

1. BEZEICHNUNG DES ARZNEIMITTELS

Docetaxel Hospira 10 mg/ml Konzentrat zur Herstellung einer Infusionslösung

2. QUALITATIVE UND QUANTITATIVE ZUSAMMENSETZUNG

1 ml Konzentrat zur Herstellung einer Infusionslösung enthält 10 mg Docetaxel.

Eine Durchstechflasche mit 2 ml enthält 20 mg Docetaxel.

Eine Durchstechflasche mit 8 ml enthält 80 mg Docetaxel.

Eine Durchstechflasche mit 16 ml enthält 160 mg Docetaxel.

Eine Durchstechflasche mit einer Einzeldosis enthält 182 mg/ml (23 Vol.-%) wasserfreies Ethanol. Die vollständige Auflistung der sonstigen Bestandteile siehe Abschnitt 6.1.

3. DARREICHUNGSFORM

Konzentrat zur Herstellung einer Infusionslösung

Klare, farblose bis schwach gelbe Lösung

4. KLINISCHE ANGABEN

4.1 Anwendungsgebiete

Brustkrebs

- Docetaxel Hospira ist in Kombination mit Doxorubicin und Cyclophosphamid angezeigt für die adjuvante Therapie von Patientinnen mit:
 - operablem, nodal positivem Brustkrebs
 - operablem, nodal negativem Brustkrebs.

Bei Patientinnen mit operablem, nodal negativem Brustkrebs sollte die adjuvante Therapie auf solche Patientinnen beschränkt werden, die für eine Chemotherapie gemäß den international festgelegten Kriterien zur Primärtherapie von Brustkrebs in frühen Stadien infrage kommen (siehe Abschnitt 5.1).

Docetaxel Hospira ist in Kombination mit Doxorubicin zur Behandlung von Patientinnen mit lokal fortgeschrittenem oder metastasiertem Brustkrebs ohne vorausgegangene Chemotherapie angezeigt.

- Die Docetaxel Hospira-Monotherapie ist zur Behandlung von Patientinnen mit lokal fortgeschrittenem oder metastasiertem Brustkrebs nach Versagen einer Chemotherapie angezeigt. Die vorausgegangene Chemotherapie sollte ein Anthracyclin oder Alkylanzien enthalten haben.
- Docetaxel Hospira ist in Kombination mit Trastuzumab angezeigt zur Behandlung von Patientinnen mit metastasiertem Mammakarzinom, deren Tumore HER2 überexprimieren und die vorher noch keine Chemotherapie gegen ihre metastasierte Erkrankung erhalten haben.
- Docetaxel Hospira ist in Kombination mit Capecitabin zur Behandlung von Patientinnen mit lokal fortgeschrittenem oder metastasiertem Brustkrebs nach Versagen einer Chemotherapie angezeigt. Die frühere Behandlung sollte ein Anthracyclin enthalten haben.

Nicht kleinzelliges Bronchialkarzinom

- Docetaxel Hospira ist zur Behandlung von Patienten mit lokal fortgeschrittenem oder metastasiertem, nicht kleinzelligem Bronchialkarzinom nach Versagen einer vorausgegangenen Chemotherapie angezeigt.
- Docetaxel Hospira ist in Kombination mit Cisplatin zur Behandlung von Patienten mit nicht resezierbarem, lokal fortgeschrittenem oder metastasiertem, nicht kleinzelligem Bronchialkarzinom ohne vorausgegangene Chemotherapie angezeigt.

Prostatakarzinom

Docetaxel Hospira ist in Kombination mit Prednison oder Prednisolon zur Behandlung von Patienten mit hormonrefraktärem metastasiertem Prostatakarzinom angezeigt.

Adenokarzinom des Magens

Docetaxel Hospira ist in Kombination mit Cisplatin und 5-Fluorouracil angezeigt zur Behandlung von Patienten mit metastasiertem Adenokarzinom des Magens, einschließlich Adenokarzinom der gastroösophagealen Übergangszone, die keine vorherige Chemotherapie gegen ihre metastasierte Erkrankung erhalten haben.

Kopf-Hals-Karzinome

Docetaxel Hospira ist in Kombination mit Cisplatin und 5-Fluorouracil für die Induktionstherapie von Patienten mit lokal fortgeschrittenem Plattenepithelkarzinom im Kopf-Hals-Bereich angezeigt.

4.2 Dosierung und Art der Anwendung

Docetaxel Hospira ist nur zur intravenösen Verabreichung bestimmt.

Die Anwendung von Docetaxel sollte auf Einrichtungen beschränkt bleiben, die auf die Gabe zytostatischer Chemotherapien spezialisiert sind und sollte nur unter Aufsicht eines qualifizierten Onkologen erfolgen (siehe Abschnitt 6.6).

Empfohlene Dosierung

Soweit nicht kontraindiziert, kann zur Behandlung von Brustkrebs, nicht-kleinzelligem Bronchialkarzinom, Magenkarzinom und Kopf-Hals-Karzinomen eine Begleitmedikation, bestehend aus einem oralen Kortikosteroid wie z.B. Dexamethason 16 mg pro Tag (z.B. 8 mg zweimal täglich) über 3 Tage, beginnend einen Tag vor der Gabe von Docetaxel, verabreicht werden (siehe Abschnitt 4.4). G-CSF kann prophylaktisch gegeben werden, um die hämatologische Toxizität herabzusetzen.

Zur Therapie des Prostatakarzinoms ist bei gleichzeitiger Gabe von Prednison oder Prednisolon das empfohlene Regime für die Prämedikation mit Dexamethason 8 mg oral, jeweils 12 Stunden, 3 Stunden und 1 Stunde vor der Infusion von Docetaxel (siehe Abschnitt 4.4).

Docetaxel wird alle 3 Wochen als einstündige Infusion verabreicht.

Brustkrebs

Bei der adjuvanten Therapie von operablem, nodal positivem und nodal negativem Brustkrebs beträgt die empfohlene Dosierung von Docetaxel 75 mg/m² als 1-stündige Infusion nach der Gabe von Doxorubicin 50 mg/m² und Cyclophosphamid 500 mg/m² alle 3 Wochen über 6 Zyklen (siehe hierzu auch "Dosisanpassungen unter der Behandlung").

Zur Behandlung von lokal fortgeschrittenem oder metastasierendem Brustkrebs beträgt die empfohlene Dosis für die Docetaxel-Monotherapie 100 mg/m². Zur Therapie nicht vorbehandelter Patientinnen werden 75 mg/m² Docetaxel in Kombination mit Doxorubicin (50 mg/m²) gegeben.

In der Kombination mit Trastuzumab beträgt die empfohlene Dosierung von Docetaxel 100 mg/m² alle drei Wochen, wobei Trastuzumab wöchentlich gegeben wird. In der Zulassungsstudie wurde mit der Infusion von Docetaxel am Tag nach der ersten Gabe von Trastuzumab begonnen. Die folgenden Gaben von Docetaxel wurden unmittelbar nach Abschluss der Infusion von Trastuzumab gegeben, sofern die vorausgehende Dosis von Trastuzumab gut vertragen wurde. Bezüglich der Dosierung von Trastuzumab siehe die Zusammenfassung der Merkmale des Arzneimittels von Trastuzumab.

In der Kombination mit Capecitabin beträgt die empfohlene Dosis für Docetaxel 75 mg/m² alle drei Wochen, kombiniert mit zweimal täglich 1250 mg/m² Capecitabin (innerhalb 30 Minuten nach einer Mahlzeit) über 2 Wochen, gefolgt von einer 1-wöchigen Therapiepause. Zur Capecitabin-Dosisberechnung nach Körperoberfläche siehe die Zusammenfassung der Merkmale des Arzneimittels von Capecitabin.

Nicht kleinzelliges Bronchialkarzinom

Bei chemotherapeutisch nicht vorbehandelten Patienten mit nicht kleinzelligem Bronchialkarzinom beträgt die empfohlene Dosierung 75 mg/m² Docetaxel, gefolgt von 75 mg/m² Cisplatin über 30–60 Minuten. Für die Behandlung nach Versagen einer vorausgegangenen, platinhaltigen Chemotherapie wird die Gabe von 75 mg/m² als Monotherapie empfohlen.

Prostatakarzinom

Die empfohlene Dosierung von Docetaxel beträgt 75 mg/m². Es werden zweimal täglich 5 mg Prednison oder Prednisolon oral kontinuierlich gegeben (siehe Abschnitt 5.1).

Adenokarzinom des Magens

Die empfohlene Dosierung von Docetaxel beträgt 75 mg/m² als 1-stündige Infusion, gefolgt von Cisplatin 75 mg/m² als 1- bis 3-stündige Infusion (beide nur an Tag 1), gefolgt von 5-Fluorouracil 750 mg/m² pro Tag als kontinuierliche 24-Stunden-Infusion über 5 Tage, beginnend am Ende der Cisplatin-Infusion. Die Behandlung wird alle 3 Wochen wiederholt. Für die Verabreichung von Cisplatin müssen die Patienten eine Prämedikation mit Antiemetika und eine angemessene Hydratation erhalten. G-CSF sollte prophylaktisch gegeben werden, um das Risiko einer hämatologischen Toxizität herabzusetzen (siehe hierzu auch "Dosisanpassung unter der Behandlung").

Kopf-Hals-Karzinome

Die Patienten müssen eine Prämedikation mit Antiemetika und eine angemessene



Hydratation (vor und nach der Verabreichung von Cisplatin) erhalten. G-CSF kann prophylaktisch gegeben werden, um das Risiko einer hämatologischen Toxizität herabzusetzen. Alle Patienten im Docetaxelhaltigen Arm der Studien TAX 323 und TAX 324 erhielten prophylaktisch Antibiotika

 Induktionschemotherapie, gefolgt von Strahlentherapie (TAX 323)

Bei der Induktionstherapie eines inoperablen lokal fortgeschrittenen Plattenepithelkarzinoms im Kopf-Hals-Bereich (SCCHN) beträgt die empfohlene Dosierung von Docetaxel 75 mg/m² als 1-stündige Infusion, gefolgt von Cisplatin 75 mg/m² über 1 Stunde am Tag 1, gefolgt von 5-Fluorouracil 750 mg/m² pro Tag als kontinuierliche Infusion über 5 Tage. Dieses Regime wird alle 3 Wochen für 4 Zyklen verabreicht. Im Anschluss an eine Chemotherapie sollten die Patienten eine Strahlentherapie erhalten.

 Induktionschemotherapie, gefolgt von Chemoradiotherapie (TAX 324)

Bei der Induktionstherapie von Patienten mit einem lokal fortgeschrittenen Plattenepithelkarzinom (nicht resezierbar, geringe Wahrscheinlichkeit einer chirurgischen Heilung und angestrebter Organerhalt) im Kopf-Hals-Bereich (SCCHN) beträgt die empfohlene Dosierung von Docetaxel 75 mg/m² als 1-stündige intravenöse Infusion am Tag 1, gefolgt von 100 mg/m² Cisplatin, das als 30-minütige bis 3-stündige Infusion verabreicht wird, gefolgt von einer kontinuierlichen Infusion von 1000 mg/m² 5-Fluorouracil pro Tag von Tag 1 bis Tag 4. Dieses Regime wird alle 3 Wochen über 3 Zyklen verabreicht. Im Anschluss an eine Chemotherapie sollten die Patienten eine Chemoradiotherapie

Bezüglich der Dosisanpassungen von Cisplatin und 5-Fluorouracil siehe die entsprechenden Zusammenfassungen der Merkmale der Arzneimittel.

Dosisanpassung unter der Behandlung Allgemeines

Docetaxel sollte erst angewendet werden, wenn die Neutrophilenzahl mindestens ≥ 1500 Zellen/mm³ beträgt. Bei Patienten, die während einer Docetaxel-Therapie entweder an einer Neutropenie mit Fieber litten, Neutrophilenzahlen von < 500 Zellen/mm³ länger als eine Woche aufwiesen, an schweren oder kumulativen Hautveränderungen oder an einer schweren peripheren Neuropathie litten, sollte die Dosierung von Docetaxel von 100 mg/m² auf 75 mg/m² und/oder von 75 mg/m² auf 60 mg/m² verringert werden. Zeigt der Patient bei 60 mg/m² weiterhin die beschriebenen Symptome, muss die Behandlung abgebrochen werden.

Adjuvante Therapie von Brustkrebs

Patientinnen, die in der Zulassungsstudie eine adjuvante Therapie für Brustkrebs erhielten und bei denen eine komplizierte Neutropenie auftrat (einschließlich verlängerte Neutropenie, febrile Neutropenie oder Infektion), wurde empfohlen, G-CSF (z.B. von Tag 4–11) als Prophylaxe für alle kommenden Zyklen einzusetzen. Patientinnen,

die trotzdem an komplizierten Neutropenien litten, sollten weiterhin G-CSF bekommen bei gleichzeitiger Reduktion der Docetaxel-Dosis auf 60 mg/m².

In der klinischen Praxis könnte Neutropenie allerdings bereits im ersten Zyklus auftreten. Daher sollte sich der Einsatz von G-CSF nach dem neutropenischen Risiko der Patientinnen und den aktuellen Empfehlungen richten.

Bei Patientinnen, bei denen eine Stomatitis Grad 3 oder 4 auftritt, sollte die Dosis auf 60 mg/m² reduziert werden.

In Kombination mit Cisplatin

Bei Patienten, die zunächst 75 mg/m² Docetaxel in Kombination mit Cisplatin erhalten und deren tiefste Thrombozytenzahl im vorherigen Behandlungszyklus bei < 25000 Zellen/mm³ lag, bei Patienten, die an einer febrilen Neutropenie leiden, sowie bei Patienten mit ernsten, nicht hämatologischen Toxizitätserscheinungen sollte die Docetaxel-Dosis in den nachfolgenden Zyklen auf 65 mg/m² verringert werden. Für die Cisplatin-Dosisanpassung siehe die entsprechende Zusammenfassung der Merkmale des Arzneimittels.

In Kombination mit Capecitabin

- Zur Dosisanpassung von Capecitabin siehe die Zusammenfassung der Merkmale des Arzneimittels von Capecitabin.
- Bei Patientinnen, bei denen erstmals eine Grad-2-Toxizität auftritt, die zum Zeitpunkt der nächsten Docetaxel/Capecitabin-Behandlung persistiert, wird die Behandlung hinausgezögert, bis eine Rückbildung auf Grad 0 1 erreicht worden ist, und dann mit 100% der ursprünglichen Dosis fortgesetzt.
- Bei Patientinnen, die zu irgendeinem Zeitpunkt des Behandlungszyklus zum zweiten Mal eine Grad-2-Nebenwirkung oder zum ersten Mal eine Grad-3-Nebenwirkung entwickeln, sollte die Behandlung hinausgezögert werden, bis eine Rückbildung auf Grad 0-1 erreicht worden ist, und dann mit 55 mg/m² Docetaxel fortgesetzt werden.
- Beim Auftreten irgendwelcher weiterer Nebenwirkungen oder irgendeiner Grad-4-Toxizität setzen Sie die Docetaxel-Behandlung ab.

Bezüglich der Dosisanpassung von Trastuzumab siehe die Zusammenfassung der Merkmale des Arzneimittels von Trastuzumab.

In Kombination mit Cisplatin und 5-Fluorouracil

Treten trotz Gabe von G-CSF Episoden von febriler Neutropenie, verlängerter Neutropenie oder eine neutropenische Infektion auf, sollte die Dosis von Docetaxel von 75 auf 60 mg/m² reduziert werden. Treten anschließend Episoden komplizierter Neutropenie auf, sollte die Dosis von Docetaxel von 60 auf 45 mg/m² reduziert werden. Im Falle einer Grad-4-Thrombozytopenie sollte die Dosis von Docetaxel von 75 auf 60 mg/m² reduziert werden. Patienten sollten nicht erneut mit weiteren Zyklen von Docetaxel behandelt werden, bis der Wert für die Neutrophilenzahl wieder bei > 1500 Zellen/mm³ liegt und die Blutplättchenzahl bei > 100 000 Zellen/mm3. Brechen Sie die Therapie ab, wenn diese Toxizitäten andauern (siehe Abschnitt 4.4).

Empfohlene Dosisanpassungen für Toxizitäten bei Patienten, die mit Docetaxel in Kombination mit Cisplatin und 5-Fluorouracil (5-FU) behandelt werden:

Siehe Tabelle 1

Bezüglich der Dosisanpassungen von Cisplatin und 5-Fluorouracil siehe die entsprechende Zusammenfassung der Merkmale des Arzneimittels.

Patienten, bei denen in den Zulassungsstudien für SCCHN eine komplizierte Neutropenie auftrat (einschließlich verlängerte Neutropenie, febrile Neutropenie oder Infektion), wurde empfohlen, G-CSF (z.B. von Tag 6–15) als Prophylaxe für alle nachfolgenden Zyklen einzusetzen.

Besondere Patientengruppen:

Patienten mit verminderter Leberfunk-

tion: Aufgrund von pharmakokinetischen Daten mit Docetaxel als Monotherapie in einer Dosierung von 100 mg/m² beträgt die empfohlene Dosis bei Patienten, deren Transaminasen (ALT und/oder AST) auf mehr als das 1,5-fache der oberen Normalwerte und alkalische Phosphatase auf mehr als das 2,5-fache der oberen Normalwerte erhöht sind, 75 mg/m² Docetaxel (siehe Abschnitte 4.4 und 5.2). Bei Patienten, deren Serumbilirubin größer als der obere Normalwert ist und/oder deren Transaminasenwerte (ALT und AST) > 3,5-fache der oberen Normalwerte und deren alkalische Phosphatase das 6-fache der oberen Normalwerte betragen, kann keine Dosisreduktion empfohlen werden; Docetaxel sollte nicht angewandt werden, es sei denn bei strenger Indikationsstellung. In Kombination

Tabelle 1

Toxizität	Dosisanpassung
Diarrhö Grad 3	Episode: Reduktion der 5-FU-Dosis um 20 %. Episode: Reduktion der Docetaxel-Dosis um 20 %.
Diarrhö Grad 4	Episode: Reduktion der Docetaxel- und der 5-FU-Dosis um 20 %. Episode: Abbruch der Therapie.
Stomatitis/Mukositis Grad 3	 Episode: Reduktion der 5-FU-Dosis um 20 %. Episode: Keine weitere Gabe von 5-FU für alle folgenden Zyklen. Episode: Reduktion der Docetaxel-Dosis um 20 %.
Stomatitis/Mukositis Grad 4	Episode: Keine weitere Gabe von 5-FU für alle folgenden Zyklen. Episode: Reduktion der Docetaxel-Dosis um 20 %.



mit Cisplatin und 5-Fluorouracil zur Behandlung von Patienten mit einem Adenokarzinom des Magens schließt die Zulassungsstudie Patienten mit Transaminasenwerten (ALT und/oder AST) > 1,5-fache der oberen Normalwerte und mit alkalischer Phosphatase > 2,5-fache der oberen Normalwerte und Bilirubinwerten größer als die oberen Normalwerte aus. Bei diesen Patienten kann keine Dosisreduktion empfohlen werden; Docetaxel sollte nicht angewandt werden, außer bei strenger Indikationsstellung.

