



エクステンション・プログラム

第52回 城西大学薬学部

生涯教育講座

要旨集



平成26年10月11日（土）
午後2時00分～午後6時00分

第52号 2014年

主催：城西大学国際学術文化振興センター（JICPAS）

城西大学生涯教育センター

城西大学薬学部

城西国際大学薬学部

共催：日本薬剤師研修センター

城西大学薬友会

城西大学同窓会

協賛：公益社団法人 日本薬学会

一般社団法人 埼玉県薬剤師会

一般社団法人 埼玉県病院薬剤師会

一般社団法人 日本女性薬剤師会

後援：城西大学父母後援会

城西大学薬学協力会

埼玉県坂戸市けやき台 1-1

Tel. 049 (271) 7795

在宅医療における多職種連携の意味
～薬物の食事・運動・排泄・睡眠への影響から～

ウエルシア薬局(株)人事総務本部
薬剤師・登録販売者 採用教育部
澤田 康裕

よく聞く話

- ◆新入社員の薬剤師に聞くと
「在宅医療に参加したい！」
- ◆多くの管理栄養士も
「もっともっと在宅医療に関りたい！」
- ◆現場の多くの薬剤師は
「忙しくて、在宅には行けない！」
- ◆多くの医師も
「在宅医療は難しい！」というのが現実論

求められている在宅医療を広げるためには

- ◆在宅医療に参加する薬剤師の資質（ソフト）
- ◆在宅医療を取り巻く背景・資源（ハード）

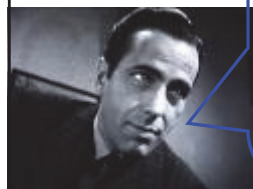
この両方を同時に考えなければならない

みんなで一緒に考えよう！



医療人としての資質？（キー・コンピテンシー）

資質として、**タフで、**
勇敢じゃねえとな・・・



でも・・・**誰にでも優しく**
できなきゃ・・・・・・・・
薬剤師でいる資格はねえよ。

在宅医療で活躍する薬剤師の資質

在宅医療で活躍する薬剤師	なかなか参加できない方
◆お節介	◆薬剤師の役割をよく知っている・大切にしている
◆ずうずうしい	◆薬の薬理作用・薬物動態をよく知っている
◆傲慢（ごうまん）	◆反面、医療・介護現場をあまり知らない
	◆医師の診断・治療は、100点があたりまえだと思っている
	◆実は、OTC医薬品をあまり取り扱っていない

となると

「医師」は何をして、「薬剤師」は何をしなければならぬ

「医師」には何ができて、「薬剤師」にはあと何ができるか？

そうなったときに
頼れる仲間が必要だ！となる

もう1つは 介護との連携



地域ケア会議

地域ケア会議は、高齢者個人に対する支援の充実と、それを支える社会基盤の整備とを同時に進めていく、地域包括ケアシステムの実現に向けた手法

包括支援センターが主催して
困難事例について検討会を開催

B票 (裏)		地域ケア会議 当日運営案							
会議日時	平成 26 年	0 分頃終了目標							
会場		<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">困難事例</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">問題点</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">目標設定</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">プラン</div> </div>							
進め方・タイムスケジュール		5分 挨拶・留意事項説明	10分 自己紹介	15分 ケアマネさんからケース説明	15分 明確化	20分 皆さんの課題の整理	15分 皆さんの目標決定	15分 優先順位の高い課題、担当対応・検討・支援決定	10分 議定事項確認・会議の成否確認
会議用資料		・ケアプラン ・利用者基本情報 ・ケアプランを補足する生活歴やストレス等資料 (ホワイトボードを使用し、エコマップ・B2の困っていることを書いて共有)			(会議後回収・配布) (会議後回収・配布) (会議後回収・配布) (会議後回収・配布)				

地域ケア会議の課題

- ◆ 医療職の参加が少ない
- ◆ 医療上の問題が原因となると解決につながらない

< 薬剤師の観点 >

- ① なぜ薬を服用しないのか？の原因を追究する
- ② その生活上の問題点は薬による影響ではないか？と考える
- ③ 服用している薬剤の変更という解決策を持っている

高齢者 (80歳男性) への処方

Rp) ①アリセプトD錠5mg	1錠 (認知症)
②タケプロンOD15mg	1錠 (胃酸を抑える)
③アムロジピン錠5mg	1錠 (高血圧)
分1 朝食後	
④デパス錠0.5mg	3錠 (安定剤)
⑤マグラックス330mg	6錠 (下剤)
分3 毎食後	
⑥ルネスタ錠2mg	1錠 (睡眠導入薬)
(↑アモバン錠から処方変更)	
⑦ベンザリン錠5mg	1錠 (睡眠薬・中間型)
分1 寝る前	
⑧テオドール錠100mg	2錠 (気管支拡張薬)
分2 朝食後と寝る前	

生活上に出てくる問題点として

介護上の問題	医療での問題
◆ 便秘が改善されない	◆ 相互作用
◆ ふらつき・転倒がある	◆ 副作用
◆ 食欲がない	◆ 副作用・誤嚥
◆ 感染症(発熱)で入退院	◆ 誤嚥性肺炎
◆ 認知症の中核症状・周辺症状 →BPSD	◆ 瘀血
◆ 独居、老老介護	
◆ 金銭トラブル	
◆ 介護拒否	

多くは医療上の問題
特に薬物治療によるもの

運動機能チェック

- 階段を手すりや壁をつたわずに昇っていますか
- イスに座った状態から何もつかまらずに立ち上がっていますか
- 15分間くらい続けて歩いていますか
- この1年間に転んだことがありますか
- 転倒に対する不安は大きいですか

3つ以上
ありますか？

食欲がなくて・・・ エンシュア??



○食欲不振→体重減少となった高齢者 どのようにアセスメントしますか？

栄養チェック

- 6ヶ月間で2～3kg以上の体重減少がありましたか
- 身長(cm)体重(kg)
BMI(体重kg÷身長m÷身長m)は18.5未満ですか？
(150cmで41.5kgでBMI=18.4)

2つとも
ありますか？

Rp) テノーミン 25mg	1錠	} 血圧の薬
アムロジピン5mg	1錠	
分1 朝食後		
アレジオン20mg	1錠	かゆみの薬
分1 夕食後		
サイレース1mg	1錠	睡眠導入薬
アモバン 7.5mg	1錠	
分1 寝る前		

追加

エンシュアリキッド 1日3缶

栄養士Aの場合

- 1) 好き嫌い
→ 「何が食べたい？」
- 2) 調理方法の不備 (おいしそうに見せてる?)
→ 「調理方法は？盛り付けは？」
- 3) 加齢による衰弱・食事量とバランス
→ 「効率よい食材は？」

血清アルブミン値

◆総タンパク 約7.0g
その60%がアルブミン ⇒ 約4.2g

低栄養が続くとアルブミン(Alb)値が下がる
(その他、①肝硬変などで作られない②腎不全でたんぱくが排泄されても低アルブミンになる)

薬剤師が気になるのは

- ① 褥瘡(じょくそう)
- ② 薬物投与量

食欲不振の原因

<薬剂による副作用>

- ・食欲不振を起こす薬剂：抗ウイルス薬、βブロッカー、パーキンソン薬
- ・口渇を起こす薬剂：胃腸薬、睡眠導入薬、抗アレルギー薬、ACE阻害薬、Ca拮抗薬、EPA
- ・味覚に異常を起こす薬剂：フロブレス・メバロチン、アモバン→苦味

<心身の状態による>

- ・うつ
- ・逆流性食道炎
- ・嚥下機能の低下（誤嚥）
- ・発熱
- ・味覚障害（喫煙、亜鉛不足）
- ・口内炎、口腔カンジタ、歯槽膿漏
- ・座位、照明などからの心理的不安感

誤嚥（ごえん）性肺炎の防止



誤嚥

①むせる

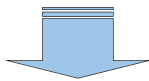
- ・認知症
- ・脳梗塞
- ・パーキンソン など

②むせない誤嚥

⇒これを見つけること

誤嚥に気づかないと
味止めの処方になる
例) テオドール

これらをやっても
それでも食事がとれない



追加

エンシュアリキッド 1日3缶

エンシュアが処方された場合の薬学的管理

◆必要性の再検討（原因の追究）

- 1) Kcal計算
- 2) 栄養素の過不足
- 3) 薬剂との相互作用
- 4) 消化管の症状の観察
- 5) 薬剂の粉碎と簡易懸濁

エンシュアにあるもの・ないもの

あるもの	ないもの
◆ビタミンK →ワーファリンの作用減弱	◆NaCl（塩） →意識障害・せん妄
◆油 →下痢	◆セレン →心筋症
◆カロリー（1Kcal/ml） →1日に約30Kcal/kg必要	◆グルタミン酸 →腸管粘膜

