

D. 結論

1. 日本栄養士会公衆衛生事業部研修のグループワークにて行政栄養士の経験年数別コンピテンシー（実践能力、組織的役割・遂行能力、教育・研究能力）を検討した結果、1) 管理期（15 年以上）には、課題を政策につなげるマネジメント力、人事計画、施策の予算・事業・対外調整管理体制、人材育成の仕組みづくり等があがった。2) 中堅期（10 年）には、庁外組織との連携、栄養課題が明らかにできる情報収集と分析、マニュアル作成、予算管理、事業運営、臨地実習学生の指導、等が、中堅期（5 年）には、地域特性の把握、関係機関との連携、データを活用した資料作成、プレゼンテーション能力、地域住民との事業遂行、新人教育、学会発表、等があがった。3) 新任期（3 年未満）には、地域の社会資源の理解、地区データの選択収集、組織の役割・自分の役割の理解、自治体の政策と業務の関わりの理解、調査・研修への参加によるスキル向上、等の特徴的な項目が抽出された。

2. NST 加算は高齢者に多い疾患の症例で算定されており、NST の需要は高齢化でさらに増加し得る。算定状況の病院間格差は、対象症例抽出システムの相違に関連する可能性がある。効率的で積極的な対象症例抽出システムを病院レベルで運用していることが加算算定の促進につながっていることも考えられる。低算定病院は、効率化を図りつつ TPN・EN 症

例を確実に NST につなげられるようなシステムを導入することで、全体の NST 加算割合が高まり、より安定した NST 活動となるかもしれない。NST のさらなる推進のためには、専従要件の緩和等の制度面の見直し、NST 活動の標準化及び多施設で評価可能なアウトカム指標の開発が望まれる。

3. 高齢化社会の到来や医療費の出来高払い制度など医療を取り巻く大きな変革に伴い、病院においても限られた資源を有効に活用して治療成績を上げることが求められている。栄養管理サービスを充実させることもその一つであり、その効果をあげるためには病棟常駐管理栄養士の配置が有効であったことから、今年度は DPC 病院における病棟常駐管理栄養士の育成プログラムを検討し、望ましいコンピテンシー項目と教育システムを考案した。DPC 病院に特化し、また、病棟常駐管理栄養士として高いパフォーマンスを発揮するうえで必要と思われる詳細なコンピテンシー項目まで設定したのは初めてであり、特に教育的意義は深いと思われた。

4. 保育所において、3 歳未満児に対しニーズのある栄養管理業務を整理し結果、その業務の中に、職員内に業務上の重要度の認識が低い項目があること、栄養士を含めて協働する業務であるという認識が低い項目があることが明らかになった。そのため、栄養士・管理栄養士への卒前教育として、乳幼児の生理・栄養学的理

解、栄養マネジメントの理解と実践への教育がさらに必要であると考えられた。卒後教育としては、系統的な学習機会を確保し、科学的根拠の蓄積を行いつつ、多職種間での専門性の相互理解の推進、多職種協働の推進を図る必要があると示唆された。

5. 研究・教育分野における管理栄養士の活躍は、今後の人材育成のために最も重要と考えられる。高度な専門性をもつ質の高い管理栄養士を養成するためには、今後、大学院を卒業した管理栄養士が教育機関に就職し、後継者の育成にあたるサイクルを確立する必要がある事を確認した。

6. 栄養管理業務の促進因子の検索は、インタビュー調査からキーワードとして抽出することは可能であると考えられた。今後より多くのインタビュー調査からキーワードを抽出し、キーワードが該当する質問項目及びそこから得られる効果（結果）を検討することで、栄養管理業務を推進する要因を系統的にまとめることができると思われた。

E. 研究発表

- 1) 石川みどり：管理栄養士・栄養士として健康づくりに寄与するために-健康日本 21（第2次）を理解する。臨床栄養 2013；122：314-318
- 2) 石川みどり，横山徹爾：健康日本 21（第2次）地方計画における都道府県等健

康・栄養調査の役割と今後の課題。保健医療科学 2013；161：409-414

- 3) 佐藤礼子，國澤進，佐々木典子，猪飼宏，今中雄一．栄養サポートチーム加算の現状と課題—管理栄養士と NST の業務実態を踏まえた全国多施設の診療報酬請求データ分析—．日本医療・病院管理学会誌 2015；52(1)：7-17.
- 4) 特集「診療報酬の算定状況から見た管理栄養士及び栄養サポートチーム（NST）の活動状況」．QIP（QualityIndicator/Improvement Project）NEWS LETTER 第28号．2014年4月30日．
- 5) 木戸康博：国際標準化のための栄養ケアプロセス用語マニュアル．東京：第一出版株式会社；2012．40-65
- 6) 酒井徹，中本真理子，中本晶子，首藤恵和泉，小林ゆき子，土居幸雄，木戸康博：管理栄養士・栄養士養成施設における教員の学位取得状況および教員に求められる知識や技能等に関する調査．栄養学雑誌 2014；72：262-271.

F. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む）

なし

研究課題：栄養管理サービスの将来予測評価に基づく管理栄養士の人材育成システム構築に関する研究

目的：管理栄養士数の需給の予測に関する研究及び高度専門知識を有した管理栄養士の育成に関する研究

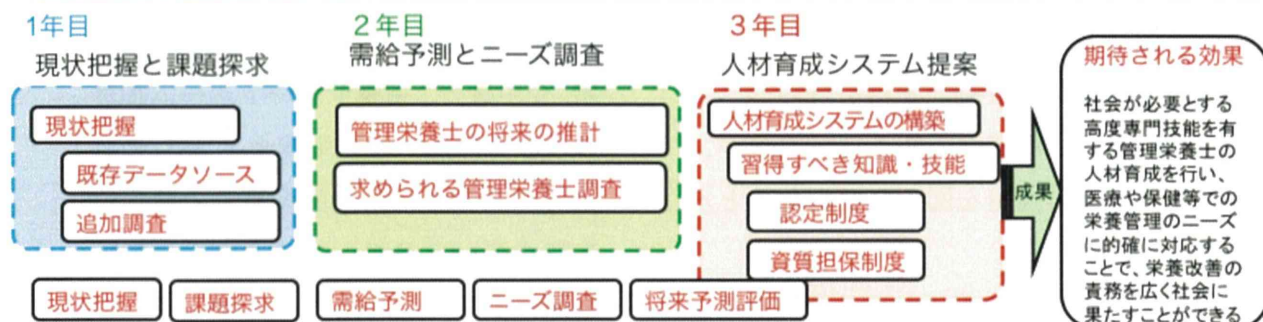


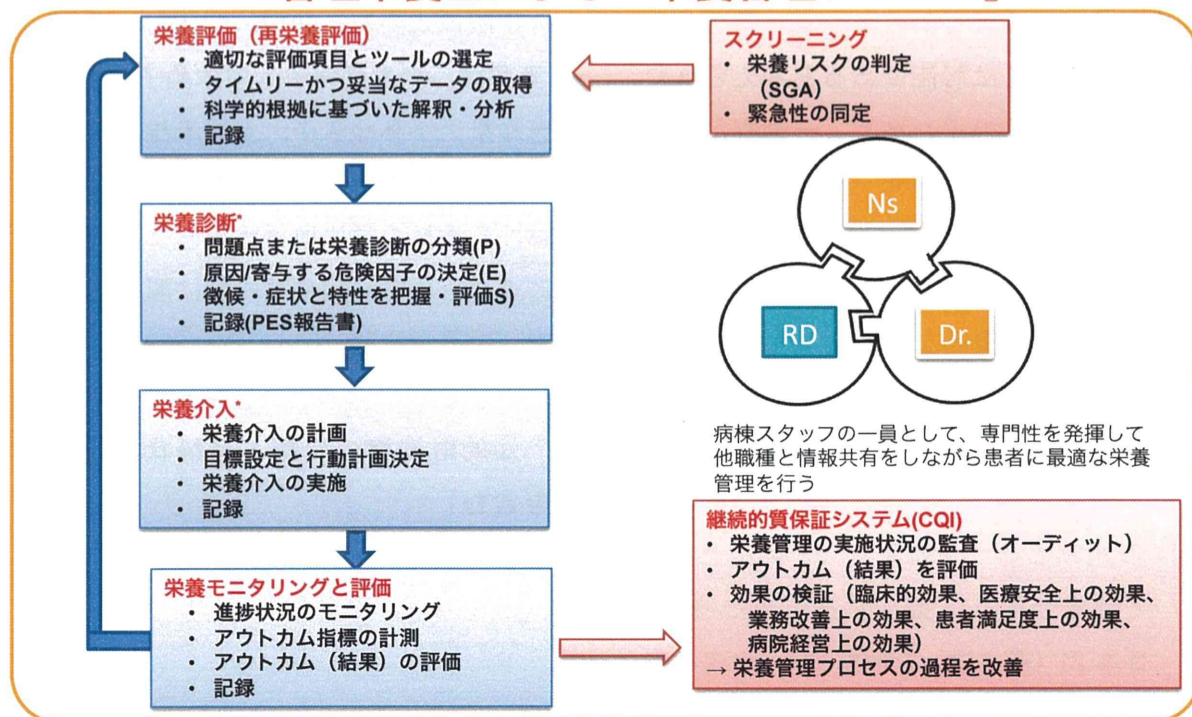
図1 栄養管理サービスの将来予測評価に基づく管理栄養士の人材育成システム構築に関する研究概要

