平成23·24年度 政策経費事業報告書 チーム医療推進における管理栄養士の関わりの重要性

及び病棟への管理栄養士適正配置に関する調査研究

はじめに

日本栄養士会では広く管理栄養士・栄養士の抱える問題を共有し、その課題 解決のために政策課題事業を行っております。

医療事業部においては毎年度この事業を有効に活用し医療に勤務する栄養士・管理栄養士の地位向上を目指しているところです。

平成 23 年、24 年度においては、今まさに医療の中で注目されているチーム 医療における管理栄養士の在り方を探るべく「チーム医療推進における管理栄養士の関わりの重要性及び病棟への管理栄養士の適正配置に関する調査研究」 を実施しました。

医療事業部ではこれまでも診療報酬要望項目の一つとして「病棟管理栄養士業務加算」の要望をしてきました。しかし、要望をする上では管理栄養士は病棟で何をするのか、あるいは何を期待されているのか、実際に行っている施設ではどのように評価されているのか、など具体的に見える形にしていく必要があります。

そこでこの研究では厚労省チーム医療推進方策検討ワーキンググループが行った実証事業に手あげをした、チーム医療を先駆的に行っている 56 施設に協力依頼をし「医療効果」「医療安全」「患者満足度」各視点での調査を実施、管理栄養士が病棟での業務を行うことの有効性を検討いたしました。

その結果、チーム医療に管理栄養士が関わることの必要性に関しては明確な 有効性までは示せなかったものの、管理栄養士・栄養士が病棟で業務を行うこ とが患者の視点では病院食の満足度、喫食率の向上に寄与し、管理栄養士・栄 養士に対する高評価に結び付いているという結果を得ることができました。さ らにこの結果は管理栄養士・栄養士の数が多いほど顕著であることがわかりま した。

これらの結果を今後の病棟管理栄養士業務加算要望の際のエビデンスの一つとして活用していきたいと考えております。

なお、本研究に対し大変お忙しい中ご協力をいただいた各施設の院長はじめ 各スタッフ、患者さんに心より御礼を申し上げます。また関係各都道府県栄養 士会医療事業部の代表者にも厚く御礼申し上げます。

> 公益社団法人 日本栄養士会医療事業部 企画運営委員長 石川 祐一

平成23・24年度 政策経費事業 報告書

事業名:チーム医療推進における管理栄養士の関わりの重要性及び病棟への管理栄養士適正配置に 関する調査研究

平成24年10月

申請者名:医療事業部企画運営委員長 石川祐一

事業実施者名:渡辺啓子、西村一弘、中川幸恵、藤井文子

I 要約

公益社団法人日本栄養士会医療事業部では政策課題事業として、全国の病院を対象に、2年に一度「栄養部門実態調査」を実施している。平成22年度の結果から管理栄養士の業務内容や人員数にバラツキがあり、それはチーム医療への参画数や栄養食事指導件数へ影響していることが示唆される。そのことは入院患者に提供できる医療に差を生じていると考えられる。適正な医療を提供するために適正な管理栄養士の配置数はどのくらいであるかの検証が必要であると考えられる。

そこで、新たにチーム医療を実施する病院を対象として、「医療効果」、「医療安全」、「患者満足度の変化」を調査・解析し、管理栄養士の適正配置数について検証することとした。

厚生労働省の行うチーム医療実証事業に合わせた調査を行った。厚生労働省の行うチーム医療実証事業とは、厚生労働省のチーム医療推進会議、チーム医療推進方策検討ワーキンググループで取りまとめた「チーム医療推進のための基本的な考え方と実践的事例集」を踏まえてチーム医療を全国に普及させる為に実施した事業である。2011年6月にホームページにて事業委託施設の公募を行ない、選定された施設の取り組み前後の「医療の質の向上」「効率的な医療サービス」等を評価するというものである。公募の結果、全国104施設から200チームの応募があり、68施設115チームが選定された。本研究ではその中から、精神科、歯科、診療所を省いた病院56施設を抜粋して、アンケート調査を実施、解析した。

そのうち、開始時では36施設、6ヵ月後では30施設から回答を得た。アンケート内容は、施設の基礎調査を管理栄養士が記載し、満足度調査は患者に記載してもらうこととした。なお解析は、チーム医療開始時と6ヵ月後の各指標を用い行った。

チーム医療開始時と6ヵ月後の比較では、各指標において改善がみられた。特にインシデント発生 件数は有意に減少した。病院食に対する満足度は、すべての項目で有意に上昇した。

さらに管理栄養士・栄養士数の多少で2群に分け、群間比較をしたところ、病院食に対する満足度、栄養管理・指導に対する信頼度、及び喫食率などで、栄養士数が多い施設のほうが、有意に評価が高かった。特に、3人/100床以上の管理栄養士がいる施設では、管理栄養士への信頼度、食事の満足度が高いほど、喫食率が高く、インシデント数は少ない傾向であることがわかった。

管理栄養士に対する信頼度は、医療の安心につながると考えられる。病院食に対する満足度、喫食率が上昇することは栄養状態に反映されると考えられ、栄養状態の改善・維持は良好な治療効果につながることが考えられる。充分な管理栄養士数(3人/100床)で、食事に関する医療の質の向上

が図られることが示唆された。

Ⅱ 調査・解析

1. 目的

平成22年度政策課題事業「栄養部門実態調査」の集計解析を行った。その結果から管理栄養士の業務内容や人員数にバラツキがあり、それはチーム医療への参画数や栄養食事指導件数への影響も示唆された。そこで、本研究では、管理栄養士の適正配置による効果について検証することを目的とする。

2. 方法

平成26年度の診療報酬(厚生労働省の行うチーム医療実証事に沿った)に合わせての調査解析を行う。実証事業に参加する施設から精神科、歯科、診療所、薬局を省いた病院56施設を抜粋し、チーム医療の開始前(平成23年9月)と開始6カ月後(平成24年3月)に以下の項目に関するアンケート調査を行った。調査項目は、食事提供状況に関する項目として病院食の喫食数、管理栄養士数、栄養士数とし、医療効果の指標として病院食の喫食率、医療安全の指標としてアレルギー食の対応患者数とインシデント件数とし、同時に患者の食事(27項目)や管理栄養士の業務(3項目)に対する信頼度も調べた(図11)。

対象施設は、管理栄養士・栄養士(以下栄養士職)の配置人員数の増員の有無により増員あり群(N=9)と増員なし群(N=25)の2群に分け、上記項目との関連を解析した。さらに、対象施設を栄養士職の配置人員数(100床当り)の50パーセンタイルである2.84人以上か未満かで、栄養士職の多い施設と少ない施設の2群に分け、上記項目を比較した。また、チーム医療の開始に向けて栄養士職の人員数を増員したか否かを調べ、増員群と非増員群とし、上記の項目との関連を解析した。

施設に関する項目の2群間の比較では、データの正規性を確認したうえで、チーム医療開始時と6カ月後の比較にWilcoxonの符号付き順位検定を、異なる群間の比較にMann-Whitney testを使用した。患者アンケートの2群間比較では、データの正規性を確認したうえで、Mann-Whitney testを使用した。さらにこれらの関係をより詳しく調べるため、管理栄養士が親身だと感じるか否か病院食に満足するか否か、給食の喫食率が高いか否かに対する栄養士職人員数の影響について、患者の年齢と性別で補正したロジスティック回帰分析を用いて調べた。

Ⅲ. 結果

1. 対象施設情報(表1-1)

回答を得ることができた施設は36施設(うち2施設は患者アンケートのみの回答)であった。 内訳はチームへの増員なしの施設が25施設、チームへの増員ありの施設は9施設であった。増員 の有無による施設間の差はなく、全体では病床数431±284床、管理栄養士7.1±5.2人、栄養士 4.6 ± 4.4 人、管理栄養士・栄養士合計 12.0 ± 8.9 人、病床あたりの人員数(人/100床)は 2.9 ± 1.1 人、アレルギー対応食数(食/月)は $695\pm2,137$ 食であった。

また、対象施設を病床100床あたりの栄養士職の配置人数の50パーセントタイルである2群に

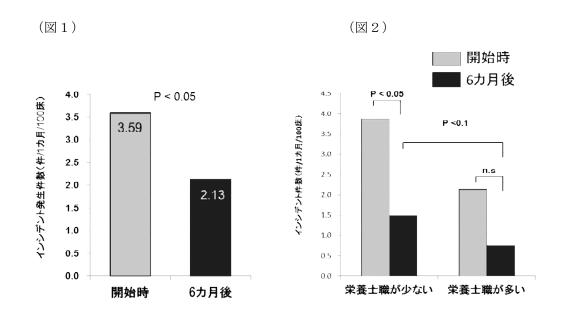
分けた。栄養士職が少ない施設は、多い施設と比較し病床数が多かった。言い換えると規模が 大きい施設のほうが栄養士職が少なかった。

