

TZM News



www.tumorzentrum-muenchen.de

- **Nierenzellkarzinom: Die Wiederauferstehung der Immuntherapie**
Robert Tauber, Margitta Retz und Jürgen Gschwend
über nachhaltige Veränderungen in der Therapie
- **Vielfältigere medikamentöse Optionen und weit weniger radikale Chirurgie**
Ingo Bauerfeind über das neue Mamma-Manual
- **Portrait des Onkologischen Zentrums im Klinikum Dritter Orden**
„Alles aus einer Hand“
- **TZM Essentials – der Name ist Programm**
Achter TZM-Jahreskongress am 23. Januar 2016

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



Avastin® first-line beim fortgeschrittenen Ovarialkarzinom

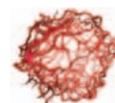
Von Beginn an wirksam^{1,2}



Avastin® 25 mg/ml Konzentrat zur Herstellung einer Infusionslösung. Wirkstoff: Bevacizumab, ein rekombinanter humanisierter monoklonaler Antikörper. **Zusammensetzung:** Jede Durchstechflasche Bevacizumab 25 mg/ml enthält 100 mg Bevacizumab in 4 ml bzw. 400 mg in 16 ml. Sonstige Bestandteile: α , α -Trehalose 2 H₂O, Natriumphosphat, Polysorbat 20, Wasser für Injektionszwecke. **Anwendungsgebiete:** In Kombination mit Fluoropyrimidin-basierter Chemotherapie zur Behandlung von erwachsenen Patienten mit metastasiertem Kolon- oder Rektumkarzinom. In Kombination mit Paclitaxel oder Capecitabin zur First-Line-Behandlung von erwachsenen Patienten mit metastasiertem Mammakarzinom. In Kombination mit einer platinhaltigen Chemotherapie zur First-Line-Behandlung von erwachsenen Patienten mit inoperablem fortgeschrittenem, metastasiertem oder rezidivierendem nicht-kleinzelligem Bronchialkarzinom, außer bei vorwiegender Plattenepithel-Histologie. In Kombination mit Interferon alfa-2a zur First-Line-Behandlung von erwachsenen Patienten mit fortgeschrittenem und/oder metastasiertem Nierenzellkarzinom. In Kombination mit Carboplatin und Paclitaxel zur Primärbehandlung von erwachsenen Patienten mit fortgeschrittenem epitheliales Ovarialkarzinom, Eileiterkarzinom oder primärem Peritonealkarzinom in den FIGO-Stadien III, IIIC und IV. In Kombination mit Carboplatin und Gemcitabin zur Behandlung von erwachsenen Patienten mit einem ersten platin sensitiven Rezidiv eines epitheliales Ovarialkarzinoms, Eileiterkarzinoms oder primären Peritonealkarzinoms, die zuvor nicht mit Bevacizumab oder mit anderen VEGF-Inhibitoren bzw. auf den VEGF-Rezeptor zielenden Substanzen behandelt wurden. In Kombination mit Paclitaxel, Topotecan oder pegyliertem liposomalen Doxorubicin zur Behandlung von erwachsenen Patienten mit platinresistentem Rezidiv eines epitheliales Ovarialkarzinoms, Eileiterkarzinoms oder primären Peritonealkarzinoms, die zuvor mit höchstens zwei Chemotherapien behandelt wurden und die zuvor keine Therapie mit Bevacizumab oder einem anderen VEGF-Inhibitor bzw. auf den VEGF-Rezeptor zielenden Substanzen erhalten haben. In Kombination mit Paclitaxel und Cisplatin, oder alternativ mit Paclitaxel und Topotecan, bei Patienten, die keine platinhaltige Therapie erhalten können, zur Behandlung von erwachsenen Patienten mit persistierendem, rezidivierendem oder metastasiertem Zervixkarzinom. **Gegenanzeigen:** Überempfindlichkeit gg. den Wirkstoff, einen der sonstigen Bestandteile, CHO-Zellprodukte oder andere rekombinante humane oder humanisierte Antikörper, Schwangerschaft. **Nebenwirkungen:** *Sehr häufig, schwer:* Hypertonie, Taubheitsgefühl oder Kribbeln in den Händen oder Füßen, (febrile) Neutropenie, Leukopenie, Thrombozytopenie, Asthenie, Fatigue, Diarrhö, Übelkeit, Erbrechen, Bauchschmerzen. *Häufig, schwer:* Darmperforationen, Blutungen, einschl. Blutungen in der Lunge bei Patienten mit nicht kleinzelligem Lungenkrebs, arterielle und venöse Thromboembolien, Lungenembolien, Beinvenenthrombose, Herzinsuffizienz, Wundheilungsstörungen, Rötung, sich schälende Haut, Empfindlichkeit, Schmerzen oder Blasenbildung an Fingern oder Füßen, Anämie, Lethargie, Magen- und Darmschmerzen, Muskel- und Gelenkschmerzen, Muskelschwäche, Dehydrierung, Schleimhautentzündung, Stomatitis, Schmerzen, einschl. Kopf-, Rückenschmerzen, Schmerzen im Becken und Analsbereich, Abszess, Infektion, Sepsis, Harnwegsinfektion, Durchblutungsstörung im Gehirn oder Schlaganfall, Schläfrigkeit, Nasenbluten, Tachykardie, Ileus, Proteinurie, Dyspnoe, Hypoxie, Infekt. der Haut od. unter der Haut liegender, tieferer Schichten, Fisteln einschl. rektovaginale Fisteln beim Zervixkarzinom. *Unbekannte Häufigkeit, schwer:* allergische Reaktionen, negative Auswirkungen auf die Gebärfähigkeit der Frau, posteriores reversibles Enzephalopathie-Syndrom (PRES) mit epileptischen Anfällen, Kopfschmerzen, Verwirrtheit und Änderungen des Sehvermögens, hypertensive Enzephalopathie, Verstopfung sehr kleiner Blutgefäße in der Niere, pulmonale Hypertonie, Perforation der Nasenschleimhaut, Magen-Darm-Perforation, Magen-Darm-Ulzera, Rektalblutungen, Kiefernekrosen, Gallenblasenperforation. *Sehr häufig, nicht schwerwiegend:* Verstopfung, Anorexie, Fieber, Augenbeschwerden (einschl. erhöhte Tränenbildung), Sprechstörungen, verändertes Geschmackempfinden, laufende Nase, trockene Haut, schuppende und entzündete Haut, Hautverfärbung, Gewichtsverlust. *Häufig, nicht schwerwiegend:* Veränderungen der Stimme, Heiserkeit. **Veränderung von Laborwerten in Blut und Urin (Neutrophile, Mineralstoffe, Blutzucker, Serumkreatinin, alkalische Phosphatase, Eiweiß).** **Dosierung:** *Metastasiertes Kolon- oder Rektumkarzinom:* 5 mg/kg KG einmal alle 2 Wochen oder 7,5 mg/kg oder 15 mg/kg KG einmal alle 3 Wochen als intravenöse Infusion bis zum Progress. *Metastasiertes Mammakarzinom:* 10 mg/kg KG einmal alle 14 Tage oder 15 mg/kg KG einmal alle 3 Wochen als intravenöse Infusion bis zum Progress. *Nicht-kleinzelliges Bronchialkarzinom:* 7,5 mg/kg oder 15 mg/kg KG einmal alle 3 Wochen als intravenöse Infusion über 6 Zyklen zusätzlich zu einer platinhaltigen Chemotherapie und in der Folge als Monotherapie bis zum Progress. *Fortgeschrittenes oder metastasiertes Nierenzellkarzinom:* 10 mg/kg KG einmal alle 14 Tage als intravenöse Infusion bis zum Progress. *Epitheliales Ovarialkarzinom, Eileiterkarzinom oder primäres Peritonealkarzinom:* Primärbehandlung: 15 mg/kg KG einmal alle 3 Wochen als intravenöse Infusion über 6 Zyklen zusätzlich zu Carboplatin und Paclitaxel und in der Folge als Monotherapie bis zu maximal 15 Monaten. Behandlung des platin sensitiven Rezidivs: 15 mg/kg KG einmal alle 3 Wochen als intravenöse Infusion über 6-10 Zyklen zusätzlich zu Carboplatin und Gemcitabin und in der Folge als Monotherapie bis zum Progress. Behandlung des platinresistenten Rezidivs: 10 mg/kg KG alle 2 Wochen als intravenöse Infusion zusätzlich zu Paclitaxel, Topotecan (wöchentlich verabreicht) oder pegyliertem liposomalen Doxorubicin bis Progress. 15 mg/kg KG alle 3 Wochen als intravenöse Infusion zusätzlich zu Topotecan (Verabreichung an den Tagen 1 - 5, alle 3 Wochen) bis Progress. *Zervixkarzinom:* 15 mg/kg KG alle 3 Wochen als intravenöse Infusion zusätzlich zu Paclitaxel und Cisplatin, oder alternativ mit Paclitaxel und Topotecan. **Hinweise der Fachinformation beachten. Verschreibungspflichtig. Pharmazeutischer Unternehmer:** Roche Registration Limited, UK-Wellwyn Garden City. Weitere Informationen auf Anfrage erhältlich. Vertreter in Deutschland: Roche Pharma AG, 79630 Grenzach-Wyhlen. Stand der Information Oktober 2015

Referenzen:

- Burger RA et al. J Clin Oncol 2011; 29 (Suppl): 337s (Abstract 5023).
- Burger RA et al. N Engl J Med 2011; 365: 2473-2483.



AVASTIN®
bevacizumab



Prof. Dr. Thomas Kirchner
Prof. Dr. Volkmar Nüssler

Liebe Leserin, lieber Leser,

wenn Sie dieses Heft in Händen halten, sind die letzten großen Kongresse dieses Jahres in Orlando (ASH-Jahrestagung) und San Antonio (*Breast Cancer Symposium*) gelaufen, und auch das traditionelle Wintersymposium der Universitätsfrauenklinik der LMU als letzte große lokale Fortbildungsveranstaltung ist bereits Vergangenheit.

Man könnte sich also bequem zurücklehnen, die abgelaufenen zwölf Monate mit zufriedener Behaglichkeit betrachten und mit großem Gleichmut auf das warten, was da kommen mag. Könnte man – wenn da nicht etwas wäre, was dieses Jahr so sehr geprägt wie lange keines mehr: eine geradezu schwindelig machende Beschleunigung und Atemlosigkeit in nahezu allen Bereichen des öffentlichen Lebens. Die Terroranschläge in Paris, die Umwälzungen in Griechenland, die großen Flüchtlingsströme von Süden nach Norden, der politische Rechtsruck in vielen Ländern Europas, die Klimaveränderungen.

Angesichts dieser globalen Entwicklungen und Bedrohungen erscheinen die Aufregungen und Eitelkeiten unseres klinisch-wissenschaftlichen Alltags plötzlich unglaublich klein und belanglos; stattdessen wird klar, dass das Wohl der Menschen, das Wohl aller Patienten ins Zentrum unserer Anstrengungen gehört. Schließlich geht es auch darum, wach zu bleiben, über den eigenen Tellerrand hinaus zu schauen und jedenfalls nicht einfach hilflos schulterzuckend zur Tagesordnung überzugehen.

In diesem Sinne wünschen wir Ihnen und allen die Ihnen nahe sind, wirklich froh machende Weihnachten, die Gelegenheit innezuhalten und die – hoffentlich – freien Tage zwischen den Jahren ganz nach Ihren eigenen Vorstellungen zu gestalten. Und wer weiß, vielleicht sehen wir uns ja bei der nächsten Fortbildungsveranstaltung mit großer lokaler Bedeutung am 23. Januar in München, den TZM Essentials 2016.

Herzlichst Ihre

Thomas Kirchner

Volkmar Nüssler

Schwerpunkt.....4

Die Wiederauferstehung der Immuntherapie – ein Update zur medikamentösen Therapie des Nierenzellkarzinoms

Robert Tauber, Margitta Retz und Jürgen Gschwend
Die Therapie des metastasierten Nierenzellkarzinom hat sich in kurzer Zeit nachhaltig verändert. Der Beitrag widmet sich dieser rasanten Entwicklung und ihren praktischen Konsequenzen.

TZM intern.....10

Vielfältigere medikamentöse Optionen und weit weniger radikale Chirurgie

Ingo Bauerfeind erläutert im Gespräch mit Dr. Anne Glöggler ausgewählte Highlights des soeben erschienenen Manuals mit Empfehlungen zu Diagnostik, Therapie und Nachsorge von Mammakarzinomen

Neue Manuale 13

Porträt.....14

„Alles aus einer Hand“

Ein Besuch im Onkologischen Zentrum im Klinikum Dritter Orden in München-Nymphenburg
Ludger Wahlers

Panorama

Professor Reiner Gradinger als Ärztlicher Direktor verabschiedet..... 20

Highlights in der Hämatologie – Post-ASH-Veranstaltung21

Immunotherapy of Cancer Conference 321

Gesundheitsgespräch für Menschen mit Krebs.....22

TZM Essentials – Achter TZM-Jahreskongress23

Projektgruppen12

Alle Projektgruppen auf einen Blick

Impressum23

Die Wiederauferstehung der Immuntherapie

Update zur Therapie des metastasierten Nierenzellkarzinoms



*Robert Tauber, Margitta Retz, Jürgen Gschwend
Klinik und Poliklinik für Urologie am Klinikum rechts der Isar
der Technischen Universität München*

Das Nierenzellkarzinom ist für 2% bis 4% der malignen Erkrankungen im Erwachsenenalter in Deutschland verantwortlich [1]. Die Therapie des metastasierten Nierenzellkarzinoms hat sich in den vergangenen Jahren nachhaltig verändert. Im September 2015 wurden die Ergebnisse von zwei Phase-III-Studien veröffentlicht, die maßgeblich den aktuellen Therapiealgorithmus verändern werden [4, 5]. Zur gleichen Zeit ist die interdisziplinäre deutsche S3-Leitlinie zur Diagnostik, Therapie und Nachsorge des Nierenzellkarzinoms erschienen [2]. Diesen rasanten Entwicklungen und ihren praktischen Konsequenzen für die Klinik widmet sich dieser Beitrag.

