

PflegeDienst

Das HARTMANN-Magazin für die ambulante und stationäre Pflege

Heft 4/2010

Ernährung im Alter



Titelthema

**Mit ausgewogener
Ernährung fit bleiben**

Pflegewissen

**Wichtige Tipps zur Verbesserung
der Versorgung chronischer Wunden**

Fit im Beruf

So stärken Sie Ihr Immunsystem

Kleine Hygienekunde: Noroviren

Noroviren treten das ganze Jahr über auf, von Oktober bis März, also in der kalten Jahreszeit, jedoch verstärkt. Warum, ist bis jetzt nicht erforscht. Die Inkubationszeit beträgt 10 bis 50 Stunden, dann lösen die Viren Bauchschmerzen, Übelkeit, Erbrechen und Durchfall aus. Entdeckt wurden sie 1972 bei ihrem ersten Ausbruch in einer Schule in Norwalk (USA). Deshalb nannte man sie erst Norwalk-ähnliche Viren, seit 2002 werden die unbehüllten RNA-Viren als „Noroviren“ bezeichnet.

Noroviren sind hochinfektiös – schon 10 bis 100 Viruspartikel reichen als Infektionsdosis aus. Zum Vergleich: In einem Gramm

Stuhl sind rund 10 Millionen Viruspartikel enthalten. Entsprechend hoch ist die sog. Attackrate. In Gemeinschaftseinrichtungen wie Krankenhäusern, Alten- und Pflegeheimen, Schulen usw. liegt sie bei über 30 bis 50 %. Zur hohen Infektiosität kommt noch eine hohe Umweltstabilität (Tenazität): Auf unbelebten Oberflächen bleiben die Viren 8 Stunden bis 7 Tage infektiös. Sie überleben Temperaturen bis 60 °C bzw. bis unter 0 °C. Dies ermöglicht ihnen eine sehr effektive Verbreitung. Die Übertragung erfolgt von Mensch zu Mensch direkt über die Hände, durch Handkontakt mit besiedelten Oberflächen, durch Tröpfcheninfektion beim schwallartigen Erbrechen (Aerosole) oder durch kontaminierte Lebensmittel aufgrund mangelhafter Händedesinfektion.



mediograph / fotolia

Auch in Alten- und Pflegeheimen haben Noroviren ein einfaches Spiel, sich auszubreiten – und die Zahl der Erkrankungen steigt von Jahr zu Jahr. Einmal Erkrankte entwickeln keine Immunität, können sich also immer wieder infizieren und scheiden noch 14 Tage nach ihrer Genesung Viren aus. Meist greifen für Altenpflegeeinrichtungen die Maßnahmen der Schutzstufe 2, die in der TRBA 250 festgelegt sind. Der Fokus liegt dabei auf Desinfektionsmaßnahmen und der persönlichen Schutzausrüstung (PSA) von Mitarbeitern. Besonderes Gewicht hat die hygienische Händedesinfektion, die der wichtigste Schritt zur Unterbrechung der Kontaminations- bzw. Infektionskette ist.

Hohe Infektionsrate in Alten- und Pflegeheimen

Gelingt dies nicht, kann es teuer werden. Erkrankte Mitarbeiter und Bewohner, ggf. die Schließung von Stationen – all dies ist mit erheblichen Aufwendungen und Kosten verbunden. Ein Beispiel dazu: Norovirusinfektion in einem kleinen Haus mit 28 Bewohnern. Kosten für Schutzbekleidung, Personalausfall, 2 Monate Nichtneubelegung von zwei Heimplätzen verstorbener Bewohner, 1 Monat Nichtbelegung, weil der neue Bewohner nicht einziehen konnte und in eine andere Einrichtung ging: von der PDL ermittelte Kosten/Einnahmeverlust ca. 14.000 Euro!

Bei Noroviren-Ausbrüchen wurde es bereits erfolgreich eingesetzt.

Mit Sterillium Virugard auf der sicheren Seite
Die Unempfindlichkeit von Noroviren legt zur hygienischen Händedesinfektion viruzide Hochleistungsprodukte nahe. Sterillium Virugard von BODE ist das erste alkoholische Händedesinfektionsmittel gegen Bakterien, Pilze und Viren, das in die Liste des RKI gem. § 18 IfSG mit Wirkungsbereich B aufgenommen wurde. Bei Noroviren-Ausbrüchen wurde es bereits erfolgreich eingesetzt.



Vier Schritte, Schlaganfall schnell zu erkennen



icetastock / fotolia

Bei etwa zwei Drittel der Menschen, die einen Schlaganfall überleben, ergeben sich bleibende, zum Teil schwere Behinderungen, die die Lebensqualität der Betroffenen und ihrer Angehörigen radikal verändern.

Ein Schlaganfall muss innerhalb von drei Stunden behandelt werden, nur dann können seine Auswirkungen abgemildert oder aufgehoben werden. Dazu muss der Schlaganfall aber erst einmal erkannt und diagnostiziert werden, was aufgrund der diffusen Symptome wie Schwindel, Sehstörungen oder Kopfschmerz oft nicht leicht ist. Dabei kommt es auf jede Minute an. Vier einfache Schritte helfen, einen Schlaganfall zu erkennen:

- Bitten Sie die Person, zu lächeln – sie wird es nicht schaffen.
- Bitten Sie die Person, einen ganz einfachen Satz zu sprechen wie z. B. „Es ist heute sehr schön“ – es wird kaum gelingen.
- Bitten Sie die Person, beide Arme zu heben – sie wird es nicht oder nur teilweise können.
- Bitten Sie die Person, ihre Zunge herauszustrecken. Wenn diese gekrümmt ist und sich von einer Seite zur anderen windet, ist das ebenfalls ein Anzeichen für einen Schlaganfall.

Falls bei diesen vier kleinen Tests Probleme auftreten, sollten Sie sofort den Notarzt alarmieren und die Symptome der Person am Telefon schildern.

Gewinner der Menalind Weihnachtsaktion 2010 stehen fest

Bereits im Juni 2010 konnte für Weihnachten der Menalind professional-Geschenkeservice der PAUL HARTMANN AG vorgeplant werden. Und wer sich entschlossen hatte, Frühbucher zu sein, der konnte gleich doppelt profitieren: von 5% Rabatt auf alle Menalind professional Geschenk-Sets sowie von einer Gewinnchance auf einen von fünf hochwertigen Hartschalenkoffern. Gewonnen haben: die Sozialservice-Gesellschaft des Bayerischen Roten Kreuzes GmbH aus Gera, das Caritas-Altenzentrum St. Josef aus Köln, das Haus Heilandsfrieden aus Paderborn, Seniorenwohnen Marktcarree aus Gera sowie das AWO-Seniorenzentrum aus Oek-Erkenschwick. Herzlichen Glückwunsch!

Die Bewohner dürfen sich zu Weihnachten auf liebevoll zusammengestellte Präsente wie z. B. eine Kuscheldecke und hochwertige Pflegeprodukte von Menalind professional für die beanspruchte Altershaut freuen.



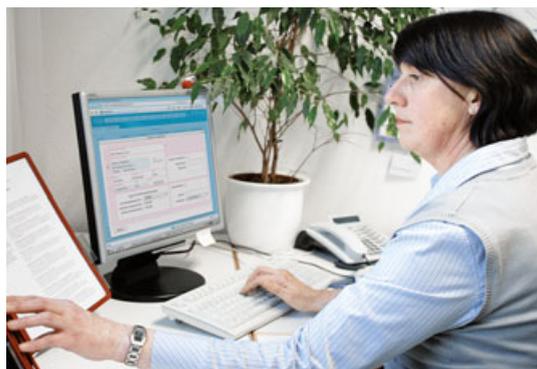
Abrechnung nach § 302 leicht gemacht: HILMAS+ Abrechnungsmanagement

Leistungserbringer in der Altenpflege sind nach § 302 SGB V verpflichtet, Leistungen wie z. B. Inkontinenzhilfsmittel mit den Krankenkassen auf elektronischem Weg abzurechnen. Zielsetzung des Verfahrens soll ein verminderter Aufwand der Datenerfassung und eine Vereinheitlichung des Abrechnungsverfahrens sein.

Nur wenn ein Alten- oder Pflegeheim diese Anforderung erfüllt, wird der Rechnungsbetrag vollständig beglichen. Andernfalls ist eine Kürzung von bis zu 5 % möglich. Für die Einrichtung ist es also mehr als sinnvoll, die Abrechnung elektronisch durchzuführen. Zum einen erlaubt dies die monatliche Abrechnung, die eine Vorfinanzierung der Leistungen durch die Einrichtung reduziert, zum anderen wird der volle Betrag ohne jegliche Kürzung ausbezahlt.

Häufig werden für die elektronische Abrechnung externe Dienstleister eingesetzt. Für sie müssen aber zunächst alle Unterlagen manuell zusammengestellt werden. Zugleich werden alle sensiblen Unterlagen aus der Hand gegeben und die Dienstleistung ist oft mit hohen Kosten verbunden.

Sinnvoller ist es daher, den gesamten Abrechnungsprozess mit einem einzigen Softwaretool selbst in der Hand zu behalten. Und was wäre dafür besser geeignet als diejenige Software, die bereits sicher und zuverlässig alle relevanten Daten der Inkontinenzversorgung verwaltet: HILMAS von HARTMANN. HILMAS ist seit vielen Jahren eine hilfreiche Softwarelösung, wenn es um das Management der Inkontinenzversorgung in stationären Einrichtungen geht. Neben der Ermittlung eines opti-



Dank der benutzerfreundlichen Oberfläche von HILMAS ist die elektronische Abrechnung nach § 302 in kurzer Zeit erledigt.

malen Versorgungsplanes enthält HILMAS zahlreiche logistische Funktionen von der Bedarfsplanung bis zur Onlinebestellung.

InkontinenzManagement zu Ende gedacht

Mit dem HILMAS+ Abrechnungsmanagement schließt sich jetzt der Kreis von der Versorgung bis zur Abrechnung. Direkt aus HILMAS heraus lassen sich die von den Krankenkassen gemäß § 302 geforderten Daten einfach, schnell und sicher übertragen.

Die Nutzung des Moduls erfordert einige einmalig zu erfassende Informationen wie z. B. zur Einrichtung, zu den Abrechnungskassen und zu den abzurechnenden Bewohnern. Anschließend müssen nur noch regelmäßig die eingehenden Rezepte erfasst werden. Mit einem Klick startet dann ohne weitere Zusatzsoftware einmal im Monat die sicher verschlüsselte Datenübertragung an die Krankenkasse.

Wenn Sie bereits mit HILMAS arbeiten, ist das Modul problemlos und schnell freizuschalten. Sollten Sie HILMAS noch nicht kennen, kontaktieren Sie einfach Ihren HARTMANN Außendienstmitarbeiter, der die Einrichtung von HILMAS für Sie veranlassen wird, oder wenden Sie sich an Simone Rommler, Telefon: 07321 / 36-3268, E-Mail: simone.rommler@hartmann.info.

25 Jahre Deutsche Gesellschaft für Geriatrie: Verdienste um Fortschritte der Altersmedizin



Die Geriatrie ist die Lehre von den Krankheiten des alten Menschen und betrifft vor allem die innere Medizin, aber auch die Psychiatrie (Gerontopsychiatrie).

Im Gegensatz zu vielen anderen europäischen Ländern und den USA ist die Altersmedizin in Deutschland eine noch recht junge Wissenschaft. In den letzten 25 Jahren allerdings ist ihre Beachtung und Wertschätzung enorm gestiegen, was nicht zuletzt auch ein Verdienst der Deutschen Gesellschaft für Geriatrie (DGG) ist, die in diesem Jahr ihr 25-jähriges Bestehen feiert. Seit deren Gründung im Jahre 1985 ist die Entwicklung der Geriatrie in Deutschland untrennbar mit der DGG verbunden und sie spielt eine wichtige Rolle, wenn es um die Weiterentwicklung der medizinischen Versorgung alter Menschen geht. Mit ca. 1.700 ordentlichen, korrespondierenden und fördernden Ehrenmitgliedern ist sie heute die größte unter denjenigen Fachgesellschaften in Deutschland, die sich mit der Medizin der späten Lebensjahre beschäftigen.