臨床分野 目指す方向

(平成25年度のインタビュー調査結果から)

管理栄養士の病棟常駐配置 ➡ 臨床、医療安全、患者満足度、業務改善、経営管理上の効果

管理栄養士による「栄養管理プロセス」



*：現状では、管理栄養士の裁量の範囲は限られている。

図2 管理栄養士による効率的な栄養管理プロセスの概念図

施設内:On The Job Training(教育担当者:先輩管理栄養士、医師・看護師など病棟スタッフ)

経験年数	1ヵ月～ 2ヵ月	3ヵ月～ 4ヵ月	5ヵ月～ 6ヵ月	7ヵ月～ 8ヵ月	9ヵ月～ 12ヵ月	1年～ 2年	2年～ 3年	4年以上
担当病棟	一般病棟①→②→③→④→ICU→ CCU ローターション期間					専門病棟		
到達目標	Aコンピテンシー							
	B1コンピテンシー					B2コンピテンシー		
						C1コンピテンシー		
							C2コンピテンシー	
								C3コンピテンシー
	先輩管理栄養士、医師・看護師などの病棟スタッフと共に行動して新人管理栄養士が臨床実務に必要な知識・技術および社会人・専門職業人としての態度を身につける					スタッフの助言を得ながら自分で考えた業務ができる	専門病棟の管理栄養士としての役割と責任が果たせる	後輩を育成できる。提言・実行ができる。
評価	到達度評価	到達度評価 1症例まとめ	到達度評価 1症例まとめ	到達度評価 1症例まとめ	到達度評価 1症例まとめ	到達度評価 学会発表	到達度評価 1症例まとめ	

施設外:Off J.T.・・・各種研修会への参加、学会発表、大学での研究など

図 3 教育研修プログラム案

表 1 研究組織

研究代表者

木戸 康博 京都府立大学大学院生命環境科学研究科 教授

研究分担者

吉池 信男	青森県立保健大学健康科学部栄養学科	教授
石川 みどり	国立保健医療科学院	上席主任研究官
今中 雄一	京都大学大学院医学研究科医療経済学分野	教授
河原 和枝	川崎医療福祉大学医療技術学部臨床栄養学科	教授
中川 幸恵	JCHO 札幌北辰病院栄養管理室	室長
菅野 丈夫	昭和大学病院栄養科	科長補佐
幣 憲一郎	京都大学医学部附属病院疾患栄養治療部	副部長
下岡 里英	広島女学院大学人間生活学部管理栄養学科	教授
小林 ゆき子	京都府立大学大学院生命環境科学研究科	助教
土居 幸雄	龍谷大学経済学部(農学研究所併任)・食品学	教授
坂井 堅太郎	広島女学院大学人間生活学部管理栄養学科	教授
田中 弥生	駒沢女子大学人間健康学部健康栄養学科	教授

研究協力者

阿部 絹子	日本栄養士会公衆衛生事業部 群馬県食品安全課	企画運営委員長 課長補佐
佐藤 礼子	京都大学大学院医学研究科医療経済学分野	
國澤 進	京都大学大学院医学研究科医療経済学分野	
佐々木 典子	京都大学大学院医学研究科医療経済学分野	
猪飼 宏	京都大学大学院医学研究科医療経済学分野	
近森 正幸	社会医療法人近森会近森病院	院長
宮澤 靖	社会医療法人近森会近森病院臨床栄養部	部長
渡部 佳美	広島女学院大学人間生活学部管理栄養学科	准教授
市川 知美	広島女学院大学人間生活学部管理栄養学科	准教授
妻木 陽子	広島女学院大学人間生活学部管理栄養学科	准教授
細山田 洋子	淑徳大学看護栄養学部栄養学科	講師

表 2. インタビュー調査から見た病棟での積極的栄養管理の取組に関する業務内容

群 別	Output (病棟業務内容)				資源の投 入(人員)	Impact(チーム医療での成果)		
	入院時 栄養スクリーニング/アセ スメント	入院中 栄養アセスメント/モ ニタリング	入院中 栄養診断/栄養介入	退院時 栄養指導/栄養ケア 申し送り		臨床上、患者サービス上の 成果	チーム上の成果	経済上の成果
I	看護師の行った栄養スク リーニングの確認、食事ア レルギーの確認	食事摂取状況把握、血 液検査データの確認	医師の指示により食事 内容の変更、		なし	なし	なし	なし
II	SGA,MNA などによるス クリーニングの実施、身 長、体重の測定	栄養不良患者の摂取 栄養量の把握	患者の嗜好上の食事内 容の変更、食種の変更や 栄養剤の変更について 医師に確認、栄養指導実 施への提言	医師に確認し退院 時栄養指導の実施	病 棟 担 当 制、特定の 病棟に 0.3 名、週 1~2 日	食事摂取率の改善、食事に 対する満足度の向上に伴う 病態の改善	栄養管理上のインシデン トの減少	確定的なものは評価 できず
III	SGA,MNA などて簡易ス クリーニング、身長体重の 測定、筋肉・脂肪量の測定	栄養不良患者の食歴、 病歴の詳細な把握、血 液検査データの把握、 フィジカルアセスメ ントの実施	摂取栄養量と必要量の 比較、栄養指示量の変更 について提言、他職種と の情報交換	積極的な退院時指 導、最終栄養評価を 行い、栄養ケア申し 送り状作成	1病棟0.5名 以上、週 3 日以上(常駐	食事摂取率の改善、食事に 対する満足度の向上、 栄養状態の改善、 病態の改善、化学療法完遂 率の向上	医師業務の軽減、看護業 務の軽減、他職種のコア 業務への専念、栄養管理 上のインシデントの減少	再入院率の減少、
IV	すべての患者に対し体重 減少の把握、嘔吐、下痢の 把握、筋肉量の把握、咀 嚼嚥下機能の把握	腹部触診、口腔状態の 把握、皮膚、呼吸状態 の把握、血液検査デー タの観察、術前術後の 栄養評価	あらゆる情報から栄養 診断、低栄養患者への栄 養学的治療、他職種との 情報交換、	積極的な退院時指 導、退院時栄養ケア 総括、申し送り状作 成	2病棟3名、 週 5 日以上 常駐(別表参 照)	食事摂取率の改善、食事に 対する満足度の向上、 栄養状態の改善、 病態の改善、術後の早期離 床の実現 化学療法完遂率の向上	医師業務の軽減 看護師業務の軽減、他職 種のコア業務への専念、 従来型NSTから病棟完結 型への変換、栄養管理上 のインシデントの減少	再入院率の減少、輸液 や抗生剤の減少 病診連携の向上、DPC における収入の改善

表 3. 病棟常駐の管理栄養士育成のための実践能力開発のラダー（コンピテンシーを基準として）

“実践能力”のはしご		医療職としての能力		管理栄養士としての技術的能力	
		対人	対組織	アセスメント	診断／介入
医療職としての 基本 コンピテンシー	A	医療職としての心構え 職場内でのコミュニケーション能力		アセスメントの種類と方法に関する基礎知識	診断と介入に関する基礎知識
管理栄養士 としての 共通 コンピテンシー	初任 B1	患者とのコミュニケーション能力		基本的アセスメントの実践	
	2～3 年目 B2	患者に対する説明と指導能力		適切なアセスメント法の選択と各種アセスメントの実践	アセスメントに基づく栄養管理計画の立案と医師への提言
	B3	患者に対する適切な説明と指導能力	病院上層部、他部門との折衝能力	適切なアセスメント法の選択と各種アセスメントの実践	アセスメントに基づく栄養管理計画の立案と積極的实践
専門病棟における 管理栄養士 としての 実践的 コンピテンシー	内科系 疾病別 C	内科領域における慢性疾患患者に対する適切な栄養処方と指導能力	当該診療科の特性に基づく栄養管理体制の構築	内科領域における慢性疾患患者に対する適切な栄養評価とアセスメント法、指導方法の選択	専門領域における高度な栄養管理の実践
	外科系 疾病別 C	外科領域における周術期患者に対する適切な栄養処方と管理能力	当該診療科の特性に基づく栄養管理体制の構築	外科領域における周術期患者に対する適切な栄養評価とアセスメント手法の選択	専門領域における高度な栄養管理の実践
					