Im metastasierten Stadium hat die operative Therapie mit der zytoreduktiven Tumornephrektomie weiterhin einen festen Stellenwert, da vor Einführung der Targettherapie in zwei prospektiven Studien gezeigt werden konnte, dass sich durch die Resektion des Primärtumors eine signifikante Überlebensverlängerung erreichen lässt [3]. Ob die Daten der Studien auf die aktuelle Therapiesituation übertragbar sind, wird gegenwärtig in prospektiven Studien untersucht. Liegt nur eine begrenzte Metastasenlast vor (Oligometastasierung), so wird in der aktuellen Leitlinie die Resektion aller sichtbaren Filiae empfohlen, solange eine vollständige Metastasen-Entfernung erreicht und die Operationen mit vertretbaren Risiken und Nebenwirkungen durchgeführt werden können. Andere ablative Techniken wie die Strahlentherapie, Radiofrequenz-ablation und Kryotherapie besitzen lediglich untergeordnete Bedeutung und kommen bei speziellen Indikationen zum Einsatz [2].

2006 bis 2012: Targettherapien lösen unbefriedigende Immuntherapien ab

Die systemische, medikamentöse Therapie des metastasierten Nierenzellkarzinoms hat sich in den vergangenen zehn Jahren rasant verändert. Während bis zum Jahr 2006 nebenwirkungsreiche zytokinbasierte Immuntherapien mit unbefriedigenden onkologischen Ergebnissen durchgeführt wurden, gelangten in den Jahren 2006 bis 2012 sieben Targettherapeutika zur Therapie des metastasierten Nierenzellkarzinoms zur Zulassung. Die Multi-Tyrosinkinase-Inhibitoren Sunitinib, Pazopanib, Axitinib und Sorafenib sowie der Antikörper Bevacizumab führen über eine Hemmung des VEGF-Signaltransduktionswegs zu einer Störung der Tumor-Neoangiogenese. Die beiden Schwestersubstanzen Temsirolimus und Everolimus wirken dem Tumorwachstum über eine Inhibition des mTOR-Weges entgegen.

Patienten mit metastasierten Nierenzellkarzinomen und einer günstigen oder intermediären Prognose wird gegenwärtig in der Erstlinientherapie eine Behandlung mit Sunitinib, Pazopanib oder Bevacizumab plus Interferon alpha (INF) empfohlen. Bei einem ungünstigen Risikoprofil wird zu einer Temsirolimustherapie geraten. In der Zweitlinientherapie können Axitinib, Sorafenib, Pazopanib oder Everolimus verwendet werden [2].

2015: Immun-Checkpoint-Therapie

Bereits seit der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts ist bekannt, dass dem Immunsystem bei der Krebsentstehung eine maßgebliche Bedeutung zukommt. Da aber nicht klar war, wie es Karzinomzellen genau gelingt, einer Bekämpfung durch das Immunsystem zu entgehen, wurden Immuntherapien entwickelt, die zum Beispiel zytokinbasiert zu einer unspezifischen Aktivierung des Immunsystems führen (z. B. Interleukin-2, Interferon-alpha).

Seit 1990 wurden zahlreiche Proteine und Signalwege entschlüsselt, die das Immunsystem beeinflussen können. Physiologische Aufgabe dieser sogenannten Immun-Checkpoints ist es, die Aktivität des Immunsystems zu modulieren und damit eine Über- oder Unteraktivierung zu verhindern. Des Weiteren spielen die Immun-Checkpoints eine Rolle bei der Freund-Feind-Erkennung.

Karzinomzellen sind in der Lage, selbst Immun-Checkpoint-Proteine zu exprimieren und so gelingt es ihnen, der Elimination durch Immunzellen zu entkommen. Besondere Bedeutung kommt den Immun-Checkpoint-Proteinen CTLA-4 (*cytotoxic T-lymphocyte-associated protein 4*), PD-1 (*programmed cell death protein 1*) und PD-L1 (*programmed death-ligand 1*) zu. Die Interaktion dieser Oberflächenproteine mit ihren Rezeptoren beispielsweise auf T-Lymphozyten (Abb. 1) wirkt einer Aktivierung der Immunzellen entgegen [6].

Nachdem eine Therapie mit dem CTLA-4-Antikörper Ipilimumab in einer klinischen Phase-III-Studie beim metastasierten Melanom zu einer Verbesserung des Gesamtüberlebens geführt hatte, wurde 2011 dieser erste Immun-Checkpoint-Inhibitor (ICI) zur Tumorthherapie zugelassen [7]. Nach Veröffentlichung entsprechender positiver Studien stehen seit Kurzem weitere ICIs zur Verfügung, nämlich die PD-1-Anti-

körper Nivolumab und Pembrolizumab. Zugelassen sind sie für die medikamentöse Tumorthherapie des metastasierten Melanoms sowie des nicht kleinzelligen Bronchialkarzinoms. Sie blockieren den PD-1-Rezeptor und verhindern damit die deaktivierende Wirkung der PD-1-PD-L1-Interaktion.

Dass eine solche Blockade auch in der Therapie des metastasierten Nierenzellkarzinoms erfolgversprechend sein könnte, haben die Ergebnisse entsprechender Phase-I- und Phase-II-Studien nahegelegt [8].

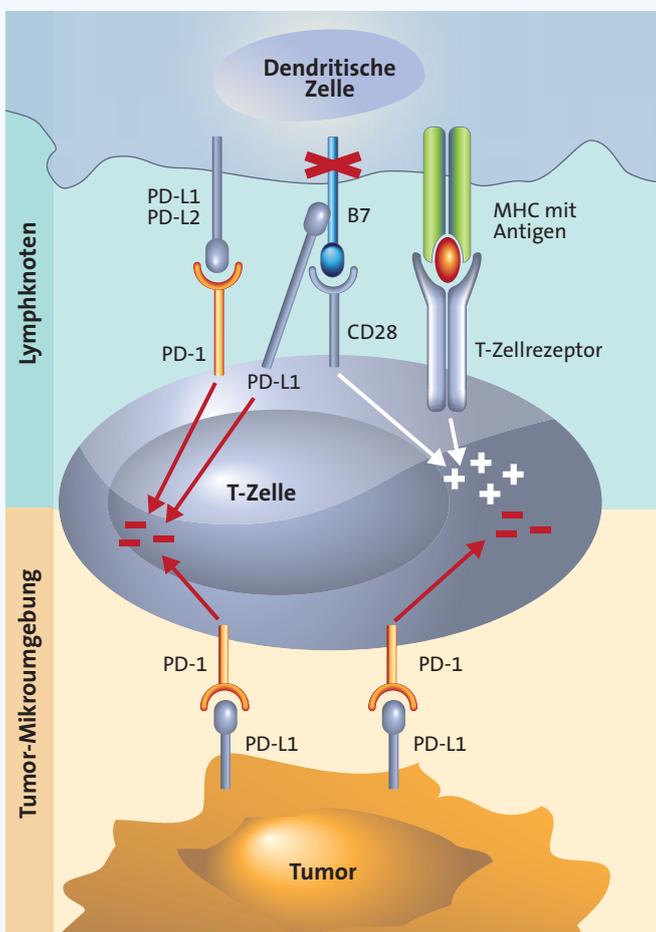
Checkmate-25-Studie

Ende September 2015 schließlich wurden die Ergebnisse der Phase-III-Studie Checkmate 25 (BMS 209-025) publiziert [4]. Geprüft wurde bei Patienten mit einem klarzelligen Nierenzellkarzinom nach einer Anti-VEGF-basierten Vortherapie eine Immun-Checkpoint-Therapie mit dem PD-1-Antikörper Nivolumab (3 mg/kg Körpergewicht alle 2 Wochen) gegen eine Therapie mit dem mTOR-Inhibitor Everolimus (10 mg/d) in der Zweit- und Drittlinie. Behandelt wurden 821 Patienten, die 1:1 auf die beiden Studienarme randomisiert worden waren.

Es fand sich eine signifikante Verlängerung des medianen Gesamtüberlebens (primärer Studienendpunkt) um 5,4 Monate (25,0 versus 19,6 Monate, $p=0,0018$, Abb. 2) in der Nivolumab-Gruppe. Auch bei der Subgruppenanalyse zeigte sich, dass eine Nivolumab-Therapie einer Everolimus-Therapie mindestens ebenbürtig ist. Ein besonders großer Vorteil zeigte sich für Patienten mit einer schlechten Tumorprognose gemäß MSKCC-Kriterien. Das nach klassischen Kriterien bestimmte objektive Therapieansprechen lag für Nivolumab bei 25% versus 5% für Everolimus. Interessanterweise erwies sich die Wirkung der Immuntherapie als unabhängig von der messbaren PD-L1-Expression im Gewebe. Auffällig war außerdem, dass bei zahlreichen Patienten das Ansprechen auf die Immun-Checkpoint-Therapie erst stark verzögert gemessen werden konnte.

Die Nivolumabtherapie wurde von den Patienten gut toleriert. Schwerwiegende, also Grad-3/4-Nebenwirkungen traten bei 19% der mit Nivolumab behandelten Patienten auf, während es unter einer Everolimus-Therapie bei 37% der Patienten zu schweren Nebenwirkungen kam. Die häufigsten Nivolumab-assoziierten Nebenwirkungen waren Fatigue, Übelkeit, Juckreiz, Diarrhö und Appetitlosigkeit.

Abbildung 1. Die Bindung von PDL-1 an den Rezeptor PD-1 führt zu einer Inhibition der Immunantwort. Adaptiert nach [6].



STARTEN SIE MIT KEYTRUDA®: ANTI-PD-1-POWER FÜR EIN VERLÄNGERTES ÜBERLEBEN¹

KEYTRUDA® ist als Monotherapie zur Behandlung des fortgeschrittenen (nicht resezierbaren oder metastasierten) Melanoms bei Erwachsenen angezeigt.²

1. Robert C, Schachter J, Long GV, et al. Pembrolizumab versus ipilimumab in advanced melanoma [published online ahead of print April 19, 2015]. *N Engl J Med*. doi:10.1056/NEJMoa1503093.
2. Fachinformation KEYTRUDA®, Stand Juli 2015.

Bei der KEYNOTE-006 Studie handelt es sich um eine unverblindete, multizentrische, randomisierte, kontrollierte Phase-III-Studie in der 834 Patienten mit fortgeschrittenem Melanom im Verhältnis 1:1 KEYTRUDA® 10 mg/kg* alle 2 Wochen (Q2W) oder alle 3 Wochen (Q3W) erhielten versus 4 Zyklen Ipilimumab 3 mg/kg alle 3 Wochen. Primäre Studienendpunkte waren das Gesamtüberleben und das Progressionsfreie Überleben. Das Gesamtüberleben nach 12 Monaten (ITT-Population) betrug 74,1 %; 68,4 % und 58,2 % für die drei Behandlungsarme; HR (95 % KI): 0,63 (0,47–0,83); p=0,00052 für KEYTRUDA® Q2W; HR (95 % KI): 0,69 (0,52–0,90); p=0,00358 für KEYTRUDA® Q3W versus Ipilimumab. Das Progressionsfreie Überleben nach 6 Monaten (ITT-Population) betrug 47,3 %, 46,4 % und 26,5 %; HR (95 % KI): 0,58 (0,46–0,72); p<0,00001 für KEYTRUDA® Q2W und HR (95 % KI): 0,58 (0,47–0,72) p<0,00001 für KEYTRUDA® Q3W versus Ipilimumab.^{1,2}

* Die empfohlene Dosis gemäß Fachinformation beträgt 2 mg/kg KG alle drei Wochen.



KEYTRUDA®

KEYTRUDA® 50 mg Pulver für ein Konzentrat zur Herstellung einer Infusionslösung

Wirkstoff: Pembrolizumab **Zus.:** 1 Durchstechfl. enth.: *Arzneil. wirks. Bestandt.:* 50 mg Pembrolizumab. Nach Rekonstitution enth. 1 ml Lsg. 25 mg Pembrolizumab. *Sonst. Bestandt.:* L-Histidin, L-Histidinhydrochlorid-Monohydrat, Saccharose, Polysorbitol 80. **Anw.:** Als Monotherapie zur Behandl. d. fortgeschrittenen (nicht resezierbaren od. metastasierenden) Melanoms bei Erw. **Gegenanz:** Überempf.-keit geg. d. Wirkstoff od. e. d. sonst. Bestandt. Stillzeit. **Vorsicht bei:** Schwere Einschränkung d. Nierenfunkt., moderater od. schwerer Einschränkung d. Leberfunkt. (nur begrenzte Daten). Melanom d. Auges (limitierte Daten zu Sicherh. u. Wirksamk.). Kdr. u. Jugendl. < 18 J. (keine Daten). Behandl. nach Risikoabwägung (keine Daten) bei Pat. mit: HIV-, Hepatitis-B- od. Hepatitis-C-Infekt.; akt., system. Autoimmunerkrankung; Pneumonitis od. schwerer Überempf.-keit geg. e. and. monoklonalen Antikörper in d. Anamnese; laufender Ther. mit Immunsuppressiva; schweren immunsuppressiven NW unter Ipilimumab in d. Anamnese (jegliche Grad 4 od. Grad 3 Toxizität), d. eine Kortikosteroid-Behandl. über mehr als 12 Wo. erforderte (mehr als 10 mg/Tag Prednison od. Äquivalent in entspr. Dosierung); aktiv. Infekt.-erkrank. Schwangersch. **Nebenw.:** *Sehr häufig:* Diarrhö; Übelk. Hautausschl. (einschl. erythemat., follikul., general., makulärer, makulo-papulöser, papulöser, juck., vesikul. Hautausschl.); Pruritus (einschl. Urtikaria, general. Pruritus). Arthralgie. Müdigk./Erschöpf. *Häufig:* Anämie; Thrombozytopenie. Hypophysitis (einschl. Hypophysenunterfunkt.); Hyperthyreose; Hypothyreose. Vermind. Appetit; Dehydrierung. Kopfschm.; Dysgeusie; periph. Neuropathie; Schwindel; Parästhesie. Trock. Augen. Vertigo. Hitzevall. Pneumonitis (einschl. interstit. Lungenerkrank.). Dyspnoe; Husten. Kolitis (einschl. mikroskop. Kolitis, Enterokolitis); Ebr.; Abdominalschm. (einschl. abdominaler Beschw., Oberbauch- u. Unterbauchschm.). Obstipat., Mundtrockenh., aufgeblähtes Abdomen. Schwere Hautreakt. (einschl. exfoliativ. Dermatitis, Erythema multiforme, exfoliativ. Hautausschl., SJS, Grad ≥ 3 Pruritus, Hautausschl., general. Hautausschl., makulo-papulöser Hautausschl.); Vitiligo (einschl. Hautdepigment.); Hauttrockenh.; Erythem; Ekzem; Hyperhidrose (einschl. Nachtschweiß); Hypopigment. d. Haut; Alopezie. Myalgie; Muskelschw.; muskuloskelett. Schm. (einschl. muskuloskelett. Beschw.); Schm. in d. Extremitäten; Rückenschm.; Arthritis; Muskelkrämpfe; muskuloskelett. Steifheit. Asthenie; Fieber; Schleimhautentzünd.; periph. Ödeme; grippeähn. Erkrank.; Schüttelfrost. Erhöh. Werte von: AST; ALT; alkal. Phosphatase im Blut; Gewichtsabnahme. Infus.-bedingte Reakt. (einschl. Überempf.-keit geg. d. AM, anaphylakt. Reakt., Überempf.-keit, „Cytokine-Release-Syndrom“). *Gelegentl.:* Divertikulitis; Pneumonie; Konjunktivitis; Herpes zoster; Candida-Infekt.; Influenza; Harnwegsinfekt.; Herpes (simplex) im Mundbereich; Nasopharyngitis; Follikulitis. Tumorsch. Neutropenie; Lymphopenie; Leukopenie; Eosinophilie, Nebenniereninsuff.; Thyreoiditis (einschl. autoimmuner Thyreoiditis), Typ-1-Diabetes mellitus; Hyponatriämie; Hypokaliämie; Hyperglykämie; Hypophosphatämie; Hypalbuminämie; Hypertriglyceridämie; Hypokalzämie; Hypomagnesiämie; Hypercholesterinämie; Hyperkalzämie; Hyperurikämie. Verwirrheitszustand (einschl. Desorientier.); Schlaflosigkeit; Angstlichk.; vermind. Libido; Depress. Hypoästhesie; Lethargie; Neuralgie; periphere sensor. Neuropathie; Hypogeusie; Restless-Legs-Syndrom; Hypotonie; Gedächtnisstör.; Tremor; Gleichge-

