**TRÍCH YẾU LUẬN ÁN TIẾN SĨ**

**Họ và tên NCS:** Trần Châu Quyên

**Tên đề tài: *“Xây dựng và đánh giá công thức ước tính chiều cao, cân nặng cho người bệnh cao tuổi tại một số bệnh viện giai đoạn 2018 -2022”***

**Chuyên ngành:** Dinh Dưỡng

**Mã số:** 9720401

**Người hướng dẫn khoa học**: 1. TS.BS. Nghiêm Nguyệt Thu

2. GS.TS.BS. Phạm Thắng

**Cơ sở đào tạo:** Viện Dinh dưỡng

**NỘI DUNG**

**I. ĐẶT VẤN ĐỀ**

Cân nặng và chiều cao là một trong những yêu cầu cơ bản để sàng lọc, đánh giá và can thiệp dinh dưỡng. Trong trường hợp người cao tuổi (NCT) không thể đứng vững để thực hiện cân đo theo cách thông thường thì cần ước tính mà tốt nhất là dựa vào các công thức đã được xây dựng và đánh giá.

Nhằm cung cấp công cụ giúp thao tác nhanh trên lâm sàng, giảm thiểu nhầm lẫn, sai sót do tính toán, thuận tiện và dễ sử dụng cho nhân viên y tế, đề tài “Xây dựng và đánh giá công thức ước tính chiều cao, cân nặng cho người bệnh cao tuổi tại một số bệnh viện giai đoạn 2018 -2022" được thực hiện nhằm 3 mục tiêu sau:

*1. Xây dựng và đánh giá công thức ước tính chiều cao cho người bệnh cao tuổi tại một số bệnh viện giai đoạn 2018 -2022.*

*2. Xây dựng và đánh giá công thức ước tính cân nặng cho người bệnh cao tuổi tại một số bệnh viện giai đoạn 2018 -2022.*

*3. Xây dựng quy trình kỹ thuật xác định chiều cao, cân nặng ước tính nhằm chăm sóc dinh dưỡng cho người bệnh cao tuổi bằng công thức đã được xây dựng tại một số bệnh viện giai đoạn 2018 -2022.*

**Những đóng góp mới của luận án**

Đây là nghiên cứu đầu tiên xây dựng công thức ước tính chiều cao, cân nặng dựa trên đặc điểm nhân trắc của người cao tuổi tại bệnh viện ở Việt Nam, từ đó hình thành các bảng tra cứu và xây dựng quy trình kỹ thuật hướng dẫn thực hiện ước tính chiều cao, cân nặng cho người cao tuổi trong trường hợp NCT không thể đứng vững để thực hiện đo cân nặng và chiều cao ở tư thế đứng.

# **II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Xây dựng công thức | Đánh giá công thức | Đánh giá trên NCT bệnh nặng |
| Đối tượng  | NCT đi lại được | NCT đi lại được | NCT liệt giường |
| Địa điểm | Bệnh viện Lão khoa Trung ương | Bệnh viện Đa khoa tỉnh Khánh Hòa và Bệnh viện Đa khoa Quy Nhơn | Trung tâm Hồi sức tích cực Bệnh viện Bạch Mai |
| Thời gian | 2018-2021 | Tháng 6 và 11/2021 | Tháng 8-10/2022 |
| Cỡ mẫu | 518 | 298 | 26 nam và 30 nữ |

- Thiết kết nghiên cứu: Mô tả cắt ngang

- Xây dựng Bảng tra cứu tính chiều cao và cân nặng cho người cao tuổi tại bệnh viện theo các công thức đã xây dựng và đánh giá

- quy trình kỹ thuật xác định chiều cao, cân nặng cho người bệnh cao tuổi bằng công thức ước tính được xây dựng

## **III. KẾT LUẬN**

**1. Công thức ước tính chiều cao**

Ở nam:

CC1 (cm) = 1,529 x CĐG (cm) + 88,201 (r2 = 0,410; SEE = 5,177)

CC2 (cm) = - 0,188 x Tuổi **+** 1,440 x CĐG (cm) + 106,816 (r2 = 0,465; SEE = 4,949)

Ở nữ:

CC1 (cm) = 0,657 x DCT (cm) + 130,322 (r2 = 0,305; SEE = 5,454)

CC2 (cm) = 0,410 x DCT (cm) + 0,928 x CĐG (cm) + 97,162 (r2 = 0,434; SEE = 4,890)

CC3 (cm) = - 0,259 x Tuổi + 1,103 x CĐG (cm) + 120,292 (r2 = 0,479; SEE = 4,701)

Trong đó: CC: chiều cao; DCT: chiều dài xương cánh tay; CDG: chiều cao đầu gối; SEE: sai số chuẩn của ước tính (cm)

**2. Công thức ước tính cân nặng**

Ở nam:

CN1 (kg) = 2,379 x VCT (cm) - 8,527 (r2 = 0,616; SEE = 5,666)

CN2 (kg) = 2,471 x VBC (cm) - 24,874 (r2 = 0,580; SEE = 5,924)

CN3 (kg) = 1,507 x VCT (cm) + 1,381 x VBC (cm) - 29,401 (r2 = 0,714; SEE = 4,899)

Ở nữ:

CN1 (kg) = 2,016 x VBC (cm) - 14,419 (r2 = 0,644; SEE = 5,267)

CN2 (kg) = 0,987 x VCT (cm) + 1,374 x VBC (cm) - 20,090 (r2 = 0,720; SEE = 4,675)

Trong đó: CN: cân nặng; VCT: chu vi vòng cánh tay; VCB: chu vi vòng bắp chân; SEE: sai số chuẩn của ước tính (kg)

**3. Các bảng tra cứu chiều cao, cân nặng ước tính và quy trình kỹ thuật xác định chiều cao và cân nặng cho người bệnh cao tuổi bằng công thức ước tính**

**IV. KHUYẾN NGHỊ**

1. Các công thức ước tính chiều cao ở nam là: CC (cm) = 1,529 x CĐG (cm) + 88,201 hoặc CC (cm) = - 0,188 x Tuổi + 1,440 x CĐG (cm) + 106,816 và ở nữ là CC (cm) = 0,410 x DCT (cm) + 0,928 x CĐG (cm) + 97,162 và hoặc CC (cm) = - 0,259 x Tuổi + 1,103 x CĐG (cm) + 120,292 có thể áp dụng trong thực hành lâm sàng.

2. Các công thức ước tính cân nặng ở nam CN (kg) = 1,507 x VCT (cm) + 1,381 x VBC (cm) - 29,401 và ở nữ là CN (kg) = 0,987 x VCT (cm) + 1,374 x VBC (cm) - 20,090 có thể áp dụng để ước tính cân nặng cho người cao tuổi tại bệnh viện nói chung, nhưng cần lưu ý kết quả ước tính ở nữ do sai số có thể gặp nhiều hơn. Tuy nhiên những công thức này nên hạn chế áp dụng với người cao tuổi bệnh nặng.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hướng dẫn khoa học 1****TS.BS. Nghiêm Nguyệt Thu** | **Hướng dẫn khoa học 2****GS.TS.BS. Phạm Thắng** | **Nghiên cứu sinh****Trần Châu Quyên** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |