

令和4年度厚生労働科学研究費補助金
(政策科学総合研究事業(臨床研究等ICT基盤構築・人工知能実装研究事業))

分担研究報告書

臨床実習と臨床研修で使用できる共通評価項目の策定に関する研究

研究代表者 長島 正 (大阪大学教授)
研究分担者 田口則宏 (鹿児島大学教授)
長澤敏行 (北海道医療大学教授)
新田 浩 (東京医科歯科大学教授)
大澤銀子 (日本歯科大学准教授)
秋葉奈美 (新潟大学助教)
和田尚久 (九州大学教授)
野崎剛徳 (大阪大学准教授)

研究要旨

臨床実習から臨床研修へ一貫して利用できるオンライン評価システムの開発を目的として、共通の学習項目の策定および、評価システムの開発を行った。共通学習項目の策定では、各歯科大学・歯学部が公表している臨床実習シラバスを参照・解析し、必要に応じて臨床実習担当者に問合せを行うことで解析に要する時間の短縮を図った。その結果、153項目からなる共通評価項目が策定されるとともに、それらの項目と臨床研修の到達目標のうちC領域の各項目との関連付けが示された。

A. 研究目的

平成18年度の歯科医師臨床研修制度必修化後、臨床実習と臨床研修のシームレスな連携の必要性が長く指摘されてきた。平成22年度に実施された歯学教育モデル・コア・カリキュラムの改訂にあわせ、翌年には「診療参加型臨床実習・臨床研修連携手帳」が呈示され、平成25年にはそれを元に開発された電子版臨床実習・臨床研修連携ログブック (e-logbook) がリリースされた。e-logbookは当初から臨床実習から臨床研修にかけて一貫して使用できることを目指して開発され、臨床実習においては多くの大学歯学部・歯科大学に導入されているが、臨床研修での利用はほとんど進んでいない。その理由として、e-logbookでは臨床研修の到達目標に対する評価が困難であった事に加え、設定されている評価項目が臨床実習での実績が中心となっていることが考えられる。すなわち、臨床実習と臨床研修において一貫して使用できる評価システムを開発するためには、そのシステムに搭載される評価項目の設定がその成否を左右するといえる。

そこで本研究では、全国の歯科大学・歯学部を対象

として臨床実習の実施形態および評価方法等について実態調査を行い、各大学が共通して使用できる臨床実習の評価内容及び評価方法を整理するとともに、先行研究である「シームレスな歯科医師養成に向けた歯科医師臨床研修の評価についての研究」の研究成果を踏まえ、共通評価項目の策定を目的として実施した。

B. 研究方法

本研究では、まず、29の歯科大学・歯学部が公開している臨床実習に関するシラバスを調査対象とし、シラバスに記載された臨床実習修了のために要求される症例の各項目を調査・集計した。さらに、必要に応じて臨床実習担当者に詳細を問合わせることで、臨床実習における学習項目一覧を作成した。一方、先行研究である「シームレスな歯科医師養成に向けた歯科医師臨床研修の評価についての研究」の研究成果から、臨床研修における評価項目一覧を抽出した。その上で、両者を比較・検討することによって、臨床研修修了に必要な症例項目一覧を作成した。

さらに、先行研究にて示された「歯科医師臨床研修

評価ガイドライン」(以下、評価ガイドライン)にて示された評価の視点・観点を参考として、臨床研修の到達目標のうちC領域の各項目と策定した共通評価項目との関連性を検討し、両者の紐付けルールを作成した。

(倫理面への配慮)

本研究実施にあたっては、特に臨床実習の実態調査において、各個人に関わる情報あるいは各大学に関わる情報については一切取り扱わないよう徹底することで、倫理面に対して万全の配慮を行った。

C. 研究結果

各大学のシラバスから抽出した評価項目を診療内容ごとに分類し、さらに先行研究である「シームレスな歯科医師養成に向けた歯科医師臨床研修の評価についての研究」において評価の視点・観点として例示されている評価項目と照合することによって、別添資料1に示したとおり153項目の共通項目を作成した。これら153項目を策定するにあたり、項目間の粒度の差が可能な限り小さくなるよう努めたが、様々な条件下にある多くの施設にて利用可能であることを優先させた結果、それらの差を埋めることは非常に困難であった。

