Take Home Messages

11. Brustkrebs Kongress 2018

Köln und Niederrhein

Köln, 19./20. Januar 2018

3 Grußwort

6 Programmübersicht

8 Referenten und Chairs

10 Abstracts und Lectures

Brustzentrum Köln-Hohenlind

Kliniken Köln – Beste Medizin für alle.

UNIKLINIK KÖLN

Brustzentrum Köln | Frechen

Brustzentrum Niederrhein

DEUTSCHES KONSORTIUM Familiärer Brust- und Eierstockkrebs

unterstützt durch die Deutsche Krebshilfe

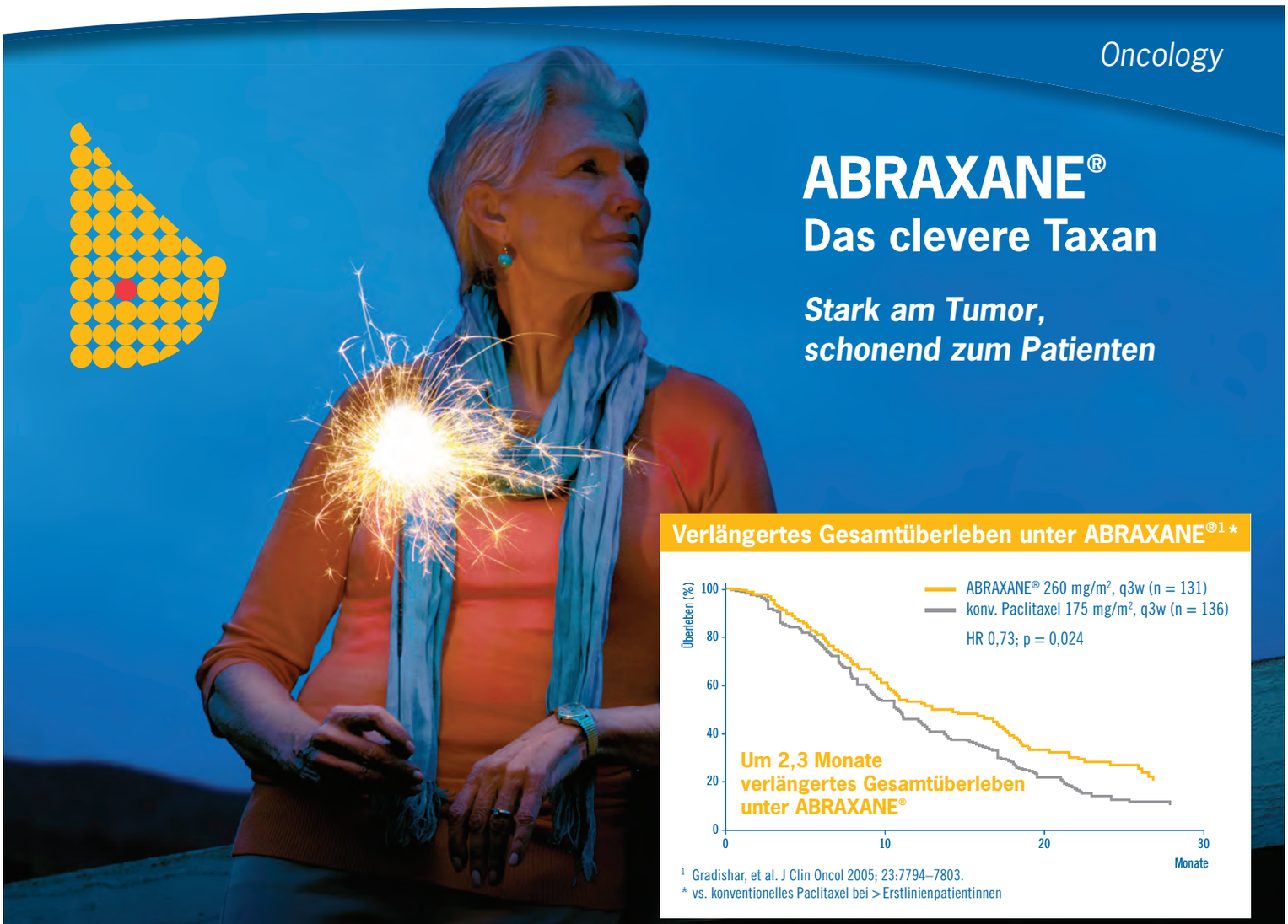
REU_BKK2018_TakeHomeMessages_180212_AG.indd 1 12.01.18 15:10

Abraxane®
nanoparticle albumin bound paclitaxel

Metastasiertes Mammakarzinom

Celgene

Oncology



ABRAXANE®
Das clevere Taxan

Stark am Tumor, schonend zum Patienten

Verlängertes Gesamtüberleben unter ABRAXANE®[1]*

[1] Gradishar, et al. J Clin Oncol 2005; 23:7794–7803.
* vs. konventionelles Paclitaxel bei >Erstlinienpatientinnen

ABRAXANE® 5 mg/ml Pulver zur Herstellung einer Infusionssuspension.
Wirkstoff: Paclitaxel, als an Albumin gebundene Nanopartikel-Formulierung.
Zusammensetzung: Jede Durchstechflasche enth. 100 mg/250 mg Paclitaxel, als an Albumin gebundene Nanopartikel-Formulierung. Nach der Rekonstitution enth. jeder ml d. Suspension 5 mg Paclitaxel. **Sonst. Bestandteile:** Albuminlösung v. Menschen (enth. Natrium, Natriumcaprylat und N-Acetyltryptophan). Das rekonstituierte Arzneimittel enth. 4,2 mg Natrium pro ml Konzentrat. **Anwendungsgebiete:** Zur Behandlung d. metastasierten Mammakarzinoms bei erwachsenen Patienten, bei denen die Erstlinientherapie d. metastasierten Erkrankung fehlgeschlagen u. für die eine standardmäßige Anthracyclin enth. Therapie nicht angezeigt ist. In Komb. mit Gemcitabin für die Erstlinienbehandl. v. erwachsenen Pat. mit metastasiertem Adenokarzinom d. Pankreas. In Komb. mit Carboplatin für die Erstlinienbehandl. des nicht kleinzelligen Bronchialkarzinoms bei erwachsenen Pat., bei denen keine potentiell kurative Operation u./o. Strahlentherapie mögl. ist. **Gegenanzeigen:** Überempf. geg. den Wirkstoff o. einen d. sonst. Bestandteile. Stillen. Patienten mit Ausgangswert d. Neutrophilenzahl <1.500 Zellen/mm³. **Nebenwirkungen:** Sehr häufig: Alopezie, Hautausschlag, Neutropenie, Leukopenie, Anämie, Lymphopenie, Thrombozytopenie, periph. Neuropathie, Arthralgie, Myalgie, Übelkeit, Diarrhoe, Verstopfung, Stomatitis, Appetitverlust, Erbrechen, Asthenie, Müdigkeit, Pyrexie, Dehydratation, Dysgeusie, Anorexie, Hypokalämie, Depression, Schlafstörungen, Kopfschmerzen, Schüttelfrost, Dyspnoe, Schwindel, Schwellung d. Schleimhäute/Weichteile, erhöhte Leberwerte, Schmerzen i. d. Gliedmaßen, Husten, Bauchschmerzen, Epistaxis. Häufig: Pruritus, trockene Haut, Nagelerkr., Infektion, febrile Neutropenie, Flush, Soor, Sepsis, neutropenische Sepsis, Panzytopenie, Brust- o. Halsschmerzen, Dyspepsie, abdominale Beschwerden, verstopfte Nase, Rücken-, Knochenschmerzen, Ataxie o. Schwierigkeiten beim Lesen, erhöhte Tränensekretion, Trockenes Auge Syndrom, Madarosis, Tachykardie, Arrhythmie, Herzinsuffizienz, Hypo- o. Hypertonie, Reaktion an der Inf.stelle, Angstzustände, Pneumonie, Harnwegsinfekt., Darmobstruktion, Kolitis, Cholangitis, akutes Nierenversagen, erhöhte Bilirubinkonz. im Blut, Bluthusten, trockener Mund, Dysphagie, Muskelschwäche, verschwommene Sicht. Gelegentlich: Gewichtszunahme, erhöhte Laktatdehydrogenase im Blut, beeinträchtigte Nierenfunktion, Hyperglykämie, erhöhter Phosphatspiegel im Blut, Hyporeflexie, Areflexie, Dyskinesie, Neuralgie, Synkope, posturaler Schwindel, Tremor, Fazialisparese, Augenreizung, Augenschmerzen, Konjunktivitis, juckende Augen, reduzierte Sehschärfe o. Blitzlichtsehen, zystoides Makulaödem, Ohrenschmerzen, Tinnitus, produktiver Husten, Belastungsdyspnoe, laufende o. trockene Nase, reduzierte Atemgeräusche, Pleuraerguss, Heiserkeit, pulmonale Thromboembolie, trockener Rachen, Blähungen, Magenkrämpfe, schmerzendes o. wundes Zahnfleisch, Rektalblutung, Dysurie, Polyurie, Hämaturie, Harninkontinenz, Fingernagelschmerzen, -beschwerden, Onychomadese, Urtikaria, Hautschmerzen, Lichtempfindlichk., Pigmentierungsstör., Hyperhidrose, nächtl. Schweißausbrüche, Vitiligo, Hautläsion, aufgeschw. Gesicht, Hypophosphatämie, Flüssigkeitsretention, Hypoalbuminämie, Polydipsie, Hypokalzämie, Hypoglykämie, Hyponaträmie, Rhinitis, Dermatitis, katheterbed. Infekt., Bluterguss, Schmerzen a. d. Tumorstelle, Tumornekrose, orthostat. Hypotonie, periphere Kälte, abnormaler Gang, Schwellung, allerg. Reaktion, verminderte Leberfunktion, Hepatomegalie, Brustschmerzen, Ruhelosigkeit, thrombot.-thrombozytopen. Purpura, hämolyt.-urämisches Syndr.. Selten: Hautreakt. auf eine andere Substanz o. Strahlungs-Pneumonit, Thrombose, Bradykardie, Herzinfarkt, Extravasation, atrioventrik. Block. Sehr selten: Stevens-Johnson-Syndrom, toxische epidermale Nekrolyse. **Warnhinweise:** ABRAXANE® soll nicht als Ersatz für andere Paclitaxel-Formul. verwendet u. auch nicht durch solche Formul. ersetzt werden. Verursacht vermutl. schwerwiegende Schädigungen d. Ungeborenen u. sollte deshalb bei Schwangerschaft nicht verw. werden (gebärfähige Patientinnen: zuverl. Verhütungsmethode; Männer: kein Kind zeugen). Behandl. mit ABRAXANE® nicht empfohlen bei Pat. mit Gesamtbilirubin > 5 x ULN o. AST > 10 x ULN u. bei Pat. mit metastasiertem Adenokarzinom d. Pankreas mit mäßig bis stark eingeschr. Leberfkt.; Dosisreduktion bei Pat. mit metastasiertem Mammakarzinom oder mit nicht-kleinzelligem Bronchialkarzinom mit mäßig bis stark eingeschr. Leberfkt.. Keine ausreichenden Daten zur Empf. v. Dosisanpassungen bei stark eingeschr. Nierenfunktion o. terminaler Niereninsuffizienz; keine Anpassung nötig bei leichter bis mäßiger Einschr.. Enthält Natrium. Pat. ab 75 Jahren mit Adenokarzinom d. Pankreas vor Erwägung einer Beh. sorgfältig untersuchen, ob sie die Komb. v. ABRAXANE® u. Gemcitabin tolerieren können. **Vorsichtsmaßnahmen:** Bei allerg. Reaktionen Arzneimittel sofort absetzen u. symptomat. Behandl. einleiten. Vors. bei Patienten mit Leberfunktionsstör. u. engm. Überwachung auf Myelosuppression. Neutropenie ist dosisabh. u. eine dosisbegrenzende Toxizität. Regelm. Blutbildkontrollen. Bei sensor. Neuropathie Grad 3 unter ABRAXANE®-Monotherapie o. bei peripherer Neuropathie ≥ Grad 3 unter ABRAXANE® u. Gemcitabin/Carboplatin die Behandl. bis zur Besserung einstellen. Engm. Überwachung auf kardiale Ereignisse. Engm. Überwachung d. Pat. auf Anzeichen u. Symptome einer Pneumonitis; nach Ausschluss einer infektiösen Ätiologie die Behandl. mit ABRAXANE® u. Gemcitabin dauerhaft absetzen u. unverzüglich mit angemessener Behandl. u. unterstützenden Maßnahmen beginnen. Bei Fieber (unabh. v. d. Neutrophilenzahl) eine Behandl. mit Breitbandantibiotika beginnen. Bei febriler Neutropenie die Behandl. mit ABRAXANE® u. Gemcitabin aussetzen bis sich das Fieber zurückgebildet hat u. ANZ auf ≥ 1.500 Zellen/mm³ angestiegen ist, anschl. die Behandl. mit reduz. Dosisstufen wiederaufnehmen. Weitere wichtige Inf. entnehmen Sie d. Zusammenfassung d. Merkmale (Fachinformation). **Darreichungsform u. Packungsgröße:** ABRAXANE® 5 mg/ml Pulver zur Herstellung einer Infusionssuspension; Packung mit einer Durchstechflasche. Verschreibungspflichtig. **Pharmaz. Untern.:** Celgene Europe Limited, 1 Longwalk Road, Stockley Park, Uxbridge, UB11 1DB, Vereinigtes Königreich. **Stand d. Inf.: Juli 2015**

Grußwort

Sehr geehrte liebe Kolleginnen und Kollegen,

der 11. Brustkrebskongress Köln und Niederrhein wird am 19. und 20. Januar 2018 wieder in Köln stattfinden.

