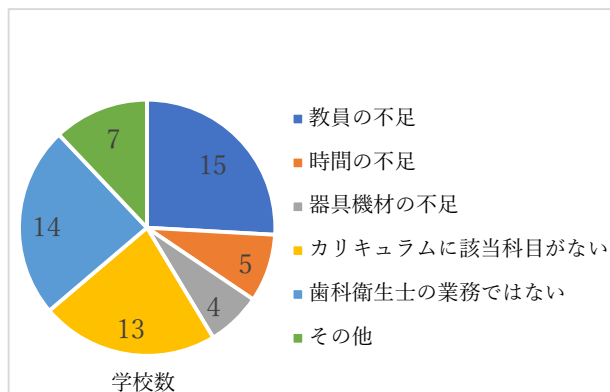


図25 表面麻酔(43校) (複数回答あり)

その他の理由

- 1: 法律で認められていないため
- 2: 歯科診療補助の範囲内であれば実習内容に組み入れたいと考える
- 3: 操作はあまり難しくないため実習現場にまかせている
- 4: 麻酔薬に対するアレルギーに対する実施について対応が難しいことなど (方法は知識として教えている)
- 5: 歯科衛生士で適格な指示を出せる教員がない
- 6: 座学では教育しているが、模型・相互実習では行っていない
- 7: 媒体がない
- 8: 口腔外科講師が講義を行っているため
- 9: 卒後研修で必要な方から技術を習得した方がよい

図 26 で浸潤麻酔について教育していないと回答した養成機関は、60 校であり、全体の 44.8%であった。浸潤麻酔について教育していない理由として、歯科衛生士の業務ではないと回答した者の割合が最も多く 38.3%であった。次いで、カリキュラムに該当科目がないと回答した者の割合が 17.0%であった。

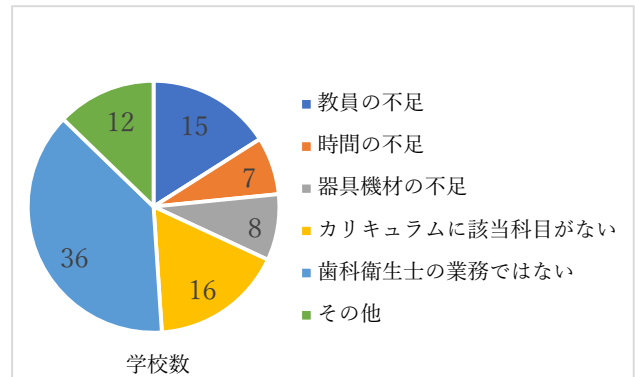


図26 浸潤麻酔(60校) (複数回答あり)

その他の理由

- 1: 絶対的歯科医行為と考える
- 2: 法律で認められていないため
- 3: 法的解釈についてグレーゾーンのため
- 4: 今後歯科衛生士の地位を確立するためには必要だとは感じるが、現状の学生に学ばせるのには不安がある。また教員もその知識を持ち合わせていない
- 5: 歯科衛生士教員の技術不足
- 6: 媒体がない
- 7: 施術についてカリキュラムに組んでいない
- 8: 現時点では歯科衛生士の業務ではないと認識している
- 9: 準備は行うが、打ってはいない (模型を含む)
- 10: 座学のみで、模型・相互実習では行っていない
- 11: 口腔外科講師が講義を行っている
- 12: 講義のみ 実習は行っていない
- 13: 特定歯科衛生士のような、卒後のトレーニングで取得できるようなシステムを構築すべきと考える
- 14: 卒後教育でよいのではないかと
- 15: 卒後研修で必要な方から技術を習得した方がよい

図27で伝達麻酔について教育していないと回答した養成機関は、65校であり、全体の48.5%であった。伝達麻酔について教育していない理由として、歯科衛生士の業務ではないと回答した者の割合が最も多く44.6%であった。次いで、カリキュラムに該当科目がないと回答した者の割合が16.8%であった。

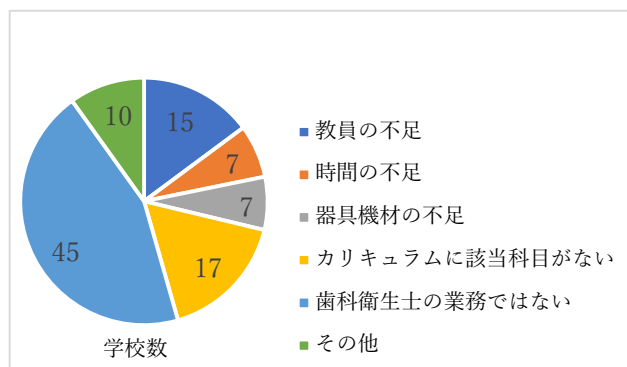


図27 伝達麻酔(65校) (複数回答あり)

図28で咽頭部の吸引について教育していないと回答した養成機関は、54校であり、全体の40.3%であった。咽頭部の吸引について教育していない理由として器具機材の不足と回答した者の割合が最も多く27.4%であった。次いで教員の不足と回答した者の割合が26.3%であった。

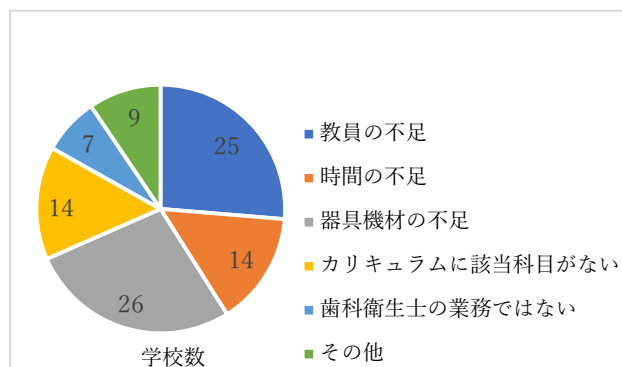


図28 咽頭部の吸引(54校) (複数回答あり)

その他の理由

- 1：絶対的歯科医行為と考える
- 2：法律で認められていないため
- 3：法的解釈についてグレーゾーンのため
- 4：今後歯科衛生士の地位を確立するためには必要だとは感じるが、現状の学生に学ばせるのには不安がある。また教員もその知識を持ち合わせていない
- 5：歯科衛生士教員の技術不足
- 6：媒体がない
- 7：施術についてカリキュラムに組んでいない
- 8：準備はやっています。打ってはいません
- 9：座学では教育しているが、模型・相互実習では行っていない
- 10：口腔外科講師が講義を行っているため
- 11：講義のみ 実習は行っていない
- 12：特定歯科衛生士のような、卒後のトレーニングで取得できるようなシステムを構築すべきと考える
- 13：卒後研修で必要な方から技術を習得した方がよい

その他の理由

- 1：法律で認められていないため
- 2：法的解釈についてグレーゾーンのため
- 3：教員の技量不足
- 4：歯科衛生士教員の技術不足
- 5：教員に咽頭部吸引の経験がない
- 6：施術についてカリキュラムに組んでいない
- 7：講義のみ 実習は行っていません
- 8：現段階で必要性を感じていない
- 9：特定歯科衛生士のような、卒後のトレーニングで取得できるようなシステムを構築すべきと考える

図29で気管内吸引について教育していないと回答した養成機関は、71校であり、全体の53.0%であった。気管内吸引を教育していない理由としては、器具機材の不足と回答した者の割合が最も多く24.6%であった。次いで教員の不足と回答した者の割合が22.3%であった。

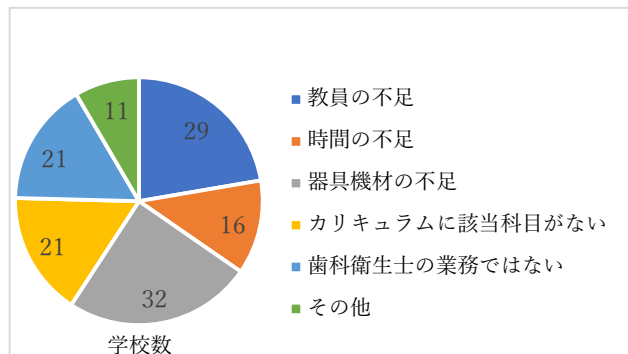


図29 気管内吸引 (71校) (複数回答あり)

