

TZM News



www.tumorzentrum-muenchen.de

- **Schwerpunkt: Metastasiertes kastrationsresistentes Prostatakarzinom**
Neue Substanzen für die systemische Therapie
- **Interview: „Das kontrastiert drastisch mit der Realität in der Medizin“**
Im Gespräch mit dem Ernährungsmediziner Professor Dr. med. Hans Hauner, Mitglied im Vorstand der neuen TZM-Arbeitsgruppe Ernährung und Krebs
- **Psychoonkologie: Kommunikation zwischen Arzt und Patient in der Onkologie**
Etwa 200.000 Gespräche führen Ärzte im Laufe ihres Berufslebens. Wie sind sie darauf vorbereitet?
- **Wichtige Termine in 2014**

Zeitschrift des Tumorzentrums München an den
Medizinischen Fakultäten der Ludwig-Maximilians-Universität
und der Technischen Universität



Empfohlen in den EAU- und ESMO-Leitlinien

Javlor®

vinflunin

Die erste zugelassene Chemotherapie beim fortgeschrittenen oder metastasierenden Urothelkarzinom nach Versagen einer platinhaltigen Behandlung

JAVLOR® Wirkstoff: Vinflunin; Verschreibungspflichtig. **Zusammensetzung:** 1 ml JAVLOR® 25 mg/ml Konzentrat zur Herstellung einer Infusionslösung enthält 25 mg Vinflunin (als Bis[(R,R)-tartrat]). Eine 2 ml Durchstechflasche enthält 50 mg Vinflunin (als Bis[(R,R)-tartrat]); eine 10 ml Durchstechflasche enthält 250 mg Vinflunin (als Bis[(R,R)-tartrat]). Sonstige Bestandteile: Wasser für Injektionszwecke. **Anwendungsgebiete:** Zur Monotherapie bei fortgeschrittenem oder metastasierendem Übergangszellkarzinom des Urothels bei erwachsenen Patienten, nach Versagen einer platinhaltigen Behandlung. Die Wirksamkeit und Sicherheit von Vinflunin in Patienten mit einem Performance Status ≥ 2 wurden nicht untersucht. **AUSSCHLIESSLICH** zur intravenösen Anwendung, nach Verdünnung; bei intrathekaler Gabe tödlich. **Gegenanzeigen:** Überempfindlichkeit gegen den Wirkstoff oder andere Vinca-Alkaloide. Kürzlich aufgetretene (in den letzten 2 Wochen) oder akute schwere Infektionen. ANC-Ausgangswert $< 1.500/\text{mm}^3$ bei der ersten Anwendung, ANC-Ausgangswert $< 1.000/\text{mm}^3$ bei nachfolgenden Anwendungen. Thrombozytenzahl $< 100.000/\text{mm}^3$. Stillzeit. **Nebenwirkungen:** (sehr häufig): Neutropenie, Leukopenie, Anämie, Thrombozytopenie, Hyponatriämie, Anorexie, Obstipation, Schmerzen im Abdomen, Erbrechen, Übelkeit, Stomatitis, Diarrhoe, Alopezie, Myalgie, Asthenie/Müdigkeit, Reaktionen am Applikationsort, Pyrexie, Abnahme des Körpergewichts; (häufig): Neutropenische Infektion, Infektionen (viral, bakteriell, Pilze), febrile Neutropenie, Überempfindlichkeit, Dehydratation, Insomnie, periphere sensorische Neuropathie, Synkope, Kopfschmerzen, Benommenheit, Neuralgie, Dysgeusie, Neuropathie, Ohrenschmerzen, Tachykardie, Hypertension, Venenthrombose, Phlebitis, Hypotension, Dyspnoe, Husten, Ileus, Dysphagie, bukkale Erkrankungen, Dyspepsie, Hautausschlag, Urtikaria, Pruritus, Hyperhydrosis, Muskelschwäche, Arthralgie, Rückenschmerzen, Kieferschmerzen, Extremitätenschmerz, Knochenschmerzen, muskuloskeletale Schmerzen, Brustschmerzen, Schüttelfrost, Schmerzen, Ödeme; (Gelegentlich): Neutropenische Sepsis, periphere motorische Neuropathie, Sehstörungen, Schwindel, Tinnitus, Myokardischämie, Myokardinfarkt, akutes respiratorisches Distressyndrom, pharyngolaryngeale Schmerzen, Odynophagie, Magenbeschwerden, Oesophagitis, Zahnfleischerkrankungen, trockene Haut, Erythem, Nierenversagen, Extravasation, erhöhte Transaminasen, Zunahme des Körpergewichts; Syndrom der inadäquaten ADH-Sekretion (SIADH), (nicht bekannt): Tumorschmerzen. Bei Patienten mit Übergangszellkarzinom des Urothels und bei Patienten mit anderen nicht-indikationsbezogenen Erkrankungen, sowie potentiell schwere Nebenwirkungen und Klasseneffekte der Vinca-Alkaloide: Ileus Grad 3/4, reversibel unter medizinischer Behandlung; seltene Fälle von posteriorem reversiblen Enzephalopathie-Syndrom; kardiovaskuläre Erkrankungen (Myokardinfarkt, Myokardischämien; in wenigen Fällen Verlängerung des QT-Intervalls); Bronchospasmus (bei einem Patienten, der wegen einer nicht-indikationsbezogenen Erkrankung mit Vinflunin behandelt wurde); insgesamt 7 Patienten starben an Infektionen, die als Komplikationen im Rahmen einer Neutropenie auftraten; ein Patient starb nach einem Myokardinfarkt, ein Patient an Herzstillstand. **Zytotoxisch. Arzneimittel für Kinder unzugänglich aufbewahren. Hinweise der Fachinformation beachten.** Stand Juni 2013.

PIERRE FABRE PHARMA GmbH, Jechtinger Straße 13, D-79111 Freiburg
Tel. 0761/45261-0, Fax. 0761/45261-868, www.oncosite.de



Pierre Fabre
Pharma
Onkologie



Prof. Dr. Jürgen E. Gschwend
Prof. Dr. Volkmar Nüssler

Liebe Leserin, lieber Leser,

wenn Sie diese Ausgabe in Händen halten, ist das Ende des Arbeitsjahres 2013 für Sie, wenn vielleicht auch noch nicht gekommen, so doch zumindest absehbar. Wir wünschen Ihnen Gelegenheit, ein wenig innezuhalten, auszuruhen, ausgiebig zu genießen und Kraft zu tanken für die Herausforderungen der nächsten zwölf Monate.

Was ist im Tumorzentrum München in 2013 Bemerkenswertes geschehen? Wir haben unter anderem die Struktur unseres Zentrums angepasst und damit neue Kooperationsmöglichkeiten für Kliniken und Praxen geschaffen, in denen onkologisch tätige Ärzte arbeiten. Wir haben zu den Themen Ernährung und Krebs sowie Komplementärmedizin zwei neue Arbeitsgruppen ins Leben gerufen, die sich mit Themen beschäftigen, die für uns als Ärzte wichtig sind, weil unsere Patienten dazu eindeutige Positionierungen einfordern. Und wir haben die erfolgreiche Arbeit der Projektgruppen sowie die Kooperation mit unserem Tumorregister fortgesetzt und intensiviert.

All diese Aktivitäten verdanken wir letztlich Ihrem Engagement; denn naturgemäß kann ein Tumorzentrum nur das leisten, was seine Mitglieder tun. Für Ihre Unterstützung danken wir deshalb an dieser Stelle ganz ausdrücklich auch den Projekt- und Arbeitsgruppenleitern sowie den Autoren der Blauen Manuale und der TZM-News.

Wir wünschen Ihnen allen erholsame Feiertage und versprechen auch für das nächste Jahr spannende Beiträge und Fortbildungsveranstaltungen im Tumorzentrum München. Vielleicht sehen wir uns ja schon am Samstag, den 8. Februar anlässlich des TZM-Jahreskongresses 2014 im Klinikum rechts der Isar. Zwei der dort präsentierten Beiträge finden Sie übrigens als Vorabdruck in diesem Heft.

Herzlichst Ihre

Jürgen E. Gschwend

Volkmar Nüssler

Schwerpunkt..... 4 Metastasiertes kastrationsresistentes Prostatakarzinom

M. M. Heck, M. Retz, J. E. Gschwend, H. Kübler

*Seit 2011 gibt es für Docetaxel-vorbehandelte Pa-
teinten mit CRPC vier neue Medikamente mit über-
lebensverlängernder Wirkung. Vorabdruck aus dem
TZM-Jahrbuch 2014*

Interview..... 12 „Das kontrastiert drastisch mit der Realität in der Medizin“

*Im Gespräch mit dem Ernährungsmediziner
Professor Dr. med. Hans Hauner, dem Leiter der
neuen TZM-Arbeitsgruppe Ernährung und Krebs*

Psychoonkologie 19 Kommunikation zwischen Arzt und Patient in der Onkologie

A. Wünsch, P. Herschbach

*Erfahrung allein verändert kommunikative
Fertigkeiten nicht. Effektives Training ist notwen-
dig; denn die Kommunikation zwischen Arzt und
Patient ist lehr- und lernbar. Vorabdruck aus dem
TZM-Jahrbuch 2014*

TZM Termine und Manuale

<i>ITOC1 – Erste Konferenz zur Immuntherapie von Krebs</i>	<i>17</i>
<i>Dritter Patiententag am 12. April 2014</i>	<i>17</i>
<i>TZM Essentials 2014: Das Programm.....</i>	<i>18</i>
<i>Alle Manuale.....</i>	<i>26</i>
<i>Vorstellung neuer Manuale.....</i>	<i>27</i>
<i>Manual Gastrointestinale Tumoren erschieden.....</i>	<i>27</i>

Projektgruppen..... 10 Alle Projektgruppen auf einen Blick

Impressum 27

Neue Substanzen in der Therapie des metastasierten kastrationsresistenten Prostatakarzinoms



CRPC

Dies ist einer von 20 Beiträgen aus dem im Februar 2014 erscheinenden Jahrbuch 2014 des Tumorzentrums München. Als Teilnehmer der TZM Essentials 2014 (siehe Seite 18) erhalten Sie das Jahrbuch am 8. Februar kostenlos ausgehändigt. Im Buchhandel wird es für 29,50 Euro verfügbar sein.



M. M. Heck, M. Retz, J. E. Gschwend, H. Kübler

Das Prostatakarzinom ist mit 26 Prozent die häufigste solide Krebserkrankung des Mannes und hat europaweit eine steigende Inzidenz mit aktuell 214/1000 Männern. Bei Diagnosestellung weisen etwa 9 Prozent der Patienten Metastasen auf und 27 bis 54 Prozent erleben ein Rezidiv nach kurativer Therapie [9]. Während bei Lokalrezidiven ein erneuter kurativer Behandlungsversuch möglich ist, benötigen Patienten mit einer metastasierten Erkrankung eine Androgendeprivationstherapie (Abb. 1). Von einem kastrationsresistenten Prostatakarzinom (CRPC) spricht man, wenn es unter Androgen-deprivationstherapie zu einer Tumorprogression trotz Testosteronwerten im Kastrationsbereich kommt [9].

Die Erstlinienbehandlung mit Docetaxel stellt seit 2004 die Standardtherapie beim kastrationsresistenten Prostatakarzinom dar. In zwei unabhängigen randomisierten Phase-III-Studien (TAX 327, SWOG S9916) konnte damals die Effektivität einer Docetaxel-basierten Chemotherapie mit einem statistisch signifikanten Überlebensvorteil von etwa 3 Monaten im Vergleich zur Kontrollgruppe mit Mitoxantron plus Prednison nachgewiesen werden [12, 17]. Seit 2011 stehen neue Substanzen zur Verfügung, die das Überleben vor und nach Erstlinienchemotherapie mit Docetaxel verlängern. Der folgende Artikel beschreibt die neuesten Entwicklungen in der Therapie des CRPC.

Was ist ein CRPC?

Ein CRPC ist gekennzeichnet durch:

- Testosteronspiegel auf Kastrationsniveau (Testosteron <50 ng/dl oder <1,7 nmol/l).
- Drei konsekutive PSA-Anstiege mit einem Abstand von mindestens einer Woche mit zweimaligem Anstieg um mehr als 50 Prozent über einen Nadir >2 ng/ml.
- Entzug von Antiandrogen mindestens vier Wochen nach Absetzen von Flutamid oder mindestens sechs Wochen nach Absetzen von Bicalutamid.
- PSA-Progression trotz konsekutiver Hormonmanipulation.

Therapie des Docetaxel-vorbehandelten CRPC

Bei Patienten mit einem guten Therapieansprechen und einer guten Verträglichkeit unter Erstlinienchemotherapie mit Docetaxel besteht die Möglichkeit einer erneuten Docetaxel-Chemotherapie im Sinne einer Reinduktion. In einer prospektiven Phase-II-Studie wurde eine Docetaxel-Reinduktion in einer Dosierung von 75 mg/kg Körpergewicht q3w bei CRPC-Patienten durchgeführt, die auf die Docetaxel-Erstlinienchemotherapie mit einer PSA-Reduktion \geq 50 Prozent oder \leq 1 ng/ml angesprochen hatten [4].

Der primäre Endpunkt einer erneuten PSA-Reduktion \geq 50 Prozent bei Reinduktion wurde bei 11 von 45 (25 Prozent) eingeschlossenen Patienten erreicht. Die mediane Zeit bis zur PSA-Progression betrug fünf Monate und das mediane Gesamtüberleben 13 Monate unter Docetaxel-Reinduktion. Die Neben-

wirkungen einer erneuten Docetaxel-Chemotherapie waren moderat. Als häufigste Grad-1/2-Toxizitäten wurden Neutropenien bei 18 (40 Prozent), Thrombozytopenien bei 11 (24,5 Prozent), Erbrechen bei 8 (17,8 Prozent) und periphere Neuropathien bei 6 (13,3 Prozent) Patienten beobachtet.

Im Rahmen einer retrospektiven Untersuchung an der Technischen Universität München konnte eine PSA-Reduktion ≥ 50 Prozent bei Erstlinienchemotherapie als geeigneter Indikator für ein Therapieansprechen bei Docetaxel-Reinduktion bestätigt werden [7]. In die Auswertung wurden 44 CRPC-Patienten eingeschlossen, die bei Erstlinientherapie und Reinduktion mit Docetaxel im dreiwöchigen Abstand (75 mg/kg) behandelt worden waren. Von den unterschiedlichen untersuchten Definitionen für ein PSA-Ansprechen korrelierte nur eine PSA-Reduktion ≥ 50 Prozent bei Erstlinienchemotherapie mit einem signifikant besseren PSA-progressionsfreien Überleben (5,8 vs. 4,5 Monate; $p=0,01$) und Gesamtüberleben (22,1 vs. 7,2 Monate; $p=0,03$) bei Docetaxel-Reinduktion.

Behandlung mit Cabazitaxel

Bei Cabazitaxel handelt es sich um ein Taxan-Derivat der zweiten Generation. Es hemmt die Depolymerisation von Mikrotubuli und somit die Zellteilung. Cabazitaxel wird in einer Dosierung von 25 mg/m² Körperoberfläche i. v. im dreiwöchigen Abstand verabreicht. Im Rahmen der Zulassungsstudie von Cabazitaxel wurden 755 Patienten in einem Behandlungsarm mit Cabazitaxel plus Prednison (378 Patienten) und einem Vergleichsarm mit Mitoxantron plus Prednison (377 Patienten) randomisiert behandelt (TROPIC-Studie, Tab. 1, [2]). Hierbei zeigte sich ein Überlebensvorteil von

2,4 Monaten zugunsten des Cabazitaxel-Arms (15,1 Monate im Cabazitaxel-Arm vs. 12,7 Monate im Mitoxantron-Arm). Die häufigsten Grad-3/4-Toxizitäten waren im Cabazitaxel-Arm Neutropenie mit einer Häufigkeit von 82 Prozent gefolgt von Diarrhö mit 6 Prozent. Hervorzuheben war die febrile Neutropenie-Rate von 8 Prozent im Cabazitaxel-Arm.

Wegen der erhöhten Nebenwirkungsrate von Cabazitaxel in der bisherigen Standarddosierung von 25 mg/m² wird derzeit eine Nichtunterlegenheitsstudie durchgeführt, bei der Cabazitaxel in einer Dosierung von bei 20 mg/m² mit der Standarddosierung verglichen wird (Proselica-Studie, Tab. 2). Primäres Ziel dieser Studie ist das Gesamtüberleben. Insgesamt sollen 1.200 Patienten in einen der beiden Arme randomisiert werden.

■ Cabazitaxel ist das einzige verfügbare Zytostatikum, das die Möglichkeit einer Chemotherapie mit nachgewiesenem Überlebensvorteil nach vorangehender Docetaxel-Chemotherapie bietet. Wegen der erhöhten Neutropenierate bestehen allerdings Einschränkungen der Anwendbarkeit bei vorbestehender Knochenmarkinsuffizienz. Bei gefährdeten Patienten, z. B. mit intermittierender Neutropenie unter vorangehender Docetaxel-Chemotherapie, können Wachstumsfaktoren (*Granulocyte-Colony Stimulating Factor*, G-CSF) prophylaktisch gegeben werden.