ここからは、栄養士との連携が必要

認知症はないですか？



- ①「薬がなくなった！」「もっていない！」
- ②「すり足」「反復行動」をする
- ③眠剤を欲しがらる
- ④鬱血（おけつ）が見られる
- ⑤食事が減る

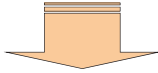
瘀血（おけつ）があると認知症が悪化

目の周りが黒っぽい（クマ）
舌の裏に静脈が黒々と浮き出ている
唇や歯茎の色が悪い
肩や背中がこりやすい
手足のしびれがある
手足腰が冷える

BPSDを
みんなで観察

居宅療養管理指導とは

「食事・排泄・運動・睡眠」から
薬の作用を考えて
チェック＆フラクティス



薬剤師がする⇨多職種でケアする
そのための情報提供

居宅療養管理指導の報告

- ◆医師に対して
治療方針に反映してもらうために
①服用状況②状態の変化③副作用の有無など
- ◆ケアマネージャーに対して
ケアプランに反映してもらうために
服用する薬剤による「食事・運動・排泄・睡眠」への影響

医師へのメールのCCから抜け出そう！

管理栄養士と連携する
具体的シーンとは



食品と薬の相互作用（1）

- ◆70歳女性・有料老人ホーム入所中（脊柱管狭窄症・変形性膝関節症でロキソプロフェン服用）

（どのような食事を考えるでしょうか？）
ある日、扁桃腺炎でレボフロキサシン（クラビット）500mg朝1回処方された。。。

比較的吸収阻害の受けにくいクラビットでも
牛乳・乳製品との服用で吸収率が約15%低下

食品と薬の相互作用（2）

- ◆72歳男性・要介護2ショートステイ利用（パーキンソン症候群でレボドパ・アマンタジン服用）
体重減少・筋力低下が見られます。

（どのような食事を考えるでしょうか？）

レボドパは、タンパクから生成される
アミノ酸によって吸収が阻害される
最近のゼリーなど
ロイシン・フェニルアラニン・イソロイシンで
治療効果減少



食品と薬の相互作用（3）

- ◆牛乳でエトレチナート（チガソ）の吸収2倍以上
- ◆牛乳でピサコジル（便秘薬）が胃で溶け、悪心
⇨◆空腹でインドメタシン内服（インフリー）の吸収低下
- ◆食物繊維でアモキシシリン（サワシリン）の吸収低下

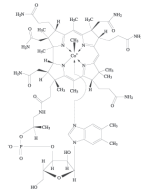
どのような薬を服用しているか？にも
気を配れると献立が変わる
⇒薬物治療に関わる仕事



薬が食品（栄養素）に与える影響

◆ビタミンB12

- ・不足すると→悪性貧血
- ・多く含む食品→貝類
(しじみ、牡蠣など)、牛レバー、
卵、チーズ
- ・+ビタミンB6+葉酸→心臓病のリスク軽減
(薬では、1日1500μg末梢性神経障害)

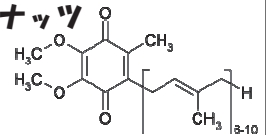


ファモチジン（ガスター）・ランソプラゾール（タケプロン）
で胃酸の分泌を抑えて、タンパク質からの遊離を抑えて
吸収を低下させてしまう

薬が食品（栄養素）に与える影響

◆コエンザイムQ10

- ・不足すると→心疾患・むくみ
- ・多く含む食品→・肉・青魚
・うなぎ・ピーナッツ



コレステロールを低下させるスタチン系の薬剤は、
メバロン酸からの代謝を止めるため
体内でのCoQ10合成を阻害

◆施設の栄養士との連携が必要

◆居宅では栄養士の訪問が必要

しかし、

- ◆現状、「栄養士による居宅療養管理指導」
は、医療機関の属しないと算定できない
 - ◆訪問するクリニックには、管理栄養士がいない
- ⇒**栄養士の在宅医療への関心は高い**

血圧の薬を飲んでくれない人

どんな対応をしますか？

「血圧が高いんだから、飲まなきゃダメ！」

○「元気でお孫さんと楽しくお話ができるように、お薬を飲みましょう！」

栄養士がこんなことを言ってくれる



WHO国際障害分類(ICIDH)から

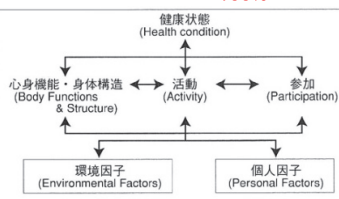


WHO国際生活機能分類(ICF)へ International Classification of Functioning



障害は不自由だが、
不幸ではない

100%



つまり
不健康度（マイナス評価）

↓
健康度
体+生活（プラス評価）

★障害や衰えがあっても
100点になる包括的評価

つまり、
「困った、辛い、数値が悪い！」
⇒薬

「楽しく、人間らしく生きる」
⇒薬

栄養士が在宅医療に参加するために

◆まず、保険点数がなくても在宅医療に参加する

◆患者ケアの実績を出す



サービス事業になるため、
薬局経営としては、導入しにくい

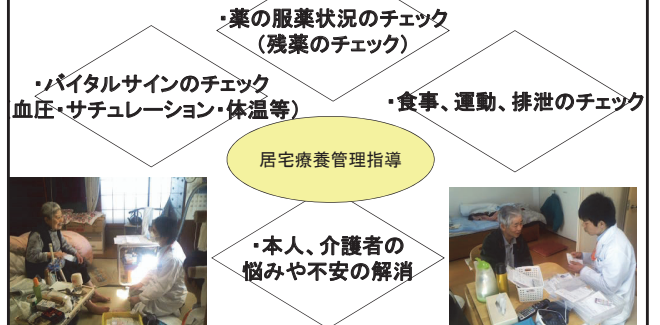
栄養士と薬剤師の共同在宅医療

月	火	水	木	金	土	日
デイサービス	Dr. →	薬剤師 デイサービス		デイサービス		
デイサービス		デイサービス		デイサービス		
デイサービス	Dr. →	薬剤師 デイサービス		デイサービス		
デイサービス		デイサービス		デイサービス		

栄養士と薬剤師の共同在宅医療

月	火	水	木	金	土	日
デイサービス	Dr. → 栄養士 (薬配達)	デイサービス		デイサービス		
デイサービス	薬剤師 (計画的)	デイサービス	栄養士 緊急配達	デイサービス		
デイサービス	Dr. → 栄養士 (薬配達)	デイサービス		デイサービス		
デイサービス	薬剤師 (計画的)	デイサービス		デイサービス		

在宅への薬のお届け



◆ほとんどの内容が栄養士で可能

◆在宅医療・介護に関わる人たちは

みんな孤独感を感じている

◆信じられない事故が起こっても

誰も責められない状況



救世主を待っている

薬剤師は

- ・多くの介護上の問題を解決できます
- ・マネジメント力に優れています
- ・軽症から重症まで対応している実績があります
- ・栄養士などの協力者がそばにいます

ほんの少し不足しているもの

- ・「お節介さ」
- ・「ずうずうしさ」
- ・「少しの傲慢(ごうまん)さ」

職務経歴書



氏名 澤田 康裕 (さわだ やすひろ)

1965年6月5日生まれ

学歴

1988年3月 日本大学工学部薬学科卒

2012年4月 城西国際大学大学院医療薬学専攻入学

現在3年生

職歴

1. 1988年4月～1989年6月

医療法人社団仁愛会 東埼玉総合病院

薬剤部 勤務

2. 1989年7月

(有) 鈴木ファーマスイ 入社

社名変更により (株) グリーンクロス

合併による社名変更により (株) グリーンクロス・コア

社名変更により ウエルシア関東 (株)

2014年9月統合による吸収合併 ウエルシア薬局(株)

(業務内容)

1) 薬剤師

2) 調剤介護本部 在宅医療連携室

2014年9月より 人事総務本部 薬剤師・登録販売者採用教育部

現在に至る

資格

1988年4月 薬剤師国家試験合格

1988年5月 薬剤師免許証 取得

その他 2014年9月現在

(社) 千葉県薬剤師会 実務実習・実習対策委員

(社) 松戸市薬剤師会 理事

日本薬剤師連盟 企画委員

千葉大学非常勤講師

以上



在宅における管理栄養士業務



医療法人 真正会
霞ヶ関中央クリニック
デイリハビリテーションセンター
管理栄養士 前田 薫
kasumi-gr. since 1972

本日は話すること

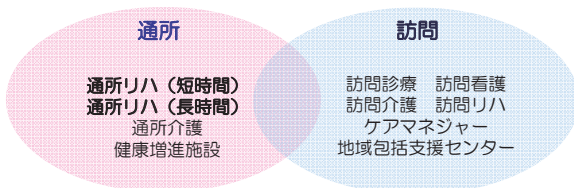
- 1 自己紹介
- 2 訪問栄養指導の概略
- 3 管理栄養士の業務内容
- 4 在宅における管理栄養士の取り組み



川越

真正会は、設立理念「老人にも明日がある」のもと
安心安全な地域での暮らしを支え続けるために、通所・
訪問サービスを提供している。

真正会 コミュニティケアチーム



通所でも利用者の生活状況を把握するために多職種で居宅訪問を
行っており、管理栄養士もチームの一員として関わっている。

私たちの法人は・・・

- ・入院と在宅のサービスを提供しています
- ・医療から在宅生活への橋渡しのための総合的サービス体系
- ・多職種によるチーム医療を提供しています
- ・全職種で取り組むリハを提供しています

リハビリテーション：障害があっても、再びその人
らしく生き生きとした生活が出来るようにすること

病前の生活に戻すのではなく
生活を再構築するという考え方

医療から在宅生活への
橋渡しのための総合的
サービス体系

霞ヶ関中央クリニック
自宅復帰



通所・訪問・マネジメント等
サービスで
在宅生活をサポート

霞ヶ関南病院



リハビリ
入院

大学病院
急性期病院

各ステージで訪問栄養サービスを提供



霞ヶ関中央クリニック
(コミュニティケアチーム)