Wir laden Sie herzlich dazu ein, zu Beginn des neuen Jahres mit uns gemeinsam über die aktuelle Studienlage zur Diagnostik und Therapie des Mammakarzinoms zu diskutieren und nehmen insbesondere Bezug auf das 40th Annual San Antonio Breast Cancer Symposium.
Am 19. Januar - d.h. freitags - starten wir mit einem gemeinsamen Mammadiagnostik-Workshop mit dem Schwerpunkt „Ultraschall“, der dieses Jahr wieder im Brustzentrum der Uniklinik Köln stattfindet.

Samstags laden wir Sie, wie in den letzten Jahren, in das HYATT Regency Hotel in Köln ein. Thematisiert werden an diesem Tag wiederum neue Entwicklungen in der Mammadiagnostik und lokalen Therapie, in der medikamentösen Therapie und im Bereich des familiären Mammakarzinoms. Wissenschaftliche Themenschwerpunkte werden u.a. die Immunonkologie und das personalisierte Vorgehen im Bereich des Lymphabflusses sein. Außerdem planen wir eine interessante und hochaktuelle Oxford-Diskussion zur Tamoxifentherapie.

Auch dieses Mal freuen wir uns auf eine besondere Keynote Lecture. Herr Prof. Matthias Volkenandt wird auf seine humorvolle Art einen Vortrag mit dem Thema: „Gute Gespräche dauern nicht länger als schlechte Gespräche – Kommunikation mit Patienten, Angehörigen, Mitarbeitern und Kollegen“ halten.

Wir hoffen sehr, Sie auch im Jahr 2018 zahlreich in Köln begrüßen zu können und sind gespannt auf zwei interessante Tage mit Ihnen.

Dr. Wolfram Malter / Prof. Dr. Ulrike Nitz / Prof. Dr. Rita Schmutzler / Dr. Claudia Schumacher / Dr. Clemens Stock / Prof. Dr. Mathias Warm

REU_BKK2018_TakeHomeMessages_180212_AG.indd 3 12.01.18 15:10

Wir bedanken uns bei allen Sponsoren für die Unterstützung der Veranstaltung:

GOLD (10.000 – 12.500 €)

Celgene

Roche

SAMSUNG

SILBER (5.000 – 8.000 €)

POLYTECH health & aesthetics

BRONZE (3.800 €)

AMGEN

NOVARTIS

Genomic Health

nanoString TECHNOLOGIES

FÖRDERER (1.500 €)

Pfizer

AXA Maßstäbe / neu definiert

TEVA

erbe

Daiichi-Sankyo cancerenterprise

MSD

AUSSTELLER (750 €)

Devicor medical Germany GmbH
Pierre Fabre Pharma GmbH
Agendia
SOMATEX Medical Technologies GmbH
Arthrex GmbH
Eisai GmbH
C. R. BARD GmbH

REU_BKK2018_TakeHomeMessages_180212_AG.indd 4 12.01.18 15:10

Köln, 19./20. Januar 2018

Inhalt

Grußwort	3
Sponsoren	4
Programmübersicht	6
Referenten und Chairs	8
Abstracts und Lectures	10
Rückblick Patientinnentag 2017	44
Impressum	45

Anzeige

prosigna®
prognostischer
Gensignaturtest für Brustkrebs

Es ist Zeit
für etwas Neues

...den besseren Weg zur Bestimmung des Brustkrebsrisikos mit Prosigna®. Jetzt schnell und zuverlässig genauestens das 10Jahresfernrezidivrisiko Ihrer Patientin ermitteln.

- **Risikoerfassung basierend auf den PAM50 intrinsischen subtypen**
- **Empfohlen in den ASCO[1], ESMO[2] und NCCN[3] Therapieempfehlungen und mit höchster Empfehlung des St. Gallen[4] Konsensus Kommittès**

Für mehr Informationen sehen Sie bitte unsere Homepage: **prosigna.de**

Prosigna® prognostischer Brustkrebs Gensignaturtest für den Gebrauch auf dem nCounter DX Analyse System, FDA-geprüft und CE-zertifiziert für die in-vitro-Diagnostik. Die Packungsbeilage finden Sie auf prosigna.de

1. Harris LN, et al. J Oncol Pract 2016; 12: 384-389 2. Senkus E, et al. Ann Oncol 2015 September 1, 2015;26(suppl 5):v8-v30 3. www.nccn.org 4. Coates AS, et al. Ann Oncol 2015 May 4

Programm

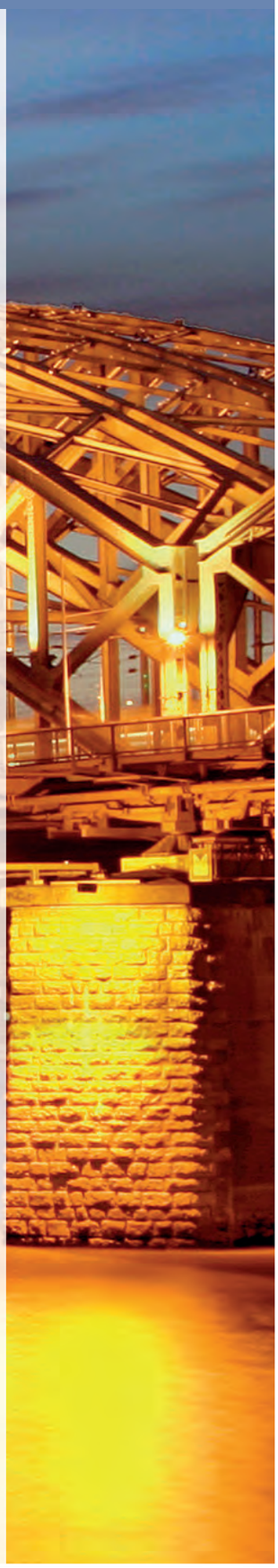
Freitag	**19.01.2018**	
	13:00 – 19:00	Ultraschall-Kurs *Uniklinik Köln*
Samstag	**20.01.2017**	
	08:00 – 09:00	**Registrierung**
	09:00 – 09:10	**Begrüßung durch die Veranstalter**
	09:10 – 10:50	**Neues zur Lokaltherapie: Personalisiertes Vorgehen im Bereich des Lymphabflusses** *Vorsitz: Antalffy / Eichler / Goßmann*
	09:10 – 09:35	Update Operative Therapie *Warm*
	09:35 – 10:00	Update Bestrahlung *Budach*
	10:00 – 10:25	Update Diagnostik und Therapie des Lymphödems *Cornely*
	10:25 – 10:50	Breaking News aus San Antonio: Diagnostik und Lokaltherapie *Malter*
	10:50 – 11:15	**Kaffeepause**
	11:15 – 12:30	**Neue Substanzen am Horizont: Immunonkologie und mehr** *Vorsitz: Schumacher / Gluz / Malter*
	11:15 – 11:40	Grundlagen der Immunonkologie *Flach*

REU_BKK2018_TakeHomeMessages_180212_AG.indd 6 12.01.18 15:10

Köln, 19./20. Januar 2018

11:40 – 12:05	Immunonkologische Therapiestrategien beim Mammakarzinom *Bartsch*
12:05 – 12:30	Breaking News aus San Antonio: Neue Substanzen und Neues in der Therapie des metastasierten Mammakarzinoms *Scheffen*
12:30 – 13:30	**Mittagspause**
13:30 – 14:25	**Keynote Lecture** *Vorsitz: Schmutzler* *Matthias Volkenandt:* Gute Gespräche dauern nicht länger als schlechte Gespräche Kommunikation mit Patienten, Angehörigen, Mitarbeitern und Kollegen
14:25 – 16:00	**Neues zur Prävention und zum frühen Mammakarzinom** *Vorsitz: Hanstein / Stock / Warm*
14:25 – 14:50	Familiärer Brustkrebs *Schmutzler*
14:50 – 15:15	Breaking News aus San Antonio: Prävention und frühes Mammakarzinom *Nitz*
15:15 – 16:00	Oxford-Diskussion: Tamoxifentherapie und CYP2D6-Bestimmung *Pro: Schumacher* *Kontra: Gluz*
16:00	**Verabschiedung und Ausblick auf 2019**

Alle Angaben ohne Gewähr



REU_BKK2018_TakeHomeMessages_180212_AG.indd 7 12.01.18 15:10

Referenten und Chairs

Dr. Katalin Antalffy

Ltd. OÄ Brustzentrum Köln- Hohenlind
St. Elisabeth-Krankenhaus
Werthmannstr. 1
50935 Köln
katalin.antalffy@hohenlind.de

Dr. Henrik Flach

Medical Advisor Oncology
Celgene GmbH, München
hflach@celgene.com

Assoz.-Prof. PD Dr. Rupert Bartsch

Vice President Medicine & Research GBG,
Neu Isenburg und
Medizinische Universität Wien
rupert.bartsch@meduniwien.ac

PD Dr. Oleg Gluz

Scientific Co-Coordinator
West German Study Group
Johanniter GmbH -
Evangelisches Krankenhaus Bethesda
Mönchengladbach
Brustzentrum/Gynäkologie
Lugwig-Weber-Str. 15
41061 Moenchengladbach
oleg.gluz@wsg-online.com

Prof. Dr. Wilfried Budach

Direktor der Klinik für Strahlentherapie und
Radioonkologie
Universitätsklinikum Düsseldorf

Prof. Dr. Axel Goßmann

Ärztlicher Direktor Krankenhaus Merheim
Chefarzt der Radiologischen Klinik
Krankenhäuser Merheim und Holweide
Kliniken der Stadt Köln gGmbH
Lehrstuhl für Diagnostische und
Interventionelle Radiologie
Universität Witten/Herdecke
Ostmerheimer Straße 200, 51109 Köln
GossmannA@kliniken-koeln.de

Prof. Dr. Manuel E. Cornely

Facharzt für Dermatologie und
Venerologie, Lymphologie
CG LYMPHA GmbH - Fachklinik für
Operative Lymphologie
Bachemer Straße 31
50931 Köln
post@hautarzt-duesseldorf.de

PD Dr. Bettina Hanstein

Oberärztin Brustzentrum
Frauenklinik der Uniklinik Köln
Kerpener Str. 34
50931 Köln
bettina.hanstein@uk-koeln.de

Dr. Christian Eichler

Brustzentrum der Kliniken
der Stadt Köln gGmbH
Krankenhaus Holweide
Neufelder Straße 32
51067 Köln
EichlerC@kliniken-koeln.de

Dr. Wolfram Malter

Leiter Brustzentrum Köln/Frechen
Frauenklinik der Uniklinik Köln
Kerpener Str. 34
50931 Köln
wolfram.malter@uk-koeln.de

REU_BKK2018_TakeHomeMessages_180212_AG.indd 8 12.01.18 15:10

Prof. Dr. Ulrike Nitz

Chefärztin Brustzentrum
Niederrhein, Johanniter GmbH -
Evangelisches Krankenhaus Bethesda
Mönchengladbach
Ludwig-Weber-Str. 15
41061 Mönchengladbach
nitz@bethesda-mg.de

Dr. Claudia Schumacher

Chefärztin Brustzentrum
Köln-Hohenlind
St. Elisabeth-Krankenhaus
Köln-Hohenlind
Werthmannstraße 1
50935 Köln
claudia.schumacher@hohenlind.de

PD Dr. Kerstin Rhiem

Ltd. Oberärztin Zentrum Familiärer
Brust- und Eierstockkrebs
Uniklinik Köln
Kerpener Straße 34
50931 Köln
kerstin.rhiem@uk-koeln.de

Dr. Clemens Stock

Chefarzt Gynäkologie und Geburtshilfe
Brustzentrum Köln/Frechen
St. Katharinen-Hospital GmbH
Kapellenstrasse 1-5
50226 Frechen
stock@khs-frechen.de

Dr. Iris Scheffen

Oberärztin Brustzentrum
Köln-Hohenlind
St. Elisabeth-Krankenhaus
Köln-Hohenlind
Werthmannstraße 1
50935 Köln
iris.scheffen@hohenlind.de

Prof. Dr. med. Dipl. Theol. Matthias Volkenandt

München
www.volkenandt.com

Prof. Dr. Rita Schmutzler

Direktorin Zentrum Familiärer Brust-
und Eierstockkrebs
Uniklinik Köln
Kerpener Str. 34
50931 Köln
rita.schmutzler@uk-koeln.de

Prof. Dr. Mathias Warm

Chefarzt
Brustzentrum der Kliniken
der Stadt Köln gGmbH
Krankenhaus Holweide
Neufelder Straße 32
51067 Köln
WarmM@kliniken-koeln.de

REU_BKK2018_TakeHomeMessages_180212_AG.indd 9 12.01.18 15:10

Abstract

Update operative Therapie

Prof. Dr. Mathias Warm

1. Axilladissektion/Sentinel

Die ACOSOG Studie Z0011 hat zeigen können, dass es nicht mehr zwingend nötig ist, bei jeder Patientin eine Axilladissektion trotz befallener Lymphknoten durchzuführen. Die Studie wurde jetzt aktuell mit einem neuen Update vorgestellt. Es bleibt bei der Aussage, dass das Gesamtüberleben zwischen beiden Gruppen keine Unterschiede zeigt. (Giuliano et al., JAMA 2017) Die große Herausforderung ist es nun, diese Studienergebnisse für andere Patientengruppen nachzuweisen. Dabei möchte ich Ihnen zwei laufende Studien vorstellen: die Insema und die Senta Studie. Die Insema Studie hat das Ziel, Patientinnen zu identifizieren, die vielleicht gar keine Operation mehr in der Axilla benötigen. Die Senta Studie zielt auf die Patientinnen ab, die unter einer neoadjuvanten Therapie ein Down Staging der Lymphknoten erreichen. Gerade im Hinblick auf die Zunahme der neoadjuvanten Therapiekonzepte ist dies eine Studie mit sehr hohem Interesse.