Für die anderen Indikationen liegen keine Daten über eine Kombinationsbehandlung mit Docetaxel bei Patienten mit verminderter Leberfunktion vor.

Kinder und Jugendliche: Die Erfahrung bei Kindern und Jugendlichen ist begrenzt.

Ältere Patienten: Anhand der in einem großen Kollektiv bestimmten pharmakokinetischen Daten ergeben sich keine speziellen Anweisungen für die Behandlung von älteren Patienten.

In Kombination mit Capecitabin wird für Patienten im Alter von 60 Jahren oder darüber eine Reduzierung der Anfangsdosis von Capecitabin auf 75 % empfohlen (siehe Zusammenfassung der Merkmale des Arzneimittels von Capecitabin).

4.3 Gegenanzeigen

Docetaxel ist kontraindiziert bei Patienten/innen

- mit einer bekannten Überempfindlichkeit gegen Docetaxel oder einen der sonstigen Bestandteile,
- deren Anzahl an neutrophilen Granulozyten vor der Behandlung unter 1500 Zellen/mm³ liegt,
- mit schwerer Leberfunktionsstörung, da keine entsprechenden Untersuchungsergebnisse vorliegen (siehe Abschnitt 4.2 und Abschnitt 4.4).

Die Gegenanzeigen für andere Arzneimittel gelten auch bei Kombination dieser Arzneimittel mit Docetaxel.

4.4 Besondere Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen für die Anwendung

Soweit nicht kontraindiziert, können bei Brustkrebs und nicht kleinzelligem Bronchialkarzinom durch eine Prämedikation mit einem oralen Kortikosteroid sowohl Häufigkeit und Schweregrad von Flüssigkeitsretentionen als auch der Schweregrad von Überempfindlichkeitsreaktionen reduziert werden. Hierzu kann z. B. Dexamethason über 3 Tage, beginnend einen Tag vor der Gabe von Docetaxel, in einer Dosierung von 16 mg pro Tag (z. B. 8 mg zweimal täglich), verabreicht werden. Bei der Therapie des Prostatakarzinoms besteht die Prämedikation aus Dexamethason oral 8 mg, jeweils 12 Stunden, 3 Stunden und 1 Stunde vor der Infusion von Docetaxel (siehe Abschnitt 4.2).

Blut

Neutropenie ist die häufigste Nebenwirkung von Docetaxel. Der Nadir der Neutrophilen wird im Median nach 7 Tagen erreicht. Dieser Zeitraum kann jedoch bei ausgiebig vorbehandelten Patienten verkürzt sein. Häufi-

ge Kontrollen des großen Blutbildes sollten bei allen Patienten, die Docetaxel erhalten, erfolgen. Patienten sollten erst dann einen erneuten Docetaxelzyklus erhalten, wenn sich die Neutrophilenzahl auf mindestens 1500 Zellen/mm³ oder mehr erholt hat (siehe Abschnitt 4.2).

Beim Auftreten einer schweren Neutrozytopenie (< 500 Zellen/mm³ über 7 Tage oder länger) während eines Docetaxel-Behandlungszyklus` wird für die anschließenden Therapiezyklen eine Dosisreduktion oder die Anwendung geeigneter symptomatischer Maßnahmen empfohlen (siehe Abschnitt 4.2).

Bei Patienten, die mit Docetaxel in Kombination mit Cisplatin und 5-Fluorouracil (TCF) und Docetaxel in Kombination mit Doxorubicin und Cyclophosphamid (TAC) behandelt wurden, traten febrile Neutropenie und neutropenische Infektionen mit geringerer Häufigkeit auf, wenn diese Patienten eine prophylaktische Gabe von G-CSF erhielten. Die mit TCF und TAC (für Brustkrebs) behandelten Patienten sollten prophylaktisch G-CSF erhalten, um die Risiken einer schwerwiegenden Neutropenie (febrile Neutropenie, verlängerte Neutropenie oder neutropenische Infektion) herabzusetzen. Patienten, die TCF und TAC erhalten, sollten engmaschig überwacht werden (siehe Abschnitte 4.2 und 4.8).

Überempfindlichkeitsreaktionen

Die Patienten sollten vor allem während der ersten und zweiten Infusion mit Docetaxel wegen möglicher Überempfindlichkeitsreaktionen streng überwacht werden. Wenige Minuten nach Beginn der Docetaxel-Infusion können Überempfindlichkeitsreaktionen eintreten, so dass die Möglichkeit zur Behandlung von Blutdruckabfall und Bronchospasmen gegeben sein muss. Schwache Symptome wie Rötungen oder vereinzelte Hautreaktionen erfordern keine Unterbrechung der Behandlung. Treten jedoch schwere Reaktionen wie starker Blutdruckabfall, Bronchospasmen oder generalisierte Hautausschläge/Erytheme auf, so ist die Behandlung mit Docetaxel sofort abzubrechen und eine geeignete Therapie einzuleiten. Patienten, die unter der Behandlung mit Docetaxel schwere Überempfindlichkeitsreaktionen zeigen, sollten nicht erneut mit Docetaxel behandelt werden.

Hautreaktionen

Lokalisierte Erytheme an den Extremitäten (Handflächen oder Fußsohlen), verbunden mit Ödembildung und gefolgt von Abschuppungen, wurden beobachtet. Über schwerwiegende Symptome wie Exantheme gefolgt von Abschälungen, die zur Unterbrechung oder dem Absetzen der Behandlung mit Docetaxel führten, wurde berichtet (siehe Abschnitt 4.2).

Erkrankungen der Atemwege

Akutes Atemnotsyndrom, interstitielle Pneumonie/Pneumonitis, interstitielle Lungenerkrankung, Lungenfibrose und Lungenversagen sind berichtet worden, die tödlich enden können. Fälle von Strahlenpneumonitis wurden bei Patienten berichtet, die gleichzeitig eine Radiotherapie erhielten.

Wenn Lungensymptome neu auftreten oder sich diese verschlechtern, sollten die Patienten engmaschig überwacht, sofort untersucht und in geeigneter Weise behandelt werden. Eine Unterbrechung der Behandlung mit Docetaxel wird empfohlen, bis die Diagnose verfügbar ist. Eine frühzeitige Anwendung von unterstützenden Behandlungsmaßnahmen kann den Zustand verbessern. Der Nutzen einer Wiederaufnahme der Behandlung mit Docetaxel muss sorgfältig abgeschätzt werden.

Flüssigkeitsretention

Patienten mit schweren Flüssigkeitseinlagerungen wie Pleuraerguss, Perikarderguss oder Ascites sollten streng überwacht werden.

Patienten mit verminderter Leberfunktion

Unter der Behandlung mit Docetaxel als Monotherapie in einer Dosierung von 100 mg/m² besteht bei Patienten, deren Transaminasen (ALT und/oder AST) auf mehr als das 1,5-fache der oberen Normalwerte und alkalische Phosphatase auf mehr als das 2,5-fache des oberen Normalwertes erhöht sind, ein erhöhtes Risiko, schwere Nebenwirkungen wie Tod durch Toxizität einschließlich Sepsis und gastrointestinalen Blutungen mit möglichem letalen Ausgang, Neutropenie mit Fieber, Infektionen, Thrombozytopenie, Stomatitis und Asthenie zu entwickeln. Daher wird für Patienten mit erhöhten Leberfunktionswerten eine Dosis von 75 mg/m² Docetaxel empfohlen; zudem sollten vor jedem Behandlungszyklus Leberfunktionstests durchgeführt werden (siehe Abschnitt 4.2).

Bei Patienten, deren Serumbilirubin größer als der obere Normalwert ist und/oder deren Transaminasenwerte (ALT und AST) > 3,5-fache der oberen Normalwerte und für die alkalische Phosphatase das 6-fache der oberen Normalwerte betragen, sollte Docetaxel nicht angewandt werden, es sei denn bei strengster Indikationsstellung. In dieser Situation kann keine Dosisempfehlung gegeben werden. In Kombination mit Cisplatin und 5-Fluorouracil zur Behandlung von Patienten mit einem Adenokarzinom des Magens schließt die Zulassungsstudie Patienten mit Transaminasenwerten (ALT und/oder AST) > 1,5-fache der oberen Normalwerte und mit alkalischer Phosphatase > 2,5-fache der oberen Normalwerte und Bilirubinwerten größer als die oberen Normalwerte aus. Bei diesen Patienten kann keine Dosisreduktion empfohlen werden; Docetaxel sollte nicht angewandt werden, außer bei strenger Indikationsstellung. Für die anderen Indikationen liegen keine Daten über eine Kombinationsbehandlung mit Docetaxel bei Patienten mit verminderter Leberfunktion vor.

Patienten mit eingeschränkter Nierenfunktion

Es liegen keine Daten von Patienten mit stark eingeschränkter Nierenfunktion vor, die mit Docetaxel behandelt wurden.

Das in Docetaxel Hospira 10 mg/ml Infusionslösung enthaltene PEG300 kann bei Patienten mit eingeschränkter Nierenfunktion das Risiko einer Nephrotoxizität erhöhen.



Nervensystem

Bei Auftreten einer schweren peripheren Neurotoxizität muss die Dosis reduziert werden (siehe Abschnitt 4.2).

Da Docetaxel Hospira 10 mg/ml Infusionslösung Ethanol enthält (182 mg/ml), ist die Möglichkeit des Auftretens zentralnervöser Wirkungen und anderer Effekte zu beachten. Der Alkoholgehalt dieses Arzneimittels kann auch die Wirkung anderer Arzneimittel beeinflussen.

Kardiotoxizität

Herzinsuffizienz wurde bei Patientinnen beobachtet, die Docetaxel in Kombination mit Trastuzumab erhielten, insbesondere im Anschluss an eine Chemotherapie, die ein Anthracyclin (Doxorubicin oder Epirubicin) beinhaltete. Die Herzinsuffizienz kann mäßig bis schwer sein und zum Tode führen (siehe Abschnitt 4.8).

Wenn Patientinnen für eine Behandlung mit Docetaxel in Kombination mit Trastuzumab vorgesehen sind, sollten sie einer Prüfung der Ausgangsherzfunktion unterzogen werden. Die Herzfunktion sollte während der Therapie weiter überwacht werden (z.B. in Abständen von 3 Monaten), um Patientinnen zu identifizieren, die eine kardiale Dysfunktion entwickeln. Bezüglich weiterer Angaben siehe die Zusammenfassung der Merkmale des Arzneimittels von Trastuzumab.

Augenerkrankungen

Ein zystoides Maculaödem (CMO) ist bei Patienten berichtet worden, die mit Docetaxel behandelt wurden. Patienten mit beeinträchtigter Sehfunktion sollten einer sofortigen und vollständigen ophthalmologischen
Untersuchung unterzogen werden. Falls ein
CMO diagnostiziert wird, sollte die Docetaxel-Behandlung abgebrochen werden und
eine geeignete Behandlung eingeleitet werden (siehe Abschnitt 4.8).

Sonstige Warnhinweise

Männer und Frauen müssen empfängnisverhütende Maßnahmen anwenden (siehe Abschnitt 4.6).

Die gleichzeitige Anwendung von Docetaxel mit starken CYP3A4-Inhibitoren (z.B. Ketoconazol, Itraconazol, Clarithromycin, Indinavir, Nefazodon, Nelfinavir, Ritonavir, Saquinavir, Telithromycin und Voriconazol) ist zu vermeiden (siehe Abschnitt 4.5).

Zusätzliche Warnhinweise bei Anwendung zur adjuvanten Therapie von Brustkrebs

Komplizierte Neutropenie

Bei Patientinnen, bei denen eine komplizierte Neutropenie auftritt (verlängerte Neutropenie, febrile Neutropenie oder Infektion), sollte die Gabe von G-CSF und eine Dosisreduktion erwogen werden (siehe Abschnitt 4.2).

Gastrointestinale Reaktionen

Symptome wie frühzeitiges Auftreten von Abdominalschmerzen und Abwehrspannung, Fieber, Diarrhö, mit oder ohne Neutropenie, können frühe Anzeichen einer schwerwiegenden gastrointestinalen Toxizität sein und sollten unverzüglich untersucht und behandelt werden.

Kongestive Herzinsuffizienz

Patientinnen sollten hinsichtlich des Auftretens von Symptomen einer kongestiven Herzinsuffizienz während der Therapie und während der Folgezeit (Follow-up-Periode) überwacht werden. Bei Patientinnen mit nodal positivem Brustkrebs, die mit dem TAC-Regime behandelt wurden, hat sich gezeigt, dass das Risiko einer CHF während des ersten Jahres nach der Behandlung höher ist (siehe Abschnitte 4.8 und 5.1).

Leukämie

Bei Patienten, die mit Docetaxel, Doxorubicin und Cyclophosphamid (TAC) behandelt werden, erfordert das Risiko einer verzögerten Myelodysplasie oder einer myeloischen Leukämie eine hämatologische Nachbeobachtung.

Patientinnen mit mehr als 4 positiven Lymphknoten

Da der beobachtete Nutzen bei Patientinnen mit mehr als 4 positiven Lymphknoten für krankheitsfreies Überleben (DFS) und für das Gesamtüberleben (OS) statistisch nicht signifikant war, konnte ein positives Nutzen-Risiko-Verhältnis für TAC bei Patientinnen mit mehr als 4 positiven Lymphknoten mit der abschließenden Analyse nicht vollständig belegt werden (siehe Abschnitt 5.1).

Ältere Patientinnen

Für Patientinnen, die älter als 70 Jahre alt sind, liegen begrenzte Daten für die Behandlung von Docetaxel in Kombination mit Doxorubicin und Cyclophosphamid vor.

Von 333 Patienten, die in einer Studie zur Therapie des Prostatakarzinoms alle 3 Wochen mit Docetaxel behandelt wurden, waren 209 Patienten 65 Jahre oder älter und 68 Patienten waren älter als 75 Jahre. Bei Patienten, die alle 3 Wochen mit Docetaxel behandelt wurden, traten Nagelveränderungen im Zusammenhang mit der Behandlung bei Patienten, die älter als 65 Jahre waren, ≥ 10 % häufiger auf als bei jüngeren Patienten. Die Häufigkeit von Fieber, Diarrhö, Anorexie und peripheren Ödemen, die in Zusammenhang mit der Behandlung auftraten, war ≥ 10 % höher bei Patienten, die 75 Jahre oder älter waren, gegenüber Patienten, die jünger als 65 Jahre waren.

Von den 300 Patienten (davon 221 Patienten in Phase III und 79 Patienten in Phase II), die mit Docetaxel in Kombination mit Cisplatin und 5-Fluorouracil in der Studie zum Magenkarzinom behandelt wurden, waren 74 Patienten 65 Jahre oder älter und 4 Patienten 75 Jahre oder älter. Die Inzidenz schwerwiegender unerwünschter Ereignisse (SAEs) war bei den älteren Patienten im Vergleich zu den jüngeren höher. Bei den folgenden unerwünschten Ereignissen (alle Schweregrade) lag die Häufigkeit bei Patienten, die 65 Jahre oder älter waren, verglichen mit jüngeren Patienten, um ≥ 10 % höher: Lethargie, Stomatitis, neutropenische Infektion. Ältere Patienten, die mit TCF behandelt werden, sollten engmaschig überwacht werden.

Sonstige Bestandteile

Dieses Arzneimittel enthält 23 % Vol. Ethanol (Alkohol).

Dieses Arzneimittel ist für Patienten, die an einer Alkoholabhängigkeit leiden, schädlich.

Der Alkoholgehalt muss bei schwangeren oder stillenden Frauen, Kindern und Hochrisikogruppen, wie z.B. Patienten mit einer Lebererkrankung oder Epilepsie berücksichtigt werden.

Der Alkoholgehalt dieses Arzneimittels kann die Wirkung anderer Arzneimittel verändern.

4.5 Wechselwirkungen mit anderen Arzneimitteln und sonstige Wechselwirkungen

In-vitro-Studien haben gezeigt, dass die Metabolisierung von Docetaxel durch die gleichzeitige Gabe von Substanzen, die Cytochrom P450-3A induzieren, inhibieren oder von ihm metabolisiert werden (dies kann eine kompetitive Hemmung auslösen), wie z.B. Ciclosporin, Ketoconazol und Erythromycin modifiziert werden kann. Daraus ergibt sich, dass bei einer gleichzeitigen Therapie mit diesen Arzneimitteln besondere Vorsicht geboten ist, da möglicherweise Wechselwirkungen auftreten können.

Im Fall einer Kombination mit CYP3A4-Inhibitoren kann die Häufigkeit des Auftretens von Docetaxel-Nebenwirkungen aufgrund des reduzierten Metabolismus erhöht sein. Wenn die gleichzeitige Anwendung eines starken CYP3A4 Inhibitors (z. B. Ketoconazol, Itraconazol, Clarithromycin, Indinavir, Nefazodon, Nelfinavir, Ritonavir, Saquinavir, Telithromycin und Voriconazol) nicht vermieden werden kann, muss eine enge klinische Überwachung gewährleistet sein und es wird eine Dosisanpassung von Docetaxel während der Behandlung mit dem starken CYP3A4-Inhibitor empfohlen (siehe Abschnitt 4.4). In einer pharmakokinetischen Studie mit 7 Patienten führte die gleichzeitige Gabe von Docetaxel mit dem starken CYP3A4-Inhibitor Ketoconazol zu einer signifikanten Abnahme der Docetaxel-Clearance um 49 %

Die Pharmakokinetik von Docetaxel in Gegenwart von Prednison wurde bei Patienten mit metastasiertem Prostatakarzinom geprüft. Docetaxel wird durch CYP3A4 metabolisiert und von Prednison ist bekannt, dass es CYP3A4 induziert. Für Prednison wurde kein statistisch signifikanter Effekt auf die Pharmakokinetik von Docetaxel beobachtet.

