

Nebenwirkungen mindern, den Körper stärken

Eine klassische **Krebstherapie**, wie Chemotherapie oder Bestrahlung, belastet den Körper sehr. Mit der richtigen Begleitmedikation können Beschwerden gelindert und die Lebensqualität der Patienten verbessert werden.



Die Diagnose Krebs stellt Betroffene vor eine riesige psychische und physische Herausforderung. Eine lebensbedrohliche Krankheit zu akzeptieren und zu bekämpfen ist die eine Seite der Medaille; die andere ist, die notwendige Therapie erfolgreich umzusetzen und diese auch körperlich so gut wie möglich auszuhalten. Da mehr und mehr Patienten ambulant mit

lungsteam explizit aufgefordert, nach Beschwerden zu fragen und Vorschläge zur Prävention und Linderung von Begleitererscheinungen zu machen.

Zytostatika, Antikörper und Co Eine onkologische Therapie wird heute nicht nur mit den klassischen Chemotherapeutika durchgeführt, Antikörper, die zielgerichtet Signalwege von Tumorzellen unterbrechen, haben die Krebstherapie enorm

vom Arzt aber auch in der Apotheke angesprochen werden. Wenn die Folge dieser ungeklärten Ängste nämlich eine mangelnde Adhärenz (Compliance) ist, wird der Erfolg der Therapie gefährdet. So ist es wichtig, dass in der Apotheke bereits bei der Abgabe von Onkologika sensibel auf die relevanten Nebenwirkungen hingewiesen und Tipps zur Linderung gegeben werden.

ausgeschieden ist. Dauerhafter Haarverlust ist sehr selten. Üblich ist die Kostenübernahme einer Perücke durch die Krankenkasse, wenn der Arzt eine Verschreibung für einen Haarersatz vorgenommen hat. Immer wieder fragen Patienten nach Präventivmaßnahmen. Eine Option sind Kühlhauben, die während der Chemotherapie die Durchblutung der Kopfhaut verringern sollen, damit geringere Konzentrationen der Zytostatika die empfindlichen Haarwurzeln schädigen. Die Autoren der aktuell gültigen Leitlinie „Supportive Therapie“ geben zu bedenken, dass die vorliegenden Studien nur bedingt aussagekräftig seien. Sie wurden überwiegend an Brustkrebspatientinnen durchgeführt. Generell sollte mit dieser Empfehlung auch deshalb zurückhaltend umgegangen werden, weil Langzeituntersuchungen fehlen. Auch die Wirksamkeit von Haarspülungen, -kuren und speziellen Shampoos zur Stärkung der Haarwurzeln ist nicht belegt. Die Strahlentherapie schädigt die Haarwurzeln nur in den Körperregionen, die bestrahlt werden. Die zielgerichtete Krebstherapie mit Kinasehemmern kann ebenfalls nach mehrmonatiger Anwendung die Haarbeschaffenheit verändern, ein großflächiger Haarausfall ist eher unüblich. Auch hier gilt, dass sich die Haarveränderungen nach Beendigung der Therapie zurückbilden. Unter einer Krebstherapie kann die Haut trocken, rissig und schuppig werden. Häufig ist auch ein akneähnlicher Ausschlag, der im zeitlichen Zusammenhang mit den Arzneistoffen auftritt und insbesondere Hautstellen betrifft, die dem Licht ausgesetzt sind. Dieses Aufblühen der Haut mit Pusteln und Knötchen entsteht besonders häufig unter der ▶

FATIGUE

Im Zuge der Krebstherapie geraten Patienten oftmals in einen körperlichen und emotionalen Erschöpfungszustand. Er äußert sich in den Symptomen Antriebslosigkeit, anhaltende Müdigkeit und Konzentrationsschwäche mit deutlicher Einschränkung des Alltagslebens. Sie gilt als multifaktorieller Symptomkomplex, der einerseits durch die Tumorerkrankung selber, aber auch die Tumorthherapie ausgelöst wird. Patienten beschreiben die Fatigue-Symptomatik als schwerste Nebenwirkung, von der unterschiedlich lange und intensiv fast 90 Prozent der Krebspatienten betroffen sind. Fatigue lässt sich mit angemessener körperlicher Bewegung, regelmäßigem Schlafrhythmus und Psychotherapie vorbeugen und reduzieren.