Behandlung mit Abirateron

Abirateron ist ein steroidal Androgen-Biosynthese-Inhibitor, der selektiv die CYP-17-Enzyme (Steroid-17 α -Hydroxy-

Therapie	Mittlere Ansprechrate	Stadium der Hormonsensitivität
GnRH-Agonist, GnRH-Antagonist oder subkapsuläre Orchiektomie	36 Monate	
Komplette Androgenblockade: Addition von Bicalutamid oder Flutamid	4-6 Monate	Androgenabhängig, hormonsensitiv
Antiandrogen-Entzug	4-6 Monate	
Sekundäre Hormonmanipulation: Ketokonazol, Steroide, Östrogene	4-6 Monate	Androgenunabhängig, hormonsensitiv
Chemotherapie: Prostatakarzinom	10-12 Monate	Androgenunabhängig, hormonrefraktär

Abbildung 1: Therapie beim metastasierten Prostatakarzinom: Stufen-diagramm der hormonablativen Therapie. Schema in Anlehnung an die Leitlinie der Europäischen Gesellschaft für Urologie. Modifiziert nach [9].

Tabelle 1: Übersicht zu randomisierten Phase-III-Studien mit neuen Substanzen bei Docetaxel-vorbehandelten Patienten mit CRPC	
TROPIC Studienmedikation Patientenanzahl Überlebensvorteil Reduktion des Mortalitätsrisikos	Cabazitaxel plus Prednison vs. Mitoxantron plus Prednison 378 vs. 377 2,7 Monate (15,1 vs. 12,4 Monate) 30 Prozent ($p<0,0001$)
COU-AA-301 Studienmedikation Patientenanzahl Überlebensvorteil Reduktion des Mortalitätsrisikos	Abirateron plus Prednison vs. Placebo plus Prednison 797 vs. 398 4,6 Monate (15,8 vs. 11,2 Monate) 26 Prozent ($p<0,0001$)
AFFIRM Studienmedikation Patientenanzahl Überlebensvorteil Reduktion des Mortalitätsrisikos	Enzalutamid (MDV3100) vs. Placebo 800 vs. 399 4,8 Monate (18,4 vs. 13,6 Monate) 37 Prozent ($p<0,001$)
ALSYMPCA Studienmedikation Patientenanzahl Überlebensvorteil Reduktion des Mortalitätsrisikos	Alpharadin (Radium-223-Dichlorid) vs. Placebo 615 vs. 307 2,8 Monate (14,0 vs. 11,2 Monate) 30 Prozent ($p=0,00185$)

XOFIGO® ist ein Alpha-Strahlung freisetzendes Radiopharmazeutikum zur Behandlung von Erwachsenen mit kastrationsresistentem Prostatakarzinom, symptomatischen Knochenmetastasen ohne bekannte viszerale Metastasen.¹



Xofigo® bei mCRPC

Knochenmetastasen bekämpfen. Leben verlängern.



- 3,6 Monate längeres Gesamtüberleben* (14,9 Monate vs. 11,3 Monate; HR = 0,695; 95% CI: 0,581-0,832)²
- 5,8 Monate länger bis zum ersten symptomatischen skelettalen Ereignis* (15,6 Monate vs. 9,8 Monate; HR = 0,66; 95% CI: 0,52-0,83)
- Geringere Gesamtinzidenz an unerwünschten Ereignissen als Placebo

Erfahren Sie mehr unter www.xofigo.de

Der erste Wirkstoff gegen Knochenmetastasen, der bei mCRPC durch seinen gezielten Wirkmechanismus das Gesamtüberleben verlängern kann^{1,2}

* Median
1. Xofigo® Fachinformation, Stand November 2013 2. Parker C et al. N Engl J Med 2013; 369(3): 213-223 ▼ Dieses Arzneimittel unterliegt einer zusätzlichen Überwachung.

Xofigo® 1000 kBq/ml Injektionslösung (Vor Verschreibung bitte Fachinformation beachten.) **Zusammensetzung:** Wirkstoff: Jeder ml Lösung enthält 1000 kBq (²²³Ra) Radiumchlorid (Radium-223-dichlorid), entsprechend 0,53 ng Radium-223 am Referenzdatum. Jede Durchstechflasche enthält 6 ml Lösung (6,0 MBq Radium-223-dichlorid am Referenzdatum). **Sonstige Bestandteile:** Wasser für Injektionszwecke, Natriumcitrat, Natriumchlorid, Salzsäure 10%. **Anwendungsgebiet:** Behandlung von Erwachsenen mit kastrationsresistentem Prostatakarzinom, symptomatischen Knochenmetastasen ohne bekannte viszerale Metastasen. Xofigo® darf nur von Personen, die für den Umgang mit radioaktiven Arzneimitteln autorisiert sind, in einem dafür vorgesehenen klinischen Bereich angewendet werden. **Gegenanzeigen:** Es sind keine Kontraindikationen zur Anwendung von Xofigo® bekannt. **Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen:** Knochenmarksuppression, insb. Thrombozytopenie, Neutropenie, Leukopenie und Panzytopenie, wurde berichtet. Zu Behandlungsbeginn und vor jeder Dosisgabe ist eine hämatologische Untersuchung der Patienten durchzuführen. Vor der ersten Anwendung sollten die absolute Neutrophilenzahl $\geq 1,5 \times 10^9/l$, die Thrombozytenzahl $\geq 100 \times 10^9/l$ und die Hämoglobinkonzentration $\geq 10,0 g/dl$ betragen. Vor den nachfolgenden Anwendungen sollten die absolute Neutrophilenzahl $\geq 1,0 \times 10^9/l$ und die Thrombozytenzahl $\geq 50 \times 10^9/l$ betragen. Falls sich diese Werte trotz angemessener Behandlung entsprechend dem Therapiestandard nicht innerhalb von 6 Wochen nach der letzten Anwendung von Xofigo® wieder erholen, darf die Behandlung mit Xofigo® nur nach einer sorgfältigen Nutzen-Risiko-Abwägung fortgesetzt werden. Patienten mit nachweislich eingeschränkter Knochenmarkreserve z. B. nach einer vorherigen zytotoxischen Chemotherapie und/oder externer Strahlentherapie (EBRT) oder Patienten mit fortgeschrittener diffuser Infiltration des Knochens (*extent of disease* 4, EOD4; "Superscan"), sind mit Vorsicht zu behandeln, da eine erhöhte Inzidenz hämatologischer Nebenwirkungen wie z. B. Neutropenie und Thrombozytopenie beobachtet wurde. Begrenzt verfügbare Daten zeigen, dass Patienten, die eine Chemotherapie nach einer Behandlung mit Xofigo® erhielten, ein ähnliches hämatologisches Profil aufwiesen wie Patienten, die eine Chemotherapie nach einer Behandlung mit Placebo erhielten. Aufgrund der Ausscheidung von Xofigo® über den Stuhl kann die radioaktive Strahlung bei Patienten mit Morbus Crohn und Colitis ulcerosa zu einer Verschlimmerung akut entzündlicher Darmerkrankungen führen, daher sollte eine sorgfältige Nutzen-Risiko-Bewertung durchgeführt werden. Bei Patienten mit unbehandelter drohender oder bestehender Rückenmarkskompression ist die Behandlung gemäß dem klinisch indizierten Therapiestandard abzuschließen, bevor die Behandlung mit Xofigo® begonnen oder wieder aufgenommen wird. Bei Patienten mit Knochenfrakturen müssen die Frakturen orthopädisch stabilisiert werden, bevor die Behandlung mit Xofigo® begonnen oder wieder aufgenommen wird. Bei Patienten, die mit Bisphosphonaten und Xofigo® behandelt werden, kann ein erhöhtes Risiko für die Entwicklung einer Osteonekrose des Kiefers nicht ausgeschlossen werden. In der Phase III Studie wurden Fälle von Osteonekrose des Kiefers bei 0,67% der Patienten (4/600) im Xofigo®-Arm verglichen mit 0,33% der Patienten (1/301) im Placebo-Arm berichtet. Allerdings waren alle Patienten mit Osteonekrose des Kiefers vorher oder gleichzeitig mit Bisphosphonaten und vorheriger Chemotherapie behandelt worden. Xofigo® trägt zur langfristigen kumulativen Gesamtstrahlenexposition eines Patienten bei und kann daher mit einem erhöhten Risiko für Krebs und Erbgutdefekte verbunden sein. In klinischen Studien wurden bei Nachbeobachtungsphasen von bis zu 3 Jahren bisher keine Fälle einer Xofigo® bedingten Krebserkrankung berichtet. Je nach appliziertem Volumen kann dieses Arzneimittel bis zu 2,35 mmol (54 mg) Natrium pro Dosis enthalten. **Nebenwirkungen:** *Sehr häufig:* Thrombozytopenie, Diarrhö, Erbrechen, Übelkeit; *Häufig:* Neutropenie, Panzytopenie, Leukopenie, Reaktionen an der Injektionsstelle; *Gelegentlich:* Lymphopenie. **Verschreibungspflichtig. Pharmazeutischer Unternehmer:** Bayer Pharma AG, 13342 Berlin, Deutschland. Stand: FI/1, 12/2013. L.DE.SM.11.2013.2087



 **Xofigo®**
Radium-223-dichlorid

lase und C17,20-Lyase) hemmt, die für die Androgensynthese essenziell sind. Die Hemmung dieser Enzyme führt zu einer Unterdrückung der Androgensynthese sowohl im Hodengewebe, in der Nebennierenrinde als auch im Tumorgewebe selbst.

Abirateron wird in einer Dosierung von 1000 mg täglich unter Substitution von Prednison 10 mg täglich oral verabreicht. Im Rahmen der Zulassungsstudie von Abirateron wurden 1195 Patienten in einen Behandlungsarm mit Abirateron plus Prednison (797 Patienten) und in einen Vergleichsarm mit Placebo plus Prednison (398 Patienten) als Doppelblindstudie randomisiert (COU-AA-301-Studie, Tab. 1 [3, 12, 17]).

Die Studie wurde bereits nach 12,8 Monaten medianer Nachbeobachtung aufgrund von Ergebnissen einer Zwischenanalyse entblindet, da die geplanten Endpunkte vorzeitig erreicht wurden. Im Abirateron-Arm zeigte sich im Vergleich zur Placebogruppe eine Verbesserung der Gesamtüberlebensrate im Median um 3,9 Monate und eine 35-prozentige Reduktion des Mortalitätsrisikos. In einer finalen Studiauswertung zeigte sich im Abirateron-Arm sogar eine Verlängerung des Überlebensvorteils auf 4,6 Monate [5, 9]. Alle sekundären Studienendpunkte fielen ebenfalls zugunsten des Abirateron-Arms aus. Es gab nachweisliche Vorteile hinsichtlich

- der Zeit bis zur PSA-Progression (8,5 vs. 6,6 Monate, $p < 0,0001$),
- der PSA-Reduktionsrate > 50 Prozent im gesamten Behandlungszeitraum (29 Prozent vs. 6 Prozent, $p < 0,0001$) sowie
- des bildmorphologischen progressionsfreien Überlebens (5,6 vs. 3,6 Monate; $p < 0,0001$).

Das Toxizitätsprofil im Abirateron-Arm war moderat. Es traten gehäuft mineralokortikoide Nebenwirkungen wie Flüssigkeitsretention und Ödembildung (31 Prozent), Bluthochdruck (10 Prozent) und Hypokaliämie (17 Prozent) auf.

In einer vorangehenden Phase-II-Studie gab es Hinweise auf eine geminderte Wirksamkeit einer Abiraterontherapie bei Patienten, die mit Ketokonazol vorbehandelt wurden [1]. Ketokonazol ist ein Antimykotikum, das als Nebenwirkung die Androgensynthese in der Nebennierenrinde hemmt und zur sekundären Hormonmanipulation beim CRPC eingesetzt wird. In der Studie wurde eine PSA-Reduktion > 50 Prozent bei 45,1 Prozent Ketokonazol-naiven vs. 25,9 Prozent Ketokonazol-vorbehandelten Patienten erreicht. Obwohl der Unterschied statistisch nicht signifikant war, wurden Ketokonazol-vorbehandelte Patienten daraufhin nicht in die Abirateron-Zulassungsstudie aufgenommen. Nach Datenlage der Autoren konnte ein negativer Einfluss einer vorangehenden Ketokonazol-Behandlung auf die Effektivität einer nachfolgenden Abiraterontherapie somit bisher nicht nachgewiesen werden und auch im eigenen Kollektiv zeigte sich hierfür kein Hinweis [6].

■ **Abirateron bietet eine nebenwirkungsarme, oral verfügbare Therapiemöglichkeit bei Docetaxel-vorbehandelten Patienten. Einschränkungen bei der Anwendbarkeit betreffen vor allem eine vorbestehende Leberinsuffizienz und eine akute Hypokaliämie.**

Behandlung mit Enzalutamid (MDV3100)

Enzalutamid (MDV3100) ist ein Androgen-Rezeptor-Antagonist, der die Bindung des Androgenrezeptors inhibiert, dessen Translokation in den Zellkern blockiert und Interaktionen zwischen Androgenrezeptor und DNA hemmt [7, 14]. Enzalutamid wird oral in einer Dosierung von 160 mg täglich verabreicht.

Im Rahmen der Zulassungsstudie von Enzalutamid wurden 1199 Patienten 2:1 in einen Behandlungs-Arm (800 Patienten) und einen Placebo-Arm (399 Patienten) als Doppelblindstudie randomisiert (AFFIRM-Studie, Tab. 1) [2, 15]. Die Studie wurde aufgrund einer Zwischenanalyse nach 520 Todesfällen entblindet, da die Studienendpunkte vorzeitig erreicht wurden. Im Enzalutamid-Arm verbesserte sich die Gesamtüberlebensrate im Median um 4,8 Monate (18,4 vs. 13,6 Monate) und das Mortalitätsrisiko reduzierte sich um 37 Prozent ($p < 0,001$). Der Überlebensvorteil zeigte sich auch in den Subgruppen und war unabhängig von Alter, geografischer Lage, Schmerzintensität und Art der Tumorprogression bei Therapiebeginn. Die Überlegenheit von Enzalutamid zeigte sich ebenfalls hinsichtlich aller sekundären Endpunkte. Im Verum-Arm zeigten sich Vorteile in Bezug auf

- PSA-Ansprechrage (54 Prozent vs. 2 Prozent, $p < 0,001$),
- Zeit bis zur PSA-Progression (8,3 vs. 3,0 Monate, $p < 0,001$),
- Verbesserung der Lebensqualität (43 Prozent vs. 18 Prozent, $p < 0,001$),
- bildmorphologische Ansprechrate von Weichteilmetastasen (29 Prozent vs. 4 Prozent, $p < 0,001$),
- bildmorphologisches progressionsfreies Überleben (8,3 vs. 2,9 Monate, $p < 0,001$),
- Zeit bis zu skelettassoziierten Ereignissen (16,7 vs. 13,3 Monate, $p < 0,001$).

Hervorzuheben ist in der Enzalutamid-Gruppe eine niedrigere Nebenwirkungsrate an Grad-3/4-Toxizitäten (45,3 Prozent vs. 53,11 Prozent). Im Verum-Arm wurde häufiger über Fatigue, Diarrhö und Hitzewallungen berichtet. Zusätzlich traten unter Enzalutamid-Therapie gehäuft epileptische Anfälle auf: 5 von 800 Patienten (0,6 Prozent) vs. 0 von 800 Patienten (0 Prozent).

■ **Enzalutamid (MDV3100) bietet eine oral verfügbare, nebenwirkungsarme Therapiemöglichkeit nach Erstlinientherapie mit Docetaxel. Vorsicht bei dessen Anwendung ist bei Patienten mit Epilepsien in der Vorgeschichte oder bei**

Patienten mit Prädisposition für epileptische Anfälle geboten. Zu den Prädispositionen zählen Z. n. Schlaganfall, Vorliegen von Hirnmetastasen, Alkohol-Abusus oder eine Begleitmedikation, die zu einer herabgesetzten Schwelle für epileptische Anfälle führt.

Behandlung mit Alpharadin (Radium-223-Dichlorid)

Alpharadin (Radium-223-Dichlorid) ist ein hochenergetischer Alpha-Strahler mit einer geringen Reichweite von wenigen Millimetern. Wegen ihrer Ähnlichkeit zu Kalzium wird die Substanz im Knochen eingebaut. Sie lagert sich bevorzugt in Regionen mit erhöhtem Knochenumbau ein, wie es bei Knochenmetastasen der Fall ist, und kann dort gezielt ihre Wirkung entfalten.

Im Rahmen der Zulassungsstudie von Alpharadin wurde das Radiopharmazeutikum bei CRPC-Patienten mit einem Nachweis von mindestens zwei Knochenmetastasen und dem Ausschluss von viszerale Metastasen angewandt (ALSYMP-CA-Studie, Tab. 1, [10, 11]). Eingeschlossen wurden Patienten nach Docetaxel-Chemotherapie oder Patienten, die für eine Docetaxel-Chemotherapie nicht geeignet waren bzw. diese ablehnten. Insgesamt wurden 922 Patienten 2:1 in einen Verum-Arm (n=615) oder einen Placebo-Arm (n=307) randomisiert. Alpharadin wurde sechs Mal jeweils im Abstand von vier Wochen als Infusion in einer Dosierung 50 kBq/kg i. v. verabreicht.

Die Studie wurde im Rahmen einer Zwischenanalyse mit Auswertung von 809 Patienten vorzeitig entblindet, da die Endpunkte erreicht waren. Insgesamt wurden 445 von 809 (58 Prozent) ausgewerteten Patienten mit Docetaxel vorbehandelt. Zum Zeitpunkt der Entblindung zeigte sich ein Überlebensvorteil von 2,8 Monaten in der mit Alpharadin behandelten Patientengruppe (14,0 vs. 11,2 Monate) mit einer Reduktion des Mortalitätsrisikos von 30 Prozent ($p=0,00185$) [11]. In einer aktualisierten Auswertung mit insgesamt 921 Patienten (Radium-223 n=614; Placebo n=307) zeigte sich eine Verlängerung des Überlebensvorteils auf 3,6 Monate (14,9 vs. 11,3 Monate) [10].

