

# 東大阪周辺6市の無床診療所における栄養指導の現状と課題：8年間の変化

メタデータ	言語: ja 出版者: 公開日: 2023-01-25 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 井尻, 吉信, 廣岡, 咲 メールアドレス: 所属:
URL	<a href="https://osaka-shoin.repo.nii.ac.jp/records/4891">https://osaka-shoin.repo.nii.ac.jp/records/4891</a>

## 東大阪周辺6市の無床診療所における栄養指導の現状と課題 —8年間の変化—

健康栄養学部 健康栄養学科 井尻 吉信  
健康栄養学部 健康栄養学科 廣岡 咲

**要旨：**【目的】 高血圧症、糖尿病等の慢性疾患患者に対する栄養指導は、将来の心筋梗塞や脳梗塞の発症を予防する観点からも極めて重要である。しかし、8年前の先行研究においては、管理栄養士による栄養指導を実施している施設はわずか8.2%（17 / 207 施設）であった。他方、平成 28 年度診療報酬改定により外来・入院栄養食事指導料が見直され、130 点の指導料が、初診 260 点、再診 200 点と大幅に増加した。そこで今回我々は、診療報酬の大幅改定より5年が経過した現在、無床診療所における栄養指導の現状がどのように変化したのかを明らかにすることを目的として調査を行った。

【方法】 検索サイト「大阪府医療機関情報システム」を用い、大阪府東大阪周辺6市（門真市、大東市、東大阪市、藤井寺市、松原市、八尾市）で内科を主たる診療科とする無床診療所を抽出した（502 施設）。抽出した全ての施設に医師対象のアンケートを送付した。

【結果】 アンケートの回収率は34.3%（172 / 502 施設）。「栄養指導を実施していない」と回答した施設は58.7%（101 / 172 施設）、「栄養指導を実施している」と回答した施設は41.3%（71 / 172 施設）であった。そのうち、「医師・看護師が実施している」と回答した施設は全体の26.7%（46 / 172 施設）、「管理栄養士が実施している」と回答した施設は全体の14.5%（25 / 172 施設）であった。

【結論】 東大阪周辺6市の無床診療所における栄養指導実施率は、8年前と比較して変化はなかったが、実施している施設のうち管理栄養士による栄養指導を実施している施設の割合が約2倍に増加していた。

キーワード：無床診療所、栄養指導、管理栄養士

### 【序論】

生活習慣病の発症・進展には、食習慣の乱れが深く関わっており、主に食習慣の改善を目指した栄養指導を実施する管理栄養士の役割が注目されている。より早期に適切な栄養指導が実施できれば、生活習慣病の予防・治療はもとより、健康寿命の延伸や医療費の削減に繋がることが期待できる。

病院と称する施設では、常勤の管理栄養士が雇用され、食習慣の改善が必要な患者に対する栄養指導が日常的に実施されている。一方、地域に開かれた無床診療所には、栄養士・管理栄養士の配置規定が存在しないため、管理栄養士を雇用している施設はごくわずかであり、食習慣の改善が必要な生活習慣病患者に対する栄養指導が十分に実施できていない可能性が考えられる。そこで平成 26 年度に我々は、東大阪周辺6市（門真市、大東市、東大阪市、藤井寺市、松原市、八尾市）の無床診療所における栄養指導の現状を明らかにする

ことを目的として研究を行った<sup>[1]</sup>。その結果、管理栄養士による専門性を活かした栄養指導を実施している施設は、わずか8.2%（17 / 207 施設）であった。また、管理栄養士が栄養指導を実施する必要があると回答したが実際には管理栄養士を雇用していない理由には、「雇用する予算がない」や「収益が期待できない」などの経済的な問題が多く挙げられた。

他方、平成 28 年度診療報酬改定により外来・入院栄養食事指導料が見直され、130 点の指導料が、初診 260 点、再診 200 点と大幅に増加した<sup>[2]</sup>。

そこで今回我々は、平成 28 年度の診療報酬の大幅改定より5年が経過した現在、先行研究と同地域の無床診療所における栄養指導の現状と無床診療所医師の栄養指導に対する考え方がどのように変化したのかを明らかにすることを目的として調査を行った。