oralen Onkologika behandelt werden, kommt der Apotheke eine wichtige Beratungsfunktion zu. Krebspatienten bedürfen einer intensiven Betreuung zu ihren Arzneimitteln, deren Einnahme und möglichen Nebenwirkungen. PTA und Apotheker sollten sich trauen, mit den Patienten ins Gespräch zu kommen und nach Beschwerden und Verträglichkeit der Medikamente zu fragen. Viele Patienten denken, sie müssen die Nebenwirkungen ertragen und wissen gar nicht, dass es sogar eine Leitlinie zur „supportiven Therapie“ gibt. Darin werden Ärzte und das Behand-

vorangebracht. Die Erfordernisse, aber auch die Nebenwirkungen der unterschiedlichen Therapieansätze sind zu beachten. Während bei Zytostatika die üblichen Beschwerden wie Haarausfall, Schleimhautläsionen, Durchfälle und Fatigue im Vordergrund stehen, können bei der zielgerichteten Therapie Autoimmunreaktionen, Blutdruckanstieg, Blutungen, Wundheilungsstörungen, Proteinurie, Thrombosen, Fatigue und Hautprobleme auftreten. Die Aussicht auf eine Chemotherapie löst bei vielen Patienten Ängste vor Nebenwirkungen aus. Diese sollten

Haut und Haare Insbesondere Chemotherapeutika schädigen schnell wachsende und sich rasch teilende Zellen – wie gewünscht die Tumorzellen – aber auch Haut-, Haarwurzel- und Schleimhautzellen. So beginnt etwa zwei bis vier Wochen nach Beginn der Chemotherapie ein Haarausfall von der Haarwurzel ausgehend. Dieser kann individuell unterschiedlich stark ausfallen, abhängig von Arzneimittel, Dosis und Disposition des Patienten. Patienten sollten wissen, dass das Haarwachstum direkt wieder beginnt, wenn das Chemotherapeutikum aus dem Körper

Heuschnupfen?

Jetzt gemäß der Leitlinie beraten!¹



Die
Nr.1²
unter den Allergie-
Nasensprays

MOMETA^{HEXAL} – Das blaue Power-Allergiespray



Leitlinien-
Empfehlung¹



Besonders
wirkstark



Nur
1x täglich



Langzeit-
verträglich



Macht nicht
müde



Auch 2019 wieder mit starker TV-Kampagne auf allen zielgruppenrelevanten Sendern:

ARD¹



RTL



VOX

¹ Intranasale Glukokortikoide (wie z. B. Mometason, ergänzt durch Hexal) sind laut Leitlinien ein Mittel der 1. Wahl bei der allergischen Rhinitis. Bousquet et al., Allergic rhinitis and its impact on asthma (ARIA) 2008. Allergy 2008; 63: 8–160. Seidman MD et al. Clinical practice guideline: Allergic rhinitis. Otolaryngol Head Neck Surg 2015; 152(1S): S1-43.
² IMS Pharmatrend, Abverkaufszahlen aus der Apotheke, Zeitraum Jan. 2018 bis Dez. 2018.