Der Vorteil in der Verum-Gruppe zeigte sich auch für die sekundären Endpunkte:

- mediane Zeit bis zum ersten skelettalen Ereignis (15,6 vs. 9,8 Monate, HR=0,658, $p<0,001$) [10],
- Verbesserung des subjektiven Wohlbefindens (FACT-P-Summen-Score, $p=0,006$) [10],
- Verbesserung der Lebensqualität (EQ-5D-Fragebogen, $p=0,003$) [10].

Die myelosuppressiven Nebenwirkungen unter Alpharadintherapie waren moderat. Grad-3/4-Neutropenien wurden bei 2,2 Prozent und Grad-3/4-Thrombozytopenien bei 6,3 Prozent der Patienten im Alpharadin-Arm beobachtet.

■ **Alpharadin ist eine intravenös verfügbare, nebenwirkungsarme Therapie mit einem α -Strahler beim CRPC. Seine Anwendbarkeit ist beschränkt auf Patienten, bei denen Knochenmetastasen vorliegen.**

Behandlung mit Cabozantinib

Cabozantinib ist ein Inhibitor der Tyrosinkinase c-MET und VEGFR2, die Tumorwachstum, Metastasierung und Angiogenese fördern. Beim Jahreskongress der US-amerikanischen Gesellschaft für klinische Onkologie (ASCO) wurde 2011 eine randomisierte Phase-II-Studie mit Cabozantinib vs. Placebo bei Patienten mit CRPC vorgestellt [8]. Im Verum-Arm wurde Cabozantinib in einer Dosierung von 100 mg verabreicht.

Die initial geplante Rekrutierung von 200 Patienten wurde vorzeitig beendet, nachdem sich bereits nach 168 eingeschlossenen Patienten die Wirksamkeit von Cabozantinib nachweisen ließ. 47 Prozent der Patienten wurden mit Docetaxel vorbehandelt. Knochenmetastasen waren bei 78 Prozent und viszerale Metastasen bei 47 Prozent der Patienten vorhanden. Nach einer sechswöchigen Therapiedauer erreichten 56 von 65 Patienten (86 Prozent) mit auswertbarem Knochenszintigramm eine komplette oder partielle Remission der Knochenmetastasen. Eine stabile Erkrankung hatten 8 Patienten (12 Prozent), 1 Patient erlitt einen Progress (2 Prozent). Eine Größenreduktion der Weichteilmetastasen zeigte sich bei 84 Prozent der Patienten. Von 28 Patienten mit Analgetikatherapie reagierten 64 Prozent mit einer Schmerzreduktion. Bei 46 Prozent der Patienten konnte die symptomatische Schmerztherapie beendet werden. Die Effekte zeigten sich unabhängig von einer vorangehenden Docetaxel-Chemotherapie.

Aufgrund dieser Ergebnisse wurde die Gruppe der Docetaxelvorbehandelten Patienten erweitert und deren Daten auf dem ASCO-Jahreskongress 2012 präsentiert [16]. Von 85 mittels Knochenszintigramm auswertbaren Patienten hatten 51 (60 Prozent) eine partielle Remission der Knochenmetastasen, 24 (28 Prozent) eine stabile Erkrankung und 5 (6 Prozent) eine Progression. 21 von 30 (70 Prozent) Patienten zeigten eine Größenabnahme von Weichteilmetastasen. Als häufigste Grad-3/4-Nebenwirkungen wurden Fatigue (19 Prozent), Übelkeit (10 Prozent) und Anämie (10 Prozent) beschrieben.

Aufgrund der vielversprechenden Daten wurde eine randomisierte, doppelblinde Phase-III-Studie mit Cabozantinib in der Drittlinietherapie nach Chemotherapie mit Docetaxel und Systemtherapie mit Abirateron oder MDV3100 begonnen (COMET-1-Studie, Tab. 2).

■ Die ersten Phase-II-Daten für Cabozantinib, insbesondere für den Rückgang einer ossären Metastasierung, sind vielversprechend. Es bleibt abzuwarten, ob sich im Rahmen einer randomisierten Phase-III-Studie mit Cabozantinib ein Überlebensvorteil nachweisen lässt.

Ausblick: Therapie des CRPC vor Docetaxel-Chemotherapie

Aus den publizierten Phase-III-Studiendaten zu Abirateron [3], Cabazitaxel [2] und Enzalutamid (MDV3100) [15], die sich auf die Zweitlinienbehandlung im Anschluss an eine Docetaxel-Erstlinientherapie beschränkten, ergibt sich die Frage nach deren Anwendung und Zulassung bei Chemotherapie-naiven CRPC-Patienten. Während Abirateron vor Chemotherapie bereits im Jahr 2013 zugelassen wurde, bleiben wichtige Studienergebnisse zur Therapie mit Cabazitaxel (Firstana-Studie) und Enzalutamid (Prevail-Studie) bei CRPC-Patienten vor Chemotherapie abzuwarten, um eine Aussage über die optimale Position der neuen Substanzen in der Sequenztherapie des CRPC treffen zu können. Erste Effektivitätsdaten zu Enzalutamid wurden 2013 bereits veröffentlicht.

Abirateron bei Chemotherapie-naiven CRPC-Patienten

Abirateron erhielt bereits 2013 die Zulassung bei Chemotherapie-naiven CRPC-Patienten [13]. Insgesamt wurden 1088 Patienten 1:1 in einen Abirateron-Arm (1000 mg Abirateron + zweimal 5 mg Prednison) und einen Placebo-Arm (Placebo + zweimal 5 mg Prednison) randomisiert. Die Studie wurde aufgrund einer Zwischenanalyse nach 22 Monaten medianem Follow-up vorzeitig entblindet, da die Auswertung sowohl der primären als auch der sekundären Endpunkte einen Vorteil im Abirateron-Arm zeigten.

Der primäre Endpunkt „radiografisches progressionsfreies Überleben“ war signifikant besser im Abirateron-Arm: 8,3 Monate im Placebo-Arm vs. medianes radiografisches PFS noch nicht erreicht im Abirateron-Arm ($p < 0,0001$), während der zweite primäre Endpunkt „Gesamtüberleben“ einen noch nicht signifikanten, aber deutlichen Trend zugunsten der

Abirateron-Gruppe zeigte: 27,2 Monate im Placebo-Arm vs. medianes Überleben noch nicht erreicht im Abirateron-Arm ($p=0,0097$). In aktualisierten Daten aus dem Jahr 2013 zeigte sich weiterhin ein nicht-signifikanter Trend zugunsten des Abirateron-Arms ($p=0,0151$; 30,1 Monate im Placebo-Arm vs. 35,3 Monate im Abirateron-Arm) [18].

Die Überlegenheit im Abirateron-Arm zeigte sich auch hinsichtlich aller sekundären Endpunkte:

- Mediane Zeit bis zur Opiat-Therapie aufgrund von tumorassoziiertem Schmerz: 23,7 Monate im Placebo-Arm vs. Endpunkt noch nicht erreicht im Abirateron-Arm ($p=0,0001$).
- Mediane Zeit bis zum Chemotherapiebeginn: 16,8 Monate im Placebo-Arm vs. 25,2 Monate im Abirateron-Arm ($p < 0,0001$).
- Mediane Zeit bis zur PSA-Progression: 5,6 Monate im Placebo-Arm vs. 11,1 Monate im Abirateron-Arm ($p < 0,0001$).
- Mediane Zeit bis zur Verschlechterung des Performance-Status: 10,9 Monate im Placebo-Arm vs. 12,3 Monate im Abirateron-Arm ($p=0,0053$).

■ **Abirateron ist auch bei Chemotherapie-naiven Patienten wirksam. In der Sequenztherapie des CRPC wird es daher vermutlich seine Zukunft in der Anwendung vor einer toxischen Chemotherapie haben.**

Enzalutamid (MDV3100) bei Chemotherapie-naiven CRPC-Patienten

In einer Pressemitteilung wurden 2013 erste Daten der Phase-III-Prevail-Studie zu Enzalutamid in der Therapie des Chemotherapie-naiven CRPC vorgestellt (<http://investors.meditation.com/releasedetail.cfm?ReleaseID=798880>).

Insgesamt wurden über 1700 Patienten in einen Enzalutamid-Arm (160 mg Enzalutamid) oder einen Placebo-Arm randomisiert. Die Studie wurde aufgrund einer Zwischenanalyse nach 516 Todesfällen vorzeitig entblindet, da die Auswertung der primären Endpunkte einen Vorteil im Enzalutamid-Arm ergab.

Tabelle 2: Im Jahr 2014 sind folgende randomisierte Phase-III-Studien an der Klinik und Poliklinik für Urologie der Technischen Universität München zum CRPC verfügbar (www.mriu.de)

Therapie-Stadium	Studienbezeichnung	Studienphase	Beschreibung
Chemotherapie-naiv	Curevac CV-9104-004 Bayer 15396 Novartis Janssen-Cilag	I-II III Ib III	RNA-basierter Impfstoff CV9104 vs. Placebo Alpharadin + Abirateron vs. Placebo + Abirateron Abirateron + BEZ235 oder Abirateron + BKM120 Abirateron vs. Abirateron + Enzalutamid
Erstlinientherapie	Firstana EFC11784 Tasquinimod	III II	Docetaxel 75 mg/m ² vs. Cabazitaxel 25 mg/m ² vs. Cabazitaxel 20 mg/m ² Tasquinimod vs. Placebo bei Therapieansprechen nach mind. 6 Zyklen Docetaxel 75 mg/m ²
Zweitlinientherapie	Bayer 16507 Proselica EFC11785	II III	Alpharadin 50 kBq/kg vs. 80 kBq/kg vs. 50 kBq/kg Dosisescalation Cabazitaxel 25 mg/m ² vs. Cabazitaxel 20 mg/m ²
Drittlinientherapie nach Docetaxel und Abirateron oder Enzalutamid	Comet-1 XL184-307	III	Cabozantinib vs. Placebo

Enzalutamid erwies sich in Bezug auf das Gesamtüberleben mit 32,4 Monaten vs. 30, Monaten (Plazebo) überlegen. Das Mortalitätsrisiko wurde um 30 Prozent gesenkt ($p < 0,0001$). Im zweiten primären Endpunkt radiografisches progressions-freies Überleben ergab sich ebenfalls ein Vorteil für den Enzalutamid-Arm: 3,9 Monate im Plazebo-Arm vs. medianes radiografisches PFS noch nicht erreicht (Enzalutamid). Das Risiko für das Eintreten eines radiografisch nachweisbaren Progresses oder das Sterberisiko wurden durch Enzalutamid damit um 81 Prozent gesenkt ($p < 0,0001$). Daten zu den sekundären Endpunkten und zur Toxizität werden für 2014 erwartet.

■ **Enzalutamid zeigt seine Wirksamkeit auch bei Chemotherapie-naiven Patienten. In der Sequenztherapie des CRPC wird es daher neben Abirateron vermutlich seine Zukunft in der Anwendung vor einer toxischen Chemotherapie haben.**

Immuntherapie mit CV9104

Als neuer Therapieansatz richtet sich der RNA-basierte Impfstoff CV9104 gegen sechs verschiedene Prostatakarzinom-assoziierte Antigene (MUC1, PAP, PSA, PSCA, PSMA, STEAP). Durch eine intradermale Injektion mit CV9104 soll das Immunsystem des Körpers zu einer anhaltenden Immunreaktion gegen die Prostatakrebszellen angeregt werden. Dessen Wirksamkeit und Sicherheit soll in einer doppelblinden, randomisierten Phase-I/II-Studie mit 200 Patienten überprüft werden. In dieser Studie werden Chemotherapie-naive Patienten mit asymptomatischem oder minimal symptomatischem CRPC aufgenommen und in einen Verum-Arm oder einen Plazebo-Arm 2:1 randomisiert. Die Studie ist 2014 auch

an der Technischen Universität München im Klinikum rechts der Isar verfügbar (CV-9104-004-Studie, Tab. 2).

■ **Die Immuntherapie mit CV9104 bietet die Möglichkeit einer Impfung gegen Prostatakarzinomzellen. Es bleibt abzuwarten, ob dessen Anwendung bei Chemotherapie-naiven CRPC-Patienten zu einem klinisch nachweisbaren Tumoransprechen führt.**

Die Erstlinienbehandlung mit Docetaxel stellt seit 2004 die Standardtherapie beim metastasierten kastrations-resistenten Prostatakarzinom (CRPC) dar. Seit 2011 gibt es für Docetaxel-vorbehandelte Patienten mit CRPC vier neue Medikamente mit überlebensverlängernder Wirkung, die durch die Europäische Arzneimittel-Agentur (EMA) in Europa zugelassen wurden: Abirateron, Alpharadin (Radium-223-Chlorid), Enzalutamid (MDV3100) und Cabazitaxel. Des Weiteren wurden 2012 vielversprechende klinische Phase-II-Daten für den Tyrosinkinase-Inhibitor Cabozantinib publiziert.

Während Abirateron bereits für die Therapie des Chemotherapie-naiven CRPC zugelassen wurde und Alpharadin auch bei Patienten angewendet werden kann, welche nicht für eine Chemotherapie infrage kommen, sind wichtige Ergebnisse für Enzalutamid und Cabazitaxel in dieser Therapielinie noch ausstehend. Die vorab veröffentlichten Daten für Enzalutamid zeigen jedoch ebenfalls eine gute Effektivität bei CRPC-Patienten vor Chemotherapie.

Literaturverzeichnis auf Anfrage: TJM-News@Lukon.de

Alle Projektgruppen auf einen Blick

Endokrine Tumoren

Herr Prof. Dr. B. Göke
burkhard.goeke@med.uni-muenchen.de

Gastrointestinale Tumoren

Frau Prof. Dr. Ch. Bruns
christiane.brunns@med.uni-muenchen.de

Hirntumoren

Herr Prof. Dr. J.-C. Tonn
joerg.christian.tonn@med.uni-muenchen.de

Knochentumoren / Weichteilsarkome

Herr PD Dr. L. Lindner
lars.lindner@med.uni-muenchen.de

Kopf-Hals-Malignome

Herr Dr. Dr. G. Mast
gerson.mast@med.uni-muenchen.de

Leukämien und MDS

Herr Prof. Dr. med. K. Spiekermann
karsten.spiekermann@med.uni-muenchen.de

Maligne Lymphome

Herr Prof. Dr. M. Dreyling
martin.dreyling@med.uni-muenchen.de

Maligne Melanome

Frau Prof. Dr. C. Berking
carola.berking@med.uni-muenchen.de

Maligne Ovarialtumoren

Frau Prof. Dr. B. Schmalfeldt
barbara.schmalfeldt@lrz.tum.de

Mammakarzinome

Herr Dr. I. Bauerfeind
frauenklinik@klinikum-landshut.de

Multiple Myelom

Herr Prof. Dr. Ch. Straka
cstraka@schoen-kliniken.de

Psycho-Onkologie

Frau Dr. P. Heußner
pia.heussner@med.uni-muenchen.de

Supportive Maßnahmen in der Hämatologie und Onkologie

Herr Prof. Dr. H. Ostermann
helmut.ostermann@med.uni-muenchen.de

Tumoren der Lunge und des Mediastinums

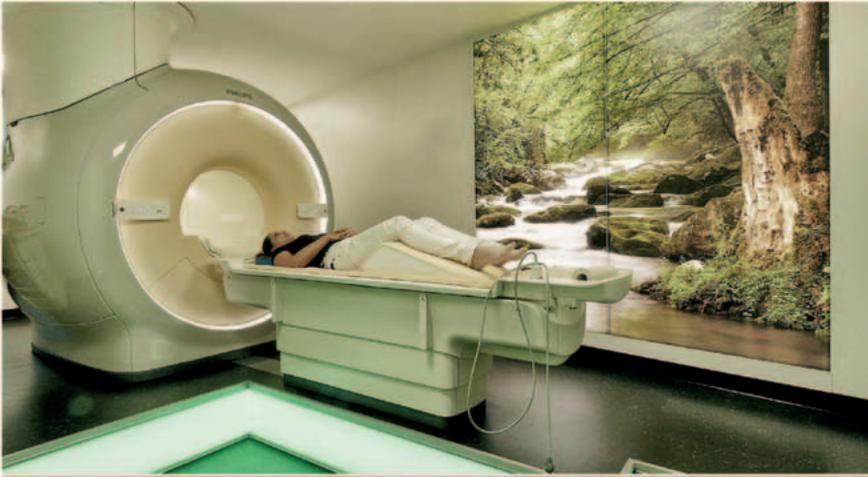
Herr Prof. Dr. R. M. Huber
pneumologie@med.uni-muenchen.de

Urogenitale Tumoren

Frau Prof. Dr. M. Retz
margitta.retz@lrz.tum.de

Uterusmalignome

Herr Prof. Dr. Ch. Dannecker
christian.dannecker@med.uni-muenchen.de



Radiologie München Zentrum

Radiologische Facharztpraxis
für Onkologische Bildgebung
Sonnenstr. 17

Wir bieten Ihnen umfassende und hochsensitive Tumorbildgebung auf dem neuesten Stand der Technik

● Ganzkörper-Magnetresonanztomographie

Mit unserem 1.5 Tesla-Hochleistungs-MRT der neuesten Generation können onkologische Fragestellungen mit brillanter Bildqualität und hohem Untersuchungskomfort abgeklärt werden.