## 【方法】

### 1. 対象

検索サイト「大阪府医療機関情報システム (http://www.mfis.pref.osaka.jp/apqq/qq/men/pwtpmenult01.aspx)」を用いて抽出した門真市、大東市、東大阪市、藤井寺市、松原市、八尾市内で内科を診療科として持つ無床診療所の医師に、研究の趣旨、方法、個人情報の保護等に関する説明を文書にて行い、同意を得られた者を対象とした。

### 2. 研究期間

令和3年7月10日～8月30日

### 3. 調査方法

選択および自記式のアンケートを郵送法にて実施した。「無床診療所における栄養指導の現状に関するアンケート調査票」の調査項目は表1のとおりである。全対象者回答である(1)の濾過質問「栄養指導実施状況の有無」にて、「実施」と回答した者は(2)～(6)と(13)～(15)の計9項目、「未実施」と回答した者は(7)～(15)の計10項目への回答の対象とした。

表1. 調査票の質問一覧

共通	(1) 栄養指導実施状況の有無：(単一回答) 「実施」の場合(2)へ、「未実施」の場合(7)へ
栄養指導「実施」	(2) 栄養指導を実施している疾患など：(複数回答可) (3) 栄養指導実施者職種：(複数回答可) (4) 栄養指導実施頻度：(1回あたりの実施時間と1か月あたりの回数) (5) 管理栄養士による栄養指導の必要性の有無：(単一回答) 管理栄養士による栄養指導の必要性はあるが雇用されていない場合(6)へ (6) 管理栄養士を雇用していない理由：(複数回答可)
栄養指導「未実施」	(7) 栄養指導外部委託の有無：(単一回答) (8) 過去に栄養指導実施の有無：(単一回答) (9) 廃止理由または実施していない理由：(複数回答可) (10) (9)の回答項目が改善した場合、栄養指導を実施希望の有無：(単一回答) 栄養指導の実施を希望する場合(11)、(12)へ (11) 栄養指導に適していると考えられる職種：(複数回答可) (12) (11)の職種が適していると考えられる理由：(複数回答可)
共通	(13) 診察時、食事に関する話の実施の有無：(単一回答) (14) 栄養指導と呼べる時間の最低基準(主観)：(時間の記入) (15) 回答者自身(性、年代)と追加調査協力の有無：(各単一回答)

## 4. 倫理的配慮

本研究はヘルシンキ宣言(1964年承認、2008年修正)の精神に則り、大阪樟蔭女子大学研究倫理委員会の承認(承認番号：21-03)を得て遂行された。

## 【結果】

回収率は、34.3%であり、502施設のうち172施設分を以下の集計に用いた。

### 1. 栄養指導実施率

結果を図1に示す。「栄養指導を実施していない施設」は58.7%(101施設)、「栄養指導を実施している施設」は41.3%(71施設)であった。「栄養指導を実施している施設」のうち、「管理栄養士が実施している施設」は全体の14.5%(25施設)、「管理栄養士以外の医療従事者が実施している施設」は全体の26.7%(46施設)であった。

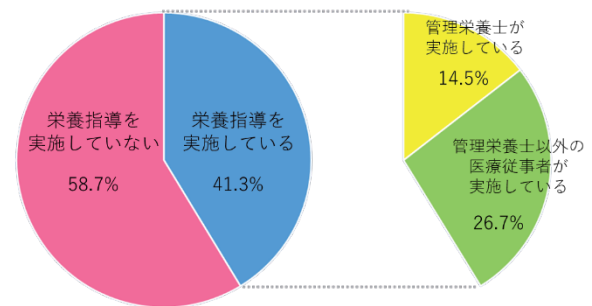


図1. 栄養指導実施率

### 2. 調査対象者の属性と特徴

結果を表2に示す。性別は「男性」が82.6%(142施設)、「女性」が12.8%(22施設)、「無回答」が4.6%(8施設)であった。

年代は「20～30代」が1.7%(3施設)、「40～50代」が43.6%(75施設)、「60歳以上」が51.2%(88施設)、「無回答」が3.5%(6施設)であった。