MometaxHEXAL® Heuschnupfenspray, 50 Mikrogramm/Sprühstoß Nasenspray, Suspension: Wirkstoff: Mometasonfuroat (als Mometason-17-(2-furoat) 1 H₂O) **Zusammensetzung:** B. jeder Betät. der Pumpe wird 1 Sprühst. m. einer abgemess. Dos. v. 50 µg Mometasonfuroat (als Mometason-17-(2-furoat) 1 H₂O) abgegeben. Sonst. Bestandt.: Mikrokrist. Cellulose, Carmellose-Na (Ph.Eur.), Glycerol, Citronensäure-Monohydrat (Ph.Eur.), Na-Citrat (Ph.Eur.), Polysorbat 80, Benzalkoniumchlorid, Wasser f. Injektionszwecke. **Anwendungsgeb.:** Zur Anwend. b. Erw. zur symptomat. Behandl. einer saisonalen allerg. Rhinitis, sofern die Erstdiagnose der saisonalen allerg. Rhinitis durch einen Arzt erfolgt ist. **Gegenanz.:** Überempf. geg. Inhaltsst., unbehand. Infekt. im Bereich der Nasenschleimhaut (wie Herpes simplex), nach Nasen-OPs od. -verletz. bis zur Ausheil. Nebenwirk.: Pharyngitis, Infekt. der oberen Atemwege, Überempf. einschließl. anaphylakt. Reakt., Angioödem, Bronchospasmus, Dyspnoe, Kopfschmerzen, Glaukom, erhöh. Augeninnendruck, Katarakte, Epistaxis, Brennen in der Nase, Reiz. in der Nase, nasale Ulzerat., Nasenseptum-Perforat., Stör. des Geschmacks- u. Geruchsinns. **Warnhinw.:** Enth. Benzalkoniumchlorid. Weit. Einzelh. u. Hinw. s. Fach- u. Gebrauchsinfo. Apothekenpflichtig. **Mat.-Nr.:** 3/51009405 **Stand:** Oktober 2016 Hexal AG, 83607 Holzkirchen, www.hexal.de
Z: DE/PRE/MOMH/1218/0026a

und vielen mehr



www.mometahexal.de

A Sandoz Brand

► zielgerichteten Therapie mit EGFR-Hemmern (epidermal growth factor receptor). Unter Cetuximab oder Panitumumab erleiden 70 bis 80 Prozent leichte bis mittlere Hautveränderungen. Darauf sollten Patienten hingewiesen werden. Die Hautveränderungen können auf ein Anschlagen der antitumorösen Therapie hindeu-

Salicylate trocknen die Haut weiter aus und sollten daher nicht angewendet werden. Antihistaminika und gerbstoffhaltige Salben und Bäder sind ebenfalls eine sinnvolle Ergänzung der Hautpflege und zur Linderung des Juckreizes. Direkte Sonneneinstrahlung, aber auch sonstige Belastungen, vermehrter Druck durch ein-

schützen, rät die Leitlinie zur Anwendung von Cremes mit Silbersulfadiazin, mit Ringelblumenextrakt oder Mometasonfuorat 0,1 Prozent. Andere Cremes mit Aloe vera, Hyaluronsäure, Betamethason, Dexpanthenol haben laut aktuellem Stand der Experten keinen protektiven Einfluss auf die Radiodermatitis.

den Einflüsse, wie der Kontakt mit scharfen Reinigungsmitteln, aber auch Nagellackentferner und Substanzen zum Aufbau künstlicher Nägel vermieden werden. Die Nagelhaut kann mit harnstoffhaltigen Cremes gepflegt werden. PTA und Apotheker sollten die Patienten auf ein erhöhtes Risiko für Nagelpilzinfektionen hinweisen. Bereits leichte kleine Läsionen sollten frühzeitig mit Antimykotika behandelt werden. Biotin als „Nagelvitamin“ kann unterstützend eingenommen werden, allerdings gibt es keine aussagekräftigen Studien zu einer Wirksamkeit unter der Krebstherapie.

Hand-Fuß-Syndrom Unter einigen Krebstherapeutika, wie Capecitabin, Doxorubicin, Docetaxel und Sorafenib treten als Nebenwirkung schmerzhafte Schwellung und Rötungen der Handinnenflächen und Fußsohlen auf. Das Risiko für das „Hand-Fuß-Syndrom“ steigt, wenn zwei Arzneistoffe kombiniert werden, bei denen diese Nebenwirkung beschrieben ist. Die Ausprägung reicht von Missempfindungen wie Kribbeln, Brennen zusammen mit einem leichten Hautausschlag bis hin zu massiven Schmerzen mit Blasenbildung und Hautschuppung. Diese Symptome klingen nach Beendigung der Therapie wieder ab. Vorbeugen kann der Patient in geringem Maße mit einer guten Hautpflege mit fünf- bis zehnpromzentigen harnstoffhaltigen Lotionen und Cremes. Bei schweren Verläufen sind corticoidhaltige Zubereitungen angezeigt. Salben mit Vitamin B₆ erzielten in Studien keine Vorteile.