- Multiplanare, hochauflösende Bildgebung unterschiedlichster Organsysteme zum Primärstaging und Metastasensuche
- Moderne Diffusions- und Perfusionsbildgebung zur Analyse des biologischen Tumorverhaltens, insbesondere bei Lebertumoren, Brusttumoren oder Prostatatumoren
- Kontrastmittelverstärkte Ganzkörperbildgebung zur Tumorsuche

● Niedrigdosis-64-Zeilen-Computertomographie

Erlaubt eine schnelle Bildakquisition bei besonders geringer Strahlendosis (-40%) und exzellenter diagnostischer Bildqualität.

- Ganzkörper-Tumorstaging und Therapiekontrolle
- Fokussierte Mehrphasen-Kontrastmitteluntersuchungen zur Läsions-Charakterisierung, z.B. bei unklaren Leberherden/Lebertumoren
- Responseevaluation nach interventionellen Verfahren, z.B. Tumorembolisation oder Radiotherapie von Lebermetastasen
- Umfassende Knochendiagnostik von hämatologischen Erkrankungen (z.B. Multiples Myelom, Lymphom)
- Volumenrekonstruktionen zur präoperativen Planung und räumlichen Darstellung onkologischer Pathologien

● Nuklearmedizinische Verfahren

Wir bieten im onkologischen Bereich etablierte szintigrafische Verfahren, speziell der Schilddrüse sowie auch die Ganzkörper-Knochenszintigrafie zum Knochenmarkscreening.

● Multi-Modale Nachbearbeitung und Datenauswertung

Unsere onkologische Datenauswertungs-Software erlaubt komplexe qualitative und quantitative Datenanalysen im Rahmen onkologischer Fragestellungen

- Tumortracking zur schnellen Erfassung von Primärtumoren und Metastasen im zeitlichen Verlauf unter Therapie
- Volumetrie und 2D-Ausmessung von Läsionen nach WHO und RECIST-Kriterien
- Fokussierte Perfusions- und Diffusionsparameter-Analysen

Ihre Ansprechpartner:

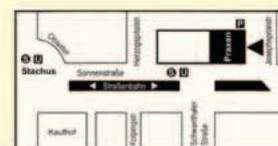


Dr. med Tobias Rother
Facharzt für Radiologie

PD Dr. Gerwin Schmidt
Facharzt für Radiologie



Sonnenstraße 17
80331 München
T: 089 / 51 51 47 0
F: 089 / 51 51 47 222
info@radiologie-muc.de



Interview mit Professor Hans Hauner

Im Gespräch mit Professor Hans Hauner, Ordinarius für Ernährungsmedizin an der TU München und Direktor des Else Kröner-Fresenius-Zentrums für Ernährungsmedizin. Der Ernährungsexperte leitet zusammen mit PD Dr. med. Marc E. Martignoni die TZM-Arbeitsgruppe „Ernährung und Krebs“.

„Das kontrastiert drastisch mit der Realität in der Medizin“



Ernährung und Krebs: Das Thema dringt immer mehr ins Bewusstsein von Fachleuten und Öffentlichkeit. Die wachsende Einsicht kontrastiert in drastischer Weise mit der Situation in der Ausbildung und in der medizinischen Versorgung, wie Professor Hans Hauner, einer von deutschlandweit nur drei Lehrstuhlinhabern für Ernährungsmedizin, im Gespräch mit den TZM-News darlegt. Außerdem macht er klar, was er zusammen mit der vor einem Jahr gegründeten TZM-Arbeitsgruppe „Ernährung und Krebs“ im Jahr 2014 erreichen möchte.

Herr Professor Hauner, was genau ist eigentlich Ernährungsmedizin?

Das Fach beschäftigt sich letztlich mit dem Zusammenhang von Ernährung und Gesundheit, und das immer auf zwei Säulen. Im Sinne der Prävention fragen wir: Wie muss man sich ernähren, um möglichst gesund zu bleiben und Krankheiten zu vermeiden. Im Sinne der Therapie geht es darum, welche Ernährungsinterventionen den Verlauf von – in der Regel chronischen – Krankheiten günstig beeinflussen. In unserem Gesundheitssystem geben wir zwei Drittel des Geldes für chronische Krankheiten aus; dazu gehören Adipositas, Typ-2-Diabetes, Herz-Kreislauf-Erkrankungen und eben auch Krebs. Und gerade bei diesen Krankheiten spielt die Ernährung eine sehr große Rolle. Die richtige Ernährung, sprich die Umsetzung ernährungsmedizinischer Erkenntnisse in die Praxis, könnte also durchaus kostendämpfend beziehungsweise kostenvermeidend wirken.

Muss ernährungsmedizinisches Fachwissen angesichts der von Ihnen genannten Krankheitsbilder nicht in der gesamten Inneren Medizin genutzt werden?



Völlig richtig. Ernährungsmedizin ist ein Querschnittsfach. Wir benötigen keine eigenen Krankenhausbetten für die Behandlung. Wir brauchen aber – und das möglichst an jeder Klinik – eine kompetente Einrichtung, die ihre Expertise auf Nachfrage allen Abteilungen zur Verfügung stellt. Ein praktisches Beispiel: Ein Patient in der HNO-Klinik hat gerade eine Halsoperation hinter sich und kann nicht mehr schlucken. Der zum Konsil bestellte Ernährungsmediziner hat dann die Aufgabe dafür zu sorgen, dass dieser Patient nicht in eine Mangelernährung abrutscht. Ein Patient in der kardiologischen Klinik leidet vielleicht an einem metabolischen Syndrom und benötigt für

seinen Alltag eine auf seine Bedürfnisse angepasste Beratung im Rahmen eines umfassenden Therapiekonzepts.

Und wie sähe eine Betreuung bei Krebspatienten aus?

Das kommt natürlich ganz auf den Einzelfall an, denn Krebs ist nicht gleich Krebs. Nehmen Sie beispielsweise eine Brustkrebspatientin mit einem hormonsensitiven Mammakarzinom. Die Prognose ist recht günstig – immerhin überleben 85 Prozent aller Brustkrebspatientinnen die ersten fünf Jahre nach der Diagnose. Ernährungsmedizinisch sollte die Patientin aber wissen, dass ihre individuelle Prognose hinsichtlich Lebenszeit und Rezidivrisiko von ihrem Lebensstil und damit auch von ihrem Ernährungsverhalten abhängt. Die Patientin sollte möglichst nicht zunehmen; ob bei Diagnose übergewichtige Patientinnen von einer Gewichtsreduktion profitieren, wissen wir derzeit nicht genau, prüfen es aber in der weltweit ersten Studie zu diesem Thema.

Empfehlen Sie eine spezielle Diät?

Bei Brustkrebspatientinnen mit guter

Prognose werden unsere Empfehlungen sich nahe an den Empfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Ernährung bewegen, also viel Ballaststoffe, wenig tierisches Fett. Wichtig ist aber immer die Besprechung im Einzelfall, und zwar nicht nur einmalig, sondern je nach Situation wiederholt, um den Erfolg der empfohlenen Maßnahmen zu stabilisieren. Dazu gehört dann nicht nur die Anpassung der Ernährung, sondern auch die körperliche Aktivität. Auch da sind wie bei der Ernährung die Erfolgsaussichten am größten, wenn es gelingt, die Aktivitäten in den Alltag zu integrieren. Man muss mit den Patientinnen reden und das für sie Passende finden.

Was ist mit Brustkrebs-Patientinnen, die sich einer Chemotherapie unterziehen müssen?

Da geschieht etwas, was man zunächst gar nicht glauben möchte: Etwa 60 Prozent der Frauen, die sich einer brustkrebstypischen Chemotherapie unterziehen müssen, nehmen nicht ab, sondern sie nehmen im ersten Jahr nach der Diagnose zu. Diese Gewichtszunahme ist langfristig nicht von Vorteil; deshalb empfehlen wir solchen Patientinnen auch, moderat zu essen und eine Gewichtszunahme möglichst gering zu halten oder ganz zu vermeiden.

Nehmen wir ein anderes Beispiel: Ein Patient mit fortgeschrittenem Darmkrebs.

Bei diesen Patienten liegt häufig ein chemo- oder strahlentherapiebedingter Gewichtsverlust vor. Die Patienten haben keinen Appetit, fühlen sich schlapp, und das Tumorleiden kann auch den Energieverbrauch erhöhen, sodass die Patienten schließlich in ein Energiedefizit geraten. Gefährlich wird es, wenn ein Patient innerhalb von drei Monaten mehr als 5 Prozent seines Ausgangsgewichts verloren hat. Dann gilt es, schnell gegenzusteuern, sonst drohen beispielsweise Sekundärinfekte, die den Patienten weiter schwächen.

Was ist in einem solchen Fall zu tun?

Wenn die Gewichtsabnahme durch normales Essen nicht aufzuhalten ist, kann man zusätzlich hochkalorische und eiweißreiche Trinknahrung verordnen. Für diese Intervention gibt es eine sehr gute Evidenz. Wenn auch das nicht ausreicht, muss enteral unterstützt werden, beispielsweise durch Anlage einer PEG-Sonde. Wir legen Wert darauf, dass auch diese Patienten weiterhin oral Nahrung zuführen, aber die PEG-Sonde benötigen sie zur Unterstützung. Wenn diese supportive enterale Ernährung ebenfalls nicht ausreicht, dann muss der Patient parenteral ernährt werden. Allerdings ist zu beachten, dass die Darmschleimhaut aufgrund ihrer hohen Umbaurate ohne Nahrungsbrei bereits nach wenigen Tagen atrophiert. Diese Atrophie ist zwar prinzipiell reversibel. Aber die damit einhergehenden Risiken – mehr Infektionen wegen durchlässiger werdender Darmwand – muss man kennen.

Vielen Dank für diesen Einblick in die Praxis. Sie sind nun seit etwa zehn Jahren Ordinarius für Ernährungsmedizin. Werden Krebs- oder auch andere Patienten ernährungsmedizinisch befriedigend versorgt?

Das ist nicht einfach zu beantworten, weil ich natürlich nicht die Lage an allen Kliniken der Region kenne. Aber die Situation ist zumindest schwierig. Mein Lehrstuhl hier in München ist der einzige in Bayern und nur einer von dreien deutschlandweit. Ernährungsmedizin ist also in Forschung, Lehre und Krankenversorgung völlig unzureichend etabliert. Drastischer formuliert könnte man sagen, moderne Ernährungsmedizin findet in der deutschen Medizin kaum statt.

Was müsste sich konkret ändern?

Da könnte man einiges verbessern, angefangen von der Ausbildung bis hin zu den Strukturen im Gesundheitssystem. Wir bräuchten an jeder größeren Klinik eine definierte Einrichtung, in der Ernährungsmedizin kompetent betrieben wird. Es reicht nicht, einfach nur eine Diätassistentin einzustellen – bei allem guten

Willen wird damit keine optimale ernährungsmedizinische Versorgung möglich sein. Das Ernährungswissen muss mit medizinischem Sachverstand kombiniert werden. Gerade bei Krebspatienten ist die richtige Ernährungstherapie von großer, auch prognoseentscheidender Bedeutung. Gut betreute Patienten überstehen die Chemotherapie viel besser, berichten über eine verbesserte Lebensqualität und leben auch länger.

Wie haben Sie das im Klinikum rechts der Isar umgesetzt?

Wir haben zu Anfang meiner Tätigkeit dort regelmäßig ernährungsmedizinische Konsile durchgeführt, die ärztlichen Kolleginnen und Kollegen unterstützt und natürlich auch Patienten direkt beraten. Allerdings ist das unter den heutigen Rahmenbedingungen nicht wirtschaftlich zu machen. Für ein Konsil erhalten Sie 20 bis 30 Euro; davon lässt sich aber

„Ernährungsmedizin ist in Forschung, Lehre und Krankenversorgung völlig unzureichend etabliert.“

keine Abteilung finanzieren. Letzten Endes war das der Grund, warum meine Abteilung davon nicht leben konnte. Nach dem Umzug unserer Abteilung in die Räumlichkeiten der Fakultät für Sport- und Gesundheitswissenschaft beschäftigen wir uns vorwiegend mit Themen der Prävention. Die klassische ernährungsmedizinische Tätigkeit, die in den meisten europäischen Ländern durchaus gut etabliert ist, ist im deutschen Gesundheitssystem nicht existent und unter den aktuellen Bedingungen leider nicht finanzierbar.



Aber das ist doch kaum zu verstehen. Ernährung, Bewegung, Entspannung – also Lebensstilmedizin ist doch in aller Munde.

Sie haben Recht. All das hat einen hohen Aufmerksamkeitswert in der Öffentlichkeit und in den Medien. Das kontrastiert aber drastisch mit der Realität in der Medizin. Man kann mit Ernährungsmedizin im bestehenden System nicht existieren, da sich keine ausreichenden Einnahmen generieren lassen und auch von Seiten der Kliniken keine Grundfinanzierung bereitgestellt wird. Das ist ein echtes Dilemma, das wahrscheinlich erst dann lösbar wird, wenn faire und zeitgemäße Strukturen geschaffen werden, mit einer zentralen Verwaltungsorganisation und einem breitgefächerten kompetenten Konsildienst wie zum Beispiel in den USA längst bewährt. Außerdem müsste vom Gemeinsamen Bundesausschuss sichergestellt werden, dass ambulante ernährungsmedizinische Leistungen, die gerade in der ambulanten Betreuung von Krebspatienten so wichtig wären, von den gesetzlichen Krankenversicherungen angemessen bezahlt werden.

Sie haben vorhin selbst gesagt, dass zwei Drittel des Geldes im System für chronische Krankheiten ausgegeben werden, die mit einer Ernährungsumstellung oder -anpassung angebar wären, vorausgesetzt der Patient macht mit. Warum passiert trotzdem nichts in diese Richtung?

Weil es so viel einfacher ist, die entscheidenden Gremien vom Nutzwert einer Prothese oder eines Herzkatheters zu überzeugen, die für teures Geld eingekauft werden und den Patienten sozusagen kurzfristig reparieren. Ernährungsinterventionen dagegen sind langwierig, werden als anstrengend empfunden und ihr Erfolg ist nicht immer sofort, sondern oft erst nach vergleichsweise langer Zeit messbar. Die Reparatur-Medizin mag teuer sein, aber Ärzte, Therapeuten und auch Patienten empfinden sie als bequemer: Es wird ohne viel eigenes Zutun durch den Patienten etwas instandgesetzt, der Patient kann so weiter machen

wie bisher, muss keine echte Verantwortung für sein Handeln übernehmen. Aber auch Kostenträger wie Politiker bevorzugen schnelle Erfolge, weil sich damit die eigene Leistungsfähigkeit leichter dokumentieren lässt.

Ist das nicht ein wenig überzeichnet?

Nein, es beschreibt nach meiner Ansicht die tatsächlichen Zustände, die im deutschen Gesundheitssystem natürlich auch historisch gewachsen sind, obwohl gerade hierzulande viele grundlegende Erkenntnisse der Ernährungsmedizin erar-

beitet wurden. Oder schauen Sie sich das Thema Prävention an: es wird im deutschen Gesundheitssystem sträflich vernachlässigt, obwohl Gesundheitsökonomien aus rein wirtschaftlichen Überlegungen seit Jahren dort mehr Investitionen fordern. Auch die Politik hat es geschafft, ein seit vielen Jahren gefordertes Präventionsgesetz zu verabschieden. Es gibt aber auch hausgemachte Probleme: die Ernährungswissenschaft hat sich vor etwa 50 Jahren von der Medizin abgekoppelt und ist in andere Fakultäten abgewandert. Auch hier an der TU ist die Ernährungswissenschaft mit einem eigenen Studiengang am Life Sciences Campus in Weihenstephan vertreten. Mein Lehrstuhl für Ernährungsmedizin bringt aber viele medizinische Themen und Perspektiven in die Lehre ein und schafft somit eine seltene Verbindung zwischen Ernährungswissenschaft und Medizin.

Glauben Sie, es bleibt bei diesen offensichtlich verhärteten Fronten?

Ich habe zumindest den Eindruck, dass sich bei Krankenkassen, Ärzten und Ernährungswissenschaftlern angesichts der wachsenden Bedeutung ernährungsmitbedingter Krankheiten durchaus etwas

bewegt. Die Einsicht scheint zu wachsen, dass Ernährungsmedizin sowohl für die Prävention als auch für die Behandlung dieser Krankheiten einen wertvollen Beitrag leisten könnte. Noch aber sind die Berührungspunkte sehr groß und keine Anpassung der herkömmlichen Strukturen in der Medizin absehbar. Ein durchgreifender Wandel ist ohne eine adäquate Neuausrichtung einschließlich der Finanzierung nicht zu erwarten. Hier sind auch die Kostenträger und die Gesundheitspolitik gefordert.

„Mein Lehrstuhl schafft die seltene Verbindung zwischen Ernährungswissenschaft und Medizin.“

Kann die Arbeitsgruppe „Ernährung und Krebs“ am Tumorzentrum München dazu beitragen, diese Berührungspunkte zu überwinden?

Das versuchen wir von Anfang an. Unser Ziel und Anspruch sind, im Einzugsbereich des Tumorzentrums München in enger Zusammenarbeit zwischen Medizinern und Ernährungsfachkräften möglichst viel praxisrelevantes und evidenzbasiertes Wissen handlungsorientiert zu verbreiten.

In der AG arbeiten erstaunlich viele Diätassistentinnen und Ärzte mit. Ist die Situation der Ernährungsmedizin in der Onkologie vielleicht doch nicht ganz so schlimm?