外来栄養相談
(個別・集団栄養指導)
訪問栄養食事相談
(居宅療養管理指導)
通所栄養ケアマネジメント
介護予防・健康増進(各種教室)
特定保健指導

霞ヶ関南病院
(ホスピタルケアチーム)

入院時食事療養
栄養管理
栄養相談
調理訓練



訪問栄養指導とは

- 医師の指示の下、通院などが困難な方のために、管理栄養士がご家庭に定期的に訪問し、療養上に必要な栄養や食事の管理および指導を行うもの
- 制度の目的から利用者が要介護認定を受けているかどうかで、適用される保険が異なる
- 介護保険や医療保険が適用される場合は月に2回まで利用できる

在宅訪問栄養食事指導による医療保険および介護保険の経済効果の分析



○田中弥生、手嶋登志子、小林重芳、武部久美子、田中恭子、井上啓子、前田佳予子、吉田倫子
(全国在宅訪問栄養食事指導研究会)

- わが国の医療費や介護費負担は、人口構造高齢化の一層の進展に伴い、今後さらに増大していくことが見込まれる¹⁾。現在、訪問栄養食事指導(以下、訪問栄養指導と略)実施率は、介護保険導入後低迷を続けてはいるが、平成10年の全国在宅訪問栄養食事指導研究会の調査によると、要介護者の栄養状態を安定させることで医療保険および介護保険の費用削減効果が期待できるものと予想された。

そこで、今回、訪問栄養指導の経済的効果について、全国在宅訪問栄養食事指導研究会会員の指導対象である要介護者に対し、実態調査を行い、それに基づき実証分析を行い、検討した。

<訪問栄養指導の効果>



- 糖尿病の16症例：HbA_{1c}の平均値は、指導前が7.72%で、指導後は6.95%であり、 $p=0.036<0.05$ と、訪問栄養指導による改善が認められた。
 - 嚥下障害の24症例： $p<0.001$ となり、訪問栄養指導後に明らかに嚥下状態の改善が見られた。
 - 低栄養状態の25症例：血清総たんぱく質（TP）値、同アルブミン（Alb）値、同総コレステロール（Tchol）値、血中ヘモグロビン（Hb）値とも、訪問栄養指導によりいずれも $p<0.05$ であり、有意な改善が見られた。
 - 排便障害の28症例：訪問栄養指導により $p<0.001$ と明らかな改善が見られた。
- 以上の結果、訪問栄養指導は、糖尿病、嚥下障害、低栄養状態および排便障害に対して、少なくとも短期的な指導効果を持つことが確認された。

要介護認定なし

平成18年4月現在

医療保険 在宅患者訪問栄養指導 給付限度 月2回

実施機関	医療機関
医師の指示	少なくとも熱量・熱量構成・たんぱく質量について具体的な指示を含める
管理栄養士の所属	主治医と同一の医療機関に属する常勤または非常勤
実施内容	<ul style="list-style-type: none"> • 食品構成に基づく食事計画案、具体的な献立を示した食事指導箋を交付 • 具体的な献立によって調理を介して実技を伴う指導を30分以上行う
対象	<ul style="list-style-type: none"> • 通院が困難な患者 • 別に医師が定める特別食を提供する必要性を認めた場合 • 指導対象者は患者または家族等
対象食	<ul style="list-style-type: none"> • 厚生労働大臣が別に定める特別食 • フェニールケトン尿症食、楓糖尿食、ホモシスチン尿食、ガラクトース血症食、治療乳、無菌食

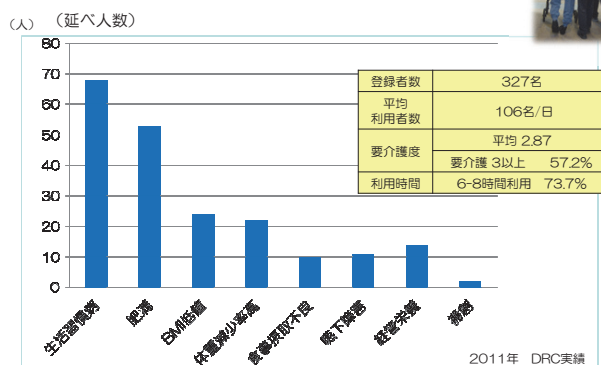
要介護認定あり

平成18年4月現在

介護保険 居宅療養管理指導 給付限度 月2回

実施機関	居宅療養管理指導事業所（病院、診療所など）
医師の指示	少なくとも熱量・熱量構成・たんぱく質量について具体的な指示を含める
管理栄養士の所属	居宅療養管理指導事業所に所属する常勤または非常勤
実施内容	<ul style="list-style-type: none"> • 関連職種と共同で栄養ケア計画を作成し公付 • 栄養管理に関わる情報提供、指導、助言を30分以上行う • 栄養ケアマネジメントの手順に沿って行う • 栄養状態のモニタリングと評価を行う
対象	<ul style="list-style-type: none"> • 通院または通所が困難な利用者で、医師が厚生労働大臣が別に定める特別食を提供する必要性を認めた場合 • 又は当該利用者が低栄養状態にあると医師が判断した場合 • 指導対象者は患者または家族等
対象食	<ul style="list-style-type: none"> • 厚生労働大臣が別に定める特別食 • 経管栄養のための流動食、嚥下困難者（そのために摂食不良となった者も含む。）のための流動食、低栄養状態

通所における栄養面の課題



サービス対象者の特性

- ・「寝たきり」「高齢者」が大半を占める
- ・障害者、認知症の問題を抱えている

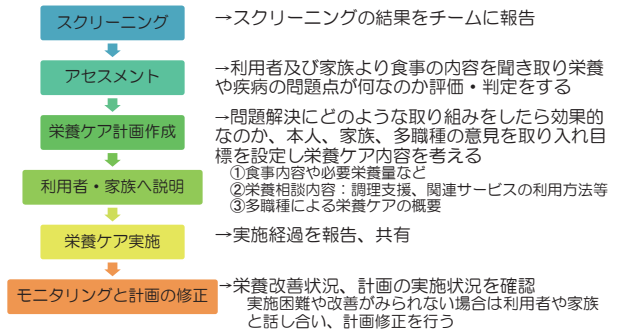
症例別の分類

- ①生活習慣病に罹患している
- ②長期透析療法を受けている
- ③食物摂取障害、嚥下障害を起こしている
- ④悪性腫瘍あるいは疾患悪化のためのターミナル期にある

⇒高齢者としての特性を踏まえた上での指導

栄養ケア・マネジメント

利用者の要介護状態の軽減もしくは悪化の防止、QOLの向上、日常生活を維持できる期間を少しでも長くすることを目指す



楽しい食事の提供

春の食事会



海鮮散らし寿司と
茶わん蒸し

敬老お祝い膳



天ぷらとお刺身
秋野菜の炊き合わせ

交流や楽しみの場の提供

BLENZ カフェ

本日、フレンスコーヒーがやってきます!

コーヒーを飲みながら、ほっこりとしたひと時を一緒に過ごしましょう!

時間：13:45~15:30
場所：3階 多目的ルーム

※事前に、希望された方のご参加になります。
(本日は1階・3階のご利用者様)

エンジョイクッキング

エンジョイ クッキング

●日時：7/9(水)・10(木)・11(金)
13:30~14:30

●内容：たこ焼き

●場所：3階エレベーター横

●参加費：¥100 (食材費)

ご希望の方はスタッフまで♪ ×印! 6/27(金)

※参加人数の都合、参加人数を調整させていただきますことがあります。

「座位」へのこだわり

食事は、車椅子から椅子へ座り変えて



地域高齢者向けの食事会



抹茶ムースも好評でした

閉じこもりがちな方
ひとり暮らしの方
食欲のない方

お話をしながら食事量アップ
レストランに行かれない方も外食気分
お友達作りに



梅ちりご飯 やわらか煮豚
トマトらっきょうの胡麻酢和え

外来

糖尿病教室 食事会

カフェ レストラン



低カロリーで食べごたえのある食事の提案



職員の健康管理・食育ご家族や近隣の方へ憩い場の提供

1 低栄養/PEM(Proteinenergy malnutrition)

