三訂

臨床栄養管理 ポケット辞典

[編著]

松崎政三・福井富穂・田中 明

日本人の食事摂取基準(2025年版)準拠



編著者

まつざき 載さみ 登 松崎 元関東学院大学栄養学部

25 12 レみほ 福井 富穂 元滋賀県立大学人間文化学部

たなか あきら 明 田中 女子栄養大学名誉教授

著者(50音順)

田地

橋本

いわかわ ひろみ 裕美 岩川 元龍谷大学農学部

おおさわ 大澤 繁男 元鎌倉女子大学家政学部

おおべ まさ 正代 大部 元中村学園大学栄養科学部

おくから ま す み 奥村方寿美 元滋賀県立大学人間文化学部

おんだ 恩田 理恵 女子栄養大学栄養学部

かたやま かず お 岸山 一萬

かねひら ななな奈奈

佐伯栄養専門学校

新渡戸文化短期大学

兼平 東海学園大学健康栄養学部 さわたに

澤谷 久枝 ヴォーリズ記念病院 よういち

たなか 弥生 田中 関東学院大学栄養学部

たむら たか 1. 田村 孝志 元名古屋女子大学健康科学部

つかはら たかよし 丘美 塚原 名古屋学芸大学管理栄養学部

津田 とみ 東海大学医学部 (客員)

ながはま さちこ

長浜 幸子 相模女子大学名誉教授 はしもと まさる

兵庫大学健康科学部 もりもと しゅうぞう

森本 元東京医療保健大学医療保健学部 やまざき

山崎 大治 佐伯栄養専門学校

賢

はしがき

臨床現場で管理栄養士は、医師の指示・指導により栄養管理・栄養教育を行っています。患者さんの治療にあたっては、疾病の病状・病態に基づいた栄養評価を適切に行うとともに、医師の治療方針を正しく理解することが必要となります。その指示を理解するためには、カルテに記載されている医師の診断・治療計画や方針に則って栄養管理・栄養教育を進めていくことが求められています。また、臨床では、専門職種が協働で取り組むチーム医療が進み、栄養療法の専門家による NST も全国的に広がっています。このように医療の現場の中では、高度な知識と技術が必要であり、管理栄養士の役割は益々高まってきています。このような状況にあって、現場の栄養管理にすぐに役立つコンパクトな辞典が求められていました。

本書は、こうした要望に応えるために、栄養管理の基本的知識をまとめ、これから管理栄養士を目指す学生の臨地実習対応と国家試験対策としても利用できるよう、また、第一線の現場で活躍されている管理栄養士にとっては、各種栄養素の働きと病態時の代謝、栄養アセスメントの指標、栄養補給法、栄養食事療法や栄養教育、検査値の解釈、食品・サプリメント・薬物の相互作用、経腸栄養剤(総合栄養食品)・静脈栄養剤リスト、医療用語略語などを掲載し、現場でもすぐに役に立つ辞典としました。

刊行後,特定健康診査の指標や各疾患のガイドラインの一部変 更もあり,改訂版を2014年に発行しました。今般,その後の法令 改正,各疾患ガイドラインの改正を反映し,三訂版を上梓します。 新たに嚥下食の学会分類,診療報酬での栄養食事指導の基準等を 付しました。

読者の皆さまが、実際にご利用いただき、お気づきの点がございましたら、ご指摘いただければ幸いです。

2017年10月

編者一同

三訂〔第2版〕にあたって

本書三訂版刊行後も、おかげさまで多くの管理栄養士養成校に て必携書としてお使いいただき、増刷を重ねてきました。その際、 各疾病ガイドラインの改訂等必要な修正を加えてまいりました。

今般,「日本人の食事摂取基準 (2025年版)」が2024年10月に公表されたことを機に「三訂「第2版]」として版を更新します。

上記「食事摂取基準」の関連記述のほか、法令改正等に即し修正を行いました。また、2024年診療報酬・介護報酬改定において、新たに低栄養の評価基準として位置づけられた「GLIM 基準」の概要を資料編に加えました。