診察時に食事の話を行うかについて「自ら話す」が90.7%(156施設)、「患者から求められたら話す」が7.0%(12施設)、「無回答」が2.3%(4施設)であった。栄養指導を実施していない施設でも、診察時に食事の話「自ら話す」が86.1%であった。

医師が考える栄養指導と呼べる時間の最低基準の結果を表3に示す。全体の一般診察中では「10分以上15分未満」が34.9%(60施設)、一般診察外では「30分以上」が18.6%(32施設)で最も多かった。

表 2. 調査対象者の属性と特徴

	実施している		実施していない		全体	
	43.0 (71/172)		58.7 (101/172)		100.0 (172/172)	
<b>性別</b>						
男性	74.6	(53/71)	88.1	(89/101)	82.6	(142/172)
女性	21.2	(15/71)	6.9	(7/101)	12.8	(22/172)
無回答	4.2	(3/71)	5.0	(5/101)	4.6	(8/172)
<b>年齢</b>						
20～30代	0.0	(0/71)	3.0	(3/101)	1.7	(3/172)
40～50代	43.7	(31/71)	43.6	(44/101)	43.6	(75/172)
60歳以上	52.1	(37/71)	50.4	(51/101)	51.2	(88/172)
無回答	4.2	(3/71)	3.0	(3/101)	3.5	(6/172)
<b>食事に関する話</b>						
自ら話す	97.2	(69/71)	86.1	(87/101)	90.7	(156/172)
患者から求められたら話す	0.0	(0/71)	11.9	(12/101)	7.0	(12/172)
無回答	2.8	(2/71)	2.0	(2/101)	2.3	(4/172)

### 3. 「栄養指導を実施している施設」からの回答

#### 【栄養指導を実施している疾患（複数回答可）】

結果を図2に示す。「糖尿病」が98.6%（70施設）と最も多く、次に「高血圧症」が85.9%（61施設）、「脂質異常症」が83.1%（59施設）、「高尿酸血症」と「腎臓病」が71.8%（各51施設）であった。「高度肥満」が57.7%（41施設）、「肝疾患」が40.8%（29施設）、「低栄養」が36.6%（26施設）、「胃・腸疾患」が26.8%（19施設）、「がん」と「摂食嚥下障害」が12.7%（各9施設）、「その他」が2.8%（2施設）で「心疾患」、「人工透析」との回答があった。

#### 【栄養指導を実施している職種（複数回答可）】

「医師」が74.6%（53施設）、「看護師」が25.4%（18施設）、「管理栄養士」が35.2%（25施設）、「その他」が4.2%（3施設）で、医師が最も多かった。

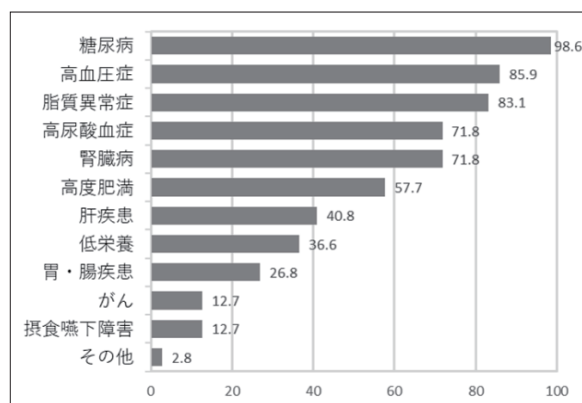


図 2. 栄養指導を実施している疾患（複数回答可）

#### 【管理栄養士が栄養指導を実施する必要性の有無】

「必要性がある」が88.7%（63施設）、「必要性がない」が8.5%（6施設）、「無回答」が2.8%（2施設）であった。なお、管理栄養士が栄養指導を実施している25施設では、すべての施設が「必要性がある」との回答であった。

#### 【管理栄養士が栄養指導を実施する必要性がある理由（複数回答可）】

結果を表4の左に示す。「詳しく指導できる」が92.1%（58施設）、「治療の効果が期待できる」が76.2%（48施設）、「患者からのニーズがある」が31.7%（20施設）、「収益の増加が期待できる」が6.3%（4施設）、「その他」が3.2%（2施設）、「無回答」が1.6%（1施設）であった。

