

## CORONA-ERKRANKUNG

### Unterschätztes Risiko Mangelernährung

Mangelernährte Klinikpatienten profitieren erheblich davon, wenn sie zusätzlich zur Behandlung ihrer Grundkrankheit eine Ernährungstherapie erhalten: Ihre Sterblichkeit ist dann signifikant geringer. Mangelernährung ist ein verbreitetes Problem im Krankenhausbereich, mehr als 30% aller Klinikpatienten sind davon betroffen. Welchen Einfluss hier die Unterstützung bei der Ernährung auf den Verlauf einer stationären Behandlung hat, haben Schweizer Ärzte um Filomena Gomes von der Medizinischen Fakultät der Universität Basel untersucht. Die Forscher unterzogen dafür 27 Studien mit 6803 Patienten einer Metaanalyse.

— **Mortalität sinkt:** Im Vergleich zu den Patienten in den Kontrollgruppen hatten jene, die eine zusätzliche Ernährungstherapie erhielten, eine signifikant niedrigere Sterblichkeit. Im Mittel betrug die Mortalität bei unterstützter Ernährung 8,3% gegenüber 11% ohne Unterstützung, was einer Reduktion um gut ein Viertel entsprach. In Studien aus jüngerer Zeit (ab 2015) zeigte sich der Effekt noch deutlicher, die Sterblichkeit wurde darin um rund die Hälfte gesenkt. Berücksichtigt wurden dafür sämtliche Formen der Ernährungsunterstützung, von einfachen Diätatschlägen über angereicherte oder zusätzliche Nahrung bis hin zum Legen einer Ernährungs-sonde.

Wiederaufnahme reduziert: Energieaufnahme: Patienten, die Hilfe bei ihrer Ernährung bekamen, mussten auch seltener erneut stationär aufgenommen werden (14,7% vs. 18,0%). Sie nahmen darüber hinaus mehr Energie auf, die mittlere Differenz betrug 365 kcal pro Tag. Auch ihre Eiweißzufuhr war mit 59 g gegenüber 48 g am Tag höher. Das äußerte sich am Ende des Aufenthalts in einer Gewichtszunahme um durchschnittlich 0,63 kg, während die Patienten in den Kontrollgruppen im Mittel 0,19 kg verloren hatten. Keine Auswirkungen

hatte die Ernährungstherapie auf die Infektionsrate, die Alltagsfähigkeiten und die Dauer des stationären Aufenthalts. (rb)

Gomes F et al. Association of Nutritional Support With Clinical Outcomes Among Medical Inpatients Who Are Malnourished or at Nutritional Risk. *JAMA Netw Open* 2019;2:e1915138s

## MYTHOS ENTZAUBERT

### Milch ohne Einfluß auf späteres Frakturrisiko

Weder die Menge noch der Fettgehalt der Milch, die Kinder im Alter zwischen einem und drei Jahren täglich konsumieren, haben einen kanadischen Studie zufolge Einfluss auf das spätere Frakturrisiko. In einer prospektiven Kohortenstudie mit 2.466 gesunden Stadtkindern analysierten Riley Allison von der Universität Toronto und Kollegen die protektiven Eigenschaften der Milch auf die Knochen. Gesucht wurde nach einem Zusammenhang zwischen dem Milchkonsum der Kinder im Alter zwischen einem und drei Jahren und dem Frakturrisiko im Alter von drei bis zehn Jahren. Außerdem wurde der Einfluss des Fettgehalts überprüft.

Die Teilnehmer wurden zwischen 2008 und 2016 in die Studie eingeschlossen. 220 von ihnen tranken keine Kuhmilch, 636 konsumierten weniger als zwei Tassen (je 250 ml) pro

Tag, 893 kamen auf zwei Tassen und 641 Kinder lagen darüber. Der mittlere Fettgehalt der Milch betrug 2,4%. Am Ende der Beobachtungszeit berichteten 6,2% der Eltern über mindestens eine Knochenfraktur ihrer Kinder. Doch weder in der nicht adjustierten noch in der adjustierten Analyse konnte ein Einfluss der konsumierten Milchmenge (aRR 1,04) oder des Milchfettgehalts (aRR 1,05) auf das Frakturrisiko beobachtet werden. Berücksichtigt wurden neben sozioökonomischen Einflussfaktoren auch der BMI der Kinder, Vitamin-supplementationen sowie der Konsum zuckerhaltiger Getränke. Die Studienergebnisse, so Allison und Kollegen, stützten eine Reihe früherer Untersuchungen, in denen sich ebenfalls keine Frakturprävention durch höheren Milchkonsum nachweisen ließ. (cs)