Besonderen Raum haben in der Arbeit der vergangenen 25 Jahre Fragen der ärztlichen Aus- und Wei-

terbildung eingenommen. Mehrere Arbeitsgruppen beschäftigen sich sehr erfolgreich mit grundlegenden Fragestellungen des Alters. Das Spektrum reicht dabei von der ambulanten Geriatrie über Demenz, Dermatologie, Diabetes und Ernährung bis hin zu Kardiologie, Infektiologie, Inkontinenz, Notfall- und Intensivmedizin, Rheumatologie, Schlaganfall, Schmerz und Schwerhörigkeit.

Ein besonderes Anliegen der DGG ist die Wissensvermittlung neuer Erkenntnisse der Geriatrie sowohl durch nationale und internationale wissenschaftliche Kongresse als auch regionale Fortbildungsveranstaltungen und Weiterqualifizierungen. Um insbesondere junge Ärzte für altersmedizinische Fragen zu sensibilisieren, werden durch die DGG regelmäßig Stipendien und Förderpreise ausgeschrieben.

Kontakt: Deutsche Gesellschaft für Geriatrie e. V., www.dggeriatrie.de

Mit ausgewogener Ernährung fit bleiben!

Der stoffwechselgesunde ältere Mensch braucht keine spezielle Altersdiät. Die Ernährung soll ausgewogen sein, und das Essen soll Freude machen. Jahrelange Essgewohnheiten stehen einer ausgewogenen Ernährung aber oft im Wege.



StevePell / iStockphoto

Leider sieht die Wirklichkeit der Essgewohnheiten oft anders aus. Zu viel, zu fett, zu süß, zu salzig – so beurteilt die Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE) die Kost der Deutschen, und auch der Anteil an Genussgiften wie Alkohol und Nikotin ist viel zu hoch. Erkrankungen durch falsche Ernährung stellen mittlerweile ein ernsthaftes Problem unseres Gesundheitswesens dar. Zu den ernährungsabhängigen Krankheiten zählen beispielsweise Abnutzungserscheinungen am Skelett durch Übergewicht, Stoffwechselerkrankungen wie Fettsucht, Diabetes mellitus und Gicht, Erkrankungen von Leber und Pankreas oder Gefäßerkrankungen wie Arteriosklerose, Herzinfarkt und Schlaganfall. Betrachtet man speziell die Ernährungssituation älterer Menschen, ist einerseits die allgemeine Überernährung mit im Spiel, andererseits nimmt der Mangel und die Fehlernährung zu, die in eine riskante Unterernährung übergehen können (siehe dazu Seiten 6/7).

Das Nachdenken über eine ausgewogene, optimale Ernährung, die kritische Überprüfung der Ernährungsgewohnheiten und gegebenenfalls eine Ernährungsumstellung sollte deshalb so früh wie möglich stattfinden. Denn dies bedeutet einfach mehr Gesundheit, Wohlbefinden und Lebensqualität.

Erhöhter Eiweißbedarf im Alter

Eiweiße oder Proteine sind die Bausteine für unsere Zellen. Sie bestehen aus Aminosäuren, die unser Körper zum Aufbau bzw. zur Erneuerung der eigenen, organspezifischen Proteine benötigt. Es gibt 20 verschiedene Aminosäuren. Acht davon sind sog. essenzielle Aminosäuren, die vom Körper nicht selbst aufgebaut, sondern mit der Nahrung zugeführt werden müssen.

Der unterschiedliche Gehalt an essenziellen Aminosäuren ist somit auch verantwortlich für den unterschiedlichen Nährwert der Proteine. Tierisches Eiweiß – enthalten in Fleisch, Wurst, Fisch, Eiern, Milch und allen Milchprodukten – verfügt über mehr essenzielle Aminosäuren, hat also eine höhere biologische Wertigkeit und Nährstoffdichte als pflanzliches Eiweiß, enthalten zum Beispiel in Hülsenfrüchten, Kartoffeln oder Getreide.

Für eine ausgewogene Ernährung wird heute die Kombination von etwa 1/3 tierischem und 2/3 pflanzlichem Eiweiß vorgeschlagen. In Gramm sollte die tägliche Proteinzufuhr im Alter 1 bis 1,5 g pro Kilogramm Körpergewicht und Tag betragen. Besteht eine Stresssituation für den Körper, beispielsweise durch eine chronische Wunde, Fieber, infektiöse Krankheiten usw., sollte die Proteinzufuhr auf bis 2 g pro Kilogramm Körpergewicht und Tag angehoben werden.

Fettsäuren sind unentbehrlich

Fette oder Lipide liefern hochkonzentriert Energie – ein Gramm Fett liefert 9 kcal –, dienen als Energiespeicher, Wärmeisolator, Körperbaustoff und Wasserlieferant und sind nicht zuletzt Träger der lebenswichtigen fettlöslichen Vitamine A, D, E und K sowie der essenziellen Fettsäuren.

Um uns am Leben zu erhalten und uns Leistung zu ermöglichen, benötigt der Körper jede Menge Energie für die ständig ablaufenden Stoffwechselprozesse sowie die verschiedensten Bausteine für den Aufbau von Körpersubstanzen und Wirkstoffen wie beispielsweise Hormone und Enzyme. Energie und Bausteine erhält er durch die Nahrungsbestandteile bzw. deren Abbauprodukte aus den entsprechenden Stoffwechselvorgängen. Dabei ist es für die Entwicklung und Gesunderhaltung des Menschen von entscheidender Bedeutung, dass er nicht nur ausreichend Nahrung zu sich nimmt, sondern dass diese in ausgewogener Zusammensetzung alle essenziellen Nahrungsbestandteile enthält. Das Gebot der ausgewogenen Ernährung gilt dabei für alle Altersstufen und ist vor allem im Alter eine gute Absicherung, fit zu bleiben.

RDA-Tabelle – Dosierungsempfehlungen

Die Recommended Daily Allowance (RDA) gibt die Menge der Vitamine und Mineralstoffe an, die ein durchschnittlicher Mensch täglich zu sich nehmen sollte, um seinen Bedarf zu decken.

Mineralstoff	Menge pro Tag	Vitamin	Name	Menge pro Tag
Calcium	800 mg	Vitamin A	Retinol	800 µg
Eisen	14 mg	Vitamin B ₁	Thiamin	1,4 mg
Jod	150 µg	Vitamin B ₂	Riboflavin	1,6 mg
Magnesium	300 mg	Vitamin B ₃	Niacin	18 mg
Phosphor	800 mg	Vitamin B ₅	Panhotensäure	6 mg
Zink	15 mg	Vitamin B ₆	Pyridoxin	2 mg
		Vitamin B ₉	Folsäure	200 µg
		Vitamin B ₁₂	Cobalamin	1 µg
		Vitamin C	Ascorbinsäure	60 mg
		Vitamin D	Calciferol	5 µg
		Vitamin E	Tocopherol	10 mg
		Vitamin H	Biotin	0,15 mg

Die Ernährungspyramide

Die Ernährungspyramide zeigt auf einen Blick, wie eine ausgewogene Ernährung aussehen kann. Von den unteren, gesunden „Bausteinen“ darf viel verzehrt werden, je höher, desto sparsamer sollten die Mengen ausfallen. Das gilt vor allem für die fett- und zuckerreichen Lebensmittel an der Spitze.

Fett- und zuckerreiche
Lebensmittel und Getränke



Öle und Fette



Milch und Milchprodukte
Fleisch, Wurst, Eier, Fisch



Getreide, Getreideprodukte
und Kartoffeln



Gemüse und Obst



Getränke



dosen sind zu vermeiden, da sie den Metabolismus unnötig belasten und bei langfristiger Verabreichung auch die Krebsentstehung begünstigen können.

Mit Einfühlungsvermögen beraten und helfen

Der Umgang des älteren Menschen mit seiner Ernährung ist vor allem durch jahrelange Gewohnheiten geprägt, und so ist es sicherlich nicht einfach, ihn gegebenenfalls für eine neuere, gesündere Art der Ernährung zu gewinnen. Hinzu kommt, dass in der täglichen Pflegepraxis oft wenig Zeit bleibt, sich in der erforderlichen Intensität um die richtige Ernährung des zu Betreuenden zu kümmern, um das Risiko einer Mangelernährung zu vermeiden.

Für eine wirkungsvolle Beratung und Hilfe bedarf es zunächst der Abklärung, welchen Ernährungsstatus der ältere Mensch aufweist, welche Fähigkeiten noch vorhanden sind, eigenverantwortlich für seine Ernährung zu sorgen, bzw. mit welchen Einschränkungen umzugehen ist. Bei bestimmten Erkrankungen, bei denen die Ernährung Teil der Therapie ist, wie z. B. bei Diabetes mellitus, wird sich auch der Arzt in die Ernährungsberatung einschalten.

Besondere Unterstützung und Hilfe benötigen Menschen mit Demenzerkrankungen oder sonstigen Einschränkungen, die ihnen die selbstständige Essenaufnahme unmöglich macht. Hier ist vor allem wichtig, den Kranken nicht zu hetzen und ihn möglichst lange selbst bestimmen zu lassen, was er gerne essen möchte und wie schnell er essen will.

Das Mini Nutritional Assessment (MNA) ist ein einfach und schnell durchzuführendes Testverfahren und damit auch eine kosteneffektive Methode, um Patienten und Bewohner zu identifizieren, die ein Risiko für Mangelernährung aufweisen oder bereits mangelernährt sind. Details dazu siehe Seite 7.

Die hauptsächlich Energie liefernden und auch für den Aufbau der Zellmembran wichtigen gesättigten und ungesättigten Fettsäuren synthetisiert der Körper, zum Beispiel aus Kohlenhydraten, selbst. Einige mehrfach ungesättigte Fettsäuren kann der Organismus jedoch nicht selbst herstellen. Sie müssen deshalb über die Nahrung zugeführt werden. Dazu gehören u. a. die Omega-3-Fettsäuren und die essenziellen Fettsäuren wie Linolsäure, Linolensäure und Arachidonsäure. Letztere bilden die Vorstufe zur Synthese verschiedener Substanzen, die sich als hochaktive „Gewebshormone“ mit Wirkung auf Gefäßtonus, Immunsystem, Steuerung der Körpertemperatur und Infektabwehr darstellen.

Der Fettanteil in der Nahrung liegt bei optimal 30 % der Gesamtkalorienzufuhr. Mindestens 4 % der Gesamtkalorienmenge bei Gesunden und etwa 8 % bei Kranken mit Wundheilungsproblemen sollten in Form essenzieller Fettsäuren, bevorzugt Alpha-Linolsäure, zugeführt werden, um die Häufigkeit von Wundheilungsstörungen, die Neigung zu Infektionen, schuppiger Haut und Herzrhythmusstörungen zu vermindern.

Kohlenhydrate liefern „Brennstoff“

Hauptenergiequelle für unseren Körper sind die Kohlenhydrate, die vor allem den „Brennstoff“ für unsere Muskel- und Gehirntätigkeit liefern. Kohlenhydrate stellen chemisch gesehen zusammengesetzte Zuckermoleküle, sog. Saccharide dar, die nach der Länge ihrer Molekülketten in Einfach-, Zweifach- und Mehrfachzucker unterschieden werden. Ein Beispiel für Einfachzucker ist Traubenzucker, auch als Glukose bezeichnet. Haushalts- und Milchzucker sind bereits Zweifachzucker, und das wichtigste Beispiel für langkettige Kohlenhydrate oder Mehrfachzucker ist die pflanzliche Stärke, wie sie in Reis, Getreide, Kartoffeln, Brot, Nudeln usw. vorkommt.

Der tägliche Kalorienbedarf eines Gesunden liegt bei 30 kcal pro Kilogramm Körpergewicht. Bei Krankheiten wie der üblichen Multimorbidität des geriatrischen Patienten und gleichzeitig bestehenden chronischen Wunden wie zum Beispiel einem Dekubitus steigt der Energiebedarf auf 40 bis 50 kcal pro Kilogramm Körpergewicht.