図30で注射(静脈注射、皮内注射、皮下注射、筋肉注射)について教育していないと回答した養成機関は、87校であり、全体の64.9%であった。教育していない理由として、歯科衛生士の業務ではないと回答した者の割合が最も多く28.1%であった。次いで、教員の不足と回答した者の割合が19.6%であった。

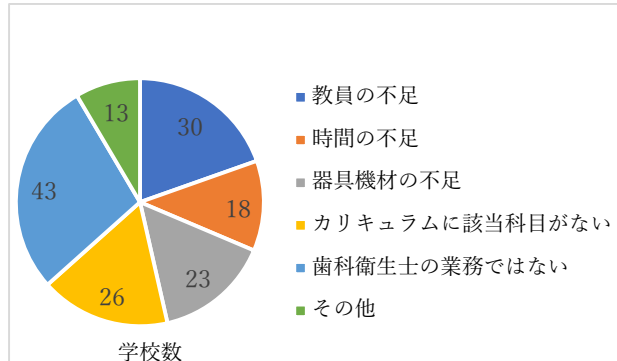


図30 注射 (静脈注射、皮内注射、皮下注射、筋肉注射) (87校) (複数回答あり)

その他の理由

- 1: 法律で認められていないため
- 2: 法的解釈についてグレーゾーンのため
- 3: 指導者の力量不足
- 4: 教員の技量不足
- 5: 歯科衛生士教員の技術不足
- 6: 咽頭吸引まで行っているが、引き続き時間確保に務めたい
- 7: 施術についてカリキュラムに組んでいない
- 8: 講義のみ 実習は行っていない
- 9: 現段階で必要性を感じていない
- 10: 知識としての講義はあると良いと思う。学生のレベルでは早いと思う
- 11: 特定歯科衛生士のような、卒後のトレーニングで取得できるようなシステムを構築すべきと考える

その他の理由

- 1: 法律で認められていないため
- 2: 指導者の力量不足
- 3: 教員の技量不足
- 4: 歯科衛生士教員の技術不足
- 5: 時間不足のため (看護学科の教員の)
- 6: 施術についてカリキュラムに組んでいない
- 7: 歯科衛生士業務ではないと考えるが、今後は実習を考える必要があると思う*コロナワクチンの接種者の確認等、社会問題に対応が必要とされた時に応じる準備が必要と考える
- 8: 多くのDHの業務として、必要性をあまり感じない
- 9: 講義のみ 実習は行っていない
- 10: 現段階で必要性を感じていない
- 11: 知識としての講義はあると良いと思う
- 12: 準備は行っているが、打ってはいない
- 13: 静脈注射・皮下注射・筋肉注射については、特定歯科衛生士のような、卒後のトレーニングで取得できるシステムを構築すべきと考える。アレルギー検査のための皮内テストは可能と考える。
- 14: 卒後教育でよいのではないかと

3. 教育の実体験レベル解析

1) 解析の概要

歯科衛生士の業務は専門的な知識のみならず技能を求められる業務が多いことから、歯科衛生士養成機関では講義形式の座学に加え顎模型や実際の臨床現場を模したシミュレーション実習、学生相互に術者と患者役を担当し相互に技術を実施する相互実習を実施している。また、歯科診療所をはじめ病院や施設などの実際の歯科医療や歯科保健の現場における臨床・臨地実習で、歯科衛生業務の実施の補助や技術の実施を行っている。

しかし、実際に技能に関わる授業や実習の実施状況については十分把握されていないことから、歯科衛生士養成機関で教育されている実習の実体験レベルとして技能の実施状況を解析した。

2) 解析方法

歯科衛生士養成機関 134 校からの質問紙調査の回答結果をもとに、それぞれの実習項目について各歯科衛生士養成機関における実習状況として教育していない 0 点、座学（講義）1 点、模型実習（シミュレーション実習）2 点、相互実習 3 点、臨床・臨地実習（技術の実施）4 点を付与した。各歯科衛生士養成機関で実施している実習のうちの最高点を該当機関の実体験レベルとして算出し、現在の歯科衛生士教育における実体験レベルを求めた。なお、すべての実習項目は正規分布していないことから中央値を実体験レベルとした。解析には SPSS Statistics ver. 28（日本 IBM、東京）を使用した。記載漏れがなく分析可能な有効回答数は 130 校（有効回答率 97.0%）であった。

3) 解析結果

実体験レベル 4（臨床・臨地実習で技術の実施）は「スケーリング」と「歯面研磨」のみであった（表 1、図 1）。また四分位範囲は実体験レベル 3（相互実習）以上を示していたが、「教育していない」と回答した養成機関もあった。

実体験レベル 3（相互実習）は 23 項目あり（表 1、図 1）、「歯周組織検査」、「スタディモデルの印象債特」、「フッ化物歯面塗布及び指導」、「口腔内の予備診査」、「ライフステージに応じた栄養指導」は実体験レベル 3 ではあったが、四分位範囲はレベル 3 から 4 の範囲であった。また、実体験レベル 3 は歯科衛生過程に関する項目、口腔衛生管理に関する項目が多かった。

実体験レベル 2（模型実習（シミュレーション実習））は 24 項目あり（表 2、図 2）、歯科診療の補助、特に歯周、保存、補綴が多くなっていた。しかし、実体験レベル 4 および 3 と比較して、実習を実施している機関のばらつきが大きくなっていた。また「配慮を要する者への指導」と「余剰セメントの除去」は実体験レベルのばらつきが大きかった。

実体験レベル 1（座学（講義））は 79 項目あり（表 3、図 3-1、図 3-2）、浸潤麻酔を含む歯科医師が実施する歯科医療行為とされてきた項目が多かった。また、歯科衛生士でも実施することが可能であるとされている「静脈注射」に該当する「静脈確保」や「注射」の実体験レベルは最も低かった。

表 1 教育の実体験レベル レベル 4（臨床・臨地実習で技術の実施）およびレベル 3（相互実習）の項目

得点（点）

実習項目	第 1 四分位数	第 3 四分位数	最小値	最大値	レベル 中央値	平均
スケーリング	3	4	0	4	4	3.49
歯面研磨	3	4	0	4	4	3.42
歯周組織検査	3	4	1	4	3	3.42
スタディモデルの印象採得	3	4	0	4	3	3.29
フッ化物歯面塗布及び指導	3	4	0	4	3	3.20
口腔内の予備診査	3	4	0	4	3	3.04
口腔内写真撮影	3	3	1	4	3	3.04
ライフステージに応じた栄養指導	3	4	1	4	3	2.96
モニタリング	3	3	0	4	3	2.94
エックス線撮影のセッティング	3	3	0	4	3	2.94
カリエスリスク検査	3	3	0	4	3	2.91
ラバーダム防湿	2	3	1	4	3	2.79
口腔状態に応じた指導	2	4	1	4	3	2.77
小窩裂溝填塞	2	3	0	4	3	2.73
フッ化物洗口及び指導	3	3	0	4	3	2.73
歯面清掃器による着色除去	2	3	0	4	3	2.66
アセスメント	2	3	0	4	3	2.65
パノラマのセッティング	1.25	3	0	4	3	2.65
記録	2	3	1	4	3	2.63
問題の明確化	2	3	0	4	3	2.62
計画立案	2	3	0	4	3	2.62
実施	2	3	0	4	3	2.53
評価	2	3	0	4	3	2.53
嚥下機能検査	1	3	0	4	3	2.49
摂食嚥下機能障害の間接訓練	1	3	0	4	3	2.29



図1 教育の実体験レベル レベル4（臨床・臨地実習で技術の実施）およびレベル3（相互実習）の項目

表2 教育の実体験レベル レベル2（模型実習（シミュレーション実習））の項目

実習項目	第1四分位数	第3四分位数	最小値	最大値	得点（点）	
					レベル 中央値	平均
仮封	2	4	1	4	2	2.52
仮封材の除去	2	4	1	4	2	2.52
ルートプレーニング	2	3	0	4	2	2.48
配慮を要する者への指導	1	4	1	4	2	2.42
シャープニング	2	3	0	4	2	2.31
余剰セメントの除去	1	4	0	4	2	2.28
エックス線写真の読影	1	3	1	4	2	2.15
インレー窩洞の印象採得	2	2	0	4	2	2.08
歯肉圧排	2	2	1	4	2	2.07
テンポラリークラウン・ブリッジの 作製	2	2	0	4	2	2.03
テンポラリークラウン・ブリッジの 仮着	2	2	0	4	2	1.96
隔壁	2	2	1	4	2	1.92
摂食嚥下機能障害の直接訓練	1	3	0	4	2	1.92
成形充填材の充填	2	2	0	4	2	1.86
一次救命処置	2	2	0	4	2	1.86
歯周包帯剤の装着	1	2	0	4	2	1.85
成形充填材の研磨	2	2	1	4	2	1.84
歯間分離	1	2	0	4	2	1.79
フッ化ジアンミン銀塗布	1	2	0	4	2	1.74
インレー窩洞の咬合採得	1	2	0	4	2	1.72
歯周包帯剤の除去	1	2	0	4	2	1.68
クラウン・ブリッジの印象採得	1	2	0	4	2	1.67