2. 患者アンケート回収状況(表1-2)

開始時の配布患者数は4,816人、有効回答数は3,106人で有効回答率は64.5%であった。6カ月後の配布患者数は4,138人、有効回答数は2,633人で有効回答率は63.6%であった。チームへの増員有無、および栄養士数の多少の比較では、栄養士職の合計が多い施設の回答率が高い傾向であった。

3. インシデント発生件数の変化(表2-1、表3-1、表4-1)

インシデント発生件数の変化については開始時、6カ月後のデータがそろっている17施設を比較した。全体では、インシデント発生数は3.59件から2.13件と有意に減少した(P<0.05)(図1)。チームへの増員有無の比較では有意な差はなかった。栄養士職の多少の比較では栄養士職の多い施設では、少ない施設に比較し、インシデント数は少なく、6ヶ月後は発生件数の低い傾向が認められた(P<0.1)(図2)。

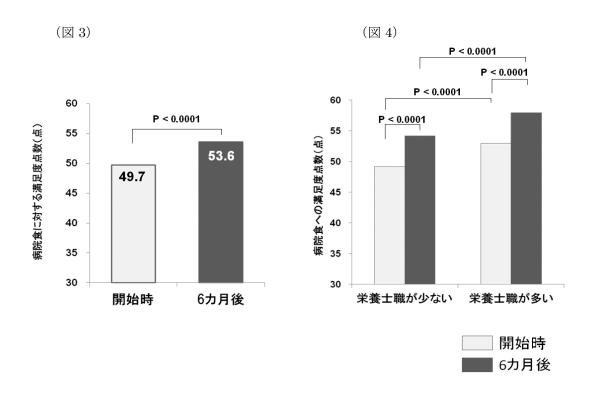


4. 病院食に対する満足度得点(表2-2、表3-2、表4-2)

満足度点数はアンケートを用い自記式とし、内容は料理全体に関することが5項目,主食に関することが5項目,副菜に関することが5項目,果物・デザートに関することが5項目,汁物に関することが5項目の5分類25項目である。病院食の満足度を評価するために,最も適切な回答を75点として,順に傾斜的に配分し最低を25点とした。これをスコア化したものを満足度得点とした。

全施設において、すべての項目で6ヶ月後は、有意に満足度点数は高くなり(P<0.0001)、合計点数も 49.7 ± 12.5 点から 53.6 ± 11.6 点と有意に高くなった(P<0.0001)(図3)。チームへの栄養士職増員有無では、特に増員有の施設において得点数の変化が大きかった。栄養士職

の多少の比較では栄養士職の多い施設では、少ない施設に比較し、前後において点数は有意に高かった (P<0.05) (図4)。



5. 病院食への要望(表2-3、表3-3、表4-3)

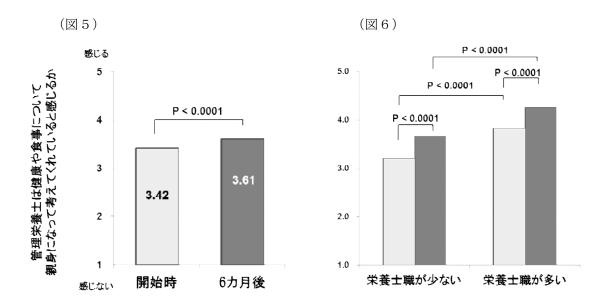
病院食への要望はアンケートを用い自記式とし、内容は食事の「美味しさ」に関する3項目、同様に「楽しさ」で3項目、「安全面」で3項目、「健康面」で3項目の12項目の質問である。病院食への要望度を評価するために、最も適切な回答を各項目5点として、順に傾斜的に配分し最低を1点とした。これをスコア化したものを要望度得点とした。これは、要望度が高いほど(要望度点数が上昇するほど)食事に対する期待度が高くなったと評価する。

対象患者において、すべての項目で6ヶ月後は、有意に要望度点数は高くなった(P<0.0001)。 また、栄養士職が多い群も少ない群も全項目で6ヵ月後に要望度点数は高くなった上、栄養士職が多い群は常に病院食に対する満足度が高かった。

6. 栄養管理・指導について (表2-4、表3-4、表4-4)

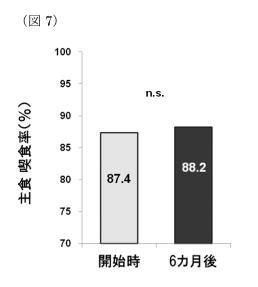
栄養管理・指導についてはアンケートを用い自記式とし、内容は3項目とした。管理栄養士の栄養管理および指導・相談内容を評価するために、最も適切な回答を各項目5点として、順に傾斜的に配分し最低を1点とした。これをスコア化したものを必要度得点とした。これは、必要度が高いほど(必要度点数が上昇するほど)、管理栄養士に対する信頼度が高くなったと評価する。対象患者において6ヶ月後は、有意に信頼度点数は高くなった(P<0.0001)(図5)。栄養士職が多い群も少ない群も全項目で6ヵ月後は有意に点数が上昇した(P<0.0001)(図6)。

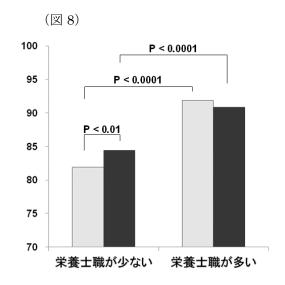
その上、多い群は常に点数が高かった。



7. 喫食率 (表2-5、表3-5、表4-5)

対象患者にアンケートを配布した日から直近3日間の主食、主菜、副菜の3項目についての喫食率を、管理栄養士が調査した。6ヵ月後には、3項目すべて上昇傾向を示した(図7)。栄養士職が多い施設では最初から喫食率が多く、6ヵ月後も高い状態を維持していた。栄養士職が少ない群は開始時に多い群より有意に低い喫食率を示したが、6ヵ月後には有意に上昇した。(図8)





8. 患者アンケートの回答と患者要因、施設要因の関係(表5-1、表5-2、表5-3)

管理栄養士や病院食に対する患者の満足度に対する栄養士職の人員数の重要性をより性格に調べるため、各種アンケート得点に対する両群の影響を患者の年齢と性別を調整因子としたロジスティック回帰分析により調べた。その結果、管理栄養士数、栄養士数それぞれが単独で「管理栄養士に対する患者の信頼度」(図5、6)、「病院食に対する満足感」(図3、4)、「喫食率」(図7、8)に対して影響を及ぼしていることが分かった。

さらに、「病院食に対する満足感」には「管理栄養士に対する患者の信頼度」が影響を及ぼしていた(オッズ比5.33、95% CI4.58-6.21)。「喫食率」には「管理栄養士に対する患者の満足度」は単独では影響していなかったが(オッズ比1.00、95% CI 0.83-1.20)、「病院食に対する満足感」(オッズ比1.62、95% CI1.23-2.14)がそれぞれ単独で影響を及ぼしていることが明らかになった。

IV. まとめ

栄養士職が参画するチーム医療を推進することで、インシデント発生件数が低下し、病院食に対する満足度が上昇し、管理栄養士に対する信頼感が高まった。特に、栄養士職の人数の多い施設の方が顕著にみられた。

これは、管理栄養士数が病床数 100 床当り 3 名以上いる施設では、健康や食事に親身になってくれると感じる患者が 4.44 倍、病院食に満足する患者が 2.44 倍、喫食率が上昇する患者が 1.70 倍という結果から導かれる。

すなわち、栄養士職の配置人数を増やすことで、栄養士に対する患者の信頼度が上昇し、その影響をうけ病院食への満足度および喫食率がアップされ、さらに患者の栄養状態の改善・維持につながると示唆される。今回の検証から、管理栄養士の適正配置は治療効果に反映されると考えられる。

V. 表

1. 対象施設情報と2種類の群分け、および患者アンケートの回収状況 (表1-1)

	全施設34施設	チームへの増員 なし 25施設	チームへの増員 あり 9施設	栄養士職が 少ない施設 8施設	栄養士職が 多い施設 7施設
病床数(床)	431 ± 284	410 ± 275	488 ± 317	451 ± 166	294 ± 287
管理栄養士(人) 栄養士(人)	7.1 ± 5.2 4.6 ± 4.4	6.8 ± 5.0 4.7 ± 4.7	8.0 ± 6.0 4.3 ± 3.5	6.0 ± 2.8 3.4 ± 3.3	6.6 ± 6.2 4.4 ± 4.0
合計人数(人)病床数当たりの人員数	12.0 ± 8.9	11.8 ± 9.0 2.9 ± 1.2	12.9 ± 9.1	9.4 ± 4.6 2.0 ± 0.6	11.0 ± 9.9
(人/100床) アレルギー対応食数 (食/1か月)	695 ± 2137	759 ± 2509	539 ± 744	313 ± 334	140 ± 132