Ohne Vitamine und Mineralstoffe geht nichts

Obwohl der Körper täglich nur geringe und geringste Mengen davon benötigt, kann ihr Fehlen zu erheblichen Funktionsstörungen führen. Denn Vitamine und anorganische Mineralstoffe helfen beim Ablauf einer Vielzahl von Stoffwechselfvorgängen, sei es beim Aufbau oder dem Schutz von Zellen, bei Transportaufgaben oder der nervalen Steuerung. Da sie vom Körper nicht selbst oder nur in unzureichender Menge gebildet werden, müssen Vitamine und Mineralstoffe täglich zugeführt werden – am besten durch eine ausgewogene Ernährung aus frischen Zutaten. Müssen Vitamine substituiert werden, sind sie in Dosen zu verabreichen, die höchstens das Zweifache der RDA (siehe Tabelle) betragen. Mega-

Gesundheitsrisiko Mangelernährung

Mangelernährung zählt zu den häufigsten Komorbiditäten des älteren Menschen. Sie verursacht nicht nur eine lange Reihe von Sekundärkomplikationen, die die Lebensqualität stark vermindern, sondern gilt auch als ein wichtiger Störfaktor der Wundheilung.

Nach Ergebnissen einer gesundheitsökonomischen Studie der Münchner Beratungsgesellschaft CEPTON aus dem Jahre 2007 belaufen sich die Zusatzkosten, die Mangelernährung für die Kranken- und Pflegeversicherung jährlich verursacht, auf 8,9 Mrd. Euro. Von den Gesamtkosten entfallen 5,0 Mrd. Euro auf den Bereich Krankenhaus sowie 2,6 Mrd. Euro auf den Pflegebereich. Weitere 1,3 Mrd. Euro entstehen im Bereich der ambulanten ärztlichen Versorgung.

Zweifellos gibt es sie, die rüstigen Senioren, die sich selbstständig gesund und ausreichend ernähren. Aber es gibt auch eine Vielzahl älterer Menschen, die zu wenig und zu einseitig essen, sodass eine bedarfsgerechte Nährstoffzufuhr in keiner Weise gewährleistet ist. Sie sind ernsthaft durch Mangelernährung bedroht, wenn sich nicht Angehörige oder betreuende Pflegekräfte um sie kümmern und für die richtige Ernährung sorgen. Denn Mangelernährung ist keineswegs ein alters- und krankheitsbedingtes Schicksal, das hingenommen werden muss. Sie lässt sich heute schnell und exakt diagnostizieren und ist durch eine entsprechende ernährungsmedizinische Intervention zumeist auch gezielt zu therapieren.

Was ist eigentlich Mangelernährung?

Mangelernährung oder auch Malnutrition bedeutet eine Unterversorgung mit einem oder mehreren der definierten biochemischen Ernährungsgruppen: Kohlenhydrate (Energie), Proteine (Albumin, Transferrin etc.), essenzielle Fettsäuren (Cholesterin, Triglyzeride etc.), Vitamine und Mineralstoffe.

Ergibt sich ein Nährstoffdefizit, weil insgesamt zu wenig gegessen wird, spricht man von einer quantitativen Mangelernährung oder auch Unterernährung. Diese ist zumeist mit einer deutlichen Gewichtsabnahme verbunden und deshalb in der Regel schnell zu erkennen.



Bei einem Body Mass Index (BMI) von weniger als 18,5 wird von einer Unterernährung ausgegangen, die diagnostisch abzuklären ist.

Schwieriger ist es, eine qualitative Mangelernährung zu erkennen, die auch als Fehlernährung bezeichnet wird. Sie besteht in einem Mangel irgendeines Nährstoffes und ist demzufolge viel weniger offensichtlich als ein Gewichtsverlust. Der Betroffene kann dabei nämlich durchaus normalgewichtig sein.

Wer ist gefährdet und was sind die Ursachen?

Die Risikogruppe ist groß. Mangelernährung bzw. die Gefahr ihrer Entstehung betrifft besonders betagte und dabei vor allem alleinstehende Menschen, geriatrische Patienten aufgrund der häufig bestehenden Sarkopenie (= nicht beabsichtigter Verlust der Skelettmuskulatur, verbunden mit einer Abnahme an Körperkraft), Patienten mit bösartigen Tumoren, insbesondere solchen, die mit einer Störung der Nahrungsaufnahme einhergehen, und Patienten mit chronischen Infektionen, aber auch Menschen mit neurodegenerativen Erkrankungen wie Alzheimer-Demenz oder Morbus Parkinson.

Die Ursachen für die Mangelernährung sind vielfältiger Natur: Appetitmangel durch ein vermindertes Geschmackempfinden, nachlassendes Hungergefühl, nicht selten bedingt durch die Einnahme von Medikamenten, Störungen der Kaufunktion durch Probleme mit schlecht sitzenden Gebissprothesen (siehe Fallbeispiel), Schluckbeschwerden oder Verdauungsprobleme, die die Ausnutzung der Nährstoffe aus den Lebensmitteln verschlechtern.

Heimbewohner, die beispielsweise aufgrund von Schluckbeschwerden Schwierigkeiten bei der Nahrungsaufnahme haben, können das Essen in der Gemeinschaft als unangenehm und beschämend empfinden. Bei zu Hause lebenden Senioren spielt eine eingeschränkte Mobilität, die sowohl die Beschaffung von Lebensmitteln als auch die Zubereitung der Mahlzeiten erschwert, eine große Rolle. Hinzu kommen oft Einsamkeit und das Gefühl, dass es sich gar nicht mehr lohnt, für sich alleine

zu kochen. Und nicht zuletzt kann ein geringes Einkommen dazu führen, dass am Essen gespart wird.

Mangelernährung frühzeitig erkennen

Mangelernährung ist ein schleichender Prozess mit Symptomen, die oft als „Alterschwäche“ abgetan werden. Es gibt jedoch ein eindeutiges, frühes Alarm-signal: Hat der Betroffene keinen Hunger mehr, dann bahnt sich etwas an. Wer im Alter über einen seit Wochen bestehenden schlechten Appetit und über eine Abneigung gegen Fleisch klagt, stürzt mit Sicherheit in die Malnutrition ab.

Mit der einfachen Frage nach dem Appetitverhalten, die deshalb routinemäßig bei jedem Arztbesuch gestellt werden muss, kann somit eine drohende Malnutrition frühzeitig erkannt werden. Aber auch pflegende Angehörige bzw. Pflegekräfte können das Appetitverhalten unmittelbar beurteilen und sollten ihre diesbezüglichen Beobachtungen unbedingt an den behandelnden Arzt weitergeben.

Als typisches Spätsymptom der Mangelernährung treten wenige Wochen nach Beginn von Appetitverlust und Abneigung gegen Fleischverzehr eine anhaltende, auch nach Schlaf und Erholung weiter bestehende Müdigkeit sowie eine allgemeine Schwäche auf. In diesem Stadium findet man Albuminwerte unterhalb von 30 g/l, eine Verschlechterung des Allgemeinzustandes, Apathie sowie eine Schwäche der Beinmuskulatur, aber erst nach Wochen eine merkliche Gewichtsabnahme. Die Hinfälligkeit dieser unterernährten Patienten darf dabei nicht primär als „Alterschwäche“ gedeutet werden.

Gesundheitliche Risiken der Mangelernährung

Eine Mangelernährung, die immer ein Defizit an Eiweiß und die Unterversorgung mit lebenswichtigen Vitaminen und Mineralstoffen bedeutet, kann schwere Störungen zur Folge haben: Vorrangig wird das Immunsystem geschwächt, was den betroffenen Menschen vor allem für Infektionskrankheiten anfälliger macht. Bei akuten Erkrankungen ist mit einer verzögerten Genesung zu rechnen. Des Weiteren führt die allgemeine Schwäche auch zu einer Muskelschwäche, sodass sich das Risiko für Stürze und Knochenbrüche erhöht. Im Falle von Immobilität und Bettlägerigkeit nimmt die Dekubitusgefährdung deutlich zu, die Wundheilung verschlechtert sich. Gefährlich wird es vor allem, wenn eine Operation ansteht: Die verminderte Immunabwehr begünstigt septische Komplikationen, es kann zum Multiorganversagen kommen, Krankenhausverweildauer und Letalität steigen.

Rechtzeitig notwendige Maßnahmen ergreifen!

Deuten die klinischen Zeichen auf Malnutrition, kann diese schnell und sicher mithilfe eines Nutrogramms diagnostiziert und eine adäquate Behandlung eingeleitet werden. Am Anfang steht dabei die Kausalintervention, d. h. die Identifikation und Behandlung jener Krankhei-

Mini Nutritional Assessment

Das Mini Nutritional Assessment (MNA) wurde von französischen und amerikanischen Wissenschaftlern in Zusammenarbeit mit der Firma Nestlé entwickelt. Es ist ein Anamnesebogen zur Bestimmung des Ernährungszustandes älterer Menschen. Das MNA identifiziert nicht Risikofaktoren für Mangelernährung, sondern ist ein Maß für die Wahrscheinlichkeit einer Unterernährung.

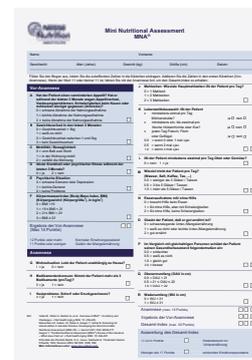
Das MNA ist in zwei Abschnitte eingeteilt, in die Vor-Anamnese und die eigentliche Anamnese, die vier Bereiche erfassen:

Anthropometrie – 4 Fragen: BMI, Oberarmumfang, Wadenumfang, Gewichtsverlust

Allgemeinzustand – 8 Fragen: Appetit, Mobilität, akute Krankheit, psychische Situation, Wohnsituation, Medikamenteneinnahme, Hautprobleme, Selbstständigkeit beim Essen

Ernährungsgewohnheiten – 4 Fragen: Mahlzeitenanzahl, Lebensmittelauswahl, Trinkmenge

Selbsteinschätzung – 2 Fragen: subjektive Beurteilung des eigenen Gesundheits- und Ernährungszustandes

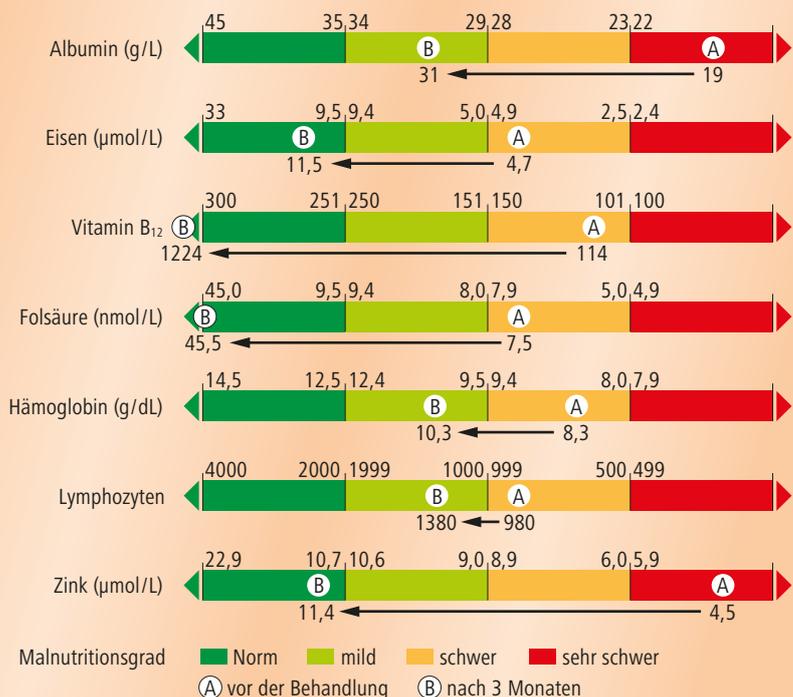


Das Mini Nutritional Assessment, mit dem sich der Ernährungszustand schnell und sicher erfassen lässt, kann aus dem Internet heruntergeladen werden: http://www.mna-elderly.com/forms/MNA_german.pdf

ten, die durch Appetitlosigkeit zur Malnutrition geführt haben. Bei der Gestaltung der Ernährungstherapie stellt sich dann die Frage, ob diese peroral möglich ist oder ob der Patient parenteral ernährt werden muss. Nach Möglichkeit ist die perorale Ernährung zu wählen, wenn keine Schluck- und Kauprobleme vorliegen und keine Aspirationsgefahr besteht. Sehr effektiv bei der peroralen Auf Ernährung unterernährter geriatrischer Patienten ist die flüssige, vollbilanzierte Supplementnahrung.