Schäden im Mund In vielen Fällen ruft die Tumorthherapie Läsionen im Mund- und Ra- ►



© BrianA.Jackson / iStock / Getty Images

Dunkler Nagellack schützt die Nägel vor UV-Strahlung. Beim Entfernen sollte acetonefreier Nagellackentferner verwendet werden.

ten. Eine gute Hautpflege mit harnstoffhaltigen Cremes ist zu empfehlen. Auch Vitamin B₃-haltige Cremes, rückfettende Salben zum Beispiel mit Polidocanol haben günstigen Einfluss auf Juckreiz und trockene Haut. Typische Aknetherapeutika wie Benzoylperoxid und

schneidende Kleidung und übermäßige Hitze und Kälte sollten vermieden werden. Gegen stärkere Hautveränderungen unter EGFR-Hemmern können außerdem Doxycyclin oder Minocyclin als Antibiotika verordnet werden. Um die Haut vor der Strahlentherapie zu

Nagelprobleme Unter der Therapie mit Taxanen und EGFR-Hemmern treten teilweise Veränderungen der Nägel auf. Sie können sich verfärben, werden brüchig und bilden Rillen oder Furchen. Ähnlich wie bei den Hautveränderungen sollten alle belasten-

Basica® geht in die TV-Offensive!

ARD® | ZDF | RTL



Birgit Schrowange
empfiehlt Deutschlands
beliebteste Basenmarke¹

Basica® weckt die körpereigene
Energie und stabilisiert das
Säure-Basen-Gleichgewicht*



Informationen und Angebote: Fax: 089/963436 • info@basica.de

* Basica® enthält Zink, das zu einem ausgeglichenen Säure-Basen-Haushalt und zu normaler geistiger Leistungsfähigkeit beiträgt, sowie Calcium für einen vitalen Energiestoffwechsel und Magnesium zur Reduzierung von Müdigkeit und Erschöpfung. ¹ IQVIA, 2018

Basica®. Das Original – in Ihrer Apotheke.

► chenraum hervor. Die orale Mukositis äußert sich in Form geröteter Schleimhäute, ist schmerzhaft, mit entzündlichen Stellen bis hin zur Geschwürbildung. Es ist sehr wichtig hier zu behandeln, da dadurch die Nahrungsaufnahme eingeschränkt wird. Es besteht die Gefahr der Gewichtsabnahme und der Verschlechterung des Allgemeinzustands. Außerdem

oder Kehlkopfkrebs im Mundbereich bestrahlt wird, klagt oft über Mundtrockenheit, weil die Funktion der Speicheldrüsen beeinträchtigt wird. Gegen diese Nebenwirkung kann Pilocarpin, ein Parasympathomimetikum zur Anregung der Speichelbildung gegeben werden, wenn keine Kontraindikationen wie Asthma bronchiale oder Herzerkrankungen vorlie-

rapie. Wie belastend und intensiv die Beschwerden sind, hängt von den Substanzen selber, aber auch individuellen Faktoren wie beispielsweise der Psyche ab. Einige Arzneistoffe wirken auf den Serotoninhaushalt und regen im „Breachzentrum“ im Gehirn Übelkeit und Brechreiz aus. Diese Symptome treten unter der Zufuhr des Medikamentes auf – manchmal

sert werden kann. Eine weitere Option, auch in Kombination, sind Neurokinin-Antagonisten, die ebenfalls den Brechreiz unterdrücken. Erfolgreich sind sie bei verzögertem Erbrechen – mehrere Stunden nach der Anwendung des Chemotherapeutikums. Zu beachten ist, dass dazugehörige Wirkstoffe wie Aprepitant, Fosaprepitant oder Netupitant als Nebenwirkung starke Ermüdbarkeit und Erschöpfungerscheinungen auslösen können. Weitere Arzneistoffe zur Linderung von Übelkeit und Erbrechen sind Metoclopramid, Olanzapin, Antihistaminika, Cannabinoide, Haloperidol oder Levomepromazin. Antiemetika werden als Infusion oder oral angewendet. Behandelt wird in der Regel bereits vorbeugend vor Beginn der Chemotherapie und bis zu fünf Tage danach. Vor jedem neuen Behandlungszyklus sollte mit dem Arzt besprochen werden, wie gut die jeweilige Therapie bisher die Beschwerden unterdrückt hat. So kann jederzeit auf eine andere Kombination von Arzneistoffen umgestellt werden.

