

カレント

臨床栄養学

(第5版)

編著：明渡陽子・長谷川輝美・山崎大治

共著：宇野智子・大和田浩子・奥村万寿美・川口美喜子

河原和枝・菊池浩子・工藤美香・桑原節子

小城明子・清水史子・杉浦令子・反町吉秀

高橋竜哉・竹山育子・田中弥生・戸田和正

永井 徹・早川麻理子・松田悟郎・宮崎由子

山田康輔・湯浅(小島)明子

CURRENT

建帛社
KENPAKUSHA

はじめに

今日、管理栄養士・栄養士が活躍する場は、医療・保健分野から介護・福祉分野、教育分野へと広域にわたり、そこでは高度な専門的知識と技能が求められ、社会的な役割も大きなものとなってきています。

その中で一定の資質を確保するための管理栄養士国家試験の役割は重要であり、本書はその管理栄養士国家試験出題基準（ガイドライン）に沿った教科書として位置づけ、まとめられております。編集作業中、2015年2月に改定ガイドライン（2016年3月の管理栄養士国家試験から適用）が出されたため、内容に再検討を加え、ここに完成いたしました。

本書は、2部構成となっております。第Ⅰ部「臨床栄養の基礎」では、臨床栄養、栄養ケア・マネジメントについての基礎的な事項を解説し、第Ⅱ部の「疾患・病態別の栄養アセスメントと栄養ケア」では、個別の疾患の病態と原因、症状、診断・検査、治療等についてまとめ、それらの疾患・病態や栄養状態、心身機能の特徴に応じた適切な栄養ケア・マネジメント、「日本人の食事摂取基準（2015年版）」に基づいた栄養・食事療法について解説しております。巻末の資料には、英文の略語や主要臨床検査基準値の一覧とともに、各疾患についての代表的な薬剤リストも掲載しました。

また、読者対象が管理栄養士・栄養士養成課程の学生が主であることを念頭に、難解な文章にならないこと、内容の要点を理解しやすくするために図表を多く挿入し、用語解説を「側注」として設けたこと、各章の冒頭には「学習のねらい」を、章末には「学習チェックリスト」を設け、自分で理解度をチェックできるよう配慮したこと、さらに、第Ⅱ部の各疾患の章では、理解度をあげるため冒頭に「基礎知識」として「人体の構造と機能及び疾病の成り立ち」の復習を簡潔に加えるなどの工夫をいたしました。

今般の改定ガイドラインでは、「臨床栄養学」は30問の設問が28問に減少しましたが、代わりに、管理栄養士として栄養管理を实践するうえで必要とされる思考・判断力、基本的な課題に対応する能力を問う「応用力試験」5問の中に複合されて出題されております。本書で学んだ臨床栄養学の知識を「応用力試験」においても活かしていただけるなら幸いです。

学生諸氏が一人でも多く管理栄養士国家試験に合格でき、管理栄養士として高度の知識と技能を身につけ、各職場で活躍することを期待しております。

最後に、各執筆者には、お忙しいところさまざまな編集にあったての要求に対応していただいたことに心より感謝いたします。また、出版にあたり、建帛社編集部の皆様にご助力をいただいたことにも重ねて深謝いたします。

2015年9月

編著者 明渡 陽子
長谷川輝美
山崎 大治

「第5版」にあたって

初版刊行以来，おかげさまで多くの管理栄養士・栄養士養成課程で教科書としてご使用いただき，今般さらなる増刷の機会を得ることとなりました。第4版刊行後の2024年は，診療報酬，介護報酬の同時改定が行われました。管理栄養士に関連した改定も行われています。さらに，2024年10月には「日本人の食事摂取基準（2025年版）」が厚生労働省より公表されました。それらについて記述を改め，「第5版」として刊行することとします。これまでに増して，管理栄養士・栄養士を目指す皆さんにご活用いただければ幸甚です。

2025年1月

編著者一同

目 次

第 I 部 臨床栄養の基礎

第 1 章 臨床栄養の概念	2
1. 意義と目的	2
2. 医療・介護制度の基本	6
3. 医療と臨床栄養	15
4. 福祉・介護と臨床栄養	19
第 2 章 傷病者、要支援者・要介護者の栄養管理	23
1. 意義と目的	23
2. 栄養スクリーニングと栄養アセスメント	23
3. 問診（医療面接）、身体観察	25
4. 身体計測	26
5. 臨床検査	30
6. 栄養・食事調査	33
第 3 章 栄養管理の計画と実施	35
1. 栄養管理の目標設定と計画作成	35
2. 栄養アセスメントによる栄養必要量の算定（推定）	38
3. 栄養管理の実施	41
第 4 章 栄養・食事療法、栄養補給法	44
1. 栄養・食事療法と栄養補給法	44
2. 経口栄養法	48
3. 経腸栄養法	49
4. 経静脈栄養法	60
第 5 章 傷病者、要支援者・要介護者への栄養教育	67
1. 傷病者への栄養教育	67
2. 要支援者・要介護者への栄養教育	71

第6章 モニタリング, 再評価	75
1. 臨床症状や栄養状態のモニタリング	75
2. 栄養補給に関するモニタリング	77
3. 栄養投与量の再評価	79
4. 栄養補給法の再評価	79
5. 栄養管理の修正	79
第7章 薬と栄養・食物の相互作用	81
1. 薬剤に関する基礎知識	81
2. 栄養・食物が薬剤に及ぼす影響	83
3. 薬剤が栄養・食物に及ぼす影響	85
第8章 栄養管理の記録	88
1. 栄養管理の記録の意義	88
2. 問題志向型システム (POS) の活用	89
第Ⅱ部 疾患・病態別の栄養管理	
第9章 栄養障害	96
1. たんぱく質・エネルギー栄養障害 (PEM)	96
2. ビタミン欠乏症・過剰症	97
3. ミネラル欠乏症・過剰症	98
第10章 代謝・内分泌疾患	102
1. 代謝・内分泌の基礎知識	102
2. 肥満, メタボリックシンドローム	106
3. 糖尿病	111
4. 脂質異常症	118
5. 高尿酸血症・痛風	124
6. 甲状腺機能亢進症・低下症	127
7. クッシング病・症候群	130
8. その他の内分泌疾患	131
先端肥大症・巨人症 131 / 汎下垂体機能低下症 131 / 中枢性尿崩症 132 /	
抗利尿ホルモン不適切分泌症候群 133 / 副甲状腺機能亢進症 133 /	
副甲状腺機能低下症 134 / 原発性アルドステロン症 134 / アジソン病 134 /	
褐色細胞腫 135	

第 11 章 消化器疾患 1 消化管の疾患 137

1. 消化管の基礎知識 137
2. 口内炎, 舌炎 137
3. 胃食道逆流症 138
4. 胃・十二指腸潰瘍 138
5. たんぱく漏出性胃腸症 139
6. 炎症性腸疾患 140
潰瘍性大腸炎 140 / クロウン病 141
7. 過敏性腸症候群 143
8. 下痢, 便秘 143

第 12 章 消化器疾患 2 肝胆膵の疾患 147

1. 肝胆膵の基礎知識 147
2. 肝 炎 148
肝炎の種類 148 / 急性肝炎と劇症肝炎 149 / 慢性肝炎 151
3. 肝硬変 152
4. 脂肪肝, 非アルコール性脂肪性肝疾患 (NAFLD)・
非アルコール性脂肪性肝炎 (NASH) 154
5. 胆石症, 胆嚢炎 156
6. 膵 炎 158
急性膵炎 158 / 慢性膵炎 159

第 13 章 循環器疾患 161

1. 循環器の基礎知識 161
2. 高血圧症 161
3. 動脈硬化症 165
4. 狭心症, 心筋梗塞 167
5. 心不全 169

第 14 章 腎・尿路疾患 173

1. 腎・尿路の基礎知識 173
2. 急性・慢性糸球体腎炎 174
3. ネフローゼ症候群 175
4. 急性腎障害 (AKI) 176
5. 慢性腎臓病 (CKD) 177
6. 糖尿病性腎臓病 (DKD)・糖尿病性腎症 180

7. 腎硬化症	182
8. 血液透析, 腹膜透析	183

第 15 章 神経疾患 186

1. 神経疾患の基礎知識	186
2. 脳梗塞, 脳出血, クモ膜下出血	187
3. 認知症	190
アルツハイマー型認知症 190 / レビー小体型認知症 191 /	
前頭側頭葉変性症 191 / 血管性認知症 191	
4. 変性疾患	192
パーキンソン病 192 / パーキンソン症候群 193 / 筋萎縮性側索硬化症 193	

第 16 章 摂食障害 195

1. 神経性やせ症	195
2. 神経性過食症	197

第 17 章 呼吸器疾患 199

1. 呼吸器の基礎知識	199
2. 慢性閉塞性肺疾患 (COPD)	201
3. 気管支喘息	204
4. 肺 炎	205
5. その他の呼吸器疾患	206
肺結核 206 / 睡眠時無呼吸症候群 206	

第 18 章 血液系の疾患 208

1. 血液の基礎知識	208
2. 貧 血	210
鉄欠乏性貧血 211 / 巨赤芽球性貧血 214	
3. 出血性疾患	216
4. 白血病	217

第 19 章 筋・骨格疾患 (運動器疾患) 219

1. 筋・骨格の基礎知識	219
2. 骨粗鬆症	220
3. 骨軟化症, くる病	223
4. 変形性関節症	223
5. サルコペニア: 加齢性筋肉減弱症	224
6. ロコモティブシンドローム (運動器症候群)	226

第20章 免疫・アレルギー疾患 229

1. 免疫・アレルギーの基礎知識 229
2. 食物アレルギー 231
3. 膠原病，自己免疫疾患 236
全身性エリテマトーデス 236 / 関節リウマチ 236 / 強皮症 237 /
シェーグレン症候群 237
4. 免疫不全症 237
先天性免疫不全症 238 / 後天性免疫不全症候群（エイズ） 238