wichtsstör.; Aufmerksamkeitsstör.; Hyperästhesie; Hypersomnie. Uveitis (einschl. Iritis u. Endocyclitis); Augenschm.; Sehstör.; Juckreiz d. Augen; Verschwommensehen; erhöh. Tränensekret.; okul. Hyperämie; Augenreiz.; Verfarb. d. Wimpern; Photophobie; Mouches volantes. Perikarderguss; Palpitat. Hypotonie; Hitzegefühl/Flush; Raynaud-Syndrom. Pleuraschm.; Dysphonie; Giemen; verstopfte Nase; Schm. im Mundrachenraum; Hämoptoe; produkt. Husten; schmerzhafte Atmung; Epistaxis; Nasenlaufen; Niesen. Pankreatitis; Dysphagie; Schm. im Mund; gastroösophag. Refluxkrank.; Dyspepsie; Gastritis; Hämorrhoiden; Zahnerkrank.; Flatulenz.; Zahnfleischschm.; Stomatitis; Cheilitis. Hepatitis (einschl. autoimmune Hepatitis); Cholestase. Palmoplant. Erythrodysästhesie-Syndrom; Psoriasis; akneiforme Dermatitis; Dermatitis; Farbveränd. d. Haare; Papeln; photosensitive Hautreakt.; Hauterkrank.; Hautläsion; Hautgeschwülste; abnormes Haarwachstum; lichenoid Keratose; Hautverfarb.; Hyperpigment. d. Haut; Erythema nodosum; Pigmentstör.; Hautgeschwüre. Myositis (einschl. Myopathie u. Rhabdomyolyse); Steifheit d. Gelenke; Schwell. d. Gelenke; Polymyalgia rheumatica; Polyarthrit; Schm. im Kiefer; Knochenschm.; Flankenschm.; Synovitis; Nackenschm.; Muskelzuck. Nephritis (einschl. Autoimmunnephritis u. tubulointerstit. Nephritis); akute Niereninsuff.; Niereninsuff.; chron. Niereninsuff.; Pollakisurie; Dysurie. Unterleibschm., erektile Dysfunktion; Menorrhagie. General. Ödeme; Schm.; Schm. im Brustkorb; Entzünd.; Gangstör.; Beschw. im Brustkorb; Wärmeunverträglichk.; Unwohlsein; Ödeme; Gesichtsschwell.; Xerose; Hitzegefühl; Durst. Erhöh. Werte von: Kreatinphosphokinase im Blut; GGT; Amylase; Blutglukose; Kreatinin im Blut; Bilirubin im Blut; TSH im Blut; Trijodthyronin; Triglyzeriden im Blut; Cholesterin im Blut; freiem Thyroxin; Transaminasen; Kalzium im Blut; erniedr. Werte von: TSH im Blut; Thyroxin; Gewichtszunahme. *Selten:* Akrochordon; Neoplasmaschwell. Immuntrombozytopen. Purpura; hämolyt. Anämie; Pancytopenie. Autoimmunerkrank. Affekt. Stör.; Agitiertheit; Halluzinat.; Trance. Hirnödem; Enzephalopathie; Epilepsie; nichtinfekt. Meningitis; Myasthenie-Syndrom; Krämpfe; Dysarthrie; fokale Krampfanfälle; Synkope. Doppeltsehen; Erkrank. d. Auges; Erkrank. d. Augenlids; Makula-Degeneration; periorbit. Ödem; Photopsie. Lagerungsschwindel. Vorhofflimmern. Hypertonie; Lymphödem; Vaskulitis. Pleuraerguss; Kongestion d. Atemwege. Dünndarmperforation; Blutungen im oberen GIT; Oberbauchbeschw.; Glossitis; Zahndameral. Akne; Kontaktdermatitis. Plant. Faszitis; Arthropathie; Sehenschm.; Sehnenentzünd.; Sehenscheidenentzünd. Harninkont. Dysmenorrhö; Hämatospermie; genitaler Juckreiz; skrotales Erythem. Entzünd.-schm.; lokale Schwell.; lokal begrenztes Ödem; Reakt. an d. Infus.-stelle; Schwell. Autoantikörper-positiv; QT-Verlängerung im EKG; verläng. aktiv. part. Thromboplastinzeit; erniedr. Testosteronwerte im Blut; erhöh. Harnsäurewerte im Blut; erhöh. Werte von CRP; erhöh. Anzahl an Eosinophilen. *Zusätzl.:* diabet. Ketoazidose. Opt. Neuritis. Ther.-bedingte Antikörper. **Warnhinw.:** Zuverlässige Verhütungsmethode b. Frauen im gebärf. Alter bis 4 Mon. nach Behandl.-ende. **Verschreibungspflichtig.**

Stand: 07/2015

Bitte lesen Sie vor Verordnung von KEYTRUDA® die Fachinformation!

Pharmazeutischer Unternehmer:

Merck Sharp & Dohme Limited, Hertford Road, Hoddesdon, Hertfordshire EN11 9BU, Vereinigtes Königreich
Lokaler Ansprechpartner:
MSD SHARP & DOHME GmbH, Lindenplatz 1, 85540 Haar



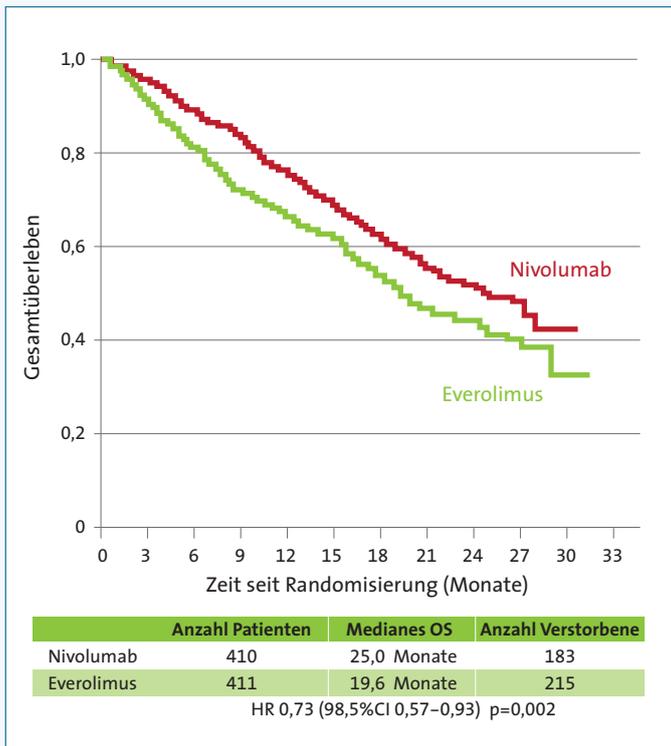


Abbildung 2. Gesamtüberleben in der Checkmate-25-Studie. Adaptiert nach [4].

Bezüglich des progressionsfreien Überlebens ergab sich dagegen kein Unterschied zwischen den beiden Therapiegruppen. Die Interpretation dieses onkologischen Endpunkts ist aktuell Gegenstand kontroverser Diskussionen. Es erscheint fraglich, ob die klassischen Kriterien, die für einen Tumorprogress verwendet werden, für die Bewertung einer Immun-Checkpoint-Therapie geeignet sind.

EAU und FDA reagieren auf Checkmate 25

Die positiven Daten der Checkmate-25-Studie führten bereits im Oktober 2015 dazu, dass die *European Association of Urology* (EAU) ihre Empfehlungen zur Therapie des metastasierten klarzelligen Nierenzellkarzinoms überarbeitete [9]. Ende November 2015 schließlich erteilte die US-amerikanische Zulassungsbehörde FDA die Zulassung der Immun-Checkpoint-Therapie mit Nivolumab (Opdivo®) zur Behandlung des metastasierten Nierenzellkarzinoms. Voraussetzung ist eine vorangegangene Anti-VEGF-basierte Therapie. Die Zulassung für Europa durch die EMA wird in Kürze erwartet.

Meteor-Studie

In derselben NEJM-Ausgabe, in der die Checkmate-25-Ergebnisse publiziert wurden, veröffentlichten Choueiri und Kollegen ihre Ergebnisse zur METEOR-Studie (XL184-308) [5]. In dieser multizentrischen Phase-III-Studie wurde nach einer Anti-VEGF-basierten Vortherapie die orale Behandlung mit dem Multi-Tyrosinkinase-Inhibitor Cabozantinib (60 mg/d) gegen die Behandlung mit Everolimus (10 mg/d) bei Patienten mit einem klarzelligen, metastasierten Nierenzellkarzinom geprüft. Cabozantinib ist nicht nur ein Inhibitor des VEGF-Rezeptors, sondern es hat auch hemmende Wirkungen auf die MET- und AXL-Signalwege, denen eine wichtige Bedeutung bei der Pathophysiologie des Nierenzellkarzinoms beigemessen wird.

In der Meteor-Studie wurden 658 Patienten in die beiden Therapiearme randomisiert. Als primärer Studienendpunkt wurde das progressionsfreie Überleben definiert, das für Cabozantinib bei 7,4 Monaten gegenüber 3,8 Monaten für Everolimus lag (HR 0,58; $p < 0,001$, Abb. 3). Die objektive Ansprechrate betrug in der Cabozantinib-Gruppe 21% gegenüber 5% in der Everolimus-Gruppe. Bei der vorliegenden Zwischenanalyse zeigte sich für das Gesamtüberleben ein deutlicher Trend zugunsten der Cabozantinib-Behandlung.

Unter der Cabozantinib-Therapie kam es allerdings zu zahlreichen Nebenwirkungen. 68% der Patienten entwickelten sogar schwerwiegende, also Grad-3/4-Nebenwirkungen, sodass bei 60% eine Dosisreduktion und bei 9% ein Therapieabbruch vorgenommen werden musste. Am häufigsten traten

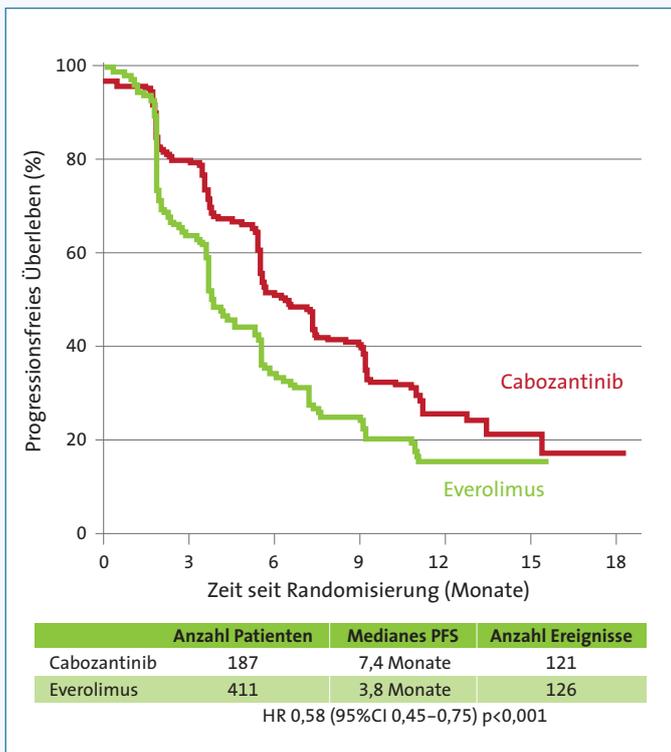


Abbildung 3. Progressionsfreies Überleben in der Meteor-Studie. Adaptiert nach [5].

Diarrhö, Fatigue, Übelkeit, Appetitlosigkeit, Hand-Fuß-Syndrom und ein Anstieg des Blutdrucks auf.

Seit 2012 ist Cabozantinib unter dem Handelsnamen Cometriq® zur Therapie des medullären Schilddrüsenkarzinoms zugelassen. Eine Zulassung für die Therapie des metastasierten Nierenzellkarzinoms nach Anti-VEGF-Vortherapie wird in absehbarer Zeit erwartet.

Die überarbeitete EAU Empfehlung – der zukünftige Therapiealgorithmus

Bereits im Oktober 2015 wurde die EAU-Empfehlung zur Therapie des metastasierten Nierenzellkarzinoms nach vorangegangener Anti-VEGF-Behandlung überarbeitet [9]. Die aktuellen Studienergebnisse wurden berücksichtigt. Eine Immun-Checkpoint-Therapie mit Nivolumab wird als die Therapie der Wahl angesehen, wenn es unter einer Erstlinientherapie zu einem Progress kommt. Als weitere Therapieoptionen werden die Tyrosinkinase-Inhibitoren Cabozantinib und Axitinib empfohlen. Die klassischen Medikamente Everolimus und Sunitinib sind in der Therapiesequenz nach hinten gerückt.