- 低栄養は、栄養素の摂取が生体の必要量より少ないときに起こる体の状態。

「PEM (たんぱく質エネルギー低栄養状態) の分類」

クワシオルコル型

- たんぱく質欠乏
- 浮腫や腹水がたまり下腹部だけ膨らんでいることが多い
- 血清アルブミン低下はあるが体重減少はあまりみられない

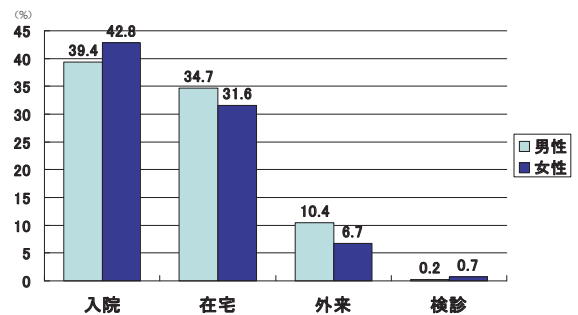
マラスムス型

- 慢性的にたんぱく質とエネルギー欠乏がおこっているが特にエネルギー欠乏が強い状態
- アルブミン合成は比較的保たれているが体重減少が著しい

身体状況から推測される栄養素の不足

欠乏症状	疑われる不足栄養素
衰弱	エネルギー
腹部膨満	タンパク質、エネルギー
浮腫	タンパク質、チアミン
褥瘡・創傷治癒遅延	タンパク質、ビタミンC、亜鉛
蒼白	葉酸、鉄、ビタミンB12
皮膚角化症	ビタミンA・C
皮膚のはがれ、落屑、うろこ状皮膚	タンパク・エネルギー、ナイアシン、ビタミンB2、亜鉛、ビタミンA、必須脂肪酸
打撲傷・紫斑症	ビタミンC・K、必須脂肪酸
パラフィン紙様皮膚	タンパク質
スプーン状の爪	鉄
横線がある爪	タンパク質
舌炎	ビタミンB2、ナイアシン、葉酸
口唇症（ひび割れ・潰瘍）	ビタミンC・A・K、葉酸、ナイアシン
味覚減退・異常	亜鉛、ビタミンA

日本の高齢者のPEMの実態



(小山秀夫ほか: 社会保険旬報、No.2056,12,2000)

PEMになる原因

■生理的ストレス

骨折、脳卒中などで入院

■加齢に伴う身体機能の低下

- ①口腔状態の悪化: 義歯、咀嚼力の低下
- ②食欲低下: 運動不足、消化官の機能低下、便秘
- ③食事内容の偏り: メタボ予防など

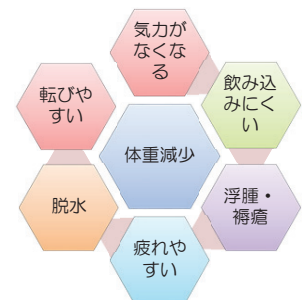
■環境や心理的な影響

- ①一人暮らし: 食事がおいしくない
- ②老夫婦だけの暮らし: 食事作りが面倒
- ③自立度の低下: 介助が必要
- ④買い物などが困難: 夏期や冬期、遠い

低栄養の課題

栄養管理をおろそかにして低栄養になるとさまざまな弊害がおこる

- 感染症にかかりやすい
- 合併症を起こしやすい
- 入院日数が長くなる
- 死亡率が高くなる
- 再入院率が高くなる
- QOL、ADLが低下する
- 患者さんがつらい



栄養ケアの要点

- ① 1日3食
- ② 捕食のすすめ
- ③ こまめな水分摂取
- ④ 症状にあわせた食べやすい食事の提供
- ⑤ 好きな食べ物を提供
- ⑥ 栄養価の高いものを提供
- ⑦ 一品を足す
- ⑧ 栄養補助食品の活用



食べやすい大きさ、柔らかさの食事

「リビングスープ」を提供しています

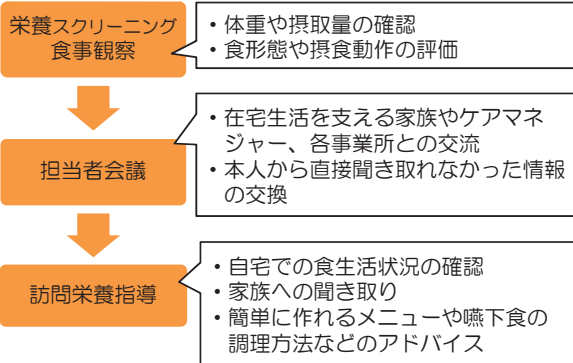
◇リビングスープは◇

エネルギー	166kcal	たんぱく質	3.1g
脂質	7.5g	塩分	0.1g
糖質	21.9g	食物繊維	3.3g

- 嚥下障害のある方にも他の方と同じものを美味しく召し上がっていただきたい、という想いから始めました。
- 健康に配慮し、たっぷりの野菜と食品本来のもつ「とろみ」を用いています。
- 食事量の少ない方や栄養をつけたい方、嚥下障害をお持ちの方に提供しています。

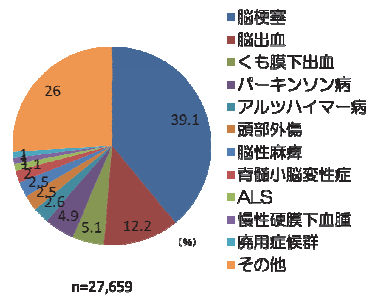


通所→訪問栄養指導の流れ



2 摂食・嚥下障害の原因

① 嚥下障害の原因疾患

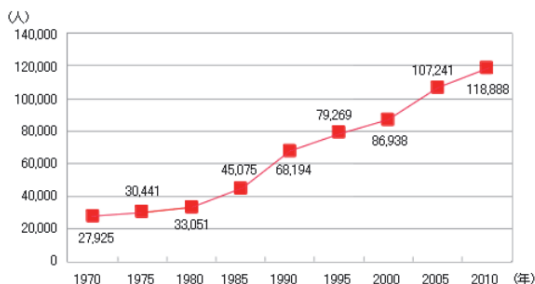


② 心理的原因

- ・ 神経性食欲不振
- ・ 認知症
- ・ 拒食
- ・ 心身症
- ・ うつ病等

山脇正永「総論：神経疾患における嚥下障害の特徴と理解」 藤島一郎監修『疾患別に診る嚥下障害』 医徳薬出版、2012年

肺炎の死亡数の年次推移



肺炎で亡くなる人は年間10万人以上、その94%が70歳以上の高齢者

厚生労働省「人口動態統計」（平成22年）より

課題と栄養ケアの要点

- ・ 低栄養
- ・ 脱水
- ・ 誤嚥性肺炎
- ・ 窒息
- ・ 食べる楽しみの喪失

- ① 摂取栄養量の過不足の評価
- ② 摂食嚥下機能に合わせた安全な食事の提供
- ③ とろみ調整食品の紹介や使用方法の指導
- ④ 具体的な調理支援
- ⑤ 姿勢や一口量、食具等食事環境設定

3 認知症 食関連周辺症状と課題

- ・ 食事の失認
- ・ 拒食
- ・ 偏食
- ・ 詰め込み
- ・ 丸のみ
- ・ 手づかみ
- ・ 早食い
- ・ 異食
- ・ 盗食
- ・ 傾眠
- ・ 徘徊
- ・ 昼夜逆転
- ・ 興奮
- ・ 妄想
- ・ 大声
- ・ 暴言
- ・ 暴力

- 食事量の低下
- 窒息
- 低栄養
- 誤嚥性肺炎
- 生活習慣病・肥満
- 人間としての尊厳損失

平成20年度厚生労働省老人保健事業推進等補助金「施設及び在宅高齢者に対する栄養・食事サービスのマネジメントに関する研究」報告（2009年8月）

厚生労働省：平成22年人口動態統計年報

「家庭内における主な不慮の事故の種類別に見た年齢別死亡数・構成割合」より
(単位：人)

年次	総数	交通事故	転倒・転落	溺死	窒息	火災	中毒	その他
平成13年	39,496	12,378	6,409	5,802	8,164	1,495	647	4,601
14年	38,643	11,743	6,328	5,736	8,313	1,438	617	4,468
15年	38,714	10,913	6,722	5,716	8,570	1,498	814	4,481
16年	38,193	10,551	6,412	5,584	8,645	1,396	759	4,846
17年	39,863	10,028	6,702	6,222	9,319	1,593	891	5,108
18年	38,270	9,048	6,601	6,038	9,187	1,509	873	5,014
19年	37,966	8,268	6,951	5,966	9,142	1,455	855	5,329
20年	38,153	7,499	7,170	6,464	9,419	1,452	895	5,254
21年	37,756	7,309	7,312	6,435	9,401	1,364	978	4,957
22年	40,583	7,144	7,063	6,938	9,727	1,371	832	7,508

資料：厚生労働省「人口動態調査（確定数）」

	第1位	第2位	第3位
65～79歳	不慮の溺死及び溺水	不慮の窒息	転倒・転落
80歳以上	不慮の窒息	不慮の溺死及び溺水	転倒・転落

栄養ケアの要点

- ①環境設定
行動範囲に物を極力おかない
落ち着いて食事ができる環境
- ②食事摂取時に見守る
- ③食事動作、食具の見直し、動作の訓練
- ④代替食などの栄養補給や食事支援
食事の内容や量、大きさ、軟らかさなどに配慮
配膳方法の変更や小分けによる提供など
- ⑤あきらめず、焦らずゆったりとした気持ちで
食事を勧める

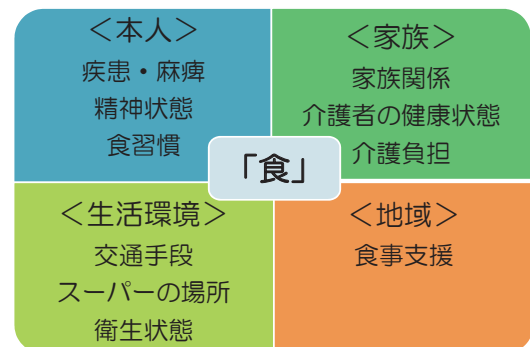
4 厚生労働大臣が別に定める特別食

- ・ 腎臓病食
- ・ 肝臓食
- ・ 糖尿食
- ・ 胃潰瘍食
- ・ 貧血食
- ・ 膵臓食
- ・ 脂質異常症食
- ・ 心臓疾患などに対する減塩食
- ・ 特別な場合の検査食
- ・ クロウン病、潰瘍性大腸炎などによる腸管機能の低下に対する低残渣食
- ・ 高度肥満症に対する治療食（BMI 30以上）
- ・ 高血圧に対する減塩食（食塩6g未満）

