

ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนโมติฟายนิวทริกกับอัตรา  
การเสียชีวิตของผู้ป่วยวิกฤตโรงพยาบาลรามธิบดี

นายณปภพ ทันอินทรอาจ  
นายวิศรุต สายฟ้า

โครงการพิเศษนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาเภสัชศาสตรบัณฑิต  
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล  
พ.ศ. 2560

Association between modified NUTRIC score and  
mortality in critically ill patients, Ramathibodi Hospital

MISTER NAPAPOP THANINTARA-ARJ

MISTER VISARUT SAIFAH

A SPECIAL PROJECT SUBMITTED IN PARTIAL FULFILMENT  
OF THE REQUIREMENTS FOR  
THE DEGREE OF DOCTOR OF PHARMACY  
FACULTY OF PHARMACY  
MAHIDOL UNIVERSITY

2017

## โครงการพิเศษ

เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนโมติฟายนิวทริกกับอัตราการเสียชีวิตของ  
ผู้ป่วยวิกฤตโรงพยาบาลรามธิบดี

.....

(นายณปภพ ทันอินทรอาจ)

.....

(นายวิศรุต สายฟ้า)

.....

(อาจารย์พิชญา ดิลกพัฒน์มงคล)

อาจารย์ที่ปรึกษา

.....

(รศ. ดร. ภาณุ. นุชบา จินดาวิจักษณ์)

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

.....

(นายแพทย์วิรัช ตั้งสุจริตวิจิตร)

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

## บทคัดย่อ

# ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนโมดิฟายนิวทริกกับอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยวิกฤตโรงพยาบาลรามธิบดี

ณปภพ พันอินทรอาจ, วิศรุต สายฟ้า

อาจารย์ที่ปรึกษา : พิชญา ดิลกพัฒน์มงคล\*, บุษบา จินดาวิจักษณ์\*, วิรัช ตั้งสุจริตวิจิตร\*\*

\*ภาควิชาเภสัชกรรม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

\*\*ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

**คำสำคัญ** : ความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะทุพโภชนาการ, คะแนนโมดิฟายนิวทริก, หออภิบาลผู้ป่วยวิกฤตอายุรกรรม

วัตถุประสงค์ของการศึกษานี้คือ ต้องการทราบความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนโมดิฟายนิวทริกกับอัตราการเสียชีวิตใน 28 วัน ของผู้ป่วยวิกฤตอายุรกรรมโรงพยาบาลรามธิบดี โดยทำการทบทวนข้อมูลจากเวชระเบียนแบบย้อนหลังในช่วงระยะเวลา 2 ปี ตั้งแต่ พ.ศ. 2559 ถึง 2560 คำนวณคะแนนโมดิฟายนิวทริกของผู้ป่วยแต่ละรายเพื่อประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะทุพโภชนาการ และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนโมดิฟายนิวทริกกับอัตราการเสียชีวิตใน 28 วัน ระยะเวลาในการรักษาตัวในหออภิบาลผู้ป่วยวิกฤตอายุรกรรม และในโรงพยาบาล ผลการศึกษาพบว่า มีผู้ป่วยวิกฤตอายุรกรรมที่เข้าเกณฑ์ของการศึกษาทั้งหมด 78 คน โดยผู้ป่วย 49 คน อยู่ในกลุ่มความเสี่ยงสูงต่อการเกิดภาวะทุพโภชนาการ (ค่ามัธยฐานคะแนนโมดิฟายนิวทริก = 5) และ 29 คน อยู่ในกลุ่มความเสี่ยงต่ำต่อการเกิดภาวะทุพโภชนาการ (ค่ามัธยฐานคะแนนโมดิฟายนิวทริก = 3) ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ พบว่าคะแนนโมดิฟายนิวทริกมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับอัตราการเสียชีวิตใน 28 วัน ระยะเวลาในการรักษาตัวในหออภิบาลผู้ป่วยวิกฤตอายุรกรรม และระยะเวลาในการรักษาตัวในโรงพยาบาล ( $r = 0.390$  ที่  $p < 0.001$ ,  $r = 0.394$  ที่  $p < 0.001$  และ  $r = 0.414$  ที่  $p < 0.001$  ตามลำดับ) โดยกลุ่มความเสี่ยงสูงมีอัตราการเสียชีวิตใน 28 วันสูงกว่ากลุ่มความเสี่ยงต่ำ (RR = 1.809, 95%CI 1.305 - 2.507) การศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าคะแนนโมดิฟายนิวทริกมีความสัมพันธ์กับอัตราการเสียชีวิตใน 28 วัน ของผู้ป่วยวิกฤตอายุรกรรม

## Abstract

### Association between modified NUTRIC score and mortality in critically ill patients, Ramathibodi Hospital

Napapop Thanintara-arj, Visarut Saifah

**Project advisor:** Pitchaya Dilokpattanamongkol\*, Busba Chindavijak\*, Viratch Tangsujaritvijit\*\*

\*Department of Pharmacy, Faculty of pharmacy, Mahidol University

\*\*Department of Medicine, Faculty of medicine, Ramathibodi Hospital Mahidol University

**Keyword:** nutrition risk, modified NUTRIC score, medical ICU

Purpose of this study was to find the association between modified NUTRIC score and 28-day mortality in critically ill patients, Ramathibodi hospital. Medical charts were reviewed retrospectively over 2 years, from 2016 to 2017. A Modified NUTRIC score of each patient was calculated to evaluate the risk of malnutrition. Analysis for the association between modified NUTRIC score and 28-day mortality, length of stay in ICU and hospital were also performed. There were 78 critically ill patients enrolled in the study according to the inclusion criteria. Forty-nine of them had a high risk of malnutrition (median modified NUTRIC score was 5), and 29 of them had a low risk of malnutrition (median modified NUTRIC score was 3). Modified NUTRIC score was found to be significantly correlated with 28 day mortality, length of stay in ICU and length of stay in hospital ( $r = 0.390$  at  $p < 0.001$ ,  $r = 0.394$  at  $p < 0.001$  and  $r = 0.414$ ,  $p < 0.001$  respectively). The high risk group had higher chance of 28 day mortality than the low risk group (RR = 1.809, 95%CI 1.305 - 2.507). In conclusion, this study showed that modified NUTRIC score was associated with 28-day mortality of critically ill patients.