

表4-1 リスク頻度

項目	基準値	単位	N	測定N数	% [#]	全N数	(% ^{##})
BMI	>25(肥満)	—	784 /	2938	26.7%	4142	(18.9%)
	<18.5(やせ)	—	326 /	2938	11.1%	4142	(7.9%)
BP	sBP \geq 140 or dBP \geq 90	(mmHg)	1339 /	3775	35.5%	4142	(32.3%)
Alb	3.5以下	(g/dl)	591 /	2493	23.7%	4142	(14.3%)
HbA _{1c}	5.8以上	(%)	356 /	597	59.6%	4142	(8.6%)
TC	220以上	(mg/dl)	488 /	2551	19.1%	4142	(11.8%)
LDL	140以上	(mg/dl)	110 /	611	18.0%	4142	(2.7%)
TG	150以上	(mg/dl)	194 /	656	29.6%	4142	(4.7%)
HDL	40未満	(mg/dl)	327 /	1160	28.2%	4142	(7.9%)
BUN	25以上	(mg/dl)	504 /	3643	13.8%	4142	(12.2%)
Cr	1.5以上	(mg/dl)	299 /	3517	8.5%	4142	(7.2%)

*: 欠損データを除いたものを分母とした割合

##: 全データ4,142名を分母とした割合

コレステロール、LDLコレステロール、中性脂肪、HDLコレステロール、BUN、クレアチニンを用いた。指標を関連領域毎にまとめると、栄養低下に関する体格、アルブミン、生活習慣病としての血圧、高脂血症、耐糖能異常、腎臓障害を示すBUN、クレアチニンに分けることができる。

栄養スクリーニングに使用される検査の実施率は表4-1のように項目によって異なっており、スクリーニングとして一律に評価されていないことが示された。対象全体(4142名)に対して、血圧の実施率が最も高く91.1%が実施された、腎障害は87.9%、体格は70.9%に実施されているものの、低栄養状態(protein energy malnutrition, PEM)を示すアルブミンの実施率は60.3%であった。耐糖能異常を示すHbA_{1c}検査の実施率は14.4%と低かった。

栄養リスク者の頻度は、検査を実施した症例を分母とした場合と対象者全体を分母として求めた場合では異なっており、実施件数が少ないHbA_{1c}では有所見率が59.6%と高くなった。血清アルブミン値3.5g/dl以下のPEMリスクについては23.7%であり、やせについては11.1%であった。一方、高血圧の35.5%に続き、中性脂肪の29.6%、他の脂質検査で

20%弱、腎機能検査ではBUNで13.8%、クレアチニンで8.5%であった。

(7) 年齢別の栄養リスク者と栄養管理

対象者を65歳以上、65歳未満に分け、栄養リスク者、栄養管理の実施業況を比較した。65歳以上が2280名(55.0%)、65歳未満が1862名(45.0%)であり、高齢者に多い栄養リスクとしては、高血圧(41.0%)、PEMリスク(30.0%)、腎臓障害(BUNで18.0%、クレアチニンで10.2%)であり、一方65歳未満に多い栄養リスクとしては高コレステロール血症(23.1%)、高中性脂肪血症(13.3%)が認められた。

PEMリスク者は、65歳未満群での15.6%に比べ65歳以上群では30.0%と年齢とともにPEMリスクが増加することを認めた。

栄養管理の実施状況を年齢構成で見ると、栄養状態評価・判定、栄養ケア計画書作成、栄養ケアの実施(栄養食事指導を含める)、再評価(再アセスメント)について、年齢構成で実施率に大きな変化は認めなかった。栄養状態の評価・判定の実施率は約

表4-2 65歳未満/65歳以上のリスク頻度、NCM頻度

項目	基準値	単位	65歳未満 (N=1862)				65歳以上 (N=2280)			
			N	測定N数	% [#]	(% ^{##})	N	測定N数	% [#]	(% ^{##})
BMI	>25(肥満)	-	427	/ 1409	30.3%	(22.9%)	357	/ 1529	23.3%	(15.7%)
	<18.5(やせ)	-	125	/ 1409	8.9%	(6.7%)	201	/ 1529	13.1%	(8.8%)
BP	sBP \geq 140 or dBP \geq 90	(mmHg)	479	/ 1675	28.6%	(25.7%)	860	/ 2100	41.0%	(37.7%)
Alb	3.5以下	(g/dl)	171	/ 1094	15.6%	(9.2%)	420	/ 1399	30.0%	(18.4%)
HbA _{1c}	5.8以上	(%)	145	/ 235	61.7%	(7.8%)	211	/ 362	58.3%	(9.3%)
TC	220以上	(mg/dl)	253	/ 1097	23.1%	(13.6%)	230	/ 1454	15.8%	(10.1%)
LDL	140以上	(mg/dl)	54	/ 271	19.9%	(2.9%)	56	/ 340	16.5%	(2.5%)
TG	150以上	(mg/dl)	112	/ 840	13.3%	(6.0%)	82	/ 1097	7.5%	(3.6%)
HDL	40未満	(mg/dl)	133	/ 510	26.1%	(7.1%)	194	/ 653	29.7%	(8.5%)
BUN	25以上	(mg/dl)	139	/ 1614	8.6%	(7.5%)	365	/ 2029	18.0%	(16.0%)
Cr	1.5以上	(mg/dl)	101	/ 1570	6.4%	(5.4%)	198	/ 1947	10.2%	(8.7%)
NCM	栄養評価		161	/ 1494	10.8%	(8.6%)	205	/ 1801	11.4%	(9.0%)
	ケア指導		167	/ 1491	11.2%	(9.0%)	211	/ 1804	11.7%	(9.3%)
	再評価		58	/ 1469	3.9%	(3.1%)	69	/ 1763	3.9%	(3.0%)
	ケア計画書作成		190	/ 1598	11.9%	(10.2%)	219	/ 1942	11.3%	(9.6%)

* : 欠損データを除いたものを分母とした割合

** : 65歳未満1,862名、65歳以上2,280名を分母とした割合

10%であり、栄養ケア計画書作成は約11%、栄養ケア(栄養食事指導を含める)指導は約9%、再評価は約3%であった(表4-2)。

(8) 手術の有無別の栄養リスク者と栄養管理

対象者を入院中の手術の有無で分類すると、手術有り群は1198名(34.7%)であり、手術無し群は2252名(65.3%)であった。手術群で頻度が高い栄養スクリーニング項目は、肥満で27.6%(非手術例で20.3%)であった。PEMリスク、腎臓障害を示すBUN、クレアチニンの栄養リスク者においては、手術群で非手術群に比べ有意に少なかった。一方、手術群では、高コレステロール血症や高中性脂肪血症の頻度が高く、生活習慣病に対する栄養評価の必要性を認めた(表4-3)。HbA_{1c}については、手術

群においても5.8%以上の有所見の頻度が50%以上存在しており、栄養リスク者としての栄養管理が望まれた。

(9) 栄養リスク者に対する栄養管理の実施状況

栄養スクリーニングにおいて有所見者になった者における栄養管理の実施状況を11項目の栄養リスクが全くない者を「非リスク者群」として比較した。男女別に見ると、女性では栄養管理業務が非リスク者群に比較して有意に多く実施されていることが示された。一方、HbA_{1c}、LDLの栄養リスク患者に関する栄養状態の評価・判定、栄養ケア(栄養食事指導を含める)は2~3割は実施されていたが、男性ではPEMリスク者に対しての栄養状態の評価・判定9.7%、栄養ケア計画作成12.5%であり、非リスク者

表4-3 手術の有無による栄養リスク者の頻度

項目	基準値	単位	手術有り(N=1198)			手術無し(N=2252)		
			N	% [#]	(% ^{##})	N	% [#]	(% ^{##})
BMI	>25(肥満)	-	286 / 1038	27.6%	(23.9%)	386 / 1903	20.3%	(17.1%)
	<18.5(やせ)	-	96 / 1038	9.2%	(8.0%)	183 / 1903	9.6%	(8.1%)
BP	sBP \geq 140 or dBP \geq 90	(mmHg)	399 / 1112	35.9%	(33.3%)	715 / 1104	64.8%	(31.7%)
Alb	3.5以下	(g/dl)	120 / 735	16.3%	(10.0%)	366 / 1324	27.6%	(16.3%)
HbA _{1c}	5.8以上	(%)	65 / 111	58.6%	(5.4%)	243 / 379	64.1%	(10.8%)
TC	220以上	(mg/dl)	147 / 673	21.8%	(12.3%)	270 / 1472	18.3%	(12.0%)
LDL	140以上	(mg/dl)	29 / 125	23.2%	(2.4%)	60 / 389	15.4%	(2.7%)
TG	150以上	(mg/dl)	55 / 459	12.0%	(4.6%)	108 / 1155	9.4%	(4.8%)
HDL	40未満	(mg/dl)	50 / 231	21.6%	(4.2%)	216 / 718	30.1%	(9.6%)
BUN	25以上	(mg/dl)	88 / 1038	8.5%	(7.3%)	319 / 2007	15.9%	(14.2%)
Cr	1.5以上	(mg/dl)	58 / 1009	5.7%	(4.8%)	181 / 1929	9.4%	(8.0%)

*: 欠損データを除いたものを分母とした割合

** : 手術有り1,198名、手術無し2,252名を分母とした割合

群における頻度と有意差を認めなかった(表 4-4)。

(10) 栄養管理による効果評価

栄養管理により栄養リスクが改善したか否かを明らかにするため、栄養リスク者を対照として、栄養状態の評価・判定、栄養ケア計画書作成、栄養ケア指導(栄養食事指導を含める)、再評価の4種類の活動の有無別に栄養スクリーニング指標の変化を求めた。変化量は入院時点を基準として退院時にどのように変化したか定量的に求めた。HbA_{1c}では、栄養評価群で有意な低下を認め、BMI および中性脂肪ではケア計画書の作成とケア指導を実施した群で有意な低下を認めた。PEMリスクやその他の項目については、栄養管理の実施の有無による明らかな変化は認めなかった(表 4-5)。

D 考察

わが国の病院における栄養食事指導の実態はこれまで必ずしも明らかではなかった。本研究は初めて、公的病院連合加盟の一般病院の栄養食事指導件数やその内容の実態を明らかにし、栄養食

事指導の診療報酬体制上の問題を明らかにすることを目的として取り組まれた。

一般病院152病院における入院時栄養食事指導の実施総数は、治療食の総提供数の約1/4実施されており、その殆どは糖尿病、次いで腎臓病を対象とするものであった。一方、病院の最大の栄養問題である病院内栄養失調、すなわち低栄養状態に対応する経管栄養のための濃厚流動食や術後食に対しての栄養食事指導は殆ど実施されていなかった。入院患者の低栄養状態は、褥瘡管理や栄養サポートチームの共通した栄養問題であり、低栄養状態の背景にある食欲不振や嚥下・咀嚼問題への対応は、入院時あるいは術後早期に行われなければならないと言われている。さらに低栄養状態の予防および治療については、退院後の施設や在宅生活においても継続的な栄養管理の対象とされるべき問題であることから、低栄養状態は入院時のみならず退院時栄養食事指導上の重要な課題である。しかし、食欲不振、嚥下・咀嚼問題、褥瘡など低栄養状態への対応は、診療報酬算定外の栄養食事指導として実施されているものの、その実施数は、100床当たり1ヶ月数件

表4-4 性別栄養リスク者に対するNCM活動状況

項目	基準値	単位	N	栄養評価		ケア指導		再評価		ケア計画書作成	
				N	%	N	%	N	%	N	%
BMI	>25(肥満)	-	(N=449)	60 / 372	16.1% **	65 / 372	17.5% **	22 / 362	6.1% **	59 / 387	15.2% *
BMI	<18.5(やせ)	-	(N=142)	13 / 110	11.8%	14 / 111	12.6% *	7 / 107	6.5% *	14 / 124	11.3%
BP	sBP ≥ 140 or dBP ≥ 90	(mmHg)	(N=787)	74 / 642	11.5%	88 / 642	13.7% **	28 / 629	4.5% *	80 / 676	11.8%
Alb	3.5以下	(g/dl)	(N=314)	24 / 247	9.7%	26 / 246	10.6% *	10 / 229	4.4%	34 / 273	12.5%
HbA _{1c}	5.8以上	(%)	(N=226)	57 / 198	28.8% **	70 / 203	34.5% **	30 / 196	15.3% **	55 / 191	28.8% **
TC	220以上	(mg/dl)	(N=215)	34 / 171	19.9% **	36 / 172	20.9% **	11 / 166	6.6% **	28 / 191	14.7%
LDL	140以上	(mg/dl)	(N=60)	13 / 47	27.7% **	9 / 47	19.1% **	2 / 44	4.5%	10 / 47	21.3% **
TG	150以上	(mg/dl)	(N=130)	26 / 109	23.9% **	26 / 108	24.1% **	10 / 107	9.3% **	25 / 117	21.4% **
HDL	40未満	(mg/dl)	(N=228)	43 / 187	23.0% **	44 / 185	23.8% **	22 / 182	12.1% **	45 / 183	24.6% **
BUN	25以上	(mg/dl)	(N=288)	14 / 224	6.3%	20 / 223	9.0%	7 / 224	3.1%	25 / 244	10.2%
Cr	1.5以上	(mg/dl)	(N=198)	16 / 161	9.9%	24 / 159	15.1% **	6 / 156	3.8%	24 / 170	14.1% *
リスクなし [#]			(N=561)	35 / 427	8.2%	25 / 425	5.9%	8 / 420	1.9%	40 / 471	8.5%

項目	基準値	単位	N	栄養評価		ケア指導		再評価		ケア計画書作成	
				N	%	N	%	N	%	N	%
BMI	>25(肥満)	-	(N=335)	40 / 271	14.8% **	42 / 271	15.5% **	15 / 268	5.6% *	34 / 296	11.5% **
BMI	<18.5(やせ)	-	(N=184)	19 / 150	12.7% *	19 / 150	12.7% *	8 / 143	5.6% *	28 / 164	17.1% **
BP	sBP ≥ 140 or dBP ≥ 90	(mmHg)	(N=552)	57 / 386	14.8% **	59 / 442	13.3% **	17 / 431	3.9%	55 / 472	11.7% *
Alb	3.5以下	(g/dl)	(N=277)	30 / 221	13.6% **	29 / 221	13.1% **	11 / 214	5.1% *	29 / 228	12.7% *
HbA _{1c}	5.8以上	(%)	(N=130)	24 / 109	22.0% **	34 / 110	30.9% **	9 / 105	8.6% **	30 / 111	27.0% **
TC	220以上	(mg/dl)	(N=268)	29 / 212	13.7% **	35 / 213	16.4% **	11 / 210	5.2% *	34 / 235	14.5% **
LDL	140以上	(mg/dl)	(N=50)	11 / 41	26.8% **	11 / 41	26.8% **	4 / 40	10.0% **	12 / 42	28.6% **
TG	150以上	(mg/dl)	(N=64)	10 / 54	18.5% **	13 / 55	23.6% **	4 / 52	7.7% *	11 / 57	19.3% **
HDL	40未満	(mg/dl)	(N=99)	16 / 86	18.6% **	17 / 86	19.8% **	5 / 83	6.0%	18 / 88	20.5% **
BUN	25以上	(mg/dl)	(N=216)	19 / 169	11.2% *	17 / 170	10.0%	8 / 167	4.8%	18 / 180	10.0%
Cr	1.5以上	(mg/dl)	(N=101)	13 / 86	15.1% **	11 / 86	12.8%	6 / 85	7.1% *	10 / 86	11.6%
リスクなし [#]			(N=480)	23 / 379	6.1%	25 / 379	6.6%	8 / 377	2.1%	32 / 420	7.6%

#: リスクなしを①~⑨の診断基準を全て該当するものとした(※ただし欠損は正常値と判断した)

①18.5 ≤ BMI < 25 ②高血圧 (sBP ≥ 140, dBP ≥ 90) なし ③Alb ≥ 3.5 ④TC < 220 ⑤LDL < 140 ⑥TG < 150 ⑦HDL ≥ 40 ⑧BUN < 20 ⑨CR < 1.0 ⑩HbA_{1c} < 5.8