さらに、これらの学習項目と歯科医師臨床研修の研修目標のC領域との関連付けを検討した。その結果、別添資料2に示すとおり各々の研修目標に対して1~26個の学習項目が関連付けられた。

D. 考察

臨床実習から臨床研修へとシームレスに活用できるシステムを構築するにあたって、学習項目の設定は非常に重要である。そこで、本研究では各大学が公開しているシラバスを参照し、臨床実習における標準的な学習項目の作成を目指した。臨床実習における実態調査の調査として、各大学にアンケートを送付して回答を求める方法も考えられるが、調査に与えられた期間が十分ではないこと、アンケートによる回答の信頼性を確認するためにはシラバスの調査が必要となることを踏まえ、本研究ではシラバスによる調査を中心とし、必要に応じて各大学の臨床実習担当者に問合せることとした。この方法を採用することで、短期間に比較的信頼性の高い評価項目一覧を作成できたものと考えている。

今回策定された共通評価項目では、その項目の粒度が必ずしも一定していない。すなわち、1つの評価項目に含まれる診療処置の数が1~数個と一定しておらず、それが評価結果に影響を及ぼす可能性が考えられる。本件は学習者の経験した症例数から研修修了に必要な症例数を自動的に計算できるシステムを構築する際には問題となってくる。一方で、現在の臨床研修の到達目標に掲げられた各項目は、様々な地域、様々な規模の研修施設にて共通で利用できる

よう、大雑把なくくりとなっており、さらに研修修了に必要な症例数、さらには症例数のカウント方法が研修施設に委ねられていることから、研修修了に必要な症例数を系統的に自動計算することは困難であると思われる。すなわち、修了に必要な症例数決定時には指導医の裁量による判断が必要となることから、共通評価項目の粒度にある程度の幅があっても大きな影響にはならないと思われる。そこで、今回の検討では、必ずしも共通評価項目の粒度を揃えることには注力していない。しかし、この判断が妥当であったか否かについては、臨床研修の現場にて開発されたシステムを運用し、その結果により改めて判断が必要であると考えている。

E. 結論

29大学のシラバスによる臨床実習の実態調査および臨床実習担当者への照会によって臨床実習との連携を意識した共通の評価項目を策定した。

F. 健康危険情報

該当なし

G. 研究発表

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

(資料1) 臨床実習と臨床研修の共通評価項目

連携用IDが185以上の各項目は、評価ガイドラインにて示された評価の視点・観点に基づいて追加設定した項目を示す。

整列用ID	連携用ID	大項目	中項目	小項目
1101	1	医療面接	医療面接	病歴聴取
1102	2			問題点抽出
1103	3			診療録記載
1104	4			診断結果説明
1105	185			治療計画立案
1106	5			治療方針説明
2101	6	診察の基本	バイタルサイン	血圧測定
2102	7			脈拍測定
2201	8		頭頸部の診察	顔貌の観察
2202	9			顎関節の観察
2203	10			筋の診察
2204	11			リンパ節の診察
2301	12		口唇・口腔内の診察	口唇の診察
2302	13			口腔内診察
2303	15			嚙形印象
2304	16			研究模型の作製
2401	186		医療安全・感染予防	医療安全
2402	187			感染予防
2501	188		チーム医療	歯科衛生士との協働
2502	189			歯科技工指示書
2503	190			処方箋作成
2504	191			医療連携
2601	192		リハビリ	口腔機能訓練
2701	193		保険診療	レセプト作成
3101	19	画像検査	デンタル撮影法	部位選択
3102	20			撮影法選択
3103	21			撮影枚数選択
3104	22			必要性説明
3105	23			放射線防護
3106	24			撮影
3107	26			読影
3108	27			結果説明
3201	194		パノラマエックス線撮影法	必要性説明
3202	195			放射線防護
3203	196			撮影
3204	197			読影
3205	198			結果説明
3301	199		CBCT.MDCT	必要性説明
3302	200			読影
3303	201			結果説明
4101	227	その他検査	歯内療法	歯髄電気診
4102	228			その他歯髄検査
4103	82			EMR
4201	89		歯周治療	歯周組織検査
4301	229		補綴系検査	咬合検査
4302	230			顎運動関連検査
4303	231			咀嚼能力検査
4304	232			口腔機能低下症の検査
5101	31	地域医療	地域医療	地域医療
5102	202			多職種連携
5103	203			周術期口腔管理
5104	240			歯科検診
6101	35	口腔外科	単純抜歯	清潔操作
6102	36			器材準備
6103	37			滅菌手袋装着
6104	38			術野消毒
6105	204			局所麻酔
6106	41			単純抜歯
6201	205		口唇・口腔内小手術	清潔操作
6202	206			器材準備
6203	207			滅菌手袋装着
6204	208			術野消毒
6205	209			局所麻酔
6206	210			小手術の実施
6301	211		入院症例	入院症例
7101	234	保存修復	う蝕処置	う蝕処置
7102	44		コンポジットレジン修復(単純)	診察
7103	45			診断
7104	46			治療法選択
7105	47			形成
7106	48			充填
7107	49			研磨
7201	50		コンポジットレジン修復(複雑)	診察
7202	51			診断
7203	53			治療法選択
7204	54			形成
7205	55			隔壁
7206	56			充填
7207	57			研磨

