

**ANHANG I**

**ZUSAMMENFASSUNG DER MERKMALE DES ARZNEIMITTELS**

Arzneimittel nicht länger zugelassen

## 1. BEZEICHNUNG DES ARZNEIMITTELS

Docetaxel Zentiva 20 mg/1 ml Konzentrat zur Herstellung einer Infusionslösung

## 2. QUALITATIVE UND QUANTITATIVE ZUSAMMENSETZUNG

Jeder ml des Konzentrates enthält 20 mg Docetaxel (als Trihydrat).

Eine Durchstechflasche mit 1 ml Konzentrat enthält 20 mg Docetaxel.

Sonstiger Bestandteil mit bekannter Wirkung:

Jede Durchstechflasche mit Konzentrat enthält 0,5 ml Ethanol (395 mg).

Vollständige Auflistung der sonstigen Bestandteile siehe Abschnitt 6.1.

## 3. DARREICHUNGSFORM

Konzentrat zur Herstellung einer Infusionslösung (steriles Konzentrat).

Das Konzentrat ist eine blassgelbe bis bräunlich gelbe Lösung.

## 4. KLINISCHE ANGABEN

### 4.1 Anwendungsgebiete

#### Brustkrebs

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

Die Docetaxel-Zentiva-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 Zentiva 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 Zentiva 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 Zentiva ist zur Behandlung von Patienten mit lokal fortgeschrittenem oder metastasiertem, nicht kleinzelligem Bronchialkarzinom nach Versagen einer vorausgegangenen Chemotherapie angezeigt.

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

Docetaxel Zentiva ist in Kombination mit einer Androgendeprivationstherapie, mit oder ohne Prednison oder Prednisolon, zur Behandlung von Patienten mit metastasiertem hormonsensitivem Prostatakarzinom angezeigt.

### Adenokarzinom des Magens

Docetaxel Zentiva 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 Zentiva 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**

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

### 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).

Zur Therapie des metastasierten kastrationsresistenten 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).

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

G-CSF kann prophylaktisch gegeben werden, um die hämatologische Toxizität herabzusetzen.

Docetaxel wird als einstündige Infusion alle 3 Wochen gegeben.

### Brustkrebs

Bei der adjuvanten Therapie von operablem, nodal positivem und nodal negativem Brustkrebs beträgt die empfohlene Dosierung von Docetaxel 75 mg/m<sup>2</sup> als 1-stündige Infusion nach der Gabe von Doxorubicin 50 mg/m<sup>2</sup> und Cyclophosphamid 500 mg/m<sup>2</sup> alle 3 Wochen über 6 Zyklen [TAC-Regime] (siehe hierzu auch „Dosisanpassung unter der Behandlung“).

Zur Behandlung von lokal fortgeschrittenem oder metastasierendem Brustkrebs beträgt die empfohlene Dosis für die Docetaxel-Monotherapie 100 mg/m<sup>2</sup>. Zur Therapie nicht vorbehandelter Patientinnen werden 75 mg/m<sup>2</sup> Docetaxel in Kombination mit Doxorubicin (50 mg/m<sup>2</sup>) gegeben.

In der Kombination mit Trastuzumab beträgt die empfohlene Dosierung von Docetaxel 100 mg/m<sup>2</sup> 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/m<sup>2</sup> alle drei Wochen, kombiniert mit zweimal täglich 1250 mg/m<sup>2</sup> 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/m<sup>2</sup> Docetaxel, gefolgt von 75 mg/m<sup>2</sup> Cisplatin über 30–60 Minuten. Für die Behandlung nach Versagen einer vorausgegangenen, platinhaltigen Chemotherapie wird die Gabe von 75 mg/m<sup>2</sup> als Monotherapie empfohlen.

### Prostatakarzinom

#### *Metastasiertes kastrationsresistentes Prostatakarzinom*

Die empfohlene Dosierung von Docetaxel beträgt 75 mg/m<sup>2</sup>. Es werden zweimal täglich 5 mg Prednison oder Prednisolon oral kontinuierlich gegeben (siehe Abschnitt 5.1).

#### *Metastasiertes hormonsensitives Prostatakarzinom*

Die empfohlene Dosierung von Docetaxel beträgt 75 mg/m<sup>2</sup> alle 3 Wochen für 6 Zyklen. Es können zweimal täglich 5 mg Prednison oder Prednisolon oral kontinuierlich gegeben werden.

### Adenokarzinom des Magens

Die empfohlene Dosierung von Docetaxel beträgt 75 mg/m<sup>2</sup> als 1-stündige Infusion, gefolgt von Cisplatin 75 mg/m<sup>2</sup> als 1- bis 3-stündige Infusion (beide nur an Tag 1), gefolgt von 5-Fluorouracil 750 mg/m<sup>2</sup> 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 Docetaxel-haltigen 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/m<sup>2</sup> als 1-stündige Infusion, gefolgt von Cisplatin 75 mg/m<sup>2</sup> über 1 Stunde am Tag 1, gefolgt von 5-Fluorouracil 750 mg/m<sup>2</sup> 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  $75 \text{ mg/m}^2$  als 1-stündige intravenöse Infusion am Tag 1, gefolgt von  $100 \text{ mg/m}^2$  Cisplatin, das als 30-minütige bis 3-stündige Infusion verabreicht wird, gefolgt von einer kontinuierlichen Infusion von  $1000 \text{ mg/m}^2$  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 erhalten.

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  $\geq 1500 \text{ Zellen/mm}^3$  beträgt.

Bei Patienten, die während einer Docetaxel-Therapie entweder an einer Neutropenie mit Fieber litten, Neutrophilenzahlen von  $< 500 \text{ Zellen/mm}^3$  länger als eine Woche aufwiesen, an schweren oder kumulativen Hautveränderungen oder an einer schweren peripheren Neuropathie litten, sollte die Dosierung von Docetaxel von  $100 \text{ mg/m}^2$  auf  $75 \text{ mg/m}^2$  und/oder von  $75$  auf  $60 \text{ mg/m}^2$  verringert werden. Zeigt der Patient bei  $60 \text{ mg/m}^2$  weiterhin die beschriebenen Symptome, muss die Behandlung abgebrochen werden.

#### Adjuvante Therapie von Brustkrebs

Bei Patientinnen, die Docetaxel, Doxorubicin und Cyclophosphamid (TAC) zur adjuvanten Therapie von Brustkrebs erhalten, sollte eine primäre G-CSF-Prophylaxe in Betracht gezogen werden. Bei Patientinnen, die an febrilen Neutropenien und/oder neutropenischen Infektionen leiden, sollte die Docetaxel-Dosis in allen folgenden Zyklen auf  $60 \text{ mg/m}^2$  reduziert werden (siehe Abschnitte 4.4 und 4.8).

Bei Patientinnen, bei denen eine Stomatitis Grad 3 oder 4 auftritt, sollte die Dosis auf  $60 \text{ mg/m}^2$  reduziert werden.

#### In Kombination mit Cisplatin

Bei Patienten, die zunächst  $75 \text{ mg/m}^2$  Docetaxel in Kombination mit Cisplatin erhalten und deren tiefste Thrombozytenzahl im vorherigen Behandlungszyklus bei  $< 25000 \text{ Zellen/mm}^3$  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  $65 \text{ mg/m}^2$  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  $55 \text{ mg/m}^2$  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/m<sup>2</sup> reduziert werden. Treten anschließend Episoden komplizierter Neutropenie auf, sollte die Dosis von Docetaxel von 60 auf 45 mg/m<sup>2</sup> reduziert werden. Im Falle einer Grad-4-Thrombozytopenie sollte die Dosis von Docetaxel von 75 auf 60 mg/m<sup>2</sup> reduziert werden. Patienten sollten nicht erneut mit weiteren Zyklen von Docetaxel behandelt werden, bis der Wert für die Neutrophilenzahl wieder bei > 1500 Zellen/mm<sup>3</sup> liegt und die Blutplättchenzahl bei > 100000 Zellen/mm<sup>3</sup>. 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:

<b>Toxizität</b>	<b>Dosisanpassung</b>
Diarrhö Grad 3	1. Episode: Reduktion der 5-FU-Dosis um 20 %. 2. Episode: Reduktion der Docetaxel-Dosis um 20 %.
Diarrhö Grad 4	1. Episode: Reduktion der Docetaxel- und 5-FU-Dosis um 20 %. 2. Episode: Abbruch der Therapie.
Stomatitis/Mukositis Grad 3	1. Episode: Reduktion der 5-FU-Dosis um 20 %. 2. Episode: Keine weitere Gabe von 5-FU für alle folgenden Zyklen. 3. Episode: Reduktion der Docetaxel-Dosis um 20 %.
Stomatitis/Mukositis Grad 4	1. Episode: Keine weitere Gabe von 5-FU für alle folgenden Zyklen. 2. Episode: Reduktion der Docetaxel-Dosis um 20 %.

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 verlängerter Neutropenie, febriler 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 Leberfunktion

Aufgrund von pharmakokinetischen Daten mit Docetaxel als Monotherapie in einer Dosierung von 100 mg/m<sup>2</sup> beträgt die empfohlene Dosis bei Patienten, deren Transaminasen (ALT und/oder AST) auf mehr als das 1,5fache der oberen Normalwerte und alkalische Phosphatase auf mehr als das 2,5fache der oberen Normalwerte erhöht sind, 75 mg/m<sup>2</sup> 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) > 3,5fache der oberen Normalwerte und deren alkalische Phosphatase das 6fache der oberen Normalwerte betragen, kann keine Dosisreduktion empfohlen werden; Docetaxel sollte nicht angewandt werden, es sei denn bei strenger Indikationsstellung. 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) > 1,5fache der oberen Normalwerte und mit alkalischer Phosphatase > 2,5fache 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 Sicherheit und Wirksamkeit von Docetaxel Zentiva in der Behandlung des Nasopharyngealkarzinoms bei Kindern im Alter von 1 Monat bis 18 Jahre ist bisher noch nicht erwiesen.

Es gibt in den Anwendungsgebieten Brustkrebs, nicht kleinzelliges Bronchialkarzinom, Prostatakarzinom, Magenkarzinom und Kopf-Hals-Karzinom keinen relevanten Nutzen von Docetaxel Zentiva bei Kindern und Jugendlichen, mit der Ausnahme Typ II und III von wenig differenzierten Nasopharyngealkarzinomen.

### 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 die Zusammenfassung der Merkmale des Arzneimittels von Capecitabin).

### Art der Anwendung

Hinweise zur Zubereitung und Anwendung des Arzneimittels, siehe Abschnitt 6.6.

## **4.3 Gegenanzeigen**

Überempfindlichkeit gegen den Wirkstoff oder einen der in Abschnitt 6.1 genannten sonstigen Bestandteile.

Patienten mit einer Neutrophilenzahl  $< 1500$  Zellen/mm<sup>3</sup>.

Patienten mit schwerer Leberfunktionsstörung (siehe Abschnitte 4.2 und 4.4).

Die für andere Arzneimittel geltenden Gegenanzeigen gelten gleichermaßen für die Kombinationen 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. Häufige Kontrollen des großen Blutbildes sollten bei allen Patienten, die Docetaxel erhalten, erfolgen. Patienten sollten erst dann einen erneuten Docetaxel-Zyklus erhalten, wenn sich die Neutrophilenzahl auf mindestens  $\geq 1500$  Zellen/mm<sup>3</sup> erholt hat (siehe Abschnitt 4.2).

Beim Auftreten einer schweren Neurozytopenie ( $< 500$  Zellen/mm<sup>3</sup> 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) 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 behandelten

Patienten sollten prophylaktisch G-CSF erhalten, um die Risiken einer schwerwiegenden Neutropenie (febrile Neutropenie, verlängerte Neutropenie oder neutropenische Infektion) herabzusetzen. Patienten, die TCF erhalten, sollten engmaschig überwacht werden (siehe Abschnitte 4.2 und 4.8).

Bei Patienten, die mit Docetaxel in Kombination mit Doxorubicin und Cyclophosphamid (TAC) behandelt werden, traten febrile Neutropenien und/oder neutropenische Infektionen in geringerem Ausmaß auf, wenn die Patienten eine primäre G-CSF-Prophylaxe erhalten hatten. Eine primäre G-CSF-Prophylaxe sollte bei Patientinnen in Betracht gezogen werden, die TAC als adjuvante Therapie bei Brustkrebs erhalten, um das Risiko von komplizierten Neutropenien (febrile Neutropenie, verlängerte Neutropenie oder neutropenische Infektion) zu vermindern. Patienten, die TAC erhalten, sollten engmaschig überwacht werden (siehe Abschnitte 4.2 und 4.8).

### Gastrointestinale Reaktionen

Vorsicht ist geboten bei Patienten mit einer Neutropenie, die besonders gefährdet sind, gastrointestinale Komplikationen zu entwickeln. Obwohl die meisten Fälle während des ersten oder zweiten Zyklus eines Docetaxel-haltigen Behandlungsregimes aufgetreten sind, könnte sich zu jeder Zeit eine Enterokolitis entwickeln und ab dem ersten Tag des Einsetzens zum Tode führen. Patienten müssen engmaschig auf frühe Anzeichen von schwerwiegenden gastrointestinalen Toxizitäten überwacht werden (siehe Abschnitte 4.2, 4.4 „Blut“ 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. Bei Patienten, die unter einer vorangegangenen Behandlung mit Paclitaxel Überempfindlichkeitsreaktionen entwickelt haben, besteht das Risiko, unter der Behandlung mit Docetaxel Überempfindlichkeitsreaktionen, einschließlich schwerer Überempfindlichkeitsreaktionen, zu entwickeln. Diese Patienten sind während der Therapieeinleitung mit Docetaxel engmaschig zu überwachen.

### 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).

Schwere Hautreaktionen (*Severe Cutaneous Adverse Reactions*, SCARs) wie Stevens-Johnson-Syndrom (SJS), toxische epidermale Nekrolyse (TEN) und akutes generalisierendes pustulöses Exanthem (*Acute Generalised Exanthematous Pustulosis*, AGEP) wurden unter der Behandlung mit Docetaxel berichtet. Patienten sind über Anzeichen und Symptome schwerwiegender Hautreaktionen zu informieren und engmaschig zu überwachen. Wenn Anzeichen und Symptome auftreten, die schwere Hautreaktionen vermuten lassen, ist die Anwendung von Docetaxel abzubrechen.

### Flüssigkeitsretention

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

## 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.

## Patienten mit verminderter Leberfunktion

Unter der Behandlung mit Docetaxel als Monotherapie in einer Dosierung von  $100 \text{ mg/m}^2$  besteht bei Patienten, deren Transaminasen (ALT und/oder AST) auf mehr als das 1,5fache der oberen Normalwerte und alkalische Phosphatase auf mehr als das 2,5fache des oberen Normalwertes erhöht sind, ein erhöhtes Risiko, schwere Nebenwirkungen wie Tod durch Toxizität einschließlich Sepsis und gastrointestinaler 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  $75 \text{ mg/m}^2$  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 6fache 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.