表 4. A. 医療人としての基本的コンピテンシー

コンピテンシー区分		経験 栄養士区分	コンピテンシー 項 目
○社会人としての共通コンピテンシー			
A	1		コミュニケーションによって、良好な人間関係やネットワークを築く
A	1		時間管理をする
A	1		現状を把握するための情報収集、問題解決のための情報収集をする
A	1		収集したデータを活用し、問題解決のための計画を作成する
A	1		計画を実行するためのプレゼンテーションを行い、実行に移す
A	1		組織の理念や機能を理解し、それを実現しようと努力することができる
A	1		業上の報告・連絡・相談を適切に行うことができる
○医療人としての共通コンピテンシー			
A	1		医療人として倫理的配慮(人権の尊重、インフォームドコンセント、個人情報保護など)を行う
A	1		保健・医療・福祉に関する法規や制度の現状を知る。
A	1		医療法を理解している
A	1		診療報酬制度(入院基本料、NST加算、DPCなど)を理解している
A	1		各種疾患および診断・治療に対する基礎的知識を有する
A	1		患者や家族の気持ちを理解・受容する
A	1		生命の尊厳を理解し、ふさわしい行動をとることができる
A	1		守秘義務について理解し、遵守できる
A	1		対象者への適切な接遇ができる
A	1		医療安全のマニュアルに基づいて行動できる
A	1		専門職として常に自己研鑽によるキャリアアップが重要であることを理解し実行できる
○チームで協同して働くための共通コンピテンシー			
A	1		他職種の仕事内容を理解し、各職種のメイン業務が実施できるよう、管理栄養士の役割を果たす
A	1		病棟で汎用する言語を理解し、使用できる
A	1		他職種と協力して、患者をトータルに見て働きかける

表5. B. 管理栄養士としての共通コンピテンシー

コンピ
テンシー
分

経験
区分

コア・セ
スキル
区分

コンピテンシー 項 目

○専門分野の知識を習得する

B

1

栄養管理や指導に必要な食事摂取基準やガイドラインなどの最新知識を理解し、活用できる

B

1

食品の特性、規格基準・調理方法などを理解し、活用できる

B

1

薬と栄養素（食物）との相互作用を理解し、活用できる

B

1

サプリメントや病者用食品、機能性食品を理解し適切に活用できる

B

1

管理栄養士として必要な関連法規を理解し説明できる

B

1

根拠となる関連法規を知り、法に準拠して業務の推進ができる

○栄養摂取量を把握する

入院前の栄養摂取状況を把握する。

B

1

入院前の食事・栄養状況等の聞き取りを行う目的を説明することができる

B

1

患者・家族からの情報を効率よく聞き出すことができる

B

1

患者・家族からの情報より各種栄養量を求めることができる

B

1

入院前の栄養摂取状況の問題点を列挙することができる

B

2

必要に応じて問題点についての指導を患者・家族に行うことができる

B

1

必要に応じて食事の変更の検討を医師に相談することができる

B

2

適正な食事を判断し、食事の変更を行うことができる

入院時の栄養摂取量を把握する

B

1

食事状況を実際の観察および他職種からの情報やカルテより摂取量の把握をすることができる

B

1

摂取量の把握と献立を照合し各種栄養量を求めることができる

○患者の栄養状態や身体状況をアセスメントする

身体計測を行う

B

1

AS

身長測定の方法を理解している

B

1

AS

身長測定の方法を理解している

B

1

AS

身長測定をする

B

1

AS

体重測定の方法、評価法を理解している

B

1

AS

体重測定の方法を理解している

B

1

AS

体重測定をする

B

1

AS

皮下脂肪厚や筋周囲を測定する目的を理解している

B

1

AS

皮下脂肪厚や筋周囲（具体的にはTSFやAMC）の測定方法、算出方法、評価法を理解している

B

1

AS

各部位の皮下脂肪厚や筋周囲を測定できる

B

2

AS

浮腫や脱水を発見することができる

B

2

AS

浮腫や脱水の定義を説明することができる

臨床検査値を把握する

B

1

AS

ALB、TP、RTP、コリステロール、Hb、Ht、血清鉄、RBC、WBC、CRP、T-Cho、LDL-Cho、HDL-Cho、Cre、UN、BS、HbA1c、Na、P、Kの異常値に関して、その原因を説明することができる。

B

1

AS

ALB、TP、RTP、コリステロール、Hb、Ht、血清鉄、RBC、WBC、CRP、T-Cho、LDL-Cho、HDL-Cho、Cre、UN、BS、HbA1c、Na、P、Kの変化を捉えることができる

B

2

AS

ALB、TP、RTP、コリステロール、Hb、Ht、血清鉄、RBC、WBC、CRP、T-Cho、LDL-Cho、HDL-Cho、Cre、UN、BS、HbA2c、Na、P、Kの変化を捉え、適した栄養療法を提言できる

○水分管理を行う

食事摂取量や飲水量から水分摂取量を把握する

B

1

食事摂取量から水分摂取量を把握する。

B

1

飲水量から水分摂取量を把握する

B

1

1日の摂取水分量の把握ができる

下痢・便秘・嘔吐・尿量から水分量を把握する

B

1

体温変動（特に発熱）により水分必要量がどの程度増加するか理解している

B

1

身体状況や病態の変化に適応した必要水分量の算出ができる

B

2

身体状況や病態の変化に適応した必要水分量の算出ができ改善の提言ができる

B

3

身体状況や病態の変化に適応した必要水分量の算出ができ改善を実施する。

○摂食動作をアセスメントする

B

1

介護認定調査資料の記載項目から摂食動作に関する情報を得る

B

1

介護認定調査資料の記載項目からADLに関する情報を得る

B	1	食事時に出現するBPSD[認知症に伴う行動・心理症状]（食事の失認、傾眠、暴言、拒食、徘徊、異食等）を把握する
B	1	ADLを評価する目的を理解している。
B	2	ADLを評価する方法と判定基準を理解している。
○口腔機能嚥下機能をアセスメントする		
B	1	利用者に関する記録の中からう歯や欠損歯、入歯の有無を確認する
B	1	食事状況を観察し、咀嚼力を把握する（摂食パターンの把握）
B	2 AS	咀嚼力低下の原因と病態について理解し、評価の結果を的確に判定できる
B	2 IN	咀嚼力能力の評価の結果を的確に判定し、栄養プランを作成し医師に提言できる
B	1	嚥下過程について段階的に理解している
B	1	嚥下障害が起こる理由と嚥下障害が惹起する疾患について理解している
B	2	VEの特徴（長所、短所）について理解している
B	2	VFの特徴（長所、短所）について理解している
B	1	VE画像から、誤嚥の危険性を理解している
B	1	VF画像から、誤嚥の危険性を理解している
B	1	嚥下機能グレードを理解している
B	2 AS	嚥下能力の評価の結果を的確に判定できる。
B	2 IN	嚥下能力の評価の結果を的確に判定し、栄養プランを作成し医師に提言できる
B	1	嚥下訓練食の役割と機能が理解できる
○使用薬剤の確認		
B	1	主な薬剤の種類わかる。
B	2	薬剤と栄養素、病態の関係が結びつく
B	2	使用薬剤に注意をはらった栄養プランの作成ができる
B	3	使用薬剤による栄養問題が生じた場合の対応方法を立案し医師に提言できる
○使用経腸流動食の機能の把握		
B	1	使用している経腸流動食や付加食の種類や用法を理解している
B	1	使用している経腸流動食や付加食の種類や用法を説明することができる
B	2	使用している経腸栄養剤や付加食を用い、適正な栄養プランを作成できる
B	2	使用している経腸栄養剤や付加食を用い、適正な栄養プランを作成し、医師に提言できる
B	3 IN	使用している経腸栄養剤や付加食を用い、適正な栄養プランを作成し、実行できる
○輸液製剤の機能の把握		
B	1	輸液製剤のそれぞれの特徴と栄養量を把握している
B	1	患者に投与されている、輸液製剤の量から、摂取栄養量を算出し、過不足している栄養素のその量が算出できる
B	2	過不足している栄養素とその量をもとに栄養プランを作成し、医師に提言できる
○栄養診断・計画・記録		
B	1	栄養診断の概念を理解し説明できる
B	2	原因や関与する危険性を決定し、対象者に合わせた栄養診断ができる
B	1	栄養診断に基づき適切な栄養管理計画が作成できる
B	1	栄養診断に基づき、適切な栄養補給法を選択できる
B	2	栄養診断に基づき、対象者の特性を考慮した栄養指導計画が作成できる
B	1	栄養診断に基づき、各疾病の食事療法が提案できる
B	2	食事のケアプラン実施のため給食管理部門と調整できる
B	1	栄養診断・計画の内容を適切に記録することができる
○栄養指導		
B	2	対象者の行動変容を促すために、カウンセリングのスキルを活用できる
B	2 IN	対象者の食生活を評価し、行動変容を促すための目標に沿った栄養食事計画の作成ができる
B	1	効果的な栄養指導媒体を選択できる
B	2	効果的な栄養指導媒体を作成できる
B	2 IN	対象者の病態に応じた献立を提案することができる
B	2	集団指導の内容を計画立案し運営できる
B	1	栄養指導の内容を適切に記録できる
○研究・教育活動		
B	1	課題をレポートにまとめることができる
B	1	院内外（施設内・地方会・全国学会）の研究発表に参加し、情報収集する
B	2	自らの研究テーマをもって研究デザインを作り、研究活動ができる