第21章 感染症 239

1. 病原微生物と感染症 239
2. 院内感染症 241
3. 給食施設における食中毒（腸管感染症を中心として） 242

第22章 が ん 246

1. 消化管のがん 246
食道がん 246 / 胃がん 248 / 大腸がん（結腸がん・直腸がん） 249
2. その他のがん 250
肝臓がん 250 / 肺がん 251 / 膵臓がん 253 / 子宮がん 254
3. 緩和ケアと終末期医療（ターミナルケア） 255

第23章 周術期の管理 257

1. 周術期の基礎知識 257
2. 上部消化管の周術期管理 258
3. 下部消化管の周術期管理 262
4. 消化管以外の周術期栄養・食事療法 263

第24章 クリティカルケア 264

1. クリティカルケアの基礎知識 264
2. 外 傷 266
3. 熱 傷 268
4. 集中治療 272

第25章 摂食機能の障害 274

1. 摂食機能の基礎知識 274
2. 摂食嚥下機能障害 277

第26章 身体・知的・精神障害 285

1. 障害の基礎知識 285
2. 身体・知的障害の栄養管理 287
3. 精神障害の栄養管理 292

第27章 乳幼児・小児の疾患 294

1. 乳幼児・小児期の基礎知識 294
2. 乳幼児下痢症（ウイルス性胃腸炎） 295
3. アセトン血性嘔吐症（周期性嘔吐症） 296
4. アレルギー疾患 296
5. 小児肥満 297
6. 先天性代謝異常 299
 先天性代謝異常症と新生児マススクリーニング 299 / フェニルケトン尿症 299 / ホモシスチン尿症 300 / メーブルシロップ尿症 300 / 先天性甲状腺機能低下症（クレチン症） 300 / 先天性副腎過形成症 301 / ガラクトース血症 301 / 糖原病Ⅰa型（von Gierke病） 301 / 糖原病Ⅱ型（Pompe病） 302
7. 小児糖尿病 302
8. 小児腎臓病 302
 急性糸球体腎炎 302 / IgA腎症 303 / ネフローゼ症候群 303 / CKD 305

第28章 妊産婦・授乳婦の疾患 306

1. 妊娠・授乳期と疾患 306
 肥満、やせ 306 / つわり、妊娠悪阻 307 / 妊娠貧血 308
2. 糖代謝異常合併妊娠 309
3. 妊娠高血圧症候群（HDP） 311

第29章 高齢者の疾患 315

1. 高齢者に関する基礎知識 315
2. 高齢者に特有な状態・症状や疾患 318
 老年症候群 318 / フレイル 324

■ 付 表 主な薬剤一覧 326 / 病態別主要経腸栄養剤等 334 /
 主要臨床検査基準値 335 / 略語一覧 338

■ 索 引 341

第Ⅰ部 臨床栄養の基礎

第1章

臨床栄養の概念



「栄養管理はすべての疾患治療のうえで共通する基本的医療のひとつである」と考えられており、臨床現場の管理栄養士は傷病者の栄養管理を通して治療の一翼を担っている。また、超高齢社会となり、福祉・介護の分野での障害者や高齢者に対する栄養管理も重要となっている。傷病者（要支援者・要介護者を含む）への栄養管理の意義や管理栄養士の役割、さらには医療の専門職として必要な倫理や傷病者への配慮についても学び、臨床栄養とはどのようなものか、その概念を理解する。

1. 意義と目的

（1）臨床栄養の意義と目的

1）健康状態の保持

□内部環境

血液・リンパ液・組織液など、細胞を取り巻く環境のこと。

ヒトは健康状態を維持しようとする力を備えている。これには生体の**内部環境**の恒常性を維持する作用（**ホメオスタシス**）や免疫能がかかわっている。しかし、日常生活の過ごし方や栄養状態によっては、これらの機能の限界を超えて疾患の発症や生命を脅かすこととなる。

エネルギーの摂取量が消費量を上回るような生活習慣を継続すると肥満となり、長期に及ぶと代謝異常をきたして、いわゆる生活習慣病が引き起こされる。拒食や食生活の偏りによりエネルギーやたんぱく質、ビタミン、ミネラルの欠乏状態が長期に継続すると、疾患の発症だけでなく回復の遅れや免疫能の低下を招き、最悪の場合は死に至ることもある。栄養は健康状態を保つために重要である。

2）栄養素による療養支援

栄養状態の悪化は、治療の効果を低下させる。そのため、経口摂取が困難あるいは経口摂取だけでは栄養状態の改善・維持が困難な場合には強制的な栄養補給法が必要となる。直接、静脈に必要なとする栄養素を補給する経静脈栄養法や、カテーテル（管）を用いて直接胃や腸に栄養物を注入する経腸栄養法が用いられる。このような強制的な栄養補給法も臨床栄養の重要な分野である。

3）食事による療養支援

健康状態の維持には適切な食事を食べることが大切である。特に慢性疾患の場合には食事が疾患の発症や進展にかかわるため、日々の食事療法は重要となる。ま

た、口から食事を食べることで、人は「おいしい」と感じ、幸福感を味わうことができる。食事療法は、**五感**からの刺激により食べる意欲や満足感を高め、**QOL**（生活の質、人生の質）の向上に寄与することが可能である。

❑五感

味覚・視覚・嗅覚・触覚・聴覚の5つの感覚。

❑QOL

p.6参照。

臨床における栄養管理には、エネルギーや栄養成分の調整による治療への貢献（栄養療法）と、食べ物の摂取による治療への貢献（食事療法）の2つの方法があり、食事療法には身体面のみならず精神面からの治療効果が期待できる。

臨床栄養とは、「医学」と「栄養学」を人間に活用するものである。人体と疾患と栄養の関係を理解し、その知識・技術を疾患治療に活用し、疾患の予防や病状の悪化・再発の防止、さらには対象となる人のQOLの向上へも貢献することである。

（2）傷病者や要支援者・要介護者への栄養ケア・マネジメント

栄養状態の悪化により、免疫能の低下、回復の遅れ、さらには感染症や合併症が引き起こされ、治療効果の低下や入院期間の延長となる。傷病者に適切な栄養管理をすることは、疾患の予防や治療、増悪化防止に非常に重要である。

さらに超高齢社会を反映して、傷病者、要支援者・要介護者ともに高齢者率は高い。加齢とともに味覚、食欲、栄養素の消化、吸収、代謝、排泄に個人差が大きくなるうえ、疾患も単一ではなく、いろいろな疾患を併せもつようになる。^{そしゃくえん}咀嚼や嚥下機能、運動機能の障害をもつ人も多くなり、栄養障害の程度もさまざまである。

このような傷病者（要支援者・要介護者を含む）一人ひとりに、そのときの病態や栄養状態、心理状態等を総合的に評価・判定し、その人に最適な栄養管理を行う必要がある。その目的達成に向けて効率的に進めるために、現在多くの施設で**栄養ケア・マネジメント**の手法が栄養管理に用いられている。

栄養ケア・マネジメントとは、ヘルスケア・サービスの一環として個々人に最適な栄養管理を行い、その業務遂行上の機能や方法、手順を効率的に行うシステムのことであり、①栄養スクリーニング、②栄養アセスメント、③栄養管理計画（栄養ケア計画）、④実施、⑤モニタリング、⑥評価からなっている（図1-1）。

なお、栄養管理計画は、①栄養補給、②栄養教育、③多職種による栄養管理の3

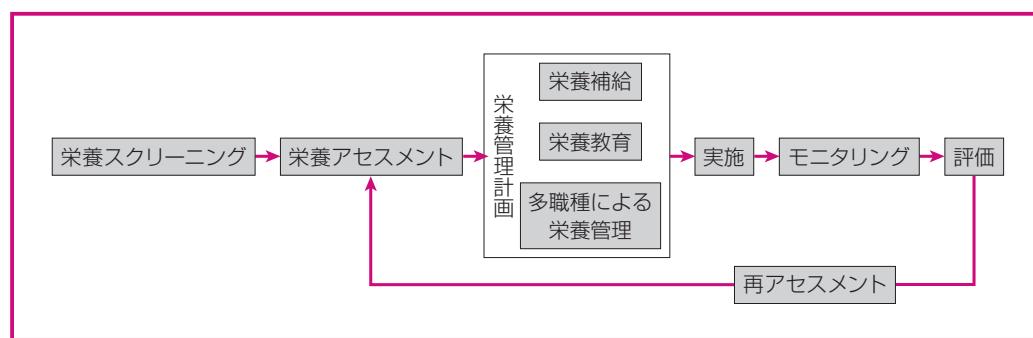


図1-1 栄養ケア・マネジメントの流れ

点から作成し、栄養ケア・マネジメントは**管理栄養士が中心となり多職種協働**で行うことが重要である。

(3) 内部環境の恒常性と栄養支援、栄養状態の改善

1) 生命活動

ヒトは、食物を摂取・消化し、栄養素を体内に吸収・利用して、生命活動を営んでいる。簡単なことに思えるが、全身の臓器や組織の細胞が機能するように、神経系、消化器系、内分泌系、血管系や免疫系などが密接に連携し、調和を保っている。

2) 内部環境の恒常性

ヒトには外部環境に変化があっても、生体を構成する成分を適度な範囲内に保つ内部環境の恒常性を保つ機能（ホメオスタシス）があり、良好な健康状態を維持する。その例として、食事摂取による電解質濃度の変化に対する浸透圧の一定保持や気温の変化に対する体温の調節などがある。

3) 栄養支援

エネルギー代謝とさまざまな物質の代謝は密接な関係があり、物質の代謝によって、生体を構成する成分の多くは合成と分解が行われている。そのバランスを保つことによってホメオスタシスは維持されている。

絶食時では、エネルギーの不足分は脂肪と筋タンパク質の異化によって補われ、脳神経組織に必要なグルコースはグリコーゲンの分解や糖新生により供給される。絶食状態が続くと、筋タンパク質の異化の持続により生命を脅かすことにもなるため、生体はグルコースの消費量を減少させてグルコースのホメオスタシスを保ちながら、筋タンパク質量を保持するように異化を抑制する反応を示すようになる。