Ich würde sagen, die rege Teilnahme aus beiden Disziplinen spiegelt auch einen hohen Bedarf nach Austausch und Information wider. Aber es ist auch so, dass die Onkologie besonderen Bedarf an ernährungsmedizinischen Leistungen hat und damit für Ernährungsfachkräfte beste Beschäftigungsmöglichkeiten bietet. Denn bei Tumorpatienten, die als Folge ihrer Erkrankung und von Therapiemaßnahmen unter Umständen schnell abnehmen, ist die Notwendigkeit einer Ernährungstherapie sehr



NEU
bei mCRC



Stivarga® für Patienten mit metastasiertem CRC*

Die Therapie erweitern. Das Leben verlängern.

- Gesamt-Überleben verlängern (HR 0,77)¹
- Progressionsrisiko senken (HR 0,49)¹
- Tumor kontrollieren (Krankheitskontrollrate / DCR: 41%)¹

Stivarga® – die Therapie, die Perspektive schafft.



Weiterführende
Informationen
finden Sie hier.

Stivarga®
Regorafenib

*Stivarga® ist angezeigt zur Behandlung von erwachsenen Patienten mit metastasiertem Kolorektalkarzinom (mCRC), die zuvor mit verfügbaren Therapien behandelt wurden oder die für diese nicht geeignet sind. Diese Therapien umfassen Fluoropyrimidin-basierte Chemotherapie, eine Anti-VEGF-Therapie und eine Anti-EGFR-Therapie.

¹ Grothey A, et al. Lancet. 2013; 381 (9863): 303–312. ▼ Dieses Arzneimittel unterliegt einer zusätzlichen Überwachung.

Stivarga® 40 mg Filmtabletten. (Vor der Verschreibung die Fachinformation beachten.) **Zusammensetzung; Wirkstoff:** Jede Filmtablette enthält 40 mg Regorafenib. **Sonstige Bestandteile:** Mikrokristalline Cellulose, Croscarmellose-Natrium, Magnesiumstearat, Povidon (K25) und hochdisperses Siliciumdioxid, Eisen(III)-oxid (E 172), Eisen(III)-hydroxid-oxid x H₂O (E 172), (3-sn-Phosphatidyl)cholin (gewonnen aus Soja), Macrogol (3350), Poly(vinylalkohol), Talkum und Titandioxid (E 171). **Anwendungsgebiete:** Stivarga ist angezeigt zur Beh. von erwachsenen Pat. mit metastasiertem Kolorektalkarzinom (KRK), die zuvor mit verfügbaren Therapien behandelt wurden oder die für diese nicht geeignet sind. Diese Therapien umfassen Fluoropyrimidin-basierte Chemotherapie, eine Anti-VEGF-Therapie und eine Anti-EGFR-Therapie. **Gegenanzeigen:** Überempf. gg. den Wirkstoff oder einen der sonst. Bestandteile. **Warnhinweise:** Es wird empfohlen, Leberwerte vor Beg. der Beh. mit Stivarga zu best. und diese während der ersten 2 Behandlungsmonate engmaschig zu überwachen (mind. alle 2 Wochen). Danach sollte eine regelm. Kontrolle mind. einmal im Monat und wenn es klinisch angezeigt ist, erfolgen. Bei Pat. mit Gilbert-Meulengracht-Syndrom kann eine leichte, indirekte (unkonjugierte) Hyperbilirubinämie auftreten. Bei Pat. mit leichter oder mittelschwerer Leberfunktionsstörung wird eine engmaschige Überwachung der allg. Sicherheit empfohlen. Die Anw. von Stivarga bei Pat. mit stark eingeschr. Leberfunktion (Child Pugh C) wird nicht empf. Vor der Versch. bei Pat. mit KRas mutierten Tumoren wird Ärzten empf., Nutzen und Risiken sorgf. abzuwägen. Blutbild und Gerinnungsparameter sollten bei Pat. mit Merkmalen, die eine Blutung begünstigen sowie bei solchen, die mit Antikoagulanzen oder anderen gleichzeitig angewendeten Arzneimitteln, die das Blutungsrisiko erhöhen, behandelt werden, kontrolliert werden. Im Falle einer schweren Blutung, sollte ein endg. Absetzen von Stivarga in Erwägung gezogen werden. Pat. mit ischämischen Herzerkrankungen in der Anamnese sollten auf klin. Anzeichen und Sympt. einer Myokardischämie überwacht werden. Bei Pat., die eine kardiale Ischämie und/oder einen Infarkt erleiden, wird bis zu deren Abklingen ein Aussetzen von Stivarga empfohlen. Die Therapie mit Stivarga wieder aufzunehmen, sollte auf der sorgfältigen Abwägung des pot. Nutzens und der Risiken bei jedem einzelnen Pat. beruhen. Stivarga sollte endg. abgesetzt werden, wenn die Beschwerden nicht abklingen. Tritt PRES bei Pat. auf, werden das Absetzen von Stivarga zusammen mit einer Beh. der Hypertonie und die unterstützende med. Beh. anderer Sympt. empfohlen. Das Absetzen von Stivarga wird bei Pat. empfohlen, bei denen eine Darmperforation oder -fistel auftritt. Der Blutdruck sollte vor Einl. und während einer Beh. kontr. werden und es wird empf., eine Hypertonie zu behandeln. In Fällen einer schweren oder anhaltenden Hypertonie trotz angem. med. Beh. sollte die Therapie vorübergehend ausgesetzt und/oder die Dosis verringert werden. Im Falle einer hypertensiven Krise sollte die Therapie abgesetzt werden. Bei Pat., die sich größeren chir. Eingriffen unterziehen müssen, wird ein vorübergehendes Aussetzen von Stivarga als vorbeugende Maßnahme empfohlen. Die Entscheidung, die Therapie fortzusetzen, sollte auf der med. Beurteilung einer adäquaten Wundheilung basieren. Die Beh. von HFHR kann die Anw. keratolytischer Cremes und Feuchtigkeitscremes zur Linderung der Sympt. umfassen. Eine Verringerung der Dosis und/oder ein vorübergehendes Aussetzen von Stivarga oder, in schweren oder anhaltenden Fällen, ein endg. Absetzen von Stivarga sollte in Erwägung gezogen werden. Es wird empfohlen, die biochem. und metab. Parameter während der Beh. mit Stivarga zu überwachen und, falls erforderlich, eine geeignete Ersatztherapie einzuleiten. Eine Unterbrechung oder eine Verringerung der Dosis oder ein endg. Absetzen von Stivarga sollten im Falle einer anhaltenden oder wiederkehrenden signifikanten Abweichung in Betracht gezogen werden. Jede Tagesdosis von 160 mg enthält 2,427 mmol (oder 55,8 mg) Natrium und 1,68 mg (3-sn-Phosphatidyl)cholin (gewonnen aus Soja). **Nebenwirkungen:** *Sehr häufig:* Infektion, Thrombozytopenie, Anämie, verm. Appetit und Nahrungsaufn., Kopfschm., Hämorrhagie*, Hypertonie, Dysphonie, Diarrhoe, Stomatitis, Hyperbilirubinämie, Hand-Fuß-Hautreaktion, Exanthem, Asthenie/Müdigkeit, Schmerzen, Fieber, Schleimhautentzündung, Gewichtsverlust, *häufig:* Leukopenie, Hypothyreose, Hypokaliämie, Hypophosphatämie, Hypokalzämie, Hyponatriämie, Hypomagnesiämie, Hyperurikämie, Tremor, Geschmacksstörungen, Mundtrockenheit, Gastroösophagealer Reflux, Gastroenteritis, Erhöhung der Transaminasen, trockene Haut, Alopezie, Nagelerkrankung, exfoliative Dermatitis, muskuloskeletale Steifigkeit, Proteinurie, Erhöhung der Amylase und Lipase, anormale INR, *gelegentlich:* Myokardinfarkt, Myokardischämie, hypertensive Krise, Darmperforation*, -fisteln, schwere Leberschäden*, Erythema multiforme, *seltener:* Keratoakanthom/Plattenepithelkarzinom der Haut, posteriores reversibles Enzephalopathie-Syndrom (PRES), Stevens-Johnson-Syndrom, toxische epidermale Nekrolyse. *Fälle mit tödlichem Ausgang berichtet. **Verschreibungspflichtig. Pharmazeutischer Unternehmer:** Bayer Pharma AG, D-13342 Berlin, Deutschland, Version: (DE/1) / November / 2013 L.DE.SM.07.2013.1728

offenkundig. Viele Ärzte alleine sind überfordert, sehen aber den Bedarf. Inzwischen hat sich erfreulicherweise nach und nach eine Gruppe herauskristallisiert, die sich gemeinsam um diese Probleme kümmern will.

Wenn aber das Gesundheitssystem nicht genügend Mittel zur Verfügung stellt, wie werden dann diese Leute finanziert?

Viele Ernährungsfachkräfte sind sinnvollerweise direkt bei Kliniken angestellt, insbesondere auch in onkologischen Nachsorgekliniken. Daneben gibt es aber auch mehrere Firmen, die Ernährungsteams finanzieren; in erster Linie sind das Anbieter von Nährlösungen, die darüber natürlich auch ihre Produkte verkaufen wollen, was nicht unbedingt die ideale Lösung ist. Mit der künstlichen Ernährung werden in Deutschland jährlich Milliarden umgesetzt.

Und wer bezahlt diese Nährlösungen?

Die Krankenkassen der Versicherten übernehmen die Kosten für Standardlösungen oder individuell zubereitete Nährlösungen für die enterale und die parenterale Ernährung. Da wurden vor Jahrzehnten Preise mit den Kostenträgern ausgehandelt, die offenbar recht attraktiv sind.

Und diese Fachleute gehen auch zu Patienten nach Hause?

Sie sprechen damit die speziellen Home-Care-Teams an, die im Prinzip sehr sinnvoll sind, in Deutschland aber überwiegend an der Medizin vorbeigehen und weitgehend von Firmen betrieben werden. Diese Teams gehen nach Verordnung durch den Arzt zum Patienten nach Hause und sorgen für eine fachgerechte Ernährungstherapie unter häuslichen Bedingungen. Diese Arbeit ist wichtig und wird in aller Regel gut gemacht. Das entstehende Vertrauensverhältnis nutzen die Anbieter aber nicht selten, um die eigenen Produkte zu vermarkten. Der Hausarzt des Patienten ist zwar für die Verordnung der benötigten Produkte verantwortlich, aber fachlich oft überfordert. Hier wäre sicher mehr Transparenz und

unabhängiger ernährungsmedizinischer Sachverstand wünschenswert. Auch die Kostenträger könnten hier aktiver sein.

Auch niedergelassene Onkologen bieten ja häufig eine Ernährungsberatung an.

Das zeigt, dass der Bedarf dort erkannt wurde, und das ist sehr begrüßenswert. Nach meinem Eindruck handelt es sich dabei häufig um firmengesponsorte Stellen. Wir wissen bisher nicht, welche Art und Qualität von supportiver Ernährungstherapie dort geleistet wird und wollen als AG Hilfestellung anbieten, um eine möglichst qualitätsgesicherte und evidenzbasierte Ernährungstherapie zu unterstützen.

„Wir werden
peinlich genau
darauf achten, dass
die AG industrie-
unabhängig
bleibt und maximal
transparent ist.“

Zurück zur Arbeitsgruppe. Meinen Sie, dass dort viele Experten mitarbeiten, die letztlich von der Industrie finanziert werden?

Das kann ich zum heutigen Zeitpunkt nicht genau sagen. Aber zunächst einmal schadet es ja nichts, wenn diese Leute mitarbeiten. Wichtig ist aber, dass die möglicherweise resultierenden Interessenskonflikte offengelegt werden. Zum AG-Programm des nächsten Jahres gehört unter anderem die Erstellung von pragmatischen Ernährungstherapie-Standards. Wenn dort jemand mitarbeitet, wird er oder sie auch angeben müssen, ob und wenn ja, welche Verbindungen zu Firmen bestehen. Das werden wir dann auch auf unserer Website veröffentlichen. Gerade auf diesem Gebiet werden wir peinlich genau darauf achten, dass die AG industrieunabhängig bleibt und maximal transparent ist.

Stichwort Jahresprogramm: Was wollen Sie mit der Arbeitsgruppe erreichen?

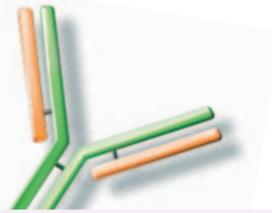
Wir sind jetzt gerade dabei, unsere Website mit grundlegenden, aber dennoch schnell lesbaren Infos zu bestücken. Mit der Freischaltung rechne ich im ersten Quartal 2014. Wir werden uns danach an die Erstellung der schon erwähnten Praxisstandards für die Ernährungstherapie machen. Dabei geht es darum, die existierenden evidenzbasierten Leitlinien für den Einzelnen so herunterzubrechen, dass sie in der Praxis umsetzbar sind. Unser drittes größeres Projekt schließlich ist die Schaffung eines Netzwerks von qualifizierten ernährungsmedizinischen Beratungsstellen im Bereich des Tumorzentrums München, das die regionale Versorgung verbessern soll.

Ernährungsmedizin hat ja auch eine institutionelle Dimension, will sagen: Sehen Sie eigentlich eine Möglichkeit, die Qualität des Krankenhaus-Essens zu verbessern?

Auf der operativen Ebene ist das zunächst einmal nicht mein Metier; aber als Arbeitsgruppe liegt uns natürlich daran, die Verhältnisse in den einzelnen Kliniken diesbezüglich zu verbessern. Wir werden unseren Teil dazu beitragen, indem wir praktische Hilfestellung für eine bessere Verköstigung von Patienten anbieten. Aber auch hier mangelt es oft an der Bereitschaft der Krankenträger. Von einem Tagesbudget in Höhe von maximal 11 Euro und Patient können Sie keine Wunder bei der Verpflegung erwarten. Was tatsächlich sinnvoll wäre, das wollen wir im nächsten Jahr im Rahmen eines Modellprojektes untersuchen. Allerdings ist es noch zu früh, dazu Konkreteres zu sagen.

Dann werden wir in absehbarer Zeit noch einmal nachfragen. Haben Sie herzlichen Dank für das Gespräch Herr Professor Hauner.





ITOC1

Erste Konferenz zur Immuntherapie von Krebs

12. bis 14. März 2014 in München
Anmeldungen unter www.ecco-org.eu/ITOC1

Das Tumorzentrum München ist Gastgeber der *1st Immunotherapy of Cancer Conference*, kurz ITOC1 im Frühjahr kommenden Jahres. Dieses erste europäische Treffen richtet sich an präklinisch und klinisch forschende Wissenschaftler, die sich auf die Immuntherapie spezialisiert haben. Immunmodulatorische Medikamente, Krebs-Impfungen und der Einsatz von monoklonalen Antikörpern bilden einen thematischen Schwerpunkt der Veranstaltung.

Als Vertreter des TZM ist Volkmar Nüssler einer von drei Konferenzpräsidenten. Zwei weitere Münchner Wissenschaftler, Stefan Endres und Dolores Schendel, sind Mitglied im wissenschaftlichen Beirat der Konferenz. Stefan Endres ist Forschungsdekan an der Medizinischen Fakultät der LMU und leitet die Abteilung für klinische Pharmakologie an der Medizinischen Klinik und Poliklinik IV am Klinikum der Universität München. Dolores Schendel beschäftigt sich mit ihrer Arbeitsgruppe am Institut für Molekulare Immunologie am Helmholtz-Zentrum München mit der Interaktion von dendritischen Zellen und T-Zellen.

 Das Tumorzentrum München übernimmt für eine begrenzte Anzahl von TZM-Mitgliedern die Tagungsgebühren, vorzugsweise dann, wenn Projektgruppenmitglieder auch Abstracts einreichen.

Interessierte Bewerber werden gebeten, ihren Antrag an TZMuenchen@med.uni-muenchen.de zu richten. Detaillierte Infos zur Konferenz insgesamt finden sich unter www.ecco-org.eu/ITOC1

Patiententag 2014

Ernährung und Komplementärmedizin für krebserkrankte Menschen

Am Samstag, den 12. April 2014 laden Tumorzentrum München (TZM) und Bayerische Krebsgesellschaft e.V. (BKG) zu ihrem mittlerweile dritten Patiententag ins Klinikum rechts der Isar ein. Im Hörsaal A geht es von 10.00 Uhr bis 13.00 Uhr um zwei Themen, die Patientinnen und Patienten auf den Nägeln brennen: **Wie ernähre ich mich als Betroffene(r) richtig? und Darf ich auch zusätzlich etwas tun und dabei Methoden der Komplementärmedizin nutzen? Experten des TZM und der BKG stehen nicht nur Rede und Antwort, sondern zeigen auch ganz praktisch, was möglich ist und was nicht.**

Der Eintritt ist kostenlos, um Anmeldung wird gebeten unter tzmuenchen@med.uni-muenchen.de.