(表2-1)

		開如	台時			6カ.	月後	
	N (施設)	配布患者数(人)	有効回答 数(人)	有効回答 率(%)	N (施設)	配布患者数(人)	有効回答 数(人)	有効回答 率(%)
全施設	36	4816	3106	64.5	30	4138	2633	63.6
チームへの増員なし施設	21	2911	1848	63.5	20	3074	1904	61.9
チームへの増員あり施設	9	1173	708	60.4	7	935	619	66.2
栄養士職が少ない施設	8	1384	881	63.7	8	1675	1009	60.2
栄養士職が多い施設	7	610	451	73.9	7	601	430	71.5

^{※「}栄養士職」は、栄養士と管理栄養士をひとくくりにした言葉として使用している

^{※「}栄養士職の配置が少ない群」と「多い群」の閾値には、100床当りの栄養士職配置人数の50パーセンタイル値(中央値)である「2.84人/100床」を用いた

[※]回収した患者アンケートのうち、全項目の20%以上無回答がある場合は解析対象から除外した

[※]患者アンケートの回答結果は、点数が高い方が望ましい状況になるよう、予め数値を変換して解析を行った

2. 前後比較

(表2-1)

インシデント発生件数の変化

						全施設					
		F	開始時 (N=1	7)			6	カ月後 (N=1	7)		
	平均値	標準偏差	中央値	25パーセン タイル	75パーセン タイル	平均値	標準偏差	中央値	25パーセン タイル	75パーセン タイル	P値 ¹
インシデント(件/日/100床)	0.12	0.13	0.08	0.03	0.17	0.07	0.14	0.02	0.00	0.08	0.048
インシデント(件/月/100床)	3.59	4.00	2.33	0.84	5.15	2.13	4.17	0.53	0.00	2.46	0.048

P値1: 開始時 vs. 6か月後、Wilcoxon signed rank test

(表2-2)

病院食に対する満足度得点

MINURICAL FORMACION						全施設					
		開	始時 (N=31(06)			6 <i>t</i> .	月後 (N=26:	33)		1
	平均値	標準偏差	中央値	25バーセン タイル	75パーセン タイル	平均値	標準偏差	中央値	25バーセン タイル	75バーセン タイル	P値 ¹
料理全体(5点満点)											
味付け	3.30	1.10	4	2	4	3.51	1.03	4	3	4	<0.0001
見た目	3.30	1.03	3	3	4	3.55	0.94	4	3	4	<0.0001
量	3.23	1.04	3	2	4	3.48	0.98	4	3	4	<0.0001
主食(5点満点)											
味付け	3.38	1.09	4	3	4	3.61	1.01	4	3	4	<0.0001
見た目	3.44	1.11	4	3	4	3.64	1.01	4	3	4	<0.0001
量	3.23	1.06	3	2	4	3.52	1.00	4	3	4	<0.0001
副菜(5点満点)											
味付け	3.25	1.11	3	2	4	3.46	1.04	4	3	4	<0.0001
見た目	3.28	1.04	3	3	4	3.52	0.95	4	3	4	<0.0001
量	3.22	1.03	3	2	4	3.46	0.98	4	3	4	<0.0001
果物・デザート(5点満点)											
味付け	3.37	1.12	4	3	4	3.65	0.99	4	3	4	<0.0001
見た目	3.34	1.06	3	3	4	3.61	0.96	4	3	4	<0.0001
量	3.28	1.09	3	2	4	3.55	0.99	4	3	4	<0.0001
汁物 (5点満点)											
味付け	3.32	1.13	4	2	4	3.52	1.05	4	3	4	<0.0001
見た目	3.35	1.10	4	2	4	3.49	1.04	4	3	4	<0.0001
量	3.35	1.06	4	3	4	3.56	0.96	4	3	4	<0.0001
合計点数(75点満点)	49.7	12.54	51	42	59	53.6	11.56	55	46	60	<0.0001

P値1: 開始時 vs. 6か月後、Mann-Whitney test

(表2-3)

病院食への要望(各項目5点満点、点数が高いほどより強く望む)

						全施設					
		月日 开	始時 (N=310	06)			6 <i>t</i> .	月後 (N=26	33)		
	平均値	標準偏差	中央値	25パーセン タイル	75バーセン タイル	平均値	標準偏差	中央値	25パーセン タイル	75バーセン タイル	P値 ¹
美味しさ	3.66	1.43	4	3	5	4.01	1.18	4	4	5	⟨0.0001
料理の温度 (温冷の適温)	3.61	1.36	4	3	5	3.95	1.12	4	3	5	<0.0001
見た目(彩り、盛り付け、食器など)	3.55	1.27	4	3	5	3.85	1.07	4	3	5	<0.0001
食事カード(献立やメッセージを記載)	3.29	1.25	3	2	4	3.55	1.13	4	3	4	<0.0001
周Jの人と楽しく食事できること	3.28	1.15	3	3	4	3.38	1.09	3	3	4	0.002
季節・行事に合わせた献立	3.52	1.24	4	3	5	3.77	1.08	4	3	5	<0.0001
食事の栄養価や産地などの情報提示	3.35	1.16	3	3	4	3.49	1.09	4	3	4	<0.0001
衛生的な調理、安心できる食材の利用	3.70	1.49	4	3	5	4.05	1.21	4	4	5	<0.0001
噛む力に合わせた食事形態	3.57	1.29	4	3	5	3.85	1.09	4	3	5	<0.0001
個々人に合わせた栄養素量の提供	3.60	1.38	4	3	5	3.92	1.16	4	3	5	<0.0001
ボリューム感、満腹感	3.30	1.07	3	3	4	3.39	1.03	3	3	4	0.002
疾病の予防や回復につながる食事内容	3.64	1.45	4	3	5	4.03	1.19	4	4	5	<0.0001

P値1: 開始時 vs. 6か月後、Mann-Whitney test

(表 2-4)

栄養管理・指導について(各項目5点満点、点数が高いほど強くそう思う)

	_					全施設					
		男	始時 (N=310	06)			6 <i>t</i> .	月後(N=26	33)		1
	平均値	標準偏差	中央値	25パーセン タイル	75パーセン タイル	平均値	標準偏差	中央値	25パーセン タイル	75パーセン タイル	P値 ¹
管理栄養士が病室に訪問し食事の説明をする ことは重要である	3.41	1.31	4	3	5	3.64	1.15	4	3	5	<0.0001
管理栄養士が病室訪問し栄養相談・指導する ことは重要である	3.42	1.30	4	3	5	3.64	1.15	4	3	5	<0.0001
管理栄養士は健康や食事について親身になって考えてくれていると思う	3.42	1.34	3	. 3	5	3.61	1.28	4	3	5	<0.0001

P値1: 開始時 vs. 6か月後、Mann-Whitney test

(表 2-5)

喫食率

						全施設					
		B B 开]	始時 (N=310	06)			6 <i>t</i> .	月後 (N=26	33)		_ /41
	平均値	標準偏差	中央値	25パーセン タイル	75パーセン タイル	平均値	標準偏差	中央値	25パーセン タイル	75パーセン タイル	P値 ¹
主食 喫食率(%)	87.4	23.1	100	80	100	88.2	21.3	100	80	100	0.67
主菜 喫食率(%)	87.2	23.7	100	81	100	88.2	21.5	100	80	100	0.84
副菜 喫食率(%)	86.4	24.1	100	- 9 0	100	88.2	21.4	100	80	100	0.45

P値1: 開始時 vs. 6か月後、Mann-Whitney test

3.チーム医療への管理栄養士増員の有無による比較

(表 3-1) インジデント発生件数の変化

					₹-4×	ムへの増員なし旅	掩影									₹~4∧0)増員あり施設	20/					i	6
		開流	開始時 (N=14)				6九月後	§ (N=14)			7		開始時(時(N=3)				6カ月後(§ (N=3)			1	1	<u></u>
	平均値	標準偏差	中央値	25パーセ 75パーセ ンタイル ンタイル	75パーセ ンタイル	平均值	標準偏差	中央値 ,	25パーセ 73 ンタイル :	75パーセ ンタイル		平均值	標準偏差	中央値	25パーセ ンタイル	75パーセ ンタイル	平均値	標準偏差	中央値	25パーセ 7	75パーセ ンタイル		編設	6九月後
インデント (件/日/100床)	013	0.14	0.08	0.02	0.23	20:0	0,15	70:00	000	90:04	0.023	20:0	70:0	70:0	9000	80:0	80:0	90:0	90:00	90:0	014	99:0	070	0.080
インシデント (件/月/100床)	3.94	4.35	2.44	020	11.0	2:04	4.58	0.48	000	125	0.023	1.95	0.51	2.16	137	2.33	2.55	157	1.94	137	4.33	99:0	070	080:0