Docetaxel besitzt eine hohe Plasmaeiweißbindungsrate (> 95 %). Obwohl mögliche *in-vivo*-Wechselwirkungen von Docetaxel mit gleichzeitig gegebenen Arzneimitteln formell nicht untersucht wurden, zeigen jedoch *in-vitro*-Untersuchungen mit Substanzen mit hoher Proteinbindung, wie Erythromycin, Diphenhydramin, Propranolol, Propafenon, Phenytoin, Salicylat, Sulfamethoxazol und Natriumvalproat, keinen Einfluss auf die Proteinbindung von Docetaxel. Dies gilt auch für Dexamethason. Docetaxel beeinflusst nicht die Bindung von Digitoxin.

Die Pharmakokinetik von Docetaxel, Doxorubicin und Cyclophosphamid wurde durch deren gleichzeitige Gabe nicht beeinflusst. Begrenzte Daten aus einer einzelnen nicht kontrollierten Studie wiesen auf eine Wechselwirkung zwischen Docetaxel und Carbo-

4 012717-13:



platin hin. In Kombination mit Docetaxel war die Carboplatin-Clearance etwa 50 % höher als in früheren Berichten für die Carboplatin-Monotherapie.

4.6 Schwangerschaft und Stillzeit

Schwangerschaft

Es gibt keine Informationen zum Einsatz von Docetaxel bei Schwangeren. In in-vivo-Studien wirkte Docetaxel bei Kaninchen und Ratten embryo- und fetotoxisch und verminderte bei Ratten die Fruchtbarkeit (siehe Abschnitt 5.3). Wie andere zytotoxische Arzneimittel könnte auch Docetaxel bei Schwangeren zu Schäden am Fötus führen. Daher darf Docetaxel während der Schwangerschaft nicht angewendet werden, es sei denn der klinische Zustand der Frau erfordert eine Behandlung mit Docetaxel

Frauen im gebärfähigen Alter/Kontrazeption

Frauen im gebärfähigen Alter, die Docetaxel erhalten, sollten dahin gehend belehrt werden, dass sie nicht schwanger werden dürfen und dass der behandelnde Arzt umgehend zu informieren ist, sollte dies dennoch eintreten. Während der Therapie und bis zu 3 Monate danach sollte eine zuverlässige Verhütungsmethode angewendet werden. Docetaxel kann genotoxisch wirken. Daher dürfen Männer während und bis zu sechs Monate nach der Behandlung mit Docetaxel kein Kind zeugen. Wegen der Möglichkeit einer irreversiblen Unfruchtbarkeit infolge der Behandlung sollten sie sich wegen einer Spermakonservierung beraten lassen.

Stillzeit

Docetaxel ist eine lipophile Substanz; es ist jedoch nicht bekannt, ob es in die Muttermilch übergeht. Aufgrund der potenziellen unerwünschten Wirkungen auf den Säugling sollte daher das Stillen für die Dauer der Therapie mit Docetaxel unterbrochen werden.

Fertilität

Die in Toxizitätsstudien an Nagetieren beobachteten Nebenwirkungen auf die Hoden lassen darauf schließen, dass Docetaxel die männliche Fertilität beeinträchtigen kann.

4.7 Auswirkungen auf die Verkehrstüchtigkeit und die Fähigkeit zum Bedienen von Maschinen

Es wurden keine Studien zu den Auswirkungen auf die Verkehrstüchtigkeit und die Fähigkeit zum Bedienen von Maschinen durchgeführt.

Der Alkoholgehalt dieses Arzneimittels kann die Fahrtüchtigkeit und die Fähigkeit der Patienten Maschinen zu bedienen beeinträchtigen.

4.8 Nebenwirkungen

Zusammenfassung der Sicherheitsprofile für alle Indikationen

Nebenwirkungen, welche möglicherweise oder wahrscheinlich auf die Gabe von Docetaxel zurückzuführen sind, wurden beobachtet bei:

• 1312 Patienten, die 100 mg/m² Docetaxel als Monotherapie erhielten, bzw.

- 121 Patienten, die 75 mg/m² Docetaxel als Monotherapie erhielten.
- 258 Patientinnen, die Docetaxel in Kombination mit Doxorubicin erhielten.
- 406 Patienten, die Docetaxel in Kombination mit Cisplatin erhielten.
- 92 Patientinnen, die Docetaxel in Kombination mit Trastuzumab erhielten.
- 255 Patientinnen, die Docetaxel in Kombination mit Capecitabin erhielten.
- 332 Patienten, die Docetaxel in Kombination mit Prednison oder Prednisolon erhielten (nur die klinisch relevanten Nebenwirkungen, die mit der Behandlung in Zusammenhang stehen, sind angegeben).
- 1276 Patientinnen (744 und 532 in der TAX-316- und der GEICAM-9805-Studie), die Docetaxel in Kombination mit Doxorubicin und Cyclophosphamid erhielten (klinisch wichtige Nebenwirkungen, die mit der Behandlung in Zusammenhang stehen, werden genannt).
- 300 Patienten mit Adenokarzinom des Magens (221 Patienten in Phase III und 79 Patienten in Phase II), die Docetaxel in Kombination mit Cisplatin und 5-Fluorouracil erhielten (klinisch wichtige Nebenwirkungen, die mit der Behandlung in Zusammenhang stehen, werden genannt).
- 174 und 251 Patienten mit Kopf-Hals-Karzinomen, die Docetaxel in Kombination mit Cisplatin und 5-Fluorouracil erhielten (klinisch wichtige Nebenwirkungen, die mit der Behandlung in Zusammenhang stehen, werden genannt).

Zur Beschreibung dieser Nebenwirkungen wurden die NCI-Common-Toxicity-Kriterien (grade 3 = G3; grade 3-4 = G3/4; grade 4 = G4) und die COSTART- und die Med-DRA-Terminologie verwendet. Die Häufigkeitsangaben sind folgendermaßen definiert: sehr häufig (≥ 1/10); häufig (≥ 1/100) bis < 1/10); gelegentlich (≥ 1/1 000 bis < 1/100); selten (≥ 1/10 000); sehr selten (< 1/10 000); nicht bekannt (Häufigkeit auf Grundlage der verfügbaren Daten nicht abschätzbar).

Innerhalb jeder Häufigkeitsgruppe werden die Nebenwirkungen nach abfallendem Schweregrad angegeben.

Die häufigsten Nebenwirkungen von Docetaxel allein sind: eine Neutropenie (die reversibel und nicht kumulativ war, wobei die Tiefstwerte der Neutrophilenzahlen im Median an Tag 7 erreicht wurden und die mediane Dauer einer schweren Neutropenie (< 500 Zellen/mm³) 7 Tage beträgt), Anämie, Alopezie, Übelkeit, Erbrechen, Stomatitis, Diarrhö und Asthenie. Der Schweregrad der Nebenwirkungen kann bei Gabe von Docetaxel in Kombination mit anderen Chemotherapeutika erhöht sein.

Für die Kombination mit Trastuzumab werden unerwünschte Ereignisse (alle Schweregrade) dargestellt, die bei ≥ 10 % der Patientinnen berichtet wurden. Für die Kombination mit Trastuzumab im Vergleich zur Monotherapie mit Docetaxel war ein Anstieg bezüglich des Auftretens von schwerwiegenden unerwünschten Ereignissen (40 % gegenüber 31 %) und Grad-4-Nebenwirkungen (34 % gegenüber 23 %) zu verzeichnen.

Bei der Kombination mit Capecitabin werden die häufigsten (≥ 5 %), mit der Behandlung im Zusammenhang stehenden Nebenwirkungen, die aus einer Phase-III-Studie bei Brustkrebspatientinnen nach fehlgeschlagener Anthracyclin-Therapie berichtet wurden, angegeben (vergleiche die Zusammenfassung der Merkmale des Arzneimittels von Capecitabin).

Die folgenden Nebenwirkungen werden unter Docetaxel häufig beobachtet:

Erkrankungen des Nervensystems:

Die Entstehung schwerer, peripherer neurotoxischer Nebenwirkungen erfordert eine Dosisreduktion (siehe Abschnitte 4.2 und 4.4). Milde bis moderate neurosensorische Anzeichen sind gekennzeichnet durch Parästhesien, Sensibilitätsstörungen oder Schmerzen inklusive brennende Schmerzen. Neuromotorische Nebenwirkungen äußern sich hauptsächlich als Schwäche.

Erkrankungen der Haut und des Unterhautzellgewebes:

Reversible Hautreaktionen wurden beobachtet und allgemein als mild bis mäßig betrachtet. Hautveränderungen manifestierten sich entweder lokalisiert hauptsächlich an Füßen und Händen(zusätzlich schwerwiegendes Hand-Fuß-Syndrom), aber auch an Armen, im Gesicht oder am Brustkorb und waren häufig verbunden mit Juckreiz. Die Reaktionen traten im Allgemeinen innerhalb einer Woche nach Infusion von Docetaxel auf. Weniger häufig traten schwere Symptome wie Hautausschläge gefolgt von Abschälungen auf, die in sehr wenigen Fällen zur Unterbrechung oder zum Abbruch der Behandlung mit Docetaxel führten (siehe Abschnitte 4.2 und 4.4). Schwere Nagelveränderungen gehen mit Hypo- oder Hyperpigmentierung und manchmal mit Schmerzen und Nagelablösungen einher.

Allgemeine Erkrankungen und Beschwerden am Verabreichungsort:

Reaktionen an der Einstichstelle waren in der Regel schwach ausgeprägt und äußerten sich in Hyperpigmentierungen, Entzündungen, Hautrötungen oder Hauttrockenheit, Phlebitis oder Extravasaten und Venenschwellungen. Es wurde über Flüssigkeitsretention, einschließlich Nebenwirkungen wie periphere Ödeme und weniger häufig Pleuraergüsse, Perikardergüsse, Ascites und Gewichtszunahme, berichtet. Die peripheren Ödeme zeigen sich normalerweise zuerst in den unteren Extremitäten und können sich generalisiert ausbreiten und zu einer Gewichtszunahme von 3 kg oder mehr führen. Die Flüssigkeitsretention ist bezüglich Häufigkeit und Schwere von der kumulativ verabreichten Docetaxeldosis abhängig (siehe Abschnitt 4.4).

Erkrankungen des Immunsystems:

Überempfindlichkeitsreaktionen traten im Allgemeinen wenige Minuten nach Beginn der Docetaxel-Infusion auf und waren gewöhnlich mild bis mäßig stark. Die am häufigsten berichteten Symptome waren Flush, Ausschlag mit oder ohne Juckreiz, Engegefühl in der Brust, Rückenschmerzen, Atemnot und Fieber oder Schüttelfrost. Schwere Reaktionen waren durch Hypotonie und/oder Bronchospasmen oder generalisierten



Hautausschlag/Erythem gekennzeichnet (siehe Abschnitt 4.4).

Docetaxel 100 mg/m² als Monotherapie:

Siehe Tabelle 2

Erkrankungen des Blutes und des Lymphsystems:

Selten: Blutungen mit G3/4 Thrombozytopenie.

Erkrankungen des Nervensystems:

Daten hinsichtlich der Rückbildung dieser Störungen liegen bei 35,3 % der Patienten vor, die unter der Behandlung mit Docetaxel als Monotherapie in einer Dosierung von 100 mg/m² eine Neurotoxizität entwickelt hatten. Diese Nebenwirkungen bildeten sich innerhalb von 3 Monaten spontan zurück.

Erkrankungen der Haut und des Unterhautzellgewebes:

Sehr selten: ein Fall einer nicht reversiblen Alopezie am Ende der Studie. 73 % der Hautreaktionen waren innerhalb von 21 Tagen reversibel.

Allgemeine Erkrankungen und Beschwerden am Verabreichungsort:

Bei Patienten, die mit Docetaxel als Monotherapie in einer Dosierung von 100 mg/m² behandelt worden waren, betrug die mediane kumulative Dosis, die zum Abbruch der Behandlung führte, mehr als 1000 mg/m² und die mediane Zeit zur Reversibilität der Flüssigkeitsretention 16,4 Wochen (Spanne von 0-42 Wochen). Das Einsetzen einer mäßigen und schweren Retention ist bei Patienten mit Prämedikation (kumulative Dosis im Median: 818,9 mg/m²) im Vergleich zu Patienten ohne Prämedikation (kumulative Dosis im Median: 489,7 mg/m²) verzögert. Bei einigen Patienten wurde sie jedoch bereits in den ersten Therapiezyklen beobachtet.

Docetaxel 75 mg/m² als Monotherapie

Siehe Tabelle 3 auf Seite 7

Docetaxel 75 mg/m² in Kombination mit Doxorubicin

Siehe Tabelle 4 auf Seite 7

Docetaxel 75 mg/m² in Kombination mit Cisplatin

Siehe Tabelle 5 auf Seite 8

Docetaxel 100 mg/m² in Kombination mit Trastuzumab

Siehe Tabelle 6 auf Seite 8

Herzerkrankungen:

Symptomatische Herzinsuffizienz wurde von 2,2 % der Patientinnen berichtet, die Docetaxel zusammen mit Trastuzumab erhielten, gegenüber 0 % der Patientinnen, die Docetaxel allein erhielten. In dem Docetaxel-plus-Trastuzumab-Arm hatten 64 % der Patientinnen zuvor ein Anthracyclin als adjuvante Therapie erhalten gegenüber 55 % im Docetaxel-(Mono-)Arm.

Erkrankungen des Blutes und des Lymphsystems:

Sehr häufig: Die hämatologische Toxizität war erhöht bei Patientinnen, die Trastuzumab und Docetaxel erhielten, im Vergleich zu Patientinnen, die nur Docetaxel erhielten (32 % Grad-3/4-Neutropenie ge-

Tabelle 2

MedDRA Organklassensystem	Sehr häufige Nebenwirkungen ≥ 1/10	Häufige Nebenwirkungen ≥ 1/100 bis < 1/10	Gelegentliche Nebenwirkungen ≥ 1/1 000 bis < 1/100
Untersuchungen		G3/4 Bilirubin-Anstieg (< 5 %); G3/4 Anstieg der alkalischen Phosphatase (< 4 %); G3/4 AST-Anstieg (< 3 %); G3/4 ALT-Anstieg (< 2 %)	
Herzerkrankungen		Arrhythmie (G3/4: 0,7 %)	Herzversagen (0,5%)
Erkrankungen des Blutes und des Lymphsystems	Neutropenie (G4: 76,4%); Anämie (G3/4: 8,9%); Febrile Neutropenie	Thrombozytopenie (G4: 0,2%)	
Erkrankungen des Nervensystems	Periphere sensorische Neuropathie (G3: 4,1%); Periphere motorische Neuropathie (G3/4: 4%); Dysgeusie (schwer: 0,07%)		
Erkrankungen der Atemwege, des Brustraums und Mediastinums	Dyspnoe (schwer: 2,7 %)		
Erkrankungen des Gastrointestinal- trakts	Stomatitis (G3/4: 5,3%); Diarrhö (G3/4: 4%); Übelkeit (G3/4: 4%); Erbrechen (G3/4: 3%)	Obstipation (schwer 0,2 %); Bauchschmerzen (schwer: 1 %) gastrointestinale Hämorrhagie (schwer: 0,3 %)	Ösophagitis (schwer: 0,4 %)
Erkrankungen der Haut und des Unterhautzellgewebes	Alopezie; Hautreaktionen (G3/4: 5,9 %); Nagelveränderungen (schwer: 2,6 %)		
Skelettmuskulatur-, Bindegewebs- und Knochenerkrankungen	Myalgie (schwer: 1,4%)	Arthralgie	
Stoffwechsel- und Ernährungs- störungen	Anorexie		
Infektionen und parasitäre Erkran- kungen	Infektionen (G3/4: 5,7 %; einschließlich Sepsis und Pneumonie, tödlich in 1,7 %)	Infektionen mit G4 Neutropenie (G3/4: 4,6 %)	
Gefäßerkrankungen		Hypotonie; Hypertonie; Blutungen	
Allgemeine Erkrankungen und Beschwerden am Verabreichungsort	Flüssigkeitsretention (schwer: 6,5%); Asthenie (schwer: 11,2%); Schmerzen	Reaktionen an der Einstichstelle; nicht kardiale Brustschmerzen (schwer: 0,4 %)	
Erkrankungen des Immunsystems	Hypersensitivität (G3/4: 5,3 %)		

012717-13325



Docetaxel Hospira 10 mg/ml Konzentrat zur Herstellung einer Infusionslösung

Tabelle 3

MedDRA Organklassensystem	Sehr häufige Nebenwirkungen ≥ 1/10	Häufige Nebenwirkungen ≥ 1/100 bis < 1/10
Untersuchungen		G3/4 Bilirubin-Anstieg (< 2 %)
Herzerkrankungen		Arrhythmie (nicht schwer)
Erkrankungen des Blutes und des Lymphsystems	Neutropenie (G4: 54,2 %); Anämie (G3/4: 10,8 %); Thrombozytopenie (G4: 1,7 %)	Febrile Neutropenie
Erkrankungen des Nervensystems	Periphere sensorische Neuropathie (G3/4: 0,8 %)	Periphere motorische Neuropathie (G3/4: 2,5%)
Erkrankungen des Gastrointestinaltrakts	Übelkeit (G3/4: 3,3 %); Stomatitis (G3/4: 1,7 %); Erbrechen (G3/4: 0,8 %); Diarrhö (G3/4: 1,7 %)	Obstipation
Erkrankungen der Haut und des Unterhautzellgewebes	Alopezie; Hautreaktionen (G3/4: 0,8 %)	Nagelveränderungen (schwer: 0,8 %)
Skelettmuskulatur-, Bindegewebs- und Knochenerkrankungen		Myalgie
Stoffwechsel- und Ernährungs- störungen	Anorexie	
Infektionen und parasitäre Erkran- kungen	Infektionen (G3/4: 5%)	
Gefäßerkrankungen		Hypotonie
Allgemeine Erkrankungen und Beschwerden am Verabreichungsort	Asthenie (schwer: 12,4%); Flüssigkeitsretention (schwer: 0,8%); Schmerzen	
Erkrankungen des Immunsystems		Hypersensitivität (nicht schwer)