Programm

- 10:00 Uhr Begrüßung**
Volkmar Nüssler, Tumorzentrum München
Markus Bessler, Bayerische Krebsgesellschaft e.V.
- 10:10 Uhr Ernährungsmedizin**
Moderation: Hans Hauner
- 10:10 Uhr Was tun bei Übergewicht?**
Hans Hauner, Lehrstuhl für Ernährungsmedizin der TU München
- 10:35 Uhr Was tun bei Untergewicht?**
Astrid Baumeister, Praxis für Ernährungstherapie und Naturheilkunde
- 10:55 Uhr Diskussion und Fragen aus dem Publikum**
alle Referenten
- 11:15 Uhr Kaffeepause mit Gelegenheit zur persönlichen Diskussion mit den Referenten und Besuch der Ausstellung**
- 11:45 Uhr Komplementärmedizin**
Moderation: Dieter Melchart
- 11:45 Uhr Nebenwirkungen der Chemotherapie – Was kann die Komplementärmedizin leisten?**
Dieter Melchart mit Team, Kompetenzzentrum für Komplementärmedizin und Naturheilkunde (KoKoNat), Klinikum rechts der Isar
- 12:00 Uhr Diskussion und Demonstration praktischer Anwendungen**
Dieter Melchart mit Team
- 12.30 Uhr Was ist Qi-Gong?**
Heide Perzmaier, Psychosoziale Beratungsstelle der Bayerischen Krebsgesellschaft e.V.
Praktische Qi Gong Übungen
Yanging Wellenhofer-Li, Zentrum für naturheilkundliche Forschung (ZNF), Klinikum rechts der Isar
- 13:00 Uhr Bekanntgabe der Kochkursteilnehmer bei Hans Haas**



Jahreskongress am 8. Februar 2014

TZM Essentials

2014

Anmeldungen unter
www.tzm-essentials.de

Die Reihe der Jahreskongresse des Tumorzentrum München geht in ihr sechstes Jahr und erfreut sich ungebrochener Beliebtheit. An einem Tag die essentiellen Erkenntnisse der vergangenen zwölf Monate zu präsentieren: diesem Anspruch wird die Veranstaltung auch im kommenden Jahr wieder gerecht werden.

Anmeldungen sind online möglich unter www.tzm-essentials.de. Im Teilnehmerbeitrag von 30 Euro ist das TZM-Jahrbuch 2014 enthalten, das die wichtigsten Vorträge dieses Kongresses dokumentiert.

Programmorschau TZM Essentials 2014

Mammakarzinom

- **Nadia Harbeck:** Aktuelle Prinzipien in der systemischen Therapie des Mammakarzinoms
Brustzentrum der Universität München
Frauenkliniken Großhadern und Maistraße – Innenstadt
- **Stefan Paepke:** Aktuelle Prinzipien in der lokalen Therapie des Mammakarzinoms
Klinikum rechts der Isar der TUM, Frauenklinik und Poliklinik

- **Heike Scheithauer:**
Hypofraktionierung und integrierter Boost
Klinikum der Universität München, Campus Innenstadt, Klinik und Poliklinik für Strahlentherapie und Radioonkologie

Gynäkologische Tumoren

- **Barbara Schmalfeldt:**
Aktuelles zur Therapie von Ovarialtumoren
Klinikum rechts der Isar der TUM, Frauenklinik und Poliklinik
- **Christian Dannecker:**
Aktuelles zur Therapie von Zervixkarzinomen
Klinikum der Universität München, Campus Großhadern, Klinik und Poliklinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe

Leukämien und Lymphome

- **Karsten Spiekermann:**
Therapie der Akuten Myeloischen Leukämie
Klinikum der Universität München, Campus Großhadern, Medizinische Klinik und Poliklinik III
- **Martin Dreyling:**
Therapie der B-Zell-Non-Hodgkin-Lymphome
Klinikum der Universität München, Campus Großhadern, Medizinische Klinik und Poliklinik III
- **Marcus Henrich:**
Therapie der T-Zell-Non-Hodgkin-Lymphome
Städtisches Klinikum München GmbH, Klinikum Harlaching, Klinik für Hämatologie, Onkologie und Palliativmedizin

Aktuelles aus dem Tumorregister

- **Jutta Engel:** Das neue Krebsregistergesetz – eine Chance für Tumorzentren?
Tumorregister München, Institut für Medizinische Informationsverarbeitung, Biometrie und Epidemiologie, München-Großhadern

Maligne Hauttumoren

- **Carola Berking:** Aktuelles zur Melanom-Therapie
Klinikum der Universität München, Campus Innenstadt, Klinik und Poliklinik für Dermatologie und Allergologie

Lungentumoren und Kopf-Hals-Tumoren

- **Rainer M. Huber:**
Lungentumoren – palliative systemische Therapie
Klinikum der Universität München, Campus Innenstadt, Medizinische Klinik, Fachbereich Pneumologie
- **Claus Belka:**
Molekulare Stratifizierung bei Kopf-Hals-Tumoren
Klinikum der Universität München, Campus Großhadern, Klinik und Poliklinik für Strahlentherapie und Radioonkologie

Urogenitale Tumoren

- **Michael Staehler:** Therapie des Nierenkarzinoms
Klinikum der Universität München, Campus Großhadern, Interdisziplinäres Zentrum für Nierentumoren (IZN)
- **Hubert Kübler:** Therapie des Prostatakarzinoms
Klinikum rechts der Isar der TUM, Urologische Klinik und Poliklinik

Supportive Therapie, Palliativmedizin & Psychoonkologie

- **Christian Thaler:** Fertilitätsprophylaxe bei Tumorpatienten – Was ist wann sinnvoll?
Klinikum der Universität München, Campus Großhadern, Klinik und Poliklinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe
- **Johanna Anneser:**
Patientenverfügung und Vorsorgevollmacht
Klinikum rechts der Isar der TUM, Klinik und Poliklinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie
- **Bernd Feddersen:** Ambulante Palliativversorgung
Universität München, Ambulantes Palliative Care Team
- **Alexander Wünsch:** Kommunikation zwischen Patient und Arzt im klinischen Alltag
Klinikum rechts der Isar der TUM, Klinik und Poliklinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie

Gastrointestinale Tumoren

- **Jörg Kleef:** Grenzwertig resektable Pankreaskarzinome: Welche neuen multimodalen Optionen gibt es?
Klinikum rechts der Isar der TUM, Chirurgische Klinik und Poliklinik
- **Volker Heinemann:**
Zielgerichtete Therapie des Kolonkarzinoms
Klinikum der Universität München, Campus Großhadern, Medizinische Klinik und Poliklinik III

Kommunikation

zwischen Patient und Arzt in der Onkologie

A. Wunsch, P. Herschbach

Dies ist einer von 20 Beiträgen aus dem im Februar 2014 erscheinenden Jahrbuch 2014 des Tumorzentrum München. Als Teilnehmer der TZM Essentials 2014 (siehe Seite 18) erhalten Sie das Jahrbuch am 8. Februar kostenlos ausgehändigt. Im Buchhandel wird es für 29,50 Euro verfügbar sein.



Ärzte führen in einer 40-jährigen Berufstätigkeit bis zu 200.000 Gespräche mit Patienten und deren Bezugspersonen [10]. Allerdings spielt bisher das Erlernen kommunikativer Fertigkeiten einer guten ärztlichen Gesprächsführung in der Ausbildung von Ärzten eine untergeordnete Rolle. Fallowfield et al. betonen, dass nicht Erfahrung kommunikative Fertigkeiten verändert, sondern effektives Training [9]. Durch Metaanalysen [4] ist belegt, dass kommunikative Fertigkeiten lehr- und lernbar sind. In diesem Beitrag werden die Grundlagen gelingender Kommunikation zwischen Patient und Arzt in der Onkologie dargestellt. Die Lektüre des Beitrags ersetzt nicht die Teilnahme an einem Kommunikationstraining.

Die Bedeutung kommunikativer Fertigkeiten wird auch im Nationalen Krebsplan der Bundesregierung hervorgehoben [6]. Im Handlungsfeld IV wird die Stärkung der Patientenorientierung und die Notwendigkeit kommunikativer Fähigkeiten verschiedener Berufsgruppen im Umgang mit Krebspatienten unterstrichen. „Ziel 12a: Alle in der onkologischen Versorgung tätigen Leistungserbringer verfügen über die notwendigen kommunikativen Fähigkeiten zu einem adäquaten Umgang mit Krebspatienten und ihren Angehörigen:

- In der Aus-, Weiter- und Fortbildung der Gesundheitsberufe wird die Vermittlung adäquater Kommunikationskompetenzen verbessert.
- Die Kommunikationsfähigkeiten werden im Rahmen der Qualitätssicherung laufend überprüft und trainiert.“

Ebenso empfehlen verschiedene Fachorganisationen wie z. B. die European Society for Medical Oncology (ESMO) oder die American Society of Clinical Oncology (ASCO), kommunikative Fertigkeiten in das Curriculum für onkologisch tätige Ärzte aufzunehmen [1, 8].

Nun stellt sich die Frage, wie kommunikative Fertigkeiten erlernt werden können. In einem Konsens europäischer Experten im Bereich Patientenkommunikation wurden Eckpunkte festgehalten, wie kommunikative Fertigkeiten am besten vermittelt und erlernt werden können [10, 17].

Kommunikationstraining

Kommunikative Fertigkeiten können nicht theoretisch vermittelt werden, sondern müssen durch konkretes Üben erlernt werden [4, 17]. In Kommunikationsworkshops, die laut Empfehlung [4, 17] ca. zwei Tage dauern sollten, wird die meiste Zeit darauf verwendet, mit in der Regel standardisierten Patienten konkrete Übungen durchzuführen. Standardisierte Patienten sind Schauspieler, die geschult wurden, die Rolle von Patienten mit unterschiedlichen Krankheitsbildern zu spielen. Im Rollenspiel mit den zu trainierenden Ärzten gehen die Schauspieler flexibel auf das von den Ärzten gezeigte Verhalten ein. Viele Kommunikationstrainings bauen auf diesem Konzept auf [5, 7, 10, 11, 13, 16, 20].

Kommunikative Fertigkeiten müssen praktisch und im Handeln erlernt, geübt und optimiert werden.

Die teilnehmenden Ärzte üben zusammen mit den standardisierten Patienten die als schwierig empfundenen Situationen aus dem Klinikalltag. Dies können Situationen sein, die emotional herausfordernd sind, z. B. die Mitteilung veränderter Behandlungsziele, wie dies beim Übergang von kurativer zu palliativer Behandlung der Fall ist [11]. Es können auch Situationen sein, in denen komplexe Informationen patientengerecht mitgeteilt werden sollen, wie dies bei der Aufklärung über klinische Studien der Fall ist [11].



Kadcyla®

Trastuzumab Emtansin

NEU
Jetzt zugelassen
in der 2nd line

Das erste Antikörper-Wirkstoff-Konjugat (ADC) gegen HER2-positiven, metastasierten Brustkrebs.

- Hochsignifikanter Überlebensvorteil von 5,8 Monaten¹
- Deutlich überlegenes Verträglichkeitsprofil¹



**KEINE LAUNE DER NATUR,
SONDERN EINE
MEISTERLEISTUNG DER
MEDIZIN.**

www.kadcyla.de



Kadcyla®

Trastuzumab Emtansin

1. Verma S et al. N Engl J Med 2012; 367: 1783–1791.

▼ Dieses Arzneimittel unterliegt einer zusätzlichen Überwachung. Dies ermöglicht eine schnelle Identifizierung neuer Erkenntnisse über die Sicherheit. Sie können dabei helfen, indem Sie jede auftretende Nebenwirkung melden.

Kadcyla® 100 mg/160 mg Pulver zur Herstellung eines Infusionslösungskonzentrats. Wirkstoff: Trastuzumab Emtansin. **Zusammensetzung:** 100-mg/160-mg-Durchstechflasche enth. nach Zubereitung 5 ml/8 ml Trastuzumab Emtansin 20 mg/ml. Sonstige Bestandteile: Bernsteinsäure, Natriumhydroxid, Sucrose, Polysorbat 20. **Anwendungsgebiet:** Kadcyla ist als Einzelsubstanz zur Behandlung von erwachsenen Patienten mit HER2-positivem, inoperablem lokal fortgeschrittenem oder metastasiertem Brustkrebs indiziert, die zuvor, einzeln oder in Kombination, Trastuzumab und ein Taxan erhalten haben. Die Patienten sollten entweder eine vorherige Behandlung gegen die lokal fortgeschrittene oder metastasierte Erkrankung erhalten haben oder ein Rezidiv während oder innerhalb von sechs Monaten nach Beendigung der adjuvanten Behandlung entwickelt haben. **Gegenanzeigen:** Überempfindlichkeit gegen Trastuzumab Emtansin oder einen der sonstigen Bestandteile. **Nebenwirkungen:** Harnwegsinfektion, Thrombozytopenie, Anämie, Neutropenie, Leukozytopenie, Arzneimittelüberempfindlichkeit, Hypokaliämie, Insomnie, periphere Neuropathie, Kopfschmerzen, Schwindel, Dysgeusie, Gedächtnisstörungen, trockenes Auge, Konjunktivitis, verschwommenes Sehen, verstärkte Tränensekretion, linksventrikuläre Dysfunktion, Hypertonie, Blutungen (einschl. Epistaxis u. Zahnfleischbluten), Husten, Dyspnoe, Pneumonitis (ILD), Stomatitis, Diarrhö, Erbrechen, Übelkeit, Obstipation, Mundtrockenheit, Abdominalschmerz, Dyspepsie, Hepatotoxizität, Leberversagen, noduläre regenerative Hyperplasie, Pfortaderhochdruck, Ausschlag, Pruritus, Alopezie, Nagelstörungen, palmar-plantares Erythrodyssäthesie-Syndrom (Hand-Fuß-Syndrom), Urtikaria, Muskel- und Skelettschmerzen, Arthralgie, Myalgie, Fatigue, Fieber, Asthenie, Schüttelfrost, peripheres Ödem, Extravasation an der Injektionsstelle, erhöhte Transaminasen, erhöhte alkalische Phosphatase im Blut, infusionsbedingte Reaktionen. **Dosierung:** 3,6 mg/kg Körpergewicht verabreicht als intravenöse Infusion alle 3 Wochen. Verschreibungspflichtig. **Pharmazeutischer Unternehmer:** Roche Registration Ltd., 6 Falcon Way, Welwyn Garden City, AL7 1TV, UK. Weitere Informationen auf Anfrage erhältlich: Roche Pharma AG, 79630 Grenzach-Wyhlen. Stand der Information: Dezember 2013

Nach jeder Übungssequenz erhalten die Teilnehmer ein Feedback von den anderen Teilnehmern, dem Trainer und insbesondere von dem standardisierten Patienten. Dieses Feedback sollte möglichst konstruktiv und verhaltensorientiert sein, um dem Übenden die Möglichkeit zu geben, das kommunikative Verhalten konkret zu optimieren. In einem zweiten Durchgang können dann die „neuen“ Fertigkeiten, die in der Feedbackrunde diskutiert wurden, ausprobiert und eingeübt werden. Nach einem Kommunikationsworkshop helfen Konsolidierungsworkshops bzw. Booster-Termine, das Erlernete in den klinischen Alltag zu übertragen [16]. Den theoretischen Rahmen für diese Kommunikationstrainings kann das SPIKES-Modell liefern [3].

Das SPIKES-Modell

Walter Baile [3] entwickelte im Jahr 2000 das SPIKES-Modell als eine Möglichkeit, Gespräche mit onkologischen Patienten und deren Angehörigen gut zu strukturieren und fasste hierfür zielführende kommunikative Techniken in Kapitelüberschriften zusammen. Dieses Modell wurde zunächst für die Überbringung schlechter Nachrichten konzipiert und im Studentenunterricht eingesetzt. Das SPIKES-Modell (Tab. 1) ist jedoch flexibel und kann bei einer Vielzahl kommunikativer Aufgaben hilfreich sein [11, 20]. SPIKES ist ein Akronym und steht für:

- S = Setting
- P = Patient Perception
- I = Information need
- K = Knowledge
- E = Emotion & Empathy
- S = Summary

Setting – Geschützte Umgebung schaffen

Vor Beginn des eigentlichen Gesprächs sollte eine möglichst ruhige und ungestörte Atmosphäre geschaffen werden. Dabei ist es wichtig, für das Gespräch genügend Zeit einzuplanen. Dies gilt insbesondere bei der Überbringung schlechter Nachrichten, z. B. die Diagnosemitteilung einer nicht heilbaren Krebserkrankung. Der Zeitrahmen sollte zu Beginn des Gesprächs mit dem Patienten geklärt werden, damit er sich darauf einstellen kann.

Es empfiehlt sich, auf eine gute räumliche Positionierung zu achten, z. B. gleichwertige Sitzmöbel, um auf Augenhöhe mit dem Patienten und den Angehörigen sprechen zu können. Im Gespräch ist es wichtig, den Blickkontakt zu halten, sowohl mit dem Patienten als auch mit den Angehörigen. Ebenso sollte der Zeitpunkt des Gesprächs mit Bedacht gewählt werden. Gespräche am Abend oder kurz vor dem Wochenende sind ungünstig, wenn es für den Patienten keine Möglichkeit gibt, Dinge nachzufragen oder wenn keine emotionale Unterstützung für den Patienten vorhanden ist.

Patient Perception – Patientenwahrnehmung einschätzen

Unter Patient Perception versteht man, das Situationsverständnis des Patienten zu erfragen, z. B. über zielgerichtete Fragen: „Wovon gehen Sie aus?“ oder „Was wissen Sie bereits über die Therapieoptionen?“ Dies kann zum einen dazu dienen, vorhandenes Wissen abzurufen, zum anderen Informationen nicht erneut mitzuteilen sowie Missverständnisse auszuräumen. Ebenso kann es sinnvoll sein, Patienten zu fragen, ob sie zum aktuellen Zeitpunkt bereit sind, das Gespräch zu führen. Falls dem nicht so ist, kann es sein, dass Informationen Patienten erneut zu einem anderen Zeitpunkt mitgeteilt werden müssen, da der Patient nicht aufnahmebereit war. Dann werden wichtige Dinge vergessen oder nicht verstanden.