P値:開始時 vs. 6か 月後、Wilcoxon signed rank test P値2. チームへの増算なし vs. あり、Mann-Whitney test

(表 3-2) 病院食に対する滿足度得点

																						ſ
				+	チームへの増員なし	なし施設								チーム	チームへの増員あり施設	3					247	
) 铅粉睛	開始時 (N=1848)			6九月後	6九月後 (N=1904)				双幅	開始時 (N=708)				6九月容	6九月後 (N=619)			1	<u> </u>	
и	平均值	標準偏差	中央値 27	25パーセ 75パーセンタイル フタイル	中本均値	標準偏差	中央値	25パーセ 75パ ンタイル ンタ	75パーセ ンタイル	平均值	標準偏差	中央値	25パーセ カーパタイル	75パーセンタイル	平均値	標準偏差	中央値	25パーセ 7	75パーセンタイル		9	6九月後
料理全体 (5点满点)																						
味付于	3.40	1.06	4	9	3.57	66.0	4	m	4 (0.0001	2.9	12	თ	2	4	3.3	=	4	m	4	(0.0001) h000:0>	(0.0001
見た目	3.43	960	4	6	3.63	0.87	4	m	4 (0.0001	2.8	1	m	2	m	32	=	4	m	4	(0.0001))))	(0.0001
	3.37	660	4	60	3.56	0.93	4	m	4 <0.0001	2.8	=	en en	2	4	3.2	=	4	m	4	00000)	00000	(0.0001
主食(5点滿点)																						
味付ナ	3.50	1.03	4	6	3.68	96:0	4	m	4 <0.0001	2.9	12	m	2	4	33	12	4	4	4	000001	\ \ \ \	(0.0001
見た目	3.60	1.02	4	3 4	3.73	0.91	4	8	4 0.0004	04 2.8	1.2	8	2	4	3.3	1.2	4	4	2	0.0004	> 1000:0>	(0.0001
事	3.35	1.02	4	3 4	3.58	96'0	4	8	4 <0.0001	2.8	1.1	6	2	4	3.3	1.1	4	8	4	000000	> 1000:0>	(0.0001
副菜 (5 点滿点)																						
味付于	3.34	1.10	4	3	3.51	1.01	4	en	4 (0.0001	2.9	1.1	60	2	4	33	12	4	е е	4	(0.000)	\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	(0.0001
見た目	3.41	660	4	3	3.59	0.89	4	m	4 (0.0001	2.8	1.1	ო	2	60	32	11	4	m	4	(0.0001 <c< td=""><td>) 1000ï0></td><td>(0.0001</td></c<>) 1000ï0>	(0.0001
ф н	3.33	660	4	3 4	3.53	0.94	4	m	4 (0.0001	2.8	1.1	n	2	4	3.2	11	4	0	4	(0.000)	> 100000>	(0.0001
果物・デザート (5点満点)																						
味付于	3.53	1.04	4	6.	3.75	0.89	4	m	4 <0.00001	2.8	1.2	ო	2	4	3.3	12	4	4	4.5	(0.000)	\ \ \ \ \	(0.0001
見た目	3.49	76:0	4	3 4	3.71	98'0	4	8	4 <0.0001	2.8	1.2	8	2	4	3.3	1.2	4	4	4	(0.000)	> 1000:0>	(0.0001
#	3.42	1.01	4	6	3.64	0.91	4	m	4 <0.0001	2.8	12	2	2	4	3.2	1.2	4	4	4	(0.0001	\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	(0.0001
汗物 (5点滴点)																						
味何!	3.40	1.08	4	9	3.56	1.02	4	е е	4 <0.0001	3:0	12	ო	2	4	3.4	12	4	е е	ما	(0.0001	0.00001	0.0007
見た目	3.44	1.04	4	9	3.53	0.99	4	е е	4 0.008	3.0	12	ო	2	4	3.3	12	4	4	4	0) 800:0	(0.0001	90000
ф т	3.46	660	4	6	3.62	0.90	4	m	4 (0.0001	2.9	12	00	2	4	33	1.1	4	4	4	(0.000)) 1000ï0>	(0.0001
合計点数 (75点满点)	51.7	11.0	55	46 60	54.47	10.54	56	48 6	61 <0.0001	301 42.6	14.8	40	30	54	50.7	14.1	59	54	62	<0.00001 <c< td=""><td>(0.0001 <</td><td><0.0001</td></c<>	(0.0001 <	<0.0001

P値:開始時 vs. 6か月後. Mann-Whitney test (異なる患者の比較のため) P値: チームへの増買なし vs. あり、Mann-Whitney test

(表 3-3)

病院食に望むポイント(各項目5点満点、点数が高いほどより強く望む)

					7-+	チームへの増買なし	施設									₹-4~!	チームへの増員あり施設	现						9
		報	開路時 (N=1848)	<u> </u>			幼用能	6力月後 (NF1904)			1		製	開始時 (N=708)				6九月後	6九月後 (N=619)			1	2	·順·
	平均值	標準偏差	中央値	25パーセ ンタイル	75パーセ ンタイル	平均値	標準偏差	中央値	25パーセ 7 ンタイル	75パー2 ンタイル		平均值	標準偏差	中央値	25パーセ 7	75パーセ ンタイル	平均值	標準偏差	中央値	25パーセ ンタイル	75パーセ ンタイル	P値	開始前	6九月後
美味さ	3.85	1.30	4	4	2	421	96'0	4	4	5	(0.0001	2.9	1.6	3	-	5	3.3	1.6	5	4	2	(0.0001	(0.0001	(0.0001
料理の温度(温冷の適温)	3.78	123	4	4	2	4.11	0.93	4	4	5	(0.0001	2.9	1.5	33	-	2	3.4	1.5	5	4	2	(0.0001	(0.0001	(0.0001
見た目(彩)、盛り付ナ、食器など)	3.68	116	4	က	5	3.98	0.92	4	4	5	(0.0001	3.0	1.5	က	2	ις	3.4	1.4	4	4	2	(0.0001	(0.0001	(0.0001
食事カード(献立やメッセージを記載)	3.35	118	4	3	4	3.63	1.07	4	3	4	(0.0001	3.0	1.4	3	2	4	3.3	1.3	4	3	2	0.0004	(0.0001	(0.0001
周りの人と果いく食事できること	333	1.08	3	3	4	3.39	1.08	3	3	4	011	3.1	1.3	60	2	4	3.3	1.1	4	60	2	90000	0.0001	025
季節・行事に合わせた献立	3.66	112	4	60	2	3.90	0.97	4	33	2	(0.0001	3.0	1.5	e0	2	4	3.3	1.3	4	4	2	(0.0001	(0.0001	(0.0001
食事の栄養価や産地などの情報提示	3.40	111	4	3	4	3.57	1.03	4	3	4	(0.0001	3.1	1.3	3	2	4	32	12	4	3	2	0.41	(0.0001	(0.0001
衛生的な調理、安心できる食材の利用	3.92	1.35	2	4	5	428	0.98	5	4	2	(0.0001	2.8	1.7	3	-	2	3.3	1.6	5	4	2	(0.0001	(0.0001	(0.0001
噛む力に合わせた食事形態	3.72	117	4	3	2	4.01	0.94	4	4	5	(0.0001	3.0	1.5	3	2	5	3.3	1.4	4	4	2	0.0001	(0.0001	(0.0001
個々人に合わせた栄養素量の提供	3.78	126	4	3	2	4.11	66'0	4	4	2	(0.0001	2.9	1.6	33	-	2	32	1.5	4	4	2	0.0002	(0.0001	(0.0001
ポリューム感 満腹感	337	1.00	6	3	4	3.44	1.00	3	3	4	0.026	3.1	1.3	3	2	4	32	11	4		4	0.41	(0.0001	(0.0001
疾病の予防や回復につながる食事内容	3.86	1.32	4	4	D.	423	76'0	4	4	ıc.	(0.0001	2.8	1.6	m	-	ω.	3.3	1.6	ις	4	N.	(0.000	(0.0001	(0.0001
		A market 1 mode	1											1	1					1		1		l

Pi値:開始時 vs. 6か月後、Mann-Whitney test (異なる患者の比較のため) Pi値2: チームへの増買なし vs. あり、Mann-Whitney test

(表 3-4) 栄養管理・指導について(各項目5点満点、点数が高いほど端くそう思う)