Fallbeispiel: Malnutrition wegen Zahnproblemen

Ein 70-jähriger Patient litt an Zahnschmerzen und Appetitlosigkeit, Depressionen, allgemeiner Schwäche und Hautblässe. Innerhalb eines Jahres hatte er 7 kg Gewicht verloren. Sein Nutrogramm (Graphik unten) zeigte teils erhebliche Mangelzustände. Die Anamnese ergab, dass der Patient seit der Anpassung einer Totalprothese Schmerzen hatte. Die Therapie umfasste neben einer Zahnsanierung die Ernährung mit einer vollbilanzierten Flüssignahrung sowie zusätzlicher Gabe von Zink, Vitamin B₁₂, Folsäure, Eisen und eiweißreichen Supplementen. (Fallbeispiel: W. O. Seiler, 2007)



Wichtige Tipps zur Verbesserung der Versorgung chronischer Wunden

Eine chronische Wunde – egal welcher Ursache – ist für den betroffenen Menschen zumeist eine schwere Erkrankung, bei der er Anspruch auf eine sachgerechte, dem aktuellen medizinisch-pflegerischen Wissen entsprechende Behandlung hat. Die Tipps sollen dabei helfen, die Wundversorgung zu optimieren und auf Probleme aufmerksam zu machen.



Von chronischen Wunden mit schlechter Heilungstendenz sind überwiegend ältere Menschen betroffen. Und so ist es zumeist die Pflegefachkraft, die auf Anweisung des Arztes mit viel Engagement die Herausforderung der Wundbehandlung übernimmt.

Patienten von Anfang an miteinbeziehen

Die Behandlung chronischer Wunden, die zumeist sehr langwierig ist, setzt ein hohes Maß an Mitarbeit des Patienten voraus. Damit er bzw. seine pflegenden Angehörigen mitarbeiten können, müssen sie aber auch über die Ursachen und die typischen Probleme der vorliegenden chronischen Wunde aufgeklärt sein.

- Dem Wundpatienten ist mit einfachen und verständlichen Worten zu erklären, wie die Wundbehandlung aussehen wird und warum sie in der bestimmten Art und Weise auszuführen ist.
- Zudem sind dem Wundpatienten bei jedem Verbandwechsel die Fortschritte, aber auch eventuelle Rückschläge in der Heilung zu erläutern. Das schafft Vertrauen in die Behandlung und den Behandler.
- Falls der Wundpatient dazu in der Lage ist, soll er zu seinen Beobachtungen und Empfindungen zur

Wunde und zum Heilungsverlauf befragt werden. Er ist auch darauf hinzuweisen, jede Veränderung wie beispielsweise sich verstärkende Schmerzen oder Taubheitsgefühle sofort kundzutun (siehe dazu auch „Brennpunkt“, Seiten 14-15).

Gründliches Wundassessment betreiben

Den Zustand der chronischen Wunde richtig einzuschätzen und sie prognostisch zu beurteilen, d. h. aufgrund von Erfahrung und medizinischen Kriterien vorauszusagen, wie sich die Wunde entwickeln und der Heilungsverlauf gestalten könnte, ist selbst für den Erfahrenen nicht immer einfach. Ohne eine gründliche Erstbeurteilung (Assessment) kann jedoch keine effiziente lokale Wundtherapie festgelegt werden.

- Die einzelnen Kriterien, nach denen eine Wunde beurteilt wird, wie z. B. Ursache, Lokalisation, Größe, Zustand usw., sind dabei gleichzeitig die Kriterien, die in der gesetzlich vorgeschriebenen Wunddokumentation erfasst werden müssen.
- Sehr hilfreich ist zusätzlich die Beurteilung des allgemeinen Patientenstatus. Sie sollte seinen körperlichen Allgemeinzustand, mögliche Komplikationen aus Begleiterkrankungen, seine Ernährungslage, das Ausmaß eventuell vorhandener Schmerzen, aber auch eine sorgfältige Bestandsaufnahme seiner psychosozialen Situation umfassen. Dabei lassen sich oftmals Störfaktoren der Wundheilung identifizieren.

Immer wieder nach Störfaktoren fahnden

An der Chronizität von Wunden sind die verschiedensten Störfaktoren der Wundheilung schuld. Als Störfaktoren gelten dabei all jene Faktoren, die unabhän-

Chronische Wundheilung: Alle Nährstoffe sind wichtig!

Bei geriatrischen Patienten mit chronischen Wunden ist Malnutrition eine der häufigsten Störfaktoren der Wundheilung. Zur Verbesserung dieser Situation wird dabei oft nur ein einzelner Nährstoff substituiert. Als therapeutisch wirkungsvoller wird sich jedoch eine ausgewogene Ernährung mit allen Nährstoffen erweisen.

Proteine als Bausteine für die Zellen

Ohne genügend Proteine und ihre Bestandteile, die Aminosäuren, sistiert der Aufbau von Binde- und Granulationsgewebe. Aminosäuren werden aber auch zur Produktion von Enzymen, Immunglobulinen, Antikörpern usw. benötigt. Ein Proteinmangel beeinträchtigt daher ausnahmslos alle Vorgänge der Wundheilung.

Kalorien für die Energieversorgung

Der Prozess der Wundheilung ist ausgesprochen energieintensiv. Stehen für die Energieproduktion zu wenig Kohlenhydrate zur Verfügung, werden körpereigene Muskelproteine über den Mechanismus der Glukoneogenese zur Energiegewinnung abgebaut. Dies führt schon nach kurzer Bettruhe (1 bis 2 Wochen) zu hochgradigem Proteinmangel und Muskelschwund von bis zu 500 g pro Tag.

Vitamine und Mineralstoffe als steuernde Coenzyme

Bereits der Mangel nur eines einzigen Vitamins oder Mineralstoffes kann die Heilung verzögern. Fehlt zum Beispiel Vitamin C, ist die Kollagensynthese gestört, Eisenmangel verursacht eine Anämie.

gig von dem die Wunde auslösenden Kausalfaktor wie z. B. Druckeinwirkung oder venöse und arterielle Gefäßleiden für die schlechte Heilungstendenz verantwortlich sind. Dabei ist die Zahl der Störfaktoren fast unüberschaubar: Infektionen, Mangelernährung (Malnutrition), Krankheiten wie z. B. Herz- und Niereninsuffizienz, aber auch Depressionen und Immobilität, Medikamente wie z. B. Glukokortikosteroide, sedierende Medikamente oder Neuroleptika, Lokaltherapeutika wie z. B. Wasserstoffperoxyd, Sauerstoffmangel, Drogen wie z. B. Alkohol- und Nikotinabusus, aber auch das soziale Umfeld, eventuell mit Vereinsamung, Alterspsychosen oder beginnender Demenz, spielen eine Rolle bei Wundheilungsstörungen. So unterschiedlich die Störfaktoren auch sind, führen sie schließlich auf irgendeine Weise zur Ischämie und so zum „Versorgungsengpass“, was die Wundheilung beeinträchtigt.

Um Störfaktoren zu erkennen, werden Wundfläche, Wundrand und die weitere Wundumgebung genau beobachtet. Dabei fallen wichtige Merkmale der gestörten Wundheilung auf. Beispielsweise sind dies:

- schlechte Heilungstendenz mit stationärem oder einem sich verschlechternden Wundzustand über Wochen und Monate,
- mangelhafte oder fehlende Epithelisierung mit hypertrophen Wundrändern bei defektem Migrationspotenzial der Epithelzellen,
- blasser Wundgrund als Zeichen einer mangelnden Gefäßneubildung,
- fehlende Granulation,
- schmierige Wundbeläge mit rezidivierenden Infektionen und Nekrosebildung aufgrund von Malnutrition mit tiefen Albuminwerten,
- übermäßige Fibrinbeläge als Hinweis auf Fibrinpersistenz bei verminderter fibrinolytischer Aktivität.

Keine Kompromisse bei der Hygiene eingehen

Jeder Verbandwechsel hat unter aseptischen Bedingungen zu erfolgen, auch bei bereits infizierten Wunden. Denn sie stellen ein Reservoir äußerst virulenter Keime dar, deren Verschleppung nur durch eine umfassende Asepsis und Hygiene zu verhindern ist.

- Da die meisten Wundinfektionen durch Handkontakt übertragen werden, ist beim Verbandwechsel immer die sog. „Non-Touch-Technik“ anzuwenden, d. h. Wunde oder Verband dürfen niemals mit bloßen Händen berührt werden.
- Eine korrekt durchgeführte Händedesinfektion ist eine der wichtigsten Maßnahmen zur Vermeidung von Infektionen. Einer der häufigsten Hygienefehler ist dabei eine nur flüchtig durchgeführte Händedesinfektion, sodass das Desinfektionsmittel gar nicht wirken kann.
- Das Tragen unsteriler Handschuhe beim Entfernen des Wundverbandes sowie von sterilen Handschuhen bei der nachfolgenden Wundversorgung schützt sowohl den Patienten als auch den Behandler und sollte deshalb selbstverständlich sein.

Instrumente in der Altenpflege richtig einsetzen



Instrumente gelten nicht nur im Klinikbereich als Medizinprodukte, sondern auch im Alten- und Pflegeheimbereich. Das bedeutet praktisch, dass für die hygienisch einwandfreie Aufbereitung gebrauchter Mehrweginstrumente die gleichen strenger Richtlinien einzuhalten sind wie im Klinikbereich. Die Richtlinien sind durch das Medizinproduktegesetz (MPG), die „Anforderungen an die Hygiene bei der Aufbereitung von Medizinprodukten“ vom Robert Koch-Institut (RKI) und das Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) vorgegeben und werden als Grundlage bei Überprüfungen durch den MDK herangezogen.

BODE und HARTMANN haben nun für den Problembereich des Instrumenteneinsatzes in der Altenpflege Lösungen erarbeitet, die allen Konstellationen gerecht werden. Es sind dies:

- sichere Produkte zur Instrumentenreinigung und -desinfektion von BODE und
- hochwertige, sterile Einweginstrumente aus Stahl – Peha-instrument – von HARTMANN.

Unkritische und semikritische Mehrweginstrumente richtig aufbereiten

Je nach dem Risikopotenzial ihres Einsatzgebietes werden unkritische, semikritische und kritische Medizinprodukte unterschieden, wobei semikritische und kritische Medizinprodukte nach ihrer Oberflächenstruktur weiter in A und B unterteilt werden. Unkritische und semikritische Instrumente lassen sich ohne allzu großen Aufwand richtig

aufbereiten, da keine Sterilisation erforderlich ist. Bei Instrumenten mit erhöhten Anforderungen an die Aufbereitung, z. B. aufgrund eines Scharniers, muss eine manuelle Vorreinigung erfolgen.

Das umfangreiche BODE Sortiment zur manuellen, desinfizierenden Reinigung bzw. Desinfektion bietet mit **Bodedex forte**, **Korsolex med AF**, **Korsolex plus** und **Korsolex basic** umfassend begutachtete und gelistete Produkte, die dem Personal und den Bewohnern ein Maximum an Sicherheit und Hygiene bieten. Für das sichere Ansetzen von Desinfektions- und Reinigungslösungen für die manuelle Instrumentenaufbereitung stehen anwenderfreundliche und hochwertige Desinfektionswannen in verschiedenen Größen zur Verfügung.

Sicherheit bei kritischen Medizinprodukten durch Peha-instrument

Für die meisten Alten- und Behinderteneinrichtungen stellt die sterile Aufbereitung von Mehrweginstrumenten bei kritisch A- und B-Einstufung aus vielerlei Gründen ein Problem dar. Dann ist der Einsatz von Peha-instrument die beste Lösung. Peha-instrument von HARTMANN sind Einweginstrumente aus recyceltem Stahl, die jederzeit in perfektem hygienischen und funktionellen Zustand zur Verfügung stehen. Das umfangreiche Sortiment mit Scheren, Pinzetten und Klemmen ist optimal für vielerlei Anwendungen geeignet, spart Zeit und Kosten und ist jederzeit steril einsatzbereit – bei sachgerechter Lagerung 5 Jahre lang. Zudem erfüllt es alle gesetzlichen Bestimmungen.



