

Aus der Klinik für Akutgeriatrie und Frührehabilitation des  
Helios Klinikums Berlin – Klinikum Buch  
Akademisches Lehrkrankenhaus der Medizinischen Fakultät Charité –  
Universitätsmedizin Berlin

## **DISSERTATION**

**Ernährungszustand als Risikofaktor in der Geriatrie: Erhebung des  
aktuellen Ernährungszustandes mittels *Mini Nutritional Assessment* im  
geriatrischen Akutkrankenhaus**

zur Erlangung des akademischen Grades  
Doctor medicinae (Dr. med.)

vorgelegt der Medizinischen Fakultät  
Charité – Universitätsmedizin Berlin

von

Michael Alexander Hohmann  
aus Neuruppin

Gutachter: 1. Prof. Dr. med. J. Schulz  
2. Prof. Dr. med. H. G. Nehen  
3. Prof. Dr. med. V. Braun

Datum der Promotion: 01.06.2008

# INHALTSVERZEICHNIS

Einleitung	1
1 Theoretische Grundlagen	3
1.1 Unter-/Mangelernährung im Senium: Definition, Inzidenz und demografische Besonderheiten der Beurteilung	3
1.2 Klinische Bedeutung des Ernährungszustandes im Alter	6
1.3 Aspekte der Altersanorexie: Physiologie, Pathophysiologie und Einflussfaktoren	7
1.3.1 Risikofaktoren der Unterernährung im Alter - orodentale Probleme	12
1.3.2 Risikofaktoren der Unterernährung im Alter - Dysphagie	13
1.3.3 Risikofaktoren der Unterernährung im Alter - Demenz	13
1.3.4 Risikofaktoren der Unterernährung im Alter - Depression	14
1.3.5 Risikofaktoren der Unterernährung im Alter - unerwünschte Medikamentenwirkungen/ Polypharmakotherapie	15
1.3.6 Risikofaktoren der Unterernährung im Alter - eingeschränkter funktioneller Status	15
1.3.7 Risikofaktoren der Unterernährung im Alter - akute oder chronische Krankheit	16
1.4 Assessment des Ernährungszustandes von Senioren: Verfahren, deren Anwendbarkeit und Grenzen	17
1.4.1 Nutritional Screening Tools	19
1.4.2 Das <i>Mini Nutritional Assessment</i> : statistische Validierung, klinischer Einsatz und diagnostische Bewertung	20
2 Materialien und Methoden	22
2.1 Abteilung und Zeitraum der Datenerhebung	22

2.2	Patienten	22
2.3	Studiendesign	22
2.4	Inhalt und Aufbau des Fragebogens	22
2.5	Daten und Datenerfassung	26
2.6	Datenverarbeitung und statistische Auswertung	27
3	Ergebnisse	28
3.1	Häufigkeiten und quantitative Merkmale	28
3.2	Vergleich von qualitativen und quantitativen Variablen mit Ernährungszustand nach MNA	38
3.3	Weiterführende Bestimmungen zum Verhalten qualitativer Größen	64
4	Diskussion	66
4.1	Ergebnisse der Ernährungszustandserhebung mittels MNA	66
4.2	Beziehung zwischen Ernährungszustand nach MNA und untersuchten Einzelgrößen	68
4.2.1	Geschlecht	68
4.2.2	Soziale Situation/ Lebensumstände	68
4.2.3	Appetitminderung	69
4.2.4	Gründe für Appetitminderung	69
4.2.5	Vorausgehender Gewichtsverlust	70
4.2.6	Akuter Stress oder Krankheit	71
4.2.7	Demenz/ Depression	72
4.2.8	Aktivitäten des täglichen Lebens	73
4.2.9	Ernährungsanamnese	74
4.2.10	Stoffwechselerkrankungen	74
4.2.11	Medikamentenkonsum	75
4.2.12	Tägliche Trinkmenge und Wasserhaushalt	75
4.2.13	Dermatologische Befunde	77
4.2.14	Selbsteinschätzung des Ernährungszustandes und anamnestische Angaben zu früherem Ernährungszustand	77
4.2.15	Allgemeinzustand	78
4.2.16	Wohnort	79

4.2.17	Alter	80
4.2.18	Anthropometrie	81
4.2.19	Laborwerte	82
4.2.20	Diagnosen	83
4.3	Resümee	84
4.3.1	Ernährungszustand nach MNA und korrelierende Faktoren	84
4.3.2	Charakteristische Größen, assoziiert mit Unter-/ Mangelernährung im Senium – ein Risikoprofil	85
4.3.3	Schlussfolgerungen: Ernährungsscreening, -monitoring und -therapie in der geriatrischen Praxis	85
5	Zusammenfassung	89
6	Literaturverzeichnis	92

## **Erklärung**

„Ich, Michael Alexander Hohmann, erkläre, dass ich die vorgelegte Dissertationsschrift mit dem Thema: *„Ernährungszustand als Risikofaktor in der Geriatrie: Erhebung des aktuellen Ernährungszustandes mittels Mini-Nutritional-Assessment im geriatrischen Akutkrankenhaus“* selbst verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt, ohne die (unzulässige) Hilfe Dritter verfasst und auch in Teilen keine Kopien anderer Arbeiten dargestellt habe.“

Datum

Unterschrift

„Mein Lebenslauf wird aus Datenschutzgründen in der elektronischen Version meiner Arbeit nicht mit veröffentlicht.“