B	2	院内外（施設内・地方会・全国学会）で研究発表をすることができる
B	3	論文を作成できる
B	2	後進の管理栄養士の教育を行うことができる

AS:アセスメント、IN:栄養介入

表6-1. C. 専門病棟に常駐する管理栄養士の実践的コンピテンシー（腎臓疾患領域）

コンピテンシー区分	経験区分	栄養ケアプロセス区分	コンピテンシー項目
○疾患と治療の理解			
・疾患と病態の理解			
A	1		腎疾患の疫学的特徴を理解している 推定患者数 透析導入患者数 維持透析患者数 原疾患別透析導入患者数 原疾患別維持透析患者数 慢性透析患者の死亡原因 など
B	1		腎疾患の疫学的特徴と管理栄養士が果たすべき役割を理解している
C	2	AS	腎疾患の疫学的特徴を背景に栄養学的視点から患者を診ることができる
A	1		慢性腎臓病を理解している 慢性腎臓病の概念 慢性腎臓病が誕生した背景 慢性腎臓病の診断基準 慢性腎臓病の重症度分類 など
B	1		慢性腎臓病の概念や社会的背景を理解し、管理栄養士が果たすべき役割を理解している
B	1		患者を慢性腎臓病の重症度分類にしたがって分類できる
C	1		患者の病期、重症度に応じた栄養学的対応法を理解している
A	1		疾患の分類を理解している 1次性糸球体疾患 2次性糸球体疾患 尿細管・間質性疾患 腎盂・尿路系疾患 遺伝性疾患 など
B	1		原疾患それぞれの特徴や予後を理解している
C	1		原疾患の栄養学的問題点を理解している
C	1		原疾患の栄養学的問題点に対する対応法を理解している
A	1		ネフローゼ症候群の概念と診断基準および病態を理解している
B	1		ネフローゼ症候群を呈しやすい疾患を理解している
A	1		腎不全の概念と病態を理解している
A	1		急性腎不全の概念を理解している
B	1		急性腎不全の病態を理解している
C	1		急性腎不全に対する基本的な栄養学的対応法を理解している
A	1		慢性腎不全の概念を理解している
B	1		慢性腎不全の病態を理解している
B	1		高窒素血症の病態を理解している
B	1		代謝性アシドーシスの病態を理解している
B	1		高カリウム血症の病態を理解している
B	1		低カルシウム血症の病態を理解している
B	1		高リン血症の病態を理解している
B	1		腎性貧血の病態を理解している
B	1		体液の異常についての病態を理解している
B	1		高血圧の病態について理解している
C	1		慢性腎不全に対する基本的な栄養学的対応法を理解している
C	1		高窒素血症に対する基本的な栄養学的対応法を理解している
C	1		代謝性アシドーシスに対する基本的な栄養学的対応法を理解している
C	1		高カリウム血症に対する基本的な栄養学的対応法を理解している
C	1		低カルシウム血症に対する基本的な栄養学的対応法を理解している
C	1		高リン血症に対する基本的な栄養学的対応法を理解している
C	1		腎性貧血に対する基本的な栄養学的対応法を理解している
C	1		体液の異常に対する基本的な栄養学的対応法を理解している
C	1		高血圧に対する基本的な栄養学的対応法を理解している
A	1		病期分類を理解している Seldinの病期分類
B	1		患者の病期を判断できる
C	1		各病期に発症し得る症状を理解している
A	1		腎疾患の合併症や関連疾患を理解している 心腎関連 腎性骨症 など
B	1		腎疾患の合併症や関連疾患の栄養学的背景を理解している
C	1		腎疾患の合併症や関連疾患に対する栄養学的対応法を理解している

・検査法の理解			
C	1		腎機能検査の種類と特徴を理解している
C	1		腎機能検査の結果が理解できる
C	1		主な随時尿検査を理解している
C	1		主な随時尿検査の結果が理解できる
C	1		24時間蓄尿法を理解している
C	1		24時間蓄尿法の結果が理解できる
C	1		主な血液学的検査を理解している
C	1		主な血液学的検査の結果が理解できる
C	1		主な血液生化学検査を理解している
C	1		主な血液生化学検査の結果が理解できる
・薬剤の理解			
C	1		腎疾患に使用する主な降圧薬の種類とその特徴および副作用を理解している
C	1		腎疾患に使用する主な利尿薬の種類とその特徴および副作用を理解している
C	1		腎疾患に使用する経口吸着薬の特徴および副作用を理解している
C	1		腎疾患に使用する主なリン吸着薬の種類とその特徴および副作用を理解している
C	1		腎疾患に使用するイオン交換樹脂薬の種類とその特徴および副作用を理解している
C	1		腎疾患に使用する炭酸水素Naの特徴および副作用を理解している
C	1		腎疾患に使用するエリスロポエチン製剤の種類とその特徴および副作用を理解している
・治療法の理解			
C	1		保存療法期における主な治療法を理解している
C	1		血液浄化療法の種類と特徴を理解している
C	1		腎移植の概要を理解している
○栄養評価			
C	1		急性腎不全が栄養状態に与える影響について理解している
C	1		急性腎不全における栄養評価法の概要を理解している
C	2	AS	急性腎不全におけるエネルギー出納の評価ができる
C	2	AS	急性腎不全におけるたんぱく質出納の評価ができる
C	2	AS	急性腎不全におけるナトリウム出納の評価ができる
C	2	AS	急性腎不全における水分出納の評価ができる
C	2	AS	急性腎不全における血清電解質の評価ができる
C	2	AS	急性腎不全における微量栄養素、ビタミン類の評価ができる
C	3	IN	急性腎不全患者の総合的な栄養評価を行う
C	1		ネフローゼ症候群が栄養状態に与える影響について理解している
C	1		ネフローゼ症候群における栄養評価法の概要を理解している
C	2	AS	ネフローゼ症候群におけるエネルギー出納の評価ができる
C	2	AS	ネフローゼ症候群におけるたんぱく質出納の評価ができる
C	2	AS	ネフローゼ症候群におけるナトリウム出納の評価ができる
C	2	AS	ネフローゼ症候群における水分出納の評価ができる
C	2	AS	ネフローゼ症候群における血清電解質の評価ができる
C	2	AS	ネフローゼ症候群における微量栄養素、ビタミン類の評価ができる
C	3	IN	ネフローゼ症候群患者の総合的な栄養評価を行う
C	1		慢性腎不全が栄養状態に与える影響について理解している
C	1		慢性腎不全における栄養評価法の概要を理解している
C	2	AS	慢性腎不全におけるエネルギー出納の評価ができる
C	2	AS	慢性腎不全におけるたんぱく質出納の評価ができる
C	2	AS	慢性腎不全におけるナトリウム出納の評価ができる
C	2	AS	慢性腎不全における水分出納の評価ができる
C	2	AS	慢性腎不全における血清電解質の評価ができる
C	2	AS	慢性腎不全における微量栄養素、ビタミン類の評価ができる
C	3	IN	慢性腎不全患者の総合的な栄養評価を行う
C	1		血液透析療法が栄養状態に与える影響について理解している
C	1		血液透析療法における栄養評価法の概要を理解している
C	2	AS	血液透析療法におけるエネルギー出納の評価ができる
C	2	AS	血液透析療法におけるたんぱく質出納の評価ができる
C	2	AS	血液透析療法におけるナトリウム出納の評価ができる
C	2	AS	血液透析療法における水分出納の評価ができる
C	2	AS	血液透析療法における血清電解質の評価ができる
C	2	AS	血液透析療法における微量栄養素、ビタミン類の評価ができる
C	3	IN	血液透析患者の総合的な栄養評価を行う
C	1		腹膜透析療法が栄養状態に与える影響について理解している
C	1		腹膜透析療法における栄養評価法の概要を理解している
C	2	AS	腹膜透析療法におけるエネルギー出納の評価ができる
C	2	AS	腹膜透析療法におけるたんぱく質出納の評価ができる
C	2	AS	腹膜透析療法におけるナトリウム出納の評価ができる
C	2	AS	腹膜透析療法における水分出納の評価ができる
C	2	AS	腹膜透析療法における血清電解質の評価ができる
C	2	AS	腹膜透析療法における微量栄養素、ビタミン類の評価ができる
C	3	IN	腹膜透析患者の総合的な栄養評価を行う
C	1		腎移植が栄養状態に与える影響について理解している