前版にも増して、読者皆さまにご活用いただければ幸いです。

2025年3月

編者一同

もくじ

第1章 栄養素の働きと代謝1
栄養素の役割奥村2
炭水化物 (糖質)の働き3
食物繊維の働き9
炭水化物(糖質)の代謝と作用12
脂質の働き橋本18
脂質の代謝と作用26
タンパク質の働き片山34
タンパク質の代謝と作用40
ビタミンの働き恩田45
ビタミンの欠乏と過剰49
無機質の働き
無機質の代謝と作用
水の代謝と作用60
エネルギー山崎62
サプリメント―特別用途食品, 保健機能食品65
第 2 章 栄養補給法·····田村········71
経口栄養療法72
経腸栄養療法75
経静脈栄養78
第3章 栄養アセスメント・・・・・田中弥 ・・・・・・83
0J
第4章 栄養食事療法,栄養教育に必要な検査値の解釈
89

<尿検査>

尿タンパク大部	90
尿糖	91
尿潜血	92
ビリルビン	
ケトン体	94
<便検査>	
便潜血反応大部	95
<血球検査>	
赤血球数 (RBC)大部	96
ヘモグロビン (Hb)	97
ヘマトクリット (Ht)	98
血小板数 (Plt)	
白血球数 (WBC)	100
リンパ球	101
<血液生化学検査>	
総タンパク (TP)長浜	102
アルブミン (Alb)松崎	103
トランスフェリン (Tf)長浜	104
トランスサイレチン(TTR)	105
レチノール結合タンパク (RBP)	106
チモール混濁試験 (TTT)	107
硫酸亜鉛混濁試験 (ZTT)	
AST (GOT) ·····	
ALT (GPT) ·····	
乳酸脱水素酵素(LDH)	111
アルカリホスファターゼ (ALP)	
γ-GTP (γ-GT)·····	
コリンエステラーゼ (ChE)	
アミラーゼ (AMY)	
リパーゼ (LIP)	
クレアチニン (Cr)······兼平······	
尿酸 (UA)	
尿素窒素 (BUN) ······	
中性脂肪 (TG)	
遊離脂肪酸 (FFA)	121

総コレステロール (T-Chol) ······122
HDL-コレステロール・・・・・123
LDL-コレステロール ·····124
ナトリウム (Na) ·····125
カリウム (K) ·····126
クロール (CI) ·····127
マグネシウム (Mg)128
亜鉛 (Zn) ······129
カルシウム (Ca) ·····130
無機リン (IP) ······131
鉄 (Fe)132
総ビリルビン (T-Bil)森本133
直接ビリルビン (D-Bil) ······134
血糖 (BG, BS, PG) ······135
ヘモグロビン Alc (HbAlc)136
1,5-アンヒドログルシトール (1,5-AG) ······137
<内分泌検査>
インスリン (IRI)······森本······138
<免疫血清検査>
C 反応性タンパク (CRP)森本139
<腫瘍マーカー>
糖鎖抗原19-9 (CA19-9)森本140
第5章 症状・疾患別 栄養食事療法141
<消化器疾患>
胃炎······澤谷·······142
胃·十二指腸潰瘍······144
腸吸収不良症候群146
過敏性腸症候群 · · · · · 148
潰瘍性大腸炎150
クローン病・・・・・・152
便秘・下痢・・・・・・154
肝炎田村156
肝硬変159
肝不全162

アルコール性肝疾患16	64
脂肪肝16	66
胆囊炎塚原16	68
胆石 ······17	70
急性膵炎17	72
慢性膵炎17	74
<循環器疾患>	
高血圧森本17	76
妊娠高血圧症候群17	78
虚血性心疾患18	80
うっ血性心不全18	82
動脈硬化症18	84
脳血管疾患18	86
<腎疾患>	
腎炎兼平18	88
ネフローゼ症候群19	90
腎不全長浜19	92
透析19	
糖尿病腎症19	98
<代謝·栄養疾患>	
糖尿病岩川・丈達・兼田20	00
脂質異常症·····岩川・丈達・野口 ·······20	03
肥満症岩川・丈達・仲川20	06
やせ岩川・丈達・船越20	08
痛風 (高尿酸血症)岩川・丈達・池田21	10
骨粗鬆症岩川・丈達・杉原21	12
<内分泌疾患>	
甲状腺疾患塚原21	14
クッシング症候群21	16
<呼吸器疾患>	
肺炎大沢・田地21	18
肺結核22	20
慢性閉塞性肺疾患22	22
気管支喘息22	24
睡眠時無呼吸症候群22	26