管理栄養士が栄養指導を実施している25施設では、「詳しく指導できる」が92.0%（23施設）、「治療の効果が期待できる」が84.0%（21施設）、「患者からのニ

表 3. 栄養指導と呼べる時間の最低基準

栄養指導最低基準	実施している				実施していない				全体			
	43.0 (71/172)				58.7 (101/172)				100.0 (172/172)			
	診察中		診察外		診察中		診察外		診察中	診察外		
1分未満	1.4	(1/71)	11.3	(8/71)	1.0	(1/101)	10.8	(11/101)	1.2	(2/172)	11.0	(19/172)
1分以上5分未満	18.3	(13/71)	2.8	(2/71)	12.9	(13/101)	3.0	(3/101)	15.1	(26/172)	2.9	(5/172)
5分以上10分未満	32.4	(23/71)	4.2	(3/71)	33.7	(34/101)	7.9	(8/101)	33.1	(57/172)	6.4	(11/172)
10分以上15分未満	32.4	(23/71)	14.1	(10/71)	36.6	(37/101)	16.8	(17/101)	34.9	(60/172)	15.7	(27/172)
15分以上20分未満	2.8	(2/71)	8.5	(6/71)	3.0	(3/101)	5.0	(5/101)	2.9	(5/172)	6.4	(11/172)
20分以上30分未満	2.8	(2/71)	11.3	(8/71)	2.0	(2/101)	19.8	(20/101)	2.4	(4/172)	16.3	(28/172)
30分以上	0.0	(0/71)	21.1	(15/71)	3.0	(3/101)	16.8	(17/101)	1.7	(3/172)	18.6	(32/172)
無回答	9.9	(7/71)	26.7	(19/71)	7.9	(8/101)	19.8	(20/101)	8.7	(15/172)	22.7	(39/172)

表 4. 管理栄養士が栄養指導を実施する必要性の有無とその理由（複数回答可）

管理栄養士の必要性あり 88.7 (63/71)		管理栄養士の必要性なし 8.5 (6/71)		無回答 2.8 (2/71)
その理由		その理由		
詳しく指導できる	92.1 (58/63)	医師・看護師で指導できる	100.0 (6/6)	
治療の効果が期待できる	76.2 (48/63)	雇用する予算がない	33.3 (2/6)	
患者からのニーズがある	31.7 (20/63)	患者からのニーズがない	50.0 (3/6)	
収益の増加が期待できる	6.3 (4/63)	収益の増加が期待できない	16.7 (1/6)	
その他	3.2 (2/63)	求人方法がわからない	0.0 (0/6)	
無回答	1.6 (1/63)	信頼できる管理栄養士が見つからない	0.0 (0/6)	
		無回答	33.3 (2/6)	

ズがある」が56.0%（14施設）、「収益の増加が期待できる」が16.0%（4施設）との回答であった。

【管理栄養士が栄養指導を実施する必要性がない理由（複数回答可）】

結果を表4の中央に示す。「医師・看護師で指導できる」が100.0%（6施設）、「雇用する予算がない」が33.3%（2施設）、「患者からのニーズがない」が50.0%（3施設）、「収益の増加が期待できない」が16.7%（1施設）、「求人方法がわからない」と「信頼できる管理栄養士が見つからない」と回答した施設はなく、「無回答」が33.3%（2施設）であった。

【管理栄養士が栄養指導を実施する必要性があると回答したが、管理栄養士を雇用していない理由（複数回答可）】

結果を表5に示す。「雇用する予算がない」が50.0%（19施設）と最も多く、次に、「雇用経験がない」が47.4%（18施設）を占めていた。「現状に満足している」が23.7%（9施設）、「求人方法がわからない」と「収益の増加が期待できない」が21.1%（各8施設）、「栄養指導をする場所がない」が15.8%（6施設）、「信頼できる管理栄養士が見つからない」が13.2%（5施設）、「管理栄養士の業務内容がわからない」が5.3%（2施設）、「患者の抽出方法がわからない」と「管理栄養士の能力が低い」と回答した施設はなく、「無回答」が5.3%（2施設）であった。