2. Prophylaktische Mastektomie ohne Gendefekt

In den letzten Jahren ist in der Sprechstunde eine zunehmende Nachfrage nach prophylaktischen Mastektomien festzustellen. Die Gründe dafür sind vielfältig und kaum nachzuvollziehen. Dieser Trend zeigt sich auch international. Nicht nur in San Antonio 2017 wurde das heftig diskutiert. Ganz aktuelle Publikationen bestätigen, dass nur bei vorliegendem Gendefekt die Patientinnen von einer prophylaktischen Mastektomie profitieren.

3. Update Lipofilling

Die Anwendung dieser OP-Methode im Zusammenhang mit der Therapie bei Brustkrebspatientinnen steht im Fokus. Ist diese OP Methode auch sicher genug? Die AGO-Leitlinien wurden jetzt aufgrund der Datenlage zu einem + angepasst. Neueste Ergebnisse werden vorgestellt.

REU_BKK2018_TakeHomeMessages_180212_AG.indd 10 12.01.18 15:10

IHRE NOTIZEN

REU_BKK2018_TakeHomeMessages_180212_AG.indd 11 12.01.18 15:10

Abstract

Update Bestrahlung
Prof. Dr. Wilfried Budach

Das Abstract lag uns bis zum Druckzeitpunkt leider nicht vor.

REU_BKK2018_TakeHomeMessages_180212_AG.indd 12 12.01.18 15:10

IHRE NOTIZEN

REU_BKK2018_TakeHomeMessages_180212_AG.indd 13 12.01.18 15:10

Abstract

Update Diagnostik und Therapie des Lymphödems

Prof. Dr. Manuel Cornely

In den letzten Jahren wurden im Bereich der Behandlung sekundärer Lymphödeme nach Brustkrebs neue Wege aufgezeigt, die jenseits des klassischen konservativen Verfahrens der komplexen Entstauungstherapie bei diesem Krankheitsbild helfen sollen. Zur Inzidenz und Prävalenz liegen nach wie vor keine gesicherten Daten vor. Die Angaben schwanken zwischen 3 bis 10% bei Eingriffen am Sentinel LE, bei vollständiger Lymphadenektomie wird in der Literatur eine Inzidenz von bis zu 30%, bei Masktekomie mit Lymphadenektomie bis 40% angegeben. Obwohl das Krankheitsbild des sekundären Lymphödems seit Jahrzehnten bekannt ist, gibt es keine Untersuchungen zu der Frage, ob aus einem Lymphödem Stadium I zwingend eine Verschlechterung in ein Stadium III entstehen muss. Kann man diese Verschlechterung aufhalten? Sind konservative Maßnahmen hinreichend, um dieses Ziel zu erlangen, oder sind chirurgische Maßnahmen am erkrankten Arm sinnvoller? Warum wird aus einer ursprünglich liquiden diskreten Umfangsvermehrung – also dem Ödem – eine solide, offensichtlich monomorphe Masse? Warum sind nicht 100% aller chirurgisch behandelten Patienten vom Lymphödem betroffen, sondern eben nur bis zu maximal 40%? Die Anwendung der komplexen Entstauungstherapie mit Lymphdrainage und Kompression ist zwar seit den 60er Jahren des letzten Jahrhunderts typisch, wissenschaftlich wurde allerdings der Effekt der Lymphdrainage ebenso wenig untersucht wie der Effekt der Kompressionsbestrumpfung. Auch die operativen Maßnahmen zur Rekonstruktion des Lymphgefäßsystems durch Gefäßtransplantation oder Anastomosen zwischen Lymphgefäß und Vene sind ebenso wenig vergleichend untersucht worden wie die seit 1998 durchgeführten Entfernungen des Subkutangewebes oder die sogenannte Lymphknotentransplantation. Inwieweit insbesondere die Transplantationen der Knoten im Sinne des freien Lappens als Transposition eines Fettgewebepouches überhaupt Einfluss auf den Lymphflow haben oder ob nicht die Narbenhebung im Axillargebiet den fraglichen Effekt erzielt, ist vollkommen ungewiss.

Es ist also nicht nur Unklarheit über die Häufigkeit des sekundären Lymphödems nach Brustkrebs vorhanden, es fehlt auch an wissenschaftlichem Beleg für die Effizienz der angewandten Behandlungsmethoden. Selbst die pathophysiologischen Bedingungen für die Entstehung des sekundären Lymphödems, also der Einfluss von Operation, medikamentöser Behandlung und Strahlentherapie, bleiben ungewiss. In Betrachtung der aus der Literatur zitierten Inzidenzen gilt es dringend Forschung zu betreiben, um die Vermeidung von Lymphödemen zu ermöglichen, aber auch die therapeutischen Anwendungen zu prüfen. Dieser Aufgabe stellt sich eine Düsseldorfer wissenschaftliche Gruppe. In einem ersten nächsten Schritt werden in Zusammenarbeit mit den Brustkrebszentren in Köln Hohenlind, Köln Holweide, der Düsseldorfer Uni-Frauenklinik sowie dem Evangelischen Krankenhaus Düsseldorf die Daten von 2.500 Patientinnen sechs Wochen nativ nach OP erhoben, um zur Inzidenz erste Ergebnisse vorlegen zu können. In einer weiteren Studie werden die am sekundären Lymphödem erkrankten Patientinnen nach Randomisierung mit den verfügbaren konservativen und operativen Verfahren therapiert. Die Studien Lymph A und Lymph B sind im Studienzentrum der Ly.Search in Düsseldorf, Reeserstr. 11, situiert.

REU_BKK2018_TakeHomeMessages_180212_AG.indd 14 12.01.18 15:10

facebook.com/polytechhealth.de

@polytechhealth

youtube.com/user/polytechhealth

ISAPS GLOBAL SPONSOR PLATINUM

POLYTECH health & aesthetics

POLYTECH Health & Aesthetics
Altheimer Str. 32 | 64807 Dieburg | Deutschland
☏ 0049.6071.98630 | 🖷 0049.6071.986330
info@polytechhealth.com | www.polytechhealth.com

Abstract

IHRE NOTIZEN

REU_BKK2018_TakeHomeMessages_180212_AG.indd 16 12.01.18 15:10

REU_BKK2018_TakeHomeMessages_180212_AG.indd 17 12.01.18 15:10

Abstract

Breaking News aus San Antonio – Diagnostik und Lokaltherapie

Dr. Wolfram Malter

Traditionell ist das SABCS kein Meeting für die Lokaltherapie, jedoch gab es einige interessante Informationen zur lokalen Therapie des DCIS und des invasiven Mammakarzinoms.

In der schwedischen Studie, von Wärnberg vorgestellt, mit dem Titel „a validation of DCIS biological risk profile in a randomized study for radiation therapy SweDCIS“, wurde nach einer Risikosignatur gesucht, die die Notwendigkeit einer Strahlentherapie überprüft.

Aus verschiedenen Parametern wurde eine Decision Score von 0 bis 10 errechnet. Die Low-Risk-Gruppe ging von 0-3. Ein erhöhtes Risiko lag >3 vor. 506 Patientinnen wurden in die Analyse eingebracht. War der Risikoscore niedrig (DS<3), unterschied sich die Gruppe mit Strahlentherapie gegenüber derjenigen ohne Strahlentherapie nur um 1% im Risiko nach 10 Jahren für ein invasives Rezidiv. In der Gruppe mit hohem Risiko lag der absolute Benefit bei 9% mit einer statistischen Signifikanz für die Strahlentherapie

In der CALGB 40903 wurde ähnlich wie in der ADAPT Studie der Einfluss einer präoperativen Letrozol-Gabe bei DCIS bei postmenopausalen Frauen untersucht. Die Patientin erhielten ein MRT, dann 3 Wochen Letrozol und ein Folge-MRT. In 33% konnte eine Reduktion des DCIS im MRT festgestellt werden. Es konnte jedoch nicht gezeigt werden, ob die operative Intensität reduziert werden konnte. Ein Remissionsmuster konnte nicht identifiziert werden.

Frau Galimberti aus Mailand stellte die Ergebnisse der IBCSG 23-01-Studie vor. Hier wurde der Einfluss einer Axilladissektion bei einer Mikrometastase im Sentinel-Lymphknoten untersucht. Die ca. 900 Patientinnen wurden in zwei Gruppen eingeteilt. Axilladissektion wurde versus keine Axilladissektion randomisiert. Für die Gruppe ohne Axilladissektion lag eine Signifikanz für eine Nicht-Unterlegenheit vor. Es lag kein Unterschied im Überleben vor. In beiden Gruppen lag das Risiko für ein axilläres Rezidiv mit 0,4% für die Axilladissektion und mit 1,7% für die nicht invasive Gruppe sehr niedrig. Die Ergebnisse stützen die gängige Praxis.

Anzeige

Daiichi-Sankyo
cancerenterprise

Die Vision von Daiichi Sankyo Cancer Enterprise ist es, unsere innovative Wissenschaft auf Weltklasseniveau zu nutzen und über traditionelle Herangehensweisen hinauszugehen, um für Patienten mit Krebs bedeutsame Behandlungsoptionen zu entwickeln. Wir engagieren uns dafür, Wissenschaft in einen Mehrwert für Patienten zu verwandeln.

Mehr Informationen finden Sie auf:
WWW.DAIICHI-SANKYO.EU/ONCOLOGY

REU_BKK2018_TakeHomeMessages_180212_AG.indd 18 12.01.18 15:10

IHRE NOTIZEN

REU_BKK2018_TakeHomeMessages_180212_AG.indd 19 12.01.18 15:10

Abstract

IHRE NOTIZEN

REU_BKK2018_TakeHomeMessages_180212_AG.indd 20 12.01.18 15:11

Anzeige

LONQUEX®
lipegfilgrastim

Lonquex 6 mg Injektionslösung
Wirkstoff: Lipegfilgrastim. **Zusammensetzung:** Jede Fertigspritze enth. 6 mg Lipegfilgrastim in 0,6 ml Lösung. Ein ml Injektionslösung enth. 10 mg Lipegfilgrastim. **Sonst. Bestandt.:** Essigsäure 99 %, Natriumhydroxid (zur pH-Anpassung), Sorbitol (E 420), Polysorbat 20, Wasser für Injektionszwecke. **Anwendungsgebiete:** Zur Verkürzung der Dauer von Neutropenien und zur Vermind. der Inzidenz von febriler Neutropenie bei erw. Pat., die wg. einer malignen Erkrank. eine zytotoxische Chemotherapie erhalten (mit Ausnahme von chronisch myeloischer Leukämie und myelodysplastischen Syndromen). **Gegenanzeigen:** Überempfindlichkeit gg. den Wirkstoff od. einen der sonst. Bestandt. **Warnhinw.:** AM enth. Sorbitol und weniger als 1 mmol Natrium (23 mg) pro Fertigspritze! **Nebenwirkungen:** Thrombozytopenie, Leukozytose, Splenomegalie. Überempfindlichkeitsreaktionen (wie allergische Hautreaktionen, Urtikaria, Angioödem und schwere allergische Reaktionen). Hypokaliämie. Kopfschmerzen, Kapillarlecksyndrom. Pulmonale NW (interstitielle Pneumonie, Lungenödem, Lungeninfiltrate, Lungenfibrose, respiratorische Insuff. od. ARDS). Hautreaktionen (Erythem und Ausschläge), Reaktionen an der Injektionsstelle (wie Verhärtung und Schmerzen an der Injektionsstelle). Schmerzen des Muskel- und Skelettsystems (wie Knochenschmerzen und Myalgie). Schmerzen im Brustraum. Anstieg der alkalischen Phosphatase und der Lactatdehydrogenase im Blut. Einige NW wurden unter Behandl. mit Lipegfilgrastim noch nicht beobachtet, werden jedoch generell auf G-CSF und Derivate zurückgeführt: Milzruptur, teilw. mit tödl. Ausgang, Sichelzellkrise bei Pat. mit Sichelzellanämie. Akute febrile neutrophile Dermatose (Sweet-Syndrom), kutane Vaskulitis. **Status:** Verschreibungspflichtig. **Stand:** August 2017. Zulassungsinhaber: UAB „Sicor Biotech", Molėtų pl. 5, LT 08409 Vilnius, Litauen. 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.