C	1		腎移植における栄養評価法の概要を理解している
C	2	AS	腎移植におけるエネルギー出納の評価ができる
C	2	AS	腎移植におけるたんぱく質出納の評価ができる
C	2	AS	腎移植におけるナトリウム出納の評価ができる
C	2	AS	腎移植における水分出納の評価ができる
C	2	AS	腎移植における血清電解質の評価ができる
C	2	AS	腎移植における微量栄養素、ビタミン類の評価ができる
C	3	IN	腎移植患者の総合的な栄養評価を行う
C	1		糖尿病性腎症が栄養状態に与える影響について理解している
C	1		糖尿病性腎症における栄養評価法の概要を理解している
C	2	AS	糖尿病性腎症におけるエネルギー出納の評価ができる
C	2	AS	糖尿病性腎症におけるたんぱく質出納の評価ができる
C	2	AS	糖尿病性腎症におけるナトリウム出納の評価ができる
C	2	AS	糖尿病性腎症における水分出納の評価ができる
C	2	AS	糖尿病性腎症における血清電解質の評価ができる
C	2	AS	糖尿病性腎症における微量栄養素、ビタミン類の評価ができる
C	3	IN	糖尿病性腎症患者の総合的な栄養評価を行う
C	1		腎疾患患者が心不全を合併した場合の栄養状態に与える影響について理解している
C	1		腎疾患患者が心不全を合併した場合の栄養評価法の概要を理解している
C	2	AS	腎疾患患者が心不全を合併した場合のエネルギー出納の評価ができる
C	2	AS	腎疾患患者が心不全を合併した場合のたんぱく質出納の評価ができる
C	2	AS	腎疾患患者が心不全を合併した場合のナトリウム出納の評価ができる
C	2	AS	腎疾患患者が心不全を合併した場合の水分出納の評価ができる
C	2	AS	腎疾患患者が心不全を合併した場合の血清電解質の評価ができる
C	2	AS	腎疾患患者が心不全を合併した場合の微量栄養素、ビタミン類の評価ができる
C	3	IN	心不全合併患者の総合的な栄養評価を行う
C	2	AS	腎疾患患者がさまざまな合併症を呈した場合にも、的確な栄養評価ができる
C	3	AS	さまざまな合併症を呈した腎疾患患者の栄養評価を行う

○栄養管理

C	2	IN	急性腎不全患者の適正なエネルギー量が算出できる
C	2	IN	急性腎不全患者の適正なたんぱく質量が算出できる
C	2	IN	急性腎不全患者の適正な食塩量、またはナトリウム量が算出できる
C	2	IN	急性腎不全患者の適正な水分量が算出できる
C	2	IN	急性腎不全患者の適正なカリウム、リン、カルシウム量が算出できる
C	2	IN	急性腎不全患者の適正な微量栄養素、ビタミン類の量が算出できる
C	2	IN	急性腎不全患者に応じた適正な栄養投与法が判断できる
C	2	IN	急性腎不全患者に応じた輸液製剤の種類と量が判断ができる
C	2	IN	急性腎不全患者に応じた経腸栄養剤の種類と量が判断ができる
C	2	IN	急性腎不全患者に応じた食事の調整ができる
C	2	IN	急性腎不全患者の適正な栄養管理計画を立案し医師に提言できる
C	3	IN	急性腎不全患者に対し栄養管理計画に基づき栄養管理を行う（医師の承認後）
C	2	IN	ネフローゼ症候群患者の適正なエネルギー量が算出できる
C	2	IN	ネフローゼ症候患者の適正なたんぱく質量が算出できる
C	2	IN	ネフローゼ症候患者の適正な食塩量、またはナトリウム量が算出できる
C	2	IN	ネフローゼ症候患者の適正な水分量が算出できる
C	2	IN	ネフローゼ症候患者の適正なカリウム、リン、カルシウム量が算出できる
C	2	IN	ネフローゼ症候患者の適正な微量栄養素、ビタミン類の量が算出できる
C	2	IN	ネフローゼ症候患者に応じた適正な栄養投与法が判断できる
C	2	IN	ネフローゼ症候患者に応じた輸液製剤の種類と量が判断ができる
C	2	IN	ネフローゼ症候患者に応じた経腸栄養剤の種類と量が判断ができる
C	2	IN	ネフローゼ症候患者に応じた食事の調整ができる
C	2	IN	ネフローゼ症候患者の適正な栄養管理計画を立案し医師に提言できる
C	3	IN	ネフローゼ症候患者に対し栄養管理計画に基づき栄養管理を行う（医師の承認後）
C	2	IN	慢性腎不全患者の適正なエネルギー量が算出できる
C	2	IN	慢性腎不全患者の適正なたんぱく質量が算出できる
C	2	IN	慢性腎不全患者の適正な食塩量、またはナトリウム量が算出できる
C	2	IN	慢性腎不全患者の適正な水分量が算出できる
C	2	IN	慢性腎不全患者の適正なカリウム、リン、カルシウム量が算出できる
C	2	IN	慢性腎不全患者の適正な微量栄養素、ビタミン類の量が算出できる
C	2	IN	慢性腎不全患者に応じた適正な栄養投与法が判断できる
C	2	IN	慢性腎不全患者に応じた輸液製剤の種類と量が判断ができる
C	2	IN	慢性腎不全患者に応じた経腸栄養剤の種類と量が判断ができる
C	2	IN	慢性腎不全患者に応じた食事の調整ができる
C	2	IN	慢性腎不全患者の適正な栄養管理計画を立案し医師に提言できる
C	3	IN	慢性腎不全患者に対し栄養管理計画に基づき栄養管理を行う（医師の承認後）
C	2	IN	血液透析患者の適正なエネルギー量が算出できる
C	2	IN	血液透析患者の適正なたんぱく質量が算出できる
C	2	IN	血液透析患者の適正な食塩量、またはナトリウム量が算出できる
C	2	IN	血液透析患者の適正な水分量が算出できる
C	2	IN	血液透析患者の適正なカリウム、リン、カルシウム量が算出できる
C	2	IN	血液透析患者の適正な微量栄養素、ビタミン類の量が算出できる