Allison R et al. Early Childhood Cow's Milk Consumption and Fracture Risk: A Prospective Cohort Study. *American Journal of Epidemiology* 2020 (189) 2, 146–155

## ÄHNLICHER ALS GEDACHT

### Herzinfarkt-Symptome bei Männern und Frauen

Wie sehr unterscheiden sich die Symptome des aktuellen Koronarsyndroms bei Männern und Frauen? Die Unterschiede sind geringer als gedacht, so das Ergebnis einer großen niederländischen Metaanalyse von 27 Studien der letzten 20 Jahre mit Daten von über einer Million Patienten. Die Autoren plädieren deshalb dafür, nicht länger von „typischen“ und „atypischen“ Symptomen zu sprechen. Trotz Unterschieden gibt es viele Überschneidungen bei den Symptomen. Brustschmerzen und Schwitzen sind der Analyse zufolge allerdings bei Männern häufiger, Übelkeit und Atemnot bei Frauen.

American Heart Association 2020; 9:e014733. <https://doi.org/10.1161/JAHA.119.014733>





© sturti / Getty Images / iStock (Symbolbild mit Fotomodellen)

## FFP2-MASKEN DESINFIZIEREN

### Mehrfach verwendbar

Bei richtigem Umgang könnte medizinisches Personal FFP-2-Masken bedenkenlos mehrfach benutzen ohne die strengen Hygiene-Standards zu missachten, so die Technische Universität Darmstadt. Sie müssen zuvor bei 121°C 20 Minuten lang sterilisiert werden. Dies haben Analysen der TU für das Alice-Hospital Darmstadt ergeben. Die frühere Empfehlung einer Desinfektion von Schutzmasken über 30 Minuten mit 70°C trockener Hitze genüge tatsächlich nicht.

Nach Informationen der Ärzte Zeitung

## ERHÖHTE MORTALITÄTSRATE

### Dickes Kind – geringe Lebenserwartung

Nach einer schwedischen Kohortenstudie ist die Mortalitätsrate junger Erwachsener, die schon in der Kindheit adipös waren, dreimal so hoch wie in der Allgemeinbevölkerung. 7.049 Personen, die mit Adipositas als Kind in Behandlung waren, wurden mit 34.310 Personen der Allgemeinbevölkerung verglichen. Innerhalb von 190.752 Personenjahren wurden 104 Todesfälle registriert. Zum Zeitpunkt ihres Todes waren die Patienten median 22 Jahre alt. Die Gesamtmortalität war in der Gruppe mit kindlicher Adipositas dreimal höher als in der Vergleichsgruppe. In beiden Gruppen waren Suizide und Selbstverletzungen die Haupttodesursache. Bei den krankheitsbedingten Todesursachen hatten die als Kinder Adipösen eine vierfach höhere Mortalitätsrate. Am häufigsten verstarben sie an Krebserkrankungen und Infektionen. (st)

Lindberg L et al. *PLoS Med* 17(3): e1003078, 2020  
<https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1003078>

## VIELE MITARBEITENDE – WENIGER ZUFRIEDENHEIT?

# Wie die Führungsspanne die Outcomes beeinflusst

Ist eine Führungsperson für eine größere Anzahl an Mitarbeitenden zuständig, erhöht sich die sogenannte Führungsspanne („span of control“). Im Rahmen eines narrativen Reviews erfolgte eine kriteriengeleitete Literaturrecherche von Kleinknecht-Dolf et al., um einen Zusammenhang zwischen Führungsspanne und Outcome zu ermitteln. Eingeschlossen wurde Literatur, die sich auf die Führungsspanne von Führungspersonen in Akutspitälern in Westeuropa, Australien oder Nordamerika bezieht. Ziel der Analyse war die Erarbeitung einer Definition von Führungsspanne in der Akutpflege, unter Einbezug relevanter Einflussfaktoren, Messinstrumente, Ergebnissen und Referenzwerten. Es wurden fünf Instrumente zur Erfassung der Führungsspanne in der Akutpflege gefunden. Am häufigsten erwähnt wird das „Ottawa Hospital Clinical Management Span of Control Decision-Making Indicators Tool“.