整列用ID	連携用ID	大項目	中項目	小項目
7301	58		インレー修復	診察
7302	59			診断
7303	60			治療法選択
7304	61			形成
7305	62			印象採得
7306	63			咬合採得
7307	64			仮封
7308	65			試適
7309	66			調整
7310	67			装着
7401	69		象牙質知覚過敏処置	象牙質知覚過敏処置
7402	70		歯の漂白・変色歯の処置	歯の漂白・変色歯の処置
7501	71	歯内療法	覆髄、断髄等	覆髄法
7501	72			断髄法
7503	73			IPC
7504	74			アペキシフィケーション
7601	80		根管治療	フバーダム
7602	81			髄腔開拓
7603	83			根管拡大
7604	84			根管洗浄
7605	85			根管粘着
7606	86			根管充填
7607	87			予後観察
7701	90	歯周治療	歯周基本治療	診断
7702	91			治療計画
7703	92			プラークコントロール指導
7704	233			PMTC
7705	93			スケーリング
7706	94			ルートプレーニング
7707	95			生活習慣指導
7708	96			暫間固定
7709	97			リコール説明
7801	98		メンテナンス	メンテナンス
7901	99		歯周外科手術	歯周外科手術
8101	103	補綴	クラウン・ブリッジ	支台築造
8102	104			形成
8103	105			印象採得
8104	106			咬合採得
8105	107			暫間補綴
8106	108			試適
8107	109			調整
8108	110			装着
8109	112			補綴装置等の除去
8110	235			補綴装置等の脱離
8201	116		可撤性床義歯	設計
8202	115			治療計画
8203	117			前処置
8204	118			筋圧形成
8205	119			印象採得
8206	120			咬合採得
8207	121			入口歯選択
8208	122			軋義歯試適
8209	123			装着
8210	212			装着時の患者指導
8211	126			義歯調整
8212	127			義歯修理
8301	128		インプラント	インプラント
8401	129		顎関節症	顎関節症
8501	237		高齢者に対する治療	高齢者への治療の実践
9101	213	専門治療、他	小児歯科	フッ化物塗布
9102	214			予防填塞
9103	215			乳歯冠修復
9104	216			乳歯抜歯
9105	217			保衛装置の製作
9106	218			保護者へのブラッシング指導
9201	238		障害者歯科	障害者に対する歯科治療
9301	219		矯正歯科	成長期症例の診察
9302	220			矯正装置の説明
9303	221			検査・診断・計画
9304	222			矯正装置の製作
9401	223		歯科麻酔	局所麻酔
9402	224			全身麻酔症例
9403	225			ベインクリニク
9501	226		放射線	放射線治療
9601	236		救急処置	急性症状への対応
9701	239		保健所	保健所での見学研修