					# 4	チームへの増買なし	· 1和高克									チームへの増員あり、	増買あり施設	نجفو					647
		報題	開路時 (N=1848)	8			6九月後((N=1904)			3		設監	開始時 (N=708)				6九月後	6九月後 (N=619)			3	<u></u>
	平均値	標準偏差	中央値	25パーセ ンタイル	75パーセンタイル	平均値	標準偏差	中央値	11)/6/ 2-1/4/	75パー2ンタイル		平均値	標準偏差	中央値 2	25パーセ 78	75パーセンタイル	平均価	垂 種 種 種	中央値 2	11/6/ 12/1/4/	75パーセ ンタイル		開始前 6カ月後
理栄養士が病室に訪問と食事の説明をする とは重要である	3.50	1.25	4	m	ıo	3.71	1.10	4	es es	ις.	(0.0001	3.1	1.4	m	2	22	3.4	1.3	4	m	2	00000	(0.0001
管理栄養士が、病室訪問し栄養相談・指導する ことは重要である	3.52	1.23	4	ņ	5	3.72	1.08	4	3	ω Ω	(0.0001	3.0	1.4	60	2	2	3.3	1.3	4	4	2)> 10000:0;	(0.0001 (0.0001
管理栄養士は健康や食事について親身になっ で考えてくれていると思う	3.51	127	4	m	5	3.68	1.26	4	3	5	(0.0001	31	1.5	e	2	2	3.3	1.4	4	e0	2	0.001	(0.0001 (0.0001

P値:開始時 vs 6か月後、Mann-Whitney test (異なる患者の比較のため) P値2:チームへの増買ない vs. あり、Mann-Whitney test

奥食率

					₹-4/	チームへの増買なし旅	施設									チームへの増買あり)増員あり施設	200					1	5
		開始時((N=1848)				6カ月後((N=1904)			7		開始時((N=708)				6カ月後((N=619)			Ę		ź.
	平均值	標準偏差	中央値 2	25パーセ 75 ンタイル ン	75パーセ ンタイル	平均値	標準偏差	中央値	25パーセ 78 ンタイル こ	75パーセ ンタイル		平均値	標準偏差	中央値 25	25パーセ 75 ンタイル ン	75パーセ ンタイル	平均値	標準偏差	中央値 2	25パーセ 7	75パーセ ンタイル	<u> </u>	温器調	的用後
主食 喫食率 (%)	83.3	697	100	08	100	929	25.0	100	08	100	800'0	89.4	21.1	100	100	100	688	181	100	08	100	0.002	(0.0001	0.81
主菜 喫食率 (%)	1.28	97.6	100	08	100	84.9	25.4	100	08	100	800'0	2'68	21.1	100	100	100	90.4	16.5	100	87.5	100	0.002	(0:0001	0.11
副菜 喫貪率 (%)	7.18	1.72	100	8	100	84.8	25.3	001	08	00+	1000:0>	88.4	22.5	001	100	001	903	169	100	87.5	100	680:0	(0.0001	0:040
										1	1							l	l	l	1	1	1	

P(値: 開始時 vs らか 月後、Mann-Whitney test (異なる患者の 比較のため) P値ごチームへの増買なし vs あり、Mann-Whitney test

4.病床数当りの管理栄養士・栄養士数の多少による比較

(表 4-1) (表 4-1) (表 4-1) (表 4-1) (表 4-1) (本 4-1) (x 4

				米米	栄養土職が少ない)極語 (284)	1人/100床未満)	(無)							米無米	栄養土職が多い施	い施設 (2.84人	/100床以_	a				i i	
		H.	(8=N) 铅級醬	_			(4)	6九月後 (N=8)	_		-		疆	開路時 (N=7)				(49)	6九月後 (N=7)			3		
	平均值	標準偏差	中央値	25パーセンタイル	75パーセ ンタイル	平均値	標準偏差	中央値	25パーセ 7	75パーセ ンタイル	P/@	平均值	標準偏差	中央値	25パーセ ンタイル	75パーセ ンタイル	平均值	標準偏差	中央値	25パーセ 7	75パーセ ンタイル		開始前	6九月後
(米/1/100年)	0.13	0.15	90'0	10:0	0:30	90'0	90:0	20:0	10:0	60:0	0.046	70:0	90:0	70.0	20:00	60:0	80:0	0.05	00:00	00:00	0.02	0.17	98:0	7,000
インシデント (件/月/100床)	3.88	4.45	1.85	0.39	8.91	1.48	1.80	29:0	0.38	2.58	0.046	2.15	181	2.16	19:0	2.65	92.0	1.59	00:00	00:0	0.53	0.17	98:0	7.0.0

P値:開始時 vs. 6か月後、Wilcoxon signed rank test P値:栄養土職が少ない施設 vs. 多い施設、Mann-Whitney test

(表 4-2) 病院食に対する満足度得点

	4	ì									-											L	
				米瀬十	栄養土職が少ない施設		(2.84人/100床未満)	瘦							栄養土職力	、多い施設	栄養土職が多い施設(2.84人/100床以上)	(上以上)					2,445
		報酬	開路時 (N=881)				6th A	6九月後 (N=1009)	Ţ		7		開始時	開始時 (N=451)				6九月後 (N=430)	N=430)		1		
	平均值	標準偏差	中央値	25パーセ 7	75パーセ ンタイル	平均值	標準偏差	中央値	25パーセ 75 ンタイル ン	75パーセ ンタイル	# H	平均值標準	準備差	中央値 25/	25パーセ 75パーセ ンタイル ンタイル		平均值標準係	準備差 中央値	値 25パーセ ンタイル	-セ 75パーセ ル ンタイル	1 4 4	編製 艦	6九月後
料理全体 (5 点满点)																							
味付ナ	3.23	1.10	ო	2	4	3.52	1.00	4	ო	4	(0.0001	3.54	1.06	4	ى 4	3.79	9 0.95	4	m	D.	0.0005	<0.0001	(0.000)
見た目	3.29	1.02	m	2	4	3.61	78.0	4	m	4	(0.0001	3.58 1.	1.02	4	ى 4	3.85	35 0.83	4	4	4	0.0001	(0.0001	(0:0001
#	3.22	1.08	m	2	4	3.56	0.92	4	m	4	(0.0001	3.44	1.09	4	2 4	3.72	72 0.96	4	m	4	0.0002	0.0001	0.0007
主食(5点滿点)																							
味付ナ	3.28	1.10	m	2	4	3.64	76.0	4	m	4	(0.0001	3.65 1.	1.07	4	6	3.90	0.93	4	4	D.	0.0011	(0.0001	(0.0001
見た目	3.38	1.12	4	2	4	3.71	0.93	4	е е	4	(0.0001	3.70 1.	1.02	4	9	3.98	98 0.83	4	4	D.	0.0001	(0.000	(0.0001
#	3.22	1.04	en en	2	4	3.56	76.0	4	m	4	(0.0001	3.47 1.	1.07	4	2 4	3.78	76.0 87	4	o	מ	(0.0001	(0.000	(0.000
副菜 (5点満点)																							
味付ナ	3.22	1.14	m	2	4	3.47	1.02	4	m	4	(0.0001	3.50 1.	1.08	4	3	3.70	1.08	4	m	Ω	90000	(0.0001	(0.0001
見た目	3.28	1.04	m	2	4	3.57	0.91	4	m	4	(0.0001	3.62 0.	860	4	3	3.81	11 0.87	4	m	4	0.005	(0.000	(0.0001
#	3.19	1.04	m	2	4	3.50	0.94	4	e0	4	(0.0001	3.44 1.	1.08	4	2.5 4	3.71	1 0.97	4	m	4	0.0001	(0.0001	(0.0001
果物・デザート(5点満点)																							
味付ナ	3.42	1.11	4	3	4	3.76	06.0	4	3	4	(0.0001	3.61 1.	1.09	4	3 4	3.94	94 0.86	4	4	2	(0.0001	0.0013	0.0003
見た目	3.35	1.05	4	3	4	3.72	0.86	4	3	4	(0.0001	3.59 1.	1.01	4	3 4	3.93	13 0.83	4	4	2	(0.0001	(0.0001	(0.0001
ф.	3.30	1.07	m	2	4	3.65	0.91	4	m	4	(0.0001	3.47 1.	1.07	4	2 4	3.84	34 0.92	4	m	Ω	(0.0001	0000	(0.0001
汗物 (5点滿点)																							
味付け	3.25	1.14	σ.	2	4	3.52	1.03	4	6	4	(0.0001	3.59 1.	1.10	4	3 4	3.79	19 0.97	4	60	2	0.0159	(0.0001	(0.0001
見た目	3.28	1.12	4	2	4	3.50	1.02	4	е е	4	(0.0001	3.58	1.08	4	3	3.79	96.0	4	es .	4	0.0107	(0.0001	(0.0001
事	3.29	1.09	4	2	4	3.61	0.93	4	en	4	(0.0001	3.55 1.	1.08	4	3	3.76	16 0.92	4	е е	4	0.0056	(0.0001	0.002
合計点数 (75点滿点)	49.2	13.3	51	88	29	54.2	10.8	22	47	09	(0:000)	52.9	13.0	26	44 60	57.9	9 101	29	23	64	(0.0001	(0.0001	<0.0001
P値1: 開始時 vs. 6か月後、Mann-Whitney test (異なる患者の比較のため)	まびる患者	的比較のた	(Q)																				