Grundsätzlich gilt für die Zukunft: Im Falle eines Tumorprogresses unter einer medikamentösen Tumorthherapie sollte bei der Therapieumstellung den beiden neuen Medikamenten Nivolumab und Cabozantinib der Vorzug gegeben werden (Abb. 4). Solange allerdings die neuen Medikamente in Deutschland noch nicht zugelassen sind, ist vor Therapiebeginn eine Zusage der Kostenübernahme durch die Krankenkasse des Patienten notwendig.

Ausblick

Die Immuntherapie hat sich innerhalb kürzester Zeit neben Operation, Strahlentherapie, Chemotherapie und Targettherapie als fünfte Säule der Onkologie etabliert. Zahlreiche Immun-Checkpoint-Studien werden gegenwärtig auch in der Erstlinientherapie des metastasierten Nierenzellkarzinoms durchgeführt. Dabei werden häufig Kombinationstherapien getestet, z. B. Nivolumab plus Ipilimumab, Avelumab (PD-L1-Antikörper) plus Axitinib oder Atezolizumab (PD-L1-Antikörper) plus Bevacizumab.

Der Multi-Tyrosinkinase-Inhibitor Lenvatinib inhibiert sowohl den VEGFR2- als auch den VEGFR3-Signalweg. Im Februar 2015 wurde das Medikament von der FDA unter dem Namen Lenvima® für die Therapie des Schilddrüsenkarzinoms zugelassen. Beim metastasierten Nierenzellkarzinom zeigte sich die Kombinationstherapie aus Lenvatinib und Everolimus im Rahmen einer Phase-II-Studie einer Everolimus-Monotherapie überlegen. Die Kombination führte zu einer deutlichen Verlängerung

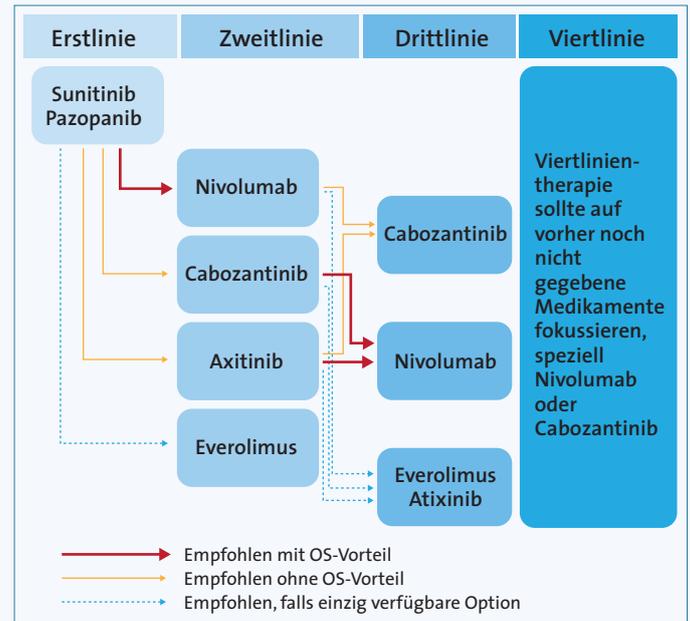


Abbildung 4. Zukünftiger Therapiealgorithmus gemäß EAU-Empfehlung vom Oktober 2015. Adaptiert nach [9].

des progressionsfreien Überlebens (14,6 versus 5,5 Monate, HR 0,40, $p=0,0005$) [10]. Lenvatinib wurde daraufhin von der FDA eine *breakthrough therapy designation* zugeschrieben. Mit dieser Auszeichnung werden Medikamente gefördert, mit denen sich eine substantielle Verbesserung der bestehenden Therapieoptionen erreichen lässt. Ein beschleunigtes Zulassungsverfahren wird garantiert.



Literatur

- [1] Robert Koch-Institut (Hrsg) und die Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland e.V. (Hrsg) (2013) Krebs in Deutschland 2009/2010. 9. Ausgabe
- [2] Leitlinienprogramm Onkologie (Deutsche Krebsgesellschaft, Deutsche Krebshilfe, AWMF): Diagnostik, Therapie und Nachsorge des Nierenzellkarzinoms, Langversion 1.0, 2015, AWMF Registernummer: 043/0170L, <http://leitlinienprogramm-onkologie.de/Leitlinien.7.0.html>.
- [3] Flanigan RC, et al. (2004) Cytoreductive nephrectomy in patients with metastatic renal cancer: a combined analysis. *J Urol* 171(3): 1071-1076
- [4] Motzer RJ, et al. (2015) Nivolumab versus Everolimus in Advanced Renal-Cell Carcinoma. *N Engl J Med* 373(19): 1803-1813
- [5] Choueiri TK, et al. (2015) Cabozantinib versus Everolimus in Advanced Renal-Cell Carcinoma. *N Engl J Med* 373(19): 1814-1823
- [6] Postow, M.A., M.K. Callahan, and J.D. Wolchok (2015) Immune Checkpoint Blockade in Cancer Therapy. *J Clin Oncol* 33(17): 1974-1982
- [7] Robert C, et al. (2011) Ipilimumab plus dacarbazine for previously untreated metastatic melanoma. *N Engl J Med* 364(26): 2517-2526.
- [8] Motzer, RJ, et al. (2015) Nivolumab for Metastatic Renal Cell Carcinoma: Results of a Randomized Phase II Trial. *J Clin Oncol* 33(13): p. 1430-1437
- [9] Powles T, et al. (2015) Updated EAU Guidelines for Clear Cell Renal Cancer Patients Who Fail VEGF Targeted Therapy. *Eur Urol*. pii: S0302-2838(15)00998-7. doi: 10.1016/j.eururo.2015.10.017. [Epub ahead of print]
- [10] Motzer RJ, et al. (2015) Lenvatinib, everolimus, and the combination in patients with metastatic renal cell carcinoma: a randomised, phase 2, open-label, multicentre trial. *Lancet Oncol* 16(15): 1473-1482.



Langzeitüberleben ist für uns
nicht nur ein Wort.
Sondern konkretes Therapieziel.

ENDLICH
OPDIVO[®]
(nivolumab)



OPDIVO[®]: der PD-1 Antikörper

- beim NSCLC mit plattenepithelialer Histologie nach vorheriger Chemotherapie¹ und
- beim fortgeschrittenen (nicht resezierbaren oder metastasierten) Melanom zur Monotherapie²



Bristol-Myers Squibb



bms-onkologie.de/immunonkologie

OPDIVO[®] 10 mg/ml Konzentrat zur Herstellung einer Infusionslösung. **Wirkstoff:** Nivolumab. **Sonst. Bestandteile:** Natriumcitratdihydrat, Natriumchlorid, Mannitol, Pentetsäure, Polysorbat 80, Natriumhydroxid, Salzsäure und Wasser für Injektionszwecke. **Anwendungsgebiete:** Melanom: OPDIVO[®] ist als Monotherapie bei Erwachsenen für die Behandlung des fortgeschrittenen (nicht resezierbaren oder metastasierten) Melanoms indiziert. Nicht-kleinzelliges Lungenkarzinom (NSCLC): OPDIVO[®] ist zur Behandlung des lokal fortgeschrittenen oder metastasierten nicht-kleinzelligen Lungenkarzinoms (NSCLC) mit plattenepithelialer Histologie nach vorheriger Chemotherapie bei Erwachsenen indiziert. **Gegenanzeigen:** Überempfindlichkeit gegen den Wirkstoff oder einen der sonstigen Bestandteile. **Weitere Hinweise:** Die Behandlung mit Nivolumab ist mit immunvermittelten Nebenwirkungen assoziiert. Patienten sollten engmaschig überwacht werden (mindestens bis zu 5 Monate nach der letzten Dosis), da Nebenwirkungen unter Nivolumab jederzeit während oder nach der Behandlung mit Nivolumab auftreten können. **Nebenwirkungen: Sehr häufig:** Verminderter Appetit, Diarrhoe, Übelkeit, Hautausschlag, Juckreiz, Müdigkeits- oder Schwächegefühl, Veränderung der Laborwerte. **Häufig:** Infektionen der oberen Atemwege, Unter- oder Überfunktion der Schilddrüse, welche Müdigkeit oder Gewichtszunahme verursachen kann, Hyperglykämie, Hyponatriämie, periphere Neuropathien, Kopfschmerzen, Schwindelgefühl, Hypertonie, Pneumonitis, gekennzeichnet durch Husten und Atembeschwerden, Dyspnoe, Husten, Kolitis, Stomatitis, Erbrechen, Bauchschmerzen, Verstopfung, trockener Mund, Vitiligo, trockene Haut, Hautrötung, Alopezie, Schmerzen in Muskeln, Knochen und Gelenken, Fieber, Ödeme, Reaktionen bedingt durch die Arzneimittelinfusion. **Gelegentlich:** Bronchitis, histiozytär nekrotisierende Lymphadenitis (Kikuchi-Lymphadenitis), anaphylaktische Reaktion, Hypersensibilität, Nebenniereninsuffizienz, Hypophyseninsuffizienz, Hypophysitis, Entzündung der Schilddrüse, diabetische Ketoazidose, Diabetes, GuillainBarré-Syndrom, Demyelinisierung, myasthenes Syndrom, autoimmune Neuropathien (einschließlich Gesichtsnerv- und Abduzensparese), Polyneuropathie, Augenentzündung, die Schmerzen oder Rötung verursacht, Arrhythmien, Tachykardie, Vaskulitis, Lungeninfiltration, Pankreatitis, Zwölffingerdarmgeschwür, Erythema multiforme, Psoriasis, Rosazea, Urtikaria, rheumatische Polymyalgie, tubulointerstitielle Nephritis, Nierenversagen.

Weitere Hinweise siehe Fachinformation. Verschreibungspflichtig. Dieses Arzneimittel unterliegt einer zusätzlichen Überwachung. Angehörige von Gesundheitsberufen sind aufgefordert, jeden Verdachtsfall einer Nebenwirkung über das nationale Meldesystem anzuzeigen. Pharmazeutischer Unternehmer: Bristol-Myers Squibb Pharma EEIG, Uxbridge Business Park, Sanderson Road, Uxbridge UB8 1DH, Vereinigtes Königreich. Stand des Textes: v2 (November 2015) aktuelle Fachinformation.

1. OPDIVO[®] ist zur Behandlung des lokal fortgeschrittenen oder metastasierten nicht-kleinzelligen Lungenkarzinoms (NSCLC) mit plattenepithelialer Histologie nach vorheriger Chemotherapie bei Erwachsenen indiziert. 2. OPDIVO[®] ist als Monotherapie bei Erwachsenen für die Behandlung des fortgeschrittenen (nicht resezierbaren oder metastasierten) Melanoms indiziert.





Vielfältigere medikamentöse Optionen

und weit weniger radikale Chirurgie

Dr. Ingo Bauerfeind im Gespräch zum neuen Mamma-Manual

Am Samstag, den 24. Oktober, wurde das neue Manual Mammakarzinom im Klinikum Großhadern im Rahmen eines Symposiums vorgestellt. Der Hörsaal war während der gesamten Veranstaltung mit circa 350 Teilnehmern voll besetzt, obwohl es ein richtig schöner Herbsttag war. Die wichtigsten Bereiche aus dem Manual wurden vorgestellt und diskutiert. Im Gespräch mit Dr. Anne Glöggler vom Zuckschwerdt Verlag hat Projektgruppenleiter Dr. Ingo Bauerfeind einige Highlights des Manuals noch einmal zusammengefasst.

Herr Dr. Bauerfeind, an dem Manual haben über 90 Autoren mitgeschrieben. Wie schaffen Sie es, dass es rechtzeitig fertig wird – ist es mittlerweile ein Selbstläufer?

Ein Selbstläufer? Nein, das kann man nicht sagen. Wir haben es jedoch mit unseren Regeln sehr gut geschafft, Strukturen zu schaffen und uns in der Projektgruppe zu organisieren. Etwas Routine kommt auch dazu, da die Erstautoren relativ konstant bleiben. Wichtig ist auch

die sehr gute Kooperation mit dem Verlag, der uns bei vielem unterstützt und darauf schaut, dass die Zeiten eingehalten werden. Nichtsdestotrotz passiert jedes Mal etwas Unerwartetes, das zu Stress führt, sei es, dass das Laptop geklaut wird, dass sich eine Gruppe überhaupt nicht einigen kann oder, wie dieses Jahr, dass das Kapitel einfach vergessen wurde.

Was hat sich in den vergangenen zwei Jahren in Diagnostik und Therapie geändert?

Das Spannendste für mich ist, dass wir immer mehr über die molekularen Mechanismen der Tumorzellen lernen,

so zum Beispiel dass es verschiedene Arten von Brustkrebs gibt, die auch verschiedene Arten von Therapien benötigen. Die Diagnostik ist etwas differenzierter und genauer geworden, die Therapie wurde in ausgewählten Fällen gezielter und die medikamentösen Optionen wurden vielfältiger. Die Chirurgie ist weit weniger radikal geworden, sei es mit den Abständen der Schnittränder, sei es bei den Axillaoperationen.

Wodurch unterscheiden sich die neuen Medikamente von der bisherigen Chemotherapie?

Sie können gezielter eingesetzt werden, haben meist weniger Nebenwirkungen, die jedoch nicht unterschätzt werden dürfen. Das größte Problem der Chemotherapie ist, dass wir an der Prognose und nicht an prädiktiven Faktoren festmachen, ob sie verabreicht wird; das heißt schlechte Prognose bedeutet immer noch Chemo – aber ob sie wirkt, wissen wir nicht.

Weiß man, ob Frauen mit einem Mammakarzinom mit all den Neuerungen länger und besser leben?

Durch das Tumorregister wissen wir mittlerweile, dass eine sehr differenzierte adjuvante medikamentöse Therapie definitiv das Überleben verbessert, also genau durch das, was wir tun – mit neuen Medikamenten, mit unserer Art 



Mammakarzinome · 15. Auflage 2015, 394 Seiten
W. Zuckschwerdt Verlag
ISBN: 978-3-86371-178-8
Preis: 27,90 € (D) / 28,80 € (A)

Das Manual ist in der Printversion über das Tumorzentrum und den Buchhandel erhältlich, außerdem als App für iPhone, iPad und Android-Endgeräte. TZM-Mitglieder erhalten das Manual kostenlos über das Tumorzentrum, auf der TZM-Homepage ist es zudem als pdf downloadbar.