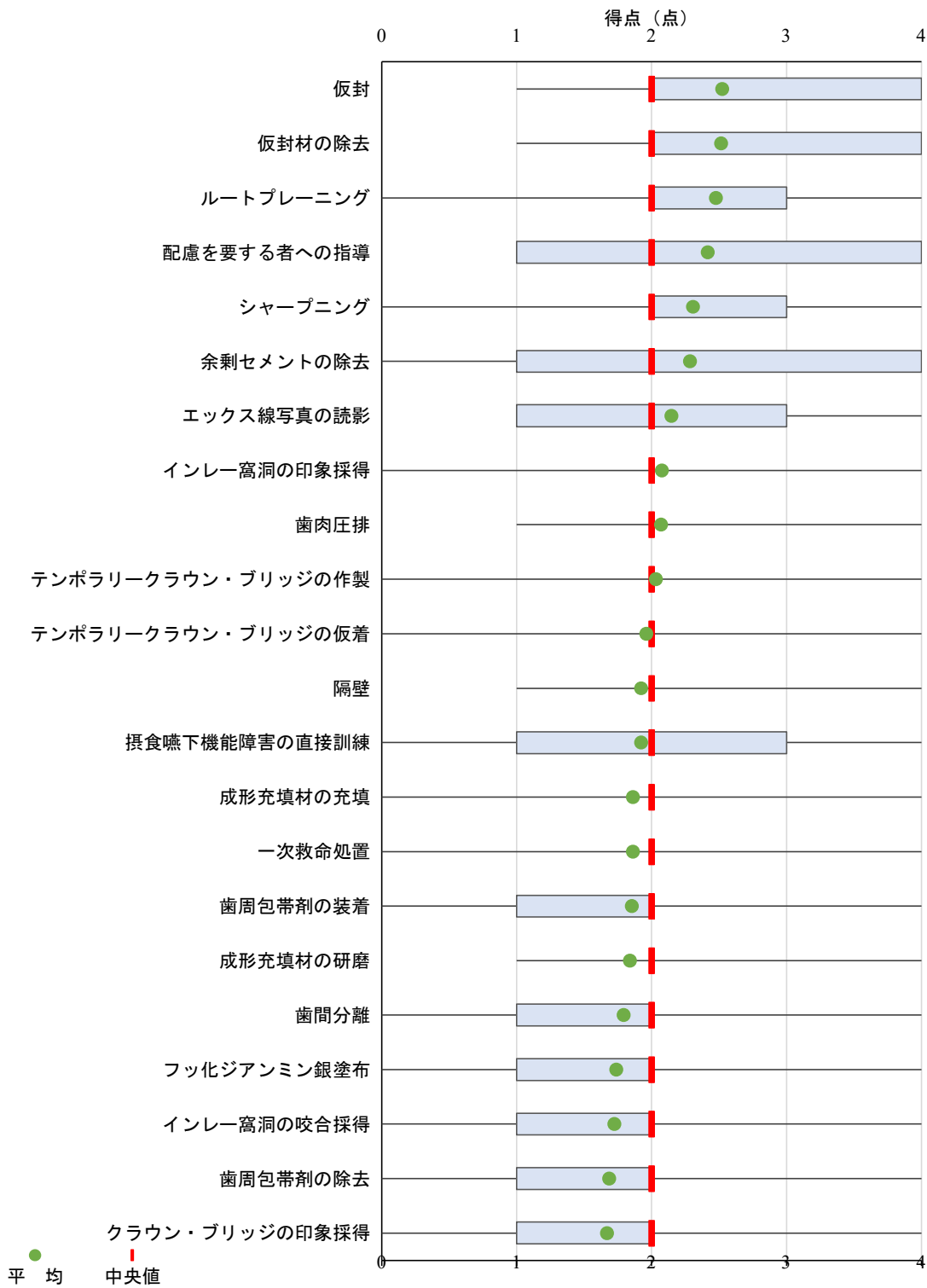


図 2 教育の実体験レベル レベル 2 (模型実習 (シミュレーション実習)) の項目

表3 教育の実体験レベル レベル1（座学（講義））の項目

実習項目	第1四分位数	第3四分位数	最小値	最大値	得点（点）	
					レベル 中央値	平均
ペリオ検査	1	3	0	4	1	2.02
SPT・メンテナンス	1	3	0	4	1	2.01
食事介助	1	3	0	4	1	1.89
口腔乾燥の検査	1	3	0	4	1	1.88
口腔内エックス線撮影	1	3	0	4	1	1.83
歯肉、粘膜等への薬物塗布	1	3	0	4	1	1.81
舌圧検査	1	3	0	4	1	1.72
位相差顕微鏡検査	1	3	0	4	1	1.62
咀嚼機能検査	1	3	0	4	1	1.61
ホワイトニング	1	2	0	4	1	1.58
口臭度チェック・判定	1	1	0	4	1	1.48
クラウン・ブリッジの咬合採得	1	2	0	4	1	1.45
口腔ケアプランの作成	1	2	0	4	1	1.41
ライフステージに応じた栄養指導	1	1	0	4	1	1.38
咀嚼筋や咬筋、顎関節の触診	1	1	0	4	1	1.34
咬合検査、咬合接触検査	1	1	0	4	1	1.33
咽頭部の吸引	1	2	0	4	1	1.32
禁煙指導・支援	1	1	0	4	1	1.32
表面麻酔	1	1	0	4	1	1.29
MFT	1	1	0	4	1	1.28
電気歯髄診査	1	1	0	4	1	1.28
他職種との連携・協働	1	1	0	4	1	1.24
配慮を要する者への栄養指導	1	1	0	4	1	1.24
根管の洗浄・乾燥	1	1.75	0	2	1	1.23
インレーの研磨	1	1	0	4	1	1.22
根管の貼薬	1	1	0	2	1	1.22
インレー合着・接着	1	1	0	4	1	1.22
電氣的根管長測定	1	1	0	3	1	1.18
固定式矯正装置の装着	1	1	0	4	1	1.18
根管形成	1	1	0	2	1	1.17
間接覆罩	1	1	0	2	1	1.15
セファロトレース	1	1	0	4	1	1.15
インレーの試適・調整	1	1	0	4	1	1.12
クラウン・ブリッジの仮着	1	1	0	2	1	1.12
義歯不適合部の確認と検査	1	1	0	4	1	1.11
普通抜歯	1	1	0	2	1	1.10
象牙質知覚過敏処置	1	1	0	4	1	1.09
粘膜調整材の貼付	1	1	0	2	1	1.09
直接覆罩	1	1	0	2	1	1.08
縫合	1	1	0	2	1	1.08
クラウン・ブリッジの合着	1	1	0	2	1	1.06
手術後の創面の洗浄・消毒	1	1	0	3	1	1.05