P値: 開始時 vs 6か 月後、Mann-Whitney test (異なる患者の比較のため) P値2: 栄養土職が少ない施設 vs 多い施設、Mann-Whitney test

(表 4-3) 病院食に望むポイント(各項目5点満点、点数が高いほどより強く望む)

				张	土職が少な	栄養土職が少ない施設 (2.84	84人/100床未満)	(誕米							张	土職が多い	施設 (2.84	栄養土職が多い施設(2.84人/100床以上)	<u>a</u>				i	9
			開絡時 (N=881)	81)			(t)	6九月後 (N=1009)	(60)		1		証	開路時 (N=451)	_			(1/9	月後 (N=430)	(0		1	<u>~</u>	Piller
	平均值	■ 標準偏差	€ 中央値	25パーセンタイル	75パーセ ンタイル	平均值	標準偏差	中央値	25パーセ ンタイル	75パーセ ンタイル	- L	平均値	標準偏差	中央値	25パーセンタイル	75パーセ ンタイル	平均値	標準偏差	中央値	25パーセ ンタイル	47をく 75パーセ	P/@	編製監	6九月後
美味しま	3.45	1.48	4	2	2	4.09	1.05	4	4	5	(0.0001	3.94	1.28	4	က	2	4.39	0.75	2	4	2	(0.0001	(0.0001	(0.0001
料理の温度(温冷の適温)	3.40	1.40	4	2	22	4.04	1.01	4	4	2	(0.0001	3.92	122	4	т	2	4.34	0.74	4	4	5	(0.0001	(0.0001	(0.000
見た目(彩り、盛り付け、食器など)	3.36	131	4	2	4	3.93	66'0	4	4	2	(0.0001	3.82	124	4	т	2	4.22	92'0	4	4	5	(0.0001	(0.0001	(0.0001
食事カード(献立やメッセージを記載)	324	125	m	m	4	3.69	1.07	4	m	ى	(0.0001	3.58	124	4	m	22	3.81	1.06	4	m	5	0.014	(0.0001	0.019
周Jの人と剝く食事できること	3.19	1.13	m	m	4	3.39	1.07	m	m	4	0.0004	3.62	1.14	4	n	2	3.73	1.10	4	en	2	0.17	(0.0001	(0.000)
季節・行事に合わせた献立	3.38	126	4	2	4	3.86	1.02	4	m	ى	(0.0001	3.80	1.23	4	m	2	4.10	68'0	4	4	5	900:0	(0.0001	(0.000)
食事の栄養価や産地などの情報提示	329	1.18	m	m	4	3.62	1.08	4	m	4	(0.0001	3.60	1.13	4	m	4	3.68	1.04	4	m	2	0.38	(0.0001	0.23
衛生的な調理、安心できる食材の利用	3.52	1.55	4	2	2	4.18	1.12	2	4	2	(0.0001	4.06	1.34	2	င	2	4.52	89'0	2	4	2	0.0005	(0.0001	(0.000)
噛む力に合わせた食事形態	3.40	134	4	2	2a	3.94	1.08	4	4	2	(0.0001	3.88	1.25	4	m	2	4.17	98'0	4	4	5	0.033	(0.0001	0.000
個々人に合わせた栄養素量の提供	3.42	1.40	4	2	2	4.03	1.08	4	4	5	(0.0001	3.93	127	4	က	2	4.34	0.82	2	4	2	(0.0001	(0.0001	(0.0001
ボリューム感、満腹感	3.19	1.08	ო	m	4	3.44	1.00	m	ო	4	(0.0001	3.53	1.15	4	n	4	3.63	1.02	4	o	4	0.48	(0.0001	0.0005
疾病の予防や回復につながる食事内容	3.50	151	4	2	D.	415	1.10	4	4	2	(0.0001	4:00	1.36	22	m	2	4.47	0.72	D.	4	5	0.0004	(0.000f	(0.000f
Pi値: 開始時 vs 6か月幾 Mann-Whitney test (異なる患者の比較のため) Pi値2:栄養土職が少ない施設 vs 多い施設 Mann-Whitney test (表 4-4)	/test (異なる 改 Mann-Whi	5.患者の比較 itney test	<u>ග</u> ැහි)											-			-							
栄養管理・指導について(各項目5点満点、	項目5点》	 選点、 点数	点数が高いほど強くそう思う)	ほど強く	(そう思-	(C																		
				米	士職が少な	栄養土職が少ない施設 (2.84	84人/100床未満)	半潮)							米	土職が多い	施設 (2.84	栄養土職が多い施設(2.84人/100床以上)	4					9
			見からは (N-004)				#	6th B (NH 000)	(ov				É	見からは(トーカス4)				£	6t B 2% (NEADO)	6			ì	P(≣²

7+3		6九月後	(0.0001	(0.0001	(0.0001	
,	1	温器	<0.0001	(0.0001	<0.0001	
	1		0.027	0.016	0.0002	
		75パーセ ンタイル	2	D.	2	
	(08	11147 3-),132	ε	3	4	
বে	6九月後 (N=430)	中央値	4	4	2	
人/100床以	(f)	標準偏差	1.08	1.02	0.93	
施設 (2.84		平均值	3.99	4.05	4.26	
栄養土職が多い施設(2.84人/100床以上)		25パーセ 75パーセ ンタイル ンタイル	2	2	5	
米	£	25パーセ ンタハ	8	m	3	
	開路時 (N=451	中央値	4	4	4	
	#E	標準偏差	1.35	1.32	1.37	
		平均值	3.72	3.77	3.83	
		- Б - Б	(0.0001	(0.0001	<0.0001	
		75パーセ ンタイル	2	2	5	
	(600	25パーセ ンタイル	ю	ო	9	
0床未満)	6九月後 (N=1009)	中央値	4	4	4	
(2.84人/100床未満)	(£9	標準偏差	1.14	<u>=</u>	126	
、施設		平均值	3.64	3.65	3.66	
栄養土職が少な		75パーセ ンタイル	4	4	4	
米	()	25パーセ ンタイル	2	2	2	
	開路時 (N=881	中央値	က	ო	9	17. 4.
	<u> </u>	標準偏差	1.28	127	1.39	A++ 11 mm
		平均值	326	328	322	t + 4 B /
			管理栄養士が病室に訪問し食事の説明をする ことは重要である	管理栄養士が病室訪問し栄養相談・指導する ことは重要である	管理栄養士は健康や食事について親身になっ て考えてくれていると思う	- 1/4: BEL/AT - 1 0 0 0 1 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

P値:開始時 vs. 6か月後、Mann-Whitney test(異なる患者の比較のため) P値:栄養士職が少ない施設 vs. 多い施設、Mann-Whitney test

喫食率 (表 4-5)

				栄養士	数が少ない	施設 (2.84人/	人/100床未満)	緶							栄養士	職が多い施設 (2.84人/100床以上)	段 (2.84人	/100床以上					1	
		噩	188=N) 指級艦	_			6九月	6九月後 (N=1009)	=		Ŧ		器器	開路時 (N=451	_			6t) H	6九月後 (N=430)			1	, ====================================	
	平均值	標準偏差	中央値	25パーセ ンタイル	75パーセ ンタイル	平均値	標準偏差	中央値 2	25パーセ 7 ンタイル :	75パーセ ンタイル	P/III.	平均值	標準偏差	中央値 2	25パーセ 78 ンタイル こ	75パーセ 平 ンタイル	平均值標	標準偏差	中央値 25	25パーセ 75 ンタイル ン	75パーセ ンタイル	P1@.	開始前	6九月後
主食 喫食率 (%)	81.9	26.6	100	75	100	84.4	24.9	100	80	100	0.022	91.9	18.2	100	36	100	6'06	19.6	100	100	100	0.46	(0.0001	<0.0001
主菜 喫食率 (%)	9.08	27.9	100	73	100	83.6	25.3	100	80	100	900:0	91.0	18.5	100	06	100	268	20.2	100	92	100	0.65	(0.0001	(0.0001
副菜 喫貧率 (%)	80.7	272	100	73	100	83.9	25.0	100	08	100	0.002	1:06	202	91	06	9 001	89.5	20.2	100	92	100	0.41	(0.0001	(0.0001

