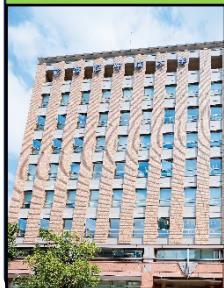


ICT 技術を活用した栄養管理システムの構築



【池袋キャンパス】健康メディカル学部 健康栄養学科 准教授

高橋 寛子 Takahashi Hiroko

URL : [帝京平成大学 教員業績紹介ページ](#)



キーワード：臨床栄養・福祉栄養・傷病者の栄養管理・栄養管理ソフト・食育・健康情報・ICT

研究の概要

SDGs 目標 3：すべての人に健康と福祉を

栄養管理による健康支援と病態改善

成人（傷病者）および高齢者を対象に、科学的根拠に基づく栄養管理プログラムの開発・評価をおこないます。糖尿病・脂質異常症などの生活習慣病、加齢に伴う低栄養やフレイル・サルコペニアなどに対応し、臨床検査値・身体計測値・食事調査を統合して病態の改善を目指します。

研究の柱

- 病態別栄養管理：疾患・状態に応じた食事設計、栄養教育、行動変容支援により、検査値や機能指標の改善を目標化。
- 高齢者の食環境整備：身体計測値（体重・BMI・握力等）や栄養指標（たんぱく質摂取、微量栄養素）に基づく評価と、在宅・施設での環境整備。
- ICT 対応：視覚化・記録・情報共有を支援する栄養管理システムの設計・検証（過度に依存せず、現場適合性を重視）。

主な成果（抜粋）

- 成人用栄養管理ソフトの臨床活用：高血圧、脂質異常症・糖尿病患者で臨床検査値の改善傾向を確認。
- 高齢者向け栄養管理プログラムの構築：配食事業にあける栄養管理実態調査、身体計測、食事調査と栄養状態評価の指針を提供。
- 小学生対象の食育ソフト：個別対応と資料不足の解消、学習意欲の向上と授業の質の均一化を実現。
- 無医地区での携帯電話活用栄養管理：対象者による食生活の問題把握と行動変容の継続支援に有効であることを示唆。

実学へのつながり・産業界や自治体へのアピールポイント・協力可能事項・協力希望事項

栄養管理に ICT を使用していくことは、場所や時間に左右されことなく対象者がアクセスしやすい食環境づくりに貢献でき、健康の保持増進、病態の改善、重症化予防に貢献できる。病院の勤務経験を活かし、システムの開発のみならず、妥当性と効果的な使用方法も検討し、真に活用できる栄養管理システムの開発がおこなえる。食育イベントやデイサービスのボランティアにも積極的に参加し、地域住民への食育活動も積極的におこなっている。栄養士・管理栄養士免許の他、人間ドック健診情報管理士、脳卒中療養相談士、TNT-D 認定管理栄養士の取得、NST 担当者研修を修了し、自身の知識・技術の習得にも努めている。

知的財産・論文・学術発表など（詳細は右上 QR コードの教員紹介からご確認ください）

- ・「成人を対象とした食事バランスチェックソフト「Meal Selection」の開発」
- ・「小学校高学年を対象とした食育用ソフト「なにたべよう」の開発」