- Nach dem Ablegen der Handschuhe ist wieder eine Händedesinfektion erforderlich, um eine Kontamination durch evtl. undicht gewordene Handschuhe zu vermeiden.

Bei der Wundreinigung nicht die Geduld verlieren

Je gründlicher die Wunde gereinigt ist, umso besser wird das nachfolgende Granulationsgewebe sein. Dies bei chronischen Wundzuständen zu erreichen, erfordert oft über Wochen bis Monate ein konsequentes Vorgehen. Durch Polypragmasie unter Anwendung aller möglichen Substanzen, wie z. B. antibiotikahaltiger Salben, lässt sich die Reinigung jedoch nicht beschleunigen. Vielmehr kann sich die Heilung durch die unerwünschten Wirkungen dieser Substanzen nochmals erheblich verzögern, ganz abgesehen davon, dass sie Auslöser von Kontaktallergien und Resistenzentwicklungen sein können.



Eine ausführliche Broschüre zum Thema „Instrumente in der Altenpflege sicher einsetzen“ kann kostenlos angefordert werden bei **Simone Rommler**, Telefon 07321 / 36-3268, E-Mail: simone.rommler@hartmann.info



HydroTac & PütterFlex – die perfekte Kombitherapie

Etwa 70 % aller Patienten mit einem chronischen Ulcus cruris leiden an einem Ulcus cruris venosum, das mit einer erheblichen Minderung der Lebensqualität verbunden sein kann. Erforderlich sind deshalb Therapiekonzepte, mit denen sich eine effiziente Wundversorgung und Kompressionsbehandlung sicherstellen lässt.

Grundlage einer jeden dauerhaft erfolgreichen Therapie ist eine korrekte und umfassende Diagnostik, aus der sich die zu ergreifenden Maßnahmen ergeben. Da die meisten Ulcus-cruis-Patienten zugleich ältere Patienten mit häufig multiplen Erkrankungen sind, werden als Therapieoptionen die konservativen Behandlungsmöglichkeiten – lokale Wundversorgung und Kompression des Beines – im Vordergrund stehen. Hierbei wiederum kann es für den Behandlungserfolg von ausschlaggebender Bedeutung sein, mit welchen Wundversorgungs- und Kompressionsmaterialien gearbeitet wird. Mit der

neuartigen hydroaktiven Schaumstoffauflage HydroTac und der Kompressionsbinde PütterFlex werden den Behandlern Produkte zur Verfügung gestellt, die sowohl eine optimierte Wundversorgung als auch einen einfach anzulegenden Kompressionsverband ermöglichen. Der Patient profitiert aber nicht nur von der therapeutischen Wirksamkeit dieser „Kombitherapie“, sondern auch vom Anwendungs- und Tragekomfort beider Produkte, der die Lebensqualität bei einem Ulcus cruris venosum ein ganzes Stück besser macht.

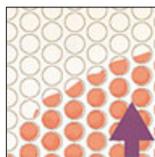
Die hydroaktive Schaumstoffauflage HydroTac – für ein effizientes Exsudatmanagement

HydroTac ist eine neuartige Wundauflage aus Schaumstoff, die auf der wundzugewandten Seite netzförmig mit einem Hydrogel beschichtet ist. Durch diesen Aufbau nimmt HydroTac überschüssiges Wundexsudat schnell und effektiv auf, ohne die Wunde auszutrocknen und speichert es sicher im Inneren. Ein Zuviel an wundheilungsstörender Nässe wird zuverlässig reguliert, was auch hilft, Mazerationen von Wundrand und Wundumgebung zu vermeiden.

Gleichzeitig wirkt HydroTac dank der angewandten AquaClear Technologie aber auch feuchtigkeits spendend. Durch die hydroaktive Gelbeschichtung kann HydroTac trockene bzw. austrocknungsgefährdete Wunden mit ausreichend Feuchtigkeit versorgen, sodass ein optimales Wundmilieu für die Zellaktivitäten entsteht. HydroTac ist somit auch die ideale Wundauflage für Wunden, die zum Teil stark nassen und zum Teil austrocknungsgefährdet sind, so wie dies relativ oft bei lang bestehenden Ulzera der Fall ist.

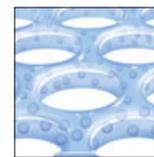
Die wundabgewandte Seite von HydroTac verfügt über eine wasser- und bakteriendichte Deckschicht, die wirksamen Schutz vor Kontamination und damit Patient und Behandler die erforderliche Sicherheit bietet. Zudem wird durch die flexible Wasserdampfdurchlässigkeit der Folie die Aufnahme von Exsudat an die Gegebenheiten des Wundzustandes angepasst.

Problemlos ist auch die Handhabung von HydroTac. Die netzartige Gelbeschichtung haftet leicht auf der Haut, wobei dieser „Initial Tack“ eine Vorfixierung



Exsudatspeichernder Schaumstoff.

Der hydrophile Schaumstoff aus Polyurethan nimmt überschüssiges Wundexsudat effektiv auf und speichert es in seinem Inneren.



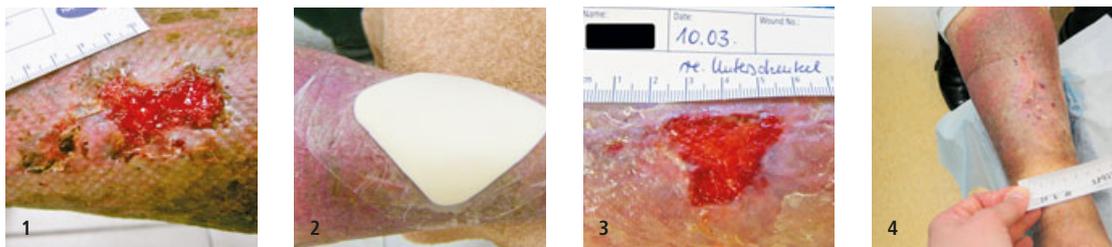
Feuchtigkeitsspendendes Hydrogel.

Relativ trockene Wunden werden durch das netzförmig aufgetragene Hydrogel auf der wundzugewandten Seite mit Feuchtigkeit versorgt.

Wasserdampfdurchlässige Bakterienbarriere.

Die Deckschicht aus Polyurethan hält Wasser und Bakterien zuverlässig zurück. Durch ihre flexible Wasserdampfdurchlässigkeit wird die Sekretaufnahme an das entsprechende Wundverhältnis angepasst.

Fallbeispiel: Behandlung eines Ulcus cruris venosum mit HydroTac



Behandlung eines lange bestehenden Ulcus cruris venosum mit HydroTac. Bis dem 75-jährigen, normalgewichtigen Patienten endlich geholfen werden konnte, hatte er eine lange Therapiezeit mit vielen Rückschlägen zu durchleben. Ende Januar 2008 erfolgte als operative Therapie eine Crossektomie mit stadiengerechtem Stripping der V. saphena magna, Ulkus-Shaving und Meshgraft-Deckung. Nach anfänglichem erfolgreichem Einheilen der Meshgraft entwickelte sich ein fibrinbelegtes Ulcus mit nekrotischer Meshgraft, das allen wundtherapeutischen Bemühungen unter Einsatz der verschiedens-

ten Wundauflagen und sachgerechter Kompressionsbehandlung trotzte. Von März bis Juli 2009 (Abb. 1) zeigt sich zwar eine wesentliche Verbesserung der Wundsituation, doch im weiteren Verlauf stagniert die Wundheilung immer wieder. Am 03.03.10 wird dann erstmalig HydroTac eingesetzt (Abb. 2), das im Intervall von zwei Tagen gewechselt wird. Nach vier geplanten Verbandwechseln lässt sich eine deutliche Verkleinerung der Wunde erkennen (Abb. 3). Am 21.06.10 stellt sich der Patient mit geschlossenen Hautverhältnissen vor (Abb. 4). Kasuistik: Dipl.-Med. R. Mütze, Leipzig

von HydroTac ermöglicht. Die selbstklebende Variante HydroTac comfort verfügt zusätzlich über einen umlaufenden Kleberand.

Des weiteren verhindert die netzartige Gelbeschichtung ein Verkleben mit der Wundoberfläche, sodass ein schmerzarmes Abnehmen von HydroTac gewährleistet ist. Dies wissen vor allem die Wundpatienten zu schätzen. Durch das Nichtverkleben bleibt zudem die Wundruhe erhalten, was eine wichtige Voraussetzung für einen störungsfreien Heilungsverlauf ist.

Mit den beiden hydroaktiven Schaumstoffauflagen HydroTac und HydroTac comfort ist somit bei vielen unterschiedlichen Wundzuständen ein effizientes Exsudatmanagement möglich: HydroTac sorgt bei nässenden Wunden für ein ausgewogen feuchtes Wundmilieu und/oder schützt Wunden bzw. Wundpartien vor dem Austrocknen. Es entsteht ein optimales Wundmilieu, das vor allem Granulation und Epithelisierung unterstützt.

Die hydroaktiven Schaumstoffauflagen HydroTac und HydroTac comfort sind in verschiedenen Formaten von 6 cm rund bis 20 x 20 cm, steril und einzeln eingeseigelt in Packungen zu 3 und 10 Stück erhältlich.

Die Kompressionsbinde PütterFlex – einfach anzulegen, wirksam und bequem zu tragen

Der Erfolg einer Kompressionstherapie setzt einen indikationsbezogen korrekten Anlegedruck voraus und geht mit der Compliance des Patienten einher. Die ideale Kompressionsbinde ist folglich die, die einfach anzulegen ist, die erforderliche therapeutisch wirksame Kompression erzielt und zugleich bequem zu tragen ist. Diese Eigenschaften steigern die Chancen um ein Vielfaches, dass der Patient die Kompressionstherapie aktiv mitträgt und akzeptiert.

Die Kombination von therapeutisch wirksamer Kompression, einfachem Anlegen und hohem Tragekomfort war in der Vergangenheit jedoch nicht immer gegeben. Hier lässt sich nunmehr mit der neuen PütterFlex Abhilfe schaffen.

Die Kurzzugbinde PütterFlex ist längs- und querelastisch. Sie schmiegt sich dadurch dem Bein auch an schwierigen anatomischen Übergängen besser an und gleicht dabei kleine Fehler beim Anlegen wie von selbst aus. Dies erleichtert insbesondere ungeübten Personen das korrekte Anlegen des Verbandes.

Mit PütterFlex ist aber auch die Patientencompliance deutlich höher, da das Tragen des Kompressionsverbandes aus PütterFlex als bequemer empfunden wird. Das spürbar dünnere, längs- und querelastische Material bietet deutlich mehr Beweglichkeit im Sprunggelenk, sodass die Bewegungsabläufe beim Gehen kaum behindert werden. Ebenso ist das Tragen von gewohntem Schuhwerk möglich, was für jeden Venenpatienten von größter Wichtigkeit ist.

Und auch das täglich frische Anlegen des Kompressionsverbandes kann reduziert werden. Aufgrund des geringen Ruhedrucks muss der Verband – wie bei allen Kurzzugbinden – nachts nicht abgenommen werden.



Die Kurzzugbinde PütterFlex ist in den Breiten 8 und 10 cm, gedehnt 5 m lang, einzeln in Faltschachteln oder lose in Kartons erhältlich. Zur Verfügung steht auch PütterFlex Duo, ein indikationsgerechter Doppelpack für einen Unterschenkelverband.



Schmerzerfassung hilft Patient und Behandler

Schmerzerfassung und -dokumentation bei Patienten mit chronischen Wunden kommen häufig immer noch zu kurz. Dabei können sie mit den daraus resultierenden Maßnahmen dem Patienten Lebensqualität zurückgeben und dem Behandler zuverlässige Informationen über den Heilungsverlauf liefern.