#### 4. 「栄養指導を実施していない施設」からの回答

【栄養指導を外部委託しているか】

「外部委託をしている」が16.8%（17施設）、「外部委託をしていない」が83.2%（84施設）であった。

表 5. 管理栄養士が栄養指導を実施する必要性があると回答したが、管理栄養士を雇用していない理由（複数回答可）

管理栄養士の雇用あり	39.7 (25/63)
管理栄養士の雇用なし	60.3 (38/63)
その理由	
雇用する予算がない	50.0 (19/38)
雇用経験がない	47.4 (18/38)
現状に満足している	23.7 (9/38)
求人方法がわからない	21.1 (8/38)
収益の増加が期待できない	21.1 (8/38)
栄養指導をする場所がない	15.8 (6/38)
信頼できる管理栄養士が見つからない	13.2 (5/38)
管理栄養士の業務内容がわからない	5.3 (2/38)
患者の抽出方法がわからない	0.0 (0/38)
管理栄養士の能力が低い	0.0 (0/38)
無回答	5.3 (2/63)

【外部委託をしている場合の委託先（複数回答可）】

委託先は「病院」が76.5%（13施設）、「保健所」が35.3%（6施設）、「薬局」が5.9%（1施設）であった。

【過去に栄養指導を実施したことがあるか】

「実施したことがある」が23.8%（24施設）、「実施したことがない」が75.2%（76施設）、「無回答」が1.0%（1施設）であった。

【過去に栄養指導を実施したことがある場合は廃止した理由、栄養指導を実施したことがない場合は実施していない理由（3つまで選択可）】

結果を表6に示す。「時間がない」が56.4% (57施設)と最も多く、次に「現在栄養指導できるものがない」が55.4% (56施設)であった。「栄養指導の方法がわからない」が23.8% (24施設)、「ニーズがない」が19.8% (20施設)、「診療報酬が低い」が16.8% (17施設)、「栄養指導をする場所がない」が15.8% (16施設)、「効果が得られない」が4.0% (4施設)、「栄養指導担当者の能力が低い」が3.0% (3施設)、「患者の抽出方法がわからない」が1.0% (1施設)、「栄養に興味がない」と回答した施設はなく、「無回答」が7.0% (7施設)であった。

表6. 栄養指導を廃止または実施していない理由 (複数回答可、最大3つまで)

廃止または実施していない理由 (複数回答可、最大3つまで)		
時間がない	56.4	(57/101)
現在栄養指導できるものがない	55.4	(56/101)
栄養指導の方法がわからない	23.8	(24/101)
ニーズがない	19.8	(20/101)
診療報酬が低い	16.8	(17/101)
栄養指導する場所がない	15.8	(16/101)
効果が得られない	4.0	(4/101)
栄養指導担当者の能力が低い	3.0	(3/101)
患者の抽出方法がわからない	1.0	(1/101)
栄養に興味がない	0.0	(0/101)
無回答	7.0	(7/101)

【改善すべき要因が改善した場合、栄養指導を実施したいか】

「実施したい」が44.6% (45施設)、「実施しない (現状維持)」が54.4% (55施設)、「無回答」が1.0% (1施設)であった。

【改善すべき要因を改善した場合、栄養指導を担う職種 (複数回答可)】

栄養指導を実施するにあたり改善すべき要因を改善した場合、栄養指導を実施したいと回答した45施設を対象に、栄養指導を担う職種について質問した。その結果、「管理栄養士」が91.1% (41施設)、「看護師」が24.4% (11施設)、「医師」が20.0% (9施設)、「その他」が1.0% (1施設)であった。「その他」は「本当に

栄養を理解している人」との回答であった。

【選択した職種を適任と考えた理由 (複数回答可)】

「栄養についての知識がある」が86.7% (39施設)、「栄養指導に時間が使える」が60.0% (31施設)、「治療効果が期待できる」と「患者とのコミュニケーションが取りやすい」と「一般診療中に栄養指導が行える」が44.4% (各20施設)、「患者の現状をよく理解している」が31.1% (14施設)、「収益の増加が期待できる」が4.4% (2施設)であった。