(資料2) C領域の到達目標と共通評価項目の紐付け

C. 基本的診療業務

1. 基本的診療能力等

到達目標	評価の視点および観点	連携用ID
(1) 基本的診察・検査・診断・診療計画		
① 患者の心理的・社会的背景を考慮した上で、適切に医療面接を実施する。(必修)	初診時医療面接、再診時医療面接など	1,3
② 全身状態を考慮した上で、顔顔面及び口腔内の基本的な診察を実施し、診察所見を解釈する。(必修)	口腔内診察、頭頸部診察、各種臨床検査の必要性の判断など	6,7,8,9,10,11,12,13
③ 診察所見に応じた適切な検査を選択、実施し、検査結果を解釈する。(必修)	エックス線検査、咬合検査、顎運動関連検査、咀嚼能力検査、歯周組織検査、歯髄電気診、口腔機能低下症の検査など	19,20,21,22,23,24,25,26,27,194,195,196,197,198,199,200,201,227,228,82,89,229,230,231,232
④ 病歴聴取、診察所見及び検査結果に基づいて歯科疾患の診断を行う。(必修)	担当患者の診断に関する口頭試問、カンファレンスへの参加など	2,4
⑤ 診断結果に基づき、患者の状況・状態を総合的に考慮した上で、考え得る様々な一口腔単位の診療計画を検討し、立案する。(必修)	治療計画に関するカンファレンス参加、プロトコル作成など	185
⑥ 必要な情報を整理した上で、わかりやすい言葉で十分な説明を行い、患者及び家族の意思決定を確認する。(必修)	患者への病状説明、インフォームド・コンセント、セカンドオピニオンへの理解、同意書の取得など	4,185,5
(2) 基本的臨床技能等		
① 歯科疾患を予防するための口腔衛生指導、基本的な手技を実践する。(必修)	口腔衛生指導、フッ化物の塗布、PMTC、歯冠研磨など	92,213,214,233
② 一般的な歯科疾患に対応するために必要となる基本的な治療及び管理を実践する。(必修)		
a.歯の硬組織疾患	う蝕処置、コンポジットレジン修復、インレー修復など	234,44,45,46,47,48,49,50,51,53,54,55,56,57,58,59,60,61,62,63,54,65,66,67,69,223
b.歯髄疾患	覆髄、接髄、感染根管処置など	71,72,73,74,80,81,83,84,85,86,87
c.歯周病	歯周基本治療(スケーリング・ルートプレーニング、TBI、咬合調整、暫間固定)など	90,91,92,93,94,95,96,97,98,99
d.口腔外科疾患	抜歯、消炎処置、切開、縫合など	35,36,37,38,204,41,205,206,207,208,209,210
e.歯質と歯の欠損	歯冠補綴、欠損補綴など	103,104,105,106,107,108,109,110,112,116,117,118,119,120,121,122,123,212,126
f.口腔機能の発達不全、口腔機能の低下	口腔機能管理、口腔機能訓練の指導など	192
③ 基本的な応急処置を実践する。(必修)	急性症状、修復物脱落、歯齦破損などへの対応など	236,235,127
④ 歯科診療を安全に行うために必要なバイタルサインを観察し、全身状態を評価する。(必修)	バイタルサインの測定など	6,7
⑤ 診療に関する記録や文書(診療録、処方せん、歯科技工指示書等)を作成する。(必修)	診療録の記載、技工指示書、診療情報提供書の記載など	3,189,190,191,193
⑥ 医療事故の予防に関する基本的な対策について理解し、実践する。(必修)	インシデントレポートの意義の説明、記載など	186
(3) 患者管理		
① 歯科治療上問題となる全身的な疾患、服用薬剤等について説明する。(必修)	セミナーへの参加、レポートの作成、全身疾患や服用薬剤に関する理解、お薬手帳の内容確認など	1
② 患者の医療情報等について、必要に応じて主治の医師等と診療情報を共有する。(必修)	関連医療機関との診療情報の共有など	191
③ 全身状態に配慮が必要な患者に対し、歯科治療中にバイタルサインのモニタリングを行う。(必修)	術前・中・後のバイタルサインの確認、全身管理計画の立案など	211,224
④ 歯科診療時の主な併発症や偶発症への基本的な対応法を実践する。(必修)	軟組織の損傷、誤飲・誤嚥、BLSの実施(シミュレータでも可)、バイタルサインの解釈、全身状態の評価など	186
⑤ 入院患者に対し、患者の状態に応じた基本的な術前・術後管理及び療養上の管理を実践する。(選択)	担当患者に対する療養上の管理など	211
(4) 患者の状態に応じた歯科医療の提供		
① 妊娠期、乳幼児期、学齢期、成人期、高齢期の患者に対し、各ライフステージに応じた歯科疾患の基本的な予防管理、口腔機能管理について理解し、実践する。(必修)	患者のライフステージに応じた総合診療計画の立案など	213,214,215,216,217,218,237
② 各ライフステージ及び全身状態に応じた歯科医療を実践する。(必修)	小児、成人、高齢者それぞれの治療の実践など	213,214,215,216,217,218,237
③ 在宅療養患者等に対する訪問歯科診療を経験する。(選択)	訪問歯科診療への同行、口腔衛生管理など	31,202
④ 障害を有する患者への対応を実践する。(選択)	障害者歯科治療の体験など	238