REU_BKK2018_TakeHomeMessages_180212_AG.indd 21 12.01.18 15:11

Abstract

Grundlagen der Immunonkologie

Dr. Henrik Flach

In den vergangenen Jahrzehnten haben sich systemische Behandlungsoptionen für Patienten mit verschiedensten Tumorerkrankungen von der klassischen Chemotherapie über zielgerichtete Therapien bis hin zu aktuellen Immuntherapien weiterentwickelt. Dies hat ein gesteigertes Interesse an der Rolle des Immunsystems im Hinblick auf seine Anti-Tumor-Aktivität geweckt und die Frage in den Raum gestellt, welche Tumorentitäten auf die Immuntherapien ansprechen sowie durch welche Mechanismen eine Differenzierung begründet ist. Generell ist die Immunonkologie als neue und sehr vielversprechende Therapiestrategie anzusehen, welche zur Zeit in verschiedenen malignen Tumorerkrankungen hinsichtlich ihrer Effizienz und Sicherheit überprüft wird. Im Gegensatz zu traditionellen Therapieregimen, in welchen der Tumor das direkte Ziel darstellt, soll die Immuntherapie das körpereigene Immunsystem der Patienten zur Tumorabwehr aktivieren und somit den Tumor indirekt und langfristig eliminieren.

Das Verständnis, wie das Immunsystem die Entstehung und den Progress von Krebszellen nachhaltig beeinflussen kann, ist eine der spannendsten Fragestellungen in der Immunologie, zu deren Beantwortung die Aufklärung der molekularen Zusammenhänge bereits einen großen Beitrag geleistet hat und weiterhin leisten wird. Das Immunsystem ist in der Lage, tumorassoziierte Antigene sowie Neo-Antigene zu erkennen und die entsprechenden Krebszellen, welche diese Antigene exprimieren, zu eliminieren. Des Weiteren besteht ein Zusammenhang zwischen den in den verschiedenen Tumorentitäten gemessenen Mutationsraten und der Ausbildung der Neo-Antigene.

Als Immuncheckpoints (z.B. CTLA-4 oder PD-1 / PD-L1) werden inhibitorische sowie co-stimulatorische Signaltransduktionswege bezeichnet, welche die T-Zell-vermittelte Immunität einschränken und / oder unterbinden und somit die Dauer und Amplitude einer Immunreaktion steuern können. Dies verhindert überschießende Immunreaktionen und sichert die sogenannte Immuntoleranz. Die Erkenntnis, dass einige dieser Immuncheckpoints daran beteiligt sind, das Immunsystem in Tumoren abzuschalten, hat zu einem regelrechten Paradigmenwechsel in der Krebstherapie geführt. Die neuen Immuntherapien basieren auf monoklonalen Antikörpern, welche als inhibitorische oder co-stimulatorische Agenzien gegenüber der vom Tumor induzierten Immunsuppression fungieren (Immuncheckpoint-Inhibitoren: z.B. anti-CTLA-4; anti-PD-1; anti-PD-L1) und folglich gegen den Tumor gerichtete Immunreaktionen verstärken und begünstigen.

Weiterhin hat sich in den letzten Jahren gezeigt, dass das Ansprechen auf die Immuncheckpoint-Inhibitoren zwischen den getesteten Tumorentitäten teils erheblich variiert und dass ein Ansprechen von verschiedenen Faktoren oder Biomarkern abhängig sowie in der Regel auf eine Subgruppe beschränkt ist. Um nun die Ansprechraten einer Immuncheckpoint-Inhibitor Therapie zu verbessern und um Resistenzmechanismen zu umgehen, befinden sich derzeit eine ganze Reihe von immunonkologisch wirksamen Substanzen der zweiten, respektive der dritten Generation in der klinischen Testung. Auch gibt es vielversprechende Ansätze, Chemotherapieregimes mit Immuncheckpoint-Inhibitoren sowie verschiedene Immuncheckpoint-Inhibitoren direkt miteinander zu kombinieren.

REU_BKK2018_TakeHomeMessages_180212_AG.indd 22 12.01.18 15:11

IHRE NOTIZEN

REU_BKK2018_TakeHomeMessages_180212_AG.indd 23 12.01.18 15:11

Abstract

Immunonkologische Therapiestrategien beim Mammakarzinom

Prof. Dr. Rupert Bartsch

In den letzten Jahren revolutionierten Medikamente aus der Substanzklasse der Immuncheckpoint-Modulatoren die Therapiestrategien bei Tumorentitäten wie dem Melanom oder dem Bronchialkarzinom. Tatsächlich konnte hier in einer Reihe klinischer Studien gezeigt werden, dass diese Behandlungsansätze einer konventionellen Chemotherapie überlegen sind. Die diesbezügliche Entwicklung auf dem Gebiet des Mammakarzinoms erscheint dagegen verzögert, nicht zuletzt auch auf Grund der Tatsache, dass bei Brustkrebs eine große Zahl anderer wirksamer Therapieoptionen zur Verfügung steht. Der größte medizinische Bedarf an neuen Therapiestrategien besteht jedoch beim triple-negativen Brustkrebs, wo auch die klinische Entwicklung von Immuncheckpoint-Inhibitoren bei Brustkrebs begonnen wurde. Darüber hinaus gilt das Mammakarzinom als wenig immunogene Tumorentität.

Auch wenn es noch verfrüht erscheint, die genaue Position der Immuntherapie bei Brustkrebs in Zukunft einschätzen zu können: Rezente Ergebnisse klinischer Studien suggerieren, dass eine Therapie mit Immuncheckpoint-Modulatoren auch bei Brustkrebs von klinischer Relevanz sein wird, wobei vor allem bei Kombination mit konventioneller Chemotherapie vielversprechende Ergebnisse erzielt werden können. Gleichzeitig ist die Suche nach zuverlässigen Prädiktoren für ein Ansprechen auf diese Therapien ein wesentliches Ziel der weiteren Forschung.

REU_BKK2018_TakeHomeMessages_180212_AG.indd 24 12.01.18 15:11

IHRE NOTIZEN

Anzeige

Neulasta®
(Pegfilgrastim)

■ **STARKE EVIDENZ**
Neulasta® – den täglichen G-CSF überlegen[2,3]

■ **ERFAHRUNG**
Neulasta® – seit 15 Jahren zuverlässig und bewährt[4,5]

■ **VERTRAUEN**
Weltweit über 5 Mio. behandelte Patienten

*++: Diese Untersuchung oder therapeutische Intervention ist für die Patientin von großem Vorteil, kann uneingeschränkt empfohlen werden und sollte durchgeführt werden.[1]

Referenzen:
1. http://www.ago-online.de/fileadmin/downloads/leitlinien/mamma/2017-03/AGO_deutsch/PDF_Gesamtdatei_deutsch/Alle_aktuellen_Empfehlungen_2017.pdf **2.** Cooper K et al. BMC Cancer. 2011;11:404–15. **3.** Almenar D et al. Eur J Cancer Care 2009; 18(3): 280 – 286. **4.** Gregory SA et al. Commun Oncol 2010;7: 297 – 308. **5.** Pfeil AM et al. Support Care Cancer. 2015; 23: 525 – 545.

Neulasta® 6 mg Injektionslösung
Wirkstoff: Pegfilgrastim. **Zusammensetzung:** Arzneilich wirksamer Bestandteil: 1 Fertigspritze Neulasta® 6 mg Injektions-Lösung enthält 6 mg Pegfilgrastim in 0,6 ml Injektionslösung (10 mg/ml). Pegfilgrastim wird mittels r-DNA-Technologie aus *E. coli* und nachfolgender Konjugation mit PEG hergestellt. Die Konzentration beträgt 20 mg/ml, wenn der PEG-Anteil eingerechnet wird. Sonstige Bestandteile: Natriumacetat, Sorbitol (E 420), Polysorbat 20, Wasser für Injektionszwecke. **Anwendungsgebiete:** Zur Verkürzung der Dauer von Neutropenien sowie zur Verminderung der Häufigkeit neutropenischen Fiebers bei erwachsenen Patienten, die wegen einer malignen Erkrankung mit zytotoxischer Chemotherapie behandelt werden (Ausnahme: CML und MDS). **Gegenanzeigen:** Überempfindlichkeit gegen den Wirkstoff oder einen der sonstigen Bestandteile. **Nebenwirkungen:** *Sehr häufig:* Kopfschmerzen, Übelkeit, Knochenschmerzen (allgemein leicht bis mäßig und vorübergehend); *häufig:* Thrombozytopenie, Leukozytose, Muskuloskelettale Schmerzen (Myalgie, Arthralgie, Schmerzen in den Extremitäten, Rückenschmerzen, Muskuloskelettale Schmerzen, Nackenschmerzen), Schmerzen an der Injektionsstelle, nicht vom Herzen ausgehende Schmerzen im Brustkorb; *gelegentlich:* Sichelzellkrisen (bei Patienten mit Sichelzell-Anlage oder Sichelzellkrankheit), Splenomegalie, Milzruptur, Überempfindlichkeitsreaktionen (einschließlich Hautausschlag, Urtikaria, Angioödem, Dyspnoe, Erytheme, Hautrötung und Hypotonie, bei erstmaliger oder nachfolgender Behandlung), Anaphylaxie, Erhöhung des Harnsäurewertes, Kapillarlecksyndrom, akutes Atemnotsyndrom, pulmonale Nebenwirkungen (interstitielle Pneumonie, Lungenödem, Lungeninfiltrate und Lungenfibrose), Sweet-Syndrom (akute febrile Dermatose), kutane Vaskulitis, Reaktionen an der Injektionsstelle, Erhöhung der Werte von Laktatdehydrogenase und alkalischer Phosphatase, vorübergehende Erhöhung der Werte von ALAT und ASAT bei der Kontrolle der Leberfunktionswerte, Glomerulonephritis. Begrenzte Erfahrungen bei Kindern: Bei Kindern (0-5 Jahre) wurde im Vergleich zu älteren Kindern und Erwachsenen eine größere Häufigkeit an schwerwiegenden unerwünschten Nebenwirkungen beobachtet. Die am häufigsten berichtete Nebenwirkung war Knochenschmerz. **Weitere Angaben:** siehe Fach- und Gebrauchsinformation. **Verschreibungspflichtig. Stand der Information:** Mai 2015
Amgen Europe B.V., 4817 ZK Breda, Niederlande (Örtlicher Vertreter Deutschland: Amgen GmbH, 80992 München) DE-P-003-0715-110196(1)a, 11/2017

AMGEN® Onkologie

Neulasta®
(Pegfilgrastim)

REU_BKK2018_TakeHomeMessages_180212_AG.indd 25 12.01.18 15:11

Abstract

IHRE NOTIZEN

REU_BKK2018_TakeHomeMessages_180212_AG.indd 26 12.01.18 15:11

Anzeige

IBRANCE® palbociclib

1 JAHR IBRANCE®
ST LINE-THERAPIE
KAPSEL TÄGLICH

1 Jahr IBRANCE®

- Erster zugelassener CDK4/6-Inhibitor[1]
- Gezielte Patientenunterstützung mit vielfältigen innovativen Services: jedertagistkostbar.de

1st-line-Therapie mit bahnbrechender Wirksamkeit

- >2 Jahre mPFS in der Erstlinie[2]
- Kombiniert mit einem Aromatase-Inhibitor eine empfohlene Therapie-Option[3]

1fache Dosierung

- 1x täglich 1 Kapsel – unabhängig von Dosisstärke und Kombinationspräparat*.[4]

MIT VEREINTEN KRÄFTEN.

* Die empfohlene Dosis beträgt einmal täglich 125 mg Palbociclib für 21 aufeinander folgende Tage, gefolgt von 7 Tagen ohne Behandlung (3/1-Schema).[4]

Referenzen: 1. www.ema.europa.eu/ema/index.jsp?curl=pages/medicines/human/medicines/003853/human_med_002034.jsp&mid=WC0b01ac058001d124 **2.** Finn RS et al. N Engl J Med. 2016; 375(20):1925–36. **3.** Empfehlung der AGO Kommission Mamma. Diagnose und Therapie von Patientinnen mit primärem und metastasiertem Brustkrebs 2017. **4.** IBRANCE® Fachinformation März 2017.

▼ 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 zu melden. Hinweise zur Meldung von Nebenwirkungen, siehe Abschnitt 4.8 der Fachinformation.