### 【考察】

平成28年度診療報酬改定において厚生労働省は、2025年の地域包括ケアシステムの構築に向けた取組を強化するため、栄養関連報酬に対して大きなプラス改定を行った (図3.4) [2]。具体的には、がん、摂食・嚥下機能低下、低栄養の患者についても栄養食事指導料を算定できるようになったことや、外来・入院栄養食事指導料を130点 (概ね15分以上) から、初診260点 (概ね30分以上)、再診200点 (概ね20分以上) に倍増したこと等である。そこで今回我々は、上記の大幅改定より5年が経過した現在、8年前に行った東大阪周辺6市の無床診療所における栄養指導の現状と無床診療所医師の栄養指導に対する考え方がどのように変化したのかを明らかにすることを目的として調査を行った。

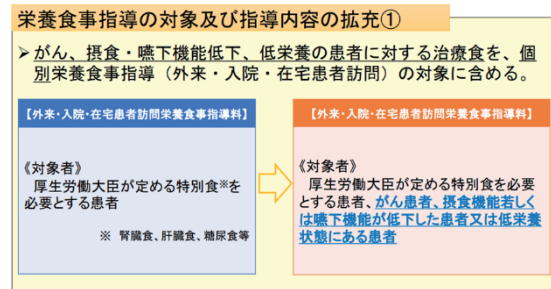


図3. 平成28年度診療報酬改定 栄養食事指導関連①

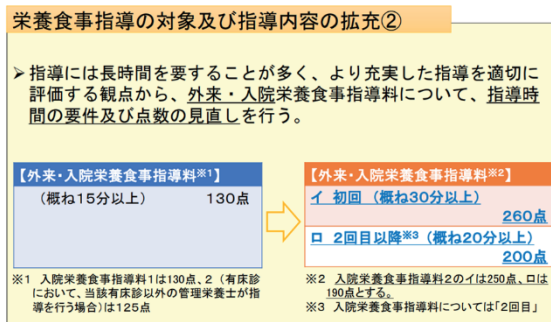


図4. 平成28年度診療報酬改定 栄養食事指導関連②

その結果、栄養指導実施率は8年前と比較して大きな変化は認められなかったが（今回：41.3%、8年前：43.0%）、栄養指導実施施設のうち「管理栄養士による栄養指導を実施している施設」の割合が倍増していた（今回：14.5%、8年前：8.2%）。また、栄養指導実施施設のうち、「管理栄養士が栄養指導をする必要性あり」と回答した施設の割合が大きく増加していた（今回：88.7%、8年前：64.0%）。すなわち、管理栄養士以外の医療従事者（医師、看護師）が栄養指導を実施している施設においても、管理栄養士の栄養指導に対する潜在的なニーズが高まってきていると考えられる。

さらに、医師が考える栄養指導と呼べる時間の最低基準を8年前と比較した結果、一般診察中における栄養指導の最低基準時間として最も多かった選択肢がシフトしていた（今回：10分以上15分未満、8年前：1分以上5分未満）。つまり、診察中に行う一言二言の助言は、「栄養指導」ではないとの認識が浸透してきたことが伺える。

栄養指導を実施していない施設において「改善すべき要因を改善した場合、栄養指導を実施したい」と回答した割合には大きな変化はなかったが（今回：44.6%、8年前：50.8%）、改善すべき要因を改善し栄養指導を実施する場合、管理栄養士に任せたいと回答した数が増加していた（今回：91.1%、8年前：76.7%）。

これらの通り、平成28年度診療報酬のプラス改定を皮切りに、東大阪周辺6市の無床診療所における管理栄養士の必要性が高まってきていることが推察される。今後は、無床診療所に管理栄養士を雇用するメリットや雇用形態の提案等をイメージ動画やパンフレット等を用いて啓発していく予定である[3]。また、無床診療所における栄養介入研究などのエビデンスの蓄積や発信（学会発表、学術論文作成）に注力したいと考えている。