カンファレンス等への参加	0	1	0	4	1	1.05
嚙下内視鏡検査	1	1	0	3	1	1.05
暫間固定 動揺歯固定	1	1	0	3	1	1.04
クラウン・ブリッジの試適・調整	1	1	0	2	1	1.04
酸素吸入	1	1	0	3	1	1.04
支台築造	1	1	0	2	1	1.03
抜糸	1	1	0	2	1	1.03
LDS ペリオクリンの貼薬	1	1	0	4	1	1.02
固定式矯正装置の撤去	1	1	0	3	1	1.02
義歯の調整・研磨	1	1	0	4	1	1.02
伝達麻酔	1	1	0	2	1	1.02
乳歯の抜歯	1	1	0	2	1	1.02
吸入鎮静法の実施	1	1	0	3	1	1.02
矯正装置の研磨・調整	1	1	0	2	1	1.01
インプラント体周囲の歯周組織検査	1	1	0	3	1	0.99
SRP 時以外の治療時の浸潤麻酔	1	1	0	2	1	0.99
切開	1	1	0	2	1	0.99
う蝕のレーザー測定	1	1	0	4	1	0.98
嚙下造影検査	1	1	0	2	1	0.98
手用器具による軟化象牙質除去	1	1	0	2	1	0.97
暫間固定の除去	1	1	0	2	1	0.95
インプラント体周囲のスクレーピング	1	1	0	2	1	0.94
レーザーによる硬組織疾患治療	1	1	0	2	1	0.92
レーザーによる軟組織疾患治療	1	1	0	2	1	0.92
インプラント体へのアバットメント 固定	1	1	0	2	1	0.89
気管内吸引	0	1	0	3	1	0.88
SRP 時の浸潤麻酔	1	1	0	3	1	0.85
CAD/CAM クラウン・ブリッジの仮 着・合着	1	1	0	2	1	0.80
口腔内スキャナーによる印象採得	0	1	0	3	1	0.78
スプリントの調整	1	1	0	1	1	0.78
CT のセッティング	0	1	0	4	1	0.77
3DS の装着	0	1	0	4	1	0.76
静脈確保	0	1	0	3	1	0.75
注射	0	1	0	3	1	0.71
採血	0	1	0	3	1	0.70
点滴	0	1	0	2	1	0.62