Ibrance® 75 mg Hartkapseln; Ibrance® 100 mg Hartkapseln; Ibrance® 125 mg Hartkapseln; Wirkstoff: Palbociclib; **Zusammensetzung:** Wirkstoff: 1 Hartkps. enth. 75 mg/100 mg/125 mg Palbociclib. Sonst. Bestandteile: *Kapselinhalt:* mikrokristalline Cellulose, Lactose-Monohydrat, Carboxymethylstärke-Natrium (Typ A), hochdisperses Siliciumdioxid, Magnesiumstearat. *Kapselhülle:* Gelatine, Eisen(III)-oxid (E 172), Eisen(III)-hydroxid-oxid x H_2O (E 172), Titandioxid (E 171). *Drucktinte:* Schellack, Titandioxid (E 171), Ammoniaklösung (28%ige Lösung), Propylenglycol, Simeticon. **Anwendungsgebiete:** Zur Behandl. v. Hormonrezeptor (HR)-pos., humanem epidermalen Wachstumsfaktor-Rezeptor-2 (HER2)-neg. lokal fortgeschr. od. metastasiertem Brustkrebs, in Komb. m. e. Aromatasehemmer od. in Komb. m. Fulvestrant b. Frauen, die zuvor e. endokrine Ther. erhielten. B. prä- od. perimenopausalen Frauen, sollte d. endokrine Ther. m. e. LHRH-Agonisten komb. werden. **Gegenanzeigen:** Überempfindlichk. gg. d. Wirkstoff od. e. d. sonst. Bestandt. Die Anw. v. Produkt., die Johanniskraut enthalten. **Nebenwirkungen:** *Sehr häufig:* Infektionen; Neutropenie (Neutropenie, Neutrophilenzahl vermindert), Leukopenie (Leukopenie, Leukozytenzahl vermindert), Anämie (Anämie, Hämoglobin erniedrigt, Hämatokrit vermindert), Thrombozytopenie (Thrombozytopenie, Thrombozytenzahl vermindert); vermind. Appetit; Stomatitis (Stomatitis aphtosa, Cheilitis, Glossitis, Glossodynie, Mundulceration, Schleimhautentzünd., Mundschmerzen, Beschwerden im Oropharynx, Schmerzen im Oropharynx, Stomatitis), Übelk., Diarrhö, Erbrechen; Ausschlag (Ausschlag, Ausschlag makulopapulös, Ausschlag m. Juckreiz, Ausschlag erythematös, Ausschlag papulös, Dermatitis, Dermatitis acneiform, toxischer Hautausschlag), Alopezie; Fatigue. *Häufig:* febrile Neutropenie; Dysgeusie; verschwommenes Sehen, verstärkte Tränensekretion, trockene Auge; Epistaxis; trockene Haut; Asthenie, Pyrexie; ALT erhöht, AST erhöht. **Warnhinweise:** Enthält Lactose. Weitere Informationen s. Fach- u. Gebrauchsinformation. **Abgabestatus:** Verschreibungspflichtig. **Pharmazeutischer Unternehmer:** Pfizer Limited, Sandwich, Kent CT13 9NJ, Vereinigtes Königreich. **Repräsentant in Deutschland:** Pfizer Pharma GmbH, Linkstr. 10, 10785 Berlin. **Stand:** November 2016.

b-6410-rk-0

REU_BKK2018_TakeHomeMessages_180212_AG.indd 27 12.01.18 15:11

Abstract

Breaking News aus San Antonio – Neue Substanzen und Neues in der Therapie des metastasierten Mammakarzinoms

Dr. Iris Scheffen

Lokale Therapie: Welche Evidenz liegt vor?

In einem Update wurden Daten zu dieser klinisch wichtigen Frage zusammengefasst.

Die wichtigsten Daten aus den Metaanalysen/laufenden Studien zur lokalen Therapie der oligometastatischen Situation oder des Primarius werden im Vortrag zusammengefasst.

Neue Substanzen und Neues zur medikamentösen Therapie

Die primäre Behandlung des Hormonrezeptorpositiven Her2 neu negativen Mammakarzinoms in der metastasierten Situation ist vorrangig eine endokrine Therapie.

Im Jahr 2017 haben die Daten zu den verschiedenen CDK4/6 Inhibitoren einen großen Fortschritt gebracht und nach Zulassung unseren Behandlungsstandard neu aufgestellt.

Ausgewählte Daten aus San Antonio 2017:

CDK4/6 Inhibitoren

In San Antonio wurden die Ergebnisse der MONALEESA7 Studie vorgestellt.

In der Studie wurden erstmalig nur prämenopausale Patientinnen mit einer endokrinen Kombinationstherapie untersucht. Die Patientinnen erhielten Ribociclib als CDK4/6 Inhibitor versus Placebo in Kombination mit einem Aromataseinhibitor oder Tamoxifen plus Goserilin. Die Studie zeigte den gleichen Benefit für das PFS (Response Rate>50%) wie in den vorherigen Studien für postmenopausale Patientinnen, in die wenige prämenopausale Patientinnen unter Einsatz von GnRH-Analoga eingeschlossen waren.

Die Studie zeigt, dass prämenopausale Patientinnen optional eine weitere Kombinationsmöglichkeit in der metastasierten Situation erhalten können. Für den Einsatz der CDK 4/6 Inhibitoren in der Prämenopause liegen nur Daten unter Verwendung einer ovariellen Suppression vor.

Abstracts, gepoolte Analysen (Monarch 2 und 3) und Updates zum Langzeit Outcome älterer Patientinnen oder weiterer Kombinationstherapien bzw. der Monotherapien (Falcon, First und Confirm) wurden vorgestellt.

Neuere Kombinationen in zukünftigen klinischen Studien (CDK4/6 Inhibitoren und Immunmodulatoren, auch im Her2 neu positiven Setting), wurden ebenfalls präsentiert.

Die offenen Fragen im klinischen Alltag bei Festlegung der Therapiestrategien wurden zusammengefasst: Sequenzierung der möglichen Therapieoptionen, spezifische Biomarker (zur Prädiktion von Benefit oder fehlendem Benefit), Einsatz der Substanzen nach Progress und bei spezifischen Erkrankungssituationen (Hirnmetastasen).

Weitere neue Substanzen im Einsatz des metastasierten Settings wurden vorgestellt.

REU_BKK2018_TakeHomeMessages_180212_AG.indd 28 12.01.18 15:11

PARP-Inhibitoren

Anfang 2017 wurde bereits im Rahmen der Olympi-Ad Studie der Vorteil bezüglich PFS und Response Rate für den Einsatz eines PARP-Inhibitor (Olaparib) versus Chemotherapie gezeigt. Auf Grund der geringeren Rate der Toxizität wird diese Substanz aktuell in den USA durch die FDA bei metastasierten BRCA1/2 Betroffenen zur Zulassung überprüft.

In San Antonio wurden jetzt die ersten Daten der EMBRACA Studie (Phase 3 Talazoparib versus Chemotherapie) vorgestellt.

In der Studie konnte ein verbessertes PFS sowie eine verbesserte Response Rate für Patientinnen bei vorliegender BRCA 1 und 2 Keimbahnmutationen im experimentellen Arm gezeigt werden. Die Behandlung mit dem PARP-Inhibitor Talazoparib wurde verglichen mit einer Chemotherapie nach Wahl des behandelnden Arztes. In der frühen Auswertung zeigte sich eine sehr gute Verträglichkeit und Lebensqualität im Vergleich zum Chemoarm, für beweisende Overall Survival Daten ist der Zeitpunkt zu früh.

Die ermutigenden Daten werden in weiteren Studien und Kombinationen (Immunonkologika und weitere) überprüft.

Innovative neue Studiensubstanzen

Im Rahmen des Meetings wurden erste Daten zu neuen Antikörper-Konjugaten (z.B. Saclituzumab, Trastuzumab- Deruxtecan) vorgestellt. Die ermutigenden Ergebnisse bei stark vorbehandelten triple negativen/Her2 neu positiven metastasierten Patientinnen werden in folgenden Phase 3 Studien im Weiteren untersucht und im Vortrag kurz dargestellt.

Immuntherapie

In 2017 haben einige Phase 1 und 2 Studien (Keynote-110, IMpassion-130 und I-SPY2) einen Einblick in die Immuntherapie in Kombinationen gegeben. Die beiden erstgenannten Studien sind geschlossen und werden ausgewertet. Einige Ihrer Patientinnen wurden im Rahmen dieser Studien behandelt.

In San Antonio gab es ein erstes Update der PANACEA Studie (Sicherheit und Effektivität von Pembrolizumab und Trastuzumab bei Her2+ Patientinnen) bezüglich der Analyse zur möglichen Prädiktion durch stromale TILs bei PD-L1 positiven Patientinnen.

Die untersuchten Substanzen werden 2018 in weiteren Studien untersucht. Für die aktuelle klinische Situation gibt es keine reifen Daten.

Update der „alten" Substanzen

Zu den etablierten Therapiestandards in der metastasierten Situation gab es bis auf ein Follow Up der CALGB 40502 (Alliance) Studie keine neuen Daten. Eine neue Bewertung der Substanzen aus dieser Studie ergibt sich, anders als zu den Daten in der neoadjuvanten Situation, nicht.

REU_BKK2018_TakeHomeMessages_180212_AG.indd 29 12.01.18 15:11

Abstract

IHRE NOTIZEN

REU_BKK2018_TakeHomeMessages_180212_AG.indd 30 12.01.18 15:11

REU_BKK2018_TakeHomeMessages_180212_AG.indd 31 12.01.18 15:11

Abstract

Keynote Lecture: Gute Gespräche dauern nicht länger als schlechte Gespräche Kommunikation mit Patienten, Angehörigen, Mitarbeitern und Kollegen

Prof. Dr. med. Dipl. Theol. Matthias Volkenandt

Das Gespräch mit Patienten ist nicht nur eine der wichtigsten ärztlichen Handlungen, sondern auch eine der häufigsten ärztlichen Handlungen. Nichts tun wir häufiger – und in kaum etwas haben wir weniger Ausbildung. Die Art und Weise der Mitteilung einer Diagnose bestimmen wesentlich das Befinden der Betroffenen und die Qualität der Arzt-Patienten-Beziehung im Verlaufe der Krankheit. Und auch die Lebensqualität des Arztes entscheidet sich oft am Gelingen von Kommunikation („Stress habe ich immer, doch richtig erschöpft bin ich abends nur, wenn wieder etwas mit der Kommunikation völlig misslang."). Misslungene Kommunikation ist ein Hauptgrund der Enttäuschung und Unzufriedenheit von Patienten („der Arzt hat mich nicht verstanden, er hat mir nicht zugehört, er hat mich beim Gespräch nicht einmal angeschaut") - gelungene Kommunikation hingegen ein Hauptgrund der Zufriedenheit von Patienten – beides oft unabhängig vom Behandlungsergebnis.

Aus der berechtigten Aussage „Wir haben viel zu wenig Zeit für die Patienten" darf nicht gefolgert werden, dass man nun nicht auch noch der Kommunikation große Bedeutung zumessen könne, sondern ganz im Gegenteil: Zeitknappheit ist geradezu eines der wichtigsten Argumente, dem Gelingen von Kommunikation größte Aufmerksamkeit zukommen zu lassen. Gerade dann, wenn die Zeit knapp ist, muss sie umso besser genutzt werden. Gute Gespräche dauern nicht länger als schlechte Gespräche – häufig sparen sie sogar Zeit und verhindern Enttäuschungen.

Auf die Aussage „Ich habe solche Angst vor der Chemotherapie" folgt häufig eine Erklärung der Zuverlässigkeit der modernen Antiemetika und auf die Frage „Was machen wir, wenn die Therapie nicht wirkt?" folgt die ausführliche Erläuterung verschiedener Second-Line-Therapien. Was aber, wenn der Patient eigentlich meinte: „Ich habe solche Angst, dass wir das nicht schaffen!"

Kommunikative Kompetenz ist lehrbar und lernbar. Zu den Grundlagen gehört ein Einüben in Grundelemente des „Aktiven Zuhörens" („Was meinen Sie damit? Erzählen Sie mir mehr davon?") und der „Empathischen Antwort" („Ja, ich glaube, es kann einem Angst machen, wenn man zum erstenmal eine Chemotherapie bekommt!") – Elemente, die in emotional belastenden Situationen immer einer fachlichen Antwort vorausgehen sollten und die häufig auch in sehr kurzen Arzt-Patienten-Gesprächen realisiert werden können.

Die Verbesserung unserer technischen Kommunikationsmittel führt zwar zu mehr Informationsaustausch, jedoch bei weitem nicht selbstverständlich zu mehr Verständigung zwischen Arzt und Patient. Gerade die moderne Onkologie erfordert mehr kommunikative Kompetenz aller professionellen Begleiter.

REU_BKK2018_TakeHomeMessages_180212_AG.indd 32 12.01.18 15:11

IHRE NOTIZEN

Unsere Vision:
Nicht der Tumor wächst, sondern die **Überlebenschancen.**

Als eines der führenden Gesundheitsunternehmen gehen wir in der Krebstherapie auch einen neuen, personalisierten Weg – mit der Immunonkologie. Dabei stärken wir das Immunsystem in der Fähigkeit, Krebszellen zu entdecken und zu bekämpfen.
Unser Ziel ist es, mit dieser innovativen Therapie möglichst viele Tumorarten zu behandeln und dem Leben so neue Perspektiven zu ermöglichen.

Weitere Informationen finden Sie auf: immunonkologie.de

CORP-1211504-0000

© 2017 MSD SHARP & DOHME GMBH, Lindenplatz 1, 85540 Haar. www.msd.de

MSD

Anzeige

REU_BKK2018_TakeHomeMessages_180212_AG.indd 33 12.01.18 15:11

Abstract

Familiärer Brustkrebs

Prof. Dr. Rita Schmutzler

Der Vortrag legt den Fokus auf neue Daten zur zielgerichteten Therapie von Patientinnen mit BRCA1/2-assoziiertem Brustkrebs durch sogenannte „PARP-Inhibitoren“ und zur primären Prävention bei diesen Frauen mit einem RANK-Ligand Inhibitor.