Tabelle 4

MedDRA Organklassensystem	Sehr häufige Nebenwirkungen ≥ 1/10	Häufige Nebenwirkungen ≥ 1/100 bis < 1/10	Gelegentliche Nebenwirkungen ≥ 1/1 000 bis < 1/100
Untersuchungen		G3/4 Bilirubin-Anstieg (< 2,5 %); G3/4 Anstieg der alkalischen Phosphatase (< 2,5 %)	G3/4 AST-Anstieg (< 1 %); G3/4 ALT-Anstieg (< 1 %)
Herzerkrankungen		Herzversagen; Arrhythmie (nicht schwer)	
Erkrankungen des Blutes und des Lymphsystems	Neutropenie (G4: 91,7 %); Anämie (G3/4: 9,4 %); Febrile Neutropenie; Thrombozytopenie (G4: 0,8 %)		
Erkrankungen des Nervensystems	Periphere, sensorische Neuropathie (G3: 0,4%)	Periphere, motorische Neuropathie (G3/4: 0,4%)	
Erkrankungen des Gastrointestinaltrakts	Übelkeit (G3/4: 5%); Stomatitis (G3/4: 7,8%); Diarrhö (G3/4: 6,2%); Erbrechen (G3/4: 5%); Obstipation		
Erkrankungen der Haut und des Unterhautzellgewebes	Alopezie; Nagelveränderungen (schwer: 0,4 %); Hautreaktionen (nicht schwer)		
Skelettmuskulatur-, Bindegewebs- und Knochenerkrankungen		Myalgie	
Stoffwechsel- und Ernährungs- störungen		Anorexie	
Infektionen und parasitäre Erkran- kungen	Infektion (G3/4: 7,8%)		
Gefäßerkrankungen			Hypotonie
Allgemeine Erkrankungen und Beschwerden am Verabreichungsort	Asthenie (schwer: 8,1%); Flüssigkeitsretention (schwer: 1,2%); Schmerzen	Reaktionen an der Einstichstelle	
Erkrankungen des Immunsystems		Hypersensitivität (G3/4: 1,2%)	

Docetaxel Hospira 10 mg/ml Konzentrat zur Herstellung einer Infusionslösung



Tabelle 5

MedDRA Organklassensystem	Sehr häufige Nebenwirkungen ≥ 1/10	Häufige Nebenwirkungen ≥ 1/100 bis < 1/10	Gelegentliche Nebenwirkungen ≥ 1/1 000 bis < 1/100
Untersuchungen		G3/4 Bilirubin-Anstieg (2,1%); G3/4 ALT-Anstieg (1,3%)	G3/4 AST-Anstieg (0,5 %); G3/4 Anstieg der alkalischen Phosphatase (0,3 %)
Herzerkrankungen		Arrhythmie (G3/4: 0,7 %)	Herzversagen
Erkrankungen des Blutes und des Lymphsystems	Neutropenie (G4: 51,5%); Anämie (G3/4: 6,9%); Thrombozytopenie (G4: 0,5%)	Febrile Neutropenie	
Erkrankungen des Nervensystems	Periphere, sensorische Neuro- pathie (G3: 3,7 %); Periphere, motorische Neuropathie (G3/4: 2 %)		
Erkrankungen des Gastrointestinaltrakts	Übelkeit (G3/4: 9,6%); Erbrechen (G3/4: 7,6%); Diarrhö (G3/4: 6,4%); Stomatitis (G3/4: 2%)	Obstipation	
Erkrankungen der Haut und des Unterhautzellgewebes	Alopezie; Nagelveränderungen (schwer: 0,7 %); Hautreaktionen (G3/4: 0,2 %)		
Skelettmuskulatur-, Bindegewebs- und Knochenerkrankungen	Myalgie (schwer: 0,5 %)		
Stoffwechsel- und Ernährungs- störungen	Anorexie		
Infektionen und parasitäre Erkran- kungen	Infektion (G3/4: 5,7 %)		
Gefäßerkrankungen		Hypotonie (G3/4: 0,7 %)	
Allgemeine Erkrankungen und Beschwerden am Verabreichungsort	Asthenie (schwer: 9,9 %); Flüssigkeitsretention (schwer: 0,7 %); Fieber (G3/4: 1,2 %)	Reaktionen an der Einstichstelle; Schmerzen	
Erkrankungen des Immunsystems	Hypersensitivität (G3/4: 2,5%)		

Tabelle 6

MedDRA Organklassensystem	Sehr häufige Nebenwirkungen ≥ 1/10	Häufige Nebenwirkungen ≥ 1/100 bis < 1/10
Untersuchungen	Gewichtszunahme	
Herzerkrankungen		Herzinsuffizienz
Erkrankungen des Blutes und des Lymphsystems	Neutropenie (G3/4: 32 %); Febrile Neutropenie (einschließlich Neutropenie mit Fieber und Antibiotikagabe) oder neutropenische Sepsis	
Erkrankungen des Nervensystems	Parästhesie; Kopfschmerzen; Dysgeusie; Hypästhesie	
Augenerkrankungen	Verstärkte Tränensekretion; Konjunktivitis	
Erkrankungen der Atemwege, des Brustraums und Mediastinums	Epistaxis; pharyngo-laryngeale Schmerzen; Nasopharyngitis; Dyspnoe; Husten; Rhinorrhoe	
Erkrankungen des Gastrointestinaltrakts	Übelkeit; Diarrhö; Erbrechen; Obstipation; Stomatitis; Dyspepsie; Bauchschmerzen	
Erkrankungen der Haut und des Unterhautzellgewebes	Alopezie; Erythem; Hautausschlag; Nagelveränderungen	
Skelettmuskulatur-, Bindegewebs- und Knochenerkrankungen	Myalgie; Arthralgie; Schmerzen in den Extremitäten; Knochenschmerzen; Rückenschmerzen	
Stoffwechsel- und Ernährungs- störungen	Anorexie	
Gefäßerkrankungen	Lymphödem	
Allgemeine Erkrankungen und Beschwerden am Verabreichungsort	Asthenie; peripheres Ödem; Pyrexie; Müdigkeit; Schleimhautentzündung; Schmerzen; influenza- ähnliche Erkrankung; Brustschmerzen; Schüttelfrost	Lethargie
Psychiatrische Erkrankungen	Schlaflosigkeit	



Docetaxel Hospira 10 mg/ml Konzentrat zur Herstellung einer Infusionslösung

genüber 22% nach NCI-CTC-Kriterien). Bitte beachten Sie, dass dieser Wert wahrscheinlich zu niedrig geschätzt ist, da Docetaxel allein bei einer Dosis von 100 mg/m² bei 97% der Patientinnen zu einer Neutropenie führt, bei 76% der Patientinnen zu einer Neutropenie Grad 4, basierend auf

dem Tiefstwert der Leukozytenzahl. Die Häufigkeit von febriler Neutropenie/neutropenischer Sepsis war ebenfalls erhöht bei Patientinnen, die mit Trastuzumab plus Docetaxel behandelt wurden (23 % gegenüber 17 % bei Patientinnen, die mit Docetaxel allein behandelt wurden).

Docetaxel 75 mg/m² in Kombination mit Capecitabin

Siehe Tabelle 7

Docetaxel 75 mg/m² in Kombination mit Prednison oder Prednisolon

9

Siehe Tabelle 8

Tabelle 7

MedDRA Organklassensystem	Sehr häufige Nebenwirkungen ≥ 1/10	Häufige Nebenwirkungen ≥ 1/100 bis < 1/10
Untersuchungen		Gewichtsverlust; G3/4 Bilirubin-Anstieg (9 %)
Erkrankungen des Blutes und des Lymphsystems	Neutropenie (G3/4: 63 %); Anämie (G3/4: 10 %)	Thrombozytopenie (G3/4: 3 %)
Erkrankungen des Nervensystems	Dysgeusie (G3/4: < 1 %); Parästhesie (G3/4: < 1 %)	Schwindel; Kopfschmerzen (G3/4: < 1 %); periphere Neuropathie
Augenerkrankungen	Verstärkte Tränensekretion	
Erkrankungen der Atemwege, des Brustraums und Mediastinums	Pharyngo-laryngeale Schmerzen (G3/4: 2 %)	Dyspnoe (G3/4: 1 %); Husten (G3/4: < 1 %); Epistaxis (G3/4: < 1 %)
Erkrankungen des Gastrointestinaltrakts	Stomatitis (G3/4: 18%); Diarrhö (G3/4: 14%); Übelkeit (G3/4: 6%); Erbrechen (G3/4: 4%); Obstipation (G3/4: 1%); Bauchschmerzen (G3/4: 2%); Dyspepsie	Oberbauchbeschwerden; Mundtrockenheit
Erkrankungen der Haut und des Unterhautzellgewebes	Hand-Fuß-Syndrom (G3/4: 24 %); Alopezie (G3/4: 6 %); Nagelveränderungen (G3/4: 2 %)	Dermatitis; erythematöser Ausschlag (G3/4: < 1 %); Nagelverfärbung; Nagelablösung (G3/4: 1 %)
Skelettmuskulatur-, Bindegewebs- und Knochenerkrankungen	Myalgie (G3/4: 2%); Arthralgie (G3/4: 1%)	Schmerzen in den Extremitäten (G3/4: < 1 %); Rückenschmerzen (G3/4: 1 %)
Stoffwechsel- und Ernährungs- störungen	Anorexie (G3/4: 1%); Appetitverlust	Dehydrierung (G3/4: 2%)
Infektionen und parasitäre Erkran- kungen		Orale Candidiasis (G3/4: < 1 %)
Allgemeine Erkrankungen und Beschwerden am Verabreichungsort	Asthenie (G3/4: 3 %); Pyrexie (G3/4: 1 %); Müdigkeit/ Schwäche (G3/4: 5 %); peripheres Ödem (G3/4: 1 %)	Lethargie; Schmerzen

Tabelle 8

MedDRA Organklassensystem	Sehr häufige Nebenwirkungen ≥ 1/10	Häufige Nebenwirkungen ≥ 1/100 bis < 1/10
Herzerkrankungen		Abnahme der linksventrikulären Funktion (G3/4: 0,3 %)
Erkrankungen des Blutes und des Lymphsystems	Neutropenie (G3/4: 32 %); Anämie (G3/4: 4,9 %)	Thrombozytopenie (G3/4: 0,6%); febrile Neutropenie
Erkrankungen des Nervensystems	Periphere sensorische Neuropathie (G3/4: 1,2 %); Dysgeusie (G3/4: 0 %)	Periphere motorische Neuropathie (G3/4: 0 %)
Augenerkrankungen		Verstärkte Tränensekretion (G3/4: 0,6%)
Erkrankungen der Atemwege, des Brustraums und Mediastinums		Epistaxis (G3/4: 0 %); Dyspnoe (G3/4: 0,6 %); Husten (G3/4: 0 %)
Erkrankungen des Gastrointestinaltrakts	Übelkeit (G3/4: 2,4 %); Diarrhö (G3/4: 1,2 %); Stomatitis/Pharyngitis (G3/4: 0,9 %); Erbrechen (G3/4: 1,2 %)	
Erkrankungen der Haut und des Unterhautzellgewebes	Alopezie; Nagelveränderungen (nicht schwer)	Hautschuppung/Ausschlag (G3/4: 0,3%)
Skelettmuskulatur-, Bindegewebs- und Knochenerkrankungen		Arthralgie (G3/4: 0,3 %); Myalgie (G3/4: 0,3 %)
Stoffwechsel- und Ernährungs- störungen	Anorexie (G3/4: 0,6%)	
Infektionen und parasitäre Erkran- kungen	Infektion (G3/4: 3,3 %)	
Allgemeine Erkrankungen und Beschwerden am Verabreichungsort	Müdigkeit (G3/4: 3,9 %); Flüssigkeitsretention (schwer: 0,6 %)	
Erkrankungen des Immunsystems		Hypersensitivität (G3/4: 0,6%)



Docetaxel 75 mg/m² in Kombination mit Doxorubicin und Cyclophosphamid

Siehe Tabelle 9

Herzerkrankungen:

Dekompensierte Herzinsuffizienz (2,3 % bei 70 Monaten medianer Nachbeobachtung) wurde ebenfalls berichtet. In jedem Behandlungsarm starb eine Patientin aufgrund von Herzversagen.

In der Studie GEICAM 9805 entwickelten 3 Patientinnen (0,6%) im TAC-Arm und 3 Patientinnen (0,6%) im FAC-Arm eine stauungsbedingte Herzinsuffizienz während der Nachbeobachtungszeit. Eine Patientin im TAC-Arm verstarb an einer dilatativen Kardiomyopathie.

Erkrankungen des Nervensystems:

Bei einer medianen Nachbeobachtungszeit von 55 Monaten dauerte eine periphere sensorische Neuropathie bei 9 von 73 Pa-

tientinnen mit peripherer sensorischer Neuropathie am Ende der Chemotherapie an.

Erkrankungen der Haut und des Unterhautzellgewebes:

In der Studie TAX 316 dauerte in der Nachbeobachtungszeit nach dem Ende der Chemotherapie eine Alopezie bei 687 von 744 TAC-Patientinnen und bei 645 von 736 FAC-Patientinnen an.

Am Ende der Nachbeobachtungszeit (aktuell mittlere Nachbeobachtungszeit von 96 Monaten) bestand eine anhaltende Alopezie bei 29 TAC-Patientinnen (3,9%) und 16 FAC-Patientinnen (2,2%).

In der Studie GEICAM 9805 bestand in der Nachbeobachtungszeit (mediane Nachbeobachtungszeit von 10 Jahren und 5 Monaten) eine Alopezie und wurde als anhaltend bei 49 Patientinnen (9,2 %) im TAC-Arm und bei 35 Patientinnen (6,7 %) im FAC-Arm be-

obachtet. Eine Alopezie im Zusammenhang mit der Studienmedikation begann oder verschlechterte sich während der Nachbeobachtungszeit bei 42 Patientinnen (7,9%) im TAC-Arm und bei 30 Patientinnen (5,8 %) im FAC-Arm.

Allgemeine Erkrankungen und Beschwerden am Verabreichungsort:

In der Studie TAX 316 wurden fortbestehende periphere Ödeme bei 19 von 119 Patientinnen mit peripheren Ödemen in der TAC-Gruppe und bei 4 von 23 Patientinnen in FAC-Gruppe berichtet. Bei der GEICAM-9805-Studie hingegen dauerten Lymphödeme bei 4 von den 5 Patientinnen im TAC-Arm und bei 1 von den 2 Patientinnen im FAC-Arm am Ende der Chemotherapie an und gingen während der Nachbeobachtungszeit (mediane Nachbeobachtungszeit von 10 Jahren und 5 Monaten) nicht

MedDRA Organklassensystem	Sehr häufige Nebenwirkungen ≥ 1/10	Häufige Nebenwirkungen > 1/100 bis < 1/10	Gelegentliche Nebenwirkungen
Untersuchungen	Gewichtszu- oder -abnahme (G3/4: 0,3%)		_ 1,7 000 bis < 17100
Herzerkrankungen		Arrhythmie (G3/4: 0,1 %); Stauungsinsuffizienz	
Erkrankungen des Blutes und des Lymphsystems	Anämie (G3/4: 4,3 %); Neutropenie (G3/4: 65,5 %); Thrombozytopenie (G3/4: 2,0 %); febrile Neutropenie		
Erkrankungen des Nervensystems	Dysgeusie (G3/4: 0,7 %); periphere, sensorische Neuropa- thie (G3/4: 0 %)	Periphere, motorische Neuropathie (G3/4: 0 %); neurokortikale Störungen (G3/4: 0,3 %); neurozerebelläre Störungen (G3/4: 0,1 %)	Synkope (G3/4: 0 %)
Augenerkrankungen		Störungen des Tränenflusses (G3/4: 0,1 %); Konjunktivitis (G3/4: 0,3 %)	
Erkrankungen der Atemwege, des Brustraums und Mediastinums		Husten (G3/4: 0%)	
Erkrankungen des Gastrointestinal- trakts	Übelkeit (G3/4: 5,1 %); Stomatitis (G3/4: 7,1 %); Erbrechen (G3/4: 4,3 %); Diarrhö (G3/4: 3,2 %); Obstipation (G3/4: 0,4 %)	Abdominalschmerzen (G3/4: 0,5 %)	Kolitis/Enteritis/ Dickdarmperforation
Erkrankungen der Haut und des Unterhautzellgewebes	Alopezie; Hauttoxizität (G3/4: 0,7 %); Nagelveränderungen (G3/4: 0,4 %)		
Skelettmuskulatur-, Bindegewebs- und Knochenerkrankungen	Myalgie (G3/4: 0,8%); Arthralgie (G3/4: 0,4%)		
Stoffwechsel- und Ernährungs- störungen	Anorexie (G3/4: 2,2 %)		
Infektionen und parasitäre Erkran- kungen	Infektion (G3/4: 3,2 %); neutropenische Infektion; kein Todesfall durch Sepsis		
Gefäßerkrankungen	Vasodilatation (G3/4: 0,9 %)	Hypotonie (G3/4: 0 %)	Phlebitis (G3/4: 0 %); Lymphödem (G3/4: 0 %)
Allgemeine Erkrankungen und Beschwerden am Verabreichungsort	Asthenie (G3/4: 11 %); Pyrexie (G3/4: 1,2 %); peripheres Ödem (G3/4: 0,4 %)		
Erkrankungen des Immunsystems	Hypersensitivität (G3/4: 1,1%)		
Erkrankungen der Geschlechts- organe und der Brustdrüse	Amenorrhö		

10 012717-13325



zurück. Asthenie bestand in der Nachbeobachtungszeit (mediane Nachbeobachtungszeit von 10 Jahren und 5 Monaten) und wurde als anhaltend bei 12 Patientinnen (2,3%) im TAC-Arm und bei 4 Patientinnen (0,8%) im FAC-Arm beobachtet.

Erkrankungen der Geschlechtsorgane und der Brustdrüse:

Nach einer medianen Nachbeobachtungszeit von 55 Monaten bestand eine Amenorrhö bei 133 von 233 Patientinnen, die schon am Ende der Chemotherapie eine Amenorrhö aufwiesen.

In der Studie GEICAM 9805 bestand in der Nachbeobachtungszeit (mediane Nachbeobachtungszeit von 10 Jahren und 5 Monaten) eine Amenorrhö und wurde als anhaltend bei 18 Patientinnen (3,4%) im TAC-Arm und bei 5 Patientinnen (1,0%) im FAC-Arm beobachtet.

Akute Leukämie/Myelodysplastisches Syndrom

Nach zehnjähriger Nachbeobachtungszeit der Studie TAX 316 wurde über 4 Fälle von akuter Leukämie von den 744 Patientinnen der TAC-Gruppe und über 1 Fall von den 736 Patientinnen der FAC-Gruppe berichtet. Fälle von myelodysplastischem Syndrom wurden bei 2 der 744 Patientinnen der TAC-Gruppe und bei 1 der 736 Patientinnen der FAC-Gruppe berichtet.