### Höchste Effektivität als Ziel

Die Ergebnisdarstellung zielt auf praktische Anwendbarkeit bzw. Übertragbarkeit der Analyseergebnisse. In der Literatur ließen sich unterschiedliche Aspekte zum Zusammenhang zwischen Führungsspanne und wichtigen Outcomes finden. So konnten breite Führungsspannen („broad span of control“, viele unterstellte Mitarbeitende) in Zusammenhang mit abnehmender Mitarbeiterzufriedenheit und Fluktuation gebracht werden. Geringe Führungsspannen („narrow span of control“, wenige unterstellte Mitarbeitende) korrelierten mit erhöhtem „workplace empowerment“. Eine einheitliche Definition einer optimalen Führungsspanne („span of control theory“), die die höchste Führungseffektivität erreicht, ließ sich aufgrund der vielen relevanten Variablen nicht finden. Das

relationale Konzept hängt von der situativen Dynamik der Variablen ab. Dennoch besteht ausreichend Evidenz, dass eine Reduktion von Hierarchieebenen zu einer breiteren Führungsspanne führt und damit Auswirkungen auf Führungskräfte und Mitarbeitende hat.

*Kleinknecht-Dolf M, Staudacher D, Spirig R. Führungsspanne („span of control“) – eine wichtige Größe in der Pflege. Pflegewissenschaften 9/10 (2019) 401-407*

— **Kommentar:** Organisationen wie Krankenhäuser benötigen Hierarchien, um ihre Komplexität zu kanalisieren und zu reduzieren. Führungskräfte gründen ihre Daseinsberechtigung darauf, abgegrenzte Bereiche innerhalb der Organisation zu organisieren und die allgegenwärtige Instabilität zu stabilisieren. Hierzu benötigt die mittlere Führungsebene entschieden mehr Aufmerksamkeit in der Debatte um Hierarchien und Führungsstrukturen innerhalb der Akutpflege. Hierarchieebenen müssen für das moderne Management im Sinne von Partizipation und Kooperation flach sein, sollten aber niemals aus dem Organigramm verschwinden. Die Recherche leistet einen spannenden Beitrag, eigene Führungsstrukturen und deren Effektivität zu evaluieren und nachvollziehbare Begründungsmaßstäbe für vorhandene oder zu verändernde Führungsstrukturen zu setzen. Allerdings erfordern unzählige Einflussfaktoren eine individuelle Prüfung der Anwendbarkeit der Messinstrumente und eine stetige Adaption an die beeinflussenden Variablen.



**Simon Jäger**

Stv. Pflegedirektor  
 Diakonissen-Stiftungs-  
 Krankenhaus Speyer  
[simon.jaeger@diakonissen.de](mailto:simon.jaeger@diakonissen.de)

AKTUALISIERTE DGEM-LEITLINIE

## Klinische Ernährung in der Intensivmedizin

Der Verlauf der kritischen Erkrankung gliedert sich in mehrere Phasen (frühe und späte Akutphase, Postakutphase), in denen unterschiedliche metabolische Prozesse stattfinden. Entsprechend sollte auch die medizinische Ernährungstherapie phasengerecht an die metabolische Toleranz des Patienten angepasst werden. Wenn indiziert sollte diese innerhalb von 24 h begonnen werden. Sollte eine orale Zufuhr nicht möglich sein, wird eine enterale Ernährung angestrebt; bei Kontraindikationen wird mit einer parenteralen Ernährung begonnen. Zielwerte für die Ernährung in der späten Akutphase für nichtadipöse Patienten sind 24 kcal und 1,0 g Protein (bzw. 1,2 g Aminosäuren) pro kg KG. Die individuelle metabolische Toleranz wird vor allem anhand des Ausmaßes der Insulinresistenz und der Serumphosphatkonzentration beurteilt und die medizinische Ernährungstherapie entsprechend angepasst. (sk)

N. Reckefuß (2020) Klinische Ernährung in der Intensivmedizin. Kurzvorstellung der aktualisierten DGEM-Leitlinie. Med Klin Intensivmed Notfmed. <https://doi.org/10.1007/s00063-020-00690-3>