*: リスクなしと準のχ²検定にて P < 0.05, **: リスクなしと準のχ²検定にて P < 0.01

表4-5. NCM活動による栄養リスク者の改善

項目	栄養評価				ケア指導				再評価				ケア計画書作成											
	有り		無し		有り		無し		有り		無し		有り		無し									
	N	MEAN	SD	N	MEAN	SD	N	MEAN	SD	N	MEAN	SD	N	MEAN	SD	N	MEAN	SD						
BMI >25(肥満) (n=281)	57	-0.7	1.0	191	-0.5	1.3	52	-0.9	1.2	197	-0.5	1.2*	22	-0.9	0.9	221	-0.5	1.3	47	-1.1	1.7	220	-0.5	1.0*
BMI <18.5(やせ) (n=100)	17	-0.3	0.5	72	0.6	5.9	17	-0.3	0.5	72	0.6	5.9	8	-0.5	0.6	73	0.6	5.9	19	-0.3	0.6	80	0.6	5.6
SBP sBP ≥140 or dBP ≥90 (mmHg)(n=875)	79	-25.7	25.7	660	-22.9	21.4	94	-25.5	24.9	644	-22.9	21.3	36	-23.2	23.6	693	-23.1	21.7	89	-23.9	22.7	773	-22.6	21.7
DBP sBP ≥140 or dBP ≥90 (mmHg)(n=872)	79	-13.2	15.7	657	-11.2	17.0	94	-12.2	15.3	641	-11.3	17.1	36	-11.5	15.3	690	-11.5	17.0	89	-11.3	14.8	770	-11.3	16.7
Alb 3.5以下 (g/dl)(n=318)	32	0.0	0.4	222	0.0	0.5	30	0.1	0.4	224	0.0	0.5	12	-0.1	0.6	233	0.0	0.5	40	0.1	0.4	269	0.0	0.5
HbA _{1c} 5.8以上 (%)(n=61)	21	-0.8	1.3	34	-0.1	1.0*	21	-0.6	1.1	35	-0.2	1.2	11	-0.7	1.2	45	-0.3	1.2	17	-0.5	1.2	42	-0.3	1.1
TC 220以上 (mg/dl)(n=158)	29	-44.1	80.7	105	-33.8	46.9	31	-43.1	78.4	103	-33.9	47.2	8	-90.3	133.4	124	-32.9	46.2	30	-41.0	80.8	126	-31.3	44.0
LDL 140以上 (mg/dl)(n=22)	9	-29.0	63.5	9	-17.6	48.7	7	-30.9	72.0	11	-18.5	44.7	1	-193.0		17	-13.3	36.5	7	-30.9	72.0	15	-18.3	41.0
TG 150以上 (mg/dl)(n=60)	15	-151.0	171.6	36	-85.5	109.9	15	-196.0	172.4	36	-66.5	90.4*	8	-172.0	165.3	43	-92.1	124.0	16	-181.0	181.1	43	-69.0	80.2*
HDL 40未満 (mg/dl)(n=52)	10	2.8	10.0	33	5.1	13.6	11	1.7	9.1	33	5.3	13.7	6	3.7	12.2	35	3.6	12.5	13	4.2	13.0	38	4.3	12.2
BUN 25以上 (mg/dl)(n=329)	21	-5.8	32.2	253	-12.7	26.7	21	-8.6	31.6	253	-12.5	26.8	8	-7.3	49.1	263	-12.4	26.5	31	-7.8	25.8	289	-11.0	30.7
Cr 1.5以上 (mg/dl)(n=199)	22	-0.3	2.5	156	-1.0	2.9	24	-0.6	2.5	153	-0.9	2.9	9	-2.6	7.0	166	-0.8	2.5	28	-1.4	4.3	165	-0.7	2.5

* : p < 0.05

程度であったことは問題であると言える。

一方、栄養スクリーニング、栄養アセスメント、栄養ケア計画、再アセスメント、栄養管理表の作成など栄養管理の構成項目を全てが実施され、栄養管理体制の整備された病院の100床当たりの栄養食事指導件数は、栄養管理項目を実施していない未整備の病院の約3倍に増大し、さらに、非加算によって実施された入院時栄養食事指導件数は加算の対象となる栄養食事指導件数を上回り6.7倍に増大していた。この非加算の入院時栄養食事指導内容のほとんどは、食欲不振、低栄養状態、褥瘡、摂食・嚥下など低栄養状態の予防・治療に関する栄養食事指導の増大であった。それゆえ、現在、診療報酬上非加算となっている低栄養状態に対しても診療報酬の加算対象として設定される必要性が明らかになった。

この場合、栄養管理体制が整備された病院では100床当たり1.4名の管理栄養士が診療報酬対象の平均26.8+非加算31.5件、外来栄養指導14.5件を実施することになり、1名の管理栄養士が100床当たり52.0件/月の栄養食事指導を行っていることになる。もし400床の病院ならば、管理栄養士1人が10.4件/日実施することになり、管理栄養士1人当たり栄養食事指導料は1ヶ月270,400円と推算された。

しかし、このような栄養管理体制が整備された病院における入院時栄養食事指導のための管理栄養士の業務時間は、栄養指導の正味の時間(現在の診療報酬規定では15分以上)が相当するのではなく、栄養スクリーニング、栄養アセスメント、栄養ケア計画、再アセスメント、栄養管理表作成などの包括的な栄養管理に要する業務時間の総計として算出されることが必要である。このような総合的な栄養管理のための必要業務時間は、杉山らの先行研究^{4,5)}から、栄養管理体制が整備された病院の1事例において、栄養士1人当たり約1.7時間/患者と推算され、現在の栄養食事指導として診療報酬上規定された栄養指導時間15分の6.8倍となっている。

さらに、本調査から、栄養管理体制の整備された

病院の平均在院日数は、未整備の病院に比べて約4日間短く、平均在院日数の減少には、栄養管理項目数、すなわち栄養管理の整備・構築が関連要因であることが確認され、これまでの米国などでの先行研究における栄養管理体制は、平均在院日数の減少に寄与するというポジティブな成果を確認することができた。

さらに、本研究では、入院患者の栄養スクリーニングにより栄養リスク者の頻度を明らかにすると共に、栄養リスク者が栄養管理を適切に実施されているか否か、栄養リスク者が栄養管理を受けた際に栄養スクリーニング指標がどのように改善したかを検討した。

栄養スクリーニング指標は、血圧、腎機能、体格に比べ、アルブミンの実施率が低く、耐糖能異常を示すHbA_{1c}は一律に実施しているのではなく、臨床的に異常を疑う症例に限定して実施されていることが示唆された。

栄養リスク者の頻度は、スクリーニング実施者を分母にして求めた頻度と調査全体を分母とした頻度が異なることが示された。栄養スクリーニングは一律に行われておらず、臨床的リスクの高い入院患者に集中して行われており、検査実施者に対する栄養リスク者の頻度は高くなっていた。血清アルブミン3.5g/dl以下のPEMリスク者は、検査実施者に対しては23.7%、入院患者全体に対しては14.3%であり、未検者のため、適切な栄養リスクをスクリーニングできていないことが予想された。

栄養管理における栄養アセスメント、栄養ケア計画書の作成、栄養ケア(栄養食事指導を含む)の頻度は、約10%程度であり、再評価(再アセスメント)はその3分の1の約4%であり、現状の入院医療において栄養管理が十分機能していないことが示唆された。栄養リスクが増加すると予想される高齢者において、栄養管理が特に普及して行われているとはいえず、今後高齢者の栄養管理の徹底が望まれる。

手術の有無別に栄養リスク者を見ると、手術例では低栄養や腎機能など手術の予後に直接関係する栄養リスク者の頻度が少なく、栄養リスク者を事前に

管理して手術目的で入院を図っていることが示されているものの、手術例でも 16.3%は血清アルブミン 3.5g/dl 以下の PEM リスク者であり、十分な栄養管理を実施する必要性が示唆された。手術例では、年齢的に生活習慣病、特に耐糖能異常に対する栄養リスクを抱えている者が多く、入院を機会とした栄養管理の実施が期待される。

栄養リスク者に適切な栄養管理業務が実施されているかを明らかにするため、栄養リスクに問題が無い者を対象として、各々の栄養リスクにおける栄養管理の実施状況をまとめたところ、男性入院患者の PEM リスク者で栄養状態の評価・判定、栄養ケア計画の実施率が有意に低かった。PEM リスク者に対しては、十分な栄養管理が実施されているとはいえず、今後、栄養管理の体系的な導入が必要であると考えられた。

栄養管理の効果を評価するため、入院時の栄養リスク者を対象として、栄養管理活動の有無による栄養指標の改善を検討したところ、栄養状態の評価・判定による HbA_{1c} の低下、栄養ケア計画書作成とケア指導による BMI の低下と中性脂肪の低下を認めただけであった。短期間で変動する栄養スクリーニング項目の変化は認められたものの、血清アルブミンなど半減期の比較的長い栄養指標での変化は明らかでなかった。入院期間が 2 週間程度と短いこと、退院時の検査が入院から何日後の検査結果であるか、PEM リスクで腎機能障害がある場合には積極的なタンパク質補給ができない点、栄養管理の内容が各施設で異なっているなど、効果を評価するにはさらなる検討が必要であると考えられた。

栄養管理の効果を適正に評価するためには、①栄養管理の適応症例の特定、②標準化された栄養管理に関するマニュアルの作成とその実行、③評価時期の適切な設定、④栄養リスクに関する栄養指標の適切な使用など今後検討が必要であると考えられた。

本調査では、入院時の栄養リスク患者をスクリーニングする体制が整っている病院は 18 施設 (11.8%)、栄養アセスメント 37 施設 (24.3%) にすぎないことか

ら、今後、これら一般病院に栄養管理体制の整備を推進し、入院患者の生活習慣病の重症化予防のみならず、低栄養状態の栄養食事指導を適正に実施できる診療報酬上の体制づくりは緊急な課題と考えられる。病院管理体制の一環として、入院時栄養リスク患者の早期スクリーニングを行い、また、個別の栄養状態の評価・判定に基づいた栄養食事指導、栄養ケア計画の作成と評価を推進し、個別の患者に適時、適正な栄養食事指導を実施していくことは医療の質の向上ばかりでなく医療資源の効率化に大きく寄与することになると考えられる。

E 結論

わが国の病院における栄養食事指導の実態はこれまで必ずしも明らかではなかったが、本研究は、公的病院連合加盟の一般病院の栄養食事指導件数やその内容の実態を初めて提示したと言える。その結果、入院患者の PEM リスク者は 23.7% (高齢患者では 30.0%) に観察されていたが、栄養食事指導は診療報酬の対象とならないことから、適正に実施されていないことが問題として明確化された。入院患者の低栄養問題の解決には栄養管理体制の整備が推進される必要があり、ひいては平均在院日数の短縮化に寄与することから、今後の診療報酬制度改訂にあたっては、当該研究成果を科学的根拠として、病院内の包括的栄養管理体制の構築・推進を念頭において取り組まれる必要がある。

F 健康危険情報

なし

G 研究発表

なし

H 知的財産権の出願・登録状況

特許取得、実用新案登録、その他はなし

I 参考文献

1) 厚生省老人保健事業推進等補助金研究「高齢

者の栄養管理サービスに関する研究」－報告書－
－(主任研究者 松田朗)、1996、1997、1998、
1999.