Nach zehnjähriger Nachbeobachtungszeit der Studie GEICAM 9805 trat eine akute Leukämie bei 1 von 532 (0,2%) Patientinnen im TAC-Arm auf. Es wurden keine Fälle bei Patientinnen im FAC-Arm berichtet. In beiden Behandlungsgruppen wurde keine Patientin mit myelodysplastischem Syndrom diagnostiziert.

Docetaxel 75 mg/m² in Kombination mit Cisplatin und 5-Fluorouracil bei der Behandlung des Adenokarzinoms des Magens

Siehe Tabelle 10

Erkrankungen des Blutes und des Lymphsystems:

Ungeachtet der Gabe von G-CSF traten febrile Neutropenie und neutropenische Infektion bei 17,2 % bzw. 13,5 % der Patienten auf. Als Sekundärprophylaxe wurde G-CSF bei 19,3 % der Patienten (10,7 % der Zyklen) gegeben. Febrile Neutropenie bzw. neutropenische Infektion traten bei prophylaktischer Gabe von G-CSF bei 12,1 % bzw. 3,4 % der Patienten auf, ohne prophylaktische Gabe von G-CSF bei 15,6 % bzw. 12,9 % der Patienten (siehe Abschnitt 4.2).

Docetaxel 75 mg/m² in Kombination mit Cisplatin und 5-Fluorouracil bei Kopf-Hals-Karzinomen

Siehe Tabelle 11 und 12 auf Seite 12

Erfahrungen nach der Zulassung:

Herzerkrankungen:

Über Myokardinfarkte wurde in seltenen Fällen berichtet.

Erkrankungen des Blutes und des Lymphsystems:

Es liegen Berichte über Knochenmarkdepression und andere hämatologische Nebenwirkungen vor. Über disseminierte intravasale Gerinnung (DIC), oft in Verbindung mit Sepsis oder multiplem Organversagen, wurde berichtet.

Erkrankungen des Nervensystems:

Bei Docetaxel-Gabe wurden in seltenen Fällen Krämpfe oder vorübergehende Bewusstlosigkeit beobachtet. Diese Reaktionen treten manchmal während der Infusion des Arzneimittels auf.

Augenerkrankungen:

In sehr seltenen Fällen wurde über vorübergehende Sehstörungen (Lichtblitze, Skotome) berichtet, die normalerweise während der Infusion und in Verbindung mit Überempfindlichkeitsreaktionen auftraten. Diese Reaktionen waren nach Abbruch der Infusion reversibel. Über Tränenfluss mit oder ohne Konjunktivitis und verstärkte Tränensekretion durch Tränenkanalverschluss wurde selten berichtet. Fälle von zystoiden Maculaödemen (CMO) sind bei Patienten berichtet worden, die mit Docetaxel behandelt wurden.

Erkrankungen des Ohrs und des Labyrinths:

Seltene Fälle von Ototoxizität, beeinträchtigtem Hörvermögen und/oder Hörverlust wurden berichtet.

Erkrankungen der Atemwege, des Brustraums und Mediastinums:

Ein akutes Atemnotsyndrom, interstitielle Pneumonie/ Pneumonitis, interstitieller Lungenerkrankung, Lungenödem, respiratorischer Insuffizienz (manchmal tödlich) und Lungenfibrose wurden selten beobachtet. Seltene Fälle von Strahlenpneumonitis wurden berichtet bei Patienten, die gleichzeitig eine Radiotherapie erhielten.

Erkrankungen des Gastrointestinaltraktes:

In seltenen Fällen wurde über Dehydratation als Folge gastrointestinaler Störungen, gastrointestinaler Perforationen, ischämischer Kolitis, Kolitis und Neutropenie-induzierter

Tabelle 10

MedDRA Organklassensystem	Sehr häufige Nebenwirkungen ≥ 1/10	Häufige Nebenwirkungen ≥ 1/100 bis < 1/10
Herzerkrankungen		Arrhythmie (G3/4: 1,0%)
Erkrankungen des Blutes und des Lymphsystems	Anämie (G3/4: 20,9%); Neutropenie (G3/4: 83,2%); Thrombozytopenie (G3/4: 8,8%); febrile Neutropenie	
Erkrankungen des Nervensystems	Periphere sensorische Neuropathie (G3/4: 8,7 %)	Schwindel (G3/4: 2,3 %); periphere motorische Neuropathie (G3/4: 1,3 %)
Augenerkrankungen		Verstärkte Tränensekretion (G3/4: 0 %)
Erkrankungen des Ohrs und des Labyrinths		Beeinträchtigtes Hörvermögen (G3/4: 0 %)
Erkrankungen des Gastrointestinal- trakts	Diarrhö (G3/4: 19,7%); Übelkeit (G3/4: 16%); Stomatitis (G3/4: 23,7%); Erbrechen (G3/4: 14,3%)	Obstipation (G3/4: 1,0%); gastrointestinale Schmerzen (G3/4: 1,0%); Ösophagitis/Dysphagie/Schluckbeschwerden (G3/4: 0,7%)
Erkrankungen der Haut und des Unterhautzellgewebes	Alopezie (G3/4: 4,0 %)	Ausschlag/Juckreiz (G3/4: 0,7 %); Nagelveränderungen (G3/4: 0,7 %); Hautschuppung (G3/4: 0 %)
Stoffwechsel- und Ernährungs- störungen	Anorexie (G3/4: 11,7 %)	
Infektionen und parasitäre Erkran- kungen	Neutropenische Infektion (G3/4: 11,7 %)	
Allgemeine Erkrankungen und Beschwerden am Verabreichungsort	Lethargie (G3/4: 19,0 %); Fieber (G3/4: 2,3 %); Flüssigkeitsretention (schwer/lebensbedrohlich: 1 %)	
Erkrankungen des Immunsystems	Hypersensitivität (G3/4: 1,7 %)	

Docetaxel Hospira 10 mg/ml Konzentrat zur Herstellung einer Infusionslösung



Tabelle 11

• Induktionschemotherapie mit anschließender Strahlenbehandlung (TAX 323)

MedDRA Organklassensystem	Sehr häufige Nebenwirkungen ≥ 1/10	Häufige Nebenwirkungen ≥ 1/100 bis < 1/10	Gelegentliche Nebenwirkungen ≥ 1/1 000 bis < 1/100
Untersuchungen		Gewichtszunahme	
Herzerkrankungen		Myokardischämie (G3/4: 1,7%)	Arrhythmie (G3/4: 0,6 %)
Erkrankungen des Blutes und des Lymphsystems	Neutropenie (G3/4: 76,3 %); Anämie (G3/4: 9,2 %); Thrombozytopenie (G3/4: 5,2 %)	Febrile Neutropenie	
Erkrankungen des Nervensystems	Dysgeusie/Parosmie; periphere sensorische Neuropathie (G3/4: 0,6 %)	Schwindel	
Augenerkrankungen		Verstärkte Tränensekretion; Konjunktivitis	
Erkrankungen des Ohrs und des Labyrinths		Beeinträchtigtes Hörvermögen	
Erkrankungen des Gastrointestinal- trakts	Übelkeit (G3/4: 0,6%); Stomatitis (G3/4: 4,0%); Diarrhö (G3/4: 2,9%); Erbrechen (G3/4: 0,6%)	Obstipation; Ösophagitis/Dysphagie/Schluck- beschwerden (G3/4: 0,6 %); Bauchschmerzen; Dyspepsie; Magen/Darm-Blutungen (G3/4: 0,6 %)	
Erkrankungen der Haut und des Unterhautzellgewebes	Alopezie (G3/4: 10,9%)	Ausschlag/Juckreiz, trockene Haut; Hautschuppung (G3/4: 0,6%)	
Skelettmuskulatur-, Bindegewebs- und Knochenerkrankungen		Myalgie (G3/4: 0,6%)	
Stoffwechsel- und Ernährungs- störungen	Anorexie (G3/4: 0,6%)		
Infektionen und parasitäre Erkran- kungen	Infektion (G3/4: 6,3 %); neutropenische Infektion		
Gutartige, bösartige und unspezi- fische Neubildungen (einschließlich Zysten und Polypen)		Tumorschmerzen (G3/4: 0,6 %)	
Gefäßerkrankungen		venöse Erkrankungen (G3/4: 0,6%)	
Allgemeine Erkrankungen und Beschwerden am Verabreichungsort	Lethargie (G3/4: 3,4%); Fieber (G3/4: 0,6%); Flüssigkeitsretention; Ödem		
Erkrankungen des Immunsystems		Hypersensitivität (nicht schwer)	

Tabelle 12

• Induktionschemotherapie mit anschließender Strahlentherapie (TAX 324)

MedDRA Organklassensystem	Sehr häufige Nebenwirkungen ≥ 1/10	Häufige Nebenwirkungen ≥ 1/100 bis < 1/10	Gelegentliche Nebenwirkungen ≥ 1/1 000 bis < 1/100
Untersuchungen	Gewichtsabnahme		Gewichtszunahme
Herzerkrankungen		Arrhythmie (G3/4: 2,0%)	Myokardischämie
Erkrankungen des Blutes und des Lymphsystems	Neutropenie (G3/4: 83,5 %); Anämie (G3/4: 12,4 %); Thrombozytopenie (G3/4: 4,0 %); febrile Neutropenie		
Erkrankungen des Nervensystems	Dysgeusie/Parosmie (G3/4: 0,4%); periphere sensorische Neuropathie (G3/4: 1,2%)	Schwindel (G3/4: 2,0 %); periphere motorische Neuropathie (G3/4: 0,4 %)	
Augenerkrankungen		Verstärkte Tränensekretion	Konjunktivitis
Erkrankungen des Ohrs und des Labyrinths	Beeinträchtigtes Hörvermögen (G3/4: 1,2 %)		
Erkrankungen des Gastrointestinal- trakts	Übelkeit (G3/4: 13,9%); Stomatitis (G3/4: 20,7%); Erbrechen (G3/4: 8,4%); Diarrhö (G3/4: 6,8%); Ösophagitis/Dysphagie/Odynophagie (G3/4: 12,0%); Obstipation (G3/4: 0,4%)	Dyspepsie (G3/4: 0,8%); Magen-Darm-Schmerzen (G3/4: 1,2%); Magen-Darm-Blutungen (G3/4: 0,4%)	
Erkrankungen der Haut und des Unterhautzellgewebes	Alopezie (G3/4: 4,0 %); Hautausschlag/Juckreiz	Trockene Haut; Hautabschuppungen	

Fortsetzung Tabelle 12

MedDRA Organklassensystem	Sehr häufige Nebenwirkungen ≥ 1/10	Häufige Nebenwirkungen ≥ 1/100 bis < 1/10	Gelegentliche Nebenwirkungen ≥ 1/1 000 bis < 1/100
Skelettmuskulatur-, Bindegewebs- und Knochenerkrankungen		Myalgie (G3/4: 0,4 %)	
Stoffwechsel- und Ernährungs- störungen	Anorexie (G3/4: 12,0%)		
Infektionen und parasitäre Erkran- kungen	Infektion (G3/4: 3,6%)	Neutropenische Infektion	
Gutartige, bösartige und unspezi- fische Neubildungen (einschließlich Zysten und Polypen)		Tumorschmerzen (G3/4: 1,2 %)	
Gefäßerkrankungen			Venenerkrankungen
Allgemeine Erkrankungen und Beschwerden am Verabreichungsort	Lethargie (G3/4: 4,0 %); Pyrexie (G3/4: 3,6 %); Flüssigkeitsretention (G3/4: 1,2 %); Ödem (G3/4: 1,2 %)		
Erkrankungen des Immunsystems			Hypersensitivität

Enterokolitis berichtet. Selten kam es zu mechanischem und paralytischem lleus.

Erkrankungen der Haut und des Unterhautzellgewebes:

Es wurde über sehr seltene Fälle von kutanem Lupus erythematodes und bullösen Hautausschlägen wie Erythema multiforme, Stevens-Johnson-Syndrom und toxische epidermale Nekrolyse unter Docetaxel berichtet. In einigen Fällen könnten auch andere Begleitfaktoren zu der Entwicklung dieser Wirkungen beigetragen haben. Für Docetaxel wurde von sklerodermieähnlichen Veränderungen bei normalerweise zuvor aufgetretenen peripheren Lymphödemen berichtet.

Gutartige, bösartige und unspezifische Neubildungen (einschließlich Zysten und Polypen):

In Zusammenhang mit Docetaxel wurden sehr seltene Fälle von akuter myeloischer Leukämie und myelodysplastischem Syndrom berichtet, wenn es in Kombination mit anderen Chemotherapeutika und/oder mit Radiotherapie angewandt wurde.

Gefäßerkrankungen:

Über das Auftreten venöser Thromboembolien wurde selten berichtet.

Allgemeine Erkrankungen und Beschwerden am Verabreichungsort:

Über strahleninduzierte Reaktionen (sog. Radiation-Recall-Phänomen) wurde selten berichtet. Die Flüssigkeitsretentionen waren nicht von akuter Oligurie oder niederem Blutdruck begleitet. Von Dehydratation und Lungenödemen wurde nur selten berichtet.

Erkrankungen des Immunsystems:

Einige Fälle von anaphylaktischem Schock, manchmal tödlich, wurden berichtet.

Leber- und Gallenerkrankungen:

In sehr seltenen Fällen wurde von einer Hepatitis berichtet, manchmal mit tödlichem Ausgang, insbesondere bei Patienten mit vorbestehenden Lebererkrankungen.

Stoffwechsel- und Ernährungsstörungen:

Fälle von Hyponatriämie sind berichtet worden, meistens verbunden mit Dehydratation, Erbrechen und Pneumonie.

Meldung des Verdachts auf Nebenwirkungen

Die Meldung des Verdachts auf Nebenwirkungen nach der Zulassung ist von großer Wichtigkeit. Sie ermöglicht eine kontinuierliche Überwachung des Nutzen-Risiko-Verhältnisses des Arzneimittels. Angehörige von Gesundheitsberufen sind aufgefordert, jeden Verdachtsfall einer Nebenwirkung über das nationale Meldesystem anzuzeigen:

Deutschland

Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte Abt. Pharmakovigilanz Kurt-Georg-Kiesinger Allee 3 D-53175 Bonn Website: www.bfarm.de.

4.9 Überdosierung

Es wurden wenige Fälle einer Überdosierung berichtet. Es steht kein spezifisches Antidot für Docetaxel zur Verfügung. Im Falle einer Überdosierung ist die Einweisung des Patienten in eine entsprechende Einrichtung sowie die engmaschige Kontrolle der vitalen Funktionen angezeigt. Bei Überdosierung kann eine Verschlimmerung der Nebenwirkungen erwartet werden. Die primär zu erwartenden Komplikationen einer Überdosierung sind Knochenmarksuppression, periphere Neurotoxizität und Mukositis. Patienten sollten nach einer festgestellten Überdosierung so schnell wie möglich G-CSF in therapeutischer Dosierung erhalten. Je nach Bedarf sollten weitere geeignete Maßnahmen ergriffen werden.

5. PHARMAKOLOGISCHE EIGEN-SCHAFTEN

5.1 Pharmakodynamische Eigenschaften

Pharmakotherapeutische Gruppe: Taxane, ATC-Code: L01CD02

Präklinische Daten

Docetaxel ist eine antineoplastisch wirksame Substanz, deren Wirkung auf einer gesteigerten Polymerisation von Tubulin zu stabilen Mikrotubuli beruht. Gleichzeitig wird die Depolymerisation gehemmt, was zu einer deutlichen Abnahme an freiem Tubulin führt. Die Anlagerung von Docetaxel an die

Mikrotubuli ändert nichts an der Zahl ihrer Protofilamente.

In-vitro-Untersuchungen zeigen, dass Docetaxel das mikrotubuläre Netzwerk der Zellen zerstört, welches für lebenswichtige Zellfunktionen der Mitose- und Interphasen essenziell ist.

Docetaxel ist *in vitro* zytotoxisch gegenüber verschiedenen tierischen und menschlichen Tumorzelllinien und in klonogenen Assays gegen frisch biopsierte menschliche Tumorzellen. Docetaxel erreicht hohe intrazelluläre Konzentrationen und eine lange intrazelluläre Verweildauer. Zusätzlich war Docetaxel bei einigen, aber nicht allen Zelllinien aktiv, die vermehrt p-Glykoprotein bilden, das auf dem "Multidrug Resistance Gene" codiert ist. *In vivo* wirkt Docetaxel unabhängig vom Applikationszeitplan und zeigt ein breites Aktivitätsspektrum gegenüber fortgeschrittenen Maustumoren und menschlichen Xenografttumoren.

Klinische Daten

Brustkrebs

Docetaxel in Kombination mit Doxorubicin und Cyclophosphamid: adjuvante Therapie

Patientinnen mit operablem, nodal positivem Brustkrebs (TAX 316)

Die Daten einer multizentrischen offenen randomisierten Studie stützen die Anwendung von Docetaxel für die adjuvante Behandlung von Patientinnen mit operablem, nodal positivem Brustkrebs und KPS ≥ 80 % zwischen 18 und 70 Jahren. Nach Stratifikation nach der Zahl der befallenen Lymphknoten (1-3, 4+) wurden 1491 Patientinnen randomisiert und erhielten entweder 1 Stunde nach Gabe von Doxorubicin $50 \text{ mg/m}^2 \text{ und Cyclophosphamid } 500 \text{ mg/m}^2$ Docetaxel 75 mg/m² (TAC-Arm) oder Doxorubicin 50 mg/m², gefolgt von Fluorouracil 500 mg/m² und Cyclophosphamid 500 mg/m² (FAC-Arm). Beide Therapieregime wurden alle 3 Wochen einmal über 6 Zyklen gegeben. Docetaxel wurde als 1-stündige Infusion gegeben, alle anderen Arzneimittel wurden als intravenöser Bolus am ersten Tag gegeben. G-CSF wurde als Sekundärprophylaxe Patientinnen verab-



reicht, bei denen eine komplizierte Neutropenie auftrat (febrile Neutropenie, verlängerte Neutropenie oder Infektion). Patientinnen im TAC-Arm erhielten eine antibiotische Prophylaxe mit Ciprofloxacin 500 mg oral zweimal täglich über 10 Tage, beginnend am Tag 5 jedes Zyklus, oder eine vergleichbare Therapie. In beiden Armen erhielten Patientinnen mit positivem Estrogen- und/ oder Progesteron-Rezeptor-Status nach dem letzten Zyklus der Chemotherapie täglich 20 mg Tamoxifen über 5 Jahre. Ergänzend wurde in den teilnehmenden Einrichtungen eine Bestrahlungstherapie gemäß aktuell gültigen Richtlinien geplant und bei 69 % der Patientinnen angewendet, die TAC erhielten, und bei 72 % der Patientinnen, die

Es wurde eine Interimsanalyse durchgeführt mit einer medianen Nachbehandlungsdauer von 55 Monaten. Für den TAC-Arm wurde im Vergleich zu dem FAC-Arm ein signifikant längeres krankheitsfreies Überleben gezeigt. Die Wahrscheinlichkeit eines Rückfalls innerhalb von 5 Jahren war bei mit TAC behandelten Patientinnen geringer als bei den mit FAC behandelten Patientinnen (25% gegenüber 32%), was eine absolute Risikoreduzierung von 7% (p = 0,001) bedeutete. Auch die Gesamtüberlebenszeit nach 5 Jahren war im TAC-Arm signifikant länger als im FAC-Arm (87% gegenüber 81 %), was eine absolute Reduzierung des Todesfallrisikos von 6 % (p = 0,008) bedeutete. Die mit TAC behandelte Patientinnengruppe wurde gemäß prospektiv definierten Hauptprognosefaktoren analysiert:

Siehe Tabelle 13

Die vorteilhafte Wirkung von TAC konnte bei Patientinnen mit 4 und mehr positiven Knoten (37 % der Population) zum Zeitpunkt der Interimsanalyse nicht gezeigt werden. Die Wirkung scheint weniger ausgeprägt zu sein als bei Patientinnen mit 1–3 positiven Knoten. Das Nutzen-Risiko-Verhältnis konnte zu diesem Zeitpunkt bei Patientinnen mit 4 und mehr positiven Knoten nicht vollständig ausgewertet werden.