## Nervensystem

Das Auftreten schwerer peripherer Neuropathien erfordert eine Dosisreduktion (siehe Abschnitt 4.2).

## 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) beinhaltet. 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.

Ventrikuläre Arrhythmie einschließlich ventrikulärer Tachykardie (manchmal tödlich verlaufend) wurde bei Patienten berichtet, die mit Docetaxel in Kombinationstherapie, einschließlich Doxorubicin, 5-Fluorouracil und/oder Cyclophosphamid, behandelt wurden (siehe Abschnitt 4.8). Eine Untersuchung der Herzfunktion zu Beginn der Therapie wird empfohlen.

#### 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).

#### Sekundäre Primärtumore

Sekundäre Primärtumore wurden berichtet, wenn Docetaxel in Kombination mit anderen Arzneimitteln zur Behandlung von Krebs angewendet wurde, die dafür bekannt sind, mit sekundären Primärtumoren in Zusammenhang zu stehen. Sekundäre Primärtumore (einschließlich akute myeloische Leukämie, myelodysplastisches Syndrom und Non-Hodgkin-Lymphom) können mehrere Monate bis Jahre nach einer Docetaxel-haltigen Behandlung, auftreten. Patienten sollten hinsichtlich sekundärer Primärtumore überwacht werden (siehe Abschnitt 4.8).

#### Sonstiges

Sowohl Männer als auch Frauen müssen während der Behandlung kontrazeptive Maßnahmen treffen, Männer mindestens bis 6 Monate nach Beendigung der Therapie (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.

##### *Herzinsuffizienz (CHF)*

Patientinnen sollten hinsichtlich des Auftretens von Symptomen einer 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).

#### 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 Patienten

##### Warnhinweise bei Anwendung zur adjuvanten Therapie von Brustkrebs

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

##### Warnhinweise bei Anwendung zur Therapie des kastrationsresistenten Prostatakarzinoms

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,  $\geq 10\%$  häufiger auf als bei jüngeren Patienten. Die Häufigkeit von Fieber, Diarrhö, Anorexie und peripheren Ödemen, die in Zusammenhang mit der Behandlung auftraten, war  $\geq 10\%$  höher bei Patienten, die 75 Jahre oder älter waren, gegenüber Patienten, die jünger als 65 Jahre waren.

##### Warnhinweise bei Anwendung zur Therapie des hormonsensitiven Prostatakarzinoms

Von 545 Patienten, die in einer Studie zur Therapie des hormonsensitiven Prostatakarzinoms (STAMPEDE) alle 3 Wochen mit Docetaxel behandelt wurden, waren 296 Patienten 65 Jahre oder älter und 48 Patienten 75 Jahre oder älter. Im Docetaxel-Behandlungsarm berichteten mehr Patienten, die 65 Jahre und älter waren, Überempfindlichkeitsreaktionen, Neutropenie, Anämie, Flüssigkeitsretention, Dyspnoe und Nagelveränderungen im Vergleich zu Patienten, die jünger als 65 Jahre waren. Keine dieser erhöhten Häufigkeiten erreichte einen 10%-Unterschied gegenüber dem Kontrollarm. Im Vergleich zu jüngeren Patienten wurden bei Patienten, die 75 Jahre und älter waren, Neutropenie, Anämie, Diarrhö, Dyspnoe und Infektionen der oberen Atemwege mit einer höheren Inzidenz berichtet (mind. 10 % höher).

##### Warnhinweise bei Anwendung zur Therapie des Adenokarzinoms des Magens

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  $\geq 10\%$  höher: Lethargie, Stomatitis, neutropenische Infektion.

Ältere Patienten, die mit TCF behandelt werden, sollten engmaschig überwacht werden.

#### Sonstige Bestandteile

Dieses Arzneimittel enthält 50 Vol.-% Ethanol (Alkohol). Das sind bis zu 395 mg Ethanol pro Durchstechflasche, entsprechend 10 ml Bier oder 4 ml Wein.

Ein gesundheitliches Risiko besteht u. a. bei Leberkranken, Alkoholkranken, Epileptikern, Patienten mit organischen Erkrankungen des Gehirns, Schwangeren, Stillenden und Kindern.

Mögliche Auswirkungen auf das zentrale Nervensystem sollten berücksichtigt werden.

#### 4.5 Wechselwirkungen mit anderen Arzneimitteln und sonstige Wechselwirkungen

Die Wirkungen anderer Arzneimittel können durch den Alkoholgehalt in diesem Arzneimittel verändert werden.

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

#### 4.6 Fertilität, Schwangerschaft und Stillzeit

##### Schwangerschaft

Es gibt keine Informationen zum Einsatz von Docetaxel bei Schwangeren. Es konnte gezeigt werden, dass Docetaxel sowohl bei Kaninchen als auch bei Ratten embryo- und fetotoxisch wirkt und bei Ratten die Fruchtbarkeit vermindert. Wie andere zytotoxische Arzneimittel könnte auch Docetaxel bei Schwangeren zu Schäden am Fötus führen. Daher darf Docetaxel während der Schwangerschaft nicht angewandt werden, es sei denn, es ist eindeutig indiziert.

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.

##### 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 muss daher das Stillen für die Dauer der Therapie mit Docetaxel unterbrochen werden.

## Kontrazeption bei Männern und Frauen

Während der Therapie sollte eine zuverlässige Verhütungsmethode angewendet werden.

## Fertilität

Präklinische Studien zeigten, dass Docetaxel genotoxische Effekte hat und die männliche Fertilität verändern kann (siehe Abschnitt 5.3).

Daher sind Männer, die mit Docetaxel behandelt werden, darauf hinzuweisen, während und bis zu 6 Monate nach der Behandlung kein Kind zu zeugen und sich vor der Therapie hinsichtlich einer Spermakonservierung beraten zu lassen.

### **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 in diesem Arzneimittel sowie die Nebenwirkungen des Arzneimittels können die Verkehrstüchtigkeit oder die Fähigkeit zum Bedienen von Maschinen beeinträchtigen (siehe Abschnitte 4.4 und 4.8). Patienten sollten daher vor den möglichen Auswirkungen des Alkoholgehalts und der Nebenwirkungen dieses Arzneimittels auf die Verkehrstüchtigkeit oder die Fähigkeit zum Bedienen von Maschinen gewarnt werden. Patienten sollte geraten werden, kein Fahrzeug zu führen oder Maschinen zu bedienen, wenn bei ihnen während der Behandlung Nebenwirkungen auftreten.

### **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/m<sup>2</sup> Docetaxel als Monotherapie erhielten, bzw. 121 Patienten, die 75 mg/m<sup>2</sup> 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 (TAX 327), 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).
- 545 Patienten (STAMPEDE-Studie), die Docetaxel in Kombination mit Prednison oder Prednisolon und einer Androgendeprivationstherapie erhielten.

Zur Beschreibung dieser Nebenwirkungen wurden die NCI-Common-Toxicity-Kriterien (grade 3 = G3; grade 3–4 = G3/4; grade 4 = G4), die COSTART- und die MedDRA-Terminologie verwendet. Die Häufigkeitsangaben sind folgendermaßen definiert: sehr häufig ( $\geq 1/10$ ); häufig

( $\geq 1/100$ ,  $< 1/10$ ); gelegentlich ( $\geq 1/1.000$ ,  $< 1/100$ ); selten ( $\geq 1/10.000$ ,  $< 1/1.000$ ); 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/ $\text{mm}^3$ ] 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  $\geq 10$  % 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 ( $\geq 5$  %) 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).

Für die Kombination mit einer Androgendeprivationstherapie und mit Prednison oder Prednisolon (STAMPEDE-Studie) werden unerwünschte Ereignisse, die innerhalb der 6 Behandlungszyklen mit Docetaxel aufgetreten sind und die um mindestens 2 % häufiger im Docetaxel-Arm im Vergleich zum Kontrollarm aufgetreten sind, gemäß CTCAE-Einstufung dargestellt.

Die folgenden Nebenwirkungen werden unter Docetaxel häufig beobachtet:

#### 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).

#### 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 Docetaxel-Dosis abhängig (siehe Abschnitt 4.4).

## Tabellarische Aufstellung der Nebenwirkungen bei Brustkrebs für Docetaxel Zentiva 100 mg/m<sup>2</sup> Monotherapie

<b>MedDRA Organklassensystem</b>	<b>Sehr häufige Nebenwirkungen</b>	<b>Häufige Nebenwirkungen</b>	<b>Gelegentliche Nebenwirkungen</b>
Infektionen und parasitäre Erkrankungen	Infektionen (G3/4: 5,7 %; einschließlich Sepsis und Pneumonie, fatal bei 1,7 %)	Infektionen mit G4 Neutropenie (G3/4: 4,6 %)	
Erkrankungen des Blutes und des Lymphsystems	Neutropenie (G4: 76,4 %); Anämie (G3/4: 8,9 %); Febrile Neutropenie	Thrombozytopenie (G4: 0,2 %)	
Erkrankungen des Immunsystems	Hypersensitivität (G3/4: 5,3 %)		
Stoffwechsel- und Ernährungsstörungen	Anorexie		
Erkrankungen des Nervensystems	Periphere sensorische Neuropathie (G3: 4,1 %); Periphere motorische Neuropathie (G3/4: 4 %); Dysgeusie (schwer: 0,07 %)		
Herzkrankungen		Arrhythmie (G3/4: 0,7 %)	Herzversagen
Gefäßerkrankungen		Hypotonie; Hypertonie; Hämorrhagie	

MedDRA Organklassensystem	Sehr häufige Nebenwirkungen	Häufige Nebenwirkungen	Gelegentliche Nebenwirkungen
Erkrankungen der Atemwege, des Brustraums und Mediastinums	Dyspnoe (schwer: 2,7 %)		
Erkrankungen des Gastrointestinaltraktes	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 Knochenkrankungen	Myalgie (schwer: 1,4 %)	Arthralgie	
Allgemeine Erkrankungen und Beschwerden am Verabreichungsort	Flüssigkeitsretention (schwer: 6,5 %); Asthenie (schwer: 11,2 %); Schmerz	Reaktionen an der Einstichstelle; nicht kardiale Brustschmerzen (schwer: 0,4 %)	
Untersuchungen		G3/4 Bilirubin-Anstieg (< 5 %); G3/4 Anstieg der alkalischen Phosphatase (< 4 %); G3/4 AST-Anstieg (< 3 %); G3/4 ALT-Anstieg (< 2 %)	

Beschreibung bestimmter Nebenwirkungen bei Brustkrebs für Docetaxel Zentiva 100 mg/m<sup>2</sup> Monotherapie

*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/m<sup>2</sup> 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 Zentiva als Monotherapie in einer Dosierung von 100 mg/m<sup>2</sup> behandelt worden waren, betrug die mediane kumulative Dosis, die zum Abbruch der Behandlung führte, mehr als 1000 mg/m<sup>2</sup> 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/m<sup>2</sup>) im Vergleich zu Patienten ohne Prämedikation (kumulative Dosis im Median: 489,7 mg/m<sup>2</sup>) verzögert. Bei einigen Patienten wurde sie jedoch bereits in den ersten Therapiezyklen beobachtet.

Tabellarische Aufstellung der Nebenwirkungen bei nicht kleinzelligem Bronchialkarzinom für Docetaxel Zentiva 75 mg/m<sup>2</sup> Monotherapie

MedDRA Organklassensystem	Sehr häufige Nebenwirkungen	Häufige Nebenwirkungen
Infektionen und parasitäre Erkrankungen	Infektionen (G3/4: 5 %)	
Erkrankungen des Blutes und des Lymphsystems	Neutropenie (G4: 54,2 %); Anämie (G3/4: 10,8 %); Thrombozytopenie (G4: 1,7 %)	Febrile Neutropenie
Erkrankungen des Immunsystems		Hypersensitivität (keine schwere)
Stoffwechsel- und Ernährungsstörungen	Anorexie	
Erkrankungen des Nervensystems	Periphere sensorische Neuropathie (G3/4: 0,8 %)	Periphere motorische Neuropathie (G3/4: 2,5 %)
Herzerkrankungen		Arrhythmie (keine schwere)
Gefäßerkrankungen		Hypotonie
Erkrankungen des Gastrointestinaltraktes	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 Knochenkrankungen		Myalgie
Allgemeine Erkrankungen und Beschwerden am Verabreichungsort	Asthenie (schwer: 12,4 %); Flüssigkeitsretention (schwer: 0,8 %); Schmerz	
Untersuchungen		G3/4 Bilirubin-Anstieg (< 2 %)

Tabellarische Aufstellung der Nebenwirkungen bei Brustkrebs für Docetaxel Zentiva 75 mg/m<sup>2</sup> in Kombination mit Doxorubicin

<b>MedDRA Organklassensystem</b>	<b>Sehr häufige Nebenwirkungen</b>	<b>Häufige Nebenwirkungen</b>	<b>Gelegentliche Nebenwirkungen</b>
Infektionen und parasitäre Erkrankungen	Infektion (G3/4: 7,8 %)		
Erkrankungen des Blutes und des Lymphsystems	Neutropenie (G4: 91,7 %); Anämie (G3/4: 9,4 %); Febrile Neutropenie; Thrombozytopenie (G4: 0,8 %)		
Erkrankungen des Immunsystems		Hypersensitivität (G3/4: 1,2 %)	
Stoffwechsel- und Ernährungsstörungen		Anorexie	
Erkrankungen des Nervensystems	Periphere sensorische Neuropathie (G3: 0,4 %)	Periphere motorische Neuropathie (G3/4: 0,4 %)	
Herzerkrankungen		Herzversagen; Arrhythmie (keine schwere)	
Gefäßerkrankungen			Hypotonie
Erkrankungen des Gastrointestinaltraktes	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 (keine schweren)		
Skelettmuskulatur-, Bindegewebs- und Knochenerkrankungen		Myalgie	
Allgemeine Erkrankungen und Beschwerden am Verabreichungsort	Asthenie (schwer: 8,1 %); Flüssigkeitsretention (schwer: 1,2 %); Schmerz	Reaktionen an der Einstichstelle	
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 %)

Tabellarische Aufstellung der Nebenwirkungen bei nicht kleinzelligem Bronchialkarzinom für Docetaxel Zentiva 75 mg/m<sup>2</sup> in Kombination mit Cisplatin

<b>MedDRA Organklassensystem</b>	<b>Sehr häufige Nebenwirkungen</b>	<b>Häufige Nebenwirkungen</b>	<b>Gelegentliche Nebenwirkungen</b>
Infektionen und parasitäre Erkrankungen	Infektion (G3/4: 5,7 %)		
Erkrankungen des Blutes und des Lymphsystems	Neutropenie (G4: 51,5 %); Anämie (G3/4: 6,9 %); Thrombozytopenie (G4: 0,5 %)	Febrile Neutropenie	
Erkrankungen des Immunsystems	Hypersensitivität (G3/4: 2,5 %)		
Stoffwechsel- und Ernährungsstörungen	Anorexie		
Erkrankungen des Nervensystems	Periphere sensorische Neuropathie (G3: 3,7 %); Periphere motorische Neuropathie (G3/4: 2 %)		
Herzerkrankungen		Arrhythmie (G3/4: 0,7 %)	Herzversagen
Gefäßerkrankungen		Hypotonie (G3/4: 0,7 %)	
Erkrankungen des Gastrointestinaltraktes	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 %)		
Allgemeine Erkrankungen und Beschwerden am Verabreichungsort	Asthenie (schwer: 9,9 %); Flüssigkeitsretention (schwer: 0,7 %); Fieber (G3/4: 1,2 %)	Reaktionen an der Einstichstelle; Schmerz	
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 %)

Tabellarische Aufstellung der Nebenwirkungen bei Brustkrebs für Docetaxel Zentiva 100 mg/m<sup>2</sup> in Kombination mit Trastuzumab

MedDRA Organklassensystem	Sehr häufige Nebenwirkungen	Häufige Nebenwirkungen
Erkrankungen des Blutes und des Lymphsystems	Neutropenie (G3/4: 32 %); Febrile Neutropenie (einschließlich Neutropenie mit Fieber und Antibiotikagabe) oder neutropenische Sepsis	
Stoffwechsel- und Ernährungsstörungen	Anorexie	
Psychiatrische Erkrankungen	Schlaflosigkeit	
Erkrankungen des Nervensystems	Parästhesie; Kopfschmerzen; Dysgeusie; Hypästhesie	
Augenerkrankungen	erhöhte Tränensekretion; Konjunktivitis	
Herzerkrankungen		Herzinsuffizienz bis hin zum Herzversagen
Gefäßerkrankungen	Lymphödem	
Erkrankungen der Atemwege, des Brustraums und Mediastinums	Epistaxis; Pharyngo-Laryngeale Schmerzen; Nasopharyngitis; Dyspnoe; Husten; Rhinorrhö	
Erkrankungen des Gastrointestinaltraktes	Übelkeit; Diarrhö; Erbrechen; Obstipation; Stomatitis; Dyspepsie; Bauchschmerzen	
Erkrankungen der Haut und des Unterhautzellgewebes	Alopezie; Erythema; Rash; Nagelveränderungen	
Skelettmuskulatur-, Bindegewebs- und Knochenkrankungen	Myalgie; Arthralgie; Schmerzen in den Extremitäten; Knochenschmerzen; Rückenschmerzen	
Allgemeine Erkrankungen und Beschwerden am Verabreichungsort	Asthenie; periphere Ödeme; Pyrexie; Müdigkeit; Schleimhautentzündung; Schmerzen; Influenzaähnliche Erkrankung; Brustschmerzen; Schüttelfrost	Lethargie
Untersuchungen	Gewichtszunahme	

Beschreibung bestimmter Nebenwirkungen bei Brustkrebs für Docetaxel Zentiva 100 mg/m<sup>2</sup> in Kombination mit Trastuzumab

*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 gegenüber 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/m<sup>2</sup> 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).

### 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.

### Tabellarische Aufstellung der Nebenwirkungen bei Brustkrebs für Docetaxel Zentiva 75 mg/m<sup>2</sup> in Kombination mit Capecitabin

MedDRA Organklassensystem	Sehr häufige Nebenwirkungen	Häufige Nebenwirkungen
Infektionen und parasitäre Erkrankungen		Mundcandidiasis (G3/4: < 1 %)
Erkrankungen des Blutes und des Lymphsystems	Neutropenie (G3/4: 63 %); Anämie (G3/4: 10 %)	Thrombozytopenie (G3/4: 3 %)
Stoffwechsel- und Ernährungsstörungen	Anorexie (G3/4: 1 %); Appetitverlust	Dehydrierung (G3/4: 2 %)
Erkrankungen des Nervensystems	Dysgeusie (G3/4: < 1 %); Parästhesie (G3/4: < 1 %)	Schwindel; Kopfschmerzen (G3/4: < 1 %); Periphere Neuropathie
Augenerkrankungen	erhöhte 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 Gastrointestinaltraktes	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; erythematöse Rötung (G3/4: < 1 %); Nagelverfärbung; Onycholysis (G3/4: 1 %)
Skelettmuskulatur-, Bindegewebs- und Knochenkrankungen	Myalgie (G3/4: 2 %); Arthralgie (G3/4: 1 %)	Schmerzen in den Extremitäten (G3/4: < 1 %); Rückenschmerzen (G3/4: 1 %)
Allgemeine Erkrankungen und Beschwerden am Verabreichungsort	Asthenie (G3/4: 3 %); Pyrexie (G3/4: 1 %); Abgeschlagenheit/Schwäche (G3/4: 5 %); periphere Ödeme (G3/4: 1 %)	Lethargie; Schmerzen
Untersuchungen		Gewichtsverlust; G3/4 Bilirubin-Anstieg (9 %)

Tabellarische Aufstellung der Nebenwirkungen beim metastasierten kastrationsresistenten Prostatakarzinom für Docetaxel Zentiva 75 mg/m<sup>2</sup> in Kombination mit Prednison oder Prednisolon

MedDRA Organklassensystem	Sehr häufige Nebenwirkungen	Häufige Nebenwirkungen
Infektionen und parasitäre Erkrankungen	Infektion (G3/4: 3,3 %)	
Erkrankungen des Blutes und des Lymphsystems	Neutropenie (G3/4: 32 %); Anämie (G3/4: 4,9 %)	Thrombozytopenie (G3/4: 0,6 %); Febrile Neutropenie
Erkrankungen des Immunsystems		Hypersensitivität (G3/4: 0,6 %)
Stoffwechsel- und Ernährungsstörungen	Anorexie (G3/4: 0,6 %)	
Erkrankungen des Nervensystems	Periphere sensorische Neuropathie (G3/4: 1,2 %); Dysgeusie (G3/4: 0 %)	Periphere motorische Neuropathie (G3/4: 0 %)
Augenerkrankungen		erhöhte Tränensekretion (G3/4: 0,6 %)
Herzerkrankungen		Abnahme der linksventrikulären Funktion (G3/4: 0,3 %)
Erkrankungen der Atemwege, des Brustraums und Mediastinums		Epistaxis (G3/4: 0 %); Dyspnoe (G3/4: 0,6 %); Husten (G3/4: 0 %)
Erkrankungen des Gastrointestinaltraktes	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 (keine schweren)	Hautschuppung/Rash (G3/4: 0,3 %)
Skelettmuskulatur-, Bindegewebs- und Knochenerkrankungen		Arthralgie (G3/4: 0,3 %); Myalgie (G3/4: 0,3 %)
Allgemeine Erkrankungen und Beschwerden am Verabreichungsort	Müdigkeit (G3/4: 3,9 %); Flüssigkeitsretention (schwer: 0,6 %)	

Tabellarische Aufstellung der Nebenwirkungen beim lokal fortgeschrittenen hormonsensitiven Hochrisiko-Prostatakarzinom oder metastasierten hormonsensitiven Prostatakarzinom für Docetaxel 75 mg/m<sup>2</sup> in Kombination mit Prednison oder Prednisolon und einer Androgendeprivationstherapie (STAMPEDE-Studie)

MedDRA Organklassensystem	Sehr häufige Nebenwirkungen	Häufige Nebenwirkungen
Erkrankungen des Blutes und des Lymphsystems	Neutropenie (G3-4: 12 %), Anämie, Febrile Neutropenie (G3-4: 15 %)	
Erkrankungen des Immunsystems		Hypersensitivität (G3-4: 1 %)
Endokrine Erkrankungen		Diabetes (G3-4: 1 %)
Stoffwechsel- und Ernährungsstörungen		Anorexie

<b>MedDRA Organklassensystem</b>	<b>Sehr häufige Nebenwirkungen</b>	<b>Häufige Nebenwirkungen</b>
Psychiatrische Erkrankungen	Schlaflosigkeit (G3: 1 %)	
Erkrankungen des Nervensystems	Periphere sensorische Neuropathie ( $\geq$ G3: 2 %) <sup>a</sup> , Kopfschmerzen	Schwindelgefühl
Augenerkrankungen		Verschwommenes Sehen
Herzkrankungen		Hypotonie (G3: 0 %)
Erkrankungen der Atemwege, des Brustraums und Mediastinums	Dyspnoe (G3: 1 %), Husten (G3: 0 %), Infektion der oberen Atemwege (G3: 1 %)	Pharyngitis (G3: 0 %)
Erkrankungen des Gastrointestinaltraktes	Diarrhö (G3: 3 %), Stomatitis (G3: 0 %), Obstipation (G3: 0 %), Übelkeit (G3: 1 %), Dyspepsie, Abdominalschmerz (G3: 0 %), Flatulenz	Erbrechen (G3: 1 %)
Erkrankungen der Haut und des Unterhautzellgewebes	Alopezie (G3: 3 %) <sup>a</sup> , Nagelveränderungen (G3: 1 %)	Ausschlag
Skelettmuskulatur-, Bindegewebs- und Knochenerkrankungen	Myalgie	
Allgemeine Erkrankungen und Beschwerden am Verabreichungsort	Lethargie (G3-4: 2 %), Grippeartige Symptome (G3: 0 %), Asthenie (G3: 0 %), Flüssigkeitsretention	Fieber (G3: 1 %), Orale Candidose, Hypokalzämie (G3: 0 %), Hypophosphatämie (G3-4: 1 %), Hypokaliämie (G3: 0 %)

<sup>a</sup> Aus der Studie GETUG AFU15

Tabellarische Aufstellung der Nebenwirkungen für die adjuvante Therapie mit Docetaxel Zentiva 75 mg/m<sup>2</sup> in Kombination mit Doxorubicin und Cyclophosphamid bei Patientinnen mit nodal positivem (TAX 316) und nodal negativem (GEICAM 9805) Brustkrebs – gepoolte Daten

<b>MedDRA Organklassensystem</b>	<b>Sehr häufige Nebenwirkungen</b>	<b>Häufige Nebenwirkungen</b>	<b>Gelegentliche Nebenwirkungen</b>
Infektionen und parasitäre Erkrankungen	Infektion (G3/4: 2,4 %); neutropenische Infektion (G3/4: 2,6 %)		
Erkrankungen des Blutes und des Lymphsystems	Anämie (G3/4: 3 %); Neutropenie (G3/4: 59,2 %); Thrombozytopenie (G3/4: 1,6 %); Febrile Neutropenie (G3/4: NA)		
Erkrankungen des Immunsystems		Überempfindlichkeit (G3/4: 0,6 %)	
Stoffwechsel- und Ernährungsstörungen	Anorexie (G3/4: 1,5 %)		
Erkrankungen des Nervensystems	Dysgeusie (G3/4: 0,6 %); Periphere sensorische Neuropathie (G3/4: < 0,1 %)	Periphere motorische Neuropathie (G3/4: 0 %)	Synkope (G3/4: 0 %); Neurotoxizität (G3/4: 0 %); Somnolenz (G3/4: 0 %)
Augenerkrankungen	Konjunktivitis (G3/4: < 0,1 %)	erhöhte Tränensekretion (G3/4: < 0,1 %)	
Herzerkrankungen		Arrhythmie (G3/4: 0,2 %)	
Gefäßerkrankungen	Hitzewallung (G3/4: 0,5 %)	Hypotonie (G3/4: 0 %); Phlebitis (G3/4: 0 %)	Lymphödem (G3/4: 0 %)
Erkrankungen der Atemwege, des Brustraums und Mediastinums		Husten (G3/4: 0 %)	
Erkrankungen des Gastrointestinaltrakts	Übelkeit (G3/4: 5,0 %); Stomatitis (G3/4: 6,0 %); Erbrechen (G3/4: 4,2 %); Diarrhö (G3/4: 3,4 %); Obstipation (G3/4: 0,5 %)	Abdominalschmerzen (G3/4: 0,4 %)	
Erkrankungen der Haut und des Unterhautzellgewebes	Alopezie (anhaltend: < 3 %); Hautveränderung (G3/4: 0,6 %); Nagelveränderungen (G3/4: 0,4 %)		
Skelettmuskulatur-, Bindegewebs- und	Myalgie (G3/4: 0,7 %); Arthralgie (G3/4: 0,4 %)		

MedDRA Organklassensystem	Sehr häufige Nebenwirkungen	Häufige Nebenwirkungen	Gelegentliche Nebenwirkungen
Knochenkrankungen	0,2 %)		
Erkrankungen der Geschlechtsorgane und der Brustdrüse	Amenorrhö (G3/4: NA)		
Allgemeine Erkrankungen und Beschwerden am Verabreichungsort	Asthenie (G3/4: 10,0 %); Fieber (G3/4: NA); periphere Ödeme (G3/4: 0,2 %)		
Untersuchungen		Gewichtszunahme (G3/4: 0 %); Gewichtsabnahme (G3/4: 0,2 %)	

Beschreibung bestimmter Nebenwirkungen für die adjuvante Therapie von Docetaxel Zentiva 75 mg/m<sup>2</sup> in Kombination mit Doxorubicin und Cyclophosphamid bei Patientinnen mit nodal positivem (TAX 316) und nodal negativem (GEICAM 9805) Brustkrebs

*Erkrankungen des Nervensystems*

In der Studie TAX 316 trat bei 84 Patientinnen (11,3 %) im TAC-Arm und bei 15 Patientinnen (2 %) im FAC-Arm eine periphere sensorische Neuropathie während der Behandlungsperiode auf, die in die Nachbeobachtungszeit andauerte. Am Ende der Nachbeobachtungszeit (mediane Nachbeobachtungszeit von 8 Jahren) wurde eine anhaltende periphere sensorische Neuropathie bei 10 Patientinnen (1,3 %) im TAC-Arm und bei 2 Patientinnen (0,3 %) im FAC-Arm festgestellt.

In der Studie GEICAM 9805 trat bei 10 Patientinnen (1,9 %) im TAC-Arm und bei 4 Patientinnen (0,8 %) im FAC-Arm eine periphere sensorische Neuropathie während der Behandlungsperiode auf, die in die Nachbeobachtungszeit andauerte. Am Ende der Nachbeobachtungszeit (mediane Nachbeobachtungszeit von 10 Jahren und 5 Monaten) wurde eine anhaltende periphere sensorische Neuropathie bei 3 Patientinnen (0,6 %) im TAC-Arm und bei 1 Patientin (0,2 %) im FAC-Arm festgestellt.