- 2) 小山秀夫、杉山みち子、栄養管理サービスに関する医療経済的評価、平成 11 年厚生省老人保健事業推進等補助金研究「高齢者の栄養管理サービスに関する研究」－報告書－(主任研究者 松田朗)87-108、1999.
- 3) 杉山みち子、平均在院日数短縮化に資する栄養管理マネジメント技法、厚生科学研究補助金、平成 11 年医療技術評価総合研究事業「マネジドケアにおける医療システムの経営技法の導入効果に関する研究(H11-医療-002)研究報告書(主任研究者 小山秀夫)、2000:55-70.
- 4) 杉山みち子、天野由紀、高田和美、五味郁子、足立香代子、星野和子、小山秀夫、病棟における栄養管理業務に関する研究2－栄養管理業務調査による病棟管理栄養士配置の検討、日本健康・栄養システム学会誌、3(1)、27-34、2003、(平成 12 年度厚生科学研究費補助金 医療技術評価総合研究事業 医療機関におけるコ・メディカルの業務分担に関する研究、主任研究者 星野桂子).
- 5) 杉山みち子、天野由紀、星野和子、足立香代子、鶴見克則、阿部喜代子、遠藤照子、中村丁次、小山秀夫－病棟における栄養管理業務に関する研究1－栄養管理業務調査の開発－、日本健康・栄養システム学会誌 3(1)、16-26、2003 (平成 12 年度厚生科学研究費補助金 医療技術評価総合研究事業 医療機関におけるコ・メディカルの業務分担に関する研究、主任研究者 星野桂子).

付表1 療養型病床群ならびに複合型病院などにおける施設特特別病床数・患者数・在院日数

	療養型 ^a n=30		一般+療養型 ^b n=12		療養型+その他 ^c n=6		その他 ^d n=14		合計 n=62	
	mean	SD	mean	SD	mean	SD	mean	SD	mean	SD
病床数	262	152	189	153	347	201	408	198	289	181
外来患者数	10677	8597	16884	33228	14488	9149	18289	11107	13918	16273
入院患者数補正	6734	4253	4584	4133	9252	5406	11074	5567	7539	5146
平均在院(入所)日数	160.7	474.3	57.8	83.2	26.4	12.6	71.4	140.6	108.4	342.1

付表2 療養型病床群ならびに複合型病院などにおける別栄養食事指導件数

	療養型 ^a n=30		一般+療養型 ^b n=12		療養型+その他 ^c n=6		その他 ^d n=14		合計 n=62	
	mean	SD	mean	SD	mean	SD	mean	SD	mean	SD
入院時栄養食事指導										
指導件数/月	24.1	41.0	14.8	21.3	9.0	7.6	34.6	25.9	23.2	33.1
指導件数/月/100床	7.3	9.0	5.3	5.4	2.9	2.4	9.6	9.3	7.0	8.2
診療報酬外の栄養食事指導										
指導件数/月	7.7	11.7	9.9	14.7	7.2	11.8	12.7	27.8	9.2	16.8
指導件数/月/100床	3.3	4.4	4.8	7.1	2.4	4.1	6.3	17.5	4.2	9.3
外来栄養食事指導										
指導件数/月	21.8	27.0	7.5	11.7	11.5	14.6	47.0	44.9	23.8	31.8
指導件数/月/100床	8.1	7.4	3.6	3.3	3.2	3.4	11.7	11.3	7.6	8.1
集団栄養食事指導										
指導件数/月	5.6	9.7	0.9	1.7	11.7	14.7	19.5	32.2	8.4	18.1
指導件数/月/100床	1.7	2.8	0.4	0.5	5.2	8.1	8.0	19.4	3.2	9.9

付表3 療養型病床群ならびに複合型病院などにおける提供食数

	療養型 ^a n=30		一般+療養型 ^b n=12		療養型+その他 ^c n=6		その他 ^d n=14		合計 n=62	
	mean	SD	mean	SD	mean	SD	mean	SD	mean	SD
一般食										
食数/月	8964	7086	6552	6639	14251	10134	17707	9362	10983	8730
食数/月/100床	3444	1277	2998	1243	3681	1930	4382	1321	3593	1398
治療食										
食数/月	5621	3486	4474	4112	6274	5072	8745	4638	6168	4214
食数/月/100床	2207	915	2187	960	1699	1358	2234	718	2160	921
経管栄養のための濃厚流動食										
食数/月	1339	1389	918	1040	1471	796	657	687	1116	1165
食数/月/100床	585	505	620	585	446	302	153	160	481	480
検査食										
食数/月	23	32	15	15	25	20	22	26	22	27
食数/月/100床	8	11	9	9	7	4	6	7	8	9

a: 療養型病床群病院(単独), b: 療養型病床群を有する一般病院, c: 療養型病床群とその他の施設を有する複合型病院, d: 療養型病床群を含まない病院・施設(精神病院を含む)

付表4 療養型病床群ならびに複合型病院などにおける治療食の内容

	療養型 ^a n=30		一般+療養型 ^b n=12		療養型+その他 ^c n=6		その他 ^d n=14		合計 n=62	
	mean	SD	mean	SD	mean	SD	mean	SD	mean	SD
糖尿病食										
食数/月	1760	1304	1087	1073	2058	1783	2430	1831	1810	1480
食数/月/100床	689	373	596	325	584	543	644	372	650	375
腎臓病食										
食数/月	739	769	322	398	369	432	1629	1725	824	1087
食数/月/100床	298	338	213	279	88	113	408	415	286	338
肝臓食										
食数/月	209	314	190	232	132	147	278	353	213	295
食数/月/100床	78	96	84	97	33	31	74	83	74	88
胃潰瘍食										
食数/月	222	266	180	204	248	301	154	162	201	235
食数/月/100床	92	92	96	118	59	59	52	62	80	89
術後食										
食数/月	135	211	54	77	167	151	341	360	169	249
食数/月/100床	50	64	27	41	39	36	91	101	54	71
膵臓食										
食数/月	137	150	133	176	89	129	89	86	121	140
食数/月/100床	55	57	64	62	21	33	28	30	47	53
高脂血症食										
食数/月	96	331	153	338	20	30	186	427	120	338
食数/月/100床	27	78	62	122	5	7	111	335	51	176
肥満症食										
食数/月	7	20	47	126	47	102	82	135	36	93
食数/月/100床	2	5	14	40	13	30	24	35	10	27
貧血食										
食数/月	29	61	34	63	30	73	37	47	32	59
食数/月/100床	10	21	20	39	9	22	14	21	13	25
痛風食										
食数/月	6	20	0	0	12	28	3	8	4	17
食数/月/100床	2	6	0	0	2	5	1	2	1	5
その他										
食数/月	2079	1975	1624	2045	2599	3680	2126	2866	2052	2353
食数/月/100床	774	709	817	838	691	1019	538	554	721	726

a: 療養型病床群病院(単独), b: 療養型病床群を有する一般病院, c: 療養型病床群とその他の施設を有する複合型病院, d: 療養型病床群を含まない病院・施設(精神病院を含む)