< 血液疾患> **鉄欠乏性貧血……塚原 ………………………………228** 巨赤芽球性貧血 · · · · · · · · · 230 <アレルギー・免疫疾患> 食物アレルギー……津田 ……………234 関節リウマチ ………………………236 全身性エリテマトーデス ………………………238 アトピー性皮膚炎 …………………………240 <精神·脳神経疾患> **摂食障害……澤谷 …………………………242**245 < 小児先天性代謝異常> ガラクトース血症……津田 …………………246 メープルシロップ尿症 ……………………248 ホモシスチン尿症 ……………………250 フェニルケトン尿症 ………252 <術前術後の栄養管理>

熱傷……福井 ………………………262

嚥下障害……福井 ………………………264

編 ·······271

<クリティカルケア>

<低栄養>

.....266

GLIM 基準······松崎 ······························	311
診療報酬における栄養食事指導料福井	312
特定保健指導-メタボリックシンドローム松崎	313
離乳食の進め方長浜	316
代謝異常特殊ミルク一覧・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	319
経腸栄養剤一覧田中弥	323
静脈栄養剤一覧	328
増粘剤・水分補給ゼリー・介護食一覧	334
嚥下調整食学会分類2021(食事)早見表福井	336
医療用語略語一覧福井	338
索引	351

第1章

栄養素の働きと代謝

◎栄養素の役割2
◎炭水化物(糖質)の働き3
◎食物繊維の働き9
◎炭水化物(糖質)の代謝と作用12
◎脂質の働き18
◎脂質の代謝と作用26
◎タンパク質の働き ······34
◎タンパク質の代謝と作用 ······40
©ビタミンの働き ······45
◎ビタミンの欠乏と過剰4 9
◎無機質の働き52
◎無機質の代謝と作用55
◎水の代謝と作用60
©エネルギー ······62
◎サプリメント
—特別用途食品,保健機能食品65

栄養素の役割

生物は生命を維持するために、絶えずさまざまな物質を体内に 摂り入れている。人間もまた、食物を毎日摂取することにより必要な物質を消化・吸収し、エネルギーを産生したり、筋肉・骨・ 内臓などの組織をつくり、不要になった物質を処理・排泄して生きている。このように、食物に含まれる物質を利用しながら、生命活動を維持していく現象を総称して栄養と呼ぶ。食物から摂り入れる必要な物質が栄養素である。栄養素はその働きによって熱量素、構成素、調節素に大きく3つに分けられる(図1-1)。

- 熱量素:熱量源となってエネルギーを供給する。糖質は単糖類として吸収され、肝臓でグリコーゲンに合成され、貯蔵される。必要に応じてグルコースに変換され利用される。脂質は中性脂肪が熱量素として利用される。タンパク質は糖質、脂質が不足すると動員される。
- 構成素:人体を構成する成分である。水分(60~70%),タンパク質(16~18%),脂質(15~20%),無機質(5~6%),糖質(1%)である。
- 調節素:身体の生理機能を調整する。ビタミンは補酵素として、 糖質、脂質、タンパク質の代謝を助け、生命を維持するための 生理作用に不可欠な栄養素である。無機質は血液、体液の成分 として pH の調整、細胞膜の浸透圧の維持、神経の働きにかか わるなど、身体の恒常性を保つために重要な栄養素である。

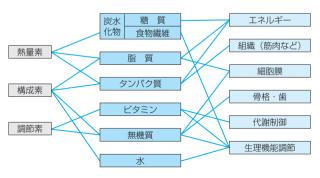


図1-1 栄養素とその役割