本研究の限界点は、大阪府のある限定された地域内での調査であったこと。また、今回アンケートを回収できた施設の医師は、比較的栄養指導に関心が高い可能性が考えられるため、見かけ上高値となったことを否定できないことである。

## 【結論】

東大阪周辺6市（門真市、大東市、東大阪市、藤井寺市、松原市、八尾市）の無床診療所における栄養指導実施率は、8年前と比較して変化はなかったが、栄養指導実施施設のうち管理栄養士による栄養指導を実施している施設の割合が倍増していた。また、栄養指導実施施設のうち、「管理栄養士が栄養指導をする必要性

あり」と回答した施設の割合が大きく増加していた。これらのことから、平成28年度診療報酬の改定以降、無床診療所医師の意識変化に伴う管理栄養士による栄養指導の必要性が着実に高まってきていると考えられた。

## 【謝辞】

本研究を遂行するにあたり、貴重な時間を割いてアンケート調査にご協力頂いた無床診療所医師の先生方に深謝致します。また、本研究は、2020年度ニッセイ財団高齢社会若手実践的課題研究助成を受けて実施された。ニッセイ財団の関係者の皆様に深謝致します。

## 参考文献

1. 井尻吉信, 廣岡 咲, 西尾春花. 東大阪周辺6市の無床診療所における栄養指導の現状と課題. 大阪樟蔭女子大学研究紀要. 10, 225-32, 2020.
2. 厚生労働省 HP: 平成28年度診療報酬改定について, 平成28年度都道府県等栄養施策担当者会議資料. <https://www.mhlw.go.jp/file/04-Houdouhappyou-10904750-Kenkoukyoku-Gantaisakukenkouzoushinka/02.pdf>. (2022年9月30日)
3. 管理栄養士と開業医がコラボする会 HP: <https://rd-dr-collabo.com/> (2022年9月30日)

# **Status and Issues of Nutritional Guidance at Outpatient Clinics in Six Cities Around Higashi-Osaka: Changes in 8 Years**

Faculty of Health and Nutrition, Department of Health and Nutrition  
Yoshinobu IJIRI

Faculty of Health and Nutrition, Department of Health and Nutrition  
Saki HIROOKA

## **Abstract**

**Purpose:** Nutritional guidance for patients with chronic diseases such as hypertension and diabetes is extremely important from the viewpoint of preventing future myocardial infarction and cerebral infarction. However, in a previous study 8 years ago, only 8.2% (17 of 207 facilities) of facilities provided nutritional guidance by registered dietitians. On the other hand, outpatient/hospital nutrition and dietary guidance fees were reviewed in the 2016 revision of medical fees, and the guidance fee increased significantly from 130 points to 260 points for the first visit and 200 points for follow-up visits. Therefore, we conducted a survey to clarify how nutritional guidance at outpatient clinics has changed 5 years after the major revision of medical fees.

**Methods:** Using the search site Osaka Prefectural Medical Institution Information System, we found that there are no outpatient clinics that have internal medicine as the main clinical department in six cities around Higashi-Osaka, Osaka Prefecture (i.e., Kadoma City, Daito City, Higashi Osaka City, Fujiidera City, Matsubara City, and Yao City). Clinics were extracted (502 facilities) from the Information System. A questionnaire for doctors was sent to all of the extracted facilities.

**Results:** The questionnaire collection rate was 34.3% (172 of 502 facilities). Of the 172 facilities, 71 (41.3%) responded that they provided nutrition guidance, whereas 101 (58.7%) responded that they did not. Of the 71 facilities that provided nutrition guidance, 26.7% (46 of 172 facilities) responded that medical doctors and nurses conducted nutrition guidance, whereas 14.5% (25 of 172 facilities) responded that dietitians administered the guidance.

**Conclusions:** The implementation rate of nutritional guidance at outpatient clinics in the six cities surrounding Higashiosaka did not change compared to 8 years ago; however the percentage of facilities implementing nutritional guidance by registered dietitians has doubled.

**Keywords:** Outpatient Clinic, Nutritional Guidance, Registered Dietitian