P値:開始時 vs. 6か月後、Mann-Whitney test (異なる患者の比較のため) P値と:栄養土職が少ない施設 vs. 多い施設、Mann-Whitney test

5、患者アンケートの回答結果と患者要因、施設要因の関係 ロジスティック回帰分析

■患者の管理栄養士に対する印象と患者側要因、施設側要因の関係(N=4339)

従属変数: 管理栄養士は患者の健康や食事に親身になってくれていると感じる or 感じない

The state of the s		ジスティック回帰分	析
	オッズ比	95% 信頼区間	Р
患者側要因			
年齢(歳) 54未満	1.00		
54-67	1.34	1.14 = 1.57	< 0.0001
67-76	1.44	1.21 - 1.70	\ 0.0001
76以上	1.62	1.36 - 1.95	
性別 (女性 vs. 男性)	0.98	0.88 - 1.11	n.s.
施設側要因			
管理栄養士数 (100床当り3人以上 vs. 未満)	4.44	3.43 = 5.73	< 0.0001
栄養士数 (100床当り3人以上 vs. 未満)	2.27	1.46 - 3.52	< 0.001

■病院食に対する満足感と患者側要因、施設側要因の関係(N=3484)

(表 5-2)

從属変数: 病院食満足度合計得点50点以上 or 50点未満 (75点満点)

		ジスティック回帰分	析
	オッズ比	95% 信頼区間	Р
患者側要因			
年齢(歳) 54未満	1.00	-	
54-67	0.98	0.81 - 1.19	0.008
67-76	1.31	1.06 - 1.61	0.006
76以上	1.30	1.04 - 1.62	
性別 (女性 vs. 男性)	1.26	1.09 - 1.46	0.002
管理栄養士の親切さ (親身と感じる vs. 感じない)	5.33	4.58 - 6.21	<0.0001
施設側要因			
管理栄養士数 (100床当り3人以上 vs. 未満)	2.44	1.82 - 3.26	<0.0001
栄養士数 (100床当り3人以上 vs. 未満)	1.98	1.14=3.45	0.015

■病院食の喫食率と患者側要因、施設側要因の関係(N=2820)

(表 5-3) 従属変数: 主食・主菜・副菜の喫食率が<u>90%以上 or 90%未満</u>

16周変数: 王艮 王米 副米の 突艮学が90% 以上 or 90;	<u> 20 小個</u>		
		ジスティック回帰分	析
	オッズ比	95% 信頼区間	Р
患者側要因			
年齢(歳) 54未満	1.00	_	
54-67	1.14	0.92 - 1.42	0.022
67-76	1.18	0.93 - 1.49	0.022
76以上	0.82	0.65 - 1.04	
性別 (女性 vs. 男性)	0.55	0.47 - 0.65	<0.0001
管理栄養士の親切さ (親身と感じる vs. 感じない)	1.00	0.83 - 1.20	n.s.
病院食満足得点(点) 44未満	1.00	_	
44-53	0.73	0.57 - 0.92	0.0000
53-60	1.18	0.93 - 1.50	0.0000
60以上	1.62	1.23 - 2.14	
施設側要因			
管理栄養士数 (100床当り3人以上 vs. 未満)	1.70	1.30 - 2.23	<0.0001
栄養士数 (100床当り3人以上 vs. 未満)	24.46	3.37 - 177.58	0.002

VI. 調査表

(図9) 医療安全集計表

1.アレルギー食の対応患者数

	食品群	アレルギー対応 の述べ患者数
1	穀類	
2	いも及びでん粉類	0
3	砂糖及び甘味類	0
4	豆類	0
5	種実類	0
6	野菜類	0
7	果実類	0
8	きのこ類	0
9	藻類	0
10	魚介類	0
11	肉類	0
12	卵類	0
13	乳類	0
14	油脂類	0
15	菓子類	0
16	嗜好飲料類	0
17	調味料及び香辛料類	0
18	調理加工食品類	0
	合計	0

2. インシデント件数

				患者へ	の影響レベ	ル基準			
	0	1	2	3a	3b	4	5	その他	合 計
インシデント件数									
内アレルギーのインシデント件数									

患者への影響レベル基準	内 容
0	失敗があったが、患者には実施せず。
1	事故がおきたが、患者の身体に影響なし。
2	事故がおきて、検査を必要とした。治療の必要は無し。
3a	事故がおきて、治療の必要が生じた。軽度の処置。
3b	事故がおきて、入院期間が延長した。
4	事故がおきて、障害が残った。
5	事故がおきて、死亡した。
その他	患者に直接関わっていないこと。

(図10) 人数增減調査表

施設内人員数	.,,,,,,,	
//EIXT 1715 9X	栄養士	管理栄養士
 チーム 医 療 推	7. X. I	日生八及工
進事業開始時	人	人
(2011年9月)		
チーム医療推		
進事業終了時	人	人
(2012年3月)		
本事業に向け	人	I
た増員数	A	
備考(自由記載)		

- ※本事業では委託・直営の別を考慮していません。合計人数を記入してください。
- ※異動・退職など、本事業とは無関係に人員数の変化があった場合は差し支えない範囲で記入してください。

(図11)

《病院食についてのアンケート》

病院食に対する、アンケートのご協力をお願い致します。このアンケートの結果は今後の病院食の参考にさせていただくと共に全国病院栄養士協議会でも病院のより良い食環境づくりに活用させていただきます。

なお、回収はO月O日~O日の間に管理栄養士が直接うかがいます。ご不明な点がありましたら、ご質問下さい。

- ◆ あてはまる回答に○をつけてください。ご家族に記入していただいても結構です。
- ◆ 入院して日が浅く、食事をあまり食べられていない方は(2)の回答は必要ありません。
 - (1) あなたの現状についてお聞きします。

()(西·東)病棟 性別(男·女) 年齢()歳 入院日()

■現在入院されている診療科は何ですか?

1. 内科 2. 外科 3. 整形外科 7. 泌尿器科 8. 脳神経外科 9. 耳鼻いんこう科 10. 小児科 11. 産婦人科 12. 眼科 13. 皮膚科 14. 歯科口腔外科 15. その他

■現在食べている食事の種類は何ですか?

- 1. 常食 2. 妊婦食・授乳婦食 3. 小児食・学齢児食 4. 離乳食 5. 軟菜食
- 6. 分粥食(流動、3分粥、5分粥、7分粥) 7. エネルギーコントロール食(EC 食) 8. タンパク質コントロール食(PC 食)
- 9. 脂質コントロール食(FC 食) 10. エネルギータンパク質コントロール食(EPC 食) 11. その他

(2) 食事についてお聞きします。

※食べている病院の食事を平均して回答してください。

※食事が出ていない、又は1.2回しか食べていないので回答できない方はここにOをしてください。() 問1)料理全体について

- ①味付け (1たいへん良い ・ 2良い ・ 3どちらでもない ・ 4あまりよくない ・ 5よくない)
- ②見ため $(1たいへん良い \cdot 2良い \cdot 3どちらでもない \cdot 4あまりよくない \cdot 5よくない)$
- ③量 (1たいへん良い ・ 2良い ・ 3どちらでもない ・ 4あまりよくない ・ 5よくない)

問2)主食(ご飯・粥・パン)について

- ①味 (1たいへん良い ・ 2良い ・ 3どちらでもない ・ 4あまりよくない ・ 5よくない)
- ②温度 (1たいへん良い ・ 2良い ・ 3どちらでもない ・ 4あまりよくない ・ 5よくない)
- ③量 (1たいへん良い ・ 2良い ・ 3どちらでもない ・ 4あまりよくない ・ 5よくない)

問3)副菜(おかずについて)

- ①味付け (1たいへん良い・2良い・3どちらでもない・4あまりよくない・5よくない)
- ②見ため (1たいへん良い · 2良い · 3どちらでもない · 4あまりよくない · 5よくない)
- ③量 (1たいへん良い・2良い・3どちらでもない・4あまりよくない・5よくない)

問4)果物・デザートについて

- ①味 (1たいへん良い・2良い・3どちらでもない・4あまりよくない・5よくない)
- ②見ため (1たいへん良い・2良い・3どちらでもない・4あまりよくない・5よくない)
- ③量 (1たいへん良い ・ 2良い ・ 3どちらでもない ・ 4あまりよくない ・ 5よくない)

問5)汁物について(汁物がついている方のみご記入ください。)

- ①味付け (1たいへん良い・2良い・3どちらでもない・4あまりよくない・5よくない)
- ②温度 (1たいへん良い · 2良い · 3どちらでもない · 4あまりよくない · 5よくない)
- ③量 (1たいへん良い ・ 2良い ・ 3どちらでもない ・ 4あまりよくない ・ 5よくない)