*Herzkrankungen*

In der Studie TAX 316 wurde bei 26 Patientinnen (3,5 %) in der TAC-Gruppe und bei 17 Patientinnen (2,3 %) in der FAC-Gruppe eine stauungsbedingte Herzinsuffizienz festgestellt. Mit Ausnahme einer Patientin wurde bei allen Patientinnen in jeder Gruppe nach mehr als 30 Tagen Behandlungszeit eine stauungsbedingte Herzinsuffizienz (*congestive heart failure*, CHF) diagnostiziert. 2 Patientinnen im TAC-Behandlungsarm und 4 Patientinnen im FAC-Behandlungsarm starben 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. Am Ende der Nachbeobachtungszeit (tatsächliche mediane Nachbeobachtungszeit von 10 Jahren und 5 Monaten) hatte keine der Patientinnen im TAC-Arm eine CHF, eine Patientin im TAC-Arm verstarb an einer dilatativen Kardiomyopathie. Im FAC-Arm wurde am Ende der Nachbeobachtungszeit bei 1 Patientin (0,2 %) eine anhaltende CHF festgestellt.

#### *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 (92,3 %) und bei 645 von 736 FAC-Patientinnen (87,6 %) an.

Am Ende der Nachbeobachtungszeit (tatsächliche mediane Nachbeobachtungszeit von 8 Jahren) bestand eine anhaltende Alopezie bei 29 der TAC-Patientinnen (3,9 %) und 16 der FAC-Patientinnen (2,2 %).

In der Studie GEICAM 9805 trat bei 49 Patientinnen (9,2 %) im TAC-Arm und bei 35 Patientinnen (6,7 %) im FAC-Arm eine Alopezie während der Behandlungsperiode auf, die in die Nachbeobachtungszeit andauerte. 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. Am Ende der Nachbeobachtungszeit (mediane Nachbeobachtungszeit von 10 Jahren und 5 Monaten) wurde eine anhaltende Alopezie bei 3 Patientinnen (0,6 %) im TAC-Arm und bei 1 Patientin (0,2 %) im FAC-Arm festgestellt.

#### *Erkrankungen der Geschlechtsorgane und der Brustdrüse*

In der Studie TAX 316 wurde eine Amenorrhö, die während der Behandlungsperiode auftrat und in die Nachbeobachtungszeit, nach Beendigung der Chemotherapie, andauerte, bei 202 von 744 Patientinnen (27,2 %) im TAC-Arm und bei 125 von 736 Patientinnen (17,0 %) im FAC-Arm berichtet. Am Ende der Nachbeobachtungszeit (mediane Nachbeobachtungszeit von 8 Jahren) wurde eine anhaltende Amenorrhö bei 121 von 744 TAC-Patientinnen (16,3 %) und bei 86 von 736 FAC-Patientinnen (11,7 %) festgestellt.

In der Studie GEICAM 9805 wurde eine Amenorrhö, die während der Behandlungsperiode auftrat und in die Nachbeobachtungszeit andauerte, bei 18 Patientinnen (3,4 %) im TAC-Arm und bei 5 Patientinnen (1,0 %) im FAC-Arm beobachtet. Am Ende der Nachbeobachtungszeit (mediane Nachbeobachtungszeit von 10 Jahren und 5 Monaten) wurde eine anhaltende Amenorrhö bei 7 Patientinnen (1,3 %) im TAC-Arm und bei 4 Patientinnen (0,8 %) im FAC-Arm festgestellt.

### *Allgemeine Erkrankungen und Beschwerden am Verabreichungsort*

In der Studie TAX 316 traten bei 119 von 744 TAC-Patientinnen (16,0 %) und bei 23 von 736 FAC-Patientinnen (3,1 %) periphere Ödeme während der Behandlungsperiode auf, die in die Nachbeobachtungszeit, nach Beendigung der Chemotherapie, andauerten. Am Ende der Nachbeobachtungszeit (tatsächliche mediane Nachbeobachtungszeit von 8 Jahren) wurden anhaltende periphere Ödeme bei 19 TAC-Patientinnen (2,6 %) und bei 4 FAC-Patientinnen (0,5 %) festgestellt. In der Studie TAX 316 wurden bei 11 von 744 TAC-Patientinnen (1,5 %) und bei 1 von 736 FAC-Patientinnen (0,1 %) Lymphödeme, die während der Behandlungsperiode auftraten und in die Nachbeobachtungszeit, nach Beendigung der Chemotherapie, andauerten, berichtet. Am Ende der Nachbeobachtungszeit (tatsächliche mediane Nachbeobachtungszeit von 8 Jahren) wurden anhaltende Lymphödeme bei 6 TAC-Patientinnen (0,8 %) und bei 1 FAC-Patientin (0,1 %) festgestellt. In der Studie TAX 316 wurde bei 236 von 744 TAC-Patientinnen (31,7 %) und bei 180 von 736 FAC-Patientinnen (24,5 %) Asthenie, die während der Behandlungsperiode auftrat und in die Nachbeobachtungszeit, nach Beendigung der Chemotherapie, andauerte, berichtet. Am Ende der Nachbeobachtungszeit (tatsächliche mediane Nachbeobachtungszeit von 8 Jahren) wurde anhaltende Asthenie bei 29 TAC-Patientinnen (3,9 %) und bei 16 FAC-Patientinnen (2,2 %) festgestellt.

In der Studie GEICAM 9805 traten bei 4 Patientinnen (0,8 %) im TAC-Arm und 2 Patientinnen (0,4 %) im FAC-Arm periphere Ödeme während der Behandlungsperiode auf, die in die Nachbeobachtungszeit andauerten. Am Ende der Nachbeobachtungszeit (mediane Nachbeobachtungszeit von 10 Jahren und 5 Monaten) wurden anhaltende periphere Ödeme bei keiner Patientin (0 %) im TAC-Arm und bei 1 Patientin (0,2 %) im FAC-Arm festgestellt. Lymphödeme, die während der Behandlungsperiode auftraten und in die Nachbeobachtungszeit andauerten, wurden bei 5 Patientinnen (0,9 %) im TAC-Arm und bei 2 Patientinnen (0,4 %) im FAC-Arm beobachtet. Am Ende der Nachbeobachtungszeit wurden anhaltende Lymphödeme bei 4 Patientinnen (0,8 %) im TAC-Arm und bei 1 Patientin (0,2 %) im FAC-Arm festgestellt. Asthenie, die während der Behandlungsperiode auftrat und in die Nachbeobachtungszeit andauerte, wurde bei 12 Patientinnen (2,3 %) im TAC-Arm und bei 4 Patientinnen (0,8 %) im FAC-Arm beobachtet. Am Ende der Nachbeobachtungszeit wurde anhaltende Asthenie bei 2 Patientinnen (0,4 %) im TAC-Arm und bei 2 Patientinnen (0,4 %) im FAC-Arm festgestellt.

### *Akute Leukämie/Myelodysplastisches Syndrom*

Nach zehnjähriger Nachbeobachtungszeit der Studie TAX 316 wurde über 3 Fälle von akuter Leukämie von den 744 Patientinnen (0,4 %) der TAC-Gruppe und über 1 Fall von den 736 Patientinnen (0,1 %) der FAC-Gruppe berichtet. Eine Patientin (0,1 %) der TAC-Gruppe und 1 Patientin (0,1 %) der FAC-Gruppe verstarben an akuter myeloischer Leukämie (AML) während der Nachbeobachtungszeit (mediane Nachbeobachtungszeit von 8 Jahren). Fälle von myelodysplastischem Syndrom wurden bei 2 der 744 Patientinnen (0,3 %) der TAC-Gruppe und bei 1 der 736 Patientinnen (0,1 %) der FAC-Gruppe berichtet.

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

### Neutropenische Komplikationen

Die nachfolgende Tabelle zeigt, dass die Inzidenz für das Auftreten von Neutropenien Grad 4, febrilen Neutropenien und neutropenischen Infektionen bei Patientinnen vermindert wurde, die eine primäre G-CSF-Prophylaxe erhielten, nachdem diese im TAC-Behandlungsarm der GEICAM-Studie vorgeschrieben wurde.

Neutropenische Komplikationen bei Patientinnen, die TAC mit oder ohne primäre G-CSF-Prophylaxe erhalten haben (GEICAM 9805)

	<b>Ohne primäre G-CSF-Prophylaxe (n = 111) n (%)</b>	<b>Mit primärer G-CSF-Prophylaxe (n = 421) n (%)</b>
Neutropenie (Grad 4)	104 (93,7)	135 (32,1)
Febrile Neutropenie	28 (25,2)	23 (5,5)
Neutropenische Infektion	14 (12,6)	21 (5,0)
Neutropenische Infektion (Grad 3–4)	2 (1,8)	5 (1,2)

Tabellarische Aufstellung der Nebenwirkungen bei Adenokarzinomen des Magens für Docetaxel Zentiva 75 mg/m<sup>2</sup> in Kombination mit Cisplatin und 5-Fluorouracil

<b>MedDRA Organklassensystem</b>	<b>Sehr häufige Nebenwirkungen</b>	<b>Häufige Nebenwirkungen</b>
Infektionen und parasitäre Erkrankungen	Neutropenische Infektion; Infektion (G3/4: 11,7 %)	
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 Immunsystems	Hypersensitivität (G3/4: 1,7 %)	
Stoffwechsel- und Ernährungsstörungen	Anorexie (G3/4: 11,7 %)	
Erkrankungen des Nervensystems	Periphere sensorische Neuropathie (G3/4: 8,7 %)	Schwindel (G3/4: 2,3 %); Periphere motorische Neuropathie (G3/4: 1,3 %)
Augenerkrankungen		erhöhte Tränensekretion (G3/4: 0 %)
Erkrankungen des Ohrs und des Labyrinths		verändertes Hörvermögen (G3/4: 0 %)
Herzkrankungen		Arrhythmie (G3/4: 1,0 %)
Erkrankungen des Gastrointestinaltraktes	Diarrhö (G3/4: 19,7 %); Übelkeit (G3/4: 16 %); Stomatitis (G3/4: 23,7 %); Erbrechen (G3/4: 14,3 %)	Obstipation (G3/4: 1,0 %); Gastrointestinalschmerzen (G3/4: 1,0 %); Ösophagitis/Dysphagie/Odynophagie (G3/4: 0,7 %)

MedDRA Organklassensystem	Sehr häufige Nebenwirkungen	Häufige Nebenwirkungen
Erkrankungen der Haut und des Unterhautzellgewebes	Alopezie (G3/4: 4,0 %)	Rash/Juckreiz (G3/4: 0,7 %); Nagelveränderungen (G3/4: 0,7 %); Hautschuppung (G3/4: 0 %)
Allgemeine Erkrankungen und Beschwerden am Verabreichungsort	Lethargie (G3/4: 19,0 %); Fieber (G3/4: 2,3 %); Flüssigkeitsretention (schwer/lebensbedrohlich: 1 %)	

Beschreibung bestimmter Nebenwirkungen bei Adenokarzinomen des Magens für Docetaxel Zentiva 75 mg/m<sup>2</sup> in Kombination mit Cisplatin und 5-Fluorouracil

*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).

Tabellarische Aufstellung der Nebenwirkungen bei Kopf-Hals-Karzinomen für Docetaxel Zentiva 75 mg/m<sup>2</sup> in Kombination mit Cisplatin und 5-Fluorouracil

- Induktionstherapie, gefolgt von Strahlentherapie (TAX 323)

MedDRA Organklassensystem	Sehr häufige Nebenwirkungen	Häufige Nebenwirkungen	Gelegentliche Nebenwirkungen
Infektionen und parasitäre Erkrankungen	Infektion (G3/4: 6,3 %); Neutropenische Infektion		
Gutartige, bösartige und unspezifische Neubildungen (einschließlich Zysten und Polypen)		Tumorschmerzen (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 Immunsystems		Hypersensitivität (keine schwere)	
Stoffwechsel- und Ernährungsstörungen	Anorexie (G3/4: 0,6 %)		
Erkrankungen des Nervensystems	Dysgeusie/Parosmie; Periphere sensorische Neuropathie (G3/4: 0,6 %)	Schwindel	
Augenerkrankungen		erhöhte Tränensekretion; Konjunktivitis	
Erkrankungen des Ohrs und des Labyrinths		beeinträchtigt Hörvermögen	

<b>MedDRA Organklassensystem</b>	<b>Sehr häufige Nebenwirkungen</b>	<b>Häufige Nebenwirkungen</b>	<b>Gelegentliche Nebenwirkungen</b>
Herzerkrankungen		Myokardischämie (G3/4: 1,7 %)	Arrhythmie (G3/4: 0,6 %)
Gefäßerkrankungen		venöse Erkrankung (G3/4: 0,6 %)	
Erkrankungen des Gastrointestinaltraktes	Übelkeit (G3/4: 0,6 %); Stomatitis (G3/4: 4,0 %); Diarrhö (G3/4: 2,9 %); Erbrechen (G3/4: 0,6 %)	Obstipation; Ösophagitis/Dysphagie/ Odynophagie (G3/4: 0,6 %); Abdominalschmerzen; Dyspepsie; Gastrointestinale Hämorrhagie (G3/4: 0,6 %)	
Erkrankungen der Haut und des Unterhautzellgewebes	Alopezie (G3/4: 10,9 %)	Rash/Juckreiz; trockene Haut; Hautschuppung (G3/4: 0,6 %)	
Skelettmuskulatur-, Bindegewebs- und Knochenerkrankungen		Myalgie (G3/4: 0,6 %)	
Allgemeine Erkrankungen und Beschwerden am Verabreichungsort	Lethargie (G3/4: 3,4 %); Pyrexie (G3/4: 0,6 %); Flüssigkeitsretention; Ödem		
Untersuchungen		Gewichtszunahme	

- Induktionstherapie, gefolgt von Chemoradiotherapie (TAX 324)

<b>MedDRA Organklassensystem</b>	<b>Sehr häufige Nebenwirkungen</b>	<b>Häufige Nebenwirkungen</b>	<b>Gelegentliche Nebenwirkungen</b>
Infektionen und parasitäre Erkrankungen	Infektion (G3/4: 3,6 %)	Neutropenische Infektion	
Gutartige, bösartige und unspezifische Neubildungen (einschließlich Zysten und Polypen)		Tumorschmerzen (G3/4: 1,2 %)	
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 Immunsystems			Hypersensitivität
Stoffwechsel- und Ernährungsstörungen	Anorexie (G3/4: 12,0 %)		

MedDRA Organklassensystem	Sehr häufige Nebenwirkungen	Häufige Nebenwirkungen	Gelegentliche Nebenwirkungen
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		erhöhte Tränensekretion	Konjunktivitis
Erkrankungen des Ohrs und des Labyrinths	beeinträchtigt Hörvermögen (G3/4: 1,2 %)		
Herzkrankungen		Arrhythmie (G3/4: 2,0 %)	Myokardischämie
Gefäßerkrankungen			venöse Erkrankung
Erkrankungen des Gastrointestinaltraktes	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 %); Gastrointestinalschmerzen (G3/4: 1,2 %); Gastrointestinale Hämorrhagie (G3/4: 0,4 %)	
Erkrankungen der Haut und des Unterhautzellgewebes	Alopezie (G3/4: 4,0 %); Rash/Juckreiz	trockene Haut; Hautabschuppung	
Skelettmuskulatur-, Bindegewebs- und Knochenerkrankungen		Myalgie (G3/4: 0,4 %)	
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 %)		
Untersuchungen	Gewichtsabnahme		Gewichtszunahme

#### Post-Marketing-Experience

##### *Gutartige, bösartige und unspezifische Neubildungen (einschließlich Zysten und Polypen)*

Sekundäre Primärtumore (Häufigkeit nicht bekannt), einschließlich Non-Hodgkin-Lymphom, wurden in Zusammenhang mit Docetaxel berichtet, wenn Docetaxel in Kombination mit anderen Arzneimitteln zur Behandlung von Krebs angewendet wurde, die dafür bekannt sind, mit sekundären Primärtumoren in Zusammenhang zu stehen. Akute myeloische Leukämie und myelodysplastisches Syndrom (Häufigkeit: gelegentlich) wurden in klinischen Studien, die das Behandlungsschema TAC zur Behandlung von Brustkrebs untersuchten, berichtet.