Information Need – Informationsbedürfnis klären

In Information Need wird auf das Informationsbedürfnis des Patienten fokussiert. So wollen einige Patienten sehr detailliert und genau aufgeklärt werden, während andere eher einen allgemeinen Überblick wünschen. Es gibt natürlich auch Patienten, die bestimmte Informationen gar nicht hören wollen. Konkrete Fragen wie z. B. „Wie detailliert möchten Sie informiert werden?“ helfen herauszufinden, wie viel Information der Patient aktuell haben möchte.

Knowledge – Komplexe Infos verständlich kommunizieren

In Gesprächen müssen Ärzte häufig sehr komplexe Informationen mitteilen. Patienten müssen Therapieschemata verstehen

Tabelle 1: Das SPIKES-Modell

S	Setting	Ruhige, private und angemessene Atmosphäre schaffen
P	Perception	Situationsverständnis des Patienten erfragen
I	Information Need	Informationsbedürfnis des Patienten klären
K	Knowledge	Informationen gut strukturiert, mit Pausen, verständlich vermitteln. Strukturierung mittels Buchmetapher: <ul style="list-style-type: none"> ■ Buchtitel ■ Inhaltsverzeichnis ■ Einzelne Kapitel ■ Kapitelüberschrift ■ Text
E	Emotion & Empathy	Einfühlsam auf die emotionalen Reaktionen des Patienten eingehen; Operationalisierung empathischen Verhaltens über: <ul style="list-style-type: none"> ■ Naming ■ Understanding ■ Respect ■ Support ■ Explore
S	Summary	Flexible und patientenorientierte Strukturierung und Zusammenfassung, weitere Möglichkeiten für den Patienten erläutern

und müssen z.T. abwägen, welche Therapieoptionen sie auf sich nehmen wollen. In diesem Zusammenhang ist es wichtig, die Informationen so präzise und patientengerecht wie möglich zu übermitteln. Dabei kann es helfen, die Informationen zu dosieren und zu strukturieren. Im Allgemeinen ist es sinnvoll, dem Patienten **maximal drei Informationseinheiten** mitzuteilen, danach sollte unbedingt eine Pause eingehalten werden.

Fragen und Nachfragen unterstützen den Patienten, Informationen in seinem Tempo aufzunehmen: „Wenn Sie etwas nicht verstehen, fragen Sie bitte sofort nach.“ Die Überprüfung des Verständnisses, wie z. B. „Ist es für Sie verständlich gewesen?“, hilft der Orientierung, ob die wichtigen Informationen tatsächlich verstanden wurden. Blickkontakt zum Patienten ist dabei besonders wichtig.

Um Gespräche mit komplexem Informationsgehalt besser zu strukturieren, kann die **Metapher einer Buchgliederung** helfen. Ein Buch hat einen Buchtitel, ein Inhaltsverzeichnis, einzelne Kapitel, Kapitelüberschriften und Text. So können komplexe Informationen wie z. B. die weitere Therapie-

Tabelle 2: Teilbereich Knowledge aus dem SPIKES-Modell

Knowledge

Strukturierte und patientengerechte Informationsvermittlung. Die Metapher eines Buches kann helfen, das Gespräch besser zu strukturieren; z. B.

Buchtitel	„Ich würde gerne mit Ihnen über Therapieoptionen sprechen“
Inhaltsverzeichnis	„Es gibt zwei Möglichkeiten, die wir gemeinsam abwägen sollten“
Einzelne Kapitel	„Als erstes gibt es die Möglichkeit einer Chemotherapie“
Kapitelüberschrift	„Bevor wir mit der Chemotherapie starten, müssen wir Folgendes noch abklären ...“
Text	„Wir haben über die Chemotherapie gesprochen, haben Sie dazu noch Fragen? ... Jetzt möchte ich mit Ihnen über die Strahlentherapie sprechen.“



planung und damit einhergehende Entscheidungen für bestimmte Therapieoptionen nach diesem Schema eingeleitet werden (Tab. 2).

Der Buchtitel wäre in diesem Fall folgendermaßen einzuleiten: „Ich würde gerne mit Ihnen über Therapieoptionen sprechen.“ Als nächster Schritt kann das Inhaltsverzeichnis genannt werden: „Es gibt zwei Möglichkeiten, die wir gemeinsam abwägen sollten.“ Dann kann das erste Buchkapitel folgen: „Zum einen gibt es die Möglichkeit einer Chemotherapie.“ Bei Bedarf kann das Buchkapitel unterteilt werden mit Kapitelüberschriften: „Bevor wir mit der Chemotherapie starten, müssen wir Folgendes noch abklären...“ Dann erfolgt der jeweilige Text, der am Schluss zusammengefasst werden kann: „Wir haben über die Chemotherapie gesprochen, haben Sie dazu noch Fragen? ... Dann möchte ich mit Ihnen über die Möglichkeit einer Strahlentherapie sprechen.“

Bei der Übermittlung komplexer Informationen hat sich die Methode der Visualisierung als günstig erwiesen. So kann beispielsweise ein Therapieschema gezeigt oder aufgezeichnet werden. Durch das Aufzeichnen wird die Sprechgeschwindigkeit des Arztes reduziert und die Aufmerksamkeit des Patienten gebündelt. Weiterhin wird ein anderer Kanal der Informationsaufnahme genutzt.

Emotion & Empathy – Unterstützung adäquat ausdrücken

Neben der reinen Informationsvermittlung ist es eine zentrale Aufgabe, den Patienten adäquat psychosozial und emotional zu unterstützen. Dabei besteht nicht der Anspruch, dem Patienten eine umfangreiche psychoonkologische Behandlung anzubieten, auch wenn dies für die Patienten möglicherweise sehr wünschenswert wäre. Psychoonkologische Basiskompetenzen sind jedoch notwendig. Das empathische Eingehen auf den Patienten, den Patienten in seiner emotionalen Not wahr-



zunehmen und zu unterstützen, ist ein besonders wichtiger Bestandteil des ärztlichen Gesprächs. Die psychologischen Bedürfnisse der Patienten werden jedoch häufig vernachlässigt [18]. Der Arzt soll in einer empathischen Sequenz eines Gesprächs die innere Welt und das Bezugssystem des Klienten nachvollziehen. Dabei sind insbesondere die Gefühle, deren Bedeutungen und Bewertung seitens des Patienten besonders wichtig. Es soll dabei nicht nur auf das verbal Geäußerte geachtet werden, sondern auch auf die nonverbale Kommunikation wie Gestik und Mimik. Empathie meint somit die Fähigkeit, sich unvoreingenommen und wertfrei in den Gesprächspartner hineinzuversetzen und zu versuchen, die Welt mit seinen Augen zu sehen.

Empathie gehört zu den grundlegenden Voraussetzungen gelungener menschlicher Kommunikation. Es gibt nach Neumann et al. unterschiedliche Möglichkeiten, Empathie fassbarer und lehrbarer zu machen [14]. Back et al. operationalisieren Empathie mit dem Akronym NURSE [2].

- N = Naming
- U = Understanding
- R = Respecting
- S = Supporting
- E = Exploring

Naming: Die Emotionen des Patienten werden aufgegriffen und benannt, z. B. vorsichtig fragend, eventuell im Konjunktiv: „Ich sehe, das beunruhigt Sie“ oder „Ich könnte mir vorstellen, dass das sehr schwierig für Sie ist.“

Understanding: Ehrliches Verständnis ausdrücken und den Patienten in seiner derzeitigen Not wahrnehmen. Dies kann z. B. folgendermaßen geschehen: „Ich kann nachvollziehen, dass Sie jetzt denken, alles würde zusammenbrechen.“

Respecting: Wertschätzung, die man dem Patienten entgegenbringt. So kann man sich vorstellen, dass ein Patient immer wieder bei therapeutischen Vorschlägen nachfragt und Vorschläge zur Sprache bringt, die unter Umständen für die Behandlung nicht geeignet sind. Ein Arzt sollte darauf reagieren und die Wertschätzung ausdrücken, dass sich der Patient sehr informiert hat. „Sie haben sich sehr gut über Therapieoptionen kundig gemacht.“

Supporting: Es ist wichtig, Unterstützung anzubieten, die ernst gemeint und machbar ist sowie einen Bezug zu Ressourcen herstellt: „Viele Patienten sind zunächst erschrocken, aber wir können Sie auf diesem Weg begleiten.“

Exploring: Zielgerichtete und offene Fragen können gestellt werden, um weitere, für den Patienten wichtige Belange zu erfahren: „Gibt es weitere Aspekte, die Sie in diesem Zusammenhang emotional beschäftigen?“ Wichtig dabei ist, Unterstützungsangebote nicht zu früh zu verbalisieren. Werden Unterstützungsangebote zu schnell verbalisiert, wirken diese Angebote häufig wie Phrasen. Wird hingegen die Emotion erst benannt und die Möglichkeit gegeben, die Emotion zu erleben und ins Bewusstsein zu rücken, können mögliche Unterstützungsangebote besser aufgenommen werden.

Tabelle 3: Teilbereich Emotion und Empathie aus dem SPIKES-Modell

Emotion & Empathy	
Adäquat psychosozial und emotional Unterstützung ausdrücken:	
N Naming	Emotionen aufgreifen und benennen
U Understanding	Ehrliches Verständnis ausdrücken
R Respecting	Wertschätzung ausdrücken, z. B. wenn sich der Patient kundig gemacht hat
S Supporting	Ernstgemeinte und machbare Unterstützung anbieten
E Exploring	Zielgerichtete und offene Fragen stellen, um weitere Belange zu klären



Emotionen wird in ärztlichen Gesprächen häufig wenig Raum gegeben, meist aus Angst, die emotionale Not des Patienten würde zu viel Raum einnehmen, die dann in der begrenzten Zeit nicht aufzufangen sei. Erfahrungen in Kommunikationsworkshops zeigen jedoch, dass Patienten Emotionen gut steuern konnten, selten dekompenzierten und es sehr schätzten, wenn ein Arzt die emotionale Ebene ansprach.

Der Arzt kann auch steuern, auf welche Weise er die emotionale Ebene ansprechen möchte. So kann er eine offene Frage stellen: „Wie kommen Sie damit zurecht?“. Er kann Emotionen – seien sie verbal oder nonverbal ausgedrückt – benennen: „Ich sehe, das beunruhigt Sie.“ Alternativ kann er eine Hypothese im Konjunktiv stellen: „Ich könnte mir vorstellen, das ist sehr schwierig für Sie.“ Oder er kann kurze emotionale Statements in das Gespräch einfließen lassen: „Ja, ich weiß, es ist schwierig“ und kann dann im Gespräch fortfahren.

Summary – Wichtiges zusammenfassen und weiteres Vorgehen besprechen

Am Ende des Gesprächs sollte eine Zusammenfassung die wichtigsten Inhalte beinhalten und eine Strategie für das weitere Vorgehen benannt werden: Summary and Strategy. Es besteht auch die Möglichkeit, den Patienten das Wichtigste zusammenfassen zu lassen. Dies empfiehlt sich insbesondere in Situationen, in denen der Arzt sicherstellen möchte, dass das Relevante auch tatsächlich verstanden wurde: „Wir haben jetzt über sehr viele Möglichkeiten gesprochen. Für mich ist es wichtig, dass Sie das auch verstanden haben. Könnten Sie mir bitte in Ihren Worten noch mal zusammenfassen, was Sie verstanden haben?“ Weiterhin können zusätzliche Therapiemöglichkeiten oder Unterstützungsmöglichkeiten besprochen werden, sei es fachärztlich, pflegerisch, psychologisch, sozialrechtlich oder spirituell.

Das SPIKES-Modell bildet die ideale Struktur einer guten Arzt-Patienten-Kommunikation ab. Es ist wichtig, die aufgezeigten Möglichkeiten flexibel und patientenorientiert anzuwenden. Es bedarf keines strengen Ablaufs, je nach Gespräch können einige Sequenzen anderen vorangestellt werden.

Weitere Entwicklungen

Randomisiert kontrollierte Studien haben den Nachweis erbracht, dass kommunikative Fertigkeiten trainier- und erlernbar sind. Die Kommunikationsforschung entwickelt sich weiter, um didaktische Konzepte zu optimieren und die bereits vorhandenen Trainings weiter zu individualisieren. Es muss jedoch noch der Nachweis erbracht werden, inwieweit Patientenparameter tatsächlich durch gute Kommunikation verändert werden können [19]. Dies stößt in der Kommunikationsforschung auf viele Herausforderungen, da Kommunikation sehr individuell, sehr situativ und konträr ist zu Forschungsparadigmen, die standardisiert und replizierbar sein sollen.

Die Forderung des Nationalen Krebsplanes, die kommunikativen Fertigkeiten zu stärken, muss in die Realität umgesetzt werden.

Der Nationale Krebsplan unterstreicht die Bedeutung kommunikativer Fertigkeiten. Die Empfehlungen müssen in absehbarer Zeit in die Realität umgesetzt werden. Verpflichtende Kommunikationsworkshops, wie sie z. B. in der Schweiz oder Großbritannien bereits vorzufinden sind, sollten in die Facharztausbildung integriert werden [15].

Zusammenfassung

Ärzte führen in einer 40-jährigen Berufstätigkeit bis zu 200.000 Gespräche. Jedoch spielt das Erlernen kommunikativer Fertigkeiten in der Ausbildung eine bisher untergeordnete Rolle. Fallowfield et al. betonen, dass nicht Erfahrung und theoretisches Wissen allein, sondern effektives Training die kommunikativen Fertigkeiten verbessert. In Kommunikationsworkshops dienen Rollenspiele mit Schauspielpatienten dazu, das kommunikative Verhalten einzuüben und über gezieltes Feedback zu trainieren [9]. Konkrete, zielführende kommunikative Techniken sind im SPIKES-Modell zusammengefasst. SPIKES ist ein Akronym und steht für: *Setting*, *Patient Perception*, *Information Need*, *Knowledge*, *Emotion & Empathy* sowie *Summary*. In *Setting* werden Aspekte genannt, den Gesprächsrahmen günstig zu gestalten. *Patient Perception* fokussiert auf das Vorwissen und die Situationswahrnehmung des Patienten. *Information Need* zielt auf das Informations- und Wissensbedürfnis des



Tafinlar[®]

(dabrafenib)

► Dabrafenib ist angezeigt zur Monotherapie von erwachsenen Patienten mit BRAF-V600-Mutation-positivem nicht-resezierbarem oder metastasiertem Melanom¹

Tafinlar[®] verlängert signifikant das mediane progressionsfreie Überleben (PFS) auf 6,9 Monate¹

	TAFINLAR [®]	DTIC
Monate (Median)	6,9 (95% KI; 5,2; 9,0)	2,7 (95% KI; 1,5; 3,2)
Hazard Ratio (95% KI)	0,37 (95% KI; 0,24; 0,58)	

6.9

Monate

Medianes PFS mit Tafinlar

Datenschnitt 25. Juni 2012

Tafinlar[®]

Wirkstoff: Dabrafenib **Zusammensetzung:** Eine 50 mg- bzw. 75 mg-Hartkapsel enthält Dabrafenibmesilat, entsprechend 50 mg bzw. 75 mg Dabrafenib. Sonstige Bestandteile: Mikrokristalline Cellulose, Magnesiumstearat, kolloidales Siliciumdioxid, Eisen(III)-oxid (E172), Titandioxid (E171), Hypromellose (E464), Eisen(III)-oxid-hydroxid (E172), Schellack, Propylenglykol. **Anwendungsgebiete:** Monotherapie von erwachsenen Patienten mit BRAF-V600-Mutation-positivem nicht-resezierbarem oder metastasiertem Melanom. **Gegenanzeigen:** Überempfindlichkeit gegen den Wirkstoff oder einen der sonstigen Bestandteile. **Nebenwirkungen:** **Sehr häufig:** Hyperkeratose, Hautausschlag, Papillom, palmar-plantares Erythrodyasäthese-Syndrom, Kopfschmerzen, Übelkeit, Erbrechen, Durchfall, verminderter Appetit, Schüttelfrost, Fatigue, Asthenie, Pyrexie, Arthralgie, Myalgie, Schmerzen in den Extremitäten, Husten, Haarausfall. **Häufig:** Verstopfung, grippeartige Erkrankung, Hypophosphatämie, Hyperglykämie, LVEF-Verringerung, Hautveränderungen (Plattenepithelkarzinom, seborrhische/aktinische Keratose, Akrochordon, Basalzellkarzinom, trockene Haut, Pruritus, Hautläsion, Erythem). **Gelegentlich:** Uveitis, Pankreatitis, Pannikulitis, Überempfindlichkeit, neue Melanome, Nierenversagen, Nephritis, Herzrhythmusstörungen. **Warnhinweise:** Arzneimittel für Kinder unzugänglich aufbewahren. Behältnis enthält Trockenmittel, nicht entfernen oder verzehren. **Verschreibungspflichtig.** Stand: September 2013 GlaxoSmithKline GmbH & Co. KG, 80700 München. www.glaxosmithkline.de

Weitere Informationen über das Arzneimittel: Dosierung und Art der Anwendung: Die empfohlene Dosis von Dabrafenib beträgt 150 mg (zwei 75 mg-Kapseln) zweimal täglich (entsprechend einer Tagesgesamtdosis von 300 mg). Dabrafenib sollte mindestens eine Stunde vor oder mindestens zwei Stunden nach einer Mahlzeit eingenommen werden, mit einem Abstand von ungefähr 12 Stunden zwischen beiden Dosen. **Weitere Warnhinweise laut Fachinformation:** Pyrexie, kutanes Plattenepithelkarzinom, neue primäre Melanome, nicht-kutane sekundäre/rezidivierende maligne Erkrankungen, Nierenversagen, Uveitis, Pankreatitis, QT-Verlängerung. Vorsicht bei gleichzeitiger Gabe von Medikamenten, die CYP2C8 oder CYP3A4 beeinflussen, Substrate von bestimmten metabolisierenden Enzymen oder Transportproteinen sind oder den pH-Wert des Magens erhöhen, oder bei gleichzeitiger Gabe von Warfarin oder Digoxin. **Weitere Informationen siehe Fachinformation. Dieses Arzneimittel unterliegt einer zusätzlichen Überwachung. Dies ermöglicht eine schnelle Identifizierung neuer Erkenntnisse über die Sicherheit. Angehörige von Gesundheitsberufen sind aufgefordert, jeden Verdachtsfall einer Nebenwirkung dem Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte, Abt. Pharmakovigilanz, Kurt-Georg-Kiesinger-Allee 3, D-53175 Bonn, Website: www.bfarm.de zu melden.**

Patienten ab. Knowledge fasst Techniken zusammen, wie komplexes Wissen strukturiert und vermittelt werden kann. Emotion & Empathy legt die Bedeutung einer empathischen Grundhaltung dar und nennt Möglichkeiten, wie ein Arzt auf emotionale Inhalte eingehen kann. Zuletzt sollte das Gespräch mit einer Zusammenfassung und weiterer Planungen, was im Punkt Summary beschrieben wird. Die Wirksamkeit von Kommunikationstrainings ist in Meta-Analysen belegt. Jetzt steht an, diese Trainings in die jeweiligen Curricula in Studium und Facharztausbildung zu integrieren.