(3) 病院食に望むものは何ですか?

a. 味付けが美味しい

(1とても重要・2どちらかというと重要・3どちらともいえない・4どちらかというといらない・5全くいらない)

b. 料理によって温かい・冷たいの温度が適正である

(1とても重要・2どちらかというと重要・3どちらともいえない・4どちらかというといらない・ 5全くいらない)

c.見ため(いろどり・盛り付け・食器)がきれいである

(1とても重要・2どちらかというと重要・3どちらともいえない・4どちらかというといらない・ 5全くいらない)

d. 食事内容や、患者様へのメッセージ等を記入したカードが添えられている

(1とても重要・2どちらかというと重要・3どちらともいえない・4どちらかというといらない・ 5全くいらない)

e. 周りの人と楽しく食事ができる環境がある

(1とても重要・2どちらかというと重要・3どちらともいえない・4どちらかというといらない・5全くいらない)

f. 季節感に合わせた食材の使用や行事に合わせた特別な献立がある

(1とても重要・2どちらかというと重要・3どちらともいえない・4どちらかというといらない・ 5全くいらない)

g. 提供されている食事の栄養価や産地、レシピ等食事に関する情報が提示されている

(1とても重要・2どちらかというと重要・3どちらともいえない・4どちらかというといらない・ 5全くいらない)

h. 安心できる食材の使用、衛生的に調理されている

(1とても重要・2どちらかというと重要・3どちらともいえない・4どちらかというといらない・ 5全くいらない)

i. 食材や料理が、噛む力に合わせて軟らかさと固さの調整できている

(1とても重要・2どちらかというと重要・3どちらともいえない・4どちらかというといらない・ 5全くいらない)

j. エネルギーや塩分などが個々人に合っている

(1とても重要・2どちらかというと重要・3どちらともいえない・4どちらかというといらない・ 5全くいらない)

k. ボリューム感がありお腹いっぱいになる

(1とても重要・2どちらかというと重要・3どちらともいえない・4どちらかというといらない・ 5全くいらない)

1. 生活習慣病の予防や、病気の回復、病気の防止につながる食事

(1 とても重要・2どちらかというと重要・3どちらともいえない・4どちらかというといらない・ 5全くいらない)

(4)栄養管理・指導についてお聞きします。

m. 管理栄養士が病室に伺い、食事(治療食)の説明をすることは、

(1とても重要・2どちらかというと重要・3どちらともいえない・4どちらかというといらない・ 5全くいらない)

n. 管理栄養士が病室に伺い、栄養相談・指導をすることは、

(1とても重要・2どちらかというと重要・3どちらともいえない・4どちらかというといらない・ 5全くいらない)

o. 管理栄養士はあなたの健康や食事について親身になって

(1 考えてくれる・2どちらかというと考えてくれる・3どちらともいえない・4あまり考えてくれない・5考えてくれない又は会いに来たことがない)

〇その他、ご意見・感想を自由にご記入ください。

◆ご協力ありがとうございました。

2011.9.15(木) 全国病院栄養士協議会

管理栄養士記載欄

食事摂取率

主食($/_{100}$)%・主菜($/_{100}$)%・副菜($/_{100}$)%・全体($/_{100}$)%

Ⅶ. 調査協力施設 (表6)

	施設名	〒番号	住所	病床数
	社会医療法人禎心会新札幌恵愛会病院		北海道札幌市厚別区大谷地東5丁目5-35	86
	社会医療法人禎心会病院		北海道札幌市東区北44条東8丁目1番6号	142
3	医療法人渓仁会手稲渓仁会病院			550
	東北大学病院	980-8574	宮城県仙台市青葉区星陵町1-1	1308
	(公財)仙台市医療センター仙台オープン病院	983-0824	宮城県仙台市宮城野区鶴ケ谷5丁目22-1	330
6	石巻赤十字病院	986-8522	宮城県石巻市蛇田字西道下71番地	402
7	筑波メディカルセンター病院	305-8558	茨城県つくば市天久保1丁目3番地の1	409
8	筑波大学付属病院			800
	株式会社日立製作所日立総合病院	317-0077	茨城県日立市城南町二丁目1番1号	561
	前橋赤十字病院	371-0014	群馬県前橋市朝日町3-21-36	592
11	(財)脳血管研究所付属三原記念病院		群馬県伊勢崎市太田町366	189
12	済生会栗橋病院	349-1105	埼玉県久喜市小右衛門714-6	314
13	医療生協さいたま生活協同組合秩父生協病院	368-0016		75
14	千葉大学医学部付属病院	260-8677	千葉県千葉市中央区亥鼻1-8-1	835
15	医療法人鉄蕉会亀田総合病院	296-8602	千葉県鴨川市東町929番地	925
16	医療法人静和会浅井病院	283-8650	千葉県東金市家徳38-1	458
	(独)国立がん研究センター東病院	277-8577	千葉県柏市柏の葉6-5-1	425
	(独)国立病院機構東京医療センター	152-8902	東京都目黒区東が丘2-5-1	780
19	昭和大学病院		東京都品川区旗の台1-5-8	815
20	聖路加国際病院	104-0044	東京都中央区明石町9-1	520
	武蔵野赤十字病院		東京都武蔵野市境町1-26-1	611
	虎ノ門病院		東京都港区虎ノ門2丁目2番2号	890
	東邦大学医療センター大森病院	143-8541	東京都大田区大森西6-11-1	972
	東邦大学医療センター大橋病院	153-8515	東京都目黒区大橋 2-17-6	468
	東京都リハビリテーション病院		東京都墨田区堤通 2-14-1	165
	東京都保健医療公社多摩北部医療センター			344
	社会福祉法人三井記念病院		東京都千代田区神田和泉町1番地	482
	NTT東日本関東病院		東京都品川区東五反田5-9-22	606
	昭和大学横浜市北部病院		神奈川県横浜市都筑区茅ケ崎中央35-1	663
		923-8551	石川県小松市八幡イ12-7	258
	金沢大学付属病院	920-8641	石川県金沢市宝町13-1	838
	(社福)聖隷福祉事業団総合病院聖隷三方原病院	433-8558	静岡県浜松市北区三方原町3453	874
	碧南市民病院	447-8502	愛知県碧南市平和町3丁目6番地	320
	桶狭間病院藤田こころケアセンター	470-1168	愛知県豊明市栄町南舘3-879	315
	(独)国立長寿医療研究センター	474-8511	愛知県大府市森岡町源吾35	383
	長浜赤十字病院		滋賀県長浜市宮前町14番7号	534
	大阪厚生年金病院		大阪府大阪市福島区福島4-2-78	565
	市立豊中病院		大阪府豊中市柴原町4丁目14番1号	613
	社会医療法人栄公会 佐野記念病院		大阪府泉佐野市中町2-4-28	95
	(独)国立病院機構大阪医療センター		大阪府大阪市中央区法円坂2-1-14	694
	兵庫医科大学病院		兵庫県西宮市武庫川町1番1号	991
	(独)国立病院機構浜田医療センター	697-8511	島根県浜田市浅井町777番地12	365
	(社福)東部島根医療福祉センター	690-0864		100
	岡山大学病院	700-8558	岡山県岡山市北区鹿田町2-5-1	865
	而出八子将的 荒木脳神経外科病院	733-0821	広島県広島市西区庚午北二丁目8-7	110
	広島大学病院	734-8551	広島県広島市南区霞1-2-3	740
	福岡県立精神医療センター大宰府病院		福岡県太宰府市五条3丁目8-1	300
	医療法人敬仁会友愛病院	812-0018	福岡県福岡市博多区住吉1丁目1-5	199
	<u> </u>	805-0050	福岡県北九州市八幡東区春の町5丁目9-27	403
	九州厚生年金病院	806-8501	福岡県北九州市八幡西区岸の浦1丁目8番1号	575
	長崎リハビリテーション病院		長崎県長崎市銀屋町4番11号	143
	医療法人芳和会くわみず病院		熊本県熊本市神水1丁目14-41	100
	湯布院厚生年金病院	879-5193		291
	大分岡病院		大分県大分市西鶴崎3-7-11	231
	大刀圖粉院 医療法人翔南会翔南病院			90
	<u>医原因人物用医物用物院</u> 県立八重山病院		沖縄県石垣市字大川732番地	296
	[기) 그 기 그는 [시] 기계 [기]	1007 0022	/ 1 小で / 1 日 / 2 リ	200

公益社団法人 日本栄養士会 医療事業部 〒101-0051 東京都千代田区神田神保町 1-39 TEL 03-3295-5151 FAX 03-3295-5165 平成 25 年 3 月