VIDAZA® in der AML

Bisher unerreichtes Gesamtüberleben*1-4

AB JETZT:
Zulassung unabhängig
von der Blastenzahl¹

10,4 Monate medianes Gesamtüberleben

bei AML-Patienten ab 65 Jahren^{#2}

Zulassungserweiterung für AML-Patienten ab 65 Jahren und mehr als 30 % Blasten, die für eine hämatopoetische Stammzelltransplantation nicht geeignet sind.

vidaza®
Azacitidin zur Injektion

www.vidaza.de

* Im Vergleich bisheriger Phase-III-Studien in der AML > 30% Blasten bei älteren nicht transplantierbaren Patienten. # Nicht geeignet für eine Stammzelltransplantation.
1 Fachinformation VIDAZA® 2 Dombret et al., Blood, 2015; 126(3): 291–299 3 Kantarjian et al., J Clin Oncol, 2012; 30: 2670–2677 4 Burnett et al., Cancer, 2007; 109: 1114–1124

VIDAZA® 25 mg/ml Pulver zur Herstellung einer Injektionssuspension. Wirkstoff: Azacitidin. **Zusammensetzung:** Jede Durchstechfl. enthält 100 mg Azacitidin; sonst. Bestandteil: Mannitol (E421). **Anwendungsgebiete:** Behandlung v. erwachsenen Pat., die für eine HSZT nicht geeignet sind und eines der folg. Krankheitsbilder aufweisen: myelodysplastische Syndrome (MDS) mit intermediärem Risiko 2 o. hohem Risiko nach IPSS, chronische myelomonozytäre Leukämie (CMML), akute myeloische Leukämie (AML) mit 20–30 % Knochenmarkblasten sowie für Pat. ab 65 Jahren mit > 30 % Knochenmarkblasten. **Gegenanzeigen:** Überempfindlichk. gg. Azacitidin o. einen d. sonst. Bestandteile. Fortgeschrittene maligne Lebertumore. Stillen. Keine Anwendung während d. Schwangerschaft. **Nebenwirkungen:** *Sehr häufig:* Anämie; Leukopenie; Neutropenie, febrile Neutropenie; Thrombozytopenie; Obstipation, Diarrhoe, Übelkeit, Erbrechen; Pneumonie (einschl. bakteriell, viral u. fungal); Schmerzen im Brustkorb, Dyspnoe; Fatigue; Erythem, Schmerzen o. Reaktion an der Injektionsstelle; Appetitlosigkeit; Arthralgie; Ekchymosen; Ausschlag; Petechien; abdominale Schmerzen (einschl. Oberbauch- und Bauchbeschwerden); Pruritus (einschl. generalisierter Pruritus); Pyrexie; Nasopharyngitis; Schwindel; Kopfschmerzen; Insomnie; Epistaxis; Muskelschmerzen; Asthenie; Gewichtsverlust; Hypokaliämie. *Häufig:* intrakranielle Blutung; Sepsis (einschl. bakteriell, viral, fungal), neutropenische Sepsis; Versagen d. Knochenmarksfunktion; Panzytopenie; Harnwegsinfekt. Herpes Simplex; Zahnfleischbluten, gastrointest. o. hämorrhoidale Blutung, Blutung im Auge, Hämatom; Hämaturie; Mund- o. Zungengeschwüre; Veränderung d. Haut an d. Injektionsstelle, wie Schwellungen, harte Knötchen, Hämatom, Ausschläge, Pruritus u. Veränderungen d. Hautfarbe; Erythem; Zellulitis; Infektion d. oberen Atemwege, Rhinitis, Pharyngitis; Sinusitis; Hypertonie, Hypotonie; Belastungsdyspnoe; pharyngolaryngeale Schmerzen; Dyspepsie; Lethargie; Unwohlsein; Angst; Verwirrtheit; Alopezie; Nierenversagen; Dehydratation; orale Pilzinfekt.; Ohnmachtsanfall; orthostat. Hypotonie; Somnolenz; Blutung an d. Kathetereinstichstelle; Divertikulitis; Pleuraerguss; Schüttelfrost; Muskelspasmen; Nesselsucht. *Gelegentlich:* Allerg. Reaktion; Zittern; Leberversagen; akute febrile neutrophile Dermatose. *Selten:* interstit. Lungenerkrankung; Trommelschlägelfinger; Tumorlyse-Syndr. *Nicht bekannt:* nekrotisierende Faszitis. **Warnhinweise:** Männer sowie gebärfähige Frauen müssen eine zuverlässige Verhütungsmethode während u. bis zu 3 Mo. nach Behandl. anwenden. Kann bei Pat. mit Nierenfunktionsstör. ohne initiale Dosisanpass. verabreicht werden, jedoch engm. Überw. auf Toxizität empfohlen. Anwend. b. Kindern u. Jugendl. unter 18 J. nicht empfohlen. **Vorsichtsmaßnahmen:** Vorsicht bei Vorliegen einer Leberfunktionsstör., sowie bekannter kardiovask. o. pulmonaler Erkr. Kann zu Anämie, Thrombozytopenie u. Neutropenie führen. Regelm. Blutbildkontr. notwendig, mind. vor jedem Beh.-Zyklus. Bestimmung d. Leberfunktions-, Serumkreatinin- u. Serumbicarbonatwerte vor Beginn d. Therapie sowie vor jedem Beh.-Zyklus empfohlen. **Weitere wichtige Informat. entnehmen Sie der Zusammenfassung d. Merkmale (Fachinformation). Darreichungsform u. Packungsgröße:** VIDAZA® 25 mg/ml Pulver zur Herstellung einer Injektionssuspension. 1 Durchstechflasche mit 100 mg Azacitidin (N1). **Verschreibungspflichtig. Pharmaz. Untern.:** Celgene Europe Ltd, 1 Longwalk Road, Stockley Park, Uxbridge, UB11 1DB, Vereinigtes Königreich. **Stand d. Inf.:** November 2015



Alle Manuale | T^ZM

■ Endokrine Tumoren

3. Auflage 2013, 246 Seiten, 24,90 €
ISBN 978-3-86371-080-4

■ Gastrointestinale Tumoren

9. Auflage 2013, 360 Seiten, 27,90 €
ISBN 978-3-86371-106-1

■ Hirntumoren und spinale Tumoren

3. Auflage 2007, 228 Seiten, 19,90 €
ISBN 978-3-88603-923-4

■ Knochentumoren und Weichteilsarkome

5. Auflage 2011, 168 Seiten, 24,90 €
ISBN 978-3-86371-033-0

■ Kopf- und Hals-Malignome

5. Auflage 2014, 396 Seiten, 27,90 €
ISBN 978-3-86371-133-7

■ Leukämien, myelodysplastische Syndrome und myeloproliferative Neoplasien

4. Auflage 2015, 252 Seiten, 24,90 €
ISBN 978-3-88603-160-3

■ Maligne Lymphome

10. Auflage 2015, 272 Seiten, 24,90 €
ISBN 978-3-86371-185-6

■ Maligne Melanome

6. Auflage 2011, 164 Seiten, 19,90 €
ISBN 978-3-88603-995-1

■ Maligne Ovarialtumoren

10. Auflage 2014, 156 Seiten, 18,90 €
ISBN 978-3-86371-111-5

■ Malignome des Corpus uteri

3. Auflage 2007, 88 Seiten, 19,90 €
ISBN 978-3-88603-906-7

■ Mammakarzinome

15. Auflage 2015, 396 Seiten, 27,90 €
ISBN 978-3-86371-178-8

■ Multiples Myelom

4. Auflage 2012, 248 Seiten, 24,90 €
ISBN 978-3-86371-072-9

■ Psychoonkologie

3. Auflage 2009, 296 Seiten, 18,90 €
ISBN 978-3-88603-964-7

■ Supportive Maßnahmen in der Hämatologie und Onkologie

2. Auflage 2014, 182 Seiten, 24,90 €
ISBN 978-3-86371-129-0

■ Tumoren der Lunge und des Mediastinums

10. Auflage 2014, 332 Seiten, 24,90 €
ISBN 978-3-86371-123-8

■ Urogenitale Tumoren

4. Auflage 2008, 372 Seiten, 18,90 €
ISBN 978-3-88603-941-8

■ Malignome der Vulva und Vagina

2. Auflage 2011, 76 Seiten, 14,90 €
ISBN 978-3-86371-009-5

■ Zervixkarzinom

2. Auflage 2004, 96 Seiten, 25,10 €
ISBN 978-3-88603-839-4

Bestellen Sie bei Ihrer Buchhandlung
oder direkt beim Verlag.



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

zu operieren und zu bestrahlen. Das kann natürlich auch damit zu tun haben, dass wir Mammakarzinome durch das Screening früher erkennen. Das heißt wenn wir bei einer Patientin ein Mammakarzinom im Screening erkennen, dann behandeln wir sie früher, sie hat eine bessere Chance zu überleben.

Das Mammographie-Screening wurde sehr emotional diskutiert. Was ist das Besondere an diesem Thema?

Es werden hier Gesunde untersucht und es kann falschen Alarm geben, was für Frauen natürlich in den darauf folgenden drei bis vier Wochen eine große psychische Belastung sein kann. Auch der sehr funktionale und anonyme Ablauf wird bemängelt. Dies ist jedoch der hohen diagnostischen Qualität mit Doppel-, zum Teil Drittbefundung und der gleichzeitigen Untersuchung von sehr vielen Frauen geschuldet.

Es wird auch kritisiert, dass es zu Übertherapien kommt.

Ja, stimmt – dass wir etwas sehen und behandeln, das gar nicht zum Tod führen würde. Das mag schon sein, aber wir können derzeit nicht etwas sehen und

dies dann nicht behandeln. Und man darf nicht vergessen, dass Screening das Mammographieren reguliert, verglichen mit dem grauen Screening, auch damals wurden Frauen unnötig mammographiert und verunsichert. Für mich überwiegt momentan der Benefit, vor allem, weil mir auch niemand sagen kann, wie es besser gemacht werden kann.

Wagen Sie für uns eine Prognose, was sich als Nächstes beim Mammakarzinom ändern wird?

Ich denke, dass Patientinnen in Zukunft nicht nur eine Chemo und einen Antikörper kriegen, sondern eine Vielzahl von Dragees und Kapseln gegen die individuellen Eigenschaften eines Tumors. Diese neuen Medikamente mit ihren verschiedenen Mechanismen, ob sie einen Zellteilungsmechanismus behindern oder wiederherstellen, sind sehr vielversprechend. Da wird viel passieren, wobei ein Tumor einfach Chaos ist, und er wird uns, leider, immer wieder einen Schritt voraus sein.

Ganz herzlichen Dank,
Herr Dr. Bauerfeind für das Gespräch.



Vorankündigung Neues Manual

Manual Hirntumoren und primäre spinale Tumoren

Mittwoch, 2. März 2016, 16:00 Uhr
Klinikum Großhadern, Hörsaal VIII

Am Mittwoch, den 2. März 2016, stellt die Projektgruppe Hirntumoren und primäre spinale Tumoren ihr neues Manual im Klinikum Großhadern vor. Die Veranstaltung findet von 16 bis 19 Uhr im Hörsaal VIII statt.

Nähere Hinweise entnehmen Sie bitte der T^ZM-Homepage.

Neuerscheinung

Manual Maligne Lymphome

Die zehnte Auflage des Manuals wurde am 25. November im Rahmen eines Symposiums am Klinikum der Universität München am Campus Großhadern vorgestellt. Es gibt einen Überblick über die derzeitige Diagnostik und die aktuellen Therapien bei malignen Lymphomen, ebenso über laufende Studienkonzepte. Wichtige Fortschritte in der Therapie gibt es bei den Hodgkin-Lymphomen durch den Anti-CD30-Antikörper sowie durch alleinige Immuntherapien. Beim diffus-großzelligen B-Zell-Lymphom, speziell beim ABC-Typ, beeindrucken neue Therapieansätze

durch zielgerichtete Therapien. Dies ist auch bei indolenten Lymphomen der Fall. Hier werden zunehmend chemotherapiefreie Therapien untersucht, ebenso wie auch bei der CLL. In den Hochrisikofällen mit p53-Deletion sind chemotherapiefreie Monotherapien bei der CLL bereits im klinischen Alltag angekommen.

Das Manual ist in der Printversion über das Tumorzentrum und den Buchhandel erhältlich, außerdem als App für iPhone, iPad und Android-Endgeräte.



TZM-Mitglieder erhalten das Manual kostenlos über das Tumorzentrum, auf der TZM-Homepage ist es zudem als pdf downloadbar.

10. Auflage 2015, 272 Seiten
W. Zuckschwerdt Verlag
ISBN: 978-3-86371-185-6
Preis: 24,90 € (D) / 25,65 € (A)

Gauting: Spitzenmedizin rund um die Lunge



Anzeige

Klinik für Pneumologie

- Erkrankungen der Lunge und der Atemwege, einschließlich der durch Rauchen bedingten Lungenerkrankungen
- Tumorerkrankungen des Brustraums, Abklärung von Lungenrundherden
- Erkrankungen des Lungengewebes und der Lungengefäße inkl. Lungenhochdruck
- Infektionen der Atemwege und der Lunge



Prof. Dr. med. Jürgen Behr ist seit Januar 2013 Ärztlicher Direktor der Asklepios Fachkliniken München-Gauting sowie Inhaber des bayernweit ersten und einzigen Lehrstuhls für klinische Pneumologie an der Ludwig-Maximilians-Universität (LMU) München und Leiter der neu gegründeten Medizinischen Klinik und Poliklinik V für Pneumologie am Klinikum Großhadern.

Klinik für Thoraxchirurgie

- Entfernung von krankhaftem Lungengewebe
- Laser-Entfernung von Lungenmetastasen
- Lokale Chemotherapie bei bösartigen Erkrankungen des Rippenfalls
- Lungentransplantation gemeinsam mit dem Klinikum Großhadern



Prof. Dr. med. Rudolf Hatz ist Leiter der Klinik für Thoraxchirurgie in Gauting und an der LMU München Großhadern sowie Professor für Thoraxchirurgie an der Ludwig-Maximilians-Universität München. Zu seinen klinisch-wissenschaftlichen Schwerpunkten zählen die Organtransplantation, die chirurgische Onkologie sowie die minimalinvasive Thoraxchirurgie.