Auf dem diesjährigen ASCO-Kongress wurden nun erstmals Daten aus einer Phase III Studie zur Behandlung von BRCA-Mutationsträgerinnen mit metastasiertem Mammakarzinom präsentiert. Hier ergab sich für die Patientinnen mit bis zu zwei vorangegangenen Chemotherapien im metastasierten Krankheitsstadium ein um 2.8 Monate verlängertes progressionsfreies Intervall (HR 0.58, 95%CI 0.43-0.80, p=0.0009) im Behandlungsarm mit dem PARP-Inhibitor im Vergleich zu einer Chemotherapie.

Im Dezember 2017 wurden beim San Antonio Breast Cancer Symposium die Ergebnisse einer weiteren PARPi-Studie beim fortgeschrittenen Mammakarzinom bei BRCA-Mutationsträgerinnen gezeigt (EMBRACA). Mit dem PARP-Inhibitor Talazoparib ergab sich für die Patientinnen ein um 3 Monate verlängertes progressionsfreies Intervall (HR 0.54, 95% CI 0.41-0.71, p>.0001).

BRCA-Mutationsträgerinnen tragen ein Brustkrebsrisiko bis zum 80. Lebensjahr von 72% (BRCA1, 95%CI 65-79%) bzw. 69% (BRCA2, 95%CI, 61-77%) (Kuchenbaecker K,..Schmutzler RK, JAMA 2017;317:2401-2416). Es gibt nun erste Hinweise darauf, dass ein Inhibitor des Progesteron/RANK-Ligand Signalwegs das Brustkrebsrisiko bei BRCA1-Mutationsträgerinnen senken kann. Den Mutationsträgerinnen stehen verschiedene präventive Optionen zur Verfügung.

Neben der intensivierten Brustkrebs-Früherkennung können sie eine prophylaktische Operation des gesunden Brustdrüsengewebes zur Reduktion des Brustkrebsrisikos in Anspruch nehmen. Strategien der Chemoprävention sind trotz ihres risikoreduzierenden Effekts (z.B. durch Tamoxifen) bislang im klinischen Alltag gescheitert, da sie mit Menopausenbeschwerden bei den überwiegend jungen Frauen einhergehen. Der Vortrag zeigt den Wirkmechanismus und mögliche Nebenwirkungen sowie das Konzept für eine internationale, randomisierte und placebo-kontrollierte Phase III Studie. In Deutschland und 6 weiteren Ländern ist geplant, gesunden BRCA1-Mutationsträgerinnen zwischen 25 und 55 Jahren die Studienteilnahme anzubieten.

Zusammenfassend beleuchtet der Vortrag genetische Risikofaktoren und die Möglichkeit der Einführung passgenauer und risikoadaptierter Therapie- und Präventionsprogramme. Für diese Herausforderungen haben wir in unserem Zentrum und im Deutschen Konsortium in den vergangenen Jahren neue Strukturen etabliert, die eine sektor- und fachübergreifende Zusammenarbeit zwischen den spezialisierten Zentren des Konsortiums mit den Brust- und gynäkologischen Tumorzentren auch über den Kölner Raum hinaus für die Betroffenen sicherstellen soll.

REU_BKK2018_TakeHomeMessages_180212_AG.indd 34 12.01.18 15:11

IHRE NOTIZEN

REU_BKK2018_TakeHomeMessages_180212_AG.indd 35 12.01.18 15:11

Abstract

IHRE NOTIZEN

Anzeige

REU_BKK2018_TakeHomeMessages_180212_AG.indd 36 12.01.18 15:11

REU_BKK2018_TakeHomeMessages_180212_AG.indd 37 12.01.18 15:11

Abstract

Breaking News aus San Antonio – Prävention und frühes Mammakarzinom

Prof. Dr. Ulrike Nitz

SOLD Studie - verkürzte adjuvante anti HER2 Therapie: Vergleich von 3xDoc + Trastuzumab für 9 Wochen → 3x FEC+/- Trastuzumab bis zur Gesamtdauer von 1 Jahr bei N+/ N0 und >T1a. Das primär geplante superiority Design wurde sekundär geändert in ein non inferiority Design. 5-Jahres Krankheitsfreies Überleben (kÜL) 90.5 vs 88%. Non inferiority wurde nicht bestätigt. Kardiale AEs (2.0 vs 3.9%), Herzinsuffiziens (1.9 vs 3.3%) bei längerer Trastuzumabtherapie.

Extenet Studie - verlängerte anti HER2 Therapie: Chemo + 1 Jahr Trastuzumab +/- 1 Jahr Neratinib. 5 Jahres Daten: HR+ kÜL 91.2% vs 86.8% in der Subgruppenanalyse für HR-: 88.9% vs 88.8 % kein Vorteil.

GEPARSepto - nab Paclitaxel vs Paclitaxel: Die Studie prüft im neoadjuvanten setting 12 x Paclitaxel weeky versus 12 x nabPaclitaxel weekly 150mg später 125 mg/m2 gefolgt von 4 x EC. Nach einer medianen Nachbeobachtungszeit von 49 Monaten zeigt das 4 Jahres kÜL einen signifikanten Vorteil zugunsten des nabPaclitaxel mit 83.5% vs 76.3 % (95%CI 8.2-86.4). Alle Subtypen profitieren, die Effekte sind grösser bei non pCR als bei Patientinnen mit pCR.

EBCTCG Metaanalyse - Steigerung der Dosisintensität der adjuvanten Chemotherapie. Für den Vergleich identischer Chemotherapie 2 versus 3 Wochen: N=10 004 Patientinnen aus Phase III Studien, 10 Jahres Rezidivraten 24.0 versus 28.3 % BC Mortalität 16.8 vs 19.6%. Für den Vergleich sequentiell versus konkurrent (3 wöchentlich): N = 11028, 10 Jahres Rezidivraten 28,1 versus 31.3 % BC Mortalität 17,7 vs 19.8%. Für den Vergleich sequentiell 2 wöchentlich versus konkurrent 3 wöchentlich: N = 6532, 10 Jahres Rezidivraten 28,1 versus 31.3 % BC Mortalität 22,1 vs 26,0%. Für den Vergleich dosisdicht und sequentiell vs andere: N = 34 122, 10 Jahres Rezidivraten 28,4 versus 32,0 % BC Mortalität 19,5 vs 22,2%. Zusammenfassend sind das 2 Wochenintervall und die sequentielle Gabe überlegen.

Success A - Bisphosphonate 2 versus 5 Jahre Zoledronsäure: keine Überlebensunterschiede (mittlere Nachbeobachtungszeit von 2.95 Jahren)

ABCSG-16 - erweiterte endokrine Therapie in der Postmenopause nach 5 Jahren endokriner Standardtherapie AI 2 Jahre versus AI 5 Jahre : kein Überlebensunterschied (höhere Frakturrate bei 5 J)

TEXT/SOFT 9 Jahre mediane Nachbeobachtung: Verbesserung des rezidivfreien Überlebens um 4%, des fernmetastasenfreien Überlebens um 2.1% ; keine Verbesserung des Gesamtüberlebens; Hauptbenefit : bei Patientinnen nach Chemo und < 35 Jahre

NSABP B-47 Chemo +/- Trastuzumab bei Her2 low IHC +/++: nach einer medianen Nachbeobachtungszeit von 46.1 Monaten kein Benefit durch Trastuzumab (5 Jahre IDFS 89.2 vs 89.6%)

POETIC - 2 Wochen perioperative AI Therapie in der Postmenopause versus nihil, sequentielle Ki-67 Analyse: N = 4486 randomisierte Patientinnen. Kein Überlebensunterschied, aber gute prognostische Aussage durch baseline Ki-67 (cut off 10%). Patientinnen mit initial hohem Ki-67 und posttherapeutischen Ki-67 von < 10% haben eine exzellente Prognose, die sich der mit Ausgangs Ki-67 < 10 % annähert.

EBCTCG- Margins: Metaanalyse mit ca 20.000 Patientinnen bestätigt den Standard: no tumor on ink.

REU_BKK2018_TakeHomeMessages_180212_AG.indd 38 12.01.18 15:11

IHRE NOTIZEN

REU_BKK2018_TakeHomeMessages_180212_AG.indd 39 12.01.18 15:11

Abstract

Oxford Diskussion
Tamoxifen-Therapie und CYP2D6-Bestimmung

Dr. Claudia Schumacher/PD Dr. Oleg Gluz

Tamoxifen ist ein selektiver Östrogenrezeptor-Modulator (SERM), der in der Prävention und Therapie des Mammakarzinoms eingesetzt wird. Es handelt sich um ein Prodrug, das in der Leber zu den aktiven Metaboliten umgewandelt wird. 4-Hydroxytamoxifen und 4-Hydroxy-N-Desmethyltamoxifen (Endoxifen) scheinen vorrangig verantwortlich zu sein für die klinischen Effekte von Tamoxifen, wobei Endoxifen aufgrund der wesentlich höheren Plasmakonzentration wohl die größere Bedeutung hat.

Endoxifen entsteht hauptsächlich durch die Konversion des inaktiven Metaboliten N-Desmethyltamoxifen katalysiert durch das Enzym CYP2D6. Dieses Enzym ist auch verantwortlich für die Metabolisierung vieler Medikamente wie z.B. Antidepressiva, Analgetika und ß-Blocker. Es gibt eine enorme Variation von CYP2D6-Genotypen (Deletionen, Duplikationen, Multiplikationen, Pseudogene), was dazu führt, dass die korrekte Festlegung des Genotyps in der Praxis oft sehr schwierig ist.

Individuen mit intermediärer oder schlechter Metabolisierung tragen Kopien von nicht funktionierenden oder wenig aktiven CYP2D6-Allelen. Ein CYP2D6-Polymorphismus könnte damit Einfluss auf den Tamoxifen-Metabolismus haben. Hohe Endoxifen-Plasmaspiegel erfordern voll funktionierende CYP2D6-Allele, bei schlechter Metabolisierung liegen niedrige Endoxifen-Plasmaspiegel vor.
Eine genetische Testung ist für ca. 30 der unterschiedlichen CYP2D6-Allele verfügbar. Die Testergebnisse schließen eine Vorhersage über den Metabolisierungs-Phänotyp (schlecht, intermediär, gut, sehr gut) ein.

Die Oxford -Diskussion soll folgende Fragen kontrovers beleuchten:

1. Spielt der CYP2D6-Genotyp eine wesentliche Rolle in Bezug auf die klinische Tamoxifen-Wirkung und das Outcome der Patientinen?
2. Ist eine Testung des CYP2D6-Genotypes damit sinnvoll?
3. Welche Konsequenzen sind aus den Testergebnissen zu ziehen?

REU_BKK2018_TakeHomeMessages_180212_AG.indd 40 12.01.18 15:11

IHRE NOTIZEN

REU_BKK2018_TakeHomeMessages_180212_AG.indd 41 12.01.18 15:11

Abstract

IHRE NOTIZEN

REU_BKK2018_TakeHomeMessages_180212_AG.indd 42 12.01.18 15:11

„Ich habe Brustkrebs. Oncotype DX® hat mir geholfen, mich gegen eine Chemotherapie zu entscheiden."

Tanja T. (41)

Oncotype DX® ist ein diagnostischer Test*, der die Aktivität von 21 Genen im Tumorgewebe untersucht.
Das Testergebnis, der Recurrence Score®, weist einen Wert zwischen 0 und 100 auf. Je niedriger bzw. höher der Recurrence Score ist, desto geringer bzw. größer ist der Nutzen durch eine zusätzlich zur Hormontherapie verabreichte Chemotherapie. Gemeinsam mit ihrem Arzt hat sich Tanja T. gegen eine Chemotherapie entschieden.

*Der Test ist geeignet für Patientinnen mit frühem, invasivem Brustkrebs mit bis zu drei befallenen Lymphknoten, der Hormonrezeptor positiv und HER2neu negativ ist. Fragen Sie Ihren Arzt, ob der Test für Sie infrage kommt.
Weitere Informationen finden Sie unter **www.meine-therapieentscheidung.de**

Oncotype DX® und Recurrence Score und IQ sind Warenzeichen von Genomic Health, Inc.
© 2016 Genomic Health, Inc. Alle Rechte vorbehalten.
GHI 10853_0416_DE_D

Wollen Sie mehr erfahren?
www.meine-therapieentscheidung.de

oncotype DX®

oncotype IQ™

Anzeige

REU_BKK2018_TakeHomeMessages_180212_AG.indd 43 12.01.18 15:11

Patientinnentag 2017

Der Kölner Patientinnentag zum Thema Brustkrebs fand in diesem Jahr wieder am bekannten Standort, dem Maritim Hotel, statt. Der Einladung der ausrichtenden Kölner Brustzentren St. Elisabeth Krankenhaus Köln-Hohenlind, Krankenhaus Holweide, Zentrum Familiärer Brust- und Eierstockkrebs der Uniklinik Köln und Brustzentrum Köln/Frechen folgten gut 450 Patientinnen, Angehörige, Kolleginnen und Kollegen und Interessierte.