C	2	IN	血液透析患者に応じた適正な栄養投与法が判断できる
C	2	IN	血液透析患者に応じた輸液製剤の種類と量が判断ができる
C	2	IN	血液透析患者に応じた経腸栄養剤の種類と量が判断ができる
C	2	IN	血液透析患者に応じた食事の調整ができる
C	2	IN	血液透析患者の適正な栄養管理計画を立案し医師に提言できる
C	3	IN	血液透析患者に対し栄養管理計画に基づき栄養管理を行う（医師の承認後）
C	2	IN	腹膜透析患者の適正なエネルギー量が算出できる
C	2	IN	腹膜透析患者の適正なたんぱく質量が算出できる
C	2	IN	腹膜透析患者の適正な食塩量、またはナトリウム量が算出できる
C	2	IN	腹膜透析患者の適正な水分量が算出できる
C	2	IN	腹膜透析患者の適正なカリウム、リン、カルシウム量が算出できる
C	2	IN	腹膜透析患者の適正な微量栄養素、ビタミン類の量が算出できる
C	2	IN	腹膜透析患者に応じた適正な栄養投与法が判断できる
C	2	IN	腹膜透析患者に応じた輸液製剤の種類と量が判断ができる
C	2	IN	腹膜透析患者に応じた経腸栄養剤の種類と量が判断ができる
C	2	IN	腹膜透析患者に応じた食事の調整ができる
C	2	IN	腹膜透析患者の適正な栄養管理計画を立案し医師に提言できる
C	3	IN	腹膜透析患者に対し栄養管理計画に基づき栄養管理を行う（医師の承認後）
C	2	IN	腎移植患者の適正なエネルギー量が算出できる
C	2	IN	腎移植患者の適正なたんぱく質量が算出できる
C	2	IN	腎移植患者の適正な食塩量、またはナトリウム量が算出できる
C	2	IN	腎移植患者の適正な水分量が算出できる
C	2	IN	腎移植患者の適正なカリウム、リン、カルシウム量が算出できる
C	2	IN	腎移植患者の適正な微量栄養素、ビタミン類の量が算出できる
C	2	IN	腎移植患者に応じた適正な栄養投与法が判断できる
C	2	IN	腎移植患者に応じた輸液製剤の種類と量が判断ができる
C	2	IN	腎移植患者に応じた経腸栄養剤の種類と量が判断ができる
C	2	IN	腎移植患者に応じた食事の調整ができる
C	2	IN	腎移植患者の適正な栄養管理計画を立案し医師に提言できる
C	3	IN	腎移植患者に対し栄養管理計画に基づき栄養管理を行う（医師の承認後）
C	2	IN	糖尿病性腎症患者の適正なエネルギー量が算出できる
C	2	IN	糖尿病性腎症患者の適正なたんぱく質量が算出できる
C	2	IN	糖尿病性腎症患者の適正な食塩量、またはナトリウム量が算出できる
C	2	IN	糖尿病性腎症患者の適正な水分量が算出できる
C	2	IN	糖尿病性腎症患者の適正なカリウム、リン、カルシウム量が算出できる
C	2	IN	糖尿病性腎症患者の適正な微量栄養素、ビタミン類の量が算出できる
C	2	IN	糖尿病性腎症患者に応じた適正な栄養投与法が判断できる
C	2	IN	糖尿病性腎症患者に応じた輸液製剤の種類と量が判断ができる
C	2	IN	糖尿病性腎症患者に応じた経腸栄養剤の種類と量が判断ができる
C	2	IN	糖尿病性腎症患者に応じた食事の調整ができる
C	2	IN	糖尿病性腎症患者の適正な栄養管理計画を立案し医師に提言できる
C	3	IN	糖尿病性腎症患者に対し栄養管理計画に基づき栄養管理を行う（医師の承認後）
C	2	IN	腎疾患患者が心不全を合併した場合の適正なエネルギー量が算出できる
C	2	IN	腎疾患患者が心不全を合併した場合の適正なたんぱく質量が算出できる
C	2	IN	腎疾患患者が心不全を合併した場合の適正な食塩量、またはナトリウム量が算出できる
C	2	IN	腎疾患患者が心不全を合併した場合の適正な水分量が算出できる
C	2	IN	腎疾患患者が心不全を合併した場合の適正なカリウム、リン、カルシウム量が算出できる
C	2	IN	腎疾患患者が心不全を合併した場合の適正な微量栄養素、ビタミン類の量が算出できる
C	2	IN	腎疾患患者が心不全を合併した場合に応じた適正な栄養投与法が判断できる
C	2	IN	腎疾患患者が心不全を合併した場合に応じた輸液製剤の種類と量が判断ができる
C	2	IN	腎疾患患者が心不全を合併した場合に応じた経腸栄養剤の種類と量が判断ができる
C	2	IN	腎疾患患者が心不全を合併した場合に応じた食事の調整ができる
C	2	IN	腎疾患患者が心不全を合併した場合の適正な栄養管理計画を立案し医師に提言できる
C	3	IN	腎疾患患者が心不全を合併した場合に対し栄養管理計画に基づき栄養管理を行う（医師の承認後）
C	2	IN	腎疾患患者がさまざまな合併した場合の適正なエネルギー量が算出できる
C	2	IN	腎疾患患者がさまざまな合併した場合を合併した場合の適正なたんぱく質量が算出できる
C	2	IN	腎疾患患者がさまざまな合併した場合を合併した場合の適正な食塩量、またはナトリウム量が算出できる
C	2	IN	腎疾患患者がさまざまな合併した場合を合併した場合の適正な水分量が算出できる
C	2	IN	腎疾患患者がさまざまな合併した場合を合併した場合の適正なカリウム、リン、カルシウム量が算出できる
C	2	IN	腎疾患患者がさまざまな合併した場合を合併した場合の適正な微量栄養素、ビタミン類の量が算出できる
C	2	IN	腎疾患患者がさまざまな合併した場合を合併した場合に応じた適正な栄養投与法が判断できる
C	2	IN	腎疾患患者がさまざまな合併した場合を合併した場合に応じた輸液製剤の種類と量が判断ができる
C	2	IN	腎疾患患者がさまざまな合併した場合を合併した場合に応じた経腸栄養剤の種類と量が判断ができる
C	2	IN	腎疾患患者がさまざまな合併した場合を合併した場合に応じた食事の調整ができる
C	2	IN	腎疾患患者がさまざまな合併した場合を合併した場合の適正な栄養管理計画を立案し医師に提言できる
C	3	IN	さまざまな合併を呈した腎疾患患者に対し栄養管理計画に基づき栄養管理を行う（医師の承認後）
C	3	IN	すべての腎疾患患者に対し、転院に際しては、栄養管理に関する履歴、現在の内容、現在の栄養栄養状態などを的確にまとめた報告書を作成し、転院先に申し送りができる

○栄養教育

C	1		急性腎不全回復期における栄養・食事管理の目的と方法、およびその理論的根拠を理解している
C	2	IN	患者および家族に対し、それを理解させ納得させることができる
C	2	IN	患者の病態を的確に把握し、それをもとに指導計画を立案できる。
C	2	IN	患者の生活状況、食に関する情報を的確に把握できる。
C	2	IN	患者の生活および食習慣などを考慮に入れた栄養・食事管理の方法を提示できる
C	2	IN	必要に応じ、さまざまな治療用特殊食品を紹介し指導できる
C	2	IN	食事療法の実践度を正しく評価できる
C	2	IN	食事療法の治療効果を正しく評価できる
C	2	IN	栄養状態の変化について正しく評価できる
C	2	IN	PDCAサイクルに基づいた継続指導ができる
C	3	IN	これらに基づき栄養・食事指導を行う（医師の指示後）
C	1		ネフローゼ症候群における栄養・食事管理の目的と方法、およびその理論的根拠を理解している
C	2	IN	患者および家族に対し、それを理解させ納得させることができる
C	2	IN	患者の病態を的確に把握し、それをもとに指導計画を立案できる。
C	2	IN	患者の生活状況、食に関する情報を的確に把握できる。
C	2	IN	患者の生活および食習慣などを考慮に入れた栄養・食事管理の方法を提示できる
C	2	IN	必要に応じ、さまざまな治療用特殊食品を紹介し指導できる
C	2	IN	食事療法の実践度を正しく評価できる
C	2	IN	食事療法の治療効果を正しく評価できる
C	2	IN	栄養状態の変化について正しく評価できる
C	2	IN	PDCAサイクルに基づいた継続指導ができる
C	3	IN	これらに基づき栄養・食事指導を行う（医師の指示後）
C	1		慢性腎不全における栄養・食事管理の目的と方法、およびその理論的根拠を理解している
C	2	IN	患者および家族に対し、それを理解させ納得させることができる
C	2	IN	患者の病態を的確に把握し、それをもとに指導計画を立案できる。
C	2	IN	患者の生活状況、食に関する情報を的確に把握できる。
C	2	IN	患者の生活および食習慣などを考慮に入れた栄養・食事管理の方法を提示できる
C	2	IN	必要に応じ、さまざまな治療用特殊食品を紹介し指導できる
C	2	IN	食事療法の実践度を正しく評価できる
C	2	IN	食事療法の治療効果を正しく評価できる
C	2	IN	栄養状態の変化について正しく評価できる
C	2	IN	PDCAサイクルに基づいた継続指導ができる
C	3	IN	これらに基づき栄養・食事指導を行う（医師の指示後）
C	1		血液透析における栄養・食事管理の目的と方法、およびその理論的根拠を理解している
C	2	IN	患者および家族に対し、それを理解させ納得させることができる
C	2	IN	患者の病態を的確に把握し、それをもとに指導計画を立案できる。
C	2	IN	患者の生活状況、食に関する情報を的確に把握できる。
C	2	IN	患者の生活および食習慣などを考慮に入れた栄養・食事管理の方法を提示できる
C	2	IN	必要に応じ、さまざまな治療用特殊食品を紹介し指導できる
C	2	IN	食事療法の実践度を正しく評価できる
C	2	IN	食事療法の治療効果を正しく評価できる
C	2	IN	栄養状態の変化について正しく評価できる
C	2	IN	PDCAサイクルに基づいた継続指導ができる
C	3	IN	これらに基づき栄養・食事指導を行う（医師の指示後）
C	1		腹膜透析における栄養・食事管理の目的と方法、およびその理論的根拠を理解している
C	2	IN	患者および家族に対し、それを理解させ納得させることができる
C	2	IN	患者の病態を的確に把握し、それをもとに指導計画を立案できる。
C	2	IN	患者の生活状況、食に関する情報を的確に把握できる。
C	2	IN	患者の生活および食習慣などを考慮に入れた栄養・食事管理の方法を提示できる
C	2	IN	必要に応じ、さまざまな治療用特殊食品を紹介し指導できる
C	2	IN	食事療法の実践度を正しく評価できる
C	2	IN	食事療法の治療効果を正しく評価できる
C	2	IN	栄養状態の変化について正しく評価できる
C	2	IN	PDCAサイクルに基づいた継続指導ができる
C	3	IN	これらに基づき栄養・食事指導を行う（医師の指示後）
C	1		腎移植における栄養・食事管理の目的と方法、およびその理論的根拠を理解している
C	2	IN	患者および家族に対し、それを理解させ納得させることができる
C	2	IN	患者の病態を的確に把握し、それをもとに指導計画を立案できる。
C	2	IN	患者の生活状況、食に関する情報を的確に把握できる。
C	2	IN	患者の生活および食習慣などを考慮に入れた栄養・食事管理の方法を提示できる
C	2	IN	必要に応じ、さまざまな治療用特殊食品を紹介し指導できる
C	2	IN	食事療法の実践度を正しく評価できる
C	2	IN	食事療法の治療効果を正しく評価できる
C	2	IN	栄養状態の変化について正しく評価できる
C	2	IN	PDCAサイクルに基づいた継続指導ができる
C	3	IN	これらに基づき栄養・食事指導を行う（医師の指示後）
C	1		糖尿病性腎症における栄養・食事管理の目的と方法、およびその理論的根拠を理解している
C	2	IN	患者および家族に対し、それを理解させ納得させることができる
C	2	IN	患者の病態を的確に把握し、それをもとに指導計画を立案できる。
C	2	IN	患者の生活状況、食に関する情報を的確に把握できる。