事例のまとめ

- ①低栄養
食べるのにも、作るのにも時間がかかる
→食べやすい大きさや調理指導を行い負担軽減
- ②嚥下障害
実際に台所にあるもの、本人のお好きなもので作成
→介護者の自信、本人の楽しみにつなげる
- ③認知症状
介護者が作った食事をアレンジ、食べ方指導
→少しの工夫で安全な食事の時間に
- ④疾患に対する治療食
自宅の状況に合わせた献立提案や環境設定
→他職種との連携

在宅生活で「食」を構成する要素



様々な角度からみた 具体的な栄養指導が必要



- 栄養状態の判定
- 療養者に合った食事量の提示
- 疾患に対する食事相談
- 摂食嚥下状態に合った安全な食事の提案
- 食べる姿勢や介助方法、食具などのアドバイス
- 栄養状態の改善のための食事の提案
- 栄養補助食品、配食サービスの紹介
- 療養者の好みを取り入れたレシピの提案
- 本人、家族、ヘルパーへの調理指導



・ひとり暮らしや高齢者世帯、介護力不足、疾患や障害などいくつかの課題を合わせもつ在宅高齢者が「自分の家で暮らし続けたい」という想いは切なるものだ。

・訪問前に想定する自宅生活のイメージと実際は異なることが多い。生活場面をみることで、新たな課題や可能性が見つかる。

・多職種による訪問により、多方面からの評価や小さな気づきで在宅生活を支えることができる。

在宅でのチームアプローチ



大切なことは、コミュニケーションと
お互いを理解すること
利用者や家族の立場に立って考えること

そして、その人らしさを知ること



原藤正身 「ケアプランを活かすケアマネジメントと組織運営」



医療法人 真正会 霞ヶ関中央クリニック 管理栄養士 前田 薫

職歴

1982年 財団法人 日本食品分析センター
1997年 労協センター事業団 北部第四事業所
1999年 労協センター事業団 北部第四事業所所長
2001年 医療法人真正会 霞ヶ関南病院
2013年 医療法人真正会 霞ヶ関中央クリニック

各種委員

2006年 全国回復期リハビリテーション病棟連絡協議会 栄養委員
2009年 日本臨床栄養師会 理事

資格

日本健康・栄養システム学会認定 臨床栄養師
日本栄養士会認定 在宅訪問管理栄養士
全国日本病院協会認定 保健指導士 AJHA ヘルスマネージャー

医療・介護に求められる管理栄養士

～訪問薬剤師の立場から～

城西大学 薬学部
大嶋 繁

訪問患者数

個人宅	48人 (15)
グループホーム	14人 (4)
(病院緊急搬送)	1人

本日の内容

- 薬剤師の在宅業務
- 患者宅を訪問して感じたこと
- 訪問薬剤師の潜在的需要調査からみえたこと
- 介護支援専門員に実施したアンケート調査結果
- 居宅療養管理指導(管理栄養士)の現状
居宅療養管理指導のあり方に関する調査研究事業の報告書より
- 在宅医療分野での薬剤師と管理栄養士の連携

在宅業務

- ・ 状態の把握
観察・聞き取り
バイタルサインの測定
- ・ 残薬の確認
- ・ 薬効評価
- ・ QOL評価
- ・ グループホームにて医師の訪問診療に同行
- ・ 医師・介護支援専門員・訪問看護師への情報提供
- ・ **患者・家族の要望に耳を傾け、答える**

症例 1 服薬状況の確認

70代、女性

既往歴: アツルハイマー型老年認知症(2年前に診断)

現在の状況: 独居。週末に次男が来て1週間分の生活に必要な買い物をする。本人は、自分で行うことは自分でやり、認知予防のためディサービスに通い、会話やレクリエーションを楽しむことを希望している。

家族の希望: 薬が飲めているか不安である。ディサービス利用日以外はヘルパーに来てもらい、服薬援助をして欲しい。

【処方薬】

ドネペジル塩酸塩錠5mg	1錠	1日1回昼食後
ニセルゴリン錠5mg	1錠	1日3回毎食後
アムロジピン錠2.5mg	1錠	1日1回朝食後

介入前

上記薬をノートにセロハンテープで貼付して管理していた。

症例 2 服薬モニタリング

【患者背景】

80代、男性

既往歴：高血圧症、2型糖尿病、気管支喘息、統合失調症
現在の状況：妻と二人暮らし。2型糖尿病は50歳の時に健康診断で指摘され発覚。ここ数年、空腹時血糖値120mg/dl前後で安定している。血圧も130/80mmHg前後を推移。80歳の時に感冒をきっかけに気管支喘息発症。以来、季節の変わり目などに喘息発作を繰り返し、入退院を繰り返す。

本人と妻の希望：入院をしたくない、させたくない。

【処方薬】

アムロジピンベシル酸塩錠5mg	1錠	1日1回 朝食後
エナラプリルマレイン酸錠5mg	2錠	1日2回 朝・夕食後
グリベンクラミド錠2.5mg	3錠	1日3回 朝・昼・夕食後
モンテルカストナトリウム錠10mg	1錠	1日1回 寝る前
ブデソニド／ホルモテロールフマル酸塩水和物吸入剤	1本	1回2吸入 1日2回

症例 3 薬効評価、副作用モニタリング

60代、男性。

けいっけいこうじゅうじんたいこっかしょう
現病歴：頸椎後縦靱帯骨化症術後（痙性四肢不全麻痺）、無呼吸症候群

平成17年8月、両上肢のしびれを自覚。その後、下肢脱力が出現し歩行困難。平成18年2月、上記手術を施行。リハビリをしていたが、痛みがひどく、現在通院していない。

本人の希望：痛み（しびれ）をとって欲しい。

【処方薬】

チザニジン塩酸塩錠1mg	6.5錠 (2-2.5-2)	1日3回 毎食後
エチゾラム錠0.5mg	1錠	1日1回 夕食後
ワクシニアウイルス接種家兔炎症皮膚抽出液含有錠4単位	2錠	1日2回 朝夕食後
リマプロストアルファデクス錠5μg	3錠	1日3回 毎食後
タムスロシン塩酸塩口腔内崩壊錠	1錠	1日1回 朝食後

追加処方を依頼

プレガバリンカプセル25mg 2カプセル 1日2回 朝夕食後

プレガバリンカプセル75mg 2カプセル 1日2回 朝夕食後

S.Sさん

90代、女性

病歴：認知症、骨粗鬆症、逆流性食道炎、腰椎圧迫骨折、便秘

家族より通院の介護負担が大きいとのことで、訪問診療を希望
アルブミン値2.8g/dL。

お嫁さんは、食事量を確保するために、薬局より離乳食を購入していた。

水分をどの程度与えて良いのかわからないとの質問。

S夫妻

夫：70代、脳梗塞後遺症（失語、左片麻痺）、高血圧、外傷性気胸

妻：70代、脳幹梗塞、糖尿病、甲状腺機能低下症、心不全
高血圧、下肢浮腫、膝関節症

妻が生活全般に無頓着、食事に無関心、薬もきちんと服用できていない。

夫、週4日ディケアへ。

食事はスーパーで弁当を購入、土日はレトルトカレーですませている。

K.Mさん

80代、女性

原病歴:アルツハイマー型認知症、糖尿病、多発性脳梗塞
要介護5

寝たきりであり、認知症がかなり進行しており、会話は成立しない。

食事は、夫がレトルトの介護食をたくさん買って与えている。かなり負担に感じているものの、施設にはまだ入居できない(順番がこない)。

その他

誤嚥予防 : 1人

食事過量摂取 : 2人

食事過小摂取 : 2人

このままではいけないような気がするが、
どうしてよいかわからない!!