付表5 療養型病床群ならびに複合型病院などにおける栄養食事指導内容

	療養型 ^a n=30		一般+療養型 ^b n=12		療養型+その他 ^c n=6		その他 ^d n=14		合計 n=62	
	mean	SD	mean	SD	mean	SD	mean	SD	mean	SD
糖尿病食										
食数/月	16.0	16.0	11.4	15.9	17.8	13.5	40.9	47.2	20.9	27.9
食数/月/100床	5.9	4.7	5.5	4.1	5.8	4.7	9.8	11.3	6.7	6.8
腎臓病食										
食数/月	2.5	3.0	2.8	4.6	1.5	1.6	9.9	13.0	4.1	7.4
食数/月/100床	0.8	1.0	1.2	2.0	0.3	0.3	2.9	4.9	1.3	2.6
高脂血症食										
食数/月	3.5	4.6	3.4	5.0	3.2	4.7	4.8	6.8	3.8	5.1
食数/月/100床	1.7	2.1	1.2	1.5	0.9	1.5	1.2	1.9	1.4	1.9
術後食										
食数/月	1.7	3.1	1.6	3.0	0.3	0.8	4.4	4.7	2.2	3.6
食数/月/100床	0.6	1.0	0.4	0.7	0.1	0.3	1.1	1.0	0.6	0.9
胃潰瘍食										
食数/月	0.9	2.0	0.8	1.7	0.0	0.0	3.6	6.7	1.4	3.7
食数/月/100床	0.3	0.6	0.5	0.9	0.0	0.0	1.0	2.2	0.4	1.2
肝臓食										
食数/月	0.9	2.8	0.7	1.6	0.7	1.6	1.4	3.0	1.0	2.5
食数/月/100床	0.3	0.6	0.2	0.6	0.1	0.3	0.4	0.9	0.3	0.7
痛風食										
食数/月	0.3	0.4	0.0	0.0	0.2	0.4	2.1	6.3	0.6	3.1
食数/月/100床	0.2	0.3	0.0	0.0	0.1	0.1	0.6	1.8	0.2	0.9
肥満症食										
食数/月	0.4	0.8	0.2	0.6	2.3	5.7	0.3	0.5	0.5	1.9
食数/月/100床	0.2	0.4	0.0	0.1	0.4	1.1	0.1	0.1	0.1	0.4
貧血食										
食数/月	0.6	2.7	0.4	1.0	0.0	0.0	0.2	0.4	0.4	2.0
食数/月/100床	0.1	0.5	0.1	0.3	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.4
膵臓食										
食数/月	0.2	0.6	0.9	1.7	0.2	0.4	0.0	0.0	0.3	0.9
食数/月/100床	0.1	0.2	0.3	0.5	0.0	0.1	0.0	0.0	0.1	0.3
その他										
食数/月	10.7	25.7	1.9	4.4	0.8	1.3	3.1	4.6	6.5	18.9
食数/月/100床	3.1	5.2	0.4	0.9	0.2	0.3	1.1	2.4	1.9	4.0

a: 療養型病床群病院(単独), b: 療養型病床群を有する一般病院, c: 療養型病床群とその他の施設を有する複合型病院, d: 療養型病床群を含まない病院・施設(精神病院を含む)

付表6 療養型病床群ならびに複合型病院などにおける診療報酬外栄養食事指導件数

	療養型 ^a n=30		一般+療養型 ^b n=12		療養型+その他 ^c n=6		その他 ^d n=14		合計 n=62	
	mean	SD	mean	SD	mean	SD	mean	SD	mean	SD
食欲不振										
指導件数/月	0.9	2.3	4.2	10.8	1.2	1.6	7.0	13.7	2.9	8.4
指導件数/月/100床	0.4	1.1	1.8	3.6	0.6	0.6	1.5	2.4	0.9	2.1
摂食・嚥下障害										
指導件数/月	1.2	2.9	8.8	27.2	0.7	1.2	2.5	4.5	2.9	12.3
指導件数/月/100床	0.7	1.6	3.4	8.7	0.5	0.8	0.7	1.4	1.2	4.1
低栄養状態										
指導件数/月	1.0	2.9	5.8	16.2	0.2	0.4	3.5	8.4	2.4	8.4
指導件数/月/100床	0.4	0.9	2.5	5.3	0.1	0.3	0.6	1.2	0.9	2.5
褥瘡										
指導件数/月	0.4	0.9	4.1	7.3	0.2	0.4	0.8	1.5	1.2	3.6
指導件数/月/100床	0.1	0.3	1.7	2.3	0.1	0.3	0.3	0.5	0.5	1.2
貧血										
指導件数/月	0.1	0.3	2.9	9.8	0.2	0.4	0.0	0.0	0.6	4.3
指導件数/月/100床	0.0	0.1	1.0	3.2	0.1	0.4	0.0	0.0	0.2	1.4
終末期										
指導件数/月	0.2	0.6	0.7	1.7	1.3	3.3	0.7	1.1	0.5	1.4
指導件数/月/100床	0.1	0.3	0.4	0.9	0.4	1.0	0.2	0.3	0.2	0.6
肥満(肥満症でなく)										
指導件数/月	0.3	0.9	0.1	0.3	0.8	1.3	0.4	1.1	0.3	0.9
指導件数/月/100床	0.1	0.3	0.0	0.2	0.4	0.8	0.1	0.2	0.1	0.3
アレルギー										
指導件数/月	0.1	0.4	0.0	0.0	0.2	0.4	0.9	2.7	0.3	1.3
指導件数/月/100床	0.1	0.3	0.0	0.0	0.1	0.3	0.2	0.8	0.1	0.4
その他件数合計										
指導件数/月	2.9	10.2	3.1	9.3	1.0	1.1	21.0	40.0	4.1	14.9
指導件数/月/100床	1.0	3.2	1.5	4.7	0.4	0.5	7.8	18.1	3.2	12.6
診療報酬外の栄養指導件数合計										
指導件数/月	7.2	12.2	29.5	73.4	5.7	6.2	36.7	51.5	7.0	21.9
指導件数/月/100床	2.9	4.1	12.9	23.5	2.7	3.3	11.4	18.4	2.6	9.4

付表7 療養型病床群ならびに複合型病院などにおける常勤栄養士

	療養型 ^a n=30		一般+療養型 ^b n=12		療養型+その他 ^c n=6		その他 ^d n=14		合計 n=62	
	mean	SD	mean	SD	mean	SD	mean	SD	mean	SD
管理栄養士	2.5	2.0	2.3	1.8	2.7	1.4	4.3	2.3	2.9	2.1
100床あたり	1.0	0.4	1.4	0.7	0.9	0.3	1.1	0.4	1.1	0.5
栄養士	0.5	0.9	0.8	1.4	0.5	0.5	0.2	0.4	0.5	0.9
100床あたり	0.2	0.3	0.3	0.5	0.1	0.1	0.0	0.1	0.2	0.3
管理栄養士+栄養士	3.0	2.6	3.1	3.0	3.2	1.7	4.5	2.3	3.4	2.6
100床あたり	1.2	0.6	1.7	0.7	1.0	0.2	1.1	0.4	1.2	0.6

a: 療養型病床群病院(単独), b: 療養型病床群を有する一般病院, c: 療養型病床群とその他の施設を有する複合型病院, d: 療養型病床群を含まない病院・施設(精神病院を含む)

付表8 療養型病床群ならびに複合型病院などにおける栄養管理関連業務実施状況

	療養型 ^a n=30		一般 +療養型 ^b n=12		療養型 +その他 ^c n=6		その他 ^d n=14		合計 n=62	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
入院時栄養スクリーニングの実施	4	13.3	4	33.3	0	0.0	1	7.1	9	14.5
栄養アセスメントの実施	6	20.0	5	41.7	0	0.0	3	21.4	14	22.6
栄養ケアプランの作成	4	13.3	5	41.7	0	0.0	2	14.3	11	17.7
再アセスメント(モニタリング)の実施	6	20.0	4	33.3	0	0.0	3	21.4	13	21.0
栄養管理表の作成	7	23.3	4	33.3	0	0.0	3	21.4	14	22.6
褥瘡チームへの管理栄養士の参加	21	70.0	11	91.7	4	66.7	11	78.6	47	75.8
NSTの設置	4	13.3	2	16.7	1	16.7	2	14.3	9	14.5
NSTへの管理栄養士の参加	4	13.3	2	16.7	1	16.7	2	14.3	9	14.5
栄養相談室の設置	20	66.7	7	58.3	3	50.0	12	85.7	42	67.7
食事栄養指導は手順書に基づいている	12	40.0	7	58.3	2	33.3	7	50.0	28	45.2
給食管理業務へのコンピュータの導入	30	100.0	11	91.7	6	100.0	14	100.0	61	98.4
コンピュータによるオーダーリングシステム	6	20.0	3	25.0	2	33.3	7	50.0	18	29.0

付表9 療養型病床群ならびに複合型病院などにおける給食委託状況

	療養型 ^a n=30		一般 +療養型 ^b n=12		療養型 +その他 ^c n=6		その他 ^d n=14		合計 n=62	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
直営	14	46.7	3	25.0	3	50.0	7	50.0	27	43.5
一部委託	6	20.0	4	33.3	3	50.0	4	28.6	17	27.4
委託	10	33.3	5	41.7	0	0.0	3	21.4	18	29.0
合計	30	100.0	12	100.0	6	100.0	14	100.0	62	100.0

a: 療養型病床群病院(単独), b: 療養型病床群を有する一般病院, c: 療養型病床群とその他の施設を有する複合型病院, d: 療養型病床群を含まない病院・施設(精神病院を含む)

施設調査票

記入日 H15年 月 日

施設名

記入者名

(正式名称でお願いします)