Klinik für Intensiv-, Schlaf- und Beatmungsmedizin

- Diagnostik und Therapieeinleitung bei allen Formen des nicht erhaltensamen Schlafes
- Einleitung und Kontrolle einer außerklinischen Beatmungstherapie
- Nichtinvasive und invasive Beatmung, Entwöhnung von Langzeitbeatmung



Dr. med. Jens Geiseler studierte Medizin an der Technischen Universität München und ist Facharzt für Innere Medizin mit den Schwerpunkten Pneumologie, Intensivmedizin und Notfallmedizin. Bereits seit 1999 ist Dr. Geiseler Arzt in den Asklepios Fachkliniken München-Gauting. Seit 2009 leitet er als Chefarzt die Klinik für Intensiv-, Schlaf- und Beatmungsmedizin.

Asklepios Fachkliniken München-Gauting

Robert-Koch-Allee 2 82131 Gauting

Tel.: (0 89) 8 57 91-77 77 gauting@asklepios.com

www.asklepios.com/gauting



Porträt

„Alles aus einer Hand“

Klinikum Dritter Orden

Persönliche Zuwendung, Kompetenz, hochwertige Ausstattung und transparente Organisation: Patienten im Klinikum Dritter Orden in München werden seit mehr als einhundert Jahren umfassend versorgt. Dem konfessionellen Träger ist es wichtig, Patienten in jeder Krankheitsphase ein adäquates Behandlungsangebot machen zu können.

In der Onkologie wird dieser Anspruch in drei Organzentren und einem übergeordneten Onkologischen Zentrum realisiert: die Organisationsstruktur ist das – vorläufige – Ergebnis einer seit knapp zwanzig Jahren andauernden Entwicklung. Für die Versorgung von Krebspatienten ein besonderes Angebot zu schaffen, sei Ende der 1990er Jahre entschieden worden, erläutert Professor Hermann Helmberger, Chefarzt des Zentrums für Radiologie und stellvertretender ärztlicher Direktor: „Damals hat ein Oberarzt in der Inneren Medizin die Teilgebetsbezeichnung Onkologie erworben. In der Folge hat man seitens der Klinikleitung darauf geachtet, dass neu zu berufende Chefarzte auch onkologische Expertise mitbrachten.“

Die Zeichen der Zeit erkannt

Auch das Engagement einzelner Ärzte in den Projektgruppen des Tumorzentrums München beginnt in dieser Zeit. Schon bald wurde die Idee eines Zentrums diskutiert und ab 2004 fanden die ersten Tumorkonferenzen als interdisziplinäre Fallbesprechungen statt. Etwa zur selben Zeit hatte die Deutsche Krebsgesellschaft beziehungsweise das von ihr beauftragte Institut OnkoZert damit begonnen, Brustzentren zu zertifizieren. Die damit verbundene Hinwendung zur evidenzbasierten interdisziplinären Behandlung habe einen massiven Qualitätsschub zur Folge gehabt, erinnert sich Chefarzt Dr. Franz Edler von Koch, Sprecher des heutigen Brustzentrums und des Gynäkologischen Tumorzentrums: „Noch wenige Jahre zuvor galt etwa Brustkrebs als so etwas wie eine Basiserkrankung, um die sich eigentlich jeder Arzt kümmern sollte, ein Ansatz, der heute völlig undenkbar ist.“

Im Klinikum Dritter Orden hatte man die Zeichen der Zeit erkannt. Mit der Zertifizierung der organisatorischen Abläufe im Haus war 2007 der Grundstein gelegt für die Gründung zertifizierter Organzentren. Ein Jahr später nahmen Brust- und Darmzentrum ihre Arbeit auf, das gynäkologische Tumorzentrum folgte 2011. Im gleichen Jahr eröffnete das den Organzentren übergeordnete Onkologische Zentrum seine Pforten. „Wir waren damals das erste zertifizierte Zentrum dieser Art in München“, bemerkt dessen ärztlicher Leiter Dr. Stephan Weidenhöfer nicht ohne Stolz.

Sektorenübergreifende Versorgung

Im Onkologischen Zentrum wird unter anderem darauf geachtet, dass die evidenzbasierten Standards in den Organzentren umgesetzt werden. Übergreifende organisatorische Aufgaben wie Fortbildungsangebote für Mitarbeiter



und Zuweiser oder die psychoonkologische Versorgung werden ebenfalls von hier aus koordiniert. Außerdem sind dem Onkologischen Zentrum die Schwerpunkte zur Versorgung von Schilddrüsen-, Speiseröhren- und Magenkarzinompatienten zugeordnet; auch Patienten mit Leukämien und Lymphomen werden hier behandelt.

Folgerichtig veranstalten alle drei Organzentren und auch das Onkologische Zentrum wöchentlich Tumorkonferenzen. Neben den klinisch betreuenden Ärzten nehmen regelmäßig Pathologen und Radiologen an den Besprechungen teil, denn ihre Expertise ist für Diagnostik und Beurteilung des Behandlungsschritts unverzichtbar.

Apropos Radiologie: Seit knapp zehn Jahren steht für Hämatologie- und Onkologie-Patienten ein PET-CT zur Verfügung. Zum Einsatz kommt es unter anderem bei der Beurteilung von Hodgkin-, aggressiven Non-Hodgkin-Lymphomen und Lebermetastasen oder auch bei der Operationsplanung, beispielsweise im Rahmen der Rezidivchirurgie von Ovarialkarzinomen.

Diese für ein Krankenhaus mittlerer Größe sicher nicht selbstverständliche Ausstattung stehe exemplarisch für den Anspruch des Trägers, „alles aus einer Hand“ zu liefern und die dafür notwendige Ausstattung auf dem Klinikgelände vorzuhalten, erklärt Stephan Weidenhöfer. Versorgungsangebote, die nicht unmittelbar zur Klinik gehören, für den Patienten aber unverzichtbar sind, werden im sogenannten Diagnose- und Therapiezentrum gebündelt.

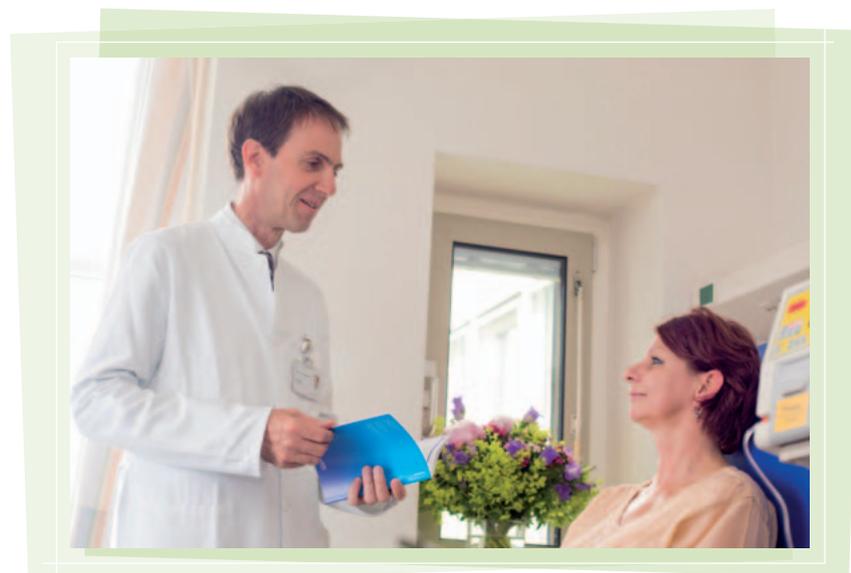
„In diesem Zentrum hat auch die hämatologisch-onkologische Praxis von Professor Salat und Dr. Stöetzer einen Sitz“, führt Hermann Helmlinger aus, die auch an den Organzentren im Haus direkt beteiligt sei. So könne man den Patienten auch ein Angebot machen für den Übergang von der stationären in die ambulante Betreuung – ein Beitrag zur sektorenübergreifenden Versorgung sozusagen.

Zweitmeinungen als Serviceleistung

Zur Teilnahme an den wöchentlichen Tumorkonferenzen sind im Übrigen alle interessierten Haus- und Fachärzte der

fügung zu stellen. Und auch auf die Kontaktpflege mit Zuweisern legt man Professor Andreas Eigler, dem stellvertretenden Leiter des Darmzentrums, zufolge großen Wert: „Jeder Zuweiser erhält innerhalb eines Werktags den seinen Patienten betreffenden Protokollauszug der Tumorkonferenz zugesandt.“

Die chirurgische Abteilung informiert darüber hinaus den Hausarzt des jeweiligen Patienten nach jeder großen Operation telefonisch über den Verlauf. „Eine fernmündliche Information am Entlassungstag ist ebenfalls selbstverständlich“, so Dr. Detlef Krenz, Chefarzt der Chirurgie und Leiter des Darm-



Kompetenz und Fürsorge in der Onkologischen Tagesklinik

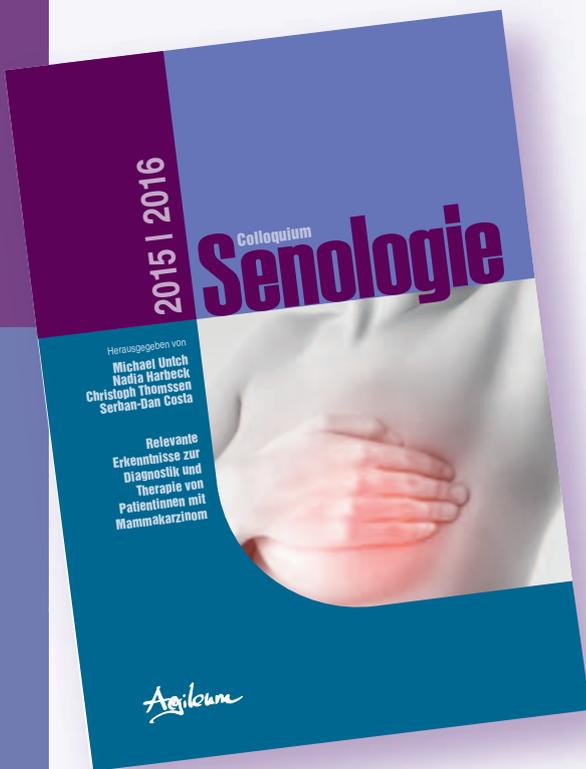
Umgebung eingeladen. Die konkreten Termine werden in den Münchner Ärztlichen Anzeigen veröffentlicht. Wer eigene Patienten vorstellen möchte, werde gebeten, entsprechende Unterlagen einen Tag vor der Konferenz zur Ver-

zentrums. Dass Kommunikation und Kooperation mit niedergelassenen Kolleginnen und Kollegen gut funktionieren, ist auch an den zahlreichen in den Zentren eingehenden Bitten um Zweitmeinung abzulesen. Solche



Colloquium Senologie

Senologie begreifen



Herausgegeben von Michael Untch, Nadia Harbeck,
Christoph Thomssen und Serban-Dan Costa

Epidemiologie, Screening und Pathologie

*Jutta Engel, Sylvia H. Heywang-Köbrunner,
Hans H. Kreipe und Marcus Schmidt*

Familiär gehäuft auftretende Mammakarzinome

*Marius Wunderle, Nina Ditsch, Peter A. Fasching,
Christine Mau*

Therapie beim frühen Mammakarzinom

*Cornelia Liedtke, Wilfried Budach, Christoph Thomssen,
Nadia Harbeck, Volkmar Müller, Elmar Stickeler*

Therapie beim fortgeschrittenen Mammakarzinom

*Rachel Würstlein, Anton Scharl, Sibylle Loibl,
Jens Huober, Oleg Gluz*

Osteonkologie, Supportive Maßnahmen und Komplementäre Verfahren

*Ingo Diel, Karin Jordan, Hartmut Link, Gustav Dobos,
Sherko Kümmel*

Colloquium Senologie erscheint jeweils zur Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Senologie.
Colloquium Senologie 2015 erhalten Sie im Fachbuchhandel oder direkt im Agileum-Verlag.

Agileum Verlag und Gesundheitsakademie GmbH
Landsberger Straße 480 a · 81241 München
Fon: 089-820 737 27
info@agileum-online.de · www.agileum.de

Anfragen zu bearbeiten, so Franz Edler von Koch, sehe man als besondere Serviceleistung eines Kompetenzzentrums an und fühle sich dazu auch nach eigenem Selbstverständnis gerne verpflichtet. Egal ob telefonische Beratung, Aktenstudium oder Befund-Diskussion in der Tumorkonferenz: Zweitmeinungen gehören zum Alltagsgeschäft, bestätigen die Leiter der Zentren unisono.

Ein Träger, der wohlwollend unterstützt

Kurze Zwischenbilanz: Die Klinik verfügt über eine exzellente Ausstattung, interne wie externe Kommunikation scheinen beispielhaft zu sein, externe Audits belegen die Qualität der Versorgung, und zusätzlich ist es offensichtlich noch möglich, Leistungen, zu denen man sich „als Kompetenzzentrum verpflichtet“ fühlt, quasi honorarfrei zu erbringen. Die Frage liegt nahe: Wie ist das unter den vergleichsweise rigiden Vorgaben der Krankenhausfinanzierung zu leisten?

Die Antwort des stellvertretenden Ärztlichen Direktors Hermann Helmberger klingt einfacher als gedacht: „Ich denke, wir haben das Glück, einen

„Unser Träger hat in den letzten 20 Jahren seine Hausaufgaben gemacht. Und das kommt uns jetzt zugute.“

Träger und eine Geschäftsführung zu haben, die uns wohlwollend und dem gemeinsamen Ziel verpflichtet unterstützt.“ Im Gegensatz zu vielen anderen Kliniken gebe es im Klinikum Dritter Orden in baulicher Hinsicht keinen Investitionsstau. Und auch im Hinblick

auf Ausstattung und Personal sei der Träger stets bemüht, mit der aktuellen Entwicklung Schritt zu halten. „Natürlich leben wir hier nicht im Schlaraffenland, auch wir müssen uns mit DRGs beschäftigen, aber unser Träger hat in den letzten 20 Jahren seine Hausaufgaben gemacht. Und das kommt uns jetzt zugute.“



[1] Dr. Stephan Weidenhöfer, Ärztlicher Leiter des Onkologischen Zentrums, Leitender Oberarzt der Klinik für Innere Medizin I

[2] Prof. Dr. Hermann Helmberger, Chefarzt des Zentrums für Radiologie und Nuklearmedizin, stellvertretender ärztlicher Direktor

Die infrastrukturellen Voraussetzungen stimmen also. Hinzu kommt eine Organisation, in der flache Hierarchien schnelle Entscheidungen ermöglichen. Das Onkologische Zentrum beispielsweise hat direkten Zugang zur Klinikleitung. Wenn Investitionswünsche bestehen, werden sie persönlich besprochen. Ob ein neues Ultraschallgerät für die Mammadiagnostik oder die Übernahme einer Atemtherapeutin aus einem Modellversuch in den Routinebetrieb der Klinik: Nach einer sachlichen Diskussion fallen die Entscheidungen vergleichsweise schnell.