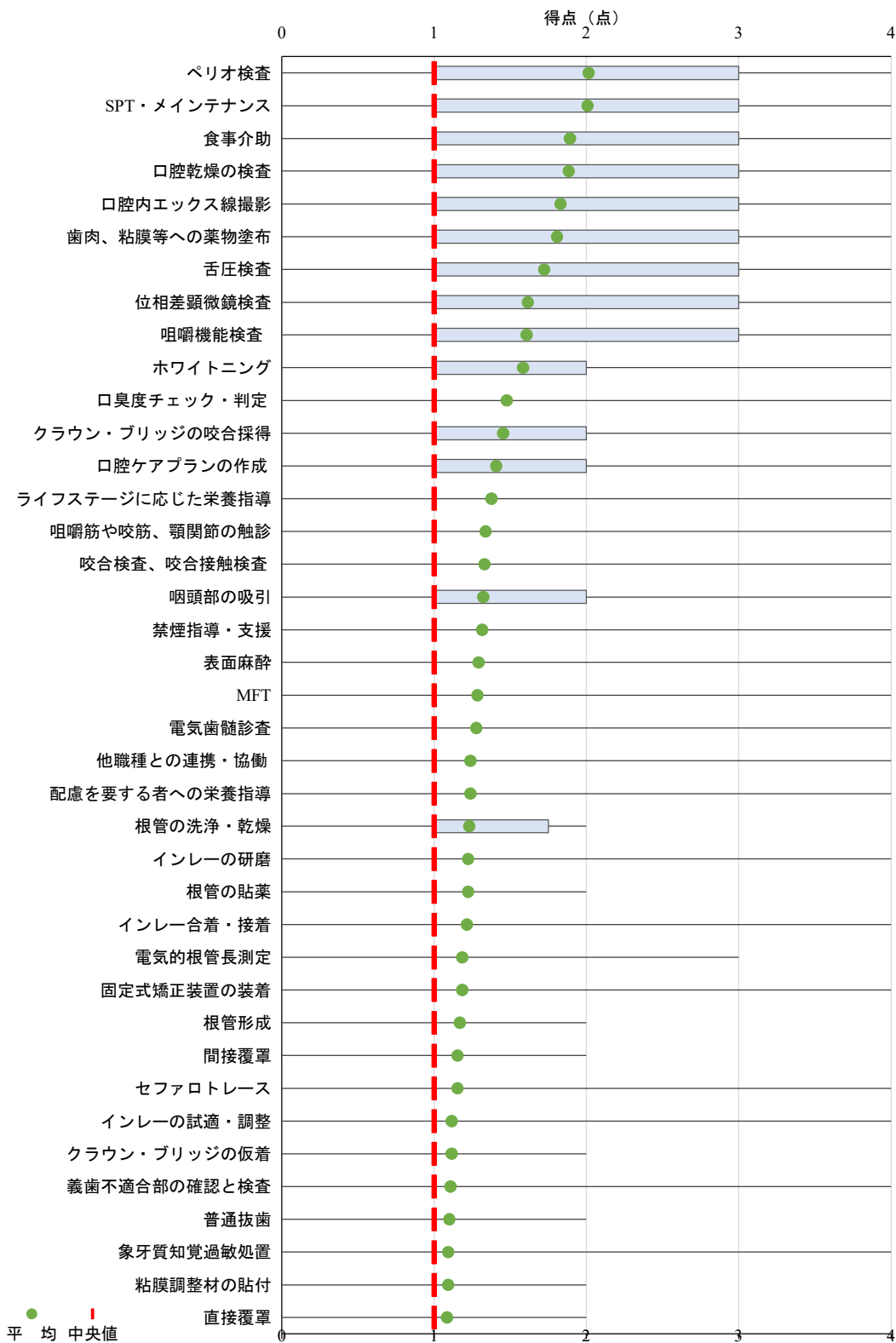


図 3-1 教育の実体験レベル レベル 1 (座学 (講義)) の項目

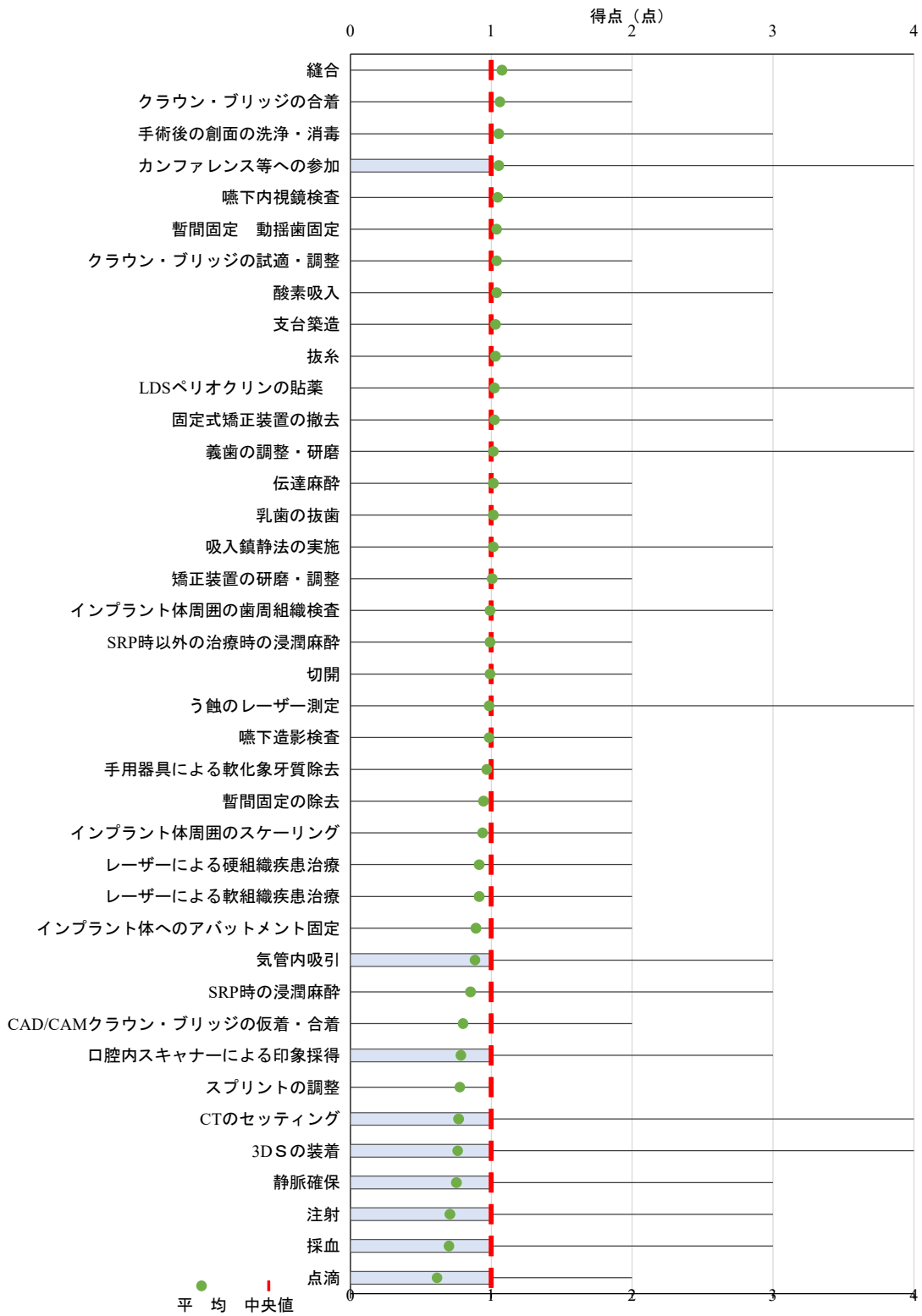


図 3-2 教育の実体験レベル レベル 1 (座学 (講義)) の項目

4. 歯科衛生士の業務見直しとそのために必要な教育内容についてのヒアリング分析

1) 対象校の選定とヒアリングの概要

質問紙調査による回答内容から、さらに具体的な情報を引き出したい歯科衛生士養成機関を選定し、インタビューへの協力を電話連絡にて要請後、オンラインによる30分程度の時間を設定、各養成機関で実習内容、実施状況を把握している主担当となる教員（1名から2名）と分担研究者（3名程度）間でヒアリング調査を実施した。さらに、研究協力者にヒアリングの記録を依頼した。ヒアリングは半構造化面接法にておこない、歯科衛生士教育の現状と課題および新たな取り組み、歯科衛生士業務見直しに必要な教育に対する考え等の設問に関連して自由に話してもらった。

2) 対象機関の概要

対象機関は歯科衛生士養成機関8校で、学校法人の専門学校4校、公益社団法人 歯科医師会立1校、一般社団法人 歯科医師会立1校、4年制大学2校であった。ヒアリング回答者は、歯科衛生士および歯科医師の専任教員であった。

以下、学校法人の専門学校をA、歯科医師会立の専門学校をB、4年制大学をCと分類した。

3) データ解析

ヒアリング結果は、(1) 歯科衛生士教育の現状、(2) 歯科衛生士教育の課題 (3) 新しく取り入れた実習内容、(4) 歯科衛生士業務見直しに必要な教育内容と考え方を中心に、専門学校・学士課程における卒前教育実習の違い等の観点から、インタビュー記録を解析した。

4) ヒアリング調査結果

結果では、インタビューにて得られた回答の内容を抜粋し、3つの分類に分けて提示する。

(1) 歯科衛生士教育の現状（実習を含む）

A 教育体制と運営

- ・学費の負担軽減を考えて学生募集をしている。
- ・教育は、歯科医師に相談しながら歯科衛生士教員

が主体となって行い、実習では非常勤教員の協力を得ている。

学生の傾向

- ・学生の学力に格差があり、オンラインを活用した学習は難しいと感じる。
- ・全体的に学生指導に手がかかっている。
- ・奨学金を借りている学生が多く、場合によっては生活費に充てているケースもみられる。

特異的な取り組み

- ・インプラント体へのアバットメント固定の実習
臨床実習先での理解を深めるために、「インプラント」という科目のなかで、業者との連携をとり行っている。
- ・口腔機能低下症に関しては、「高齢者歯科」と「保健指導」の科目で実習しているが、機器が高価なので機器を所持している歯科医師による実習となっているが、歯科衛生士教員が担当すべき実習であると思う。
- ・表面麻酔の実習は、現在、相互実習により体験として行っている。

B 教育体制と運営

- ・慢性的に教員が不足しているのが現状であり、学生指導に追われている。

学生の傾向

- ・勉強についていけない、進路変更などで退学した学生もおり、以前より学力の低下もみられ、同じことを何度も繰り返さないと実習が出来ない、理解できない学生が増えた。
- ・学力の変化は余りないが、学生が自分から発信するケースは少なく、あきらめている様子である。
- ・奨学金を借りている学生が多い。

特異的な取り組み

- ・成形充填材の研磨、余剰セメントの除去の実習は、実習先で模型あるいは患者にて行っているケースもある。

C 教育体制と運営

・教員は歯科医師および歯科衛生士(養護教諭のダブルライセンスありも含む)、実習は非常勤歯科衛生士の協力を得ている。

学生の傾向

・口頭での伝達だけでなく掲示を要望するケースが増えた。

特異的な取り組み

・浸潤麻酔の実習は、歯科麻酔の科目で、浸潤麻酔のカートリッジを装填し、模型(歯学部学生も使用している)に注射するまでを行っている。

・静脈確保の実習は、口腔外科・歯科麻酔の科目で、模型を用いて行っている。

・採血は、登院中に口腔外科の実習で、吸入鎮静も障害者歯科の実習中にそれぞれ相互実習を行っている。

・咽頭部の吸引は、模型実習を行い、病棟に行ったときに補助をする機会もある。

・実習先の病院では、歯科予防処置を中心とする診療科(室)にて、歯科衛生士の指導のもとで学生がひとりの患者を最初から最後まで担当する自験の臨床実習ケースがある。実習内容は、血圧などのモニタリングからアセスメント、口腔内写真撮影、さらに計画、介入、評価、再評価までを網羅している。

・同様の実習を、学内でもシミュレーション実習(相互実習)として登院前に行っている。

・学生が患者を担当する実習では、アセスメントから問題の明確化までのプロセスを行っている。

・禁煙指導・支援の実習は、症例があれば歯科衛生士の指導のもとで実際に行っている。

・最終学年において、全学部(医学、看護、歯学、歯科衛生、歯科技工、臨床検査)および他大学(薬学、社会福祉)と合同で、「チーム医療入門」として2日間のIPEを行う。学内全学部では、低学年からチーム医療導入として、医学、歯学、臨床検査、歯科技工は3年、看護・歯科衛生は2年でIPEを実施しており、多職種連携教育、他学科との合同授業を増やしていく方向にある。最終学年でのIPE内容は、専門家からの講義、AYA世代の患者からの体験談や模擬症例での治療

計画立案など多岐にわたる。また、臨床実習では歯学生と歯科衛生学生での同一患者の担当や、同時期にシミュレーションでの課題から患者のニーズ抽出とそれに対応する互いの専門性を尊重してのグループ討議と発表があり、成果をあげている。

・他学部(医学、看護、理学療法、作業療法)との連携教育の取り組みでは、1年時と3年時に他学部の学生とグループを組んで、症例のビデオを視聴し対応を話し合う授業を行っている。

・高齢者施設において症例があれば、介護福祉士の指導のもとで摂食嚥下機能障害の間接訓練・直接訓練、食事指導を行っている。

・矯正歯科の診療室では、バンドのセメントアウト、ブラケットを外した後のボンディングのセメントアウト、結紮などを実施している。

(2) 歯科衛生士教育の課題

A 教育の課題

・臨床実習先での歯科衛生士は診療の補助業務が中心となっており、実習も診療補助が中心となっている。

・口腔機能管理に関連する実習は、高齢者施設などの実習先により学生間の差が生じている。

・模型実習、相互実習に十分時間がとれず、特に相互実習では設置基準ぎりぎりの環境で行っているため十分な対応がされていない。具体的には、フォーハンドテクニック、プロービング、スケーリング、超音波スケーラーなどの基礎的な相互実習を増やしたい。

・附属病院が無い場合、現場の状況に関して現実味がなくなっている。

・医科との連携は必要であるが、教員自身も多職種との連携に関する教育は難しいと感じている。

・救命救急などの特殊な内容は、学内実習ではフォローしきれていない。

・最近では、実習先から技術面より人間性や志向性などを求められることが多くなっている。

B 教育の課題

・口臭測定機を使用する実習やデジタル撮影の実習が不足している。

・高齢者に関する実習が少ないので検討している。

C 教育の課題

- ・特になし

(3) 新しく取り入れた実習内容とその理由

A 実習内容とその理由

・口腔機能低下症に関する実習

座学は「摂食嚥下学」の科目で、病院にて摂食嚥下に関連する診察を担当している歯科医師が行っている。実習は、使用する機器が高価なので、業者との連携をとっている。

理由：口腔機能低下症の評価が保険適用になったため。

・インプラント体へのアバットメント固定の実習

「インプラント」という科目のなかで業者との連携をとり行っている。

理由：模型上で実習することで、臨床実習でも理解しやすい。

・抜糸の実習

口腔外科の歯科医師により、スポンジを切り、それを縫うことで体験させている。

理由：臨床実習では、糸の切除に対するアシスタントを行うケースも多く、器具の使い方がわかれば、補助もしやすいのではないかと。

・口腔内スキャナーによる印象採得

理由：臨床実習先で使用しているケースが増えた。

B 実習内容とその理由

・切開・縫合・抜糸の実習

歯周治療と歯科診療補助の合同科目として、歯周病担当の歯科医師により病的な歯肉の顎模型を使用している。

理由：術式や器具の受け渡しを実際にやってみることで理解を深めさせることが目的で、スキルを身に付けさせるのではなく、あくまでも理解しやすくするため。

C 実習内容とその理由

・光学印象採得の実習

理由：臨床実習先でも見学するケースが増えてきている。

(4) 歯科衛生士業務見直しに必要な教育内容に対する意見(表面麻酔・浸潤麻酔・伝達麻酔・咽頭部の吸引・気管内吸引・注射など)