##### *Erkrankungen des Blutes und des Lymphsystems*

Knochenmarkdepression und andere hämatologische Nebenwirkungen wurden berichtet. Disseminierte intravasale Koagulation (DIC), oft in Verbindung mit Sepsis oder multiplem Organversagen, wurde berichtet.

#### *Erkrankungen des Immunsystems*

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

Es wurden Überempfindlichkeitsreaktionen (Häufigkeit nicht bekannt) unter Docetaxel berichtet bei Patienten, die unter einer vorangegangenen Therapie mit Paclitaxel Überempfindlichkeitsreaktionen entwickelt hatten.

#### *Erkrankungen des Nervensystems*

Unter der 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 von vorübergehenden Sehstörungen (Lichtblitze, Skotome) berichtet, die typischerweise während der Infusion des Arzneimittels und in Verbindung mit Überempfindlichkeitsreaktionen auftraten. Sie waren nach Abbruch der Infusion reversibel. Selten wurde über Tränenfluss mit oder ohne Konjunktivitis und über Tränenkanalverschluss mit übermäßigem Augentränen berichtet. Fälle von zystoiden Maculaödem (CMO) sind bei Patienten berichtet worden, die mit Docetaxel behandelt wurden.

#### *Erkrankungen des Ohrs und des Labyrinths*

Seltene Fälle von Ototoxizität, Hörstörungen und/oder Verlust des Gehörs wurden berichtet.

#### *Herzkrankungen*

In seltenen Fällen wurde über Myokardinfarkte berichtet.

Ventrikuläre Arrhythmie einschließlich ventrikulärer Tachykardie (Häufigkeit nicht bekannt), manchmal tödlich verlaufend, wurde bei Patienten berichtet, die mit Docetaxel in Kombinationstherapie, einschließlich Doxorubicin, 5-Fluorouracil und/oder Cyclophosphamid, behandelt wurden.

#### *Gefäßerkrankungen*

Über das Auftreten venöser Thromboembolien wurde selten berichtet.

#### *Erkrankungen der Atemwege, des Brustraums und Mediastinums*

Ein akutes Atemnotsyndrom und Fälle interstitieller Pneumonie/Pneumonitis, interstitieller Lungenerkrankung, Lungenfibrose und respiratorischer Insuffizienz bis hin zum Lungenversagen, manchmal tödlich verlaufend, wurden selten beobachtet.

Seltene Fälle von Strahlenpneumonitis wurden berichtet bei Patienten, die gleichzeitig eine Radiotherapie erhielten.

#### *Erkrankungen des Gastrointestinaltraktes*

Seltene Fälle von Enterokolitis, einschließlich Kolitis, ischämischer Kolitis und neutropenieinduzierter Enterokolitis, wurden berichtet, die potenziell tödlich verlaufen können (Häufigkeit nicht bekannt).

In seltenen Fällen wurde über Dehydratation als Folge gastrointestinaler Störungen, einschließlich Enterokolitis und gastrointestinaler Perforation, berichtet.

Selten kam es zu mechanischem und paralytischem Ileus.

#### *Leber- und Gallenerkrankungen*

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

#### *Erkrankungen der Haut und des Unterhautzellgewebes*

Es wurde über Fälle von kutanem Lupus erythematodes, bullösen Hautausschlägen wie Erythema multiforme und schweren Nebenwirkungen der Haut wie Stevens-Johnson-Syndrom (SJS), toxische epidermale Nekrolyse (TEN) und akutes generalisierendes pustulöses Exanthem (AGEP) unter Docetaxel berichtet. Für Docetaxel wurde von sklerodermieähnlichen Veränderungen bei normalerweise zuvor aufgetretenen peripheren Lymphödemem berichtet. Es wurden Fälle von anhaltender Alopezie (Häufigkeit nicht bekannt) berichtet.

#### *Nieren- und Harnwegserkrankungen*

Es wurden Fälle von Niereninsuffizienz und -versagen berichtet. In ungefähr 20 % dieser Fälle gab es keine Risikofaktoren für ein akutes Nierenversagen, wie z. B. begleitend verabreichte, nierenschädigende Arzneimittel und Magen-Darm-Erkrankungen.

#### *Allgemeine Erkrankungen und Beschwerden am Verabreichungsort*

Über strahleninduzierte Reaktionen (sog. Radiation-Recall-Phänomen) wurde selten berichtet. Recall-Reaktion an der Injektionsstelle (Wiederauftreten von Hautreaktionen an einer früheren Extravasationsstelle nach der Anwendung von Docetaxel an einer anderen Stelle) wurde an der früheren Extravasationsstelle beobachtet (Häufigkeit nicht bekannt). Die Flüssigkeitsretentionen waren nicht von akuter Oligurie oder niederm Blutdruck begleitet. Von Dehydratation und Lungenödemem wurde nur selten berichtet.

#### *Stoffwechsel- und Ernährungsstörungen*

Es wurden Fälle von Störungen des Elektrolytgleichgewichts berichtet. Fälle von Hyponatriämie sind berichtet worden, meistens verbunden mit Dehydratation, Erbrechen und Pneumonie. Hypokaliämie, Hypomagnesiämie und Hypokalzämie sind üblicherweise in Verbindung mit gastrointestinalen Erkrankungen und insbesondere mit Diarrhö beobachtet worden.

#### 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 in [Anhang V](#) aufgeführte nationale Meldesystem anzuzeigen.

## 4.9 Überdosierung

Es wurde über 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 EIGENSCHAFTEN

### 5.1 Pharmakodynamische Eigenschaften

Pharmakotherapeutische Gruppe: Taxane, ATC-Code: L01CD 02.

#### Wirkmechanismus

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.

#### Pharmakodynamische Wirkungen

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 Wirksamkeit und Sicherheit

##### Brustkrebs

*Docetaxel Zentiva 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  $\geq$  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 mg/m<sup>2</sup> und Cyclophosphamid 500 mg/m<sup>2</sup> Docetaxel 75 mg/m<sup>2</sup> (TAC-Arm) oder Doxorubicin 50 mg/m<sup>2</sup>, gefolgt von Fluorouracil 500 mg/m<sup>2</sup> und Cyclophosphamid 500 mg/m<sup>2</sup> (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 verabreicht, 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 FAC erhielten.

Es wurden zwei Interimsanalysen und eine abschließende Analyse durchgeführt. Die erste Interimsanalyse wurde für den Zeitpunkt von 3 Jahren, nachdem die Hälfte der Patientinnen in die Studie eingeschlossen war, geplant. Die zweite Interimsanalyse wurde durchgeführt, nachdem 400 DFS-Ereignisse berichtet worden waren, welche zu einer medianen Nachbeobachtungsdauer von 55 Monaten führten. Die endgültige Analyse wurde durchgeführt, als alle Patientinnen ihre 10-Jahres-Nachbeobachtungsuntersuchung erreichten (es sei denn, sie hatten ein DFS-Ereignis oder fielen vorher aus der Nachbeobachtung heraus). Krankheitsfreies Überleben (DFS) war der primäre Wirksamkeitsendpunkt und die Gesamtüberlebensrate (OS) war der sekundäre Wirksamkeitsendpunkt.

Die endgültige Analyse wurde mit einer aktuellen medianen Nachbeobachtungszeit von 96 Monaten durchgeführt. Für den TAC-Arm wurde im Vergleich zu dem FAC-Arm ein signifikant längeres krankheitsfreies Überleben gezeigt.

Die Wahrscheinlichkeit eines Rückfalls innerhalb von 10 Jahren war bei mit TAC behandelten Patientinnen geringer als bei den mit FAC behandelten Patientinnen (39 % gegenüber 45 %), was eine absolute Risikoreduzierung von 6 % ( $p = 0,0043$ ) bedeutete. Auch die Gesamtüberlebenszeit nach 10 Jahren war im TAC-Arm signifikant länger als im FAC-Arm (76 % gegenüber 69 %), was eine absolute Reduzierung des Todesfallrisikos von 7 % ( $p = 0,002$ ) bedeutete. Da der beobachtete Nutzen bei Patientinnen mit mehr als 4 positiven Lymphknoten beim krankheitsfreien Überleben und beim Gesamtüberleben statistisch nicht signifikant war, konnte ein positives Nutzen-Risiko-Verhältnis für TAC-Patientinnen mit mehr als 4 positiven Lymphknoten mit der endgültigen Analyse nicht vollständig belegt werden.

Zusammenfassend zeigen die Studienergebnisse ein positives Nutzen-Risiko-Verhältnis für TAC verglichen mit FAC.

Die mit TAC behandelte Patientinnengruppe wurde gemäß prospektiv definierten Hauptprognosefaktoren analysiert:

Patientinnen- gruppe	Zahl der Patientinnen	Krankheitsfreies Überleben			Gesamtüberlebenszeit		
		Hazard Ratio*	95 % CI	p =	Hazard Ratio*	95 % CI	p =
<b>Zahl der positiven Lymphknoten</b>							
Gesamt	745	0,80	0,68– 0,93	0,0043	0,74	0,61– 0,90	0,0020
1–3	467	0,72	0,58– 0,91	0,0047	0,62	0,46– 0,82	0,0008
4+	278	0,87	0,70– 1,09	0,2290	0,87	0,67– 1,12	0,2746

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

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/m<sup>2</sup> und Cyclophosphamid 500 mg/m<sup>2</sup> Docetaxel Zentiva 75 mg/m<sup>2</sup> (539 Patientinnen im TAC-Arm) oder Doxorubicin 50 mg/m<sup>2</sup>, gefolgt von Fluorouracil 500 mg/m<sup>2</sup> und Cyclophosphamid 500 mg/m<sup>2</sup> (521 Patientinnen 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 6 Zyklen gegeben. Docetaxel Zentiva 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 Gesamtüberlebenszeit 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 nachfolgende Tabelle):

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

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

\*Eine Hazard Ratio (TAC/FAC) kleiner als 1 gibt an, dass TAC mit einer längeren krankheitsfreien Überlebenszeit assoziiert ist als FAC.

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 (n = 539)	FAC (n = 521)	Hazard Ratio (TAC/FAC) (95 % CI)	p-Wert
Erfüllen die relative Indikation für eine Chemotherapie <sup>a</sup>				
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.

FAC = 5-Fluorouracil, Doxorubicin und Cyclophosphamid.

CI = Konfidenzintervall.

ER = Estrogen-Rezeptor.

PR = Progesteron-Rezeptor.

<sup>a</sup>ER/PR negativ oder Grad 3 oder Tumorgroße > 5 cm.

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

#### *Docetaxel Zentiva als Monotherapie*

Es wurden zwei randomisierte Phase-III-Vergleichsstudien mit Docetaxel bei der empfohlenen Dosierung von 100 mg/m<sup>2</sup> 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/m<sup>2</sup> alle 3 Wochen) verglichen. Docetaxel erhöhte die Responderate (52 % gegenüber 37 %, p = 0,01) und verkürzte die Zeit bis zum Einsetzen der Wirkung (12 Wochen gegenüber 23 Wochen, 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 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/m<sup>2</sup> alle 6 Wochen und 6 mg/m<sup>2</sup> alle 3 Wochen) verglichen. Docetaxel erhöhte die Responderate (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 vorherigen Therapie ein Anthracyclin erhalten hatten. Insgesamt wurden 449 Patientinnen randomisiert, die entweder eine Monotherapie mit Docetaxel 100 mg/m<sup>2</sup> als einstündige Infusion erhielten oder Paclitaxel 175 mg/m<sup>2</sup> 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 Gesamtansprechrates (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 Zentiva in Kombination mit Doxorubicin*

Eine große randomisierte Phase-III-Studie mit 429 vorher unbehandelten Patientinnen mit metastasiertem Brustkrebs wurde mit Doxorubicin (50 mg/m<sup>2</sup>) in Kombination mit Docetaxel (75 mg/m<sup>2</sup>) (AT-Arm) gegen Doxorubicin (60 mg/m<sup>2</sup>) in Kombination mit Cyclophosphamid (600 mg/m<sup>2</sup>) (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-Responderate (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 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 (Herzinsuffizienz) und bei 4 Patientinnen im AC-Arm ein (einmal aufgrund eines septischen Schocks und dreimal wegen Herzinsuffizienz).

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

#### *Docetaxel Zentiva 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/m<sup>2</sup>) in Kombination mit Trastuzumab oder als Monotherapie; 60 % der Patientinnen hatten zuvor bereits eine Anthracyclin-basierte 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 Fluoreszenz-in-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 folgenden Tabelle zusammengefasst:

Parameter	Docetaxel plus Trastuzumab <sup>1</sup> n = 92	Docetaxel <sup>1</sup> n = 94
Ansprechrate (95 % CI)	61 % (50–71)	34 % (25–45)
Mediane Ansprechzeit (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 % CI)	30,5 <sup>2</sup> (26,8–n. b.)	22,1 <sup>2</sup> (17,6–28,9)

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

<sup>1</sup> Gesamtpopulation (intent-to-treat).

<sup>2</sup> Geschätzte mediane Überlebenszeit.