手術や外傷、感染などの侵襲時には代謝は亢進し、グルコースの消費は増加する。体内で産生されるメディエーター（伝達物質）により筋タンパク質は分解され、それにより血中に放出されたアミノ酸が新たなタンパク質の合成とエネルギー産生に利用される。しかし、侵襲以前から飢餓の状態にある場合は、グルコースの消費は増加するが、筋タンパク質が少ないため長期間耐えることも困難であり、外部からの栄養支援が必要となる。

適切な栄養療法には、生体の状況を判断することも重要となる。

4) 栄養状態の改善

良好な栄養状態を保つことは、疾患の予防や増悪化防止に重要である。そのため、経口摂取が困難あるいは経口摂取だけでは栄養状態の改善・維持が困難な場合には、胃瘻や腸瘻等の消化管瘻からの経腸栄養補給法が用いられる。

栄養状態の改善により全身状態が安定すると、生きる意欲や治療の意欲の高まり、さらには食事摂取への意欲が高まることも期待できる。

(4) 疾患の予防

何らかの原因によって食物の摂取が偏り、エネルギーや各栄養素に過不足が生じ、生体のホメオスタシスの維持が困難になると疾患が引き起こされる。

過食や偏食、不規則な食事といった不適切な食習慣では、エネルギーをはじめいろいろな栄養素の摂取量が過剰となり、長期に及ぶと代謝異常をきたして生活習慣病が引き起こされる。例えば食事摂取により血糖値が上昇しても血糖を低下させるホルモンの作用により、血糖値の変動は一定の範囲内に抑えられる。しかし、この血糖値の恒常性が何らかの原因で維持できなくなると、耐糖能異常をきたし糖尿病が発症する。生体の内部環境の恒常性を維持することは、疾患の予防につながる。

(5) 疾患の治癒促進

身体に損傷や感染などの侵襲が加わると生体はさまざまな自己防御反応を示し、代謝や異化の亢進がされる。生合成されたタンパク質により、好中球や単球の形成など免疫機構の発動や傷害組織の修復がされ、治癒を促進しようとする。このような自然治癒の促進には、侵襲時の栄養状態が大きく影響する。

近年では、**イムノニュートリション**という自然治癒力の増強を図る栄養療法もある。手術前から手術後の一定期間、エネルギーとともに免疫力や抗酸化作用のある成分を摂取することで、術後の治癒を促進させるということが行われている。

□イムノニュートリション

免疫能を高める作用をもった栄養素を投与して、ヒトの免疫系を賦活化させる栄養療法である。

(6) 疾患の増悪化と再発の防止

栄養状態は、疾患の自然治癒の促進だけでなく、治療効果にも大きな影響を与える。栄養状態が悪ければ薬剤の投与量の増加や治療法の変更を余儀なくされることもある。慢性疾患の場合には、適切な栄養・食事療法が行われなければ、疾患の進展による病態の悪化や再燃を引き起こす可能性がある。

病状の悪化、再発防止のためには、適切な栄養・食事療法が必要となる。

(7) 社会的不利（参加制約）とノーマリゼーション

1) 社会的不利（参加制約）

社会的不利とは、世界保健機関（WHO）が1980年に発表した国際障害分類（ICIDH）の1項目である。機能・形態障害や能力障害により生じる社会生活上の不利益のことで、その後2001年に**国際生活機能分類（ICF）**に改訂され、社会的不利は**参加制約**となった。生活機能である「心身機能・身体構造」（心身のはたらき）と「活動」（生活行為）と「参加」（家庭・社会への関与・役割）は、相互に影響を与え合い、また「健康状態」・「環境因子」・「個人因子」からも影響を受ける（図1-2）。

一方、解決の場合には、他へのはたらきかけが解決のキーポイントとなることがある。例えば、脳卒中（健康状態）で片麻痺（機能障害）があり食事摂取が困難（活

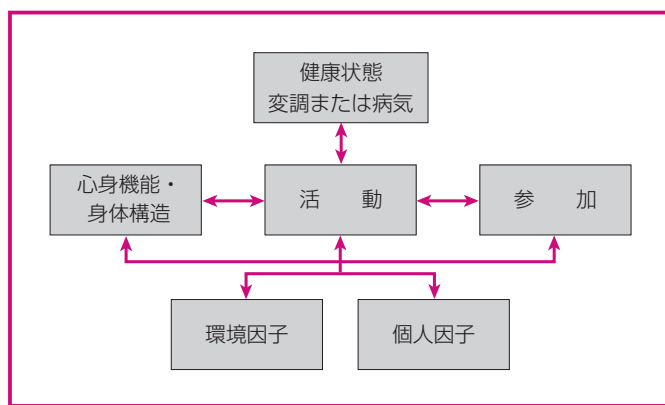


図1-2 国際生活機能分類（ICF）の構成要素間の相互作用

出典）厚生労働省：国際生活機能分類－国際障害分類改訂版－（日本語版），2002

動制限）となっても、食べやすい食器（環境因子）によって摂取が可能となるようなケースである。

2) ノーマリゼーション

ノーマリゼーションとは、高齢者や障害者といった社会的弱者が疎外されたり特別視されたりすることなく、社会の中で一人の人間として他の人々と同等に生活し活動できる（共生）社会を目指す考え方である。具体的には、段差の解消のためのスロープやエレベーターの設置などが

ある。近年は社会的弱者のために障害を取り除く**バリアフリー**の考え方から、最初から多くの人々に利用可能なものを作る設計手法である**ユニバーサルデザイン**の考え方に移行してきており、食事を取り巻く環境の中では、持ちやすい・食べやすい食器や食べやすさに配慮した食品などがある。

（8）QOL（生活の質・人生の質）の向上

QOL（quality of life）は、生活の質あるいは人生の質と訳される。物理的・量的な豊かさだけでなく精神的豊かさや満足度をも含めた概念で、個人の価値観・感じ方の多様化に伴い、臨床では、疾患治療のみならず、その人が満足した日常生活を送ることができるようにすることも重視されてきている。

QOLは、健康状態に直接関連する**健康関連QOL**と、環境や経済などのように治療に直接影響を受けないQOLに分類される。健康関連QOLを測定する尺度としてSF-36 v2が広く用いられている。

■SF-36

自記式健康調査票。包括的な健康概念を測定するため8領域36の質問からなる。v2はSF-36を改良したもの。

栄養状態の改善で全身状態が安定することにより、生きる意欲や治療への意欲が高まり、食事摂取への意欲も高まる。また摂取量が少量であっても、口から食事を食べることで、「おいしい」と感じることができる。味覚・視覚・嗅覚・触覚・聴覚などの感覚への刺激はQOLの向上に寄与する。

2. 医療・介護制度の基本

わが国の社会保障制度の1つである社会保険は、国民に加入を義務づけて保険料を徴収し、病気や介護などの場合に国（介護保険の場合は市区町村）が一定の給付を行う、いわば相互扶助の精神により成り立っている制度である。社会保険には医療保険、介護保険、年金保険などが含まれる。傷病者や要支援者・要介護者への栄養管理は、この医療保険制度、介護保険制度の下に行われている。

(1) 医療保険制度

わが国の医療提供体制は、戦後、**医療法**が1948（昭和23）年に定められ、すべての国民に平等に医療を受ける機会を保障するという観点から整備が進められ、国民皆保険制度の下で、国民が容易に医療機関を利用できる体制が構築された。

医療法では、医療を受ける者による医療に関する適切な選択を支援するために必要な事項、医療の安全を確保するために必要な事項、病院、診療所及び助産所の開設及び管理に関し必要な事項などを定めること等により、医療を受ける者の利益の保護及び良質かつ適切な医療を効率的に提供する体制の確保を図っている。

医療保険制度には、国民の職域や年齢などに応じた種類がある（表1-1）。

健康保険事業の運営・実施主体のことを保険者といい、保険料の徴収、保険給付、疾患予防や健康づくりなどの事業を実施している。医療保険に加入し、傷病時に必要な医療給付を受けることができる者のことを被保険者という。

1) 診療報酬

保険医療機関および保険薬局が行った保険医療サービス（診療・検査・投薬等）に対する対価として保険から受け取る報酬を**診療報酬**という。1点10円で、すべての医療行為について点数が決められている。2年ごとに改定される。

診療報酬の算定方法には、「出来高払い方式」と「定額払い方式」がある。出来高払いでは行った医療行為が多ければ多いほど医療報酬が増えるため、回復への最短治療を行った医療者へは支払いが減り、回復を長引かせた医療者への支払いが増えるという矛盾があった。このような背景から、急性期入院医療を対象とした診療報酬の包括評価制度であるDPC制度（1日当たりの包括評価制度）が導入された。

□保険医療機関

厚生労働大臣の指定を受けた医療保険の診療を行う医療機関。健康保険証等の提示により医療費の一部を負担すれば治療等が受けられる。日本のほとんどの医療機関は保険医療機関となっている。

□後期高齢者医療制度

75歳以上および65～74歳で一定の障害の状態にある人は、健康保険、船員保険、共済組合、国民健康保険などの医療保険の医療給付の対象から除かれ、後期高齢者医療制度に加入する。後期高齢者医療制度の運営は、都道府県の地域ごとに設立された広域連合が行い、各種届出などの窓口サービスは市区町村が行う。

□被用者

雇われている人。労働契約に基づき、使用者（雇用者）から賃金を受け取って労働に従事する者。

表1-1 主な医療保険の種類

	被保険者	保険者
健康保険	被用者	全国健康保険協会 各健康保険組合
船員保険	船員	全国健康保険協会
共済組合	国家公務員、地方公務員、私立学校教職員	各種共済組合
国民健康保険	健康保険、船員保険、共済組合に加入している勤労者以外の者	市町村、国民健康保険組合
後期高齢者医療保険	75歳以上および65～74歳で一定の障害の状態にある者	後期高齢者医療広域連合