記入者の所属部署

1	施設の種類をお答えください。 該当するものに○印(複数回答可)	1 一般病院 2 療養型病床群を有する病院 3 結核療養所 4 精神病院 5 老人保健施設 6 その他(在宅訪問等、具体的に:)
2	診療科すべてに○印をご記入下さい。	1 内科 2 呼吸器内科 3 消化器内科 4 循環器内科 5 小児科 6 精神科 7 神経内科 8 心療内科 9 アレルギー科 10 リウマチ科 11 外科 12 整形外科 13 形成外科 14 美容外科 15 脳神経外科 16 呼吸器外科 17 心臓血管外科 18 小児外科 19 産婦人科 20 産科 21 婦人科 22 眼科 23 耳鼻咽喉科 24 気管食道科 25 皮膚科 26 泌尿器科 27 性病科 28 肛門科 29 リハビリテーション科 30 放射線科 31 麻酔科 32 歯科 33 矯正歯科 34 小児歯科 35 口腔外科 36 その他()
3	療養型病床群を有する病院のみお答え下さい。調査月の入所者の要介護度についてお答え下さい	平均介護度 () 介護区分: I ()名 II ()名 III ()名 IV ()名 V ()名
4	病床数、外来・入院患者数、平均在院(入所)日数をそれぞれお答え下さい。(調査月の値をご記入下さい)	病床数 () 外来患者数 ()人/月 入院患者数 ()人/月 平均在院(入所)日数 ()日
5	栄養部門の組織上の所属	1. 診療系 2. 事務系 3. その他()
6	調査月の栄養食事指導件数は、月に平均で何件で1回の平均時間はどのくらいでしたか。(無い場合には0を記入)	(内訳) 1) 入院時栄養食事指導 ()件/月 ()分/回 2) 1)以外の栄養食事指導(診療報酬外) ()件/月 ()分/回 3) 外来栄養食事指導 ()件/月 ()分/回 4) 集団栄養食事指導 ()件/月 ()分/回 5) 在宅患者訪問栄養食事指導 ()件/月 ()分/回
7	11月1ヶ月間に提供した総のべ食数をご記入下さい。(無い場合には0を記入)	(内訳) 一般食 約()食/日 治療食 約()食/日 経管栄養のための濃厚流動食 約()食/日 検査食 約()食/日
8	前設問の治療食の内訳をご記入下さい。(11月1ヶ月の総のべ食数)	1 腎臓食 ()食 2 肝臓食 ()食 3 糖尿食 ()食 4 胃潰瘍食 ()食 5 膵臓食 ()食 6 貧血食 ()食 7 高脂血症食 ()食 8 痛風食 ()食 9 肥満食 ()食 10 術後食 ()食 11 その他 ()食
9	11月1ヶ月間の加算対象となる栄養指導件数の内訳をご記入下さい。(無い場合には0を記入)	1 腎臓食 ()件 2 肝臓食 ()件 3 糖尿食 ()件 4 胃潰瘍食 ()件 5 膵臓食 ()件 6 貧血食 ()件 7 高脂血症食 ()件 8 痛風食 ()件 9 肥満食 ()件 10 術後食 ()件 11 その他 ()件
10	非加算であるが11月1ヶ月間で入院患者に実施した栄養指導(栄養ケアや相談を含めて)の件数をご記入下さい。(無い場合には0を記入)	1 低栄養状態 ()件 2 食欲不振 ()件 3 褥瘡 ()件 4 摂食・嚥下障害 ()件 5 終末期 ()件 6 肥満(肥満症でなく) ()件 7 貧血 ()件 8 アレルギー ()件 9 その他() ()件 10 その他 () ()件

11	栄養指導指示箋が日常的に出されている診療科に○印を、時々出される診療科に△印、ほとんど出されない診療科に×印を番号につけて下さい。	1 内科 6 精神科 11 外科 16 呼吸器外科 21 婦人科 26 泌尿器科 31 麻酔科 36 その他（	2 呼吸器内科 7 神経内科 12 整形外科 17 心血管外科 22 眼科 27 性病科 32 歯科	3 消化器内科 8 療内科 13 形成外科 18 小児外科 23 耳鼻咽喉科 28 肛門科 33 矯正歯科	4 循環器内科 9 アレルギー科 14 美容外科 19 産婦人科 24 気管食道科 29 リハビリテーション科 34 小児歯科	5 小児科 10 リウマチ科 15 脳神経外科 20 産科 25 皮膚科 30 放射線科 35 口腔外科
12	調査日の静脈・経腸栄養法の件数をご記入下さい。	1 不明 4 末梢静脈栄養法（ ）件	2 経鼻経腸栄養（ ）件	3 胃瘻・腸瘻（ ）件	5 中心静脈栄養法（ ）件	
13	管理栄養士・栄養士は何名ですか。（調査月の値をご記入下さい。） 1) 常勤 2) 非常勤 3) 委託会社	管理栄養士（ ）名 管理栄養士 栄養士 管理栄養士（ ）名	栄養士（ ）名 （ ）名 回/月 （ ）名 回/月 栄養士（ ）名	時間/1回 時間/1回		
14	栄養リスク患者の入院時栄養スクリーニングを実施していますか（調査月の時点で）	1 はい	2 いいえ			
15	栄養スクリーニングを実施している場合、調査月の栄養リスク患者は何件ですか？（実施していない場合には-を記入）	（ ）件/月				
16	栄養アセスメントは実施していますか。（調査月の時点で）	1 はい	2 いいえ			
17	栄養ケアプランは作成していますか。（調査月の時点で）	1 はい	2 いいえ			
18	再アセスメント（モニタリング）は実施していますか。（調査月の時点で）	1 はい	2 いいえ			
19	栄養管理表（栄養アセスメント、栄養ケアプラン、モニタリング、評価などを記載）を作成していますか。（調査月の時点で）	1 はい	2 いいえ			
20	調査月の褥瘡患者は何件ですか	1 不明	2 （ ）件/月			
21	褥瘡チームに管理栄養士は参加していますか	1 参加している	2 参加していない			
22	NST（栄養サポート・チーム）はありますか	1 有	2 無			
23	NSTに管理栄養士は参加していますか（NSTがない場合には記入不要）	1 参加している	2 参加していない			
24	調査月のNSTの対象患者は何件ですか（NSTがない場合には-を記入）	（ ）件/月				
25	専用の栄養相談室がありますか	1 有	2 無			
26	食事栄養指導は手順書（マニュアルやガイドライン）に基づいておこなっていますか？	1 はい(具体的に	2 いいえ			
27	給食業務は委託ですか	1 直営	2 一部委託（委託内容）	3 委託		
28	給食管理業務にコンピュータを導入していますか。	1 はい	2 いいえ			
29	コンピュータによるオーダーリングシステムを導入していますか。	1 はい	2 いいえ			
30	今年度は管理栄養士養成施設からの実習生を何名受け入れますか（無しの場合は0を記入して下さい）	（ ）名				

栄養管理票 ー入院時ー

1. 病院 No.		3. 性別	4. 年齢	5. 診療科 いずれかに○																																			
2. 患者 ID		男・女		1 内科	2 呼吸器内科	3 消化器内科	4 循環器内科	5 小児科	6 精神科	7 神経内科	8 心療内科	9 アレルギー科	10 リウマチ科	11 外科	12 整形外科	13 形成外科	14 美容外科	15 脳神経外科	16 呼吸器外科	17 心臓血管外科	18 小児外科	19 産婦人科	20 産科	21 婦人科	22 眼科	23 耳鼻咽喉科	24 気管食道科	25 皮膚科	26 泌尿器科	27 性病科	28 肛門科	29 リハビリテーション科	30 放射線科	31 麻酔科	32 歯科	33 矯正歯科	34 小児歯科	35 口腔外科	36 その他 ()
6. 入院日	月		日	7. 診断名		1) 主病名		2) 副病名																															
8. 要介護認定	①なし		②要介護 1		③要介護 2		④要介護 3		⑤要介護 4		⑥要介護 5																												
9. ADL	①自立歩行		②介助歩行		③車椅子		④臥床状態																																
10. 栄養補給法 いくつでも○	①経口		②経鼻経腸栄養		③胃瘻・腸瘻		④末梢静脈栄養		⑤中心静脈栄養																														
11. 栄養状態の評価 (入院時近時のデータを記入)																																							
1) 体重	①不明 ② kg		2) 体重増減率(入院前1ヶ月)		①不明 ② -/+ (どちらか○) %																																		
3) 身長	①不明 ② cm		4) ウエスト周囲長		①不明 ② cm																																		
5) 血圧	①不明 ② 最大		/ 最小		mmHg																																		
血液生化学検査				検査日		年		月		日																													
6) Alb	①不明 ② g/dl (小数点以下1位)		10) HbA _{1c}		①不明 ② %																																		
7) TC	①不明 ② g/dl		11) HDL-C		①不明 ② g/dl																																		
8) LDL-C	①不明 ② g/dl		12) BUN		①不明 ② mg/dl																																		
9) TG	①不明 ② g/dl		13) Cr		①不明 ② mg/dl																																		
14) 喫食率 いずれかに○ ※入院後2日間の平均	①絶食 ②非経口		※ ↓主食、副食に区分していない場合には、全体□に✓して主食欄に記入																																				
	③a 主食 □全体		① 0%~数口		② 1/4		③ 1/2		④ 3/4		⑤ 90%以上																												
	③b 副食		① 0%~数口		② 1/4		③ 1/2		④ 3/4		⑤ 90%以上																												
12. 入院時食事指示内容 (初回)																																							
①絶食		②一般食		③腎臓食		④肝臓食		⑤糖尿食		⑥胃潰瘍食		⑦脾臓食		⑧貧血食																									
⑨高脂血症		⑩痛風食		⑪濃厚流動食		⑫その他 ()																																	
13. 食種変更後継続した食事 (入院後1週間以内)				1) 食種変更の有無		①有 ②無																																	
①絶食		②一般食		③腎臓食		④肝臓食		⑤糖尿食		⑥胃潰瘍食		⑦脾臓食		⑧貧血食																									
⑨高脂血症		⑩痛風食		⑪濃厚流動食		⑫その他 ()																																	
14. 入院時栄養食事指導指示箋 (初回個人指導のみ)				1) 指示箋の有無		①有 ②無																																	
2) 指示		年		月		日		3) 実施		年		月		日																									
①一般食		②腎臓食		③肝臓食		④糖尿食		⑤胃潰瘍食		⑥脾臓食		⑦貧血食		⑧高脂血症																									
⑨痛風食		⑩濃厚流動		⑪その他 ()																																			
15. 入院時栄養食事指導の内容																																							
1) 栄養状態の評価・判定 (7要素)		①無 ②有 (内容)																																			
2) ケア指導計画 (指導)		①無 ②有 (内容)																																			
3) 目標の設定		①無 ②有 (内容)																																			
4) 再評価		①無 ②有 (内容)																																			
5) 実施時間		分																																					
6) 教材・資料		①無 ②有 (内容)																																			
7) 食品交換表の使用		①無 ②有																																					