„Bei chronischen Wunden ist solange davon auszugehen, dass sie schmerzhaft sind, bis der Patient das Gegenteil sagt.“ (World Union of Wound Healing Societies 2008)

Das Schmerzgeschehen bei Patienten mit chronischen Wunden kann als multifaktoriell charakterisiert werden: Das vorliegende Gewebstrauma verursacht ein Akutschmerzgeschehen. Aufgrund der häufig vielfältigen Diagnosen solcher Patienten treten zusätzlich Schmerzen wie beispielsweise Ischämie-, Neuropathie- und Entzündungsschmerzen auf. Als Konsequenz ergibt sich daraus, dass beide Schmerzgeschehen in ihrer gegenseitigen Abhängigkeit erfasst und behandelt werden müssen, um dem betroffenen Patienten ein weitgehend schmerzfreies Alltagsleben zu ermöglichen und somit dessen Lebensqualität zu steigern.

Die regelmäßige Erfassung und Dokumentation des Schmerzes hilft dabei, ein temporäres Schmerzmuster zu erkennen, die Wirkung der eingeleiteten schmerzreduzierenden, lokalen und systemischen Maßnahmen einzuschätzen, Faktoren herauszufiltern, die wundbedingte Schmerzen verschlimmern oder lindern, sowie abzuklären, inwieweit Hindernisse vorliegen, die Einfluss auf die Schmerztherapie haben können. Nachfolgend sind einige Kriterien aufgeführt, die im Bezug auf chronische Wundschmerzen erfasst werden sollten.

Schmerzqualität

Hierbei wird der Patient gebeten, sein Schmerzerleben zu beschreiben, d. h. wie er den Schmerz empfindet, z. B. brennend, dumpf, pochend, einschneidend usw.



Die Erfassung der Schmerzqualität lässt Rückschlüsse z. B. auf den Durchblutungszustand, eine mögliche bzw. manifeste Wundinfektion oder eine Neuropathie zu.

Ischämieschmerzen beschreiben Betroffene in der Regel als brennend. Entzündungsschmerz wird als pochend in der betroffenen Region erlebt. Neuropathische Schmerzen werden häufig als einschneidend und sehr unangenehm beschrieben.

Schmerzstärke

Die Erfassung der Schmerzstärke sollte in Ruhe und bei Belastung erfolgen. Im Fall eines Patienten mit einer chronischen Wunde heißt dies beispielsweise **vor** und **nach** dem Verbandwechsel, **vor** und **nach** einer Physiotherapie usw.

Zur Erfassung der Schmerzstärke sind unterschiedliche Methoden in Gebrauch. Einige Beispiele dazu:

- Bei der VRS (Verbale Rating-Skala) wird der Patient gebeten, sich zu äußern, ob er keinen, leichten, mittelstarken, starken, stärksten oder unerträglichen Schmerz empfindet.
- Bei der Verwendung einer NRS (Numerische Rating-Skala) wird der Patient aufgefordert, die Stärke seines Schmerzes einer Zahl von 0 bis 10 zuzuordnen. 0 steht für keinen Schmerz und 10 für stärksten Schmerz.
- Die VAS (Verbale Analog-Skala) ist sicherlich die am häufigsten verwendete Methode zur Erfassung der Schmerzstärke. Hierbei werden Schieber verwendet, die auf der Vorderseite Smiley-Gesichter haben und auf der Rückseite eine numerische Skala. Der Patient ordnet der Stärke seines Schmerzes ein Gesicht zu. Der Erfasser liest anhand der numerischen Skala auf der Rückseite die Schmerzstärke ab und trägt diese in einen Dokumentationsbogen ein.

Die Gesichtsskalen, auch als Faces Pain Rating Skalen (FRS) bezeichnet, wurden eigentlich für die Schmerzerfassung bei Kindern entwickelt, eignen sich aber ebenso gut zur Erfassung des Schmerzes bei Erwachsenen, insbesondere bei Menschen mit kognitiven Einschränkungen. Bei Menschen mit fortgeschrittener Demenz bzw. bei Menschen, die nicht sprechen können, ist die Erfassung der Schmerzstärke häufig schwierig. Solche Men-

Skalen zum Schmerzassessment

Mit einer numerischen Rangskala (NRS) kann der Patient direkt seine Schmerzen zwischen 0 und 10 oder 0 und 100 einordnen. Die Faces Pain Rating Skala (FRS) besteht aus einer Serie von sechs Gesichtern, von einem lächelnden, glücklichen Gesicht bis hin zu einem weinenden, finsternen Gesicht. Sie ist auch als Smiley-Skala bekannt.



Lebensqualität ermitteln mit Würzburger Wundscore

Der Würzburger Wundscore (WWS) ist ein krankheitsspezifischer Fragebogen zur Selbsteinschätzung der Lebensqualität bei chronischen Ulcera cruris, der sich für Querschnitts- und Längsschnittuntersuchungen eignet. Hierdurch ist nicht nur eine Status-Quo-Analyse der aktuellen Lebensqualität möglich, sondern auch eine Verlaufsanalyse, die den Einfluss des Wundheilungsverlaufes auf die Lebensqualität des Befragten direkt widerspiegelt. Urheber des Würzburger Wundscores sind Prof. Dr. med. E. Sebastian Debus, Hamburg-Eppendorf, und Prof. Dr. med. Dr. phil. Harmann H. Faller, Würzburg.

Der WWS enthält 17 Einzelfragen, die mit fünf Antwortmöglichkeiten **nicht, wenig, mäßig, ziemlich** und **sehr** zu beantworten sind.

Folgende Themengebiete werden u. a. erfasst:

- Schmerzen im Bereich der Wunde und beim Verbandwechsel
- Emotionen aufgrund des Anblicks der Wundflüssigkeit und des Geruchs der Wunde
- wundbedingte Schlafstörungen
- verschlechterte Verdienstmöglichkeiten
- Einschränkungen im täglichen Leben
- Mobilitätsprobleme
- soziale Isolation
- Gefühl des Krank- oder Behindertseins
- psychische Stimmung
- Heilungsüberzeugung
- Angst vor Amputation

Der Originalfragebogen kann unter www.hartmann.info/wundforum/wundscore.pdf heruntergeladen werden.

schen sind darauf angewiesen, dass Außenstehende bzw. Pflegekräfte ihren Zustand erkennen und mit entsprechenden Maßnahmen darauf reagieren. Hilfreich bei dieser Fremderhebung können die sog. BEDS sein, die Beurteilung von Schmerzen bei Demenz, oder die Doloplus-Skala, modifiziert nach Wary 1997.

Unabhängig davon, welcher Schmerzerfassungsbogen benutzt wird, ist es in jedem Fall sinnvoll, eine Schmerzerfassung mit der Wunddokumentation zu kombinieren, um eine Kontrolle über die Effizienz von Wundbehandlung und Schmerztherapie zu haben.

Schmerzzeitpunkt und Schmerzdauer

Bei der Erfassung des Schmerzzeitpunktes und der Schmerzdauer wird der Patient befragt, **WANN** die Schmerzen auftreten, z. B. beim Verbandwechsel, nach Anlage des Kompressionsverbandes usw., und **WIE** lange die Schmerzen anhalten. Deshalb ist es wichtig, eine Schmerzerfassung in Ruhe und bei Belastung durchzuführen. Am häufigsten werden von den Patienten das Entfernen des Verbandes sowie die Wundreinigung als schmerzintensivster Zeitpunkt beschrieben.

Aussagen des Patienten, die häufig in Nebensätzen erwähnt werden, erhalten in der Regel wichtige Informationen, z. B. dass der Fuß nicht mehr so stark schmerzt, wenn er nachts aus dem Bett hängen gelassen wird. Dies kann wichtige Informationen über den Durchblutungszustand des Fußes bedeuten.

Lokale Schmerzen

Bei der Erfassung lokaler Schmerzen wird der Patient befragt, ob er die Schmerzqualität in der Wunde beschreiben und ob er zuordnen kann, wo die Schmerzen auftreten. Er sollte also den Schmerzort benennen, z. B. Wundgebiet, Wundrand, Wundumgebung. Zudem wird der Betroffene nach Empfindungen bzw. Missempfindungen befragt. Hierzu gehören z. B. das Reiben von Verbänden an der Wunde, was einen mechanischen Reiz durch Scherkräfte bedeutet, das Gefühl von Trockenheit oder übermäßige Exsudation, Brennen nach dem Aufbringen des Verbandes, unangenehmes Jucken usw.

Zudem soll der Patient angeben, was er als lindernd bzw. als schmerzverstärkend empfindet. Spülungen oder die Verwendung von Hydrogelen werden von Patienten mit eher trockenen Wunden häufig als angenehm empfunden. Wundaufgaben, die austrocknungsgefährdeten Wunden zusätzlich Feuchtigkeit entziehen, werden dagegen eher einen Wundschmerz auslösen.

Therapiebedingte Schmerzen

Hierbei werden Schmerzen erfasst, die durch eingeleitete Therapien entstehen, z. B. durch Kompressionstherapie (insbesondere zu Beginn), Physiotherapie, Verbandwechsel, Débridement.

Schmerzveränderungen

Die Erfassung von Schmerzveränderungen zeigt auf, wie gut oder auch schlecht die eingeleitete Schmerztherapie wirkt. Hierbei zählt auch eine optimierte lokale, phasengerechte Wundtherapie als Schmerzbehandlung.

Bei einer effektiven Schmerztherapie – sowohl lokal als auch systemisch – wird der Patient über eine Verbesserung der Schmerzsituation berichten und dies als niedrigeren Zahlenwert angeben.

Schmerzveränderungen können bei Bewegung, Veränderung des Verbandregimes, Verschlechterung der Durchblutung, Zunahme von lokalen Ödemen, Wundinfektion, Traumen an der Wunde (z. B. durch Traumatisierung beim Verbandwechsel, Anstoßen der betroffenen Stelle), anhaltendem Auflagedruck durch unzureichende Druckentlastung des Wundgebietes usw. auftreten.

Schmerzveränderungen, sowohl positive wie auch negative, können einen guten Überblick über den aktuellen Stand in Behandlung und Wundheilung vermitteln.

Schmerzveränderungen, sowohl positive wie auch negative, können einen guten Überblick über den aktuellen Stand in Behandlung und Wundheilung vermitteln.

Nebenwirkungen

Wird eine Schmerztherapie mit Medikamenten durchgeführt, insbesondere beim Einsatz von Opioiden, muss eine Erfassung der Nebenwirkungen erfolgen, um eine Behandlung dieser Nebenwirkungen einleiten zu können. Zu den Nebenwirkungen gehören Übelkeit, Erbrechen, Obstipation, Schwindel, Müdigkeit, Mundtrockenheit, Halluzinationen, Alpträume, Sedierung, Atemdepression (weniger als 8 Atemzüge pro Minute), Myoklonien (unwillkürliche Muskelzuckungen in den Extremitäten).

Evaluierung der Lebensqualität

Der Patient sollte auch dazu befragt werden, wie die chronische Wunde und das Schmerzgeschehen sein Leben beeinflussen. Hilfreich dazu ist der Würzburger Wundscore (siehe Infokasten). Generell sollte die Erfassung des Schmerzes bei Patienten mit chronischen Wunden einen größeren Stellenwert einnehmen und in die Wundbeobachtung und -dokumentation miteinbezogen werden. Nur dann lässt sich die Lebensqualität des Betroffenen verbessern, da mit diesem Wissen eine gezieltere Schmerztherapie erfolgen kann.

Schema zur Abfrage von Schmerz:

- **WO** ist der Schmerz? (Lokalisation)
- **WIE** ist der Schmerz? (Schmerzqualität)
- **WIE stark** ist der Schmerz? (Schmerzstärke)
- **WANN** tritt der Schmerz auf? (Schmerzzeitpunkt)
- **WIE lange** hält der Schmerz an? (Schmerzdauer)
- **WAS lindert / verstärkt** den Schmerz?



Die Autorin:
Susanne Danzer,
exam. Krankenschwester,
geprüfte Wundberaterin
AWM, Pflegetherapeutin
Wunde ICW e. V.,
E-Mail: S.Danzer@glotz.de



So stärken Sie Ihr Immunsystem

Unser Immunsystem schützt uns vor Krankheitserregern, Giftstoffen und schädlichen eigenen Körperzellen wie Krebszellen. Damit es diese Vielzahl von Aufgaben über eine lange Lebenszeit präzise erledigen kann, sollten wir es durch eine rundum gesunde Lebensweise unterstützen.