Patientinnen mit operablem, nodal negativem Brustkrebs, die für eine Chemotherapie infrage kommen (GEICAM 9805)

Die Daten einer multizentrischen, offenen, randomisierten Studie stützen die Anwendung von Docetaxel für die adjuvante Behandlung von Patientinnen mit operablem, nodal negativem Brustkrebs, die für eine Chemotherapie infrage kommen. 1060 Patientinnen wurden randomisiert und erhielten entweder 1 Stunde nach Gabe von Doxorubicin 50 mg/m² und Cyclophosphamid 500 mg/m² Docetaxel 75 mg/m² (539 Patienten im TAC-Arm) oder Doxorubicin 50 mg/m², gefolgt von Fluorouracil 500 mg/m² und Cyclophosphamid 500 mg/m² (521 Patienten im FAC-Arm), als adjuvante Therapie für Patientinnen mit operablem, nodal negativem Brustkrebs mit hohem Rezidivrisiko gemäß den St.-Gallen-Kriterien von 1998 (Tumorgröße > 2 cm und/oder negativer Estrogen- und Progesteron-Rezeptor-Status und/oder hohe histologische Differenzierung/hoher Kerngrad (Grad 2 bis 3) und/ oder Alter < 35 Jahre). Beide Therapieregime wurden alle 3 Wochen einmal über

Tabelle 13

		Krankheitsfreies Überleben		Gesar	ntüberlebe	nszeit	
Patienten	Fallzahl	Hazard Ratio*	95 %CI	р	Hazard Ratio*	95 %CI	р
Zahl der positiven Lymph- knoten							
Gesamt	745	0,72	0,59-0,88	0,001	0,70	0,53-0,91	0,008
1-3	467	0,61	0,46-0,82	0,0009	0,45	0,29-0,70	0,0002
4+	278	0,83	0,63-1,08	0,17	0,94	0,66-1,33	0,72

Ein Hazard Ratio von weniger als 1 zeigt an, dass TAC im Verhältnis zu FAC mit einer längeren krankheitsfreien Überlebenszeit und Gesamtüberlebenszeit einhergeht.

6 Zyklen gegeben. Docetaxel wurde als 1-stündige Infusion gegeben, alle anderen Arzneimittel wurden intravenös am ersten Tag alle drei Wochen gegeben. Eine primäre Prophylaxe mit G-CSF wurde im TAC-Arm vorgeschrieben, nachdem 230 Patientinnen randomisiert worden waren. Die Inzidenz für das Auftreten von Neutropenien, febrilen Neutropenien und neutropenischen Infektionen Grad 4 wurde bei Patientinnen, die eine primäre G-CSF-Prophylaxe erhalten hatten, vermindert (siehe Abschnitt 4.8). In beiden Armen erhielten Patientinnen mit positivem Estrogen und/oder Progesteron-Rezeptor-Status nach dem letzten Zyklus der Chemotherapie einmal täglich 20 mg Tamoxifen über 5 Jahre. Ergänzend wurde in den teilnehmenden Einrichtungen eine Bestrahlungstherapie gemäß aktuell gültigen Richtlinien verabreicht und bei 57,3 % der Patientinnen angewendet, die TAC erhielten, und bei 51,2 % der Patientinnen, die FAC erhielten.

Eine primäre Analyse und eine aktualisierte Analyse wurden durchgeführt. Die primäre Analyse wurde durchgeführt, als alle Patientinnen eine Nachbeobachtungszeit von mehr als 5 Jahren (mediane Nachbeobachtungszeit von 77 Monaten) absolviert hatten. Die aktualisierte Analyse wurde durchgeführt, als alle Patientinnen die 10-Jahres-Visite der Nachbeobachtungszeit (mediane Nachbeobachtungszeit von 10 Jahren und 5 Monaten) absolviert hatten (es sei denn, sie hatten ein DFS-Ereignis oder sind vorher aus der Nachbeobachtungszeit ausgeschieden). Das krankheitsfreie Überleben (disease free survival, DFS) war der primäre Wirksamkeitsendpunkt und das Gesamtüberleben (overall survival, OS) war der sekundäre Wirksamkeitsendpunkt.

Während der medianen Nachbeobachtungszeit von 77 Monaten wurde für den TAC-Arm im Vergleich zu dem FAC-Arm ein signifikant längeres krankheitsfreies Überleben gezeigt. Die Wahrscheinlichkeit eines Rückfalls war bei mit TAC behandelten Patientinnen um 32 % geringer als bei den mit FAC behandelten Patientinnen (Hazard Ratio = 0,68; 95 % CI (0,49-0,93); p = 0,01). Während der medianen Nachbeobachtungszeit von 10 Jahren und 5 Monaten war die Wahrscheinlichkeit eines Rückfalls bei mit TAC behandelten Patientinnen um 16,5% geringer als bei den mit FAC behandelten Patientinnen (Hazard Ratio = 0.84; 95 % CI (0.65-1.08); p = 0.1646).

DFS-Daten waren statistisch nicht signifikant, aber mit einem positiven Trend zugunsten von TAC verbunden.

Während der medianen Nachbeobachtungszeit von 77 Monaten war die Gesamt-überlebenszeit im TAC-Arm signifikant länger als im FAC-Arm, was eine Reduzierung des Todesfallrisikos der mit TAC behandelten Patientinnen von 24% bedeutete (Hazard Ratio = 0,76; 95% CI (0,46–1,26; p = 0,29). Allerdings gab es keine signifikanten Unterschiede bei der Verteilung der Gesamtüberlebenszeit zwischen den beiden Gruppen.

Während der medianen Nachbeobachtungszeit von 10 Jahren und 5 Monaten war bei mit TAC behandelten Patientinnen das Todesfallrisiko um 9% im Vergleich zu den mit FAC behandelten Patientinnen reduziert (Hazard Ratio = 0,91; 95% CI (0,63-1,32)). Die Überlebensrate war 93,7% im TAC-Arm und 91,4% im FAC-Arm zum Zeitpunkt der 8-Jahres-Nachbeobachtung und lag bei 91,3% im TAC-Arm und bei 89% im FAC-Arm zum Zeitpunkt der 10-Jahres-Nachbeobachtung.

Das positive Nutzen-Risiko-Verhältnis für TAC im Vergleich zu FAC blieb unverändert.

Die mit TAC behandelte Patientinnengruppe wurde gemäß prospektiv definierten Hauptprognosefaktoren in der Primäranalyse (während der medianen Nachbeobachtungszeit von 77 Monaten) analysiert (siehe Tabelle 14 und 15 auf Seite 15):

Für die geschätzte Hazard Ratio wurde ein proportionales Cox-Hazard-Modell mit den Behandlungsgruppen als Faktor genutzt.

Docetaxel als Monotherapie

Es wurden zwei randomisierte Phase-Ill-Vergleichsstudien mit Docetaxel bei der empfohlenen Dosierung von 100 mg/m² alle 3 Wochen durchgeführt. Insgesamt umfassten diese Studien 326 Brustkrebspatientinnen, bei denen eine Therapie mit Alkylanzien versagte, und 392 Brustkrebspatientinnen, bei denen eine Therapie mit Anthracyclinen versagte.

Bei Patientinnen, bei denen eine Therapie mit Alkylanzien versagte, wurde Docetaxel mit Doxorubicin (75 mg/m² alle 3 Wochen) verglichen. Docetaxel erhöhte die Responserate (52 % gegenüber 37 %, p = 0,01) und verkürzte die Zeit bis zum Einsetzen der Wirkung (12 Wochen gegenüber 23 Wo-



Tabelle 14

<u>Analyse der Untergruppe-Adjuvante Therapie von Patientinnen mit nodal negativem Brustkrebs</u>
(Intent-to-Treat-Analyse)

Patientinnengruppe	Anzahl der	Krankheitsfreies Überleben		
	Patientinnen in der TAC-Gruppe	Hazard ratio*	95 % CI	
Gesamt	539	0,68	0,49-0,93	
Altersklasse 1				
< 50 Jahre ≥ 50 Jahre	260 279	0,67 0,67	0,43-1,05 0,43-1,05	
Altersklasse 2				
< 35 Jahre ≥ 35 Jahre	42 497	0,31 0,73	0,11-0,89 0,52-1,01	
Hormonrezeptor-Status				
Negativ Positiv	195 344	0,7 0,62	0,45-1,1 0,4-0,97	
Tumorgröße				
≤ 2 cm > 2 cm	285 254	0,69 0,68	0,43-1,1 0,45-1,04	
Histologischer Grad Grad 1 (einschließlich Grad nicht bestimmt)	64	0,79	0,24-2,6	
Grad 2 Grad 3	216 259	0,77 0,59	0,46-1,3 0,39-0,9	
Menopausaler Status				
Prämenopausal Postmenopausal	285 254	0,64 0,72	0,40-1 0,47-1,12	

^{*} Ein Hazard Ratio (TAC/FAC) kleiner als 1 gibt an, dass TAC mit einer längeren krankheitsfreien Überlebenszeit assoziiert ist als FAC.

Tabelle 15
Exploratorische Subgruppen-Analysen des krankheitsfreien Überlebens bei Patientinnen, die den St.-Gallen-Kriterien zur Chemotherapie von 2009 entsprechen – (ITT-Gruppe) wurden durchgeführt und nachfolgend präsentiert

	TAC	FAC	Hazard ratio (TAC/FAC)	
Subgruppe	(n = 539)	(n = 521)	(95 % CI)	p-Wert
Erfüllen die relative Indikation für eine Chemotherapie ^a				
Nein	18/214 (8,4 %)	26/227 (11,5 %)	0,796 (0,434-1,459)	0,4593
Ja	48/325 (14,8 %)	69/294 (23,5 %)	0,606 (0,42-0,877)	0,0072

TAC = Docetaxel, Doxorubicin und Cyclophosphamid.

chen, p = 0,007) ohne Beeinflussung der Gesamtüberlebenszeit (Docetaxel 15 Monate gegenüber Doxorubicin 14 Monate, p = 0,38) oder der Zeit bis zum Fortschreiten der Erkrankung (Docetaxel 27 Wochen gegenüber Doxorubicin 23 Wochen, p = 0,54). Drei Patientinnen (2%), die mit Docetaxel behandelt wurden, unterbrachen die Behandlung aufgrund von Flüssigkeitsretentionen, wohingegen 15 Patientinnen (9%), die mit Doxorubicin behandelt wurden, die Behandlung wegen Kardiotoxizität unterbrachen (3 Fälle von dekompensierter Herzinsuffizienz mit tödlichem Ausgang).

Bei Patientinnen, bei denen eine Therapie mit Anthracyclinen versagte, wurde Docetaxel mit einer Kombination von Mitomycin C und Vinblastin (12 mg/m² alle 6 Wochen und 6 mg/m² alle 3 Wochen) verglichen. Docetaxel erhöhte die Responserate (33 % gegenüber 12 %, p < 0,0001), verlängerte die Zeit bis zum Fortschreiten der Erkrankung (19 Wochen gegenüber 11 Wochen, p = 0,0004) und verlängerte die Gesamtüberlebenszeit (11 Monate gegenüber 9 Monaten, p = 0,01).

Das Sicherheitsprofil von Docetaxel entsprach während dieser beiden Phase-III-Studien dem Sicherheitsprofil, das in Phase-II-Studien (siehe Abschnitt 4.8) beobachtet wurde.

Eine offene multizentrische Phase-III-Studie wurde durchgeführt, um Docetaxel als Monotherapie mit Paclitaxel zur Behandlung von Patientinnen mit fortgeschrittenem Brustkrebs zu vergleichen, die in einer vor-

herigen Therapie ein Anthracyclin erhalten hatten. Insgesamt wurden 449 Patientinnen randomisiert, die entweder eine Monotherapie mit Docetaxel 100 mg/m² als einstündige Infusion erhielten oder Paclitaxel 175 mg/m² als 3-stündige Infusion. Beide Regime wurden alle 3 Wochen wiederholt. Docetaxel verlängerte die mediane Zeit bis zur Progression (24,6 Wochen gegenüber 15,6 Wochen; p < 0,01) und die mediane Überlebenszeit (15,3 Monate gegenüber 12,7 Monaten; p = 0,03), ohne den primären Endpunkt, die Gesamtansprechrate (32 % gegenüber 25 %, p = 0,10), zu beeinflussen. Mit Docetaxel in der Monotherapie wurden mehr Grad-3/4-Nebenwirkungen beobachtet (55,4%) als bei Paclitaxel (23,0%).

Docetaxel in Kombination mit Doxorubicin

Eine große randomisierte Phase-III-Studie mit 429 vorher unbehandelten Patientinnen mit metastasiertem Brustkrebs wurde mit Doxorubicin (50 mg/m²) in Kombination mit Docetaxel (75 mg/m²) (AT-Arm) gegen Doxorubicin (60 mg/m²) in Kombination mit Cyclophosphamid (600 mg/m²) (AC-Arm) durchgeführt. Beide Dosierungsschemata wurden alle drei Wochen, jeweils am 1. Tag, verabreicht.

- Die Zeit bis zur Progression (TTP) war im AT-Arm signifikant länger als im AC-Arm, p = 0,0138. Die mediane TTP betrug 37,3 Wochen (95% CI: 33,4-42,1) im AT-Arm und 31,9 Wochen (95% CI: 27,4-36,0) im AC-Arm.
- Die Gesamt-Responserate (ORR) war gegenüber dem AC-Arm im AT-Arm signifikant erhöht, p = 0,009. Die ORR betrug 59,3 % (95 % CI: 52,8-65,9) im AT-Arm und 46,5 % (95 % CI: 39,8-53,2) im AC-Arm.

In dieser Studie wurde im AT-Arm ein häufigeres Auftreten von schwerer Neutropenie (90 % gegenüber 68,6 %), Neutropenie mit Fieber (33,3% gegenüber 10%), Infektionen (8 % gegenüber 2,4 %), Diarrhö (7,5 % gegenüber 1,4%), Asthenie (8,5% gegenüber 2,4%) und Schmerzen (2,8% gegenüber 0 %) als im AC-Arm beobachtet. Andererseits wurde im AC-Arm häufiger eine schwere Anämie (15,8 % gegenüber 8,5 %) als im AT-Arm beobachtet. Darüber hinaus zeigte sich im AC-Arm häufiger eine schwere Kardiotoxizität wie dekompensierte Herzinsuffizienz (3,8 % gegenüber 2,8 %), Reduzierung der absoluten linksventrikulären Auswurfrate (LVEF) um mehr als 20 % (13,1 % gegenüber 6,1 %) bzw. um mehr als 30 % (6,2 % gegenüber 1,1 %). Der Tod trat bei 1 Patientin im AT-Arm (dekompensierte Herzinsuffizienz) und bei 4 Patientinnen im AC-Arm ein (einmal aufgrund eines septischen Schocks und dreimal wegen dekompensierter Herzinsuffizienz).

In beiden Behandlungsarmen war die Lebensqualität, kontrolliert anhand des EORTC-Fragebogens, vergleichbar und veränderte sich während der Behandlung und der Nachbeobachtung nicht.

FAC = 5-Fluorouracil, Doxorubicin und Cyclophosphamid.

CI = Konfidenzintervall; ER = Estrogenrezeptor.

PR = Progesteronrezeptor.

^a ER/PR negativ oder Grad 3 oder Tumorgröße > 5 cm.



Docetaxel in Kombination mit Trastuzumab

Docetaxel in Kombination mit Trastuzumab wurde zur Behandlung von Patientinnen mit metastasiertem Mammakarzinom eingesetzt, deren Tumore HER2 überexprimierten und die vorher noch keine Chemotherapie für ihre metastasierte Erkrankung erhalten hatten. 186 Patientinnen wurden randomisiert und erhielten entweder Docetaxel (100 mg/m²) in Kombination mit Trastuzumab oder als Monotherapie; 60 % der Patientinnen hatten zuvor bereits eine anthracyclinbasierte adjuvante Chemotherapie erhalten. Docetaxel plus Trastuzumab war wirksam bei Patientinnen unabhängig davon, ob sie vorher Anthracycline adjuvant erhalten hatten. Die Immunohistochemie war die häufigste Testmethode zur Ermittlung einer HER2-Überexpression (IHC) in dieser pivotalen Studie. Eine kleine Anzahl der Patientinnen wurde mittels Fluoreszenzin situ-Hybridisierung (FISH) getestet. In dieser Studie hatten 87 % der teilnehmenden Patientinnen eine Erkrankung, die IHC 3+ war, und 95% der teilnehmenden Patientinnen hatten eine Erkrankung mit IHC 3+ und/oder FISH-positiv. Die Daten zur Wirksamkeit sind in der Tabelle 16 zusammengefasst:

Docetaxel in Kombination mit Capecitabin

Die Daten einer multizentrischen, randomisierten, kontrollierten Phase-III-Studie stützen den Einsatz von Docetaxel in Kombination mit Capecitabin bei der Behandlung von Patientinnen mit lokal fortgeschrittenem oder metastasiertem Mammakarzinom nach Versagen einer zytotoxischen Chemotherapie, die ein Anthracyclin beinhaltete. In dieser Studie wurden 255 Patientinnen randomisiert einer Behandlung mit Docetaxel (75 mg/m² als einstündige intravenöse Infusion alle 3 Wochen) plus Capecitabin (1250 mg/m² zweimal täglich über 2 Wochen, gefolgt von einer einwöchigen Therapiepause) zugeteilt. 256 Patientinnen wurden randomisiert einer Behandlung mit Docetaxel allein (100 mg/m² als einstündige intravenöse Infusion alle 3 Wochen) zugeteilt. Die Überlebensrate war im Studienarm mit der Docetaxel-Capecitabin-Kombination höher (p = 0,0126). Die mediane Überlebensdauer betrug 442 Tage (Docetaxel + Capecitabin) gegenüber 352 Tagen (Docetaxel allein). Die objektive Gesamtansprechrate in der gesamten randomisierten Population (Bewertung des Untersuchungsleiters) betrug 41,6% (Docetaxel + Capecitabin) gegenüber 29,7 % (Docetaxel allein); p = 0,0058. Die Zeit bis zum Fortschreiten der Erkrankung war im Studienarm mit der Docetaxel-Capecitabin-Kombination länger (p < 0,0001). Der mediane Zeitraum bis zum Fortschreiten der Erkrankung betrug 186 Tage (Docetaxel + Capecitabin) gegenüber 128 Tagen (Docetaxel allein).