栄養管理票 一退院時一

1.病院 No	3.診療科 いずれかに○ 入院時と異なる場合		変更無し 6 精神科 12 整形外科 18 小児外科 24 気管食道科 30 放射線科 36 その他 ()												1 内科 7 神経内科 13 形成外科 19 産婦人科 25 皮膚科 31 麻酔科 2 呼吸器内科 8 心療内科 14 美容外科 20 産科 26 泌尿器科 32 歯科 3 消化器内科 9 アレルギー科 15 脳神経外科 21 婦人科 27 性病科 33 矯正歯科 4 循環器内科 10 リウマチ科 16 呼吸器外科 22 眼科 28 肛門科 34 小児歯科 5 小児科 11 外科 17 心臓血管外科 23 耳鼻咽喉科 29 リハビリテーション科 35 口腔外科											
2.患者 ID																										
4.退院日	年 月 日																									
5.診断名	1)主病名 (入院時と異なる場合に記入)						2)副病名 (入院時と異なる場合に記入)																			
6.入院期間中の手術	①無 ②有 (内容)																									
7.要介護認定	①なし ②要介護 1 ③要介護 2 ④要介護 3 ⑤要介護 4 ⑥要介護 5																									
8.ADL	①自立歩行 ②介助歩行 ③車椅子 ④臥床状態																									
9.退院時栄養補給法 いくつでも○	①経口 ②経鼻経腸栄養 ③胃瘻・腸瘻 ④末梢静脈栄養 ⑤中心静脈栄養																									
10.入院期間中の栄養 補給法 すべてに○	①経口 ②経鼻経腸栄養 ③胃瘻・腸瘻 ④末梢静脈栄養 ⑤中心静脈栄養																									
11.栄養状態の評価 (退院時近時のデータを記入)																										
1)体重	①不明 ② kg		2)体重増減率		①不明 ②入院中1ヶ月 -/+ %																					
3)身長	①不明 ② cm		4)ウエスト周囲長		①不明 ② cm																					
5)血圧	①不明 ② 最大 / 最小																									
血液生化学検査				検査日				年 月 日																		
6)Alb	①不明 ② g/dl (小数点以下1位)		10)HbA _{1c}		①不明 ② %																					
7)TC	①不明 ② g/dl		11)HDL-C		①不明 ② g/dl																					
8)LDL-C	①不明 ② g/dl		12)BUN		①不明 ② mg/dl																					
9)TG	①不明 ② g/dl		13)Cr		①不明 ② mg/dl																					
14)喫食率 いずれかに○ ※退院前2日間の平均	①絶食 ②非経口		※ ↓主食、副食に区分していない場合には、全体□に✓して主食欄に記入																							
	③a 主食 全体 □		① 0%~数口		② 1/4		③ 1/2		④ 3/4		⑤ 90%以上															
	③b 副食		① 0%~数口		② 1/4		③ 1/2		④ 3/4		⑤ 90%以上															
12.食事指示箋 (入院後1週間後から退院時まで継続した)																										
①絶食 ②一般食 ③腎臓食 ④肝臓食 ⑤糖尿食 ⑥胃潰瘍食 ⑦脾臓食 ⑧貧血食 ⑨高脂血症 ⑩痛風食 ⑪濃厚流動食 ⑫その他 ()																										
13.退院時栄養食事指導指示箋 (個人指導のみ)						1)指示箋の有無		有 無																		
2)指示日				年 月 日				3)実施日		年 月 日																
①一般食 ②腎臓食 ③肝臓食 ④糖尿食 ⑤胃潰瘍食 ⑥脾臓食 ⑦貧血食 ⑧高脂血症 ⑨痛風食 ⑩濃厚流動食 ⑪その他 ()																										
14.入院中の指導回数						回		15.入院中のケア計画作成回数						回												
16.退院時栄養食事指導の内容																										
1)栄養状態の評価・判定 (アセスメント)				①無 ②有 (内容)																						
2)ケア指導計画 (指導)				①無 ②有 (内容)																						
3)目標の設定				①無 ②有 (内容)																						
4)再評価				①無 ②有 (内容)																						
5)実施時間				分																						
6)教材・資料 食品交換表の使用				①無 ②有 (内容) ①無 ②有																						
17.算定外であるが入院期間中に実施した栄養食事指導						有 無																				
1)低栄養状態		①無 ②有 回		4)食欲不振		①無 ②有 回		7)術後		①無 ②有 回																
2)褥瘡		①無 ②有 回		5)摂食・嚥下障害		①無 ②有 回		8)終末期		①無 ②有 回																
3)肥満		①無 ②有 回		6)貧血		①無 ②有 回		9)アレルギー		①無 ②有 回																
10)その他疾患名:						回																				

施設調査・栄養管理票協力施設一覧

財団法人厚生年金事業振興団

東京厚生年金病院	栄養部長 栄養部主任 主任栄養士 管理栄養士	小川晶子 鬼頭延枝 丸田達也 本田美和子 伊藤佐奈江 塩田恵理都 玉置まどか 坂本正子 畑沢淳子	管理栄養士	中川ひろみ
大阪厚生年金病院	" " " " "	" " " " "	栄養士 栄養部長 医事課係長 医事課課員 医事課長 内科部長	河辺直美 友田昇治 長谷川健 松田敏英 菊原武 渡曾隆夫
九州厚生年金病院	院長 医事課長 事務員 栄養部長 主任栄養士 管理栄養士	菊池裕 杉野康之 石井潤 池上富子 長江紀子 三輪真紀子 原裕子	管理栄養士 " " " " "	山田ゆかり 赤嶺奈穂子 西島ちさと 坂口さなえ 白土美穂 井芹聖子
登別厚生年金病院 湯河原厚生年金病院	栄養部長 管理栄養士 栄養士	村田明 辻真紀子 越野郁子 市川美咲	栄養士 医事課長 看護師長	中村純子 福井光雄 土屋浜子
玉造厚生年金病院 湯布院厚生年金病院	栄養部長 主任栄養士 栄養士	三重野優子 後藤菜穂子 井上浩子	栄養士 医事課係長	伊藤結衣子 藤沢光一

社団法人全国社会保険協会連合会

北海道社会保険病院	栄養課長 栄養士	相馬愛子 山田朋枝	栄養士	小笠原加津子
東北厚生年金病院	副院長 看護局長 看護次長 " 看護科長 " " " " "	遠藤実 千葉はるみ 望月律子 庄子孝子 阿部春美 伊藤和子 瀬戸初江 鹿野卓子 高橋ゆうこ 菅野千佳 鈴木和子	看護科長 " 代謝糖尿病科主任部長 看護係長 事務員 栄養課長 栄養係長 管理栄養士 " "	佐藤春美 黒田公子 柿崎正栄 及川幸子 長尾雅子 鈴木清美 阿部幸子 小林恵子 千葉昭子 早坂朋恵
宮城社会保険病院 仙台社会保険病院 秋田社会保険病院	事務局長 看護科長 " "	石戸谷友一 小玉真記子 佐々木冷子 工藤章子	栄養士 管理栄養士 栄養士 栄養課長	藤原幸子 門間晶子 菅原まり子 竹内明久
社会保険二本松病院 宇都宮社会保険病院	庶務課係長 薬剤師	野口健二 神田直美	管理栄養士 "	早乙女梢 岩本絵里
社会保険群馬中央総合病院	栄養課長 栄養課長補佐 管理栄養士 医学資料管理課長心得	内田邦子 井野文枝 塚越淳 小沢淳一 川崎淑枝 浦本和美 遠藤さゆり 渡辺智恵 岡崎玉枝 小林優子 松崎理恵子 細川貴子 坪井由季 市川剛志 河上淑子	医学資料管理課長補佐 医学資料管理課事務員 " 老健施設栄養課長 管理栄養士 " " "	吉井節子 天田典子 石倉博美 酒井卓志 三田泰子 新川由佳子 稲垣綾子 澤田由紀 大脇真有 田島弘 渡辺幸子 永井七々子 荒牧直子 國井由美子 今野京子
埼玉社会保険病院	栄養課長 管理栄養士 " "	" " " " "	管理栄養士 " " " "	酒井卓志 三田泰子 新川由佳子 稲垣綾子 澤田由紀 大脇真有 田島弘 渡辺幸子 永井七々子 荒牧直子 國井由美子 今野京子
社会保険大宮総合病院	栄養課長 栄養課	" " " " "	栄養課 医事課長 医事係長 管理栄養士 "	大脇真有 田島弘 渡辺幸子 永井七々子 荒牧直子 國井由美子 今野京子
社会保険中央総合病院	管理栄養士 "	" " " " "	管理栄養士 " " " "	大脇真有 田島弘 渡辺幸子 永井七々子 荒牧直子 國井由美子 今野京子
社会保険蒲田総合病院	栄養課主任 管理栄養士	" " " " "	医事課事務員 栄養課長	大脇真有 田島弘 渡辺幸子 永井七々子 荒牧直子 國井由美子 今野京子
城東社会保険病院 社会保険横浜中央病院	栄養係長	高野みち子	庶務課長	高倉正男