#### *Docetaxel Zentiva 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 beinhaltet. In dieser Studie wurden 255 Patientinnen randomisiert einer Behandlung mit Docetaxel (75 mg/m<sup>2</sup> als einstündige intravenöse Infusion alle 3 Wochen) plus Capecitabin (1250 mg/m<sup>2</sup> zweimal täglich über 2 Wochen, gefolgt von einer einwöchigen Therapiepause) zugeteilt. 256 Patientinnen wurden randomisiert einer Behandlung mit Docetaxel allein (100 mg/m<sup>2</sup> 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 Gesamtsprechrate 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 waren die Zeit bis zur Progression (12,3 Wochen gegenüber 7 Wochen) und die Gesamtüberlebensrate für Docetaxel in einer Dosierung von  $75 \text{ mg/m}^2$  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  $75 \text{ mg/m}^2$  im Vergleich zur supportiven Behandlung geringer.

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

#### *Docetaxel Zentiva in Kombination mit platinhaltigen Agenzien 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  $75 \text{ mg/m}^2$  Docetaxel (T) als einstündige Infusion, gefolgt von  $75 \text{ mg/m}^2$  Cisplatin (Cis) über 30–60 Minuten (TCis), alle drei Wochen  $75 \text{ mg/m}^2$  Docetaxel als einstündige Infusion in Kombination mit Carboplatin (Cb) (AUC  $6 \text{ mg/ml} \cdot \text{min}$ ) 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 (VCis).

In der folgenden Tabelle sind die Überlebensrate, der mediane Zeitraum bis zum Fortschreiten der Erkrankung und die Responderate für zwei Studienarme aufgezeigt:

	TCis n = 408	VCis n = 404	Statistische Auswertung
Gesamtüberlebensrate (primärer Endpunkt):			
Mediane Überlebensdauer (Monate)	11,3	10,1	Hazard Ratio: 1,122 [97,2 % CI: 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 % CI: 0,876; 1,216]
Gesamtansprechrare (%):	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.

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

#### Metastasiertes kastrationsresistentes Prostatakarzinom

Die Sicherheit und Wirksamkeit von Docetaxel in Kombination mit Prednison/Prednisolon wurden in einer randomisierten, multizentrischen Phase-III-Studie (TAX 327) bei Patienten mit metastasierendem kastrationsresistentem Prostatakarzinom ermittelt. Insgesamt wurden 1006 Patienten mit KPS  $\geq$  60 randomisiert und dabei einer der folgenden Behandlungsgruppen zugeordnet:

- Docetaxel 75 mg/m<sup>2</sup> alle 3 Wochen über 10 Zyklen
- Docetaxel 30 mg/m<sup>2</sup> wöchentlich während der ersten 5 Wochen von 5 Zyklen à 6 Wochen
- Mitoxantron 12 mg/m<sup>2</sup> 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 folgenden Tabelle zusammengefasst:

Endpunkt	Docetaxel alle 3 Wochen	Docetaxel wöchentlich	Mitoxantron alle 3 Wochen
Zahl der Patienten	335	334	337
Mediane Überlebensdauer (Monate)	18,9	17,4	16,5
95 % CI	(17,0–21,2)	(15,7–19,0)	(14,4–18,6)
Hazard Ratio	0,761	0,912	–
95 % CI	(0,619–0,936)	(0,747–1,113)	–
p-Wert <sup>†*</sup>	0,0094	0,624	–
Zahl der Patienten	291	282	300
PSA**-Ansprechrate (%)	45,4	47,9	31,7
95 % CI	(39,5–51,3)	(41,9–53,9)	(26,4–37,3)
p-Wert*	0,0005	< 0,0001	–
Zahl der Patienten	153	154	157
Ansprechrate Schmerzen (%)	34,6	31,2	21,7
95 % CI	(27,1–42,7)	(24,0–39,1)	(15,5–28,9)
p-Wert*	0,0107	0,0798	–
Zahl der Patienten	141	134	137
Ansprechrate Tumor (%)	12,1	8,2	6,6
95 % CI	(7,2–18,6)	(4,2–14,2)	(3,0–12,1)
p-Wert*	0,1112	0,5853	–

<sup>†</sup>Stratifizierter log rank test.

\*Schwelle für statistische Signifikanz = 0,0175.

\*\*PSA: Prostataspezifisches Antigen.

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.

#### Metastasiertes hormonsensitives Prostatakarzinom

##### *STAMPEDE-Studie*

Die Sicherheit und Wirksamkeit von Docetaxel mit gleichzeitiger Anwendung des Behandlungsstandards (Androgendeprivationstherapie) bei Patienten mit lokal fortgeschrittenem hormonsensitivem Hochrisiko-Prostatakarzinom oder mit metastasiertem hormonsensitivem Prostatakarzinom wurden in einer randomisierten, multizentrischen, multi-Arm multi-Stage (MAMS) Studie mit einem Phase-II/III-Studiendesign (STAMPEDE – MRC PR08) untersucht. Insgesamt wurden 1776 männliche Patienten in die folgenden Behandlungsarme randomisiert:

- Behandlungsstandard + Docetaxel 75 mg/m<sup>2</sup> alle 3 Wochen über 6 Zyklen
- Behandlungsstandard allein

Zur Anwendung von Docetaxel wurden kontinuierlich 5 mg Prednison oder Prednisolon zweimal täglich als Begleitmedikation verabreicht.

Von den 1776 randomisierten Patienten hatten 1086 (61 %) eine metastasierte Erkrankung, von denen 362 Patienten auf Docetaxel in Kombination mit Behandlungsstandard randomisiert wurden und 724 Patienten den Behandlungsstandard allein erhielten.

Bei Patienten mit metastasiertem Prostatakarzinom war das mediane Gesamtüberleben in der Docetaxel-Gruppe signifikant länger im Vergleich zu der Gruppe, die nur den Behandlungsstandard erhielt. Durch das Hinzufügen von Docetaxel zum Behandlungsstandard verlängerte sich das mediane Gesamtüberleben um 19 Monate (HR = 0,76; 95 % KI = 0,62 – 0,92; p = 0,005).

Die Wirksamkeitsergebnisse aus dem Docetaxel-Behandlungsarm gegenüber dem Kontrollarm für Patienten mit metastasiertem Prostatakarzinom sind in der nachfolgenden Tabelle zusammengefasst:

Wirksamkeit von Docetaxel in Kombination mit Prednison oder Prednisolon und dem Behandlungsstandard bei der Behandlung von Patienten mit metastasiertem hormonsensitivem Prostatakarzinom (STAMPEDE)

Endpunkt	Docetaxel + Behandlungsstandard	Behandlungsstandard allein
Anzahl der Patienten mit metastasiertem Prostatakarzinom	362	724
Medianes Gesamtüberleben (Monate)	62	43
95 % KI	51-73	40-48
Adjustierte Hazard Ratio		0,76
95 % KI		(0,62 – 0,92)
p-Wert <sup>a</sup>		0,005
Überleben ohne Therapieversagen <sup>b</sup>		
Median (Monate)	20,4	12
95 % KI	16,8 – 25,2	9,6 – 12
Adjustierte Hazard Ratio		0,66
95 % KI		(0,57 – 0,76)
p-Wert <sup>a</sup>		< 0,001

Endpunkt	Docetaxel + Behandlungsstandard	Behandlungsstandard allein
----------	------------------------------------	-------------------------------

<sup>a</sup> p-Wert berechnet aus dem Likelihood-Quotienten-Test und adjustiert für alle Stratifikationsfaktoren (außer Zentrum und geplante Hormontherapie) und stratifiziert nach Studienphase

<sup>b</sup> Überleben ohne Therapieversagen (*Failure-free survival*): Zeit von der Randomisierung bis zum ersten Auftreten mindestens eines Ereignisses aus: biochemisches Versagen (definiert als ein PSA-Anstieg von 50 % über dem 24-wöchigen Nadir-Wert und über 4 ng/ml sowie einer Bestätigung durch Retest oder Behandlung); Progression entweder lokal, in den Lymphknoten oder durch Fernmetastasen; skelettbezogenes Ereignis oder Tod durch Prostatakarzinom.

### CHAARTED-Studie

Die Sicherheit und Wirksamkeit der Anwendung von Docetaxel zu Beginn einer Androgendeprivationstherapie (ADT) bei Patienten mit metastasiertem hormonsensitivem Prostatakarzinom wurden in einer randomisierten, multizentrischen Phase-III-Studie (CHAARTED) untersucht. Insgesamt wurden 790 männliche Patienten in die beiden Behandlungsgruppen randomisiert.

- ADT + Docetaxel 75 mg/m<sup>2</sup> alle 3 Wochen über 6 Zyklen mit Beginn der ADT
- ADT allein

Das mediane Gesamtüberleben in der Docetaxel-Gruppe war signifikant länger als in der Gruppe mit ADT allein. Durch das Hinzufügen von Docetaxel zur Androgendeprivationstherapie verlängerte sich das mediane Gesamtüberleben um 13,6 Monate (HR = 0,61, 95 % KI = 0,47 – 0,80, p = 0,0003).

Die Wirksamkeitsergebnisse aus dem Docetaxel-Behandlungsarm gegenüber dem Kontrollarm sind in der nachfolgenden Tabelle zusammengefasst.

Wirksamkeit von Docetaxel und ADT bei der Behandlung von Patienten mit metastasiertem hormonsensitivem Prostatakarzinom (CHAARTED)

Endpunkt	Docetaxel + ADT	ADT allein
Anzahl an Patienten	397	393
Medianes Gesamtüberleben (Monate) alle Patienten	57,6	44,0
<b>95 % KI</b>	49,1 – 72,8	34,4 – 49,1
Adjustierte Hazard Ratio	0,61	-
95 % KI	(0,47 – 0,80)	-
p-Wert <sup>a</sup>	0,0003	--
Progressionsfreies Überleben Median (Monate)	19,8	11,6
95 % KI	16,7 – 22,8	10,8 – 14,3
Adjustierte Hazard Ratio	0,60	-
95 % KI	0,51 – 0,72	-
p-Wert*	< 0,0001	-
PSA-Ansprechen** nach 6 Monaten – n (%)	127 (32,0)	77 (19,6)
p-Wert <sup>a*</sup>	< 0,0001	-
PSA-Ansprechen** nach 12 Monaten – n (%)	110 (27,7)	66 (16,8)
p-Wert <sup>a*</sup>	< 0,0001	-
Zeit bis zum kastrationsresistenten Prostatakarzinom <sup>b</sup> Median (Monate)	20,2	11,7
95 % KI	(17,2 – 23,6)	(10,8 – 14,7)
Adjustierte Hazard Ratio	0,61	-
95 % KI	(0,51 – 0,72)	-

Endpunkt	Docetaxel + ADT	ADT allein
p-Wert <sup>a*</sup>	< 0,0001	-
Zeit bis zur klinischen Progression <sup>c</sup>		
Median (Monate)	33,0	19,8
95 % KI	(27,3 – 41,2)	(17,9 – 22,8)
Adjustierte Hazard Ratio	0,61	--
95 % KI	(0,50 – 0,75)	--
p-Wert <sup>a*</sup>	< 0,0001	--

<sup>a</sup> Zeit bis Event-Variablen: Stratifizierter Log-Rank-Test.

Ansprechraten-Variablen: Exakter Fisher-Test

\* p-Wert für beschreibende Zwecke

\*\* PSA-Ansprechen: Prostataspezifisches Antigen-Ansprechen: PSA-Wert < 0.2 ng/ml, gemessen an 2 aufeinanderfolgenden Messungen, die mind. 4 Wochen auseinander liegen.

<sup>b</sup> Zeit bis zum kastrationsresistenten Prostatakarzinom = Zeit von der Randomisierung bis zur PSA-Progression oder klinischen Progression (d. h. zunehmende symptomatische Knochenmetastasen, Progression gemäß *Response Evaluation Criteria in Solid Tumours* (RECIST) Kriterien oder klinische Verschlechterung aufgrund der Krebserkrankung gemäß Prüferbeurteilung), je nachdem, was zuerst auftritt.

<sup>c</sup> Zeit bis zur klinischen Progression = Zeit von der Randomisierung bis zur klinischen Progression (d. h. zunehmende symptomatische Knochenmetastasen, Progression gemäß RECIST-Kriterien oder klinische Verschlechterung aufgrund der Krebserkrankung gemäß Prüferbeurteilung).

### 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/m<sup>2</sup> an Tag 1) in Kombination mit Cisplatin (C) (75 mg/m<sup>2</sup> an Tag 1) und 5-Fluorouracil (F) (750 mg/m<sup>2</sup> pro Tag über 5 Tage) oder mit Cisplatin (100 mg/m<sup>2</sup> an Tag 1) und 5-Fluorouracil (1000 mg/m<sup>2</sup> 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 Adenokarzinom des Magens

Endpunkt	TCF n = 221	CF n = 224
Mediane TTP (Monate)	5,6	3,7
(95 % CI)	(4,86–5,91)	(3,45–4,47)
Hazard Ratio	1,473	
(95 % CI)	(1,189–1,825)	
*p-Wert	0,0004	
Mediane Überlebensdauer (Monate)	9,2	8,6
(95 % CI)	(8,38–10,58)	(7,16–9,46)
2-Jahres-Abschätzung (%)	18,4	8,8
Hazard Ratio	1,293	
(95 % CI)	(1,041–1,606)	
*p-Wert	0,0201	

Gesamtansprechrates (CR + PR) (%)	36,7	25,4
p-Wert	0,0106	
Fortschreiten der Erkrankung als beste Gesamtansprechrates (%)	16,7	25,9

\*Unstratifizierter 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 Gesundheitszustandes 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-Karzinome

- Induktionstherapie, gefolgt von Strahlentherapie (TAX 323)

Die Sicherheit und Wirksamkeit von Docetaxel bei der Induktionstherapie von Patienten mit Plattenepithelkarzinom im Kopf-Hals-Bereich (SCCHN) wurden in einer multizentrischen, offenen, randomisierten Phase-III-Studie (TAX 323) ermittelt. In dieser Studie wurden 358 Patienten mit inoperablem lokal fortgeschrittenem SCCHN und einem „WHO Performance Status“ von 0 oder 1 randomisiert einem von zwei Behandlungsarmen zugeteilt. Patienten im Docetaxel-Arm erhielten  $75 \text{ mg/m}^2$  Docetaxel (T), gefolgt von  $75 \text{ mg/m}^2$  Cisplatin (P), gefolgt von  $750 \text{ mg/m}^2$  5-Fluorouracil (F) pro Tag als kontinuierliche Infusion über 5 Tage. Dieses Behandlungsregime wurde alle 3 Wochen über 4 Zyklen gegeben, sofern mindestens ein geringfügiges Ansprechen ( $\geq 25\%$  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 (TPF/RT). Patienten im Vergleichsarm erhielten  $100 \text{ mg/m}^2$  Cisplatin (P), gefolgt von  $1000 \text{ mg/m}^2$  5-Fluorouracil (F) pro Tag über 5 Tage. Dieses Behandlungsregime wurde alle 3 Wochen über 4 Zyklen gegeben, sofern mindestens ein geringfügiges Ansprechen ( $\geq 25\%$  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 gemäß gültigen Richtlinien (PF/RT). Die lokoregionale Strahlentherapie wurde entweder konventionell fraktioniert ( $1,8 \text{ Gy} - 2,0 \text{ Gy}$  einmal am Tag, 5 Tage die Woche bei einer Gesamtdosis von 66 bis  $70 \text{ Gy}$ ) 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  $70 \text{ Gy}$  und für hyperfraktionierte Schemata  $74 \text{ Gy}$  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  $500 \text{ mg}$  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 Induktionstherapie von Patienten mit inoperablem lokal fortgeschrittenem SCCHN (Intent-to-Treat-Analyse)

<b>Endpunkt</b>	<b>Docetaxel + Cis + 5-FU n = 177</b>	<b>Cis + 5-FU n = 181</b>
Medianes progressionsfreies Überleben (Monate) (95 % CI)	11,4 (10,1–14,0)	8,3 (7,4–9,1)
Adjustierter Hazard Ratio (95 % CI)	0,70 (0,55–0,89)	
*p-Wert	0,0042	
Mediane Überlebensdauer (Monate) (95 % CI)	18,6 (15,7–24,0)	14,5 (11,6–18,7)
Hazard Ratio (95 % CI)	0,72 (0,56–0,93)	
**p-Wert	0,0128	
Bestes Gesamtansprechen auf Chemotherapie (%) (95 % CI)	67,8 (60,4–74,6)	53,6 (46,0–61,0)
***p-Wert	0,006	
Bestes Gesamtansprechen auf Studienbehandlung [Chemotherapie +/- Radiotherapie] (%) (95 % CI)	72,3 (65,1–78,8)	58,6 (51,0–65,8)
***p-Wert	0,006	
Mediane Ansprechzeit auf Chemotherapie ± Radiotherapie (Monate) (95 % CI)	n = 128 15,7 (13,4–24,6)	n = 106 11,7 (10,2–17,4)
Hazard Ratio (95 % CI)	0,72 (0,52–0,99)	
**p-Wert	0,0457	

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

\*Cox-Modell (Anpassung für die Lokalisation des Primärtumors, klinische T- und N-Stadien sowie WHO Performance Status).