Nicht kleinzelliger Lungenkrebs Patienten mit vorheriger Chemotherapie mit oder ohne Strahlentherapie

In einer Phase-III-Studie an vorbehandelten Patienten war die Zeit bis zur Progression (12,3 Wochen gegenüber 7 Wochen) und die Gesamtüberlebensrate für Docetaxel in einer Dosierung von 75 mg/m² im Vergleich zur supportiven Behandlung signifikant verlängert. Auch die 1-Jahres-Überlebensrate war für Docetaxel (40%) im Vergleich zur supportiven Behandlung (16%) verlängert.

Der Bedarf an morphinhaltigen Schmerzmitteln (p < 0,01), nicht morphinhaltigen Schmerzmitteln (p < 0,01), anderen krankheitsbedingten Arzneimitteln (p = 0,06) und Strahlentherapie (p < 0,01) war bei Patienten mit Docetaxel-Therapie in einer Dosierung von 75 mg/m² im Vergleich zur supportiven Behandlung geringer.

In der Gruppe der auswertbaren Patienten betrug die Responserate 6,8 %, und der mediane Zeitraum bis zum Fortschreiten der Erkrankung war 26,1 Wochen.

Docetaxel in Kombination mit Platinpräparaten bei nicht chemotherapeutisch vorbehandelten Patienten

In einer Phase-III-Studie wurden 1218 Patienten mit nicht resezierbarem NSCLC im Stadium IIIB oder IV und einem Karnofsky-Index von 70 % oder größer, die vorher keine Chemotherapie erhalten hatten, randomisiert; sie erhielten entweder alle drei Wochen 75 mg/m² Docetaxel (T) als einstündige Infusion, gefolgt von 75 mg/m² Cisplatin (Cis) über 30–60 Minuten alle drei Wochen, 75 mg/m² Docetaxel als einstündige Infusion in Kombination mit Carboplatin (AUC 6 mg/ml·min) alle drei Wochen über 30–60 Minuten oder am Tag 1, 8, 15, 22

eines 4-wöchentlichen Zyklus $25~\text{mg/m}^2$ Vinorelbin (V) über 6-10~Minuten, gefolgt von $100~\text{mg/m}^2$ Cisplatin am Tag 1.

In der Tabelle 17 sind die Überlebensrate, der mediane Zeitraum bis zum Fortschreiten der Erkrankung und die Responserate für zwei Studienarme aufgezeigt.

Sekundäre Endpunkte schlossen Schmerzänderung, Bewertung der Lebensqualität mit EuroQoL-5D, Skalierung der Bronchialkarzinom-assoziierten Symptome und Änderung des "Karnofsky Performance Status" ein. Die Ergebnisse dieser Endpunkte stützten die Resultate der primären Endpunkte.

Für die Docetaxel-Carboplatin-Kombination konnte im Vergleich zum Referenzarm VCis weder eine äquivalente Wirksamkeit noch eine Nichtunterlegenheit nachgewiesen werden

Prostatakarzinom

Die Sicherheit und Wirksamkeit von Docetaxel in Kombination mit Prednison/Prednisolon wurde in einer randomisierten, multizentrischen Phase-III-Studie bei Patienten mit hormonrefraktärem metastasierendem Prostatakarzinom ermittelt. Insgesamt wurden 1006 Patienten mit KPS ≥ 60 randomisiert und dabei einer der folgenden Behandlungsgruppen zugeordnet:

 Docetaxel 75 mg/m² alle 3 Wochen über 10 Zyklen

Tabelle 16

Parameter	Docetaxel + Trastuzumab ¹ n = 92	Docetaxel ¹ n = 94
Ansprechrate (95 % CI)	61 % (50-71)	34 % (25 – 45)
Mediane Wirkungsdauer, (Monate) (95 % CI)	11,4 (9,2-15,0)	5,1 (4,4-6,2)
Mediane TTP (Monate) (95 % CI)	10,6 (7,6-12,9)	5,7 (5,0-6,5)
Mediane Überlebenszeit, (Monate) (95 % Cl)	30,5 ² (26,8-n.e.)	22,12 (17,6-28,9)

TTP = time to progression (Zeitspanne bis zur Progression); "n.e." bedeutet, dass der Wert nicht bestimmt werden konnte oder noch nicht erreicht war.

- ¹ Gesamtanalysepopulation (Intent-to-treat)
- ² Geschätzte mediane Überlebenszeit

Tabelle 17

	TCis (n = 408)	VCis (n = 404)	Statistische Analyse
Gesamtüberlebensrate (primärer Endpunkt)			
Mediane Überlebensdauer (Monate)	11,3	10,1	Hazard-Ratio: 1,122 [97,2 % Cl: 0,937; 1,342]*
1-Jahres-Überlebensrate (%)	46	41	Differenz: 5,4 % [95 % CI: -1,1; 12,0]
2-Jahres-Überlebensrate (%)	21	14	Differenz: 6,2 % [95 % CI: 0,2; 12,3]
Mediane Zeit bis zur Progression (Wochen)	22,0	23,0	Hazard-Ratio: 1,032 [95 % Cl: 0,876; 1,216]
Gesamtansprechrate (%)	31,6	24,5	Differenz: 7,1 % [95 % CI: 0,7; 13,5]

^{*} Korrigiert für multiple Vergleiche und adjustiert für die Stratifikationsfaktoren (Erkrankungsstatus, Behandlungsland), basierend auf der auswertbaren Patientenpopulation.



- Docetaxel 30 mg/m² wöchentlich während der ersten 5 Wochen von 5 Zyklen à 6 Wochen
- Mitoxantron 12 mg/m² alle 3 Wochen über 10 Zyklen

Bei allen 3 Dosierungsregimen wurden kontinuierlich 5 mg Prednison oder Prednisolon zweimal täglich als Begleitmedikation verabreicht.

Patienten, die Docetaxel alle drei Wochen erhielten, zeigten eine signifikant längere Gesamtüberlebenszeit gegenüber den Patienten, die mit Mitoxantron behandelt wurden. Der Anstieg der Überlebenszeit, der im Docetaxel-Arm bei wöchentlicher Gabe gesehen wurde, war nicht statistisch signifikant im Vergleich zu dem Anstieg im Mitoxantron-Kontrollarm. Endpunkte für die klinische Wirksamkeit im Docetaxel-Arm im Vergleich zu dem Kontrollarm sind in der Tabelle 18 zusammengefasst.

Vor dem Hintergrund der Tatsache, dass Docetaxel bei wöchentlicher Gabe ein etwas besseres Sicherheitsprofil zeigte als bei Gabe alle 3 Wochen, ist es möglich, dass bestimmte Patienten von der wöchentlichen Gabe einen Nutzen haben.

Bezüglich der Lebensqualität wurden keine statistisch signifikanten Unterschiede zwischen den Behandlungsgruppen beobachtet

Adenokarzinom des Magens

Es wurde eine multizentrische, offene, randomisierte Studie durchgeführt, um die Sicherheit und Wirksamkeit von Docetaxel bei der Behandlung von Patienten mit metastasiertem Adenokarzinom des Magens einschließlich Adenokarzinom der gastroösophagealen Übergangszone festzustellen, die keine vorhergehende Chemotherapie gegen ihre metastasierte Erkrankung erhalten hatten. Insgesamt wurden 445 Patienten mit KPS > 70 entweder mit Docetaxel (T) (75 mg/m² an Tag 1) in Kombination mit Cisplatin (C) (75 mg/m² an Tag 1) und 5-Fluorouracil (F) (750 mg/m² pro Tag über 5 Tage) oder mit Cisplatin (100 mg/m² an Tag 1) und 5-Fluorouracil (1000 mg/m² pro Tag über 5 Tage) behandelt. Die Dauer eines Behandlungszyklus betrug 3 Wochen für den TCF-Arm und 4 Wochen für den CF-Arm. Die mittlere Anzahl an Zyklen, die pro Patient verabreicht wurde, lag bei 6 (mit einer Streubreite von 1-16) für den TCF-Arm im Vergleich zu 4 (mit einer Streubreite von 1-12) für den CF-Arm. Primärer Endpunkt war die Zeit bis zur Progression (time to progression (TTP)). Die Risikoreduktion für die Progression betrug 32,1 % und war verbunden mit einer signifikant längeren TTP (p = 0,0004) zugunsten des TCF-Arms. Auch das Gesamtüberleben war im TCF-Arm signifikant länger (p = 0,0201), verbunden mit einer Risikoreduktion für die Mortalität um 22,7 %. Die Ergebnisse zur Wirksamkeit werden in der nachfolgenden Tabelle zusammengefasst:

Wirksamkeit von Docetaxel bei der Behandlung von Patienten mit einem Adenokarzinom des Magens

Siehe Tabelle 19

Tabelle 18

Endpunkt	Docetaxel alle 3 Wochen	Docetaxel einmal pro Woche	Mitoxantron alle 3 Wochen
Zahl der Patienten Mediane Überlebenszeit (Monate) 95 % Cl Hazard-Ratio: 95 % Cl p-Wert ^{†*}	335 18,9 (17,0-21,2) 0,761 (0,619-0,936) 0,0094	334 17,4 (15,7-19,0) 0,912 (0,747-1,113) 0,3624	337 16,5 (14,4-18,6) - - -
Zahl der Patienten PSA-Ansprechrate (%)**: 95 % Cl p-Wert*	291 45,4 (39,5-51,3) 0,0005	282 47,9 (41,9-53,9) < 0,0001	300 31,7 (26,4–37,3)
Zahl der Patienten Schmerz-Ansprechrate (%): 95 % Cl p-Wert*	153 34,6 (27,1-42,7) 0,0107	154 31,2 (24,0-39,1) 0,0798	157 21,7 (15,5–28,9) –
Zahl der Patienten Tumor-Ansprechrate (%): 95 % Cl p-Wert*	141 12,1 (7,2–18,6) 0,1112	134 8,2 (4,2-14,2) 0,5853	137 6,6 (3,0-12,1)

- † Stratifizierter, log-rank-Test
- * Schwellenwert für statistische Signifikanz = 0,0175
- ** PSA: Prostataspezifisches Antigen

Tabelle 19

Endpunkt	TCF n = 221	CF n = 224
Mediane Dauer bis zur Krankheitsprogression (TTP), (Monate) (95 % CI)	5,6 (4,86-5,91)	3,7 (3,45-4,47)
Hazard-Ratio (95 % CI) p-Wert*	1,473 (1,189-1,825) 0,0004	
Mediane Überlebenszeit, (Monate) (95 % Cl)	9,2 (8,38-10,58)	8,6 (7,16-9,46)
2-Jahres-Abschätzung(%)	18,4	8,8
Hazard-Ratio (95 % CI)	1,293 (1,041 – 1,606)	
p-Wert*	0,0201	
Gesamtansprechrate (CR + PR) (%)	36,7	25,4
p-Wert 0,0106		106
Progressive Erkrankung als beste Gesamtwirkung (%)	16,7	25,9

^{*} nicht stratifizierter log-rank-Test

Subgruppenanalysen über Alter, Geschlecht und Rasse zeigten übereinstimmend günstigere Ergebnisse für den TCF-Arm im Vergleich zu dem CF-Arm.

Eine aktualisierte Analyse der Überlebensdauer nach einer medianen Nachbeobachtungszeit von 41,6 Monaten zeigte keinen statistisch signifikanten Unterschied mehr, favorisiert aber das TCF-Regime und zeigte, dass der Vorteil von TCF gegenüber CF am ausgeprägtesten im Zeitraum zwischen 18 und 30 Monaten der Nachbeobachtungszeit beobachtet wird.

Insgesamt zeigten die Lebensqualität (QoL) und der klinische Nutzen übereinstimmend eine Verbesserung zugunsten des TCF-Arms. Patienten, die mit TCF behandelt wurden, weisen eine längere Zeit bis zu einer 5-prozentigen definitiven Verschlechterung des allgemeinen Gesundheitszustan-

des nach dem QLQ-C30 Questionnaire (p = 0,0121) auf, sowie eine längere Zeit bis zu einer definitiven Verschlechterung des "Karnofsky Performance Status" (p = 0,0088) im Vergleich zu den Patienten, die mit CF behandelt wurden.

Kopf-Hals-Karzinom

 Induktionschemotherapie, gefolgt von Strahlentherapie (TAX 323)

Die Sicherheit und Wirksamkeit von Docetaxel bei der Induktionstherapie von Patienten mit Plattenepithelkarzinom im Kopf-Hals-Bereich (SCCHN) wurde in einer multizentrischen, offenen, randomisierten Phase-III-Studie (TAX323) ermittelt. In dieser Studie erhielten 358 Patienten mit inoperablem lokal fortgeschrittenem SCCHN und einem "WHO Performance Status" von 0 oder 1 entweder eine Dosierung von 75 mg/m² Docetaxel gefolgt von 75 mg/m²



Cisplatin plus eine anschließende Dauertropfinfusion von 750 mg/m² 5-Fluorouracil pro Tag über 5 Tage (TPF) oder 5 Tage lang täglich 100 mg/m² Cisplatin gefolgt von 1000 mg/m² 5-Fluorouracil (PF). Diese Behandlungsregime wurden alle 3 Wochen über 4 Zyklen gegeben, sofern mindestens ein geringfügiges Ansprechen (≥ 25 % Reduktion der zweidimensional gemessenen Tumorgröße) nach 2 Zyklen beobachtet wurde. Am Ende der Chemotherapie erhielten die Patienten, bei denen die Erkrankung nicht fortgeschritten war, frühestens nach 4 Wochen und spätestens nach 7 Wochen über 7 Wochen eine Strahlentherapie (RT) gemäß gültigen Richtlinien. Die lokoregionale Strahlentherapie wurde entweder konventionell fraktioniert (1,8 Gy-2,0 Gy einmal am Tag, 5 Tage die Woche bei einer Gesamtdosis von 66 bis 70 Gy) oder mit akzelerierten/hyperfraktionierten Regimen (zweimal am Tag, mit einem Mindestabstand von 6 Stunden zwischen den Teildosen, 5 Tage die Woche) durchgeführt. Insgesamt wurden für akzelerierte Regime 70 Gy und für hyperfraktionierte Schemata 74 Gy empfohlen. Die operative Entfernung war im Anschluss an die Chemotherapie, vor oder nach der Strahlentherapie, möglich. Patienten im TPF-Arm erhielten eine antibiotische Prophylaxe mit Ciprofloxacin 500 mg oral zweimal täglich über 10 Tage, beginnend am Tag 5 jedes Zyklus, oder eine vergleichbare Therapie. Der primäre Endpunkt in dieser Studie, das progressionsfreie Überleben (PFS), war im TPF-Arm im Vergleich zum PF-Arm signifikant länger, p = 0,0042 (medianes progressionsfreies Überleben: 11,4 gegenüber 8,3 Monaten), bei einer insgesamt medianen Nachbeobachtungszeit von 33,7 Monaten. Auch die mediane Gesamtüberlebenszeit war signifikant länger im TPF-Arm im Vergleich zum PF-Arm (medianes Gesamtüberleben: 18,6 gegenüber 14,5 Monaten), verbunden mit einer Risikoreduktion von 28 % für die Mortalität, p = 0,0128. Die Ergebnisse zur Wirksamkeit sind in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt:

Wirksamkeit von Docetaxel bei der Induktionsbehandlung von Patienten mit einem inoperablen, lokal fortgeschrittenen Karzinom im Kopf-Hals-Bereich (Intent-to-treat-Analyse)

Siehe Tabelle 20

18

Parameter zur Lebensqualität

Patienten, die mit TPF behandelt wurden, erfuhren eine signifikant geringere Verschlechterung ihres allgemeinen Gesundheitszustandes im Vergleich zu den Patienten, die mit PF behandelt wurden (p = 0,01; unter Benutzung der EORTC QLQ-C30-Skala).

Parameter zum klinischen Nutzen

Die für Kopf-Hals-Karzinome entwickelte Skala "Performance Status Scale-Head and Neck" (PSS-HN) zur Bestimmung der Sprachverständlichkeit, der Fähigkeit, in der Öffentlichkeit zu essen, und der Normalität der Essgewohnheiten/Ernährungsweise zeigte signifikant günstigere Ergebnisse zugunsten TPF im Vergleich zu PF. Die mediane Zeit bis zur ersten Verschlechterung des "WHO Performance Status" war im TPF-

Tabelle 20

Endpunkt	Docetaxel + Cis + 5-FU n = 177	Cis + 5-FU n = 181	
Medianes progressionsfreies Überleben (Monate) (95 % CI)	11,4 (10,1–14,0)	8,3 (7,4-9,1)	
Adjustierte Hazard Ratio (95 % CI) p-Wert*	0,70 (0,55-0,89) 0,0042		
Mediane Überlebenszeit (Monate) (95 % Cl)	18,6 (15,7-24,0)	14,5 (11,6-18,7)	
Hazard Ratio (95 % CI) p-Wert**	0,72 (0,56–0,93) 0,0128		
Bestes Gesamtansprechen auf Chemotherapie (%) (95 % Cl)	67,8 (60,4-74,6)	53,6 (46,0-61,0)	
p-Wert***	0,006		
Bestes Gesamtansprechen auf die Studienbehandlung [Chemotherapie ± Strahlentherapie] (%) (95 % Cl)	72,3 (65,1 – 78,8)	58,6 (51,0-65,8)	
p-Wert***	0,006		
Zahl der Patienten Mediane Ansprechdauer der Chemotherapie ± Strahlentherapie (Monate) (95 % Cl)	n = 128 15,7 (13,4-24,6)	n = 106 11,7 (10,2-17,4)	
Hazard Ratio (95 % CI) p-Wert**	0, (0,52- 0,0	-0,99)	

Ein Hazard Ratio < 1 favorisiert Docetaxel + Cisplatin + 5-FU

- Cox Model (adjustiert f
 ür Prim
 ärtumor-Lokalisierung, klinische T-und N-Stadien, sowie WHO-Performance Status)
- ** Log-rank-Test
- *** Chi-Quadrat-Test

Arm signifikant länger im Vergleich zum PF-Arm. Der Schmerzintensitäts-Score verbesserte sich während der Behandlung in beiden Gruppen, was ein angemessenes Schmerzmanagement anzeigt.