C	2	IN	患者の生活および食習慣などを考慮に入れた栄養・食事管理の方法を提示できる
C	2	IN	必要に応じ、さまざまな治療用特殊食品を紹介し指導できる
C	2	IN	食事療法の実践度を正しく評価できる
C	2	IN	食事療法の治療効果を正しく評価できる
C	2	IN	栄養状態の変化について正しく評価できる
C	2	IN	PDCAサイクルに基づいた継続指導ができる
C	3	IN	これらに基づき栄養・食事指導を行う（医師の指示後）

AS:アセスメント、IN:栄養介入

表6-2. C. 専門病棟に常駐する管理栄養士の実践的コンピテンシー（糖尿病内科領域）

コンピ テンシー 区分	経 験 区 分	栄養ケ ア プロ セス 区分	コンピテンシー	項 目
○疾患と治療の理解				
・疾患の理解				
A	1		糖尿病内科領域で取り扱う疾患の概要を理解している	・推定患者数（厚労省調査結果などを踏まえて） ・透析導入患者数 ・糖尿病患者の死亡原因 など
A			糖尿病内科領域で取り扱う疾患に関連する食物・栄養に関連した履歴を聴取、評価できる	
B			糖尿病内科領域で取り扱う疾患の栄養学的特長を理解している	
B	1		糖尿病の概念や社会的背景を理解し、管理栄養士が果たすべき役割を理解している	
C	1		糖尿病患者の病期、重症度に応じた栄養学的対応法を理解している	
C	2	AS	糖尿病の疫学的特徴を背景に栄養学的視点から患者を診ることができる	
C			糖尿病に関する各種指標を理解し、患者の病状を判断できる	・平均血糖値を反映する指標（HbA1c、GA、1,5-AG など） ・インスリン分泌能を反映する指標（insulinogenic index など） ・インスリン分抵抗性を反映する指標（HOMA-IR など）
C			糖尿病の成因分類ができ、発症リスクファクターを挙げることができる	・1型（膵β細胞の破壊、通常は絶対的インスリン欠乏に至るもの） ・2型（インスリン分泌低下を主体とするものと、インスリン抵抗性が主体で、それにインスリンの相対的不足を伴うもの） ・その他の特定の機序、疾患によるもの（A：遺伝因子として遺伝子異常が同定されたもの B：他の疾患、条件に伴うもの） ・妊娠糖尿病
C			糖尿病における成因と病態が分類ができる	
B	1		糖尿病における成因や病態それぞれの特徴や予後を理解している	
C	1		糖尿病の栄養学的問題点を理解している	
			空腹時血糖と食後血糖の問題を明確に説明できる	
C	1		糖尿病の栄養学的問題点に対する対応法を理解している	
C	1		糖尿病患者への病歴聴取時に注意する点など理解している	・現病歴（主訴：一般的症状（口渴・多飲・多尿・体重減少 他）、合併症症状（視力低下、足のしびれ感、無月経、便秘、下痢、足潰瘍 他）、受診動機など）、 ・既往歴（糖代謝異常を引き起こす原疾患の有無、体重歴、妊娠・出産歴 など） ・家族歴（血縁者の糖尿病の有無、発症年齢、治療内容など） ・治療歴（糖尿病と診断されてから受けた指導、症状の経過、投与薬物の種類と服用量、注射薬の種類と投与量、コントロール状況 など） ・病気に関する知識と生活歴（食事療法・運動療法の意義、食嗜好、飲酒習慣や喫煙の有無、生活状態（独居老人、高齢世帯、単身赴任））
・病態の把握				
B	1	AS	糖尿病内科領域で取り扱う疾患に関連する摂取栄養量、水分摂取量、静脈・経腸・経口栄養法の各履歴など聴取し、評価できる	
B	1		糖尿病内科領域で取り扱う疾患および病態の身体所見の項目を理解している	
B	1		糖尿病内科領域で取り扱う疾患および病態の血液検査項目を理解している	
C			糖尿病に関連する口腔内所見（歯周病など）を理解している	
B	1		糖尿病内科領域で取り扱う疾患および病態の画像検査項目を理解している	
B	2	AS	糖尿病内科領域で取り扱う疾患および病態の特長を踏まえて身体計測データが評価できる	・身長、体重、腹囲、体格指数（BMI）、体重の履歴、血圧 など ・皮膚、眼、口腔、下肢、神経系 など
B	2	AS	糖尿病内科領域で取り扱う疾患および病態の特長を踏まえて生化学データ、臨床検査データが評価できる	（検査値例：電解質、グルコース、脂質パネル）、（検査例：胃内容排出時間、安静時代謝率）など
B	2	AS	糖尿病内科領域で取り扱う疾患および病態の画像検査項目のデータが読める	
B	2	AS	糖尿病内科領域で取り扱う疾患および病態の特長を踏まえて栄養に焦点をあてた身体所見が評価できる	（身体器官、筋肉や皮下脂肪の消耗、口腔衛生、吸引・嚥下・呼吸能力、食欲、感情からの所見など）
B	2	AS	糖尿病内科領域で取り扱う疾患および病態の特長を踏まえて病歴評価が行える【CH】	（個人的、医療的、家族および社会的履歴について、現在と過去の状況を判断できる）
・治療方針の理解				
A	1		糖尿病内科医師の治療方針が理解できる	
B	2	AS	糖尿病内科医師の治療方針に関連した患者の信念や態度を評価し、調整できる【FH-4.2】	
B	2	IN	糖尿病内科医師の治療方針に基づいた栄養管理計画が立案でき、医師に提言できる	
B	3	IN	糖尿病内科医師に対し、栄養管理の視点から治療方針の見直しが提言できる	
○栄養評価				
A	1		血糖値に関連する栄養素を理解している	
B	1		糖尿病内科領域で取り扱う病型それぞれに応じた栄養評価法を理解している	
B	1		糖尿病治療に使用される薬剤が栄養管理に及ぼす影響について理解している	
B	1		検査や治療が栄養管理に及ぼす影響について理解している	
B	1		栄養学的側面からの経過観察のポイントを理解している	
B	2	IN	糖尿病内科領域で取り扱う疾患それぞれに応じた栄養評価が実践できる	
B	2	AS	薬剤を考慮に入れた栄養評価が実践できる	