A 教育内容に対する意見

・浸潤麻酔は今後、歯科衛生士の業務としては必要であるが、現段階では必要ないと思う。

課題：学生の基礎学力に差があり、対応できるレベルに達していない。

改善策：麻酔に関する実習は、歯科医師でなければ教育はできないと思い、歯科衛生士の介入は、法律が改正されなければ難しい。

・歯科衛生士にとって浸潤麻酔ができると、スケーリング、ルートプレーニング時に役立つと思われる。

課題：教員の技量の統一がどの程度できるかによるが、機会があれば口腔外科の歯科医師と連携をとりながら行うことも可能であると考えます。

改善策：麻酔や解剖学的な知識、技術的な知識や実習に関する研修が必要である。

・SRP時の浸潤麻酔は必要である。

課題：教育現場のすべての歯科衛生士ができるようになるには時間がかかる。

改善策：指導する教員には、1週間程度の研修も必要である。

・浸潤麻酔を教育に取り入れることの不安はあるが、歯科衛生士としての業務としては必要で、職域が広がると考える。少し前には、麻酔に関する実習の要望はあったが行っていない。

・咽頭部の吸引や気管内吸引ができることで入院患者にとっては有効である。

課題：吸引の実習はマナボットを活用し模型実習を行っているが、現場の歯科衛生士が吸引をしている場面は見学できていない。

改善策：歯科衛生士の実践を見学する代わりに、看護師による吸引は見学している。

・咽頭部の吸引や気管内吸引は、病院に就職する学生が増えると思うので必要である。

課題：実習に要する時間の確保、必要な器材、担当する教員などを考えると難しいのが現状である。

改善策：外部講師を巻き込んで実施することを検討している。

・気管内吸引は、臨床実習の現場での必要性を感じないので実習の計画はない。

B 教育内容に対する意見

・表面麻酔は、歯科衛生士に知識があれば行ってもよいと思う。

・浸潤麻酔の実習を行うことは少し怖くハードルも高いと感じている。

課題:スケーリングなどの基礎的な実習も修得が難しい現状であり、学生実習には早い。

改善策:知識を十分理解させ、マネキンなど手で感じられるような訓練も必要である。

・浸潤麻酔については、カリキュラム(指定規則等)の中に含まれて実習が可能であれば、歯科衛生士には必要である。

改善策:養成機関として必須になれば、取り組みがしやすくなり、さらに教員の学ぶ機会も増えると考えられる。

C 教育内容に対する意見

・表面麻酔については、事前のアレルギー検査の対応が困難であり、歯科衛生士の業務としては検討が必要である。

・SRP時の浸潤麻酔は、問診、患者の安全性や全身管理が具体的にできるレベルであれば難しくないと思うが可能であるとは言い難い内容である。

・浸潤麻酔は、アメリカのように歯科衛生士が行う処置に関しては実施できるとなれば、検討すべきである。

(5) 歯科衛生士の業務拡大に関する考え方 (歯科衛生士教員以外からの意見も含む)

A 業務拡大に関する考え方

・浸潤麻酔の行為は、歯科衛生士の業務の幅が広がり賛成であるが、慎重に考えるべきだと思う。

・歯科衛生過程や感染対策へのニーズがあるので、卒後も勉強の機会が必要である。

・業務拡大と直接関係はないが、歯科衛生士の雇用促進を要望したい。

B 業務拡大に関する考え方

・若手の歯科医師は、歯科衛生士と協働作業を行うべき、ととらえている傾向があり、自分で考えてメンテナンスができる歯科衛生士を望んでいる。

C 業務拡大に関する考え方

・浸潤麻酔は、歯科診療補助担当の歯科医師より歯科衛生士の業務範囲ではないという考えも聞く。

・歯科医師の過剰が懸念される中、歯科医師の業務を歯科衛生士が実施するよりも、歯科衛生士の専門性を拡大していく必要がある。

D. 考 察

1. 歯科衛生士養成機関教育の現状分析から

歯科診療補助は、多くの実習項目が行われているが、9割前後の養成機関で講義を実施していたが、模型実習(シミュレーション実習)を実施するのは、医療機器など高価なものが多く複数揃えるのは困難であると考えられる。

麻酔については、医療安全管理上、座学と器具機材の取り扱いの実習は必要であるが、麻酔の実技教育を今後取り入れるには、注射モデルなどの環境の整備、高度な知識・技能の修得に向けた教育体制を構築していく必要があると考える。

また、技術だけでなく患者の状態などリスクマネジメントを考え、安全に実施できるという判断と責任を明確にして歯科医師と協働できる能力が必要であることを考えると、卒後研修で自信をつけられるよう歯科衛生士の熟達化を支える必要があるが、歯科衛生士不足の中、麻酔の技術を持っている歯科衛生士を求められると、ブランクのある歯科衛生士はますます勤務しにくい状況になることも考えられる。

医科歯科連携や全身疾患など特別な配慮を有する患者対応など歯科衛生士業務内容が多様化しているなか、医学的知識など歯科衛生士が果たす役割は多くなってきている。

歯科予防処置は、歯科衛生士は歯科疾患の予防において果たす役割は大きく、教育も行われており、今後は、質の向上に焦点をあてた教育プログラムに進化していく必要がある。

歯科保健指導は、養成機関ではフレイル予防など口腔機能評価に関する教育の充実を考えており、現場の要求に応える教育が検討されていた。

今後、各歯科衛生士養成機関で取り組むべき教育内容として、質問の回答は3科目の中で歯科保健指

導が 19 項目と最も多くあがっており、内容も口腔機能、摂食嚥下リハビリテーション、多職種連携が多かった。また、教育していないが今後必要であるとの回答でも、在宅訪問歯科業務等の 3 項目のカンファレンス等への参加、口腔ケアプランの作成、多職種との連携・協働が多かったことから、超高齢社会の中で、社会的ニーズに対応できるように地域医療についての教育の充実が各校で考えられていることがわかる。

また、今後取り組むべき教育内容として、歯科診療補助では、感染対策、有病者への口腔健康管理、インプラント患者の口腔衛生管理等があげられており、歯科衛生士の活動範囲が多様になっていることに対応するため、口腔だけでなく全身疾患に関する知識と技術を高めることを目標としている傾向を読み取ることができる。

2) 教育の実体験レベルの解析結果から

歯科衛生士養成機関での教育は歯科衛生士法第 12 条の規定により「歯科衛生士学校養成所指定規則」で定められている。歯科衛生士養成機関における教育では「歯科衛生士国家試験合格」を最低限度目指している。そのため、2018 年に「平成 29 年版歯科衛生士国家試験出題基準」が発表されたことに伴い、全国歯科衛生士教育協議会より「歯科衛生学教育コア・カリキュラム—教育内容ガイドライン—2018 年度改訂版」が策定され、さらに 2021 年に「令和 4 年版歯科衛生士国家試験出題基準」が発表されると、これらを参考にして歯科衛生士養成機関はそれぞれの教育課程を編成していると考えられる。

しかし、本研究から実習の実体験レベルは「スクーリング」と「歯面研磨」以外は実体験レベル 3 以下となっており、「歯科衛生学教育コア・カリキュラム—教育内容ガイドライン—2018 年度改訂版」のガイドラインが十分達成されず実際の臨床・臨地実習で実体験ができていないことが示された。歯科衛生士養成機関の臨床・臨地実習は歯科診療所で実施する時間が最も長いことが想定されるが、現実的に患者と診療所の歯科医師や歯科衛生士の理解と協力を得て実体験をすることが困難となっていると考えられる。一方、歯科衛生士養成機関での専任教員が学生と