 Induktionschemotherapie, gefolgt von Chemoradiotherapie (TAX 324)

Die Sicherheit und Wirksamkeit von Docetaxel bei der Induktionstherapie von Patienten mit lokal fortgeschrittenem Plattenepithelkarzinom im Kopf-Hals-Bereich (SCCHN) wurde in einer randomisierten, multizentrischen, offenen Phase-III-Studie (TAX 324) ermittelt. In dieser Studie wurden 501 Patienten mit lokal fortgeschrittenem SCCHN und einem "WHO Performance Status" von 0 oder 1 randomisiert einem von zwei Behandlungsarmen zugeteilt. Die Studienpopulation umfasste Patienten mit nicht resezierbarer Erkrankung, Patienten mit geringer Wahrscheinlichkeit einer chirurgischen Heilung und Patienten, die einen Organerhalt anstrebten. Die Bewertung der Wirksamkeit und Sicherheit betraf ausschließlich die Endpunkte für das Überleben, der Erfolg des Organerhaltes wurde nicht explizit erfasst. Patienten im Docetaxel-Arm erhielten 75 mg/m² Docetaxel (T) als intravenöse Infusion am Tag 1, gefolgt von 100 mg/m² Cisplatin (P), das als 30-minütige bis 3-stündige intravenöse Infusion verabreicht wurde, gefolgt von einer kontinuierlichen intravenösen Infusion von 1000 mg/m² 5-Fluorouracil (F) von Tag 1 bis Tag 4. Die Behandlungszyklen wurden alle 3 Wochen über 3 Zyklen wiederholt. Alle Patienten, die kein Fortschreiten der Erkrankung aufwiesen, sollten eine Chemoradiotherapie (CRT) gemäß Protokoll (TPF/CRT) erhalten. Patienten im Vergleichsarm erhielten 100 mg/m² Cisplatin (P) als 30-minütige bis 3-stündige intravenöse Infusion am Tag 1, gefolgt von einer kontinuierlichen intravenösen Infusion von 1000 mg/m² 5-Fluorouracil (F) pro Tag von Tag 1 bis Tag 5. Die Behandlungszyklen wurden alle 3 Wochen über 3 Zyklen wiederholt. Alle Patienten, die kein Fortschreiten der Erkrankung aufwiesen, sollten eine CRT gemäß Protokoll (PF/CRT) erhalten.

Patienten in beiden Behandlungsarmen sollten nach der Induktionschemotherapie. frühestens nach 3 Wochen und nicht später als 8 Wochen nach dem Start des letzten Zyklus (Tag 22 bis Tag 56 des letzten Zyklus), eine CRT für 7 Wochen erhalten. Während der Strahlentherapie wurde wöchentlich Carboplatin (AUC 1,5) als einstündige intravenöse Infusion bei maximal 7 Dosen gegeben. Die Bestrahlung wurde mittels einer Megavoltanlage mit einer einmal täglichen Fraktionierung (2 Gy pro Tag, 5 Tage pro Woche über 7 Wochen, bei einer Gesamtdosis von 70-72 Gy) durchgeführt. Operationen am Primärtumor und/ oder am Hals konnten jederzeit im Anschluss an die CRT in Betracht gezogen werden. Alle Patienten im Docetaxel-haltigen Studienarm erhielten prophylaktisch Antibiotika. Der primäre Endpunkt für die klinische Wirksamkeit in dieser Studie, das Gesamtüberleben (OS), war für das Doce-

012717-13325

taxel-haltige Regime signifikant länger (log rank test, p = 0,0058) als für PF (medianes OS: 70,6 gegenüber 30,1 Monaten), verbunden mit einer Risikoreduktion für die Mortalität um 30% verglichen zu PF (Hazard Ratio (HR) = 0,70, 95% Konfidenzintervall (CI) = 0.54-0.90) mit einer insgesamt medianen Nachbeobachtungszeit von 41,9 Monaten. Der sekundäre Endpunkt, PFS, zeigte eine Risikoreduktion für die Progression oder den Todesfall um 29% und ein um 22 Monate verlängertes medianes PFS (35,5 Monate für TPF und 13,1 für PF). Dieses Ergebnis war ebenfalls statistisch signifikant mit einem HR von 0,71; 95% CI 0,56-0,90; log rank test p = 0,004. Die Ergebnisse zur Wirksamkeit sind in der Tabelle 21 aufgeführt.

5.2 Pharmakokinetische Eigenschaften

Die Pharmakokinetik von Docetaxel wurde bei Krebspatienten nach Gabe von 20-115 mg/m² in Phase-I-Studien ermittelt. Das kinetische Profil von Docetaxel ist dosisunabhängig. Der Verlauf der Plasmaspiegel folgt einer dreiphasigen Kinetik mit folgenden Halbwertszeiten: $t_{1/2}\alpha = 4$ min, $t_{1/2}\beta$ = 36 min und $t_{1/2}\gamma$ = 11,1 Stunden. Bei einer Gabe von 100 mg/m² als einstündige i.v. Infusion beträgt der C_{max} -Wert 3,7 $\mu\text{g/ml}$ und die AUC 4,6 µg/ml/h. Der anfänglich starke Abfall resultiert aus der Verteilung in periphere Bereiche, und die späte Phase kommt teilweise durch den relativ langsamen Rückfluss aus den peripheren Bereichen zustande. Die Gesamtkörperclearance beträgt 21 l/h/m² und das Verteilungsvolumen im Steady State 113 I. Die interindividuellen Schwankungen der Gesamtkörperclearance betragen ca. 50 %. Docetaxel ist zu mehr als 95% an Plasmaproteine

Bei drei Krebspatienten wurde eine Studie mit ¹⁴C-markiertem Docetaxel durchgeführt. Docetaxel wurde nach Cytochrom-P450-vermittelter oxidativer Metabolisierung der Tertiärbutylester-Gruppe innerhalb von sieben Tagen sowohl im Urin als auch in Faeces ausgeschieden, wobei 6 % der verabreichten Radioaktivität im Urin und 75 % in Faeces festgestellt wurden. 80 % der in Faeces gefundenen Radioaktivität tritt in den ersten 48 Stunden in Form eines inaktiven Haupt- und dreier inaktiver Nebenmetaboliten und nur einer kleinen Menge unveränderter Substanz auf.

Eine Auswertung der pharmakokinetischen Daten von 577 Patienten zeigte kaum Unterschiede zu den aus Phase-I-Studien bekannten Ergebnissen. Die Pharmakokinetik von Docetaxel wird vom Alter oder Geschlecht der Patienten nicht beeinflusst. Bei einer geringen Anzahl Patienten (n = 23) mit Laborwerten, die eine leichte bis moderate Leberfunktionsstörung vermuten lassen (ALT, AST ≥ 1,5-fache der oberen Normalwerte, alkalische Phosphatase ≥ 2,5-fache der oberen Normalwerte), ist die Clearance um ca. 27% erniedrigt (siehe Abschnitt 4.2). Bei Patienten mit leichter oder moderater Flüssigkeitsretention ist die Clearance von Docetaxel unverändert. Für Patienten mit starken Flüssigkeitseinlagerungen liegen keine Daten vor.

Tabelle 21

Docetaxel-Wirksamkeit bei der Induktionstherapie von Patienten mit lokal fortgeschrittenem

SCCHN (Intent-to-treat-Analyse)

Endpunkt	Docetaxel + Cis + 5-FU	Cis + 5-FU	
	n = 255	n = 246	
Mediane Überlebenszeit (Monate) (95 % CI)	70,6 (49,0-NA)	30,1 (20,9-51,5)	
Hazard Ratio (HR) (95 % CI) *p-Wert	0,70 (0,54–0,90) 0,0058		
Medianes PFS (Monate) (95 % CI)	35,5 (19,3-NA)	13,1 (10,6-20,2)	
Hazard Ratio (95 % CI) **p-Wert	0,71 (0,56–0,90) 0,004		
Beste Gesamtansprechrate (CR + PR) auf die Chemotherapie (%) (95 % Cl)	71,8 (65,8-77,2)	64,2 (57,9-70,2)	
***p-Wert	0,070		
Beste Gesamtansprechrate (CR + PR) auf die Studientherapie [Chemotherapie +/- Chemoradiotherapie] (%) (95 % Cl)	76,5 (70,8-81,5)	71,5 (65,5-77,1)	
***p-Wert	0,209		

ein Hazard Ratio von weniger als 1 favorisiert Docetaxel + Cisplatin + 5-FU

- * nicht adjustierter log-rank-Test
- ** nicht adjustierter log-rank-Test, nicht adjustiert für multiple Vergleiche
- *** Chi-Quadrat-Test, nicht adjustiert für multiple Vergleiche

NA = nicht zutreffend

In der Kombination beeinflusste Docetaxel die Clearance von Doxorubicin und den Plasmaspiegel von Doxorubicinol (einem Metaboliten von Doxorubicin) nicht. Die Pharmakokinetik von Docetaxel, Doxorubicin und Cyclophosphamid wurde nicht beeinflusst durch deren gleichzeitige Gabe.

Phase-I-Studien, die die Auswirkungen von Capecitabin auf die Pharmakokinetik von Docetaxel und umgekehrt untersuchten, zeigten keinen Effekt von Capecitabin auf die Pharmakokinetik von Docetaxel (C_{max} und AUC) und keinen Effekt von Docetaxel auf die Pharmakokinetik des Hauptmetaboliten von Capecitabin 5'-DFUR.

Die Clearance von Docetaxel in der Kombinationstherapie mit Cisplatin war ähnlich der nach Monotherapie. Das pharmakokinetische Profil von kurz nach einer Docetaxel-Infusion gegebenem Cisplatin ist ähnlich dem von Cisplatin allein.

Die kombinierte Anwendung von Docetaxel, Cisplatin und 5-Fluorouracil bei 12 Patienten mit soliden Tumoren hatte keinen Einfluss auf die Pharmakokinetik der jeweiligen einzelnen Arzneimittel.

Der Einfluss von Prednison auf die Pharmakokinetik von Docetaxel mit Standard-Dexamethason Prämedikation wurde bei 42 Patienten untersucht. Es wurde kein Einfluss von Prednison auf die Pharmakokinetik von Docetaxel beobachtet.

5.3 Präklinische Daten zur Sicherheit

Das kanzerogene Potenzial von Docetaxel wurde nicht untersucht.

Docetaxel wirkt bei Kaninchen und Ratte embryotoxisch und fetotoxisch und beeinträchtigt die Fertilität der Ratte.

In vitro wirkt Docetaxel im Chromosomenaberrations-Test in CHO-K1-Zellen mutagen. In vivo wurde ein solcher Effekt im Mikronukleus-Test bei der Maus nachgewiesen. In Ames- und CHO/HGPRT-Genmutationstest induzierte es jedoch keine Mutagenität. Diese Ergebnisse entsprechen der pharmakologischen Aktivität von Docetaxel.

6. PHARMAZEUTISCHE ANGABEN

6.1 Liste der sonstigen Bestandteile

Citronensäure, wasserfrei Ethanol, wasserfrei Macrogol 300 Polysorbat 80

6.2 Inkompatibilitäten

Das Arzneimittel darf, außer mit den in Abschnitt 6.6 aufgeführten, nicht mit anderen Arzneimitteln gemischt werden

6.3 Dauer der Haltbarkeit

Nicht angebrochene Durchstechflasche: 3 Jahre

Nach Verdünnung.

Nach Verdünnung in 0,9 % Natriumchloridoder 5 % Glucoselösung wurde die chemische und physikalische Stabilität für 4 Stunden bei Temperaturen unter 25 °C nachgewiesen. Aus mikrobiologischen Gründen sollte die Infusionslösung sofort verwendet werden. Falls die Lösung nicht sofort verwendet wird, ist der Anwender für die Aufbewahrungsdauer und Aufbewahrungsbedingungen vor der Anwendung verantwort-



lich. Die Lösung darf nicht länger als 24 Stunden bei 2-8°C aufbewahrt werden, sofern die Verdünnung nicht unter kontrollierten und validierten aseptischen Bedingungen stattgefunden hat.

6.4 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für die Aufbewahrung

Nicht über 25°C lagern.

Die Durchstechflasche im Umkarton aufbewahren, um den Inhalt vor Licht zu schützen.

Die Lagerungsbedingungen des verdünnten Arzneimittels siehe Abschnitt 6.3.

6.5 Art und Inhalt des Behältnisses

2 ml, 8 ml oder 16 ml in einer Durchstechflasche (Klarglas vom Typ I mit oder ohne ONCO-TAIN®-Schutzhülle) mit Chlorbutyl-Elastomer-Stopfen und Aluminiumverschluss mit Flip-Off-Kappe aus Kunststoff. Packungsgrößen: 1 x 2 ml, 1 x 8 ml oder 1 x 16 ml.

6.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für die Beseitigung und sonstige Hinweise zur Handhabung

Docetaxel Hospira ist eine antineoplastisch wirkende Substanz. Wie bei allen potentiell toxischen Substanzen ist auch bei der Handhabung und Zubereitung einer Lösung von Docetaxel Hospira Vorsicht geboten.

Nicht aufgebrauchte Produktreste oder Abfälle sind gemäß den gesetzlichen Vorschriften zu entsorgen.

Richtlinien für die sichere Handhabung und Entsorgung von Zytostatika Zubereitung

Die lokalen Richtlinien für die sichere Zubereitung und Handhabung sind zu beachten.

Umgang mit und Zubereitung von zytotoxischen Substanzen dürfen nur durch geschultes Personal mit Fachkenntnissen in der sicheren Handhabung dieser Präparate erfolgen. Schwangeren Mitarbeiterinnen ist der Umgang mit zytotoxischen Substanzen untersagt.

Alle Mitarbeiter, die mit zytotoxischen Substanzen umgehen, müssen sich durch eine geeignete Schutzausrüstung ausreichend schützen. Zu dieser Ausrüstung gehören Einweghandschuhe, Augenschutz, Schutzmasken und langärmelige Kittel. Herstellung und Handhabung von Lösungen müssen in einem speziell dafür vorgesehenen Bereich erfolgen.

Kontamination

Bei Hautkontakt ist der betroffene Bereich gründlich mit Wasser und Seife zu waschen. Zu starkes Reiben ist zu vermeiden. Eine Heilsalbe kann das vorübergehende Brennen lindern. Bei Augenkontakt sind die Augen mit reichlich Wasser oder 0,9 % Natriumchlorid zu spülen. Ärztlichen Rat einholen

Verschüttete Lösung ist von geschultem, mit geeigneter Personenschutzausrüstung ausgestattetem Personal, so weit wie irgendwie möglich, mit einem Spill-Kit oder mit geeigneten absorbierenden Materialien zu beseitigen. Der betroffene Bereich ist dann mit reichlich Wasser zu spülen. Alle kontaminierten Reinigungsmaterialien sind entsprechend den folgenden Anweisungen zu entsorgen.

Entsorgung

Alle kontaminierten Abfälle (einschließlich scharfe Gegenstände, Behältnisse, absorbierende Materialien, nicht aufgebrauchte Lösungen usw.) sind in dafür vorgesehenen, dicht verschlossenen, undurchlässigen und entsprechend bezeichneten Abfallsäcken oder festen Abfallbehältern gemäß den gesetzlichen Vorschriften für die Vernichtung gefährlicher Abfälle zu entsorgen.

Anweisungen für die Zubereitung

Siehe Abschnitt 6.3 ("Dauer der Haltbarkeit").

Vor Anwendung visuell prüfen. Nur klare Lösungen ohne sichtbare Schwebeteilchen verwenden. Vor Verwendung verdünnen!

Docetaxel Hospira sollte nicht in Kontakt mit Materialien und Produkten aus weichem PVC, die zur Herstellung von Infusionslösungen verwendet werden, kommen. Um Patienten in möglichst geringen Ausmaß dem Weichmacher DEHP (Di-2-ethylhexyl-Phthalat) auszusetzen, das aus PVC-Infusionsbeuteln, -Sets herausgelöst werden kann, darf Docetaxel Hospira nur in Flaschen (Glas, Polypropylen) oder in Plastikbeuteln (Polypropylen, Polyolefin) aufbewahrt werden. Die Verabreichung von Docetaxel Hospira sollte mittels Infusions-Sets mit Polyethylenauskleidung erfolgen.

Das erforderliche Volumen wird in einen 250-ml-Infusionsbeutel oder in eine Infusionsflasche injiziert, der (die)

- Natriumchlorid 9 mg/ml (0,9 %) oder
- Glucose 50 mg/ml (5 %) enthält.

Wird eine höhere Dosis als > 200 mg Docetaxel benötigt, ist entsprechend mehr Verdünnungslösung zu verwenden, damit die Docetaxel-Konzentration von 0,74 mg/ml nicht überschritten wird.

Kompatibilität: Es wird nicht empfohlen, Docetaxel mit anderen Arzneimitteln zu mischen

Verabreichung: Hinweise zur Verabreichung siehe Abschnitt 4.2.

7. INHABER DER ZULASSUNG

Hospira Deutschland GmbH Rablstrasse 24 81669 München Deutschland

Tel.: +49 (0)89 43 77 77 0 Telefax: +49 (0)89 43 77 77 29 E-Mail: info.de@hospira.com

8. ZULASSUNGSNUMMER(N)

Zul.-Nr. 70681.00.00

9. DATUM DER ERTEILUNG DER ZULASSUNG/VERLÄNGERUNG DER ZULASSUNG

06/10/2010

10. STAND DER INFORMATION

März 2015

11. VERKAUFSABGRENZUNG

Verschreibungspflichtig

Zentrale Anforderung an:

Rote Liste Service GmbH

Fachinfo-Service

Mainzer Landstraße 55 60329 Frankfurt