(2) 介護保険制度

介護保険制度は、介護が必要になった高齢者やその家族を社会全体で支えていくしくみで、介護が必要になったときにサービスを受けられるようにする制度で、

2000年に施行された（図1-3）。

介護保険制度は、40歳以上の人支払う「保険料」と「税金」とで運営されている。運営は市区町村と特別区が行い、これを都道府県と国がサポートするしくみとなっている。介護保険制度では、介護が必要な状態になってもできる限り自立した生活が送れるようにさまざまな介護サービスが提供されている。この保険の運営者を「保険者」、介護が必要になったときにサービスを受けることができる人のことを「被保険者」という。被保険者は2つに分けられ、保険料の納付方法などが異なる（表1-2）。2006年4月からは、予防を重視したシステムや地域に密着したサービスが創設され、さらに、家庭や施設などの現場のニーズにきめ細かく対応できるサービスの質と種類が確保されるよう、基盤整備が進められている（図1-4）。

介護保険サービスを受けるには、要介護認定の申請を行い、保険者である市区町村の要介護認定を受けることが必要である。要介護度は、介護の状態により要支援1～2，要介護1～5の7段階に分けられている。この区分ごとに利用できるサービスの支給限度額が決められる。

1) 介護報酬

介護保険サービス事業者が、利用者に行った介護保険サービスに対する対価として受け取る報酬を**介護報酬**という。各介護サービスの価格が“単位”で示され、原則1単位＝10円であるが、地域の特性を考慮するため単価が異なるものがある。

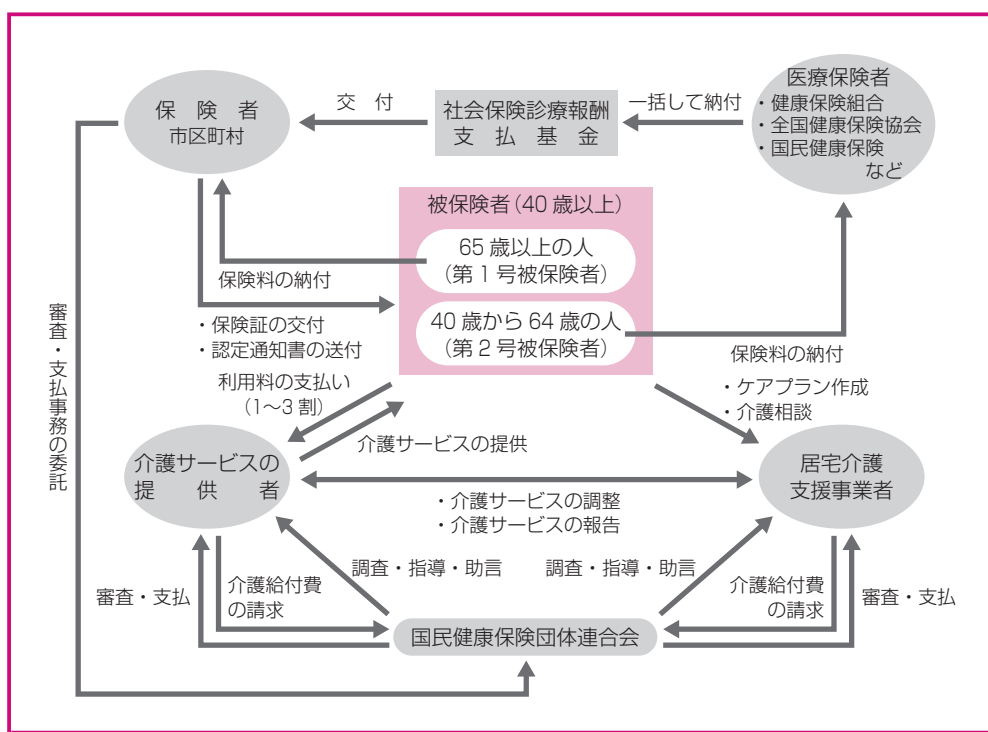


図1-3 介護保険制度の概要

出典）福祉医療機構 WAM NET：介護保険制度解説，<https://www.wam.go.jp/content/wamnet/pcpub/kaigo/>

表 1-2 介護保険制度の被保険者

	第 1 号被保険者	第 2 号被保険者
対象者	65 歳以上の者	40 歳以上 65 歳未満の者
受給要件	・ 要介護状態 （寝たきり、認知症等で介護が必要な状態） ・ 要支援状態 （日常生活に支援が必要な状態）	要介護、要支援状態が加齢に起因する疾病（特定疾病。16 疾病）による場合に限定
保険料負担	原則、年金から天引き	医療保険者が医療保険料と一括徴収

□特定疾病
介護保険法施行令第 2 条で、末期がん、関節リウマチ、筋萎縮性側索硬化症、骨折を伴う骨粗鬆症、初老期認知症、脳血管疾患など 16 疾患が定められている。

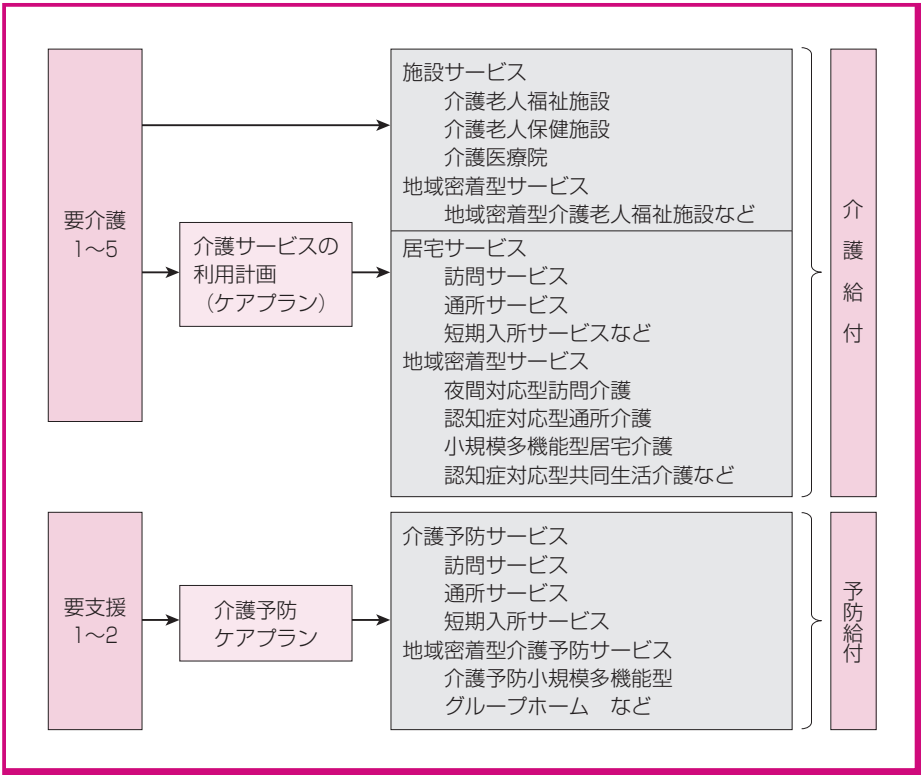


図 1-4 主な介護サービスの種類

出典）厚生労働省 HP より一部改変

(3) 医療・介護保険における栄養に関する算定の基本

1) 医療保険*

a. 入院時の食事療養にかかわる診療報酬 入院期間中の食事の費用は、医療保険からの支給（入院時食事療養費、入院時生活療養費）と入院患者が支払う標準負担額でまかなわれる。入院時生活療養費は、療養病床の後期高齢者医療保険の被保険者（療養病床に長期間入院している医療区分 1 の 65 歳以上の者）が対象となる。食事療養が管理栄養士または栄養士によって、患者の年齢、病状によって適切な栄養量および内容の食事が適切に、かつ適温で行われているなどの基準を満たしている

* 2024 年 6 月 現在。

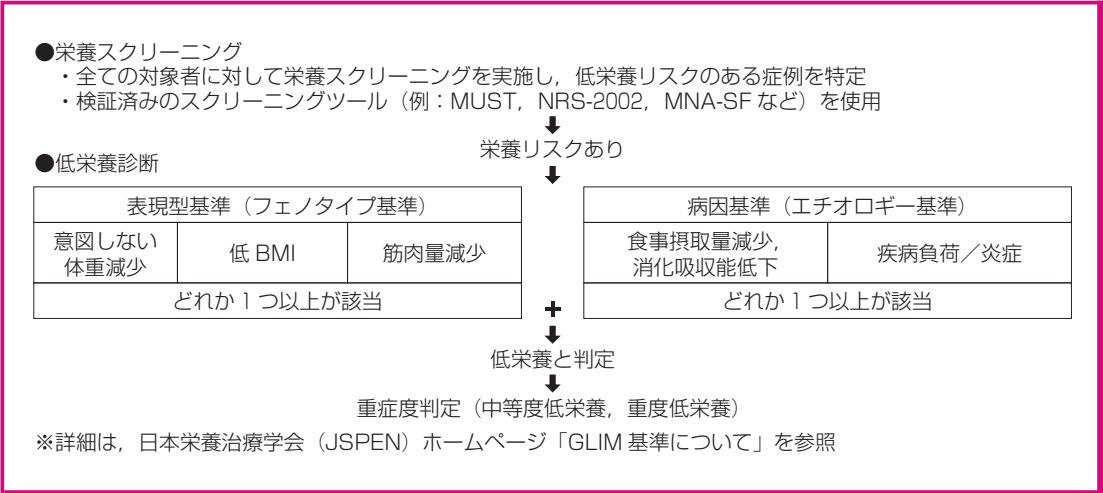


図1-5 GLIM基準

* 2024年度診療報酬改定では、低栄養の評価には、従来の血清アルブミン値ではなく、GLIM基準を用いることとなった(図1-5)。GLIM基準は2018年に世界栄養学会により、低栄養の診断基準として提唱されたものである。

** 有床診療所において、栄養ケア・ステーションおよびその他の保険医療機関の管理栄養士が対面指導を行った場合に算定できる。

□栄養情報連携料

入院栄養食事指導料を算定する患者に対して、入院中の栄養管理情報と退院後の栄養食事管理について文書を用いて説明し、これを他の保険医療機関等の医師または管理栄養士に情報提供し、共有した場合に入院中1回に限り算定する。