B	2	AS	検査や治療を考慮に入れた栄養評価が実践できる
B	2	AS	栄養学的側面から患者の変化を正しく評価できる
B	3	IN	糖尿病内科領域で取り扱う疾患それぞれに応じた栄養評価を実践する
B	3	AS	薬剤を考慮に入れた栄養評価を実践する
B	3	AS	検査や治療を考慮に入れた栄養評価を実践する
B	3	AS	栄養学的側面から患者の変化をタイムリーに正しく評価する
C	1		糖尿病（高血糖や低血糖）が栄養状態に与える影響について理解している
C	1		糖尿病における栄養評価法の概要を理解している
C	2	AS	糖尿病におけるエネルギー出納の評価ができる
C	2	AS	糖尿病におけるたんぱく質出納の評価ができる
C	2	AS	糖尿病におけるナトリウム出納の評価ができる
C	2	AS	糖尿病における水分出納の評価ができる
C	2	AS	糖尿病における血清電解質の評価ができる
C	2	AS	糖尿病における微量栄養素、ビタミン類の評価ができる
C	3	AS	糖尿病患者の総合的な栄養評価を行う
C	2	AS	糖尿病患者がさまざまな合併症を呈した場合にも、的確な栄養評価ができる
C	3	AS	さまざまな合併症を呈した糖尿病患者の栄養評価を行うことができる
C			対象者に応じた血糖管理法を医師に提案できる。
C	2	AS	（患者のインスリン分泌能に応じた）高血糖の要因を評価できる
C	2		食後高血糖に関連する耐糖能の問題を説明できる
C	2	AS	血糖値に関連する栄養素に対して摂取栄養素上の問題点が評価できる
		IN	内服薬の特徴を理解して対応した食事提案ができる。
C	2	IN	インスリン製剤の特徴を理解してに応じた食事提案ができる
		IN	インスリン手技に応じた具体的な食事内容の提案ができる
		IN	1型糖尿病患者への（心理的要因を踏まえた）栄養指導ができる
C	2	IN	カーボカウントを活用した栄養指導が行える
		IN	インスリン治療を開始した患者に対して退院に向けた栄養指導や管理ができる
		IN	患者個々の特徴を理解し、エンパワーメントを用いた糖尿病療養が行える
		IN	低血糖に対する補食の提案が行える
		IN	低血糖に対する補食について、患者の血糖変動を考慮した提案ができる
C	2	IN	低血糖の予防を考慮した食事管理ができる
		IN	インスリン治療に伴う体重変動に対する具体的な食事管理が行える（エネルギーの増減）
		IN	若年者糖尿病の特徴を踏まえた具体的な栄養指導が行える
		IN	高齢者糖尿病の特徴を踏まえた具体的な栄養指導が行える
		IN	妊娠糖尿病治療の特徴を踏まえた具体的な栄養指導が行える
		IN	糖尿病合併妊娠の特徴を踏まえた具体的な栄養指導が行える

○栄養管理

B	2	IN	糖尿病の病態、患者の栄養状態に応じた必要栄養量が算出でき、医師に提言できる
B	2	IN	糖尿病治療に用いられる薬剤、治療を考慮した必要栄養量が算出でき、医師に提言できる
B	2	IN	糖尿病患者の状態に応じた栄養投与ルートを経験し、医師に提言できる
B	2	IN	糖尿病患者の必要栄養量、摂食・嚥下機能に応じた食事、経腸栄養剤、輸液製剤を選択し、医師に提言できる
B	3	IN	これらを総合的に考慮した栄養管理を実践する（医師の承認後）
B	2	IN	再評価を行い、栄養管理計画の見直しができる
B	3	IN	再評価を行い、栄養管理計画を見直し、それを実践する（医師の承認後）
C	2	IN	糖尿病患者の適正なエネルギー量が算出できる
C	2	IN	糖尿病患者の適正なたんぱく質量が算出できる
C	2	IN	糖尿病患者の適正な食塩量、またはナトリウム量が算出できる
C	2	IN	糖尿病患者の適正な水分量が算出できる
C	2	IN	糖尿病患者の適正なカリウム、リン、カルシウム量が算出できる
C	2	IN	糖尿病患者の適正な微量栄養素、ビタミン類の量が算出できる
C	2	IN	糖尿病患者に応じた適正な栄養投与法が判断できる
C	2	IN	糖尿病患者に応じた輸液製剤の種類と量が判断できる
C	2	IN	糖尿病患者に応じた経腸栄養剤の種類と量が判断できる
C	2	IN	糖尿病患者に応じた食事の調整ができる
C	2	IN	糖尿病患者の適正な栄養管理計画を立案し医師に提言できる
C	3	IN	糖尿病患者に対し栄養管理計画に基づき栄養管理を行う（医師の承認後）
C	2	IN	糖尿病性腎症患者の適正なエネルギー量が算出できる
C	2	IN	糖尿病性腎症患者の適正なたんぱく質量が算出できる
C	2	IN	糖尿病性腎症患者の適正な食塩量、またはナトリウム量が算出できる
C	2	IN	糖尿病性腎症患者の適正な水分量が算出できる
C	2	IN	糖尿病性腎症患者の適正なカリウム、リン、カルシウム量が算出できる
C	2	IN	糖尿病性腎症患者の適正な微量栄養素、ビタミン類の量が算出できる
C	2	IN	糖尿病性腎症患者に応じた適正な栄養投与法が判断できる
C	2	IN	糖尿病性腎症患者に応じた輸液製剤の種類と量が判断できる
C	2	IN	糖尿病性腎症患者に応じた経腸栄養剤の種類と量が判断できる
C	2	IN	糖尿病性腎症患者に応じた食事の調整ができる
C	2	IN	糖尿病性腎症患者の適正な栄養管理計画を立案し医師に提言できる
C	3	IN	糖尿病性腎症患者に対し栄養管理計画に基づき栄養管理を行う（医師の承認後）

C	3	IN	さまざまな合併を呈した腎疾患患者に対し栄養管理計画に基づき栄養管理を行う（医師の承認後）
C	3	IN	すべての腎疾患患者に対し、転院に際しては、栄養管理に関する履歴、現在の内容、現在の栄養栄養状態などを的確にまとめた報告書を作成し、転院先に申し送りができる

○栄養教育

・栄養教育をおこなうための病態上の問題点の把握

B	1	AS	糖尿病の疾患および病態上の問題点を整理し、それを栄養教育に結び付けることができる
---	---	----	--

・栄養教育をおこなうための食生活上の問題点の把握

B	1	AS	糖尿病患者の食生活上の問題点を整理し、それを栄養教育に結び付けることができる
---	---	----	--

・栄養教育の計画と実施

B	1	IN	糖尿病の疾患や病態、食生活に応じた栄養教育の計画が立案でき、実施できる
B	2	IN	糖尿病の疾患や病態、食生活、および理解度やなどに応じた栄養教育の計画が柔軟に立案でき、実施できる
B	3	IN	糖尿病の疾患や病態、食生活、および理解度やなどに応じた栄養教育の計画が柔軟に立案し、実施する

・栄養教育の評価

B	1	IN	実施した栄養教育の評価が実施できる
B	2	IN	栄養教育の結果を評価し、次の指導計画が立案できる。栄養教育を継続し治療効果を得ることができる
B	3	IN	栄養教育の結果を評価し、患者の遵守度を確認できる
B	3	IN	栄養教育の結果を評価し、次の指導計画を立案する 栄養教育を継続し治療効果をあげる
C	1		糖尿病患者の病期に応じた栄養・食事管理の目的と方法、およびその理論的根拠を理解している
C	2	IN	糖尿病患者および家族に対し、それを理解させ納得させることができる
C	2	IN	糖尿病患者の生活および食習慣などを考慮に入れた栄養・食事管理の方法を提示できる
C	2	IN	必要に応じ、さまざまな糖尿病患者用治療用特殊食品を紹介し指導できる
C	2	IN	糖尿病食事療法の実践度を正しく評価できる
C	2	IN	糖尿病食事療法の治療効果を正しく評価できる
C	2	IN	糖尿病患者の栄養状態の変化について正しく評価できる
C	2	IN	糖尿病患者にPDCAサイクルに基づいた継続指導ができる
C	3	IN	これらに基づき糖尿病患者への栄養・食事指導を行う（医師の指示後）
C	3		糖尿病患者教育として自己管理行動を促進する心理・行動学的方法を理解している
C	3	IN	糖尿病患者教育として心理的問題の扱い方を理解している
C	3	IN	・糖尿病と診断された時の心理的混乱を踏まえた支援が行える
C	3	IN	・糖尿病の治療が強化された時の後悔や罪悪感、喪失感を踏まえた支援が行える
C	3	IN	・血糖コントロールがきわめて不安定な時、治療に対する拒否感、不利益などについて支援が行える
C	3	IN	・重症合併症を発症した時に、否認や悲しみ、怒りなどをふまえ、患者のペースに合わせた支援が行える
C	3	IN	・精神科疾患の合併にも対応した支援が行える
C	3	IN	低血糖およびシックデーの対応が適切に行える
C	3	IN	・薬物療法中の患者に起こることが多く、ブドウ糖あるいはそれに代わるものを携帯させる
C	3	IN	・低血糖症状（発汗、動悸、頻脈、手指振戦、顔面蒼白 など）を説明できる
C	3	IN	・低血糖の誘因（薬物使用量の誤り、食事の遅れ、長時間の運動など）を説明でき、対応（ブドウ糖の摂取、グルカゴン注射など）ができる
C	3	IN	・シックデイ（発熱、下痢、嘔吐など）による問題点を明確にできる
C	3	IN	・シックデイの対応（インスリン治療では、食事が取れなくても注射を中断してはならない など）ができる
C	3	IN	・高血糖性の昏睡との違いが説明できる

AS:アセスメント、IN:栄養介入