SUPPORTIVE THERAPIE (LEITLINIENPROGRAMM ONKOLOGIE)

Informationen zur Vorbeugung und Behandlung von Nebenwirkungen einer Krebsbehandlung finden Sie unter:
www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/032-054OLp_S3_Supportiv_2018-04.pdf

erhöht es die Infektionsgefahr. Aus diesen Gründen sollten die Patienten im Vorfeld auf mögliche Präventionsmaßnahmen hingewiesen werden, damit sich gar nicht erst schwerwiegende Befunde entwickeln. Bei einigen Krebstherapeutika wird empfohlen während der Anwendung Eiswürfel zu lutschen, um sich zu schützen. Dies ist eine erfolgreiche Prophylaxe bei 5-FU-Chemotherapie im Bolus und bei der Hochdosis-therapie mit Melphalan. Gegen die Schmerzen werden die üblichen Schmerzmittel wie nichtsteroidale Antirheumatika, aber auch Opioide in schweren Fällen eingesetzt. Benzydamin und Zink können bei einer Strahlentherapie als Lutschtabletten, Lösung oder Gel die Häufigkeit und Schwere einer oralen Mukositis reduzieren. Wer bei Speiseröhren-

gen. Pilocarpin hilft nur bei bestehender Mundtrockenheit und nicht präventiv. Bei oraler Mukositis und Mundtrockenheit sollten Patienten vorbeugend auf eine sorgfältige Mundhygiene achten, mit mehrmals täglichem Zähneputzen und milden Mundspülungen. Dafür eignet sich Kochsalzlösung (ein Teelöffel Kochsalz auf einem Liter Wasser). Auch die Zahnzwischenräume sollten mit Zahnseide gereinigt werden. Heiße, scharfe und saure Lebensmittel, Alkohol und Tabak reizen die Schleimhäute und sind zu vermeiden.

Einfach übel Die meisten Ängste haben Patienten davor, dass die Krebstherapie zu Übelkeit und Erbrechen führt. Chemo- und Strahlentherapie haben dafür ein höheres Risiko als die zielgerichtete Krebsthe-

zeitlich etwas verzögert – bis dieses wieder ausgeschieden ist. Die Krebstherapeutika werden nach ihrem emetischen Potenzial in vier Risikogruppen eingeteilt:

- minimal: unter 10 Prozent;
- gering: zwischen 10 und 30 Prozent;
- mittelmäßig: über 30 bis 90 Prozent;
- hoch: über 90 Prozent.

Sollten Patienten unter stark belastenden Symptomen leiden, können Ärzte Serotonin-Antagonisten, zum Beispiel Granisetron, Ondansetron, Palonosetron oder Tropisetron verordnen. Teilweise werden Kombinationstherapien zusammen mit Corticoiden (Dexamethason) angesetzt, da laut Studienlage so die Wirkung der Serotonin-Antagonisten noch verbes-

Darmprobleme Rasch teilende Zellen befinden sich auch in der Darmschleimhaut und so werden auch diese von Chemotherapeutika, aber auch von zielgerichteten Krebsmedikamenten und der Strahlentherapie geschädigt. Die Rückresorption von Flüssigkeit aus dem Darmlumen zurück in die Zellen ist gestört und wässrige Durchfälle belasten die Patienten. Ständige Diarrhö begünstigt Elektrolytverluste und reizt den Enddarmbereich mit der Folge von Entzündungen der Schleimhaut. Bei älteren Patienten ist darauf zu achten, dass es nicht zu einer Dehydrierung oder Elektrolytverschiebungen kommt. Diese verschlech- ►



Bronchicum®

NATURSTARK GEGEN HUSTEN



Bronchicum® mit dem pflanzlichen Duo-Effekt aus Thymian und Primel

- » löst den Schleim
- » beruhigt so die Bronchien
- » reduziert signifikant die Hustenattacken¹
- » ideal für Erwachsene

HOCHKONZENTRIERT²

¹Heindl et al. Z Phytother 2017; 38 (S01): 1–44. ²Im Vergleich zu Bronchicum® Elixir.