Zum Erfolg trägt schließlich auch eine immaterielle Qualität des Hauses bei, eine deutlich spürbare Atmosphäre von Achtsamkeit und Zuwendung. Patienten und der Wunsch ihnen zu helfen, stehen hier tatsächlich im Mittelpunkt. Auch in dieser Hinsicht ist der Einfluss des Trägers – also der Schwesternschaft der Krankenfürsorge des Dritten Ordens (siehe Kasten nächste Seite) – nicht zu unterschätzen. Die Schwesternschaft hat ihre Wurzeln in der Pflege von Patienten, sie fühlt sich einem christlichen

Klinik-Check

- Offizielle Bezeichnung der Klinik
Klinikum Dritter Orden, München Nymphenburg
- Träger der Klinik
Schwesternschaft der Krankenfürsorge des Dritten Ordens K.d.Ö.R.
- Einzugsgebiet der Klinik
Stadtgebiet Münchner Nordwesten und angrenzende Landkreise
- Besonderheiten
 - Behandlung von Tumorpatienten „aus einer Hand“
 - Kurze Wege, sämtliche Hauptbehandlungspartner vor Ort
 - Zügige Diagnostik ohne wesentliche Wartezeiten
 - Therapieführung durch einen festen Ansprechpartner
 - Betreuung von Tumorpatienten von der Erstdiagnose bis hin zu Rezidiven und in der Palliativsituation möglich
- Rehabilitationsangebote für Tumorpatienten
 - Physiotherapie
 - Soziale Beratung
 - Seelsorge
 - Atemtherapie
 - Aromatherapie
 - Manuelle Lymphdrainage
 - Psychoonkologie
 - Onkologische Sportgruppe
 - Kunsttherapie
- Beziehung zum Tumorzentrum München
 - Klinikum ist Mitglied des TZM
 - Mehrere Chef- und Oberärzte in Projektgruppen (Mammakarzinom, Ovarialkarzinom, Uteruskarzinom, Leukämien, Multiples Myelom, GI-Tumore)
- Werden Daten an das Tumorregister München geliefert?
Ja, sämtliche relevanten Daten von Tumorpatienten (Erstdiagnosen, Tumorrezidive, progrediente Tumoren mit Umstellung der Therapie)
- Betten insgesamt
574 stationäre Betten
18 Plätze für teilstationäre Behandlung
- Betten Hämatologie/Onkologie
53 stationäre Betten (Schwerpunktstationen)
11 tagesklinische Plätze
- Ärzte insgesamt
299 Ärzte
- Ärzte Onkologie/Hämatologie
3 Oberärzte mit Schwerpunkt Hämatologie-Internistische Onkologie
3 Fachärztinnen in Weiterbildung Hämatologie-Internistische Onkologie
2 Oberärzte mit Zusatzbezeichnung Palliativmedizin
- Pflegekräfte insgesamt
708 Pflegekräfte
- Pflegekräfte Onkologie/Hämatologie
Pflegekräfte Schwerpunktstationen: 42 Mitarbeiter
Onkologische Fachpflegekräfte: 10 Mitarbeiter (davon 3 in Ausbildung)
- Mitarbeiter in der Verwaltung und sonstige Mitarbeiter
130 Mitarbeiter in der Verwaltung
178 Mitarbeiter im Funktionsdienst
227 Mitarbeiter im medizinisch-technischen Dienst



Schwesternschaft der Krankenfürsorge des Dritten Ordens

Generaloberin und Vorsitzende der Geschäftsführung, Schwester Irmgard Stallhofer

Seit der Eröffnung der „Krankenanstalt des Dritten Ordens in München-Nymphenburg“ am 1. Februar 1912 ist die Schwesternschaft ununterbrochen Trägerin des Hauses. Als Angehörige des franziskanischen „Dritten Ordens“ bezeichnen sich die Schwestern deshalb, weil sie anders als franziskanische Mönche (erster Orden) oder franziskanische Nonnen (zweiter Orden) ein feierliches Versprechen zum Dienst am Menschen abgegeben, aber eben kein ewiges Gelübde abgelegt haben, weil sie darüber hinaus in Gemeinschaft, aber eben nicht in einem Kloster leben. Neben den Franziskanern haben beispielsweise auch Prämonstratenser und Dominikaner Dritte Orden. Alle Mitglieder Dritter Orden werden auch als Terziaren bezeichnet.

Für die franziskanisch geprägte Schwesternschaft in München besteht die größte Herausforderung darin, die Zukunft ihres Klinikums zu sichern. Angesichts fehlender Neuaufnahmen in die Gemeinschaft ist bereits seit einiger Zeit absehbar, dass die Schwestern sich aus Altersgründen aus der operativen Verantwortung mehr und mehr werden verabschieden müssen. Um auch diesen Prozess mit Weitsicht zu steuern, hat sich die Schwesternschaft entschlossen, die Rechtsform zum 1. Januar 2016 zu ändern. Die Klinik wird in eine gemeinnützige GmbH umgewandelt, deren Geschicke von einer dreiköpfigen „weltlichen“ Geschäftsführung geleitet werden. Alleinig Gesellschafterin der gGmbH wird die Schwesternschaft sein. Die jetzige Vorsitzende der Geschäftsführung, Schwester Irmgard Stallhofer (Foto), wird einem fünfköpfigen Aufsichtsrat vorstehen, dem auch externe Experten angehören sollen.

Menschenbild verpflichtet. Und das werde im täglichen Umgang miteinander spürbar, unterstreicht Helmberger: „Viele Patienten sagen, hier weht ein anderer Geist.“



[3] Dr. Detlef Krenz, Leiter des Darmzentrums, Chefarzt der Klinik für Allgemein-, Viszeral-, Gefäß- und Thoraxchirurgie

[4] Professor Dr. Andreas Eigler, stellvertretender Leiter des Darmzentrums, Chefarzt der Klinik für Innere Medizin I

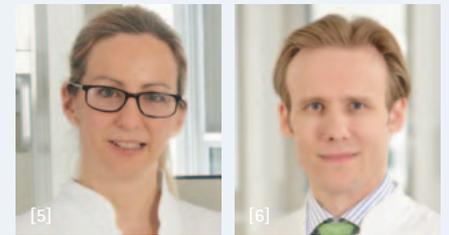
Zu diesem Eindruck trägt sicherlich die Kontinuität in der ärztlichen Begleitung von Patienten einen wesentlichen Teil bei. „Der Patient weiß immer, wer sein Ansprechpartner ist, egal ob im stationären Bereich oder in der onkologischen Tagesklinik“, sagt Stephan Weidenhöfer. Franz Edler von Koch ergänzt: „Beim Aufbau der Organzentren hat uns allen immer vor Augen gestanden, dass neben der Kompetenz gerade die Kontinuität in der Patientenansprache wichtig ist.“

„Wir sind noch so überschaubar, dass wir uns um unsere Patienten persönlich kümmern können.“

Diesen Anspruch könne man erfüllen, „weil wir die für die Kompetenz notwendige Größe haben, gleichzeitig aber noch so überschaubar sind, dass wir uns um unsere Patienten persönlich kümmern können.“

Arbeitsbedingungen

In einem solchen Umfeld arbeitet man natürlich gerne. Und das gilt nicht nur für die ärztlichen Mitarbeiter, sondern beispielsweise auch für die Physiotherapeuten des Hauses. Ingrid Adelwarth, Katharina Schawaller, Julia Moll und die meisten ihrer Kollegen arbeiten bereits viele Jahre im Dritten Orden, und sie schätzen es, sich „wie in einer großen Familie“ zu fühlen. Sie betonen, dass ihre flexible Zeitplanung es möglich macht, jeden Patienten individuell und auf seine Bedürfnisse abgestimmt behandeln zu können. Auch die Ausstattung ihrer Abteilung ist vorbildlich. Moderne, die Privatsphäre der Patienten schützende Behandlungsplätze und ein perfekt eingerichteter Kraftraum fallen dem Besucher ins Auge.



[5] Dr. Isabelle Himsl, Leiterin des Brustzentrums und des Gynäkologischen Tumorzentrums, Leitende Oberärztin der Klinik für Gynäkologie und Geburtshilfe

[6] Dr. Franz Edler von Koch, Sprecher des Brustzentrums und des Gynäkologischen Tumorzentrums, Chefarzt der Klinik für Gynäkologie und Geburtshilfe

In der Pflege betreibt die Schwesternschaft gewissermaßen ihr ganz eigenes Qualitätsmanagement. In der dem Klinikum angegliederten Berufsfachschule werden Krankenpflegerinnen und Kinderkrankenpflegerinnen ausgebildet, auch ein duales Studium, das mit dem Bachelor of Science abschließt, gehört zum Angebot. 122 Schüler haben im Jahr 2015 ihre Ausbildung begonnen, etwa ein Viertel der Absolventen wird regelmäßig in den Dienst des Krankenhauses übernommen.

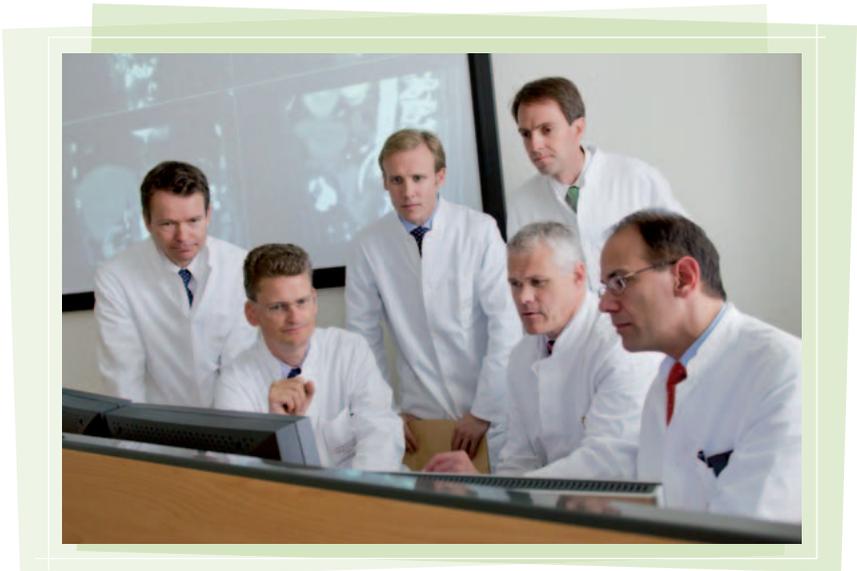
Dass München im Allgemeinen und das Klinikum Dritter Orden im Besonderen auch auf Ärzte eine starke Anziehungskraft ausübt, könne man an den wöchentlich fünf bis zehn eingehenden

„Viele Patienten sagen, hier weht ein anderer Geist.“

ärztlichen Bewerbungen ablesen, so Stephan Weidenhöfer. Die stammten keineswegs nur von Berufsanfängern, sondern auch von Kolleginnen und Kollegen, die in anderen Münchner Kliniken arbeiten. Zertifizierte Zentren übten auf qualifizierte Ärzte offenbar einen besonderen Reiz aus, resümiert der Leiter des Onkologischen Zentrums.

Erfolgreiches Klinikmanagement

Die onkologische Versorgung im Klinikum Dritter Orden, zu der nicht zuletzt auch ein umfangreiches psychonkologisches Betreuungsangebot



Interdisziplinäre Fallbesprechung des Leitungsteams des Onkologischen Zentrums

gehört, kann man mit Fug und Recht als beispielhaft bezeichnen. Lässt sich dieses System erfolgreichen Klinikmanagements auch auf andere Häuser übertragen? Gibt es ein Rezept für einen derart nachhaltigen Erfolg? –Vielleicht etwa so: Man stelle das Wohl des Patienten in den Mittelpunkt, Sorge für Expertise auf allen Ebenen, eine gute Ausstattung, einen wertschätzenden Umgang mit Mitarbeitern und für eine geschickte Führung der Geschäfte, die sich der Sicherung von

zukunftsweisenden Investitionen, nicht aber der Profitmaximierung verschrieben hat. So einfach oder so schwierig ist das.

Klinikum Dritter Orden
Haupteingang
Menzinger Straße 44
80638 München

www.dritter-orden.de



Ihr Friseur **Jumel & Wanner GmbH** im Klinikum München-Großhadern – Besucherstraße –

- spezialisiert auf Perücken – auch auf Rezept über die Krankenkasse (einfach ärztliches Attest mitbringen)
- Sie haben die Auswahl aus 800 Perücken am Lager
- Sonderbestellungen sind jederzeit möglich und binnen 2 Tagen vorrätig
- Tücher, Hauben, Hüte für empfindliche Kopfhaut aus Bambus, Baumwolle, Seide, Mischgewebe

Damen- und Herrenfriseur für Sie mit oder ohne Termin – gerne bedienen wir Sie auch auf dem Zimmer oder in unserer Einzelkabine!

Jeder Haarschnitt 12,50 Euro

Wir benützen ausschließlich Wella Professionals und Wella SP Produkte!

IHR FRISEUR

Jumel & Wanner GmbH
FRISEUR // PERÜCKEN // DROGERIE // TEXTIL

Öffnungszeiten:
Mo bis Fr 9.00-18.00 Uhr, Sa 8.00-16.00 Uhr,
So 13.00-17.00 Uhr (nur Verkauf)
Tel.: 089 7002002

www.jumel-wanner.de



Professor Reiner Gradinger als Ärztlicher Direktor verabschiedet

Über Jahrzehnte war Reiner Gradinger dem Klinikum rechts der Isar der Technischen Universität eng verbunden – nun endete nach über acht Jahren seine Amtszeit als Ärztlicher Direktor. Zahlreiche Mitarbeiter des Klinikums, Weggefährten und Kollegen verabschiedeten sich am 1. Dezember bei einer feierlichen Veranstaltung von ihm und dankten ihm für seinen langjährigen Einsatz.