場合、入院時食事療養（Ⅰ）、入院時生活療養（Ⅰ）を算定できる。（Ⅰ）以外の医療機関では、入院時食事療養（Ⅱ）、入院時生活療養（Ⅱ）となる（表1-3）。（Ⅰ）の届出を行った医療機関では**特別食加算**〔76円〕が認められている。特別食加算は、疾患治療の直接手段として医師の発行する食事箋に基づいて、厚生労働大臣が定める特別食が提供された場合に1食単位で1日3食を限度に算定できる（表1-4）。特別食の献立表が作成されている必要がある。**食堂加算**〔50円〕は、入院時食事療養（Ⅰ）の施設が対象となり、1日につき病棟または診療所単位で算定される。食堂はその食堂を利用する病棟または診療所に係る病床1床当たり0.5㎡以上の面積を必要とする。食事療養に関しては、点数ではなく金額で定められている。

b. 栄養食事指導および栄養管理に対する診療報酬 入院栄養食事指導料1〔初回260点、2回目200点〕は、医師が厚生労働大臣の定める特別食（表1-4、表1-5、以下同）を必要と認めた入院患者または、がん、摂食・嚥下機能の低下、低栄養状態^{*}にある入院患者に対し、その保険医療機関の管理栄養士が医師の指示に基づき、患者ごとに具体的な献立等によって概ね初回は30分以上、2回目は20分以上指導を行った場合に入院中2回を限度として算定できる。ただし、1週間に1回を限度とする。有床診療所においては、**入院栄養食事指導料2**〔初回250点、2回目190点〕が算定できる^{**}。なお、入院栄養食事指導料を算定する患者に対しては、**栄養情報連携料**〔70点/回〕を算定できる。

外来栄養食事指導料1〔①対面初回260点、2回目以降200点、②情報通信機器等使用初回235点、2回目以降180点〕は、医師が厚生労働大臣の定める特別食を必要と認めた外来患者または、がん、摂食・嚥下機能の低下、低栄養状態にある外来患者に対し、その保険医療機関の管理栄養士が医師の指示に基づき、患者ごとに具体的な献立等によって概ね初回は30分以上、2回目以降は20分以上指導を行った

表 1-3 入院時食事療養費および入院時生活療養費（食費）

入院時食事療養（Ⅰ）		入院時食事療養（Ⅱ）	
(1) (2)以外の食事療養を行う場合	670円/食	(1) (2)以外の食事療養を行う場合	536円/食
(2) 流動食のみを提供する場合	605円/食	(2) 流動食のみを提供する場合	490円/食
入院時生活療養（Ⅰ） 食事の提供たる療養		入院時生活療養（Ⅱ）	
(1) (2)以外の食事の提供たる療養を行う場合	584円/食	食事の提供たる療養	450円/食
(2) 流動食のみを提供する場合	530円/食		

表 1-4 入院時食事療養における特別食加算の対象食種

腎臓食	腎臓病のほか、心臓疾患等の減塩食（食塩相当量が6g未満/日）。妊娠高血圧症候群の減塩食の場合は、日本高血圧学会、日本妊娠高血圧学会等の基準に準じていること
肝臓食	肝庇護食、肝炎食、肝硬変食、閉鎖性黄疸食（胆石症および胆嚢炎による閉鎖性黄疸の場合も含む）等
糖尿食	糖尿病に対する食事
胃潰瘍食	流動食は除外。十二指腸潰瘍、侵襲の大きな消化管手術の術後の胃潰瘍食に準ずる食事
低残渣食	クローン病、潰瘍性大腸炎等により腸管の機能が低下している患者に対する食事
貧血食	血中ヘモグロビン濃度が10g/dL以下であり、その原因が鉄分の欠乏に由来する場合
脾臓食	脾炎等脾臓病に対する食事
脂質異常症食	空腹時定常状態におけるLDLコレステロール値が140mg/dL以上である者またはHDLコレステロール値が40mg/dL未満である者もしくは中性脂肪値が150mg/dL以上である者。薬物療法や食事療法により血液検査の数値が改善された場合でも、医師が疾患治療の直接手段として脂質異常症食に係る食事箋の発行の必要性を認めなくなるまで算定できる
高度肥満食*	肥満度が+70%以上またはBMIが35以上の高度肥満症に対して食事療法を行う場合は、脂質異常症食に準じて取り扱うことができる *栄養食事指導の加算要件は異なる。
痛風食	痛風に対する食事
てんかん食	難治性てんかんに対し、グルコースのかわりにケトン体を熱量源として提供することを目的に、炭水化物量の制限、脂質量の増加を厳格に行った治療食（GLT-1欠損症、ミトコンドリア脳筋症への提供を含む）
先天性代謝異常症食	フェニルケトン尿症、メープルシロップ尿症（楓糖尿症）、ホモシスチン尿症、ガラクトース血症に対する食事
治療乳	乳児栄養障害（離乳を終わらない者の栄養障害）に対する直接調製する治療乳
無菌食	無菌治療室管理加算を算定している場合の無菌食提供に限る
特別な場合の検査食	潜血食のほか、大腸X線検査・大腸内視鏡検査のために特に残渣の少ない調理済食品を使用した場合（単なる流動食および軟食を除く）

注）特別食加算の対象となる食事であれば、濃厚流動食であっても可。

表 1-5 食事療養における特別食以外に栄養食事指導料の加算対象となる特別食

高血圧症	食塩相当量が6g未満/日の減塩食
高度肥満症*	肥満度が+40%以上またはBMIが30以上の高度肥満症に対する治療食
先天性代謝異常症食	特別食加算4疾患のほか尿素サイクル異常症食、糖原病食など5疾患
小児食物アレルギー**	食物アレルギーをもつことが明らかな16歳未満の小児に対する小児食物アレルギー食

*特別食加算の要件は異なる

**外来および入院栄養食事指導に限る

場合に、初回の月にあっては月2回を限度とし、その他の月にあっては月1回に限り算定できる。また、診療所では、**外来栄養食事指導料2**〔①対面初回250点、2回目以降190点、②情報通信機器等使用初回225点、2回目以降170点〕が、有床・無床を問わず、上記の入院時栄養食事指導料2と同様の条件で算定できる。

集団栄養食事指導料〔80点〕は、医師が厚生労働大臣の定める特別食を必要と認めた複数の患者（概ね15人以下）に対し、その保険医療機関の管理栄養士が医師の指示に基づき、40分を超える指導を行った場合に患者1人につき月1回に限り算定できる。ただし、入院中2回を限度とする。

在宅患者訪問栄養食事指導料1は、疾患、負傷のために通院による療養が困難な在宅療養患者について、医師が厚生労働大臣の定める特別食の提供する必要性または、がん、摂食・嚥下機能の低下、低栄養状態にあるものとして栄養管理の必要性を認めた場合であって、その医師の指示に基づき、管理栄養士が患家を訪問し、食品構成に基づく食事計画案または具体的な献立等を示した栄養食事指導箋を患者またはその家族等に対して交付するとともに、当該指導箋に従い、食事の用意や摂取等に関する具体的な指導を30分以上行った場合に月2回に限り算定できる。単一建物診療患者1人〔530点〕、単一建物同2～9人〔480点〕、それ以外〔440点〕で診療報酬が異なる。また、診療所においては、**在宅患者訪問栄養食事指導料2**〔単一建物診療患者1人510点、単一建物診療患者2～9人460点、それ以外420点〕が、外来栄養食事指導料2と同条件で算定できる。

早期栄養介入管理加算〔250点/日、入室後早期から経腸栄養を開始した場合、開始後は400点/日〕は、一定要件を満たす管理栄養士が専任で配置されている特定集中治療室に入院早期から経腸栄養等の必要な栄養管理が行われた場合を評価したものである。7日を限度として算定する。

2022年改定では、**周術期栄養管理実施加算**（270点/1手術）、特定機能病院の入院患者には**入院栄養管理体制加算**（入院初日と退院時に各270点）が新設された*。

c. 管理栄養士がかかわるチーム医療による診療報酬 **栄養サポートチーム加算**〔200点/週**〕は、栄養障害の状態にある患者や栄養管理をしなければ栄養障害の状態になることが見込まれる患者に対し、栄養管理に係る専門的知識を有する多職種（常勤の医師、看護師、薬剤師および管理栄養士など）からなるチームを編成し、診療を通じ、栄養状態を改善させ、また、必要に応じて経口摂取への円滑な移行を促進することが行われた場合の評価である。

摂食障害入院医療管理加算〔30日以内：200点/日、31日以上60日以内：100点/日〕は、摂食障害による著しい体重減少が認められるBMI15未満の摂食障害の患者に対して、医師、看護師、精神保健福祉士、臨床心理技術者、管理栄養士等による集中的かつ多面的な治療が計画的に提供されることを評価したものである。

糖尿病透析予防指導管理料〔350点/月〕は、専任の医師、看護師（または保健師）および管理栄養士が、日本糖尿病学会の「糖尿病治療ガイド」等に基づき、患者の

* 周術期栄養管理実施加算は全身麻酔の患者に対し、手術前後に必要な栄養管理を管理栄養士が行った場合に算定。

入院栄養管理体制加算は、病棟配置の常勤管理栄養士がきめ細やかな栄養管理を行う体制について算定。

** 療養病棟、結核病棟、精神病棟は、入院日から起算して6月以内に限り算定可能とし、入院1月までは週1回、入院2月以降6月までは月1回を限度とする。

病期分類、食塩制限およびたんぱく質制限等の食事指導、運動指導、その他生活習慣に関する指導等を必要に応じて個別に実施した場合に算定できる。対象となるのは、外来糖尿病患者であって、糖尿病性腎症第2期以上で透析療法を行っていないHbA1cが6.5%以上または内服薬やインスリン製剤を使用している患者で、医師が糖尿病透析予防に関する指導の必要性があると認めた場合である。

慢性腎臓病透析予防指導管理料〔①初回の指導管理から1年以内に行った場合：対面300点/月、情報通信機器等使用261点/月、②1年を超えた場合：対面250点/月、情報通信機器等使用218点/月〕は、入院中以外の慢性腎臓病の患者に対して、透析予防診療チームが食事指導、運動指導、その他生活習慣に関する指導等を個別に実施した場合に算定する。2024年改定で新設された。