Bronchicum® Tropfen. Zusammensetzung: 100 g (entsprechend 92,081 ml) Flüssigkeit enthalten: **Wirkstoffe:** Fluidextrakt aus Thymiankraut (1 : 2 – 2,5), Auszugsmittel: Ammoniaklösung 10 % (m/m), Glycerol 85 %, Ethanol 90 % (V/V), Wasser (1 : 20 : 70 : 109) 40 g, Tinktur aus Primelwurzel (1 : 5), Auszugsmittel: Ethanol 50 % (V/V) 20 g. **Sonstige Bestandteile:** Sucrose-Invertzucker-Gemisch, Eukalyptusöl, Levomenthol, gereinigtes Wasser. **Anwendungsgebiete:** Behandlung der Symptome einer akuten Bronchitis und Erkältungskrankheiten der Atemwege mit zähflüssigem Schleim. **Gegenanzeigen:** Überempfindlichkeit (Allergie) gegen Primel, Thymian sowie andere Lamiaceen (Lippenblütler) oder einen der sonstigen Bestandteile von Bronchicum® Tropfen. **Nebenwirkungen:** Sehr selten (weniger als 1 Behandler von 10.000) können Überempfindlichkeitsreaktionen wie z. B. Luftnot, Hautausschläge, Nesselsucht sowie Schwellungen in Gesicht, Mund und/oder Rachenraum (Quincke-Ödem) auftreten, sehr selten kann es auch zu Magenbeschwerden wie Krämpfen, Übelkeit, Erbrechen kommen. Sollte eine der genannten Nebenwirkungen, insbesondere Schwellungen in Gesicht, Mund und/oder Rachenraum beobachtet werden, sollten Bronchicum® Tropfen abgesetzt und sofort ein Arzt aufgesucht werden, damit er über den Schweregrad und ggf. erforderliche Maßnahmen entscheiden kann. Bei den ersten Zeichen einer Überempfindlichkeitsreaktion dürfen Bronchicum® Tropfen nicht nochmals genommen werden. **Warnhinweise:** Enthält 27,7 Vol.-% Alkohol, Sucrose (Zucker), Invertzucker, Eukalyptusöl, Levomenthol. Packungsbeilage beachten. Cassella-med, Gereonsmühlengasse 1, 50670 Köln. www.bronchicum.de

Bronchicum®. Und der Husten ist um.

► tern den Allgemeinzustand des Patienten. Laut Definition ist Durchfall die mehrmals tägliche Entleerung in Form von wässrigen oder breiigen Stühlen. Um die Schwere zu beurteilen, sollte nach der Häufigkeit und Veränderungen der Konsistenz gefragt werden. Im Rahmen einer Krebstherapie ist festzustellen, ob die Ursache der Beschwerden tatsächlich

Gallensteine oder erhöhte Blutzuckerspiegel auftreten können. PTA und Apotheker sollten die Patienten auf die richtige Ernährung hinweisen. Schonkost ist bei den Darmbeschwerden angezeigt. Auf fette, reizende, süße oder saure Mahlzeiten sollte verzichtet werden. Gleiches gilt für Alkohol und Nikotin. Mehrere kleine Mahlzeiten sind ebenfalls zu empfehlen.

Zufuhr von 800 bis 1000 I.E. Vitamin D₃ anzuraten. Bei einer reduzierten Knochendichte und einer diagnostizierten Osteoporose sowie Knochenmetastasen werden Bisphosphonate und der Antikörper Denosumab verordnet. Sie verbessern die Knochendichte und wirken Knochenbrüchen in Folge von Metastasen entgegen. Da Kiefernekrosen eine

ken, Bewegung und Gewichtsabnahme bei Übergewicht. Wird ein Patient aufgrund seiner individuellen Situation als Risikopatient eingestuft, dann kann die Primärprävention mit niedermolekularem Heparin erfolgen. Von einer eigenmächtigen Anwendung des Patienten von ASS 100 Milligramm, Ginseng oder anderen Nahrungsergänzungsmitteln zur Vorbeugung von Thrombosen sollte abgeraten werden. Eine Sekundärprophylaxe kann auch mit oralen Antikoagulanzen erfolgen.