Vor 45 Jahren kam Gradinger als Medizinstudent ans Klinikum und machte hier die wesentlichen Schritte seiner ärztlichen Laufbahn – von Promotion, Facharztausbildung und Habilitation bis hin zur ersten Berufung als Extraordinarius 1991. Von 1997 bis 2011 war er Lehrstuhlinhaber der TU München – zunächst für Orthopädie

und Sportorthopädie, ab 2005 für Orthopädie und Unfallchirurgie. Das Amt des Ärztlichen Direktors übernahm er im Jahr 2007 – zunächst im Nebenamt, ab 2011 dann im Hauptamt.

Wissenschaftsminister Dr. Ludwig Spaenle würdigte die Leistungen des scheidenden Ärztlichen Direktors: „Sie haben zum Wohl der Patienten und für den Fortschritt der Wissenschaften modernste fächerübergreifende medizinische Versorgungskonzepte im Klinikum implantiert. Sie haben zukunftsweisende Bauvorhaben auf den Weg gebracht und eine ambitionierte Berufungspolitik betrieben.“ Auch die Direktorin der Frauenklinik Professorin Marion Kiechle und TUM-Präsident Professor Wolfgang Herrmann hoben die Leistungen Professor Gradingers als Orthopäde und Klinikmanager hervor. Herrmann: „Das Klinikum rechts der Isar steht als Uniklinikum der Spitzenklasse hervorragend da. Sie können auf eine sehr erfolgreiche Amtszeit zurückblicken.“

Professor Reiner Gradinger ist auch seit Jahren im Vorstand des Tumorzentrums München aktiv. In seine Amtszeit als erster Vorsitzender des geschäftsführenden Vorstands fiel das dreißigjährige Jubiläum des TZM im Jahr 2007.

Außerdem war er maßgeblich an der Ausgestaltung der Kooperation zwischen TZM und CCC München beteiligt. Als Schatzmeister wird er dem TZM auch weiter verbunden bleiben.



Prof. Wolfgang Herrmann verleiht Prof. Gradinger die höchste wissenschaftliche Auszeichnung der TUM – die Heinz-Maier-Leibnitz-Medaille

Alle Projekt- und Arbeitsgruppen des Tumorzentrums München auf einen Blick

Endokrine Tumoren

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

Gastrointestinale Tumoren

Herr Prof. Dr. J. Werner
jens.werner@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

Herr Dr. A. Burges
alexander.burges@med.uni-muenchen.de

Mammakarzinome

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

Multiples 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

AG Ernährung und Krebs

Herr Prof. Dr. H. Hauner
hans.hauner@tum.de

AG Komplementärmedizin

Herr Univ.-Prof. Dr. med. D. Melchart
dieter.melchart@mri.tum.de

Highlights in der Hämatologie

Post-ASH-Veranstaltung am 9. Januar 2016

Alljährlich im Dezember trifft sich alles, was in der Hämatologie Rang und Namen hat, anlässlich der Jahrestagung der US-amerikanischen Gesellschaft für Hämatologie (ASH). Für alle, die 2015 nicht die Gelegenheit hatten, in Orlando vor Ort zu sein, bietet das Comprehensive Cancer Center München eine klinisch ausgerichtete, kompakte Zusammenfassung der wichtigsten Neuigkeiten.

Das Programm reicht von aggressiven und indolenten NHL über CLL und Myelom über AML/MDS, CML/MPN und Transplantation bis hin zu nicht malignen hämatologischen Erkrankungen. Referenten sind Experten aus der III. Medizinischen Klinik des Klinikums rechts der Isar und aus der Medizinischen Klinik III des Klinikums Großhadern der LMU München.

Highlights in der Hämatologie, Samstag, 9. Januar 2016
9.00 Uhr bis 14.00 Uhr, Hörsaal A, Klinikum rechts der Isar,
Ismaninger Straße 22, 81675 München
Info: Dr. Claudia Unterberger, Fon 089-440-4111
Claudia.Unterberger@tum.de

Immunotherapy of Cancer Conference 3

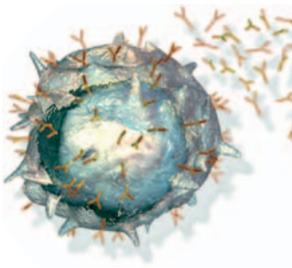
21. bis 23. März 2016 in München

Immuntherapeutika sind im zu Ende gehenden Jahr auch in der klinischen Versorgung von Krebspatienten angekommen. Von der wichtigsten Entwicklung seit Jahrzehnten ist bereits die Rede. Ob Malignes Melanom, nicht kleinzelliger Lungenkrebs oder klarzelliges Nierenzellkarzinom – Immuntherapeutika revolutionieren die Behandlung. Und die Entwicklung ist noch nicht zu Ende.

Die dritte internationale Konferenz zur Immuntherapie von Krebs (ITOC₃) bietet allen am Entwicklungsprozess Beteiligten eine Plattform zum gegenseitigen Austausch. Präklinische und klinische Forscher, klinisch tätige Ärzte und andere *Healthcare Professionals* sowie Mitarbeiter aus Forschungseinrichtungen und Industrievertreter treffen sich vom 21. bis 23. März in München. **Das detaillierte Programm und die Möglichkeit zur Online-Anmeldung finden sich unter <http://itoc-conference.eu>.**

Das Tumorzentrum München übernimmt für eine begrenzte Anzahl von Mitgliedern die Registrierungskosten für diese Veranstaltung. Bitte bewerben Sie sich unter

tzmuenchen@med.uni-muenchen.de.



Schutz bei neuropathischen Missempfindungen in der Krebstherapie



INNOVATION
Endocannabinoid PEA
zur Linderung der
peripheren
Neuropathie

Die KapDolen Creme dient zur Linderung von Gewebe- und Nervenfaserschädigungen, die nach Chemo- und/oder Strahlentherapie auftreten können. Entscheidender Bestandteil von KapDolen ist ein Endocannabinoid (PEA). Der dreifache Effekt von PEA:

- **Zellschutz**
- **Entzündungshemmung**
- **Reizmilderung**

Die KapDolen Creme ist rezeptfrei über die Apotheke erhältlich. Produktmusteranforderung unter info@kapdolen.de, mehr Informationen unter www.kapdolen.de



Gesundheitsgespräch für Menschen mit Krebs

Fünfter Patiententag des Tumorzentrums München und der Bayerischen Krebsgesellschaft e.V. am Samstag, den 9. April 2016

Bereits zum fünften Mal laden TZM und BKG zu ihrem gemeinsamen Patiententag nach München ein. Auch in diesem Jahr geht es darum, Krebspatienten und ihren Angehörigen Tipps und Hinweise zur Steigerung des persönlichen Wohlbefindens zu geben. Auf dem Programm steht die Frage nach der Heilkraft der Pflanzen ebenso wie Empfehlungen zur Anpassung des persönlichen Lebensstils in Sachen Ernährung und Bewegung. Was man tun kann, wenn die Angst übermächtig wird, steht ebenfalls im Mittelpunkt eines Vortrags.

Die Beiträge werden in diesem Jahr moderiert von Werner Buchberger, dem ehemaligen Leiter des Ressorts Gesundheit im Bayerischen Rundfunk. Er wird im vertiefenden Gespräch mit den Referenten auch die ganz konkreten Fragen der Teilnehmer aufgreifen.

Die Veranstalter bitten aus organisatorischen Gründen um Anmeldung bis zum 4. April 2016, am einfachsten per E-Mail unter tzmuenchen@med.uni-muenchen.de oder telefonisch unter 089-44005-2238.



Leben neu entdecken

Spezialklinik für allgemeine Rehabilitation nach allen onkologischen Erkrankungen sowie für Anschlussheilbehandlungen nach einer Krebserkrankung mit folgenden Schwerpunkten:

Gynäkologische Onkologie

- Brustkrebs
- Eierstockkrebs
- Gebärmutterhalskrebs
- Sonstige gynäkologische Tumore

Internistische Onkologie

- Gastrointestinale Tumorerkrankungen: Speiseröhre, Magen, Darm, Leber, Galle, Bauspeicheldrüse

Spezielle, interdisziplinäre Angebote:

- Laparotomie-Programm
- Polyneuropathie-Konzept
- Adipositas-Programm
- Kombi-Reha »Mama hat Krebs«

Besonderheiten:

- Psychoonkologie
- Naturheilkunde
- Moderne Diagnostik
- Chemotherapie
- Ganzheitlicher, interdisziplinärer Ansatz

Lage:

Scheidegg, einer der sonnenreichsten Orte Deutschlands, liegt auf einem herrlichen Plateau zwischen Allgäuer Alpen und Bodensee.

Achter TZM-Jahreskongress

23. Januar 2016 in München

TZM Essentials – dieser Name ist für das Tumorzentrum München Programm und unterdessen für Ärzte, die Tumorpatienten behandeln, auch ein etablierter Bestandteil ihrer Arbeit. Die Referentinnen und Referenten sitzen exakt an der Schnittstelle zwischen Wissenschaft und klinischer Praxis. Somit sind die TZM Essentials mehr als eine reine Update-Veranstaltung und bieten für jeden interessante Einblicke auch über den Tellerrand des eigenen Fachgebietes hinaus.

Der Jahreskongress des Tumorzentrums München findet von 9 Uhr bis 17 Uhr statt im Hörsaal A des Klinikums rechts der Isar der TU München. Die Teilnahmegebühren betragen 30 Euro. Jeder Teilnehmer erhält kostenlos das TZM-Jahrbuch 2016, in dem alle Vorträge noch einmal ausführlich dokumentiert sind. Anmeldungen sind online möglich unter www.tzm-essentials.de.

Die Veranstaltung wurde von der Bayerischen Landesärztekammer mit 7 Punkten in der Kategorie A zertifiziert.

Programm

Mammakarzinom

Aktuelles zur medikamentösen Therapie des Mammakarzinoms
Johannes Ettl

Aktuelles zur Bestrahlung beim frühen Mammakarzinom
Heike Scheithauer

Gynäkologische Tumoren

Ovarialtumoren-Therapie
Alexander Burges

Mammakarzinom des Mannes
Cornelia Höb

Maligne Hauttumoren

Melanom-Therapie
Carola Berking

Leukämien und Lymphome

Myeloproliferative Neoplasien
Philipp Jost

B-Zell-Lymphome
Martin Dreyling

Aktuelles aus dem Tumorregister

TRM – Ein Fundus für Qualitätssicherung und Comparative Effectiveness Research (CER)
Jutta Engel

Lungentumoren

Lungenkarzinom: Stadium I bis III
Thomas Duell

Lungenkarzinom: Stadium IV
Rainer M. Huber

Urogenitale Tumoren

Lokal fortgeschrittenes und metastasiertes Urothelkarzinom
Robert Tauber

Metastasiertes Nierenzellkarzinom: Immuntherapie – Effektivität und Nebenwirkungsmanagement
Michael Staehler

Psychoonkologie

Begrenzung tumorspezifischer Therapie am Lebensende: Entwicklung einer Leitlinie
Elena Jaeger

Kopf-Hals-Tumoren

Die Bedeutung der HPV-Infektion aus Sicht des HNO- und MKG-Fachgebiets
Philipp Baumeister, Andreas Kolk

Knochen- und Weichteilsarkome

Update Chirurgie der Weichteilsarkome und Extremitätenperfusion
Hans Rechl

Systemtherapie und Regionale Hyperthermie bei Weichteilsarkomen
Eric Kampmann

Gastrointestinale Tumoren

NGS und molekulares Tumorboard
Thomas Kirchner und Sebastian Stintzing

Zielgerichtete Therapie des Kolonkarzinoms
Julian Holch

Magenkarzinom
Michael Quante

Impressum

TZM-News
ISSN: 1437-8019
© 2015 by Tumorzentrum München und LUKON Verlagsgesellschaft mbH, München

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

Anzeigen
Manfred Just (Fon: 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: 089-44005-2238, Fax: 089-44005-4787, tzmuenchen@med.uni-muenchen.de, www.tumorzentrum-muenchen.de

Vorsitzender
Professor Dr. med. T. Kirchner, Direktor des Pathologischen Instituts der LMU

1. stellvertretende Vorsitzende
Prof. Dr. med. S. E. Combs, Direktorin der Radioonkologie und Strahlentherapie am Klinikum rechts der Isar der TU München

2. stellvertretender Vorsitzender
Prof. Dr. med. J.E. Gschwend, Direktor der Urologischen Klinik und Poliklinik des Klinikums rechts der Isar der TU 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^{LMU} und CCC München
Prof. Dr. med. V. Heinemann, Direktor Krebszentrum CCC^{LMU}, Klinikum der Universität München, Großhadern

Direktor RHCCC und CCC München (Stellvertreter)
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 Bezugsdauer 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 und Illustration
Charlotte Schmitz, 42781 Haan

Bildnachweis
Titel Links, Seiten 14, 15, 17, 18, 19:
Klinikum Dritter Orden, München; Seite 12:
AlexMas – fotolia.com; Seite 20: Klinikum rechts der Isar der TU München; Seite 22 oben: Coramax – fotolia.com; Seite 22 mitte: Simone Voigt, silence-fotokunst.de; 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 Nachdruckrechten, zur elektronischen Speicherung in Datenbanken, zur Herstellung von Sonderdrucken, Fotokopien und Mikrokopien an den Verlag über. Jede Verwertung außerhalb der durch das Urheberrechtsgesetz festgelegten Grenzen ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig. In der unaufgeforderten Zusendung von Beiträgen und Informationen an den Verlag liegt das jederzeit widerrufliche Einverständnis, die zugesandten Beiträge beziehungsweise Informationen in Datenbanken einzustellen, die vom Verlag oder Dritten geführt werden.

Auflage 2.000 Exemplare

GEMEINSAM

MIT PATIENTEN
SCHWERE
ERKRANKUNGEN
ÜBERWINDEN.

Wir bei Bristol-Myers Squibb arbeiten täglich daran, innovative Medikamente für Erkrankungen mit hohem therapeutischen Bedarf zu entwickeln.

Wir fokussieren uns dabei auf

- Onkologische Erkrankungen (Immunonkologie)
- Kardiovaskuläre Erkrankungen
- Hepatitis
- HIV/AIDS
- Erkrankungen des Immunsystems
- Fibrotische Erkrankungen



Erfolgreich die Stärken eines globalen Pharmakonzerns mit der Innovationskraft der Biotechnologie vereinen.

www.b-ms.de



Bristol-Myers Squibb