在宅患者訪問褥瘡管理指導料〔750点/回〕は、在宅褥瘡管理者を含む多職種からなる在宅褥瘡対策チームが、褥瘡予防や管理が難しく重点的な褥瘡管理が必要なDESIGN-R分類（第29章、p.322参照）d2以上の褥瘡がある在宅療養中の患者に対して、褥瘡の改善等を目的として、共同して指導管理を行うことを評価したものである。カンファレンスと定期的なケア等を実施した場合に算定できる。

摂食嚥下機能回復体制加算〔1：210点、2：190点、3：120点*〕は、多職種からなる摂食嚥下支援チームによるリハビリに対し週1回算定。専任の管理栄養士ほか定められたメンバーによる週1回のカンファレンス実施が算定要件。

リハビリテーション・栄養・口腔連携体制加算〔120点/日〕は、急性期医療において、入院中の患者のADLの維持、向上等を目的に、早期の離床や経口摂取が図られるよう、リハビリテーション、栄養管理および口腔管理に係る多職種による評価と計画に基づき、多職種により取り組みを行った場合に計画作成から14日を限度に算定できる。2024年改定で新設された。

d. 栄養管理体制に対する診療報酬 2006年の診療報酬の改定において栄養管理の重要性の高まりから、栄養管理実施加算が新設されたが、2012年の改定では廃止され、栄養管理体制は入院基本料、特定入院料の算定要件として包括された。しかし、有床診療所では管理栄養士の確保が難しいことから、2014年の改定で、栄養管理体制等の施設基準に適合し、常勤の管理栄養士1名以上が配置されている場合には「栄養管理実施加算〔12点/日〕」が可能となった。

2) 介護保険**

a. 施設サービスにかかわる加算 2021年度の介護報酬改定では、介護保険施設での栄養ケア・マネジメントの強化を目的に、栄養マネジメント加算は廃止され、人員基準に現行の栄養士に加えて管理栄養士の配置を位置付けるとともに、基本サービスとして状態に応じた栄養管理の計画的な実施が求められるようになった（栄養ケア・マネジメント未実施〔14単位/日減算〕）。さらに、入所者全員への丁寧な栄養管理の実施や体制強化等を評価する**栄養マネジメント強化加算**〔11単位/日〕が2021年改定で新設され、特に低栄養ハイリスクの入所者に対しては、医師・管

* 1, 2の場合、管理栄養士のほかに必須な職種

医師または歯科医師（専任）

適切な研修を修了した看護師（専任）または言語聴覚士（専従）

3の場合には、チームの設置、カンファレンスは不要。専任の医師、看護師または言語聴覚士で算定できる。

** 2024年6月現在。

理栄養士・看護師等による栄養管理計画に従い、ミールラウンドを週3回以上行うこととされた（低栄養リスク改善加算は廃止）。

療養食加算〔6単位/回〕は、食事の提供が管理栄養士または栄養士によって管理されており疾患治療の直接手段として、医師の発行する食事箋に基づき厚生労働大臣が定める療養食を提供している場合に算定できる*。

* 2015年の改定により、療養食加算と経口維持加算、経口移行加算は併算定が可能となった。

経口移行加算〔28単位/日〕は、医師の指示に基づき、経管栄養により食事を摂取している入所者ごとに経口による食事摂取を進めるための経口移行計画を多職種協働で作成し、その計画に従って、医師の指示を受けた管理栄養士または栄養士による栄養管理および言語聴覚士または看護職員による支援を行った場合に1日単位で算定できる（原則として計画作成日から180日以内に限る）。

経口維持加算〔（Ⅰ）：400単位/月、（Ⅱ）：100単位/月〕は、食事を経口摂取している者であって、摂食機能障害を有し、誤嚥が認められる入所者に対して、医師または歯科医師の指示に基づき、多職種協働で入所者の栄養管理をするための食事の観察および会議等を行い、入所者ごとに経口維持計画を作成して、医師または歯科医師の指示を受けた管理栄養士または栄養士がその計画に従って、継続して経口による食事の摂取を進めるための特別な管理を行った場合に算定できる。経口維持加算（Ⅰ）として1月につき規定の単位数を加算できる。経口移行加算を算定している場合は算定しない。また、経口維持加算（Ⅰ）を算定している場合であって、経口による継続的な食事の摂取を支援するための食事の観察および会議等に、配置医師を除く医師、歯科医師、歯科衛生士または言語聴覚士が加わった場合にはさらに経口維持加算（Ⅱ）を1月につき規定の単位数を加算できる。

再入所時栄養連携加算〔200単位〕は、介護保険施設入所者が医療機関に入院し、施設入所時とは大きく異なる栄養管理が必要となった場合**に、介護保険施設と医療機関の管理栄養士が連携（医療機関での栄養食事指導に同席）し、再入所後の栄養管理について相談のうえ栄養管理計画を策定し、当該施設に再入所後に入所者またはその家族の同意が得られた場合1回に限り算定できる。

** 経管栄養または嚥下調整食の新規導入など。

退所時栄養情報連携加算〔70単位/日〕は、2024年改定で新設された。介護保険施設の管理栄養士が退所先の介護保険施設や医療機関等に対して、当該者の栄養管理に関する情報を提供した場合、1月に1回を限度として算定する。ただし、栄養マネジメント強化加算との併算定はできない。

b. 通所サービスにかかわる加算 **栄養アセスメント加算**〔50単位/月〕は、管理栄養士と介護職員等の連携による栄養アセスメントの取り組みを評価するものである。**栄養改善加算*****〔200単位/回〕は、低栄養状態またはそのリスクのある利用者に対し、低栄養状態の改善等を目的として、個別的に実施される栄養食事相談等の栄養管理で、利用者の心身の状態の維持または向上に資すると認められる栄養改善サービスを行った場合に算定できる。3月以内の期間に限り1月に2回を限度として所定単位数に加算できる。

*** 栄養改善加算においては、2021年の改定で算定要件として、管理栄養士が必要に応じて利用者の居宅を訪問することが新たに求められることとなった。

c. 居宅サービスにかかわる介護報酬 管理栄養士が行う**居宅療養管理指導費（Ⅰ）**は、通院療養が困難な居宅療養をする利用者に対し、厚生労働大臣が定める特別食の提供が必要であると医師が認めた場合または低栄養状態にあると医師が判断した場合、指定居宅療養管理指導事業所である医療機関の管理栄養士やその医療機関と契約をしている管理栄養士が、医師の指示に基づき利用者の居宅や居住系施設の入居者等を訪問し、栄養管理に係る情報提供および指導、助言を30分以上行った場合に月2回を限度に算定できる。また、当該事業所以外の管理栄養士が、当該事業所以外の他の医療機関、介護保険施設、栄養士会が設置・運営する栄養ケア・ステーションと連携して、居宅療養管理指導を実施した場合は**居宅療養管理指導費（Ⅱ）**となる。なお、（Ⅰ）は同一建物居住者1人〔545単位〕、同2～9人〔487単位〕、同10人以上〔444単位〕、（Ⅱ）は同1人〔525単位〕、同2～9人〔467単位〕、同10人以上〔424単位〕と介護報酬が異なる。介護予防サービスでは、同様に**介護予防居宅療養管理指導**が行われている。このほかに短期入所サービスでは**療養食加算**〔8単位/回〕の算定ができる。

d. その他 認知症グループホームでは、管理栄養士が介護職員等へ助言・指導を行い栄養改善のための体制づくりを進めることを評価する**栄養管理体制加算**〔30単位/月〕がある。

通所および居宅サービス、多機能系のサービスとして、**口腔・栄養スクリーニング加算（Ⅰ）**〔20単位/回〕と**（Ⅱ）**〔5単位/回〕*がある。介護職員等による口腔と栄養の両スクリーニングを一体的に取り組むことを評価する。

*栄養アセスメント加算、栄養改善加算、口腔機能向上加算を算定している場合に（Ⅱ）となる。

3. 医療と臨床栄養

（1）医療における栄養管理の意義

医療の場での栄養管理は、適切な栄養補給と栄養状態の改善により、治療効果を高め、再発防止、合併症予防に貢献すること、さらには患者のQOLを向上させることを目的としている。その対象となる傷病者は、著しい低栄養の患者や過剰栄養の患者のほか、大手術後のように必要とする栄養量が増加している患者、代謝障害により特定の栄養素を制限する患者、さらには経口摂取や経腸栄養が不可能な患者もいる。このように疾患も病態も治療法も必要とするエネルギーおよび栄養素の量も栄養補給法も患者により異なるうえ、病態は刻一刻と変化する。

そのため、医療の場では、患者一人ひとりの栄養状態の評価・判定を的確に行い、病態や治療方針、摂食機能、患者の価値観も含め総合的に判断した最適な栄養管理を即座に行うことが求められる。

効率的で質の高い栄養管理には多職種による**チーム医療**が不可欠となる。

(2) 医療における管理栄養士の役割と職業倫理

1) 医療における管理栄養士の役割

個々の患者に最適な栄養管理が求められる医療の場では、管理栄養士の果たす役割は大きい。すべての患者に対して、科学的根拠に基づき、他職種と連携をとりながら、その患者によりよい食と栄養の指導を行うことが管理栄養士の責務である。

栄養状態の評価・判定のほか、その専門性を活かし、食事内容や形態の提案、経腸栄養剤の種類の選択・変更等を医師に提案することも職務である。

2) 管理栄養士の職業倫理

□生命倫理

バイオテクノロジーの発展により生命の意味が揺らぎはじめたことから取り上げられるようになった。主なテーマに臓器移植や終末期医療などがある。

□医療倫理の4原則

1. 善行 (beneficence)
患者に利益をもたらすこと
2. 無危害 (nonmaleficence)
患者に危害を及ぼすことを避けること
3. 自律 (autonomy)
自己決定権を尊重すること
4. 正義 (justice)
利益と負担を公平に分配すること

a. 職業倫理 倫理とは道德意識に基づいて人間として行うべき規範のことをいい、職業倫理はその職のプロフェッショナルとしての倫理である。つまり、専門職として社会の要請に応えるために、何を目指し、どのようにすることがよいことなのか、何をすべきかを問い、自らを律するものである。

b. 管理栄養士に求められる倫理 管理栄養士は、その役割を果たすために食・栄養の専門職としての責務を全うすることが求められる。さらに、医療の担い手であり、対人業務を行う職であるため、生命倫理、医の倫理、患者の権利も理解しておく必要がある。日本栄養士会は2002年に倫理綱領を定めている(表1-6)。

c. 生命倫理・医療倫理 **生命倫理**(バイオエシックス)は、人に限らずすべての生物の生命に関する倫理的問題を扱う学問分野である。**医療倫理**は、生命倫理の中でも医療に関連した領域となる。ビーチャム・チルドレス(Beauchamp, TL・Childress, JF)の医療倫理の4原則が基本原則として有名である。