Das Immunsystem des menschlichen Körpers ist außerordentlich komplex und in Teilaspekten bis heute noch nicht endgültig verstanden. Die vielfältigen Verteidigungsaufgaben teilen sich dabei die unspezifische und die spezifische Abwehr.

Zur unspezifischen Abwehr gehören äußere Schutzmechanismen wie beispielsweise Haut und Schleimhäute mit ihrem leicht sauren pH-Wert und ihrer Talg- und Schleimproduktion, der Flüssigkeitsfilm in den Augen, der Urinfluss, der die Harnleiter von Keimen reinigt, der Speichel, die Scheidenflüssigkeit oder der Magensaft.

Gelingt es Erregern oder Fremdstoffen, diese ersten Barrieren zu durchdringen, treffen sie auf verschiedene innere Abwehrmechanismen, die ebenfalls zur unspezifischen Abwehr zählen. Diese zweite Abwehrfront besteht beispielsweise aus Substanzen wie Interferone, die gegen Erreger wirken, Fresszellen, sog. Phagozyten, die sich Bakterien und Fremdstoffe einverleiben, Entzündungsmechanismen und Fieber, das zum Beispiel das Wachstum verschiedener Erreger blockieren kann und die Interferonwirkung verstärkt.

Was die unspezifische Abwehr an Krankheitserregern nicht neutralisieren kann, übernimmt dann die spezifische Abwehr, in der verschiedene Zellen wie B- und T-Lymphozyten und Makrophagen zusammenarbeiten. Diese Zellen verfügen über ein „Gedächtnis“, das es ihnen ermöglicht, körperfremde Erreger bzw. Substanzen zu erkennen und anzugreifen. Allerdings muss dieses „Gedächtnis“ durch Kontakt mit den verschiedenen Erregern erst trainiert werden.

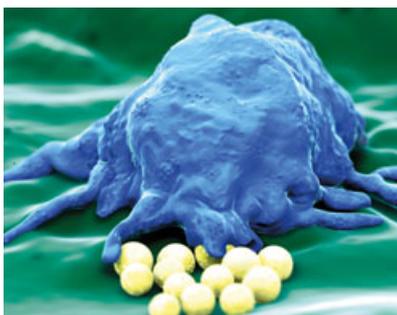
Das Immunsystem von Kindern und auch von Erwachsenen kann nun durch diverse Schutzimpfungen dazu gebracht werden, gefährliche Erreger ohne risikanten Kontakt in die „Erkennungsliste“ aufzunehmen. Daneben kann aber auch mit relativ einfachen Maßnahmen viel zur Stärkung des Immunsystems getan werden. Ein paar Tipps dazu können dies in Erinnerung rufen.

Giftstoffe vermeiden

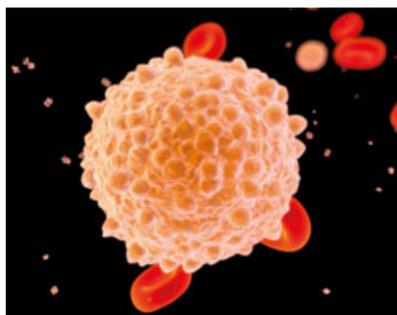
Alkohol gilt zwar als desinfizierend, aber das ist nur äußerlich der Fall. Wer zuviel Alkohol trinkt, schädigt seine Leber und sein Immunsystem. Die Fresszellen sollen laut Medizinern durch den Alkohol im Blut geradezu gelähmt werden. Außerdem bewirkt der Alkohol, dass der Körper mehr Vitamin C, Kalium und Phosphat als sonst ausscheidet und mehr Vitamin B₁, Folsäure, Zink und Magnesium benötigt. Ein Mangel an diesen Wirkstoffen wirkt sich negativ auf die Abwehrkräfte aus. Eine ebenso schädigende Wirkung hat Nikotin. Zigarettenrauch belastet den Körper mit freien Radikalen.

Sich gesund und ausgewogen ernähren

Maßgeblich stärken kann man das Immunsystem dagegen mit einer vitamin- und ballaststoffreichen Ernährung. Ist der Körper außergewöhnlich großen Belastungen ausgesetzt, benötigt er mehr Nährstoffe. Für die Immunabwehr wichtig sind:



Juan Gärner / fotolia



Sebastian Kaulitzki / fotolia

Makrophagen tummeln sich bei der unspezifischen wie spezifischen Abwehr und sind spezialisiert auf Bakterien.

T-Helferzellen sind je nach ihrem Typ an der zellvermittelten wie auch der humoralen Immunantwort beteiligt.

- Eisen, das die Fresszellen bei der Bekämpfung der Fremdstoffe und Krankheitserreger unterstützt.
- Zink, das die Produktion von Antikörpern fördert.
- Selen, das bestimmte Enzyme zum Abbau von freien Radikalen aktiviert.
- Jod, das als Bestandteil der Schilddrüsenhormone für viele Stoffwechselprozesse eine wichtige Rolle spielt.
- Vitamine C, E und A. Sie helfen, freie Radikale abzuwehren, senken die Infektanfälligkeit des Körpers und unterstützen die Bildung von Immunabwehr-Zellen sowie Antikörpern.
- Sekundäre Pflanzenstoffe wie z. B. Polyphenole. Sie fangen freie Radikale ab.

Eine abwechslungs-, friskost- und ballaststoffreiche Ernährung führt dem Körper alle notwendigen Wirkstoffe zu. Nahrungsergänzungsmittel können die natürlichen Wirkstoffe nicht ersetzen und sind bei gesunder, ausgewogener Ernährung eigentlich überflüssig.

Die Darmflora verbessern

80 Prozent aller Abwehrzellen befinden sich im Darm. Sie leisten Schwerstarbeit, denn die Nahrung, die sie Tag für Tag verarbeiten, enthält jede Menge Bakterien, Pilze und Viren, die schnell und gezielt eliminiert werden müssen. Dies kann nur ein gesunder Darm bewältigen. Die natürliche Darmflora lässt sich durch eine Ernährung mit ballaststoffreicher, pflanzlicher Kost wie Getreide, Hülsenfrüchten, Obst und Gemüse sowie milchsäuren Produkten wie Joghurt, Buttermilch und Dickmilch, aber auch Sauerkraut und milchsauer eingelegten Gemüsesorten verbessern. Eine „Darmsanierung“ wirkt sich harmonisierend auf das gesamte Immunsystem aus. Ist der Verdauungstrakt durch eine Antibiotika-Therapie angeschlagen, helfen natürliche Bakterienpräparate aus der Apotheke, die Darmflora wieder aufzubauen.

Mehr Bewegung in den Alltag bringen

Wer körperlich aktiv ist, stärkt seine Abwehrkräfte. Dazu sind keine Höchstleistungen nötig. Entscheidend ist, sich regelmäßig und in Maßen zu bewegen. Ausdauersport wie Schwimmen, Joggen oder Radfahren, aber auch längere Spaziergänge an der frischen Luft sind hierfür ideal. Der Kreislauf kommt in Schwung, das Herz pumpt mehr Blut durch die Gefäße. Das aktiviert auch die Immunzellen. Hochleistungssport kann sich dagegen sogar nachteilig auf das Immunsystem auswirken.

Sich im Schlaf erholen

Wer ausreichend schläft, stärkt damit automatisch seine Abwehrkräfte. Denn während des Schlafes regenerieren sich nicht nur Geist und Muskeln, sondern auch das Immunsystem. Zu wenig Schlaf macht dagegen anfällig für Infekte.

Für Temperaturreize sorgen

Temperaturreize, zum Beispiel in Form von Saunagängen, Kneipp-Kuren oder Wechselduschen, wirken

sich positiv auf das Immunsystem aus. Der Wechsel von Warm und Kalt härtet nicht nur ab, sondern trainiert auch die Blutgefäße: Sie dehnen sich und ziehen sich wieder zusammen – und die Immunzellen gelangen schneller in die Schleimhäute, wo sie Erkältungsviren besonders effektiv abfangen können. Die Blutgefäße bleiben jung und elastisch, insgesamt kommen das Herz-Kreislauf-System und der Stoffwechsel in Schwung.

Stress abbauen

Stress schadet dem Immunsystem. So blockiert das Hormon Adrenalin, das der Körper in Stresssituationen in größeren Mengen freisetzt, die Immunabwehr. Natürlich lässt sich Stress leider nicht immer vermeiden. Wer aber lernt, damit leichter umzugehen, tut etwas für sein Immunsystem. Entspannungstechniken wie Yoga, Qigong, autogenes Training oder progressive Muskelentspannung nach Jacobson können dabei helfen, mit belastenden Situationen besser fertig zu werden.

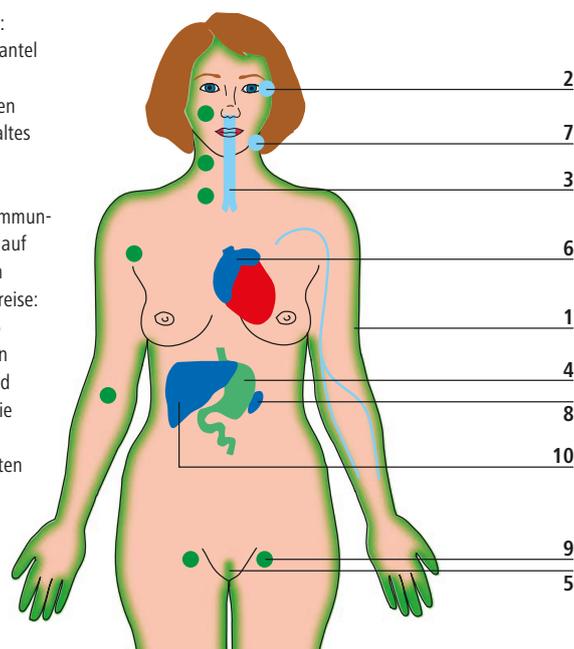
Allerdings ist Stress nicht gleich Stress. Stress (Eustress), der zum Beispiel auftritt, wenn jemand zu bestimmten Leistungen motiviert ist oder Glücksgefühle empfindet, wirkt sich positiv auf den Organismus aus.

Verschiedene Untersuchungen haben gezeigt, dass psychische Faktoren einen starken Einfluss auf das Immunsystem haben. Hormone wie Adrenalin oder Kortison, die vom Nervensystem und damit von der Psyche reguliert werden, wirken kurzfristig positiv, bei Dauer ausschüttung negativ. Depressive Gefühle, Einsamkeit oder Dauerstress schwächen die Abwehrreaktion des Körpers. Forschungsergebnisse weisen darauf hin, dass die Psyche einen enormen Einfluss auf das Immunsystem hat und daher mentale Übungen zur seelischen Stabilisierung und Selbstbestimmung dazu beitragen können, das Erkrankungsrisiko erheblich zu senken.

Die Abwehrphalanx gegen Keime

- Unspezifische Barrierefunktionen:
- 1 intakte Haut mit Säureschutzmantel
 - 2 Tränenflüssigkeit
 - 3 Flimmerepithel in den Luftwegen
 - 4 saurer pH-Wert des Mageninhaltes
 - 5 saures Milieu der Scheide

Das Immunsystem, das mithilfe immunkompetenter Zellen die Reaktion auf eingedrungene Mikroorganismen bewirkt, umfasst drei Funktionskreise: das Knochenmark als Nachschub für die Immunzellen, die primären Immunorgane wie Thymus (6) und darmnahe Lymphorgane sowie die „Stätten der Immunabwehr“ wie Mandeln (7), Milz (8), Lymphknoten (9) und Leber (10).



Rund 400 Führungskräfte analysieren ihre Einrichtungen direkt im Seminar

Die Veranstaltungsreihe HARTMANN FORUM Pflegemanagement fand in diesem Herbst zum 12. Mal statt. An fünf Orten in Deutschland trafen sich rund 400 Führungskräfte, um sich über „Erfolgreiche Führung in der Altenhilfe“ auszutauschen.

Wie ein Pilot beim Steuern seines Flugzeuges alle Instrumente im Blick haben muss, darf die Führungskraft in der Pflege kein Führungsthema unter den Tisch fallen lassen. Das System an Checklisten, das im Seminar vorgestellt wurde, sorgt dafür, dass sich jeder sein individuelles „Management-Cockpit“ bauen kann.