2. 基本的診療能力等

到達目標	評価の視点および観点	連携用ID
(1) 歯科専門職間の連携		
① 歯科衛生士の役割を理解し、予防処置や口腔衛生管理等の際に連携を図る。(必修)	歯科衛生士との協働など	188
② 歯科技工士の役割を理解し、適切に歯科技工指示書を作成するとともに、必要に応じて連携を図る。(必修)	技工指示書の作成と歯科技工士への依頼など	189
③ 多職種によるチーム医療について、その目的、各職種の役割を理解した上で、歯科専門職の役割を理解し、説明する。(必修)	連携口腔ケア、NSTへの参加など	188,189,190,191
(2) 多職種連携、地域医療		
① 地域包括ケアシステムについて理解し、説明する。(必修)	地域包括ケアセンターのレクチャー、見学など	31,202
② 地域包括ケアシステムにおける歯科医療の役割を説明する。(必修)	在宅歯科医療、地域歯科医療についてのレクチャー、見学など	31,202
③ 在宅療養患者や介護施設等の入所者に対する介護関係職種が関わる多職種チームについて、チームの目的を理解し、参加する。(選択)	連携口腔ケア、NST、高齢者福祉施設への訪問歯科などへの参加など	31,202
④ 訪問歯科診療の実施にあたり、患者に関わる医療・介護関係職種の役割を理解し、連携する。(選択)	訪問歯科診療での医療・介護関係職種との連携など	202
⑤ 離島やへき地における地域医療を経験する。(選択)	離島、へき地診療の同行、見学など	31
⑥ がん患者等の周術期等口腔機能管理において、その目的及び各専門職の役割を理解した上で、多職種によるチーム医療に参加し、基本的な口腔機能管理を経験する。(選択)	周術期等口腔管理において、チーム医療への参加など	203
⑦ 歯科専門職が関与する多職種チーム(例えば栄養サポートチーム、摂食嚥下リハビリテーションチーム、口腔ケアチーム等)について、その目的及び各専門職の役割を理解した上で、チーム医療に参加し、関係者と連携する。(選択)	連携口腔ケア、NST、ICT、高齢者福祉施設への訪問診療に参加など	202
⑧ 入院患者の入院時における多職種支援について理解し、参加する。(選択)	退院支援チームへの参加など	211
(3) 地域保健		
① 地域の保健・福祉の関係機関、関係職種を理解し、説明する。(必修)	セミナーへの参加、保健所での見学など	239
② 保健所等における地域歯科保健活動を理解し、説明する。(必修)	セミナーへの参加、保健所での見学など	239
③ 保健所等における地域歯科保健活動を体験する。(選択)	セミナーへの参加、保健所での見学など	239
④ 歯科健診を経験し、地域住民に対する健康教育を経験する。(選択)	学校歯科検診への参加など	240
(4) 歯科医療提供に関連する制度の理解		
① 医療法や歯科医師法をはじめとする医療に関する法規及び関連する制度の目的と仕組みを理解し、説明する。(必修)	セミナーへの参加、関連法規の理解など	
② 医療保険制度を理解し、適切な保険診療を実践する。(必修)	保険制度に関するセミナーへの参加、保険診療への参加、保険点数の算定など	193
③ 介護保険制度の目的と仕組みを理解し、説明する。(必修)	セミナーへの参加、訪問歯科診療への参加、介護保険制度の理解など	31,202