ヒポクラテスの誓い(紀元前400年頃)が医療倫理の原点と考えられている。その精神を現代的な言葉で表した**ジュネーブ宣言**(1948年採択、2017年改訂)、ヒトを対象にした医学研究の倫理的原則を示した**ヘルシンキ宣言**(1964年採択、最新修正2013年)、インフォームド・コンセントの概念が宣言された**リスボン宣言**(1981年採択、最新修正2005年)など、世界医師会においていくつかの提言がなされている。

一方、わが国では、日本医師会が2000年と2022年に「医の倫理綱領」を採択し

表1-6 管理栄養士・栄養士倫理綱領(第4版)

- ① 管理栄養士・栄養士は、保健、医療、福祉および教育等の分野において、専門職として、この職業の尊厳と責任を自覚し、科学的根拠に裏づけられかつ高度な技術をもって行う「栄養の指導」を実践し、公衆衛生の向上に尽くす。
- ② 管理栄養士・栄養士は、人びとの人権・人格を尊重し、良心と愛情をもって接するとともに、「栄養の指導」についてよく説明し、信頼を得るように努める。また、互いに尊敬し、同僚および他の関係者とともに協働してすべての人びとのニーズに応える。
- ③ 管理栄養士・栄養士は、その免許によって「栄養の指導」を実践する権限を与えられた者であり、法規範の遵守および法秩序の形成に努め、常に自らを律し、職能の発揮に努める。また、生涯にわたり高い知識と技術の水準を維持・向上するよう積極的に研鑽し、人格を高める。

(日本栄養士会、2014年第4版改定)

ている。その綱領には「医学および医療は、病める人の治療はもとより、人びとの健康の維持増進、さらには治療困難な人を支える医療、苦痛を和らげる緩和医療をも包含する。医師は責任の重大性を認識し、人類愛を基にすべての人に奉仕するものである」と記されている。

3) 守秘義務

医療従事者は、その業務の性質上、患者の生活等のプライバシーに立ち入った問診や診療録の記載から個人情報を知る機会が多い。その業務上、知り得た患者の個人情報を他者に漏らすことは、患者の人権を侵害することとなるため、守秘義務が法的に負わされている。患者の食生活などのほか、さまざまな個人情報を知ることの多い管理栄養士・栄養士にも守秘義務がある。

(3) クリニカルパスと栄養管理

1) クリニカルパス

クリニカルパスとは、一定の疾患をもつ患者に対して、対応すべき医療行為を時間軸に沿ってまとめた**標準化された診療計画**であり、診療スケジュールが一覧で表される。臨床上の成果である**アウトカム**を設定し、効率的な運用を図ることを目的としている。横軸に日付や入院日数など時間を、縦軸に医療者が実施すべき治療・検査や栄養管理などを記するのが一般的である。

□クリニカルパス

米国の工程管理技法の概念を臨床の場に応用したもの。近年は、複数の医療機関が連携・共有する地域連携クリニカルパスなどもある。

2) クリニカルパスの役割・メリット

従来は、担当医師の経験や判断によって診療方針が異なっていたが、クリニカルパスにより、診療の標準化が図られるようになった。クリニカルパスは科学的根拠に基づいて整理し医療チームで作成され、アウトカムを達成するために、いつ・誰が・どのような医療行為を実施するのか等が示してある。そのため一定水準の医療サービスと成果が期待できる。さらに**バリエーション**を分析しクリニカルパスを見直すことで、医療の質の向上も図られる(表1-7)。クリニカルパスには医療従事者用と患者用があり、患者用は**インフォームド・コンセント**にも用いられる。

□アウトカム

達成すべき臨床上の目標、ゴール。

表1-7 クリニカルパスのメリット

1. 医療の質の標準化がされる
2. 職種間の情報の共有が可能となる
3. チーム医療の推進
4. 効率化が図られ在院日数の短縮化が図られる

□バリエーション

クリニカルパス(標準化したもの)から外れた事例。

3) クリニカルパスと栄養管理

クリニカルパスは、科学的根拠に基づき作成されるため、栄養管理の面でも標準化が図られる。実施記録としても利用されることが多いので、治療の過程で栄養管理に必要な手順や栄養教育の実施状況、食事内容の確認も可能となり、適正かつ効率的な栄養管理の一助となる。

(4) チーム医療

1) 医療チーム

チーム医療とは、「医療に従事するさまざまな職種が、目的と情報を共有しながら、各々の高い知識や技術といった専門性を発揮し、業務を分担・連携することで、患者の状況に的確に対応した医療を提供すること」である。チーム医療の効果として、**医療の質**および**QOL**の向上や医療の効率性の向上、医療の標準化・組織化を通じた医療安全の向上等が期待できる。

栄養サポートチーム（NST, nutrition support team）や褥瘡対策チーム、感染対策チーム、緩和ケアチーム、摂食嚥下支援チームのほか、糖尿病や呼吸器疾患、摂食障害等、さまざまな診療科で医療チームが結成されている。

2) 栄養サポートチーム（NST）

□コメディカル

医師以外の医療従事者。

□ホスピタル・マルニュートリション

病院における臨床栄養管理の悪さが招く低栄養。医源性栄養障害。

□コンサルテーション

主治医などからの栄養管理に関する問い合わせへの対応。

栄養サポートチーム（NST）とは、医師、看護師、管理栄養士、薬剤師などのコメディカルで構成された栄養・食事療法の専門知識を有する医療チームのことである。病院における低栄養（**ホスピタル・マルニュートリション**）が問題となり、NSTは日本全国に広がった。

NSTの役割は、栄養不良患者の早期発見、適切な栄養・食事療法の選択、栄養状態の改善による治癒促進、栄養管理に関する**コンサルテーション**などである。

その患者に最適な栄養・食事療法について多職種で検討し、その内容を担当医師へ提言し、栄養・食事療法に関する正しい知識・技術の伝達を行う。そのため、高い専門知識とリーダーシップ、コミュニケーションスキルが各職種に求められる。

(5) リスクマネジメント

リスクとは「危害の発生する確率と、それが発生したときの重大性の組み合わせ」をいい、**リスクマネジメント**はリスクに関して組織的な事故防止体制を整備して管理することである。「人間はエラーを起こす」ということを前提として、エラーが事故へつながらないように予防策と、万一、事故が発生した場合の緊急時対応や再発防止体制が含まれる。

□ヒヤリ・ハット

「危ないことが起こったが、結果として幸い事故には至らなかった」「実際には実施されなかったものの、仮に実施されていたら患者に被害が発生したと予想される」出来事のこと。「ヒヤリとした」「ハッとした」が語源。

患者に危害を加えることのない安全な医療の提供のためには不可欠なものである。軽微な事故やミスであっても原因究明を行い、事故に対して適切な防止策を講じるためにインシデント・レポート（**ヒヤリ・ハット**報告書）やアクシデント・レポート（医療事故報告書）を作成し、検証・分析し、再発防止策を講じる。

栄養管理部門がかかわるリスクには、患者給食における食中毒や異物混入のほか、配膳ミスや献立指示のミスによる食物アレルギー事故、不適切な食事形態による窒息事故、患者の病態や栄養状態に不適切な栄養食事指導などがある。

(6) 傷病者の権利

傷病者（患者）には「良質の医療を受ける権利」や「自分の状態や治療について、自分に理解しやすいことばで説明を受ける権利」などがある。さらに「説明を受けたうえで治療を拒否する権利」などの自己決定権を有することが**リスボン宣言**の中に示されている（表1-8）。

表1-8 患者の権利に関する世界医師会リスボン宣言

- | | |
|----------------|-----------------|
| 1. 良質の医療を受ける権利 | 7. 情報に対する権利 |
| 2. 選択の自由の権利 | 8. 守秘義務に対する権利 |
| 3. 自己決定の権利 | 9. 健康教育を受ける権利 |
| 4. 意識のない患者 | 10. 尊厳に対する権利 |
| 5. 法的無能力の患者 | 11. 宗教的支援に対する権利 |
| 6. 患者の意思に反する処置 | |

注）それぞれの項目に細項目が規定されている。

（日本医師会訳）

(7) インフォームド・コンセント

インフォームド・コンセントとは、「**十分な説明を受けたうえでの同意**」の意で、医師は患者にわかりやすく説明し、患者がそれを理解し自らの意志で同意・承認することをいう。上述のリスボン宣言に先立つ**ヘルシンキ宣言**の中でもインフォームド・コンセントの必要性が記されている。管理栄養士・栄養士においても、栄養管理業務を行う場合には、患者への十分な説明と同意が必要となる。

4. 福祉・介護と臨床栄養

(1) 福祉・介護における栄養管理の意義

高齢者にとっての栄養管理とは、健康維持と同時にQOLを維持して安心して幸せな生活を送るために必要である。福祉・介護における栄養管理の目的は、人間の基本的欲求である「食べる楽しみ」を重視すること、「食べる」ことによって低栄養を改善すること、高齢者の生活機能を維持・向上させ、自己表現のできる喜びを味わえるようにすることである。これらにより、高齢者の自己実現を目指すものである。

(2) 福祉・介護における管理栄養士の役割

高齢者の栄養管理は、低栄養状態等の改善のために解決すべき課題が多岐にわたる。このことから、多職種が協働して関連するサービスや高齢者の身近な地域資源と連携し、効率的なマネジメント体制である栄養ケア・マネジメントのもとに提供されるべきものである。その中心となるのは管理栄養士である。