Literatur

- [1] ASCO "ACCO – ASCO Core Curriculum Outline: Curriculum for Medical Oncology" from <http://www.asco.org/professional-development/acco-asco-core-curriculum-outline>.
- [2] Back AL et al. (2008) "Communication about cancer near the end of life." *Cancer* 113(7): 1897–1910.
- [3] Baile WF et al. (2000) "SPIKES-A six-step protocol for delivering bad news – application to the patient with cancer." *The Oncologist* 5: 302–311.
- [4] Barth J, Lannen P (2010) "Efficacy of Communication Skills Trainings in Oncology: A systematic review and a meta-analysis." *Annals of Oncology*: 1–11.
- [5] Brown RF et al. (2007) "Seeking informed consent to cancer clinical trials; evaluating the efficacy of doctor communication skills training." *Psycho-Oncology* 16: 507–516.
- [6] Bundesministerium für Gesundheit (2013) "Ziel 12a/12b/13 – Stärkung der kommunikativen Kompetenz der Leistungserbringer und der Patientenkompetenz." from http://www.bmg.bund.de/fileadmin/dateien/Downloads/N/Nationaler_Krebsplan/Nationaler_Krebsplan-Zieluebersicht.pdf
- [7] Bylund C et al. (2009) "The implementation and assessment of a comprehensive communication skills training curriculum for oncologists." *Psycho-Oncology* 19(6): 583–593.
- [8] ESMO (2008). "ESMO special symposium: communication skills in advanced cancer care." *Annals of Oncology* 19(8): 36.
- [9] Fallowfield L et al. (1998) "Attitudes of patients to randomised clinical trials of cancer therapy." *European Journal of Cancer* 34(10): 1554–1550.
- [10] Fallowfield L et al. (2002a) "Efficacy of a Cancer Research UK communication skills training model for oncologists: a randomised controlled trial." *The Lancet* 359: 650–656.
- [11] Goelz T et al. (2010) "Addressing the Transition from Curative to Palliative Care – Concept and Acceptance." *Oncologie* 33: 65–69.
- [12] Goelz T et al. (2011, September 1, 2011) "Specific Training Program Improves Oncologists' Palliative Care Communication Skills in a Randomized Controlled Trial." *Journal of Clinical Oncology*. Retrieved 25, 29, from <http://jco.ascopubs.org/content/29/25/3402.abstract>
- [13] Langewitz WA et al. (1998) "Improving Communication Skills—A Randomized Controlled Behaviorally Oriented Intervention Study for Residents in Internal Medicine." *Psychosomatic Medicine* 60: 268–276.
- [14] Neumann M et al. (2012) "Physician empathy: Definition, outcome-relevance and its measurement in patient care and medical education." *GMS Zeitschrift für Medizinische Ausbildung* 29(1): 1–21.
- [15] Potjans M (2013) "Arzt und Patient – eine schwierige Beziehung." from http://www.planet-wissen.de/alltag-gesundheit/medizin/beruf_arzt/arzt_patient.jsp
- [16] Razavi D et al. (2003) "How to optimize physicians' communication skills in cancer care – results of a randomized study assessing the usefulness of posttraining consolidation workshops." *Journal of Clinical Oncology* 21(16): 3141–3149.
- [17] Stiefel F et al. (2010) "Communication skills training in oncology – a position paper based on a consensus meeting among European experts in 2009." *Annals of Oncology* 21(2010): 204–207.
- [18] Ting HH et al. (2013) "Integrating Maintenance of Board Certification and Health Systems' Quality-Improvement Programs." from <http://blogs.hbr.org/2013/11/integrating-maintenance-of-board-certification-and-health-systems-quality-improvement-programs/>
- [19] Uitterhoeve RJ et al. (2009) "The effect of communication skills training on patient outcomes in cancer care: a systematic review of the literature." *European Journal of Cancer Care* 19: 442–457.
- [20] Wuensch A et al. (2010) "Disclosing information about randomised controlled trials in oncology: training concept and evaluation of an individualised communication skills training for physicians COM-ON-rct." *European Journal of Cancer Care*: 1–7.

Weiterführende Literatur

- [21] Kissane D et al. (2011) *Handbook of Communication in Oncology and Palliative Care*. Oxford University Press
- [22] Schweikhardt A, Fritzsche K (2009) „Grundlagen und Fallbeispiele aus Klinik und Praxis.“ *Kursbuch ärztlicher Kommunikation*, Deutscher Ärzte-Verlag.

Danksagung

Wir danken Frau Dr. med. Christine Allwang für ihre wertvollen Anmerkungen bei der Erstellung des Manuskripts sowie Florentine Schuhr, cand. psych., und Frau Silke Harner für die Unterstützung bei der Gestaltung des Manuskripts.



Anzeige



Alle Manuale

<p>■ Endokrine Tumoren 3. Auflage 2013, 246 Seiten, 24,90 € ISBN 978-3-86371-080-4</p>	<p>■ Kopf- und Hals-Malignome 4. Auflage 2009, 344 Seiten, 18,90 € ISBN 978-3-88603-938-8</p>	<p>■ Malignome des Corpus uteri 3. Auflage 2007, 88 Seiten, 19,90 € ISBN 978-3-88603-906-7</p>	<p>■ Tumoren der Lunge und des Mediastinums 9. Auflage 2011, 312 Seiten, 24,90 € ISBN 978-3-86371-008-8</p>
<p>■ Gastrointestinale Tumoren 9. Auflage 2013, 360 Seiten, 27,90 € ISBN 978-3-86371-106-1</p>	<p>■ Leukämien und MDS 3. Auflage 2009, 250 Seiten, 18,90 € ISBN 978-3-88603-961-6</p>	<p>■ Mammakarzinome 14. Auflage 2013, 354 Seiten 27,90 €, ISBN 978-3-86371-103-0</p>	<p>■ Urogenitale Tumoren 4. Auflage 2008, 372 Seiten, 18,90 € ISBN 978-3-88603-941-8</p>
<p>■ Hirntumoren und spinale Tumoren 3. Auflage 2007, 228 Seiten, 19,90 € ISBN 978-3-88603-923-4</p>	<p>■ Maligne Lymphome 9. Auflage 2012, 284 Seiten, 24,90 € ISBN 978-3-86371-045-3</p>	<p>■ Multiples Myelom 4. Auflage 2012, 248 Seiten, 24,90 € ISBN 978-3-86371-072-9</p>	<p>■ Malignome der Vulva und Vagina 2. Auflage 2011, 76 Seiten, 14,90 € ISBN 978-3-86371-009-5</p>
<p>■ Knochtumoren und Weichteil-sarkome 5. Auflage 2011, 168 Seiten, 24,90 € ISBN 978-3-86371-033-0</p>	<p>■ Maligne Melanome 6. Auflage 2011, 164 Seiten, 19,90 € ISBN 978-3-88603-995-1</p>	<p>■ Psychoonkologie 3. Auflage 2009, 296 Seiten, 18,90 € ISBN 978-3-88603-964-7</p>	<p>■ Zervixkarzinom 2. Auflage 2004, 96 Seiten, 25,10 € ISBN 978-3-88603-839-4</p>
<p>■ Maligne Ovarialtumoren in Vorbereitung für Januar 2014 10. Auflage 2014, ca. 132 Seiten, 18,90 € ISBN 978-3-86371-111-5</p>			

Bestellen Sie bei Ihrer Buchhandlung oder direkt beim Verlag.



W. Zuckschwerdt Verlag GmbH · Industriestraße 1 · 82110 Germering · www.zuckschwerdtverlag.de

Neue Manuale

In regelmäßigen Abständen veröffentlichen die Projektgruppen des Tumorzentrums München Diagnose- und Behandlungsrichtlinien zu den von ihnen vertretenen Entitäten. Diese Blauen Manuale werden jeweils in einem Symposium vorgestellt. Zu den Vorstellungen folgender Manuale laden wir Sie herzlich ein:

Maligne Ovarialtumoren (10. Auflage)

Samstag, 18. Januar 2014;
9.00 bis 14.00 Uhr
Klinikum rechts der Isar der TUM –
Hörsaal A

Tumoren der Lunge und des Mediastinums (10. Auflage)

Mittwoch, 26. Februar 2014;
16.00 Uhr bis 20.00 Uhr
Klinikum der Universität München –
Campus Großhadern, Hörsaal VI



Neues Manual Gastrointestinale Tumoren

Anfang Dezember wurde das neue Manual „Empfehlungen zur Diagnostik, Therapie und Nachsorge Gastrointestinaler Tumoren“ im Rahmen eines gut besuchten Symposiums vorgestellt. Referenten berichteten über die wichtigsten Neuerungen beim kolorektalen Karzinom, beim Ösophagus-/Magenkarzinom, beim Pankreaskarzinom, beim HCC/CCC und bei Lebermetastasen.

Das Buch ist nach Organentitäten aufgeteilt, wobei in jedem Kapitel – wenn möglich – neben der kurativen und palliativen Therapie auch die Epidemiologie, Risikofaktoren, Diagnostik und Pathologie ihren Platz finden. Auch die aktuellsten Änderungen der entsprechenden Leitlinien wurden mit aufgenommen.

Das Manual ist ein Handbuch für die tägliche Praxis, in dem das aktuelle Wissen praxisnah aufgearbeitet ist.



Die TZM-App jetzt auch für Android-Geräte

Für Mitglieder kostenlos: Diagnostik, Therapie und Nachsorge aller wichtigen Tumoren

Impressum

TZM-News
ISSN: 1437-8019
© 2013 by Tumorzentrum München und
LUKON Verlagsgesellschaft mbH, München

Redaktion
Prof. Dr. med. Volkmar Nüssler (verantwortlich),
Günter Löffelmann, Petra Möbius, Hermann Werdling,
Ludger Wahlers, Tina Schreck (CvD), Anschrift wie Verlag

Anzeigen
Manfred Just (089-820737-0; M.Just@Lukon.de)
Anschrift wie Verlag

Herausgeber
Geschäftsführender Vorstand des Tumorzentrums München
c/o Geschäftsstelle des Tumorzentrums München
Pettenkoflerstraße 8 a, 80336 München
Fon: 089-5160-2238, Fax: 089-5160-4787
tzmuenchen@med.uni-muenchen.de
www.tumorzentrum-muenchen.de

Vorsitzender
Prof. Dr. med. J. E. Gschwend, Direktor der Urologischen
Klinik und Poliklinik des Klinikums rechts der Isar der
TU München

1. stellvertretender Vorsitzender
Prof. Dr. med. T. Kirchner, Direktor des Pathologischen
Instituts der LMU München

2. stellvertretender Vorsitzender
Prof. Dr. med. K.-W. Jauch, Ärztlicher Direktor des Klinikums
der Universität München

Sekretär
Prof. Dr. med. Ch. Peschel, Direktor der 3. Medizinischen
Klinik der Technischen Universität München

Schatzmeister
Prof. Dr. med. R. Gradinger, Ärztlicher Direktor des
Klinikums rechts der Isar der TU München

Direktor CCC^{MU}
Prof. Dr. med. V. Heinemann, Direktor Krebs-
zentrum CCC^{MU}, Klinikum der Universität München,
Großhadern

Direktor RHCCC
Prof. Dr. rer. soc. P. Herschbach, Direktor Roman-Herzog-
Krebszentrum, Klinikum rechts der Isar der TU München

Leitung TRM
Prof. Dr. med. J. Engel, Tumorregister München, Klinikum
der Universität München, Großhadern

Geschäftsführender Koordinator
Prof. Dr. med. V. Nüssler (Anschrift wie Herausgeber)

Verlag
LUKON Verlagsgesellschaft mbH
Landsberger Straße 480 a, 81241 München
Fon: 089-820 737-0, Fax: 089-820 737-17
E-Mail: TZM-News@Lukon.de
www.lukon-verlag.de

Abonnement
Die TZM-News erscheint viermal jährlich zum Einzelpreis
von 4,00 €. Der Preis für ein Jahresabonnement beträgt
15,00 €. Die genannten Preise verstehen sich zuzüglich
Versandkosten: Inland 3,00 €; Ausland: 12,00 €. Die Bezugs-
dauer beträgt ein Jahr. Der Bezug verlängert sich automatisch
um ein weiteres Jahr, wenn das Abonnement nicht spätestens
sechs Wochen vor Ablauf des Bezugsjahres schriftlich gekündigt
wird. Für Mitglieder des Tumorzentrums München ist der
Bezug der TZM-News im Mitgliedsbeitrag bereits enthalten.

Layout, Gestaltungskonzept und Illustration
Charlotte Schmitz, 42781 Haan

Bildnachweis
Titelseite links, Seite 19, Seite 22 + 23 oben, Seite 24:
Alexander Raths – fotolia; Titelseite rechts, Seite 4:
M.studio – fotolia; Seite 12: Hans Hauner, München;
Seite 17: viperagg – fotolia; Seite 22 unten: ra2 studio – fotolia;
Seite 23 unten: pressmaster – fotolia; Seite 27 Zuckschwerdt
Verlag, Germering.
Alle Grafiken und Illustrationen: Charlotte Schmitz, Haan.

Druck
Flyeralarm, 97080 Würzburg; Printed in Germany

Urheber- und Verlagsrecht
Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen einzelnen Beiträge
und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Mit Annahme
des Manuskripts gehen das Recht zur Veröffentlichung
sowie die Rechte zur Übersetzung, zur Vergabe von Nach-
druckrechten, zur elektronischen Speicherung in Datenbanken,
zur Herstellung von Sonderdrucken, Fotokopien und Mikro-
kopien an den Verlag über. Jede Verwertung außerhalb der durch
das Urheberrechtsgesetz festgelegten Grenzen ist ohne Zustim-
mung des Verlags unzulässig. In der unaufgeforderten Zusen-
dung von Beiträgen und Informationen an den Verlag liegt das
jederzeit widerrufliche Einverständnis, die zugesandten Beiträ-
ge beziehungsweise Informationen in Datenbanken einzustel-
len, die vom Verlag oder Dritten geführt werden.

Auflage
2.000 Exemplare



ONKOLOGISCHE FACHKLINIK

BRK

SCHLOSSBERGKLINIK

OBERSTAUFEN



KONTINUITÄT IN THERAPIE UND DIAGNOSTIK

Die BRK Schlossbergklinik im heilklimatischen Kurort Oberstaufen bietet ein umfassendes Betreuungsspektrum der Früherkennung über Tumordiagnostik, Therapie und Rehabilitation bis hin zur palliativen Versorgung. Dabei verfolgt sie einen ganzheitlichen Ansatz: Ein auf jeden einzelnen Patienten abgestimmtes Behandlungskonzept schließt auch kompetente sozialpädagogische und psychologische Betreuung ein. Als Akademisches Lehrkrankenhaus der Ludwig-Maximilians-Universität München verfügt die Schlossbergklinik stets über modernste Diagnostik und Behandlungswege (u.a. Hyperthermie und Bestrahlung unter modernsten wissenschaftlichen Gesichtspunkten). Die Rehabilitationseinrichtung im selben Haus widmet sich auf höchstem Niveau und sehr umfassend den Folgen der Tumorbehandlung.

UNSER LEISTUNGSSPEKTRUM:

- Akutklinik
 - Gynäkologie
 - Innere Medizin
- Rehaklinik
 - medizinische Rehabilitation
 - psychologische Rehabilitation
 - soziale & berufliche Rehabilitation
- Psychoonkologie
- Hyperthermie
- Ergotherapie
- Palliativmedizin
- Radiologie

BRK Schlossbergklinik Oberstaufen
Schloßstraße 27 – 29 ■ 87534 Oberstaufen
Tel. 08386 / 701-0 ■ Fax 08386 / 701-550
Patientenservice / Aufnahmesekretariat:
Frau Julia Schäfle ■ Tel. 08386 / 701-601
E-Mail: rk-oberstaufen@swmbrk.de
www.schlossbergklinik-oberstaufen.de
www.rotkreuzkliniken-süd.de