薬剤師訪問の潜在的需要の調査

調査対象:薬剤師未介入の訪問看護を受けている患者

調査内容:

- ・患者が必要とするサービスの種類
- ・継続的に訪問を必要とする患者の割合

調査項目

調査したサービス

- ・ 服薬状況の確認
- ・ 薬剤カレンダー等ツール
- ・ 一色化の実施
- ・ **身体能力に応じた服薬方法の指導**
- ・ 医療用麻薬の供給・管理
- ・ 服薬指導
- ・ 定期的な副作用のモニタリング
- ・ **体調管理**
- ・ お薬手帳の管理
- ・ 医療機器の供給
- ・ 居室の衛生管理
- ・ **栄養相談**

患者属性

- ・ 年齢
- ・ 介護度
- ・ 障害高齢者の日常生活自立度
- ・ 認知症高齢者の日常生活自立度
- ・ 家族構成
- ・ 訪問看護回数
- ・ 薬の管理者
- ・ 利用薬局数

患者属性

項目	細目	人数(人)	項目	細目	人数(人)
年齢	10歳未満	1	家族構成	独居	10
	40代	2		夫婦	28
	50代	5	夫婦以外	7	
	60代	7	月1回	8	
	70代	12	月2回	2	
	80代	16	月4回	17	
介護度	90代	2	訪問看護回数	月8回	16
	自立	16		月12回	1
	要支援	5	毎日	1	
	要介護1	5	薬の管理者	自分	24
	要介護2	5		自分以外	21
	要介護3	5	利用薬局数	2カ所以上	17
要介護4	2	1カ所		28	
障害高齢者の日常生活自立度	要介護5	7			
	自立	11			
	ランクI	6			
	ランクA	11			
認知症高齢者の日常生活自立度	ランクB	13			
	ランクC	4			
	ランクD	16			
	ランクE	11			
	ランクII	9			
	ランクIII	7			
	ランクIV	2			

必要なサービス

項目	内容	人数
服薬状況の把握	毎日飲む時間が不規則である	16
薬剤カレンダー等ツールの利用	薬の管理が出来ていない・残薬が多い	7
一色化の実施	用法・用量が理解できていない	26
身体能力に応じた服薬方法の指導	嚥下困難あり	10
	視覚障害あり	3
医療用麻薬の供給・管理	疼痛のある患者でレスキューが多い	1
服薬指導	専従者あり	6
定期的な副作用のモニタリング	投与量等に注意が必要な医薬品がある(ハイリスク薬)	27
体調管理	過去に副作用が出た人	2
	食事に関する問題	7
お薬手帳の管理	睡眠に関する問題	7
	お薬手帳がない	5
医療機器の供給	個室で薬局に買いに行けない	1
居室の衛生管理	居室内が清潔でない為、居室内の清掃や衛生管理のアドバイスが必要である	5
栄養相談	食がなくなり栄養状態が心配である	4
	糖尿病、高血圧、腎臓病など食事療法が必要である	11

管理栄養士のアドバイスが必要な事項

45人中、栄養指導、嚥下指導等の必要な患者は21名であった。

○栄養指導

- ・ 1日1食(3名)
- ・ 食べ過ぎて太る(2名)
- ・ 同じものばかり食べている(1名)
- ・ 糖尿病(4名)

○嚥下指導

- ・ 嚥下困難
- ・ みかんで薬を流す
- ・ ご飯と一緒に薬を流す

介護支援専門員象のアンケート内容 1/2

問1 ご自身の担当する利用者様に必要と思われるサービスに○印をつけて下さい。

塩分の過剰摂取を改善 タンパク質過剰摂取を改善 タンパク質摂取量不足を改善 脂質の過剰摂取を改善 野菜不足を改善 アルコールの過剰摂取を改善 水分過剰摂取を改善 水分摂取量不足を改善 外食・中食の管理を改善 間食の管理を改善 減量 偏食の改善 摂取量の改善 食事摂取量不足を改善 エネルギーの過剰摂取を改善 エネルギーの摂取量不足を改善	栄養素量の確保が必要 食品の選択が必要 食形態の選択が必要 献立作成が必要 メニュー提案が必要 口腔ケアが必要 誤嚥予防が必要 増粘剤の検討が必要 嚥下体操が必要 脱水予防が必要 排泄管理が必要 運動量増加が必要 体重維持が必要 体重管理が必要	調理指導が必要 食事療法の実践が必要 食事療法の理解が必要 病態管理が必要 病態の改善が必要 現状の維持が必要 現状の把握が必要 介護者の意識づけが必要 介護者の知識習得が必要 介護者の調理技術が必要 介護者の負担軽減が必要 多職種連携が必要
---	---	--

介護支援専門員象のアンケート内容 2/2

問2 利用者様の中で、管理栄養士の介入が必要な患者さんの割合はどのくらいですか。おおよそのところに○印をつけて下さい。
(=必要な利用者数÷全利用者数×100)

0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%

問3 現在、在宅の際に管理栄養士が介入しているケースがありますか。ある場合、どれくらいありますか。

- 1) 介入あり・介入なし
- 2) 介入がある場合
 - ・ 担当している利用者数： _____人
 - ・ 栄養士が介入している利用者数： _____人

問4 今後、管理栄養士にどのように関わって欲しいですか。お聞かせ下さい。

回答者背景

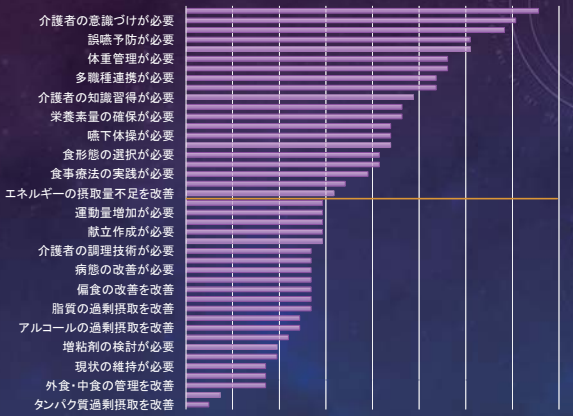
対象：埼玉県坂戸市内の事業所に勤務している
介護支援専門員

回答者数：40名（女性32名、男性7名、不明1名）

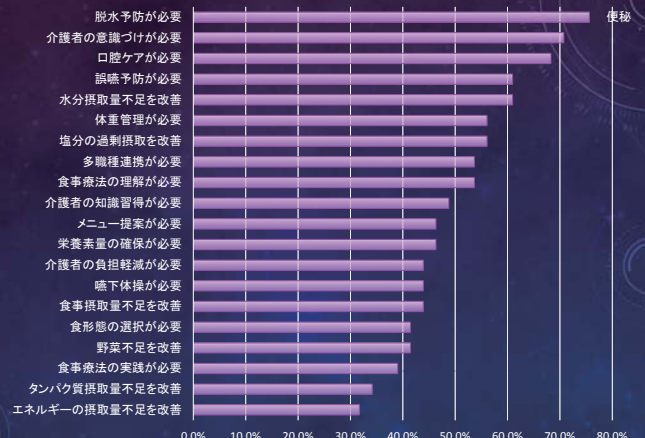
平均年齢：48歳（±11）

経験年数：5.5年（±3.8）

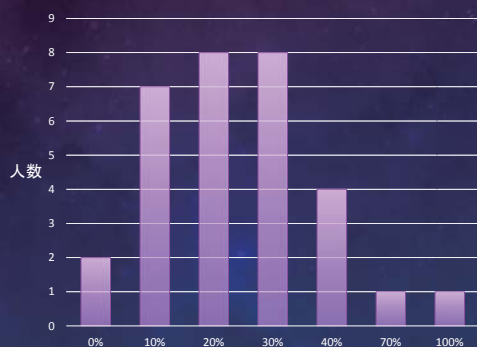
利用者に必要と思われるサービス42項目



チェック数30%以上の項目



利用者様の中で、管理栄養士の介入が必要な患者さんの割合はどのくらいですか。



今後、管理栄養士にどのように関わって欲しいですか。

女性、経験年数8年

管理栄養士の資格があるので必要なケースについては自分で行っています。病院勤務の時のように専門的な話は無理なケースが多いので、簡単にできる方法(塩分摂取について)など、会話の中に入れることがあります。食事療法の実践はとても難しいと感じています。毎日の食事がとても大切なことを伝えていくことが任務だと思っています。

女性、7年

入院中は栄養指導があるが、自宅ではほとんどない。あまり完璧に管理するのは在宅では困難と思われる。家族指導も場合(状況)によっては負担増。生命の危険がある場合は別だが・・・。「しっかり」とした指導の必要性はあまりないと思われる。ただ、メニューや作り方等のパンフレットや本人の状況にあった指示は適度にあってもよいと思う。

女性、13年

食べることは楽しみの1つですが、食欲がわからない、空腹感を感じないと少量しか摂取していない方がいる。制限やコントロールは、むしろ少ないし、厳密には介入は望みません。利用者や家族に「食べる楽しみ」を意識していただけるような介入が欲しい。

今、事例で「食べたい」「飲みたい」と言わない、無理に食べさせたり、飲ませないという家族がいるので困っている(体重減少気味進行中)。

女性、11年

ケアプランには反映されていないものの管理栄養士さんのご指導が必要と考えられる人はほぼ全員です。糖尿病や腎機能低下している人ばかりでなく、骨粗鬆症によるロコモティブシンドロームのかた、認知症のかたにも必要だと考えるからです。毎日、利用者さん宅へ行くと、あまりにも貧しい食生活に目を覆いたくなります。栄養が適切に取られていない人ばかりです。日本の高齢者の住宅事情は劣悪だと言われていますが、住宅と共に栄養が劣悪なのではないでしょうか。関わっていただきたいです。

その他

- 管理栄養士さんに介入依頼を行う際の相談方法や条件の理解が不足しています。
- 管理栄養士さんの役割を私自身把握できていない。必要な場合、どのように連携していくか不明。
- 坂戸の何処に管理栄養士さんがいるのかわからない。
- 何処に栄養士さんがいるのかわかりません。
- まずは、交流機会から。

居宅療養管理指導(管理栄養士)の現状

居宅高齢者の栄養ケア・マネジメントのための居宅療養管理指導の実態把握とその体制に関する研究結果より

一般社団法人 日本健康・栄養システム学会

居宅療養管理指導の利用者の概要

- ◆ 平均年齢79.6歳
- ◆ 男性45.0%, 女性55.0%
- ◆ 要介護4・5の重度化した者が50.0%
- ◆ 独居16.2%, 配偶者の健在な者50.8%
- ◆ 脳血管疾患障害43.0%, 片麻痺38.4%, 明らかな認知症が37.8%