介護保険施設では低栄養および介護予防に重点を置いた栄養ケア・マネジメントを行うことが求められ、管理栄養士は食事の提供のみならず、要支援者・要介護者個々の栄養管理を行う。また、地域住民の生活習慣病の発症予防、重症化予防の徹底を図るために、保健、医療、福祉、介護等、さまざまな領域での栄養・食生活支

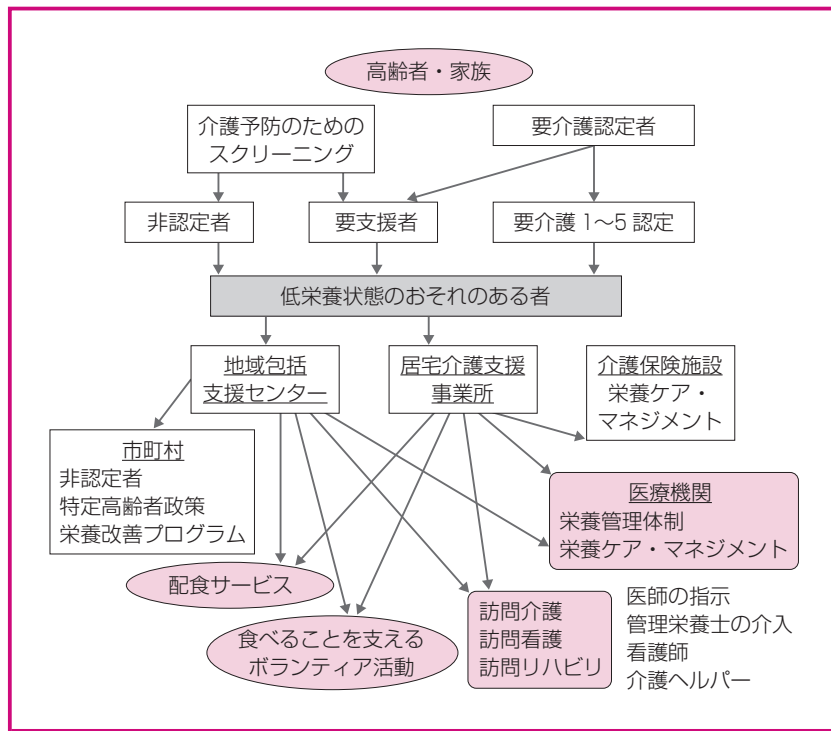


図1-6 介護保険と栄養ケア・マネジメント

援の充実を図っていく必要がある（図1-6）。

（3）チームケアと栄養管理

1) 栄養ケア・マネジメント

介護保険施設では、介護保険法において常勤の管理栄養士が配置され、個々の入所者の栄養状態を適切にアセスメントし、その状態に応じて多職種協働により栄養管理を実施することが求められている。栄養ケア・マネジメントは、栄養スクリーニング、要支援者・要介護者に関して解決すべき課題の把握（栄養アセスメント）、栄養管理計画の作成（栄養補給、栄養食事相談、多職種協働による栄養管理）、実施・チェック、モニタリング（再アセスメント）で構成されている。

2) 口から食べる楽しみの支援の充実

経口摂取を進めるためには、医師、歯科医師、管理栄養士、看護師、言語聴覚士（ST）、介護支援専門員、介護者等が多職種協働で、咀嚼能力等の口腔機能および栄養状態を適切に把握したうえで、口から食べる楽しさを支援する。その中で管理栄養士は、経口摂取を進めるための栄養管理と食物形態の調整、摂取方法等における適切な配慮を行う。

3) リハビリテーションと栄養管理

要支援者・要介護者の筋力や持久力の低下、嚥下障害、ADL低下、口腔・咀嚼

ADL

日常生活動作
(activities of daily living)

機能障害は、栄養不良が問題であることが少なくない。重度の栄養障害や不適切な栄養管理下では、リハビリテーションを行っても筋力や持久力の改善は困難である。そのため、適切な栄養管理とリハビリテーションを同時に行うことは、ADLやQOLをより高めるために必要である。よって管理栄養士は、理学療法士（PT）、作業療法士（OT）、言語聴覚士（ST）等と連携して、栄養管理を行うことが望まれる。

サルコペニアおよびロコモティブシンドローム（第19章参照）は、いずれも、筋肉や骨などの減少・機能不全が大きく関与している。リハビリテーションを要する患者は、栄養障害を合併していることが多い。このようなことから、リハビリテーションにおける管理栄養士の役割は大きい。



●栄養管理プロセス●

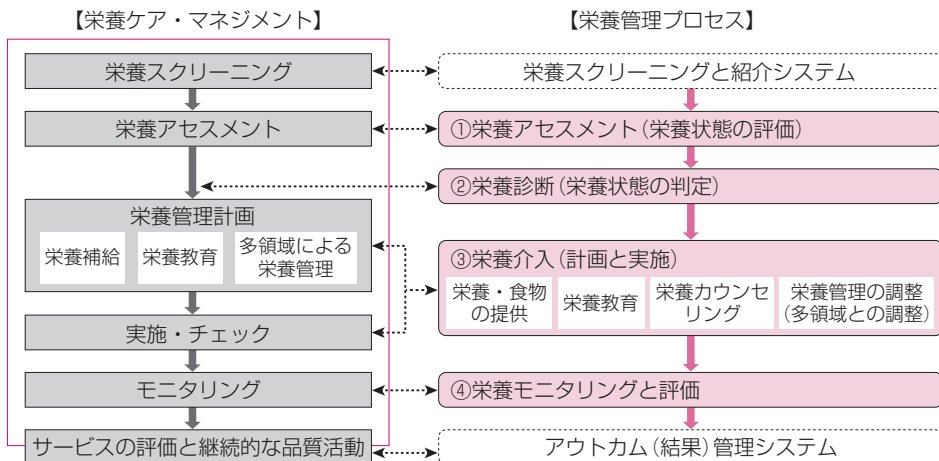
これからの栄養管理は、栄養アセスメントの次に栄養状態の判定（栄養診断）を加えた栄養管理プロセスへ移行している。

栄養管理プロセス（NCP, nutrition care process）は、栄養管理の国際的な標準化と質の改善を目的として、2002年にアメリカ栄養士会から発表された。この栄養管理プロセスについては、2018年に『栄養管理プロセス』として日本栄養士会が出版している。

栄養管理プロセスは、「栄養診断」という新たな概念を盛り込んでおり、栄養管理に必要な知識、技術だけでなく、栄養管理を提供するための用語を標準化し、その記録や栄養管理に関する情報交換についても標準化を目指したものである。

栄養管理プロセスの概要は、①栄養アセスメント、②栄養状態の判定（栄養診断）、③栄養介入、④栄養モニタリングと評価の4つの過程で構成されている（下図）。

栄養管理の目標設定と計画の作成については、現在まで広く使われてきた方法である栄養ケア・マネジメントの過程のうち、「栄養管理計画」と「実施・チェック」が栄養管理プロセスでは「③栄養介入（栄養介入計画・栄養介入実施）」にあたる。栄養管理プロセスでは栄養状態の判定（栄養診断）をもとに栄養介入が行われる。



出典）日本栄養士会雑誌：57（9）：6，2014を一部改変

(4) 在宅ケアと地域包括ケアシステム

団塊の世代が75歳以上となる2025年を迎えた。病床の機能分化・連携、在宅医療・介護の推進、医療・介護従事者の確保・勤務環境の改善等、「効率的かつ質の高い医療提供体制の構築」と「地域包括ケアシステムの構築」が急務の課題となっている。

疾患を抱えても、自宅等の住み慣れた生活の場で療養し、自分らしい生活を続けられるためには、地域における医療・介護の関係機関が連携して、包括的かつ継続的な在宅医療・介護の提供を行うことが必要である。

高齢者が可能な限り住み慣れた地域で、安心して暮らし続けられるように医療・介護・介護予防・住まい・生活支援が一体的に提供されるしくみを**地域包括ケアシステム**という。システムの構築に向けて、認知症施策や在宅医療・介護連携の推進、介護サービスの効率化・重点化といった取り組みが始まっている。どこにいても栄養管理が受けられるシステムの構築が求められる。

第1章 学習チェックリスト

- ☐ 傷病者（要支援者・要介護者を含む）への栄養管理の意義について理解できましたか
- ☐ 医療用語について理解できましたか
- ☐ 診療報酬や介護報酬の算定の基本について理解できましたか
- ☐ 医療倫理、患者の権利に関する宣言について理解できましたか
- ☐ リハビリテーションと栄養管理について理解できましたか
- ☐ 在宅医療の現状と課題について理解できましたか

参考文献

- ・東口高志編：NST完全ガイド改訂版，照林社，2010
- ・鈴木博・中村丁次編著：管理栄養士講座 改訂臨床栄養学Ⅰ，p.15，建帛社，2013
- ・中村丁次・川島由起子・加藤昌彦編：臨床栄養学 基礎，医歯薬出版，2013
- ・日本静脈経腸栄養学会編：静脈経腸栄養ガイドライン第3版，照林社，2013
- ・日本病態栄養学会編：病態栄養専門師のための病態栄養ガイドブック改訂第4版，メディカルレビュー社，2013
- ・若林秀隆：リハビリテーションハンドブック，医歯薬出版，2010
- ・長浜幸子・中西靖子・近藤雅雄編：コンパクト臨床栄養学，p.20，朝倉書店，2014
- ・医科診療報酬点数表，社会保険研究所，各年
- ・介護報酬の解釈1 単位数表編，社会保険研究所，各年
- ・厚生労働省ホームページ <https://www.mhlw.go.jp/>
- ・日本医師会ホームページ <https://www.med.or.jp/>
- ・日本栄養士会ホームページ <https://www.dietitian.or.jp/>
- ・厚生労働省：国際生活機能分類－国際障害分類改訂版－（日本語版），2002
<https://www.mhlw.go.jp/houdou/2002/08/h0805-1.html>