TIPPS ZUR HAUTPFLEGE

- + Verwendung von milden Hautpflegeprodukten ohne Duftstoffe und Konservierungsmittel.
- + Verzicht auf lange, heiße Bäder, Sauna und übermäßige UV-Strahlung.
- + Tragen von luftdurchlässiger, lockerer Kleidung.
- + Druck und Reibung auf die Haut vermeiden.
- + Kühlung der geröteten und gereizten Haut.
- + Anwendung von feuchtigkeitsspendenden Lotionen, zum Beispiel mit 5 bis 10 % Urea.

die Behandlung ist oder ob ein Infekt, bestimmte Lebensmittel oder andere Medikamente Verursacher sind. Gegen die Durchfallbeschwerden kann Loperamid gegeben werden. Außerdem sollte auf eine ausreichende Flüssigkeitszufuhr geachtet werden.

Bei schwerem Durchfall mit mehr als sieben Stühlen pro Tag, der einer Behandlung im Krankenhaus bedarf, empfiehlt die Leitlinie zusätzlich Octreotid, das hier off-label angewendet wird. Octreotid hemmt die Freisetzung des Wachstumshormons Somatotropin und anderer Hormone. Wichtig ist zu wissen, das unter Octreotid Verstopfung, Bauchschmerzen,

Osteoporoseprophylaxe

Eine Reihe von Krebserkrankungen werden durch Eingriff in die Geschlechtshormone therapiert. Da zum Beispiel ein Mangel an Estrogenen das Osteoporoserisiko erhöht, ist für Frauen mit Brustkrebs eine Osteoporoseprophylaxe sehr wichtig. Generell können Tumoren Metastasen bilden, die die Knochen befallen und zu Brüchen führen. Bei Patienten mit erhöhtem Risiko sollte die Knochendichte bestimmt werden. Zur Vorbeugung ist eine ausgewogene Ernährung mit 1000 bis 1500 Milligramm Calcium, Bewegung im Tageslicht mit UV-Exposition zur Bildung von Vitamin D, sowie eine tägliche

mögliche Nebenwirkung sind, müssen die Patienten auf eine gute Mundhygiene und regelmäßige Kontrollen beim Zahnarzt achten.

Thrombosegefahr

Thromboseereignisse im venösen System treten bei Tumorpatienten deutlich häufiger auf als bei gesunden Menschen. Tumorzellen beeinflussen die normale Gerinnungskaskade in Richtung einer stärkeren Gerinnungsaktivierung. Vorherzusehen, ob eine Thrombose droht, ist aber nicht so einfach möglich. Zu raten ist, Risikofaktoren zu reduzieren: Rauchverzicht, keine Anwendung von oralen Kontrazeptiva, viel trin-

Psychische Unterstützung

Aus der belastenden Krankheitssituation heraus können Tumorpatienten Angstzustände oder Depressionen entwickeln. Die bisher beschriebenen Begleitbeschwerden unter der Therapie, Schmerzen und Fatigue fördern die psychischen Probleme. Aus diesem Grund sollten sich Patienten und Angehörige psychische Unterstützung holen, um mit der Krankheit besser umzugehen. Studien konnten deutlich zeigen, dass ein aktives Bewältigungsverhalten und eine stabile Psyche mit besseren Überlebenschancen des Betroffenen assoziiert sind. Dabei kann einerseits eine bessere Therapietreue, andererseits aber auch eine günstigere Botenstoff-Stoffwechsellage der Grund sein. Kontaktdaten für psychoonkologische Psychotherapeuten gibt es über den Krebsinformationsdienst www.krebsinformationsdienst.de/wegweiser/adressen/psychoonkologen.php. ■

*Dr. Katja Renner,
Apothekerin*

Für vitale Umsätze: Energie-Vitamine und extra viel Q10

NEU 100 mg
Q10



Ihre neue Wach-und-frisch-Empfehlung für alle ab 40:

- Vitamin B₁₂ als Beitrag zu einem normalen **Energiestoffwechsel** und zur **Verringerung** von **Müdigkeit**
- Vitamin E: Ein Beitrag zum **Schutz der Zellen** vor oxidativem Stress
- Mit **100 mg Coenzym Q10** pro Kapsel

 **NUR IN DER APOTHEKE**

30 Kapseln: PZN 13754172


Doppelherz

system