利用者の概要

- ◆ 経口摂取が可能: 82.5%
- ◆ 普通食: 51.4%
- ◆ 摂食・嚥下障害に関する何らかの問題がある者: 68.4%
- ◆ MNA-SF(簡易栄養状態評価)による低栄養のおそれのある者43.0%と低栄養状態にある者: 35.9%
- ◆ 利用者・家族のうち、食事内容や食事準備、治療食、食事形態等に不安や困っている者: 85.4%

実施しているケアの内容

- ① 血糖コントロール改善
- ② 食事量の増加
- ③ むせに対する食形態の調整
- ④ 体重や血清アルブミンの改善
- ⑤ 褥瘡の治癒
- ⑥ 経口移行
- ⑦ 排便のコントロールによる訪問リハビリテーション時間の延長
- ⑧ 座位保持時間の延長
- ⑨ 透析導入の延長
- ⑩ 在宅生活の継続
- ⑪ 人間らしい生活への回帰
- ⑫ 家族が食事をつくれるようになったこと

在宅での管理栄養士の介入効果

在宅訪問栄養食事指導による
栄養介入方法とその改善効果の検証結果

全国在宅訪問栄養食事指導研究会

井上啓子、中村育子、高崎美幸、前田玲、齋藤郁子
前田佳予子、田中弥生

管理栄養士介入時・後の

食事摂取量、簡易栄養状態評価(NMA)、
QOL(SF-8)、ADLを調査

継続群の介入時と介入後の比較 (n=53)

	介入時	介入後	P 値
体重 (kg)	50.1 ± 10.3	51.0 ± 10.1	0.01
BMI (kg/m ²)	21.2 ± 3.4	21.4 ± 3.2	0.01
訪問栄養指導回数 (回/月)	1.6 ± 0.7	1.5 ± 0.5	ns
直近のアルブミン値 (mg/dL)	3.9 ± 0.4	3.9 ± 0.4	ns
MNA [®] (点)	20.1 ± 4.4	21.1 ± 3.6	0.05
SF-8 PCS (点)	36.1 ± 9.8	37.1 ± 9.5	ns
SF-8 MCS (点)	46.3 ± 7.1	47.7 ± 8.5	ns
ADL (点)	52.4 ± 32.7	54.7 ± 32.2	0.01

Paired t-test, ns: not significant

継続群の介入時と介入後のQOLの比較 (n=53)

	介入時	介入後	P 値
RF	32.7 ± 13.7	35.5 ± 13.0	0.05
RP	33.1 ± 13.5	34.5 ± 12.7	ns
BP	48.3 ± 8.7	48.3 ± 7.9	ns
GH	45.4 ± 6.7	46.3 ± 6.5	ns
VT	45.7 ± 6.5	45.6 ± 5.9	ns
SF	39.0 ± 11.7	40.3 ± 10.8	ns
RE	43.2 ± 10.9	44.9 ± 9.6	ns
MH	44.8 ± 7.2	46.7 ± 6.7	0.05

Paired t-test, ns: not significant

身体機能: PF、日常生活役割機能(身体): RP、
体の痛み: BP、全身的健康観: GH、活力: VT、
社会的生活機能: SF、日常的役割機能(精神): RE、心の健康: MH

訪問回数と業務時間

- ◆利用者1名に対する平均訪問回数: 31.3回(1年以上)
- ◆居宅療養管理指導に費やす時間
 - 利用者宅における平均指導時間: 53.2分
 - 平均移動時間: 34.2分
 - 情報収集等準備時間: 26.6分
 - 指導後の平均帳票記載時間: 約28.0分
 - 他職種への連絡調整時間: 約19.6分
 - 1日の訪問件数は多くても3~4件程度が限界

他職種から管理栄養士への希望

1. 管理栄養士がどこにいて、何をしてくれる人かわかるようにしてほしい。
2. 成功事例を共有化して、その有効性をわかるようにしてほしい。
3. 在宅の生活をよくみて、病院栄養士によくある厳しい制限指導をしないでほしい。
4. 居宅療養者が適切な食物を選び、食べることができるようにしてほしい。
5. 管理栄養士も訪問するのであれば、医療者の一人と家族はみならずで、高齢者の全身をみて、血圧、胸の音、誤嚥、肺炎になっているか、排便状況などがわかって対応したり、適切に報告してほしい。
6. 管理栄養士自身が高齢者のためにアセスメントし、医師に指示を勧告するような力をつけて自立してほしい。

在宅訪問栄養食事指導の課題



地域で支える栄養ケア: 臨床栄養, Vol.123, p766

在宅医療分野での薬剤師と管理栄養士の連携

「食べたい」は生きる希望

「美味しい」→「生きていてよかった」



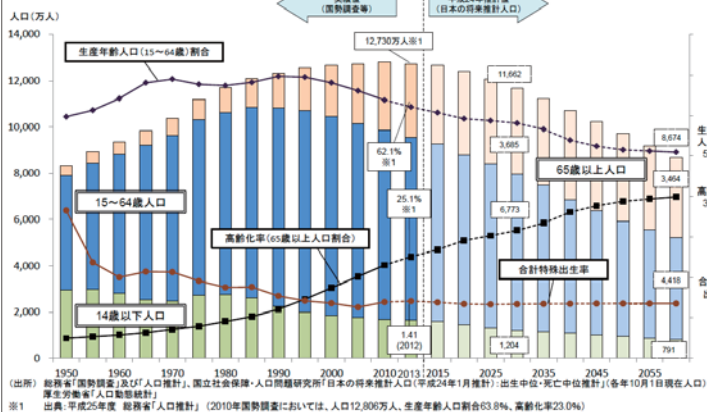
利用者(個人)への貢献



社会への貢献

日本の人口の推移

○日本の人口は近年横ばいであり、人口減少局面を迎えている。2060年には総人口が9000万人を割り込み、高齢化率は40%近い水準になると推計されている。



※1 出典:平成25年度「国勢調査」(2010年国勢調査においては、人口12,806万人、生産年齢人口割合63.8%、高齢化率23.0%)

医療・介護サービスの需要と供給(1日当たり利用者数等)の見込み

パターン1	平成23年度 (2011)	平成27(2015)年度		平成37(2025)年度	
		現状投影シナリオ	改革シナリオ	現状投影シナリオ	改革シナリオ
高度急性期		86万人/日	16万人/日	97万人/日	16万人/日
一般急性期	80万人/日	86万人/日	39万人/日	86万人/日	33万人/日
亜急性期・回復期等		27万人/日	27万人/日	27万人/日	31万人/日
(急性期小計)	(80万人/日)	(86万人/日)	(82万人/日)	(97万人/日)	(79万人/日)
長期療養(慢性期)	21万人/日	24万人/日	21万人/日	31万人/日	25万人/日
精神病床	31万人/日	32万人/日	29万人/日	34万人/日	24万人/日
(入院小計)	(133万人/日)	(143万人/日)	(133万人/日)	(162万人/日)	(129万人/日)
介護	92万人/日	116万人/日	106万人/日	161万人/日	131万人/日
特定施設	48万人/日	61万人/日	57万人/日	86万人/日	72万人/日
老健(老健+介護療養)	44万人/日	54万人/日	49万人/日	75万人/日	59万人/日
(入院・介護施設小計)	(225万人/日)	(257万人/日)	(238万人/日)	(323万人/日)	(260万人/日)
居住系	31万人/日	38万人/日	38万人/日	52万人/日	61万人/日
特定施設	15万人/日	18万人/日	18万人/日	25万人/日	24万人/日
グループホーム	16万人/日	20万人/日	20万人/日	27万人/日	37万人/日
在宅介護	304万人/日	342万人/日	352万人/日	434万人/日	446万人/日
うち小規模多機能うち	5万人/日	9万人/日	10万人/日	8万人/日	40万人/日
定期巡回・随時対応	—	—	1万人/日	—	15万人/日
(居住系・在宅介護小計うち	(335万人/日)	(380万人/日)	(391万人/日)	(486万人/日)	(510万人/日)
GHI・小規模多機能	(21万人/日)	(26万人/日)	(30万人/日)	(35万人/日)	(77万人/日)
外来在宅医療うち	794万人/日	812万人/日	807万人/日	828万人/日	809万人/日
在宅医療等	17万人/日	19万人/日	23万人/日	20万人/日	20万人/日
上記利用者(重複あり)	(1959万人/日)	(1449万人/日)	(1436万人/日)	(1637万人/日)	(1680万人/日)
(参考)総人口	1億2729万人	1億2623万人	1億2623万人	1億2157万人	

内閣府資料

在宅医療・介護の実施拠点の整備

事業の必要性

- 住み慣れた地域で必要な医療・介護を受けつつ生活するためには、医療と介護のサービスが包括かつ継続的に提供されることが重要である。
- そのため、在宅歯科医療、栄養ケア、訪問看護、薬剤提供など、必要な医療・介護サービスが適切に提供されるよう、実施拠点の整備や強化を行う。