\*\*Log rank test.

\*\*\*Chi-Quadrat-Test.

*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-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) wurden 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/m<sup>2</sup> Docetaxel (T) als intravenöse Infusion am Tag 1, gefolgt von 100 mg/m<sup>2</sup> Cisplatin (P), das als 30-minütige bis 3-stündige intravenöse Infusion verabreicht wurde, gefolgt von einer kontinuierlichen intravenösen Infusion von 1000 mg/m<sup>2</sup> 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/m<sup>2</sup> Cisplatin (P) als 30-minütige bis 3-stündige intravenöse Infusion am Tag 1, gefolgt von einer kontinuierlichen intravenösen Infusion von 1000 mg/m<sup>2</sup> 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 Docetaxel-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 nachfolgenden Tabelle aufgeführt:

Wirksamkeit von Docetaxel bei der Induktionstherapie von Patienten mit lokal fortgeschrittenem SCCHN (Intent-to-Treat-Analyse)

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

Eine Hazard Ratio von weniger als 1 favorisiert Docetaxel + Cisplatin + Fluorouracil.

\*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.

Kinder und Jugendliche

Die Europäische Arzneimittel-Agentur hat für Docetaxel Zentiva eine Freistellung von der Verpflichtung zur Vorlage von Ergebnissen zu Studien in allen pädiatrischen Altersklassen in Brustkrebs, nicht kleinzelligem Lungenkarzinom, Prostatakarzinom, Magenkarzinom, Kopf-Hals-Karzinome, ausgenommen Typ II und III des wenig differenzierten Nasopharyngealkarzinoms, gewährt (siehe Abschnitt 4.2 bzgl. Informationen zur Anwendung bei Kindern und Jugendlichen).

**5.2 Pharmakokinetische Eigenschaften**

Resorption

Die Pharmakokinetik von Docetaxel wurde bei Krebspatienten nach Gabe von 20–115 mg/m<sup>2</sup> in Phase-I-Studien ermittelt. Das kinetische Profil von Docetaxel ist dosisunabhängig. Der Verlauf der Plasmaspiegel folgt einer dreiphasigen Kinetik mit folgenden Halbwertszeiten: t<sub>1/2α</sub> = 4 min, t<sub>1/2β</sub> = 36 min und t<sub>1/2γ</sub> = 11,1 Stunden.

Verteilung

Bei einer Gabe von 100 mg/m<sup>2</sup> als einstündige i. v. Infusion beträgt der C<sub>max</sub>-Wert 3,7 µg/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/m<sup>2</sup> und das Verteilungsvolumen im Steady State 113 l. Die interindividuellen Schwankungen der Gesamtkörperclearance betragen ca. 50 %. Docetaxel ist zu mehr als 95 % an Plasmaproteine gebunden.

## Elimination

Bei drei Krebspatienten wurde eine Studie mit  $^{14}\text{C}$ -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.

## Besondere Patientengruppen

### *Alter und Geschlecht*

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.

### *Patienten mit verminderter Leberfunktion*

Bei einer geringen Anzahl Patienten ( $n = 23$ ) mit Laborwerten, die eine leichte bis moderate Leberfunktionsstörung vermuten lassen (ALT, AST  $\geq 1,5$ fache der oberen Normalwerte, alkalische Phosphatase  $\geq 2,5$ fache der oberen Normalwerte), ist die Clearance um ca. 27 % erniedrigt (siehe Abschnitt 4.2).

### *Flüssigkeitsretention*

Bei Patienten mit leichter oder moderater Flüssigkeitsretention ist die Clearance von Docetaxel unverändert. Für Patienten mit starken Flüssigkeitseinlagerungen liegen keine Daten vor.

## Kombinationstherapie

### *Doxorubicin*

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.

### *Capecitabin*

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 ( $C_{\text{max}}$  und AUC) und keinen Effekt von Docetaxel auf die Pharmakokinetik des Hauptmetaboliten von Capecitabin 5'-DFUR.

### *Cisplatin*

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.

### *Cisplatin und 5-Fluorouracil*

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.

### *Prednison und Dexamethason*

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

### *Prednison*

Es wurde kein Einfluss von Prednison auf die Pharmakokinetik von Docetaxel beobachtet.

### 5.3 Präklinische Daten zur Sicherheit

Das karzinogene Potenzial von Docetaxel wurde nicht untersucht.

Docetaxel wirkt *in vitro* mutagen beim Test auf Chromosomenveränderungen bei CHO-K1-Zellen und *in vivo* beim Mikronukleustest der Maus. Es erzeugt jedoch keine Mutagenität beim Ames-Test oder beim CHO/HGPRT-Genmutationsassay. Diese Ergebnisse stimmen mit der pharmakologischen Aktivität von Docetaxel überein.

Bei Untersuchungen mit Nagetieren wurden unerwünschte Effekte auf die Hoden beobachtet, die einen negativen Einfluss von Docetaxel auf die männliche Fertilität vermuten lassen.

## 6. PHARMAZEUTISCHE ANGABEN

### 6.1 Liste der sonstigen Bestandteile

Polysorbat 80  
Ethanol  
Citronensäure

### 6.2 Inkompatibilitäten

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

### 6.3 Dauer der Haltbarkeit

Ungeöffnete Durchstechflasche  
2 Jahre.

#### Nach dem Öffnen der Durchstechflasche

Jede Durchstechflasche ist zur Einmalentnahme bestimmt und sollte sofort nach dem Öffnen verwendet werden. Für den Fall, dass sie nicht sofort verwendet wird, ist der Anwender für die Dauer und Bedingungen der Aufbewahrung verantwortlich.

#### Nach dem Hinzufügen in den Infusionsbeutel

Aus mikrobiologischer Sicht muss die Rekonstitution/Verdünnung unter kontrollierten und aseptischen Bedingungen stattfinden und das Arzneimittel sollte sofort verwendet werden. Für den Fall, dass es nicht sofort verwendet wird, ist der Anwender für die Dauer und Bedingungen der Aufbewahrung verantwortlich.

Nach dem Hinzufügen in den Infusionsbeutel, so wie empfohlen, ist die Docetaxel-Infusionslösung bei Lagerung unter 25 °C 6 Stunden lang stabil. Sie sollte innerhalb von 6 Stunden (einschließlich der einstündigen intravenösen Infusion) verwendet werden.

Außerdem konnte die physikalische und chemische Stabilität der gebrauchsfertigen, wie empfohlen zubereiteten Infusionslösung in PVC-freien Beuteln für bis zu 48 Stunden bei Lagerung zwischen 2 und 8 °C gezeigt werden.

Die Docetaxel-Infusionslösung ist übersättigt und kann daher nach einiger Zeit auskristallisieren. Wenn Kristalle sichtbar werden, darf die Lösung nicht mehr verwendet werden und ist zu verwerfen.

### 6.4 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für die Aufbewahrung

Nicht über 25 °C lagern.  
In der Originalverpackung aufbewahren, um den Inhalt vor Licht zu schützen.

Lagerungsbedingungen des verdünnten Arzneimittels siehe Abschnitt 6.3.

## 6.5 Art und Inhalt des Behältnisses

7-ml-Durchstechflasche aus Klarglas (Typ I) mit grünem Aluminiumsiegel und einem grünen *Flip-off*-Verschluss aus Kunststoff, enthält 1 ml Konzentrat.

Jeder Umkarton enthält eine Durchstechflasche.

Es werden möglicherweise nicht alle Packungsgrößen in den Verkehr gebracht.

## 6.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für die Beseitigung und sonstige Hinweise zur Handhabung

Bei der Zubereitung der Docetaxel-Zentiva-Lösungen sollten die beim Umgang mit Zytostatika erforderlichen Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden. Das Tragen von Schutzhandschuhen wird empfohlen.

Bei Kontaminationen der Haut mit Docetaxel-Zentiva-Konzentrat oder der Infusionslösung muss umgehend mit Seife und Wasser gründlich gereinigt werden. Bei Kontamination der Schleimhaut mit Docetaxel-Zentiva-Konzentrat oder der Infusionslösung muss sofort mit viel Wasser gespült werden.

### Zubereitung zur intravenösen Anwendung

#### Zubereitung der Infusionslösung

**Andere Arzneimittel, die Docetaxel enthalten und aus 2 Durchstechflaschen bestehen (Konzentrat und Lösungsmittel), dürfen NICHT zusammen mit diesem Arzneimittel (Docetaxel Zentiva 20 mg/1 ml Konzentrat zur Herstellung einer Infusionslösung, welches nur 1 Durchstechflasche enthält) verwendet werden.**

**Docetaxel Zentiva 20 mg/1 ml Konzentrat zur Herstellung einer Infusionslösung erfordert KEINE vorherige Verdünnung mit einem Lösungsmittel und kann unmittelbar zur Infusionslösung hinzugefügt werden.**

Jede Durchstechflasche ist zur Einmalentnahme bestimmt und sollte sofort verwendet werden.

Falls die Durchstechflaschen im Kühlschrank aufbewahrt wurden, sollte die erforderliche Anzahl der Packungen Docetaxel-Zentiva-Konzentrat zur Herstellung einer Infusionslösung vor der Anwendung für 5 Minuten bei unter 25 °C stehen gelassen werden.

Um die erforderliche Dosis für den Patienten zu erhalten, können mehrere Durchstechflaschen Docetaxel-Zentiva-Konzentrat zur Herstellung einer Infusionslösung nötig sein. Die erforderliche Menge von Docetaxel-Zentiva-Konzentrat zur Herstellung einer Infusionslösung ist aseptisch mit einer graduierten Spritze mit einer 21-G-Kanüle zu entnehmen.

**Bei Docetaxel Zentiva 20 mg/1 ml beträgt die Konzentration von Docetaxel in der Durchstechflasche 20 mg/ml.**

Das erforderliche Volumen von Docetaxel-Zentiva-Konzentrat zur Herstellung einer Infusionslösung muss einem 250-ml-Infusionsbeutel oder einer Infusionsflasche mit einer einzigen Injektion („one shot“) zugegeben werden, welche(r) eine 5-prozentige Glucoselösung oder eine isotonische Natriumchloridlösung zur Infusion enthält.

Falls eine größere Dosis als 190 mg Docetaxel benötigt wird, ist ein größeres Volumen an Infusionsmedium zu verwenden, so dass eine Konzentration von 0,74 mg/ml Docetaxel nicht überschritten wird.

Mischen Sie den Inhalt des Infusionsbeutels bzw. der Infusionsflasche per Hand durch Hin-und-her-Kippen.

Die Infusionslösung in dem Infusionsbeutel sollte innerhalb von 6 Stunden bei unter 25 °C, einschließlich der einstündigen Infusion beim Patienten, verwendet werden.

Wie bei allen parenteral zu verabreichenden Produkten sollte die Docetaxel-Zentiva-Infusionslösung vor Gebrauch visuell überprüft werden. Lösungen, die einen Niederschlag enthalten, sollten verworfen werden.

Nicht verwendetes Arzneimittel oder Abfallmaterial ist entsprechend den nationalen Anforderungen zu beseitigen.

## **7. INHABER DER ZULASSUNG**

Zentiva k.s., U Kabelovny 130, 102 37 Prag 10, Tschechische Republik

## **8. ZULASSUNGSNUMMER**

EU/1/07/384/003

## **9. DATUM DER ERTEILUNG DER ZULASSUNG/VERLÄNGERUNG DER ZULASSUNG**

Datum der Erteilung der Zulassung: 20. April 2007

Datum der letzten Verlängerung der Zulassung: 20. April 2012

## **10. STAND DER INFORMATION**

Ausführliche Informationen zu diesem Arzneimittel sind auf den Internetseiten der Europäischen Arzneimittel-Agentur <http://www.ema.europa.eu/> verfügbar.

## 1. BEZEICHNUNG DES ARZNEIMITTELS

Docetaxel Zentiva 80 mg/4 ml Konzentrat zur Herstellung einer Infusionslösung

## 2. QUALITATIVE UND QUANTITATIVE ZUSAMMENSETZUNG

Jeder ml des Konzentrates enthält 20 mg Docetaxel (als Trihydrat).

Eine Durchstechflasche mit 4 ml Konzentrat enthält 80 mg Docetaxel.

Sonstiger Bestandteil mit bekannter Wirkung:

Jede Durchstechflasche mit Konzentrat enthält 2 ml Ethanol (1,58 g).

Vollständige Auflistung der sonstigen Bestandteile siehe Abschnitt 6.1.

## 3. DARREICHUNGSFORM

Konzentrat zur Herstellung einer Infusionslösung (steriles Konzentrat).

Das Konzentrat ist eine blassgelbe bis bräunlich gelbe Lösung.