川崎社会保険病院	看護科長	菊池祐子	看護科長	武田富美子
	"	東海林智子	"	新井美智子
	"	斉藤昭子	栄養課長	西川千香子
社会保険相模野病院	医事課事務員	千葉芳子	南4F病棟課長	永井玲子
	"	奥田弘美	栄養課係長	佐々木智子
金沢社会保険病院	南3F病棟課長	米今裕子	管理栄養士	植田かおり
	栄養課長	井口由美子	各病棟の看護師	
	管理栄養士	宮本昌子	医事課事務職員	
	"	池田敦子	NST委員会	
	医事課長	堀川ちなみ		
	"	野村広居		
福井社会保険病院	院長	三浦正博	看護師長	今伊津子
社会保険高浜病院	副院長	小倉伸一	"	宮口登喜根
	内科部長	道鎮正規	検査技師長	石橋和子
	医師	中屋順哉	医事課長	猿橋繁好
	"	松永心祐	事務員	白津典子
	整形医長	橋本直樹	栄養課長	阿部喜代子
岐阜社会保険病院	看護局長	山川こま枝	管理栄養士	森本香奈恵
	看護局長	加藤郁子	看護科長	兼氏恵子
	看護科長	鈴木栄子	栄養課長	奥山みどり
	"	土本恵美子	管理栄養士	篠田和典
	"	坂井みのる	"	高木珠希
	"	緒方洋子		
三島社会保険病院	看護科長	吉村由美子	看護科長	松村彩子
社会保険中京病院	"	原道子	"	豊内美恵子
	"	山口美和子	"	太田優子
	"	内藤里美	"	田代真利
	"	堤俊子	"	広瀬加代子
	"	安藤仁恵		
四日市社会保険病院	看護局長	櫻井陽子	看護科長	床尾みな子
社会保険京都病院	看護局次長	園田良子	栄養課長	富安広幸
	看護科長	野本千代子	栄養係長	千葉由美子
	"	本田順子	栄養課	黒田京子
	"	西岡春代	"	大久保寛子
	"	安田多津子	庶務課係長	白倉直樹
	"	松重やよい	医事課	角田直樹
	"	柳澤久美子		
星ヶ丘厚生年金病院	栄養課長	小林正眩	"	辻井智美
社会保険神戸中央病院	技師長	辻淳子	看護師長	宮本美子
奈良社会保険病院	管理栄養士	田ノ岡久代	"	西郁子
社会保険紀南総合病院	"	小出知史	"	田畑博子
	"	富家聡子	"	中村優子
	看護師長	梅本恭子		
総合病院社会保険徳山中央病院	看護局長	松並久恵	看護科係長	片山由紀恵
	看護科長	増田文子	"	山本郁子
	"	安野朝子	医事課長	田中浩二
	"	橋本節子	医事係長	佐古幸子
	"	大西富子	"	尾形紀代美
	"	梅本美代子	医事職員	村井美枝
	"	小阪マリ子	"	福田由美子
	"	本城ミチ子	"	国田里美
	看護科係長	蒔千津子	"	伊藤敬子
	"	廣中春美	"	矢橋洋一
	"	八木裕子	"	神代圭子
	"	石坂正子	"	村岡和子
	"	原田文子	"	浅田真紀子
	"	西村綾子	栄養課長	佐々木博子
	"	嶋田喜美子	管理栄養士	田中芳江
	"	藤島薫	"	重岡陽子
	"	貞苺佳世	"	天野稔子
社会保険下関厚生病院	院長	今川大仁	栄養課長補佐	浜口静子
健康保険鳴門病院	副院長	増田和彦	管理栄養士	淀ひろみ
	栄養課長	喜多早苗		

社会保険栗林病院	栄養課長 病棟科長 " " "	大石佳子 谷本由起子 水谷和子 岡本啓子 多田敏子	病棟科長 " 看護次長 庶務課長	木村香代子 矢部智津子 藤田和子 木田泰行
厚生年金高知リハビリテーション病院	看護係長 看護師 "	西本砂奈枝 東正子 植田洋子	看護師 看護科長	橋田美智 明神久美
社会保険小倉記念病院	医師 " " 管理栄養士 "	藤本良士 河原智恵 祐徳浩紀 柳井雪江 尾崎淳世	管理栄養士 栄養士 " 事務	紫藤美和 生見千里 相原貴子 樋口美恵
健康保険直方中央病院	栄養課長 管理栄養士	藤村幸世 持尾智子	管理栄養士	渡辺知子
社会保険久留米第一病院	管理栄養士 栄養課長補佐 看護科長 " "	平田直美 江崎真由美 川崎通子 濱崎ヨシ子 樋口ミヨ子	看護科長 管理栄養士 栄養士 医事課長	青沼正子 牛島瑞恵 片山浩二 中島俊二
佐賀社会保険病院	看護局長 看護局次長 " 看護科長 栄養課長 栄養係長 管理栄養士 "	吉良輝美 角田朝子 内田郁美 古賀洋美 松本善生 松永久美子 中村寿代 山口智美 内田範子	医事課長 医事課員 " "	山本千治 矢野浩 高塚英二 江口貴子
社会保険浦之崎病院 社会保険諫早総合病院	栄養課長 栄養係長 管理栄養士 "	地内久美子 山下照代 松田光代 奥田吟子 中村和代 瀬高香澄 上村みき子 森坂春美 渋谷聖 小野文恵 岡本叔子 山崎智子	管理栄養士 管理栄養士 " 栄養士	阿部川恵美 荒瀬美登里 砂村真紀子 福田真利枝
社会保険人吉総合病院 健康保険八代総合病院	栄養課長 栄養課長 栄養係長 栄養指導係長 管理栄養士 看護科長 " "		看護科長 " " 情報管理士 医事係長 事務局次長	雪水久代 大井秋恵 山口静子 田川貴子 橋本靖哉 清田貞弘
健康保険南海病院	栄養課長代理 管理栄養士 " "		医事課係長 医事課員 看護師	矢野裕之 冨高敬子 渡辺信子
日本赤十字社				
日本赤十字社医療センター	栄養課長 栄養課係長	水野文夫 山邊志都子	管理栄養士	木坂京子
旭川赤十字病院 伊達赤十字病院	栄養課長 管理栄養士 " "	尾崎節子 豊島和泉 鈴木宏美 森田優	医事課主事 委託管理栄養士 委託栄養士	室橋洋 柴内祐子 岡本あゆみ
釧路赤十字病院	会計課長 栄養課長 給食係長	木村紀子 坂田浩子	医事課長	小関達也
浦河赤十字病院	第一栄養係長 管理栄養士 " "	河原文子 中山美千代 得能理絵 松井香都	看護師長 " "	下向理津子 星川積恵 澤田まゆみ
置戸赤十字病院	栄養士 看護部長 2階病棟師長 3階病棟師長	阿部暁子 櫻井真由美 工藤宏恵	会計課長 管理栄養士 3階病棟係長	橋田英樹 鈴木凡子 太田陽子
函館赤十字病院	医事課長 入院係長 会計課長 栄養課長	久保武美 上野恵子 南茂樹 中嶋奈保子	管理栄養士 管理栄養士 栄養課長	安野太 松原美千代
八戸赤十字病院 盛岡赤十字病院 仙台赤十字病院	看護部長 企画調査係長	大場美代子 志賀清子	栄養課長職務代理	早坂てる江
石巻赤十字病院	栄養課長 管理栄養士	万代栄子 小野美香 佐藤恵子	主事	木村静枝
秋田赤十字病院 福島赤十字病院 水戸赤十字病院	管理栄養士 栄養課長		栄養指導課長	土田美恵子