直接向き合い指導できる相互実習、模型(シミュレーション)実習が実体験として主たる位置づけになっている。今後充実すべき歯科衛生士業務については実体験レベルを考慮したカリキュラム編成が望まれる。

3) 歯科衛生士の業務見直しとそのために必要な教育内容についてのヒアリング分析の結果から

歯科衛生士教育は、大学、短期大学、専門学校にて行われている。令和 4 年 5 月現在の歯科衛生士養成機関は 177 校で、前年度より少し増加している。養成機関のなかで 8 割を占めるとされている専門学校では、学生の学力の格差が著名であり、大学、短期大学においても学校生活の基本となる教員とのコミュニケーションツールに変化が生じている。歯科衛生士の資格は、歯科衛生士国家試験に合格して得られる国家資格である。しかし、専門学校では、学生の基礎的な学力の定着や、国家試験合格率をあげるために第 3 学年の国家試験対策には歯科衛生士の専任教員も関わり、知識の修得にかなりの時間を費やしている。さらに、入学した学生に歯科衛生士免許を持たせることは、受験生獲得にも影響を及ぼしているといっても過言ではない。また、毎年、新設校も増え養成機関は増加しているが、その反面で、慢性的に歯科衛生士専任教員の不足が生じており教育体制は充実しているとは言い難い。これらの状況から、高等教育機関に求められる専門性の高い教育を実践することは少し困難であるといえる。

一方、養成機関の 2 割を占める学士課程の教育機関では、歯科医師および歯科衛生士の教員が教育を担当し、非常勤教員による実習のサポート体制も充実している場合が多い。学士課程の学生は、卒業資格のほかに歯科衛生士国家資格受験資格を得ることから、将来の職業を具体的にイメージしているケースが多く、学修に対する目的意識も高く意欲的である。さらに、卒業研究として必要な歯科衛生研究を行うことで問題発見および問題解決能力を養うことに繋がると考える。大学は研究活動(卒業研究)が必須であり、教員全員で対応し、研究に必要な文献検索、統計、英語教育も指導している。また、海外の歯科衛生士との交流や留学生による語学教育など、国際化に

関する教育が充実している。

特異的な教育の取り組みとして、専門学校ではより臨床に即した実習を多く取り入れており、歯科衛生士の免許取得と同時に即戦力となるような能力を修得することを目的としている。具体的には、周術期口腔機能管理に関する実習などが著名であり、医療保険の適用により歯科衛生士もかかわることが多くなると思われ検討している養成機関もある。しかし、実習先である大学病院の歯科衛生士が周術期に関わっていないケースもあり、実施に時間がかかると思われる。また、実習受け入れ側である歯科医師から、業務拡大の教育を望まれることはないが、歯科衛生士法に基づいた内容を中心とする実習とさまざまな業務の実習を望む歯科医師の二極化がみられることも見逃せない。

学士課程の養成機関では、他職種との連携実習は必要だと考えを多く取り入れている傾向がみられる。事例として、歯学部との合同実習を挙げており、歯科医師から治療方針を歯科衛生士に伝え、それを受けた歯科衛生士は患者への対応を検討することで、着目する問題点も具体的に理解しやすくなり、双方の専門領域の修得にも役立っている。また、他学部との実習では、歯科衛生学生が他職種に口腔ケアを教える場もあり、専門性をより意識することに繋がっている。

ヒアリング調査では、専門学校および学士課程の大学の教員からさまざまな意見を聞くことができたが、教員自身による意識の違いはなく、むしろ教員のおかれている養成機関の方針が影響していることが推察された。歯科衛生士教育は、全国の歯科衛生士養成機関すべての大学、短期大学が加盟する全国歯科衛生士教育協議会で、日々変化する教育内容を見据えて歯科衛生士専任教員を対象に講習会や認定制度を設け、教育水準の標準化を目指している。また、指定規則で定められている93単位の履修科目が3年間の教育では時間的に余裕がなく、基礎的な教育が精一杯であり、各養成機関で特徴的な教育をするゆとりがない現状を把握できた。さらに、本調査の論点である浸潤麻酔行為についての意見では、歯科衛生士業務としては必要であり歯科衛生士の業務の広がりに関係すると考えている歯科衛生士教員もいた。その

反面で、歯科衛生士教員以外の教員からは、慎重に取り組むべきであるという意見も多かった。

ヒアリング調査で、歯科衛生士養成機関でも、専門学校ならびに学士課程の養成機関それぞれの特徴やメリットをアピールしつつ教育に取り組んでいることが明らかとなった。

専門学校では、3年間の修業年限のなかで歯科衛生士業務に関わるより専門的な実習を行うことで実践型の教育がなされている。学士課程の養成機関では、教養や幅広い分野の知識や自ら考える視点、あるいは研究マインドの修得を目的とする教育がなされており、歯科衛生士として活動するだけでなく、行政や教員および研究職などの領域において将来の選択肢を増やすことにも繋がる教育を実践していることが示された。

E. 結論

今後、卒業後の歯科衛生士には、変化する社会的ニーズに対応すべく、専門的知識を用いて判断・行動できることが期待される。そのため、多様化する歯科衛生士の業務を見据え、それに対応する歯科衛生士として獲得すべき教育プログラムを確立することが重要である。

また、新たな実習項目を実装するためには、カリキュラムの検討と養成機関の教員の人的資源および実習項目ごとに必要な実体験レベルに即した実習が望まれるが、わが国が目指すAIやIoT、ロボットなどを駆使し、サイバー空間とフィジカル空間を高度に融合させた未来社会のSociety5.0を実現するためにはより高度なシミュレーション実習の整備などが課題となる。その際、臨床・臨地実習施設側の理解と、実践可能な環境が必須である。

とくに侵襲性の高い歯科衛生技術の修得については積極的に議論し、各養成機関で教育体制構築の検討を十分に重ね、歯科衛生士として責任のある判断と行動ができる十分な知識や技能を備える必要がある。このためにも、早急に歯科衛生士養成所指導ガイドラインの改訂やモデル・コア・カリキュラムの検討・上梓が必要である。

資料1 質問紙調査票

歯科衛生士業務の教育状況に関する調査

業務内容が広がりつつある現在の歯科衛生士の業務について、本研究班では歯科衛生士養成機関の教育の現状について調査しています。研究結果は、有識者及び関係学会等の関係者が協議・検討し、法令改正等のための議論の基礎資料となる予定です。ご多忙の折恐縮ですが、是非今後の歯科衛生士業務の発展のためご協力頂きますようよろしくお願い申し上げます。

コロナ禍で実習内容を変更されている場合は、コロナ禍前の教育状況についてご回答ください。

1. 貴校についてご回答ください。

1) 養成機関の種別はどれですか。該当するものに○をつけてください。

1. 大学 2. 短期大学 3. 専門学校

2) 1 学年の定員は何名ですか。数値をご記入ください。(2021 年 11 月現在)

1. () 名

3) 進学課程を設置しているものすべてに○をつけてください。

1. 博士前期課程 2. 博士後期課程 3. 専攻科

4) 進学課程の 1 学年の定員は何名ですか。該当部分に数値をご記入ください。(2021 年 11 月現在)

1. 博士前期課程 () 名

2. 博士後期課程 () 名

3. 専攻科 () 名

5) 貴校の学校名をご記入ください。

1. ()
連絡先のメールアドレスまたは電話番号と担当者名を下記にご記入いただければ幸いです。
()

2. 下表の事項について、教育形式が該当するもの全てに「○」をつけてください。(例

にならってご記入ください。)

なお、進学課程のみに実施している項目については、
専攻科「A」、博士前期課程「B」、博士後期課程「C」、をつけてください。

【回答上の留意点】

- 教育はおおよそ80%以上の学生が実施している水準(見学を除く)のものとしします。
- 実習項目のなかには、カッコ()に詳細な項目を示しておりますが、教育で全部行っていないくとも一部でも行っていれば「教育している」と捉え、2から5の選択肢にて回答してください。
- 調査用紙では実習項目をいくつかの領域(医療面接・検査など)に分けて記載しておりますが、領域にとらわれず、養成機関での教育全体を捉え回答してください。