Die Einladungen gingen in diesem Jahr auf vielfältigen Wunsch auch an Sie als Mitbehandelnde.

Das Spektrum des Programms wurde deshalb zum besseren Austausch erneuert. Am Vormittag wurden alle wesentlichen Therapiebausteine der Brustkrebserkrankungen in den Grundsätzen dargestellt. Dieser Themenkomplex wurde insbesondere von den Betroffenen sehr gut angenommen. Über die Neuerungen in den Therapiestandards wurde dann in einer eigenen Vortragsreihe berichtet.

Prof. Dr. Beuth von der Uniklinik Köln gab einen aktuellen Einblick in das breit gefächerte Spektrum der Komplementärmedizin. Ausreichend Zeit für Fragen gab es im „Diskussionspanel mit allen Referenten und Vertreterinnen der Selbsthilfe“, das in gewohnter Weise lebhaft durch Claudia Hessel von RTL WEST moderiert wurde. Ein Highlight war erneut das Schlagfertigkeitsseminar der bekannten Entertainerin Nicole Staudinger. Im Foyer konnte die Industrieausstellung der Selbsthilfegruppen, Sanitätshäuser, Krankenkassen, Frisöre und der Industrie besucht werden. In den Pausen gab es viel Gelegenheit zum Erfahrungsaustausch und zur Beantwortung individueller Fragen an den Ständen der Brustzentren. Workshops zu den Themen Sport und Lifestyle, Yoga und Nebenwirkungsmanagement bei metastasierten Patientinnen gaben erneut Gelegenheit, spezielle Aspekte zu vertiefen.

Wir freuen uns sehr, wenn wir Sie zu unserem nächsten 10. „runden“ Patientinnentag in Köln im Jahre 2018 wieder begrüßen dürfen.

REU_BKK2018_TakeHomeMessages_180212_AG.indd 44 12.01.18 15:11

Impressum

TAKE HOME MESSAGES, 19./20.01.2018

11. BRUSTKREBSKONGRESS KÖLN UND NIEDERRHEIN

Veranstalter/Herausgeber:
Brustzentrum Köln/Frechen
Frauenklinik der Uniklinik Köln
Kerpener Straße 34 · 50931 Köln
www.brustkrebsschwerpunkt-koeln.de

St. Katharinen-Hospital Frechen
Kapellenstraße 1-5 · 50226 Frechen
www.brustzentrum-frechen.de

Brustzentrum Köln-Hohenlind
St. Elisabeth-Krankenhaus Köln-Hohenlind
Werthmannstraße 1 · 50935 Köln
www.hohenlind.de

Brustzentrum der Kliniken der Stadt Köln
Krankenhaus Holweide
Neufelder Straße 32 · 51067 Köln
www.kliniken-koeln.de

Brustzentrum Niederrhein der Johanniter GmbH -
Evangelisches Krankenhaus Bethesda
Mönchengladbach
Ludwig-Weber-Straße 15 · 41061 Mönchengladbach
www.bethesda-mg.de/brustzentrum.html

Zentrum Familiärer Brust- und Eierstockkrebs
Uniklinik Köln
Kerpener Str. 34
50931 Köln
www.zentrum-familiaerer-brustkrebs.de

Wissenschaftliche Leitung/Editoren:
Dr. Wolfram Malter, Prof. Dr. Ulrike Nitz,
Dr. Iris Scheffen, Prof. Dr. Rita Schmutzler,
Dr. Clemens Stock, Dr. Claudia Schumacher,
Prof. Dr. Mathias Warm

Organisation und Durchführung:
Reuter Medico Consulting
Dr. Kerstin Reuter
Spitzwegstrasse 10
50933 Köln

Hinweis:
Für die Inhalte der veröffentlichten Beiträge sind die jeweiligen Autoren verantwortlich.

Copyright:
©2018 Dr. Claudia Schumacher, Dr. Iris Scheffen, Brustzentrum St. Elisabeth-Krankenhaus Köln-Hohenlind, Werthmannstraße 1,50935 Köln

SCHNELL Tumorrückgang bereits nach 8 Wochen*,[2]

WIRKSAM 25,3 Monate medianes PFS[3]

FLEXIBEL Einziger CDK4/6-Inhibitor mit Dosisanpassung ohne Neuverschreibung

KISQALI® Ribociclib

Bei postmenopausalen Frauen mit HR+, HER2-, lokal fortgeschrittenem oder metastasiertem Mammakarzinom in Kombination mit einem Aromatasehemmer als initiale endokrin-basierte Therapie.[1]

* Basierend auf Subgruppenanalyse einer Interimsanalyse; dies stellt keinen endgültigen Nachweis über die Wirksamkeit nach 8 Wochen dar.

Referenzen: 1. Fachinformation KISQALI®. **2.** André F et al. Ribociclib + letrozole for first-line treatment of HR+, HER2– ABC: efficacy, safety, and pharmacokinetics. Poster 12LBA, präsentiert auf der EORTC-NCI-AACR International Conference on Molecular Targets and Cancer Therapeutics, 29. November – 2. Dezember 2016, München, Deutschland. **3.** Hortobagyi GN et al. Updated results from MONALEESA-2, a phase III trial of first-line ribociclib + letrozole in hormone receptor-positive, HER2-negative advanced breast cancer. Poster 1038, präsentiert auf dem ASCO Meeting, 2. – 6. Juni 2017, Chicago, USA.

Kisqali® 200 mg Filmtabletten ▼ Dieses Arzneimittel unterliegt einer zusätzlichen Überwachung. Wirkstoff: Ribociclib. **Zus.-setz.:** 1 Tablette enth.: Arzneil. wirksamer Bestandt.: 200 mg Ribociclib. Sonst. Bestandt.: Mikrokristalline Cellulose, Crospovidon (Typ A), Hyprolose (5,0-16,0% m/m Hydroxypropoxy-Gruppen), Magnesiumstearat, Hochdisperses Siliciumdioxid, Eisen(II,III)-oxid (E172, schwarz), Eisen(III)-oxid (E172, rot), Phospholipide aus Sojabohnen (E322), Poly(vinylalkohol), Talkum, Titandioxid (E171), Xanthangummi. **Anwend.-gebiete:** Zur Behandlung d. Hormonrezeptor(HR)-positiven, humanen epidermalen Wachstumsfaktor-Rezeptor-2(HER2)-negativen, lokal fortgeschrittenen od. metastasierten Mammakarzinom in Kombination mit e. Aromatasehemmer bei postmenopausalen Frauen als initiale endokrin-basierte Therapie. **Gegenanzeigen:** Überempfindlichkeit gegen d. Wirkstoff od. gegen Erdnuss, Soja oder e. d. sonst. Bestandt. **Nebenwirkungen:** *Sehr häufig:* Infektionen (wie Harnwegsinfektionen). Neutropenie, Leukopenie, Anämie, Lymphopenie. Verminderter Appetit. Kopfschmerz, Schlaflosigkeit. Dyspnoe. Übelkeit, Diarrhö, Erbrechen, Obstipation, Stomatitis, Abdominalschmerzen. Alopezie, Hautausschlag (einschließlich makulopapulöser Hautausschlag), Pruritus. Rückenschmerzen. Fatigue, peripheres Ödem, Asthenie, Fieber. Abnormale Ergebnisse von Leberfunktionstests (ALT erhöht, AST erhöht, Bilirubin im Blut erhöht). *Häufig:* Thrombozytopenie, febrile Neutropenie. Hypokalzämie, Hypokaliämie, Hypophosphatämie. Erhöhter Tränenfluss, trockenes Auge. Synkope. Epistaxis. Dysgeusie, Dyspepsie. Hepatotoxizität (hepatozelluläre Schädigung, arzneimittelbedingter Leberschaden, Hepatotoxizität, Leberversagen (Einzelfall ohne Todesfolge), autoimmune Hepatitis (Einzelfall)). Erythem. Erhöhter Kreatininwert im Blut, Gewichtsverlust, verlängerte QT-Zeit im Elektrokardiogramm. **Warnhinweise:** Enthält Phospholipide aus Sojabohnen. **Verschreibungspflichtig. Weitere Hinweise:** Siehe Fachinformation. Stand: August 2017 (MS 07/17.3). **Novartis Pharma GmbH, Roonstr. 25, 90429 Nürnberg.** Tel.: (0911) 273-0, Fax: (0911) 273-12 653. www.novartis.de

Anzeige

REU_BKK2018_TakeHomeMessages_180212_AG.indd 45 12.01.18 15:11

IHRE NOTIZEN

REU_BKK2018_TakeHomeMessages_180212_AG.indd 46 12.01.18 15:11

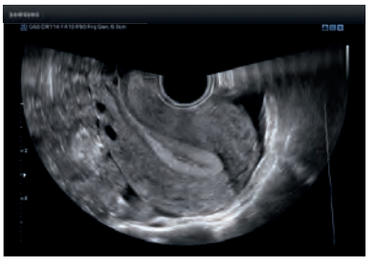
Bildqualität und Diagnostik in Perfektion

SAMSUNG

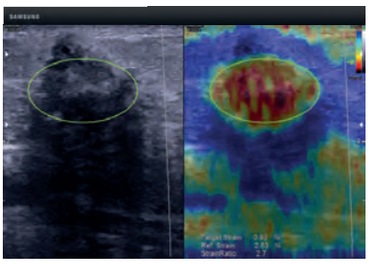
WS80A *Elite*

Weil jeder Augenblick zählt!

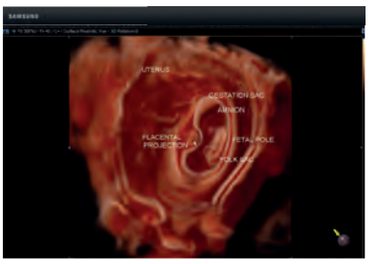
- **Exzellente Bildqualität,** die Sie begeistern wird
- **Erhöhte Detektionsraten** in der Geburtshilfe und Pränatalmedizin dank 2D/5D NT, 5D Heart (fetales Herz) und Crystal Vue (z.B. Lippen-Kiefer-Gaumenspalte)
- **Zuverlässige Diagnosen** in der Gynäkologie mit ElastoScan™ (Abgrenzung von Myomen) und IOTA ADNEX (Klassifizierung von Gebärmuttertumoren)
- **Verbesserte Tumorklassifizierung** in der Mammasonographie dank ElastoScan™ (Bestimmung der Tumorgröße) und E-Breast™ (Tumor/Fettgewebe-Strain-Ratio)
- **Große Vielfalt an Sonden:** Endokavitär-, Konvex-, Linear- und Volumen-Sonden
- **Perfekte Ergonomie:** Benutzerfreundliches Bedienpanel mit 10,1"-Touchscreen und 23"-Full-HD-LED-Monitor



Uterusübersicht



E-Breast™



Embryo mit Crystal Vue

Für weitere Informationen oder eine Power-Demo bei Ihnen vor Ort, kontaktieren Sie uns unter dem **Stichwort WS80A Elite:**
Tel.: +49 6196 66-5381
Fax: +49 6196 66-5377
E-Mail: info-hme@samsung.de

SAMSUNG Electronics GmbH – Health Medical Equipment
Am Kronberger Hang 6 I 65824 Schwalbach/Ts. I www.samsunghealthcare.com/de

SAMSUNG

Roche

- In der **Neoadjuvanz:**
  nahezu Verdopplung der pCR-Rate[1]
- In der **Firstline bei mBC:**
  +15,7 Monate Überlebensvorteil[2]

PERJETA® pertuzumab

Herceptin® trastuzumab

Duale HER2-Blockade. Starke Synergie.

1 Gianni L et al. Lancet Oncol 2012; 13(1): 25 – 32. **2** Swain S et al. N Engl J Med 2015; 372: 724 – 34.

▼ 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 zu melden. Bitte melden Sie Nebenwirkungen an die Roche Pharma AG (grenzach.drug_safety@roche.com oder Fax +49 7624/14-3183) oder an das Paul-Ehrlich-Institut (https://humanweb.pei.de oder Fax: +49 6103/77-1234).