■在宅歯科診療設備整備事業 227億円

【事業内容】歯の健康力推進歯科医師等養成講習会を受講した歯科医師を対象として、在宅歯科診療を実施する医療機関に在宅歯科医療機器の整備に必要な財政支援を行う。

■在宅医療拠点薬局整備事業 20百万円

【事業内容】がん患者等の在宅医療を推進するため、高い安全性が求められる注射薬や輸液などを身近な薬局で調剤できるよう、地域拠点薬局の無菌調剤室の共同利用体制を構築する。在宅医療推進事業を展開する病院、診療所と連携する地域薬剤師会営業局にモデル的に整備する。

■訪問看護支援事業 61百万円

【事業内容】訪問看護以外の周辺業務の軽減の役割を担う広域対応訪問看護ネットワークセンターを設置し、訪問看護サービスの安定的な供給を維持する体制を整備する。

■栄養ケア活動支援整備事業 40百万円

【事業内容】増大する在宅療養者に対する食事・栄養支援を行う人材が圧倒的に不足していることから、潜在管理栄養士・栄養士の人材確保、関係機関・関係職種と連携した栄養ケアの先駆的活動を全国単位又は地域単位で行う公益法人等の民間の取り組みの促進、整備を行う。

■定期巡回・随時対応型訪問介護看護 小規模多機能型居宅介護の推進

【事業内容】①平成24年4月に創設した日中・夜間を通じて、訪問介護と訪問看護の両方を提供し、定期巡回と随時対応を行う「定期巡回・随時対応型訪問介護看護」や、②「違い」「訪問」「泊まり」のサービスを柔軟に組み合わせる包括的な支援を行う小規模多機能型居宅介護の参入を促進する。

■複合型サービスの推進 1,110百万円

【事業内容】訪問看護と小規模多機能型居宅介護の複数のサービスを組み合わせた「複合型サービス」の参入を促進するため、事業所創設に係る経費を市町村が助成するために必要な交付金を交付する。

事業の効果

在宅において、必要な医療・介護サービスが受けられる

厚生労働省：在宅医療・介護の推進について

■栄養ケア活動支援整備事業

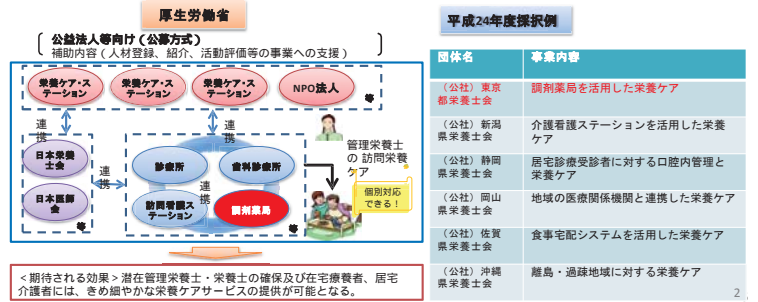
25年度予算 40百万円

■背景・課題

- 2011年から2025年に在宅療養者が17万人から29万人、居宅介護者が335万人から510万人と増加することが推計されており、現状の医療施設等に勤務する管理栄養士・栄養士では、対応することができないため、栄養ケアを担う人材の確保が急務である。

■事業の目的・概要

- 増大する在宅療養者に対する食事・栄養支援を行う人材が圧倒的に不足していることから、潜在管理栄養士・栄養士の人材確保、関係機関・関係職種と連携した栄養ケアの先駆的活動を全国単位又は地域単位で行う公益法人等の民間の取組の促進・整備を行う。



在宅医療分野での薬剤師と管理栄養士の連携

在宅医療・介護の栄養ケアの目指すもの

医療・介護費の削減

「薬剤師&医療費削減」、「管理栄養士&医療費削減」文献数

医学中央雑誌での検索結果(原著論文数)

薬剤師 & 医療費削減 : 13 報

管理栄養士 & 医療費削減 : 2 報

医療機関における栄養管理の取り組みに関する一考察

五十嵐 めぐみ(福井県教育庁 スポーツ保健課), 清水 瑠美子, 酒井 映子, 佐藤 祐造

愛知学院大学論叢 心身科学部紀要(1880-5655)7号 Page13-21(2011.12)

目的:近年、医療費の高騰が問題であり、効果的な抑制方法が検討されているが、特に医療費削減には、在院日数の短縮等、管理栄養士による臨床栄養管理の有効性が注目されている。本研究では栄養管理の実施状況を調査・分析し、栄養管理を効果的に実施するための改善点を検討することを目的とした。

方法:2010年7月と11月に福井県栄養士会会員が所属する医療機関のうち、調査に同意し栄養管理実施加算を算定していると回答した50施設を対象に集計・解析した。

結果:病床数が増加すると管理栄養士の配置人数は増加していた。さらに栄養管理業務の割合も増加していた。病床数100床を境に栄養管理業務割合が増加していた。病床数と給食業務割合との関係は認められなかった。

結論:栄養管理を推進するためには、栄養部門全体の業務整理が必須であり、早急な業務展開が必要であると考えられる。

小児期肥満治療の介入成績と治療の費用対効果に関する研究

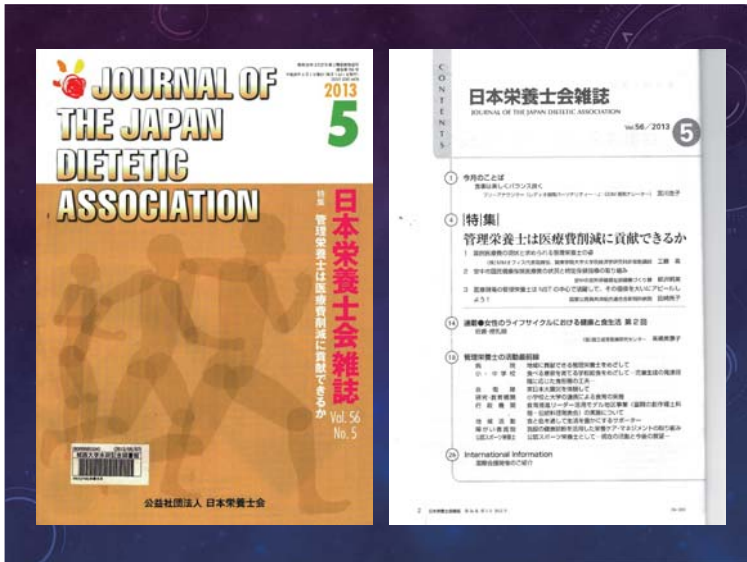
吉永 正夫(国立病院機構鹿児島医療センター 小児科), 鮫島 幸二, 金蔵 章子, 崎向 幸江, 木之下 道子, 橋本 有吏, 西村 和子, 平田 睦子, 立川 俱子, 樫木 大祐, 田中 裕治, 高橋 秀人

肥満研究(1343-229X)15巻3号 Page286-290(2009.12)

3か月以上の経過が追えている休日相談室を受診した43名(男子32名, 女子11名)と中核病院を受診した39名(男子21名, 女子18名)の小児肥満治療方法の効果と小児肥満治療の費用対効果を検討した。

中核病院受診群が有意に良好な成績を示し、10~20%および20%以上の肥満度減少者がそれぞれ49%, 28%存在した。総医療費は休日相談室が271万円, 中核病院が335万円であった。中核病院での成績から推定すると、

将来的に計6, 718万円の医療費削減が可能と考えられた。



在宅医療分野での薬剤師と管理栄養士の連携

連携による医療費・介護費の削減

- 皮膚潰瘍の治癒
- 医療費削減プロジェクト
 - 処方薬の減量
 - 市販薬の減量
 - 再入院(入所)の防止

在宅医療電話相談のご案内

坂戸鶴ヶ島医師会では、地域の方々が入り慣れた地域で安心して在宅医療が受けられるよう、ご本人やそのご家族等からの在宅医療・療養に関する相談窓口を平成26年10月1日より開設いたします。

相談には、ケアマネジャーの資格を持つ看護師、社会福祉士が対応します。在宅医療の連携拠点として、ケアマネジャーの皆様にご利用者の医療相談等で対応に貢献をされる際や、医療関係の方々が多職種との連携や介護福祉サービスの情報を知りたい等の際もご利用ください。

ご相談内容によっては、管轄の地域包括支援センターや、担当部署をご案内することがあります。

相談例

- 自宅で働きたい。家族の方になってくれるお医者さんはいませんか？
- 遠方の大学病院等から来院予定。高齢者世帯で医療的ケアが必要だけれど心配。
- 薬料や耳鼻科など専門科の診察を希望したい。
- 寝たきりや認知症で通院ができない。

平成26年10月1日より
開設します

**坂戸鶴ヶ島医師会
在宅医療相談室**

☎ **049(288)1288**

相談受付時間 月曜日～日曜日 午前9時～午後9時
*相談日時については、半年の試行期間の後見直すことがあります。

この事業は坂戸市・鶴ヶ島市の委託事業により運営されます。
平成26年10月 坂戸鶴ヶ島医師会

氏名：大嶋 繁（おおしま しげる）



学歴

昭和 59 年 北海道薬科大学卒業

昭和 59 年 東京大学医学部附属病院薬剤部研修生

職歴

昭和 60 年 獨協医科大学病院 薬剤部

昭和 61 年 獨協医科大学越谷病院 薬剤部

平成 15 年 獨協医科大学病院 薬剤部

平成 17 年 城西大学 薬学部

現在に至る