KOMORBIDE DEPRESSION

## Schulung kann Diabetes-Distress mildern

Diabetiker haben im Vergleich zu Stoffwechselfgesunden ein zweifach erhöhtes Risiko für eine Depression. Diese mindert nicht nur die Lebensqualität, sie ist auch mit einer erhöhten Mortalität assoziiert. 29% aller Typ-1-Diabetiker haben ein schlechtes Wohlbefinden und 9% eine Depression, beim Typ-2-Diabetes sind es 35% bzw. 14%. Dazu kommt ein hoher Anteil von Typ-1- (44%) und Typ-2-Diabetikern (25%) mit hohen diabetesbezogenen Belastungen,

auch Diabetes-Distress genannt. In einer Längsschnitterhebung bildete sich dieser bei einem Drittel der Betroffenen wieder zurück, bei zwei Dritteln persistierte die Belastung. Das Risiko für eine erhöhte Depressivität steigt hier um das 2,6-fache. Umgekehrt steigert die Depressivität das Risiko für einen erhöhten Distress um das 2,2-fache. Der Distress macht sich vorrangig bei der glykämischen Kontrolle und der Adhärenz negativ bemerkbar, bei depressiven Patienten gibt es vor allem Probleme beim Selbstbehandlungsverhalten wie Ernährung, Bewegung und Blutzuckerkontrollen.

— **Eigene Ressourcen stärken:** „Die effektivste Präventionsmaßnahme gegen Distress und Depression ist die Schulung“, sagt Prof. Bernhard Kulzer von der Diabetes-Klinik Bad Mergentheim. Denn dadurch werden die wahrgenommenen Stressoren abgebaut und die Ressourcen gestärkt. Die Schulung verbessert das Selbstmanagement durch eine Erhöhung der Diabeteskompetenz und die Verbesserung von Problemlösefertigkeiten. Auch kann der Austausch mit anderen Patienten und dem Diabetesteam helfen, gedankliche Automatismen zu durchbrechen, die den Distress unterhalten.

In Leitlinien wird empfohlen, Diabetiker regelmäßig, mindestens einmal pro Jahr und in kritischen Krankheitsphasen auf das Vorliegen einer subklinischen oder klinischen Depression zu screenen. Auch sollten die diabetesbezogenen Belastungen regelmäßig erfasst werden. (sti)

DGG 2019, Berlin



STUDIEN AUSGESETZT

## Covid-19 beeinträchtigt Forschungsaktivitäten

Das neuartige Coronavirus hat weltweit hektische Aktivitäten an den Forschungsstandorten ausgelöst. Das löst Zweifel an der Effizienz der unkoordiniert nebeneinanderher laufenden Studienaktivitäten aus. „Viele Arzneimittelbehörden in der EU haben erhebliche Probleme, den Zeitdruck bei der Bearbeitung von Covid-19-Studien personell zu bewältigen“, schreibt der Vorsitzende des Arbeitskreises Medizinischer Ethikkommission in Deutschland, Professor Joerg Hasford, in einer persönlichen Stellungnahme. In manchen EU-Staaten seien Genehmigungen klinischer Studien einstweilen ausgesetzt. Die Zeitschrift „Science“ berichtete am 15. Mai, dass bereits Hunderte von klinischen Studien ohne Verbindung zu Covid-19 unterbrochen seien. Laut Hasford ist dies eine „fragwürdige Priorisierung“. „Auch in Zeiten der Covid-19-Pandemie hat jeder Patient mit einer anderen lebensbedrohlichen Erkrankung, für die es keine gute Behandlung gibt, das gleiche Recht auf medizinischen Fortschritt wie ein Patient mit Covid-19.“

Bessere Koordination gefordert: Umgekehrt würden dringend benötigte Forschungsressourcen aktuell im Covid-19-Studienfieber verschwendet. Etwa 120 klinische Arzneimittelstudien seien EU-weit gemeldet – Koordination Fehlanzeige, stellt Hasford fest. Ein Sprecher des Bundesamts für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM), eine der deutschen Zulassungsbehörden, sagte gegenüber der Ärzte Zeitung, dass auch in Covid-Zeiten bislang „keine Studien nicht genehmigt“ worden seien. Der erste Antrag auf klinische Prüfung zu Remdesivir sei binnen 48 Stunden bearbeitet worden. Zudem verzichtete die Bundesoberbehörde derzeit auf die üblichen Gebühren. Ziel sei es, jede Chance für die Forschung zu nutzen. (af)

Ärzte Zeitung 19.05.2020; online