整理番号	実習項目	1. 教育していない		2. 座学(講義)	3. シミュレーション実習 模型実習	4. 相互実習	5. 臨床・臨地実習	
		(1)	(2)				(1)	(2)
		今後必要でない	今後は必要である				実施の補助	技術の実施
例	スケーリング			O	A	B	C	
医療面接								
1.	口腔内の予備診査(問診、医療面接を含む)							
検査								
2.	モニタリング(バイタルサイン:呼吸数、脈拍、血圧、SpO ₂ 、心電図を含む)							
3.	カリエスリスク検査(う蝕活動性試験、唾液検査含む)							
4.	ペリオ検査(唾液を検体とする検査を含む)							
5.	電気歯髄診査							
6.	う蝕のレーザー測定(ダイアグノセント)							
7.	位相差顕微鏡検査							
8.	電氣的根管長測定							
9.	口臭度チェック・判定							
10.	口腔乾燥の検査							
11.	咬合検査、咬合接触検査							
12.	咀嚼機能検査							
整理番号	実習項目	1. 教育していない		2. 座学(講義)	3. シミュレーション実習 模型実習	4. 相互実習	5. 臨床・臨地実習	
		(1)	(2)				(1)	(2)
		今後必要でない	今後は必要である				実施の補助	技術の実施

13.	咀嚼筋や咬筋、顎関節の触診							
14.	舌圧検査							
15.	口腔内写真撮影							
16.	エックス線撮影（口内法）のセッティング							
17.	パノラマのセッティング							
18.	CTのセッティング							
19.	口腔内エックス線撮影							
20.	嚥下機能検査（RSST、改訂水飲みテスト、頸部聴診、咳テストなどを含む）							
21.	嚥下内視鏡検査（VE）							
22.	嚥下造影検査（VF）							
歯科診療の補助								
歯周								
23.	歯周組織検査（プロービング、歯肉炎症度、歯牙動揺度など）							
24.	エックス線写真の読影							
25.	SRP時の浸潤麻酔							
26.	スケーリング							
27.	ルートプレーニング							
28.	SPT・メインテナンス							
29.	歯周包帯剤の装着							
30.	歯周包帯剤の除去							
31.	LDS（ペリオクリンの貼薬）							
保存								
32.	仮封							
33.	仮封材の除去							
34.	手用器具による軟化象牙質除去							
35.	レーザーによる硬組織疾患治療							
36.	レーザーによる軟組織疾患治療							
37.	直接覆罩							
整理番号	実習項目	1. 教育していない		2. 座学（講義）	3. 模型実習 （シミュレーション実習）	4. 相互実習	5. 臨床・臨地実習	
		(1)	(2)				(1)	(2)
		必要でない	今後もある				実施の補助	技術の実施
38.	間接覆罩							

39.	成形充填材の充填							
40.	成形充填材の研磨							
41.	インレー窩洞の印象採得							
42.	インレー窩洞の咬合採得							
43.	インレーの研磨							
44.	インレーの試適・調整							
45.	インレー合着・接着							
46.	余剰セメントの除去							
47.	歯間分離							
48.	隔壁							
49.	ラバーダム防湿							
50.	ホワイトニング							
51.	暫間固定 動揺歯固定							
52.	暫間固定の除去							
53.	象牙質知覚過敏処置							
54.	根管形成							
55.	支台築造							
56.	根管の洗浄・乾燥							
57.	根管の貼薬							
補綴								
58.	スタディモデルの印象採得							
59.	歯肉圧排							
60.	テンポラリークラウン・ブリッジの作製							
61.	テンポラリークラウン・ブリッジの仮着							
62.	クラウン・ブリッジの印象採得							
63.	クラウン・ブリッジの咬合採得							
整理 番号	実習項目	1. 教育していない		2. 座学(講義)	3. シミュレーション実習(模型実習)	4. 相互実習	5. 臨床・臨地実習	
		(1) 今後も必要でない	(2) 今後は必要である				(1) 実施の補助	(2) 技術の実施
64.	クラウン・ブリッジの試適・調整							
65.	クラウン・ブリッジの仮着							
66.	クラウン・ブリッジの合着							

67.	義歯不適合部の確認と検査							
68.	義歯の調整・研磨							
69.	粘膜調整材の貼付							
70.	スプリントの調整							
71.	口腔内スキャナー（IOS）による印象採得							
72.	CAD/CAM クラウン・ブリッジの仮着・合着							
矯正歯科								
73.	セファロトレース							
74.	固定式矯正装置の装着（バンドのセメンティング、ブラケットのボンディング、ワイヤーの装着、エラスティクスの装着を含む）							
75.	矯正装置の研磨・調整（ワイヤーボンディングを含む）							
76.	固定式矯正装置の撤去							
77.	MFT（Oral Myofunctional Therapy: 口腔筋機能療法）							
口腔外科								
78.	インプラント体周囲の歯周組織検査（プローブング・動揺度）							
79.	インプラント体周囲のスケーリング							
80.	インプラント体へのアバットメント固定							
81.	表面麻酔							
82.	SRP 時以外の治療時の浸潤麻酔							
83.	伝達麻酔							
84.	普通抜歯							
85.	乳歯の抜歯							
86.	手術後の創面の洗浄・消毒							
87.	静脈確保							
整理番号	実習項目	1. 教育していない		2. 座学（講義）	3. 模型実習（シミュレーション実習）	4. 相互実習	5. 臨床・臨地実習	
		(1) 必要ない	(2) 今後必要				(1) 補助実施	(2) 技術の実施
88.	採血							
89.	点滴							
90.	注射（静脈注射、皮内注射、皮下注射、筋肉注射）							
91.	切開							

92.	縫合							
93.	抜糸							
94.	一次救命処置（気道確保、人工呼吸、 胸骨圧迫、AEDの使用）							
95.	酸素吸入							
96.	吸入鎮静法の実施							
97.	咽頭部の吸引							
98.	気管内吸引							
歯科予防処置/歯科保健指導								
在宅訪問歯科業務等								
99.	口腔ケアプランの作成							
100.	カンファレンス等への参加							
101.	他職種との連携・協働（NSTを含む）							
口腔機能管理								
102.	摂食嚥下機能障害の間接訓練（筋機能 訓練、開口訓練、アイスマッサージ、 シャキア、発声訓練などを含む）							
103.	摂食嚥下機能障害の直接訓練（頸部前 屈嚥下、リクライニングを含む）							
口腔衛生管理								
104.	歯面清掃器（エアポリッシャー）によ る着色除去							
105.	歯面研磨（PMTCを含む）							
106.	小窩裂溝填塞（シーラント）							
107.	フッ化物歯面塗布及び指導							
108.	フッ化物洗口及び指導							
109.	フッ化ジアンミン銀塗布							
110.	歯肉、粘膜等への薬物塗布							
整理 番号	実習項目	1. 教育していない		2. 座学（講義）	3. 模型実習 （シミュレーショ ン実習）	4. 相互実習	5. 臨床・臨地実習	
		(1)	(2)				(1)	(2)
		ない 必要で ない	今後も ある 必要で ない				補助 実施の	技術の 実施の
111.	シャープニング							
112.	3DS（Dental Drug Delivery System）の装着							
歯科衛生過程								
113.	アセスメント							
114.	問題の明確化							
115.	計画立案							

116.	実施							
117.	評価							
118.	記録							
119.	ライフステージに応じた指導（生活習慣、歯磨き、歯間部清掃、舌・粘膜の清掃、保湿などを含む）							
120.	口腔状態に応じた指導（う蝕、歯周病、不正咬合、義歯装着、口臭などを含む） （生活習慣、歯磨き、歯間部清掃、舌・粘膜の清掃、保湿などを含む）							
121.	配慮を要する者への指導（妊産婦、全身疾患を有する者（周術期を含む）障がい児・者、要介護（生活習慣、歯磨き、歯間部清掃、舌・粘膜の清掃、保湿などを含む）							
生活習慣の指導								
122.	禁煙指導・支援							
食生活指導								
123.	ライフステージに応じた栄養指導							
124.	配慮を要する者への栄養指導							
125.	食事介助（障がい児・者、要介護者などを含む）							

2-1 歯科診療補助に関する実習内容として、上記の表以外で今後取り組むべき教育(実習)内容がありましたらお書きください。

2-2 歯科予防処置に関する実習内容として、上記の表以外で今後取り組むべき教育(実習)内容がありましたらお書きください。

2-3 歯科保健指導に関する実習内容として、上記の表以外で今後取り組むべき教育(実習)内容がありましたらお書きください。

3-1 次の実習内容を教育していない場合のみ、理由をすべて選択して番号に○をつけてください。(複数回答可)