Die drei Experten Robin Bähr, Johannes Kamm und Thomas Eckardt banden die Teilnehmer gleich von Beginn an ein. Die Führungskräfte reflektierten im Seminar anhand von Checklisten ihre Einrichtung und konnten so gleich Ergebnisse für die Praxis mitnehmen: Jeder Teilnehmer hatte eine Selbsteinschätzung, mit deren Hilfe eine individuelle Prioritätenliste entwickelt werden kann.

Unternehmensvision verleiht Identität

Im ersten Teil der Veranstaltung wurde die Bedeutung der Strategie und Vision bei der Leitung einer Einrichtung betrachtet. „Wer Visionen hat, muss zum Arzt.“ Diese Einschätzung teilt Johannes Kamm nicht. Aus seiner Sicht ist bei der Führung einer Einrichtung genau das Gegenteil der Fall. Die Unternehmensvision beschreibt ein positives, zukünftiges, erstrebenswertes Bild des Unternehmens. Wenn diese schriftlich formu-

liert ist, kann sie einem Unternehmen Orientierung und Identität geben. Auf Basis der Vision muss dann eine Strategie zur Erreichung der Vision entwickelt werden, wozu im Vorfeld eine detaillierte Situationsanalyse erforderlich ist.

Die richtigen Mitarbeiter finden und binden

Das Thema Personal und Mitarbeiterführung war Inhalt des zweiten Blocks mit dem Psychologen Thomas Eckardt, und wieder stand am Beginn eine Checkliste. Die langfristig größte Herausforderung in diesem Bereich liegt sicherlich im Finden und Binden von geeigneten Mitarbeitern. Dabei spielt ein gutes Führungssystem ebenso eine Rolle wie ein Personalentwicklungssystem. Durch geeignete Maßnahmen kann eine Einrichtung so zur Arbeitgebermarke werden. Dabei wurde an praktischen Beispielen aufgezeigt, wie unterschiedlich z. B. Personalanzeigen gestaltet sein können und welche Wirkung man damit erreicht.

Belegungsmanagement ist Teamarbeit

Im nächsten Block stellte Robin Bähr eine Checkliste mit Schlüsselfragen zum Belegungsmanagement vor. Schwerpunkte waren dabei die Positionierung und Kundenorientierung als Basis für den Erfolg. Auf dieser Basis lässt sich mit guter Öffentlichkeitsarbeit und einem entsprechenden Umgang mit Interessenten und Multiplikatoren eine hohe Auslastung erreichen. Dabei ist Belegungsmanagement Teamarbeit, denn die gesamte Belegschaft aus allen Bereichen (Pflege, Hauswirtschaft, Verwaltung und Haustechnik) hat Kontakt mit Interessenten und ist für den guten Ruf der Einrichtung verantwortlich.

Auch für die Bereiche Finanzen und Recht wurden die Schlüsselfragen von den Führungskräften bearbeitet. Wobei Recht eher ein „Misserfolgs-“ als ein Erfolgsfaktor ist, denn durch die Einhaltung aller Gesetze wird man noch keinen besonderen Erfolg erreichen können.

PDCA-Zyklus hilft, Qualität zu sichern

Im letzten Teil der Veranstaltung stellten die Referenten an plastischen Beispielen dar, wie wichtig das Einhalten des PDCA-Zyklus (Plan, Do, Check, Act) ist, der die ständige Verbesserung qualitätsbestimmender Faktoren zur Zielsetzung hat. Die Schlüsselfrage war hierbei sicher: Hätten meine Mitarbeiter und ich ein gutes Gefühl bei der Vorstellung, dass die eigene Mutter oder der Vater in unserer Einrichtung versorgt wird?

Das Jonglieren mit Vliesstoffen war eine kleine auflockernde Abwechslung im strammen Seminarprogramm. Es sollte außerdem aufzeigen, dass man immer mehrere Sachen gleichzeitig im Griff haben muss und keine wichtige Führungsaufgabe aus den Augen verlieren darf. Im Rahmen des Seminarprogramms galt es dann, vielfältige Themen aktiv anhand von Checklisten aufzuarbeiten. Die meisten Seminarteilnehmer waren begeistert und freuen sich schon auf das nächste HARTMANN FORUM Pflegemanagement.



Web-Watch



Lebensqualität erhalten durch richtige Ernährung

Medizinischer Fortschritt, bessere Ernährung, weniger gefährliche Arbeitsplätze und ein gesünderer Lebensstil bewirken, dass die Menschen immer älter werden. So wird die in den nächsten Jahren am stärksten wachsende Bevölkerungsgruppe die der über 80-Jährigen sein. Eine gute Nährstoffversorgung kann altersbedingte Organveränderungen und damit viele Krankheiten bremsen. Doch welche Nährstoffe brauchen Seniorinnen und Senioren, deren Energiebedarf allmählich sinkt? Und warum ist Trinken für sie besonders wichtig? Umfassende Informationen zu diesen und anderen wichtigen Themen bietet im Internet der Land- und Hauswirtschaftliche Auswertungs- und Infodienst aid. www.aid.de/ernaehrung/senioren.php

Bausteine des Lebens

Vitamine sorgen für das Funktionieren des Stoffwechsels, stärken das Immunsystem und dienen der Energiegewinnung. Größtenteils müssen sie mit der Nahrung aufgenommen werden, weil der Körper sie nicht selbst bilden kann. Welche es gibt, wo sie enthalten sind, wieviel man benötigt, wie sie wirken, was Überdosierung oder Vitaminmangel auslösen können, welche Nahrungsergänzung sinnvoll ist und viele weitere Fragen werden auf den Websites des Vitamin-Ratgebers kompetent beantwortet. www.vitamin-a-b-c-d-e.de



Ernährung Älterer in stationären Einrichtungen

Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung beleuchtet in ihren jährlichen Berichten die Ernährungssituation in Deutschland.

Auch die von älteren Menschen in stationären Einrichtungen ist darin ein Thema. Studien von 2008 ergaben, dass etwa ein Drittel der Senioren und Seniorinnen normal ernährt ist, sich aber zwei Drittel in einem manifesten oder möglichen Zustand von Mangelernährung befinden. Besonders problematisch: die Versorgung mit Vitamin D. Als zu gering erwies sich auch die Zufuhr von Vitamin E und C, Folat, Calcium und Magnesium. Zur Verbesserung der Ernährungs- und Gesundheitssituation formuliert der Ernährungsbericht konkrete Handlungsempfehlungen. www.dge.de

Impressum

Herausgeber:
PAUL HARTMANN AG, Postfach 1420, 89504 Heidenheim,
Telefon 0 73 21 / 36 - 0, <http://www.hartmann.info>,
E-Mail pflagedienst@hartmann.info
Verantwortlich i. S. d. P.: Kurt Röthel

Redaktion und Herstellung:
cmc centrum für marketing und communication gmbh, Erchenstraße 10,
89522 Heidenheim, Telefon 0 73 21 / 939 80, info@cmc-online.de

Druck: Geiselman PrintKommunikation GmbH, 88471 Laupheim

PflegeDienst erscheint viermal jährlich.
Ausgabe: 4. Quartal 2010. ISSN-Nr. 0949-5363
Titelbild: annedehaas / istockphoto

Copyright: Alle Rechte, wie Nachdrucke, auch von Abbildungen, Vervielfältigungen jeder Art, Vortrag, Funk, Tonträger- und Fernsehsendungen sowie Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, auch auszugsweise oder in Übersetzungen, behält sich die PAUL HARTMANN AG vor.

Bestellungen für ein kostenloses Abonnement und Informationen über Adressänderungen richten Sie bitte an: PAUL HARTMANN AG, AboService **PflegeDienst**, Postfach 1420, 89504 Heidenheim, Fax: 0 73 21 / 36-3624 customer.care.center@hartmann.info

2 Apple iPod shuffle zu gewinnen



Weniger ist mehr! Dies beweist der Apple iPod shuffle, der gerade einmal 3,2 Zentimeter lang ist, nur etwa 13 Gramm wiegt und trotzdem mit seinem Speicher von 2 GB Platz für einige hundert Songs bietet. Mit seinem stabilen, integrierten Clip lässt er sich fast überall befestigen. Und mit der praktischen iTunes-Software sind die Inhalte schnell und einfach verwaltet.

Wenn Sie gewinnen möchten, senden Sie eine frankierte Postkarte mit dem Lösungswort an die **PAUL HARTMANN AG, Kennwort PflegeDienst, Postfach 1420, 89504 Heidenheim**. Beim Preisrätsel in **PflegeDienst 3/2010** gab es zwei Wanderrucksäcke zu gewinnen. Die Gewinner sind: Siegrid Fiedler, 94575 Otterskirchen, Monika De Summa, 64354 Reinheim.

Einsendeschluss ist der **14. Januar 2011**.
Auflösung und Gewinner im nächsten Heft.

LÖSUNGSWORT:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----

heller Farbton	Zweifingerfaulter	ungarischer Nationaltanz	kurzärmeliges Baumwollhemd	Vorrichtung zum Verkürzen eines Segels	Konstruktion aus Rohren und Brettern	Raubfisch mit Rückenflosse	lateinisch	widerständig, aufsässig
ebenfalls, genauso			fischfressender Stelzvogel		6			
Besitzer interner Kenntnisse (engl.)						englisch: Alter		
Nebenfluss der Mosel			Zusammenschluss von Unternehmen		8			
kräftiges Halteband			4 Gibbonaffenart			italienische Stadt östlich von Rom	Heil- und Zierpflanze	Abkürzung für: Adresse
südamerikanische Lamaart	Fahrzeugschaden	haar- oder federlos		Gemeinwesen				5
	9			span. Aussprachezeichen auf dem n				
orientalisches Händlerviertel				Scherflein, kl. Beitrag	an erster Stelle			7
Gruppe von Anhängern einer Kultfigur	Bodenfläche, Grundstück	päpstliche Zentralbehörde in Rom		Holzblasinstrument			3 nordamer. Variante des Jazz (Kurzwort)	
				südfranzösischer Fischereihafen		Ölsamenpflanze		gleichbleibend, konstant
			2 Buchstabenfolge	altägyptischer Gott des Totenreichs				
anhänglich	Sumpfvogel					10 Werkzeug der Holzfäller		11
				Idee ohne reale Grundlage				1
indische Anrede für den Europäer	Kriechtier					Platzdeckchen		

Jeder Abonnent des HARTMANN PflegeDienstes kann teilnehmen. Mitarbeiter der PAUL HARTMANN AG sowie deren Angehörige dürfen nicht teilnehmen. Unter allen richtigen Einsendungen entscheidet das Los. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. Die Gewinner werden schriftlich benachrichtigt. Alle ausreichend frankierten Karten nehmen an der Verlosung teil. Jeder Teilnehmer kann nur einmal gewinnen. Sachpreise können nicht in bar ausbezahlt werden.

„Vertrauen ist gut, Controlling ist besser.

Am besten mit HILMAS
von HARTMANN.“

Iris Gatzemeier, Pflegedienstleitung,
Stiftung St. Thomaehof, Braunschweig.



Optimieren Sie Arbeitsprozesse und senken Sie Kosten mit HILMAS von HARTMANN.

Für Alten- und Pflegeheime stellt die Versorgung inkontinenter Bewohner eine zeit- und kostenintensive Herausforderung dar: von der individuellen Versorgung über die Bedarfsplanung bis zur Abrechnung mit den Krankenkassen. Deshalb setzt Frau Gatzemeier auf HILMAS, die leistungsfähige Controllingsoftware von HARTMANN: Durch optimierte Versorgungspläne wird eine individuelle Versorgung gemäß dem Expertenstandard gewährleistet, die richtige

Bestellmenge ermittelt und eine teure Überversorgung vermieden. Detaillierte Kostenvergleiche schaffen Überblick und Budgetsicherheit. HILMAS stellt somit eine wirtschaftliche und pflegerisch erstklassige Versorgung sicher. Überzeugen auch Sie sich von den Controllinglösungen des Inkontinenzmanagements von HARTMANN, einem Baustein der HARTMANN Systempartnerschaft. Denn zufriedene Kunden sind unsere beste Referenz.

Durchdachte Controllinglösungen – ein Teil der HARTMANN Systempartnerschaft.



hilft heilen.