Wichtige Information zur Anwendung von Herceptin® und/oder Perjeta® bei Frauen im gebärfähigen Alter:

- Die Gabe von **Herceptin** während der Schwangerschaft sollte vermieden werden, es sei denn, der potenzielle Nutzen für die Mutter überwiegt das potenzielle Risiko für den Fötus. Zur Anwendung von **Herceptin** bei Schwangeren liegen nur limitierte Daten vor und es konnte noch nicht nachgewiesen werden, dass die Anwendung von **Herceptin** während der Schwangerschaft und Stillzeit sicher ist.
- Es liegen keine Daten zur Fertilität vor.
- Nach der Markteinführung sind bei schwangeren Frauen, die mit **Herceptin** behandelt wurden, in Zusammenhang mit Oligohydramnien Fälle von Wachstumsstörungen der Niere und/oder Nierenfunktionsstörungen beim Fötus berichtet worden, von denen manche mit tödlich verlaufender pulmonaler Hypoplasie des Fötus einhergingen.
- Führen Sie vor dem Beginn der Behandlung mit **Herceptin** einen Schwangerschaftstest durch. Frauen im gebärfähigen Alter sollten angewiesen werden, während der Behandlung mit **Herceptin** und für mindestens 7 Monate nach dem Ende der Behandlung, eine effiziente Kontrazeption durchzuführen.
- Wenn eine Frau während der Behandlung mit **Herceptin** oder in den 7 Monaten danach schwanger wird, sollte eine engmaschige Überwachung - möglichst durch ein multidisziplinäres Team und insbesondere auf das mögliche Auftreten einer Oligohydramnie - erfolgen.
- Es ist nicht bekannt, ob **Herceptin** beim Menschen in die Milch übertritt. Da menschliches IgG1 jedoch in die Milch abgegeben wird und das Gefährdungspotenzial für den Säugling nicht bekannt ist, sollten Frauen während einer Therapie mit **Herceptin** und für 7 Monate nach der letzten Dosis nicht stillen.
- **Perjeta** sollte während der Schwangerschaft nicht angewendet werden. Zur Anwendung von **Perjeta** bei Schwangeren liegen limitierte Daten vor und es konnte noch nicht nachgewiesen werden, dass die Anwendung von **Perjeta** während der Schwangerschaft und Stillzeit sicher ist.
- Führen Sie vor dem Beginn der Behandlung mit **Perjeta** einen Schwangerschaftstest durch. Frauen im gebärfähigen Alter sollten während sie **Perjeta** erhalten und in den 6 Monaten nach der letzten Anwendung von **Perjeta** eine effiziente Kontrazeption durchführen.
- Überwachen Sie Patientinnen, die während der Behandlung mit **Perjeta** oder in den 6 Monaten nach der letzten Anwendung von **Perjeta** schwanger werden, genau auf das mögliche Auftreten einer Oligohydramnie.
- **Melden Sie umgehend an die lokale Abteilung Arzneimittelsicherheit der Roche Pharma AG, Grenzach-Wyhlen (grenzach.drug_safety@roche.com oder per Fax +49 7624 14 3183), wenn Herceptin und/oder Perjeta während der Schwangerschaft angewendet wird/werden oder wenn eine Patientin innerhalb von 6 Monaten nach der letzten Anwendung von Perjeta bzw. innerhalb von 7 Monaten nach der letzten Anwendung von Herceptin schwanger wird.**
- **Während einer Schwangerschaft mit einer Exposition gegenüber Herceptin und/oder Perjeta und im ersten Lebensjahr des Säuglings wird Roche zusätzliche Informationen anfordern. Dies wird dazu beitragen, die Sicherheit von Herceptin und Perjeta besser zu verstehen und ermöglicht, den Gesundheitsbehörden, dem medizinischen Fachpersonal und den Patienten die entsprechende Information zur Verfügung zu stellen.**

Perjeta® 420 mg, Konzentrat zur Herstellung einer Infusionslösung
Wirkstoff: Pertuzumab. **Zusammensetzung:** Eine Durchstechflasche mit 14 ml Konzentrat enthält insgesamt 420 mg Pertuzumab in einer Konzentration von 30 mg/ml. Sonstige Bestandteile: Essigsäure 99 %, L-Histidin, Sucrose, Polysorbat 20, Wasser für Injektionszwecke. **Anwendungsgebiete:** *Metastasierter Brustkrebs:* Perjeta ist zur Anwendung in Kombination mit Trastuzumab und Docetaxel bei erwachsenen Patienten mit HER2-positivem metastasiertem oder lokal rezidivierendem, inoperablem Brustkrebs indiziert, die zuvor noch keine anti-HER2-Therapie oder Chemotherapie zur Behandlung ihrer metastasierten Erkrankung erhalten haben. *Neoadjuvante Behandlung von Brustkrebs:* Perjeta ist in Kombination mit Trastuzumab und Chemotherapie bei erwachsenen Patienten zur neoadjuvanten Behandlung von HER2-positivem lokal fortgeschrittenem, entzündlichem oder frühem Brustkrebs mit hohem Rezidivrisiko indiziert. **Gegenanzeigen:** Überempfindlichkeit gegen Pertuzumab oder einen der genannten sonstigen Bestandteile. **Nebenwirkungen:** Infektion der oberen Atemwege, Nasopharyngitis, febrile Neutropenie (einschl. Nebenwirkungen mit tödlichem Ausgang), Neutropenie, Leukopenie, Anämie, Überempfindlichkeit/anaphylaktische Reaktion, Infusionsreaktion/Zytokin-Freisetzungs-Syndrom, verminderter Appetit, Schlaflosigkeit, periphere Neuropathie, Kopfschmerzen, Dysgeusie, Husten, Diarrhö, Erbrechen, Stomatitis, Übelkeit, Obstipation, Dyspepsie, Alopezie, Exanthem, Nagelveränderungen, Myalgie, Arthralgie, Mukositis/Schleimhautentzündung, Schmerzen, Ödem, Pyrexie, Fatigue, Asthenie, Paronychie, periphere sensorische Neuropathie, Schwindel, verstärkte Tränensekretion, linksventrikuläre Dysfunktion (einschl. kongestiver Herzinsuffizienz), Pleuraerguss, Dyspnö, Pruritus, trockene Haut, Schüttelfrost, interstitielle Lungenerkrankung. Verschreibungspflichtig. **Hinweise der Fachinformation beachten. Pharmazeutischer Unternehmer:** Roche Registration Ltd., Welwyn Garden City, UK. Weitere Informationen auf Anfrage erhältlich. Vertreter in Deutschland: Roche Pharma AG, Grenzach-Wyhlen. Stand der Information: Februar 2017.

Herceptin® 150 mg, Pulver zur Herstellung eines Infusionslösungskonzentrats
Wirkstoff: Trastuzumab. **Zusammensetzung:** Eine Durchstechflasche enthält 150 mg Trastuzumab. Sonstige Bestandteile: L-Histidinhydrochlorid-Monohydrat, L-Histidin, α, α-Trehalosedihydrat, Polysorbat 20. **Anwendungsgebiete:** *Metastasierter Brustkrebs:* Herceptin ist zur Behandlung von erwachsenen Patienten mit HER2-positivem metastasiertem Brustkrebs indiziert: 1) als Monotherapie zur Behandlung von Patienten, die mindestens zwei Chemotherapieregime gegen ihre metastasierte Erkrankung erhalten haben. Die vorangegangene Chemotherapie muss mindestens ein Anthrazyklin und ein Taxan enthalten haben, es sei denn, diese Behandlung ist für die Patienten nicht geeignet. Bei Patienten mit positivem Hormonrezeptor-Status muss eine Hormonbehandlung erfolglos gewesen sein, es sei denn, diese Behandlung ist für die Patienten nicht geeignet; 2) in Kombination mit Paclitaxel zur Behandlung von Patienten, die noch keine Chemotherapie gegen ihre metastasierte Erkrankung erhalten haben und für die ein Anthrazyklin ungeeignet ist; 3) in Kombination mit Docetaxel zur Behandlung von Patienten, die noch keine Chemotherapie gegen ihre metastasierte Erkrankung erhalten haben; 4) in Kombination mit einem Aromatasehemmer zur Behandlung von postmenopausalen Patienten mit Hormonrezeptor-positivem MBC, die noch nicht mit Trastuzumab behandelt wurden. *Brustkrebs im Frühstadium:* Herceptin ist zur Behandlung von erwachsenen Patienten mit HER2-positivem Brustkrebs im Frühstadium indiziert: 1) nach einer Operation, Chemotherapie (neoadjuvant oder adjuvant) und Strahlentherapie (soweit zutreffend); 2) nach adjuvanter Chemotherapie mit Doxorubicin und Cyclophosphamid, in Kombination mit Paclitaxel oder Docetaxel; 3) in Kombination mit adjuvanter Chemotherapie mit Docetaxel und Carboplatin; 4) in Kombination mit neoadjuvanter Chemotherapie, gefolgt von adjuvanter Therapie mit Herceptin, bei lokal fortgeschrittenem (einschließlich entzündlichem) Brustkrebs oder Tumoren > 2 cm im Durchmesser. Herceptin ist nur bei Patienten mit metastasiertem Brustkrebs oder Brustkrebs im Frühstadium anzuwenden, deren Tumore entweder eine HER2-Überexpression oder eine HER2-Genamplifikation aufweisen, die durch eine genaue und validierte Untersuchung ermittelt wurde. *Metastasiertes Magenkarzinom:* Herceptin ist in Kombination mit Capecitabin oder 5-Fluorouracil und Cisplatin indiziert zur Behandlung von erwachsenen Patienten mit HER2-positivem metastasiertem Adenokarzinom des Magens oder des gastroösophagealen Übergangs, die bisher keine Krebstherapie gegen ihre metastasierte Erkrankung erhalten haben. Herceptin ist nur bei Patienten mit metastasiertem Magenkarzinom anzuwenden, deren Tumore eine HER2-Überexpression, definiert durch ein IHC2+ und ein bestätigendes SISH- oder FISH-Ergebnis, oder durch ein IHC3+ Ergebnis, aufweisen. Hierfür sollten genaue und validierte Untersuchungsmethoden angewendet werden. **Gegenanzeigen:** Überempfindlichkeit gegen Trastuzumab, Mausproteine oder einen der genannten sonstigen Bestandteile. Schwere Ruhedyspnoe, die durch Komplikationen der fortgeschrittenen Krebserkrankung verursacht wird oder die eine unterstützende Sauerstofftherapie benötigt. **Nebenwirkungen:** Infektion, Nasopharyngitis, febrile Neutropenie, Anämie, Neutropenie, Leukozytenzahl erniedrigt/Leukopenie, Thrombozytopenie, Gewicht erniedrigt/Gewichtsverlust, Anorexie, Schlaflosigkeit, Tremor, Schwindelgefühl, Kopfschmerzen, Parästhesie, Geschmacksstörung, Konjunktivitis, verstärkte Tränensekretion, Blutdruck erniedrigt oder erhöht, Herzschläge unregelmäßig, Palpitationen, Herzflattern, Auswurffraktion vermindert, Hitzewallung, Giemen (pfeifendes Atemgeräusch), Dyspnoe, Husten, Epistaxis, Rhinorrhoe, Diarrhö, Erbrechen, Übelkeit, geschwollene Lippen, Abdominalschmerz, Dyspepsie, Obstipation, Stomatitis, Erythem, Ausschlag, geschwollenes Gesicht, Haarausfall, Nagelveränderungen, palmar-plantares Erythrodysästhesie-Syndrom (Hand-Fuß-Syndrom), Arthralgie, Muskelspannung, Myalgie, Asthenie, Schmerzen im Brustkorb, Schüttelfrost, Abgeschlagenheit, Grippe-ähnliche Symptome, infusionsbedingte Reaktion, Schmerzen, Fieber, Schleimhautentzündung, peripheres Ödem, neutropenische Sepsis, Zystitis, Herpes zoster, Influenza, Sinusitis, Hautinfektion, Rhinitis, Infektion der oberen Atemwege, Harnwegsinfektion, Erysipel, Cellulitis, Pharyngitis, Überempfindlichkeit, Angst, Depression, Denkstörungen, periphere Neuropathie, erhöhter Muskeltonus, Somnolenz, Ataxie, trockenes Auge, Herzinsuffizienz (kongestiv), supraventrikuläre Tachyarrhythmie, Kardiomyopathie, Hypotonie, Vasodilatation, Pneumonie, Asthma, Lungenerkrankung, Pleuraerguss, Pankreatitis, Hämorrhoiden, Mundtrockenheit, hepatozelluläre Verletzung, Hepatitis, Druckschmerz der Leber, Akne, trockene Haut, Ekchymose, Hyperhidrose, makulopapulöser Ausschlag, Pruritus, Onychoklasie, Dermatitis, Arthritis, Rückenschmerzen, Knochenschmerzen, Muskelspasmen, Nackenschmerzen, Schmerzen in den Extremitäten, Nierenerkrankung, Brustentzündung/Mastitis, Unwohlsein, Ödeme, Prellung, Sepsis, Taubheit, Perikarderguss, Urtikaria, Parese, Pneumonitis, Ikterus, Progression der malignen Tumorerkrankung bzw. Tumorerkrankung, Hypoprothrombinämie, Immunthrombozytopenie, anaphylaktische Reaktion, anaphylaktischer Schock, Hyperkaliämie, Hirnödem, Papillenödem, Netzhautblutung, kardiogener Schock, Perikarditis, Bradykardie, Galopprhythmus vorhanden, Lungenfibrose, respiratorische Insuffizienz, Atemnot, Lungeninfiltration, akutes Lungenödem, akutes respiratorisches Distress-Syndrom, Bronchospasmus, Hypoxie, Sauerstoffsättigung erniedrigt, Kehlkopfödem, Orthopnoe, Lungenödem, interstitielle Lungenerkrankung, Leberversagen, Angioödem, membranöse Glomerulonephritis, Glomerulonephropathie, Nierenversagen, Oligohydramnie, Nierenhypoplasie, Lungenhypoplasie. Verschreibungspflichtig. **Hinweise der Fachinformation beachten. Pharmazeutischer Unternehmer:** Roche Registration Ltd., Welwyn Garden City, UK. Weitere Informationen auf Anfrage erhältlich. Vertreter in Deutschland: Roche Pharma AG, Grenzach-Wyhlen. Stand der Information: Februar 2017.

www.perjeta.de