## 4. KLINISCHE ANGABEN

### 4.1 Anwendungsgebiete

#### Brustkrebs

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

Die Docetaxel-Zentiva-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 Zentiva 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 Zentiva 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 Zentiva ist zur Behandlung von Patienten mit lokal fortgeschrittenem oder metastasiertem, nicht kleinzelligem Bronchialkarzinom nach Versagen einer vorausgegangenen Chemotherapie angezeigt.

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

Docetaxel Zentiva ist in Kombination mit einer Androgendeprivationstherapie, mit oder ohne Prednison oder Prednisolon, zur Behandlung von Patienten mit metastasiertem hormonsensitivem Prostatakarzinom angezeigt.

### Adenokarzinom des Magens

Docetaxel Zentiva 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 Zentiva 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**

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

### 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).

Zur Therapie des metastasierten kastrationsresistenten 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).

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

G-CSF kann prophylaktisch gegeben werden, um die hämatologische Toxizität herabzusetzen.

Docetaxel wird als einstündige Infusion alle 3 Wochen gegeben.

### Brustkrebs

Bei der adjuvanten Therapie von operablem, nodal positivem und nodal negativem Brustkrebs beträgt die empfohlene Dosierung von Docetaxel 75 mg/m<sup>2</sup> als 1-stündige Infusion nach der Gabe von Doxorubicin 50 mg/m<sup>2</sup> und Cyclophosphamid 500 mg/m<sup>2</sup> alle 3 Wochen über 6 Zyklen [TAC-Regime] (siehe hierzu auch „Dosisanpassung unter der Behandlung“).

Zur Behandlung von lokal fortgeschrittenem oder metastasierendem Brustkrebs beträgt die empfohlene Dosis für die Docetaxel-Monotherapie 100 mg/m<sup>2</sup>. Zur Therapie nicht vorbehandelter Patientinnen werden 75 mg/m<sup>2</sup> Docetaxel in Kombination mit Doxorubicin (50 mg/m<sup>2</sup>) gegeben.

In der Kombination mit Trastuzumab beträgt die empfohlene Dosierung von Docetaxel 100 mg/m<sup>2</sup> 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/m<sup>2</sup> alle drei Wochen, kombiniert mit zweimal täglich 1250 mg/m<sup>2</sup> 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/m<sup>2</sup> Docetaxel, gefolgt von 75 mg/m<sup>2</sup> Cisplatin über 30–60 Minuten. Für die Behandlung nach Versagen einer vorausgegangenen, platinhaltigen Chemotherapie wird die Gabe von 75 mg/m<sup>2</sup> als Monotherapie empfohlen.

### Prostatakarzinom

#### *Metastasiertes kastrationsresistentes Prostatakarzinom*

Die empfohlene Dosierung von Docetaxel beträgt 75 mg/m<sup>2</sup>. Es werden zweimal täglich 5 mg Prednison oder Prednisolon oral kontinuierlich gegeben (siehe Abschnitt 5.1).

#### *Metastasiertes hormonsensitives Prostatakarzinom*

Die empfohlene Dosierung von Docetaxel beträgt 75 mg/m<sup>2</sup> alle 3 Wochen für 6 Zyklen. Es können zweimal täglich 5 mg Prednison oder Prednisolon oral kontinuierlich gegeben werden.

### Adenokarzinom des Magens

Die empfohlene Dosierung von Docetaxel beträgt 75 mg/m<sup>2</sup> als 1-stündige Infusion, gefolgt von Cisplatin 75 mg/m<sup>2</sup> als 1- bis 3-stündige Infusion (beide nur an Tag 1), gefolgt von 5-Fluorouracil 750 mg/m<sup>2</sup> 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 Docetaxel-haltigen Arm der Studien TAX 323 und TAX 324 erhielten prophylaktisch Antibiotika.

- Induktionstherapie, 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/m<sup>2</sup> als 1-stündige Infusion, gefolgt von Cisplatin 75 mg/m<sup>2</sup> über 1 Stunde am Tag 1, gefolgt von 5-Fluorouracil 750 mg/m<sup>2</sup> 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  $75 \text{ mg/m}^2$  als 1-stündige intravenöse Infusion am Tag 1, gefolgt von  $100 \text{ mg/m}^2$  Cisplatin, das als 30-minütige bis 3-stündige Infusion verabreicht wird, gefolgt von einer kontinuierlichen Infusion von  $1000 \text{ mg/m}^2$  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 erhalten.

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  $\geq 1500 \text{ Zellen/mm}^3$  beträgt.

Bei Patienten, die während einer Docetaxel-Therapie entweder an einer Neutropenie mit Fieber litten, Neutrophilenzahlen von  $< 500 \text{ Zellen/mm}^3$  länger als eine Woche aufwiesen, an schweren oder kumulativen Hautveränderungen oder an einer schweren peripheren Neuropathie litten, sollte die Dosierung von Docetaxel von  $100 \text{ mg/m}^2$  auf  $75 \text{ mg/m}^2$  und/oder von  $75$  auf  $60 \text{ mg/m}^2$  verringert werden. Zeigt der Patient bei  $60 \text{ mg/m}^2$  weiterhin die beschriebenen Symptome, muss die Behandlung abgebrochen werden.

##### Adjuvante Therapie von Brustkrebs

Bei Patientinnen, die Docetaxel, Doxorubicin und Cyclophosphamid (TAC) zur adjuvanten Therapie von Brustkrebs erhalten, sollte eine primäre G-CSF-Prophylaxe in Betracht gezogen werden. Bei Patientinnen, die an febrilen Neutropenien und/oder neutropenischen Infektionen leiden, sollte die Docetaxel-Dosis in allen folgenden Zyklen auf  $60 \text{ mg/m}^2$  reduziert werden (siehe Abschnitte 4.4 und 4.8).

Bei Patientinnen, bei denen eine Stomatitis Grad 3 oder 4 auftritt, sollte die Dosis auf  $60 \text{ mg/m}^2$  reduziert werden.

##### In Kombination mit Cisplatin

Bei Patienten, die zunächst  $75 \text{ mg/m}^2$  Docetaxel in Kombination mit Cisplatin erhalten und deren tiefste Thrombozytenzahl im vorherigen Behandlungszyklus bei  $< 25000 \text{ Zellen/mm}^3$  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  $65 \text{ mg/m}^2$  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  $55 \text{ mg/m}^2$  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/m<sup>2</sup> reduziert werden. Treten anschließend Episoden komplizierter Neutropenie auf, sollte die Dosis von Docetaxel von 60 auf 45 mg/m<sup>2</sup> reduziert werden. Im Falle einer Grad-4-Thrombozytopenie sollte die Dosis von Docetaxel von 75 auf 60 mg/m<sup>2</sup> reduziert werden. Patienten sollten nicht erneut mit weiteren Zyklen von Docetaxel behandelt werden, bis der Wert für die Neutrophilenzahl wieder bei > 1500 Zellen/mm<sup>3</sup> liegt und die Blutplättchenzahl bei > 100000 Zellen/mm<sup>3</sup>. 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:

<b>Toxizität</b>	<b>Dosisanpassung</b>
Diarrhö Grad 3	1. Episode: Reduktion der 5-FU-Dosis um 20 %. 2. Episode: Reduktion der Docetaxel-Dosis um 20 %.
Diarrhö Grad 4	1. Episode: Reduktion der Docetaxel- und 5-FU-Dosis um 20 %. 2. Episode: Abbruch der Therapie.
Stomatitis/Mukositis Grad 3	1. Episode: Reduktion der 5-FU-Dosis um 20 %. 2. Episode: Keine weitere Gabe von 5-FU für alle folgenden Zyklen. 3. Episode: Reduktion der Docetaxel-Dosis um 20 %.
Stomatitis/Mukositis Grad 4	1. Episode: Keine weitere Gabe von 5-FU für alle folgenden Zyklen. 2. Episode: Reduktion der Docetaxel-Dosis um 20 %.

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 verlängerter Neutropenie, febriler 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 Leberfunktion

Aufgrund von pharmakokinetischen Daten mit Docetaxel als Monotherapie in einer Dosierung von 100 mg/m<sup>2</sup> beträgt die empfohlene Dosis bei Patienten, deren Transaminasen (ALT und/oder AST) auf mehr als das 1,5fache der oberen Normalwerte und alkalische Phosphatase auf mehr als das 2,5fache der oberen Normalwerte erhöht sind, 75 mg/m<sup>2</sup> 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) > 3,5fache der oberen Normalwerte und deren alkalische Phosphatase das 6fache der oberen Normalwerte betragen, kann keine Dosisreduktion empfohlen werden; Docetaxel sollte nicht angewandt werden, es sei denn bei strenger Indikationsstellung. 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) > 1,5fache der oberen Normalwerte und mit alkalischer Phosphatase > 2,5fache 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 Sicherheit und Wirksamkeit von Docetaxel Zentiva in der Behandlung des Nasopharyngealkarzinoms bei Kindern im Alter von 1 Monat bis 18 Jahre ist bisher noch nicht erwiesen.

Es gibt in den Anwendungsgebieten Brustkrebs, nicht kleinzelliges Bronchialkarzinom, Prostatakarzinom, Magenkarzinom und Kopf-Hals-Karzinom keinen relevanten Nutzen von Docetaxel Zentiva bei Kindern und Jugendlichen, mit der Ausnahme Typ II und III von wenig differenzierten Nasopharyngealkarzinomen.

### 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 die Zusammenfassung der Merkmale des Arzneimittels von Capecitabin).

### Art der Anwendung

Hinweise zur Zubereitung und Anwendung des Arzneimittels, siehe Abschnitt 6.6.

## **4.3 Gegenanzeigen**

Überempfindlichkeit gegen den Wirkstoff oder einen der in Abschnitt 6.1 genannten sonstigen Bestandteile.

Patienten mit einer Neutrophilenzahl  $< 1500$  Zellen/mm<sup>3</sup>.

Patienten mit schwerer Leberfunktionsstörung (siehe Abschnitte 4.2 und 4.4).

Die für andere Arzneimittel geltenden Gegenanzeigen gelten gleichermaßen für die Kombinationen 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. Häufige Kontrollen des großen Blutbildes sollten bei allen Patienten, die Docetaxel erhalten, erfolgen. Patienten sollten erst dann einen erneuten Docetaxel-Zyklus erhalten, wenn sich die Neutrophilenzahl auf mindestens  $\geq 1500$  Zellen/mm<sup>3</sup> erholt hat (siehe Abschnitt 4.2).

Beim Auftreten einer schweren Neutrozytopenie ( $< 500$  Zellen/mm<sup>3</sup> 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) 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 behandelten

Patienten sollten prophylaktisch G-CSF erhalten, um die Risiken einer schwerwiegenden Neutropenie (febrile Neutropenie, verlängerte Neutropenie oder neutropenische Infektion) herabzusetzen. Patienten, die TCF erhalten, sollten engmaschig überwacht werden (siehe Abschnitte 4.2 und 4.8).

Bei Patienten, die mit Docetaxel in Kombination mit Doxorubicin und Cyclophosphamid (TAC) behandelt werden, traten febrile Neutropenien und/oder neutropenische Infektionen in geringerem Ausmaß auf, wenn die Patienten eine primäre G-CSF-Prophylaxe erhalten hatten. Eine primäre G-CSF-Prophylaxe sollte bei Patientinnen in Betracht gezogen werden, die TAC als adjuvante Therapie bei Brustkrebs erhalten, um das Risiko von komplizierten Neutropenien (febrile Neutropenie, verlängerte Neutropenie oder neutropenische Infektion) zu vermindern. Patienten, die TAC erhalten, sollten engmaschig überwacht werden (siehe Abschnitte 4.2 und 4.8).

### Gastrointestinale Reaktionen

Vorsicht ist geboten bei Patienten mit einer Neutropenie, die besonders gefährdet sind, gastrointestinale Komplikationen zu entwickeln. Obwohl die meisten Fälle während des ersten oder zweiten Zyklus eines Docetaxel-haltigen Behandlungsregimes aufgetreten sind, könnte sich zu jeder Zeit eine Enterokolitis entwickeln und ab dem ersten Tag des Einsetzens zum Tode führen. Patienten müssen engmaschig auf frühe Anzeichen von schwerwiegenden gastrointestinalen Toxizitäten überwacht werden (siehe Abschnitte 4.2, 4.4 „Blut“ 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. Bei Patienten, die unter einer vorangegangenen Behandlung mit Paclitaxel Überempfindlichkeitsreaktionen entwickelt haben, besteht das Risiko, unter der Behandlung mit Docetaxel Überempfindlichkeitsreaktionen, einschließlich schwerer Überempfindlichkeitsreaktionen, zu entwickeln. Diese Patienten sind während der Therapieeinleitung mit Docetaxel engmaschig zu überwachen.

### 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).

Schwere Hautreaktionen (*Severe Cutaneous Adverse Reactions*, SCARs) wie Stevens-Johnson-Syndrom (SJS), toxische epidermale Nekrolyse (TEN) und akutes generalisierendes pustulöses Exanthem (*Acute Generalised Exanthematous Pustulosis*, AGEP) wurden unter der Behandlung mit Docetaxel berichtet. Patienten sind über Anzeichen und Symptome schwerwiegender Hautreaktionen zu informieren und engmaschig zu überwachen. Wenn Anzeichen und Symptome auftreten, die schwere Hautreaktionen vermuten lassen, ist die Anwendung von Docetaxel abzubrechen.

### Flüssigkeitsretention

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

## 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.

## Patienten mit verminderter Leberfunktion

Unter der Behandlung mit Docetaxel als Monotherapie in einer Dosierung von  $100 \text{ mg/m}^2$  besteht bei Patienten, deren Transaminasen (ALT und/oder AST) auf mehr als das 1,5fache der oberen Normalwerte und alkalische Phosphatase auf mehr als das 2,5fache des oberen Normalwertes erhöht sind, ein erhöhtes Risiko, schwere Nebenwirkungen wie Tod durch Toxizität einschließlich Sepsis und gastrointestinaler 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  $75 \text{ mg/m}^2$  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 6fache 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.

## Nervensystem

Das Auftreten schwerer peripherer Neuropathien erfordert eine Dosisreduktion (siehe Abschnitt 4.2).

## 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) beinhaltet. 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.

Ventrikuläre Arrhythmie einschließlich ventrikulärer Tachykardie (manchmal tödlich verlaufend) wurde bei Patienten berichtet, die mit Docetaxel in Kombinationstherapie, einschließlich Doxorubicin, 5-Fluorouracil und/oder Cyclophosphamid, behandelt wurden (siehe Abschnitt 4.8). Eine Untersuchung der Herzfunktion zu Beginn der Therapie wird empfohlen.

#### 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).

#### Sekundäre Primärtumore

Sekundäre Primärtumore wurden berichtet, wenn Docetaxel in Kombination mit anderen Arzneimitteln zur Behandlung von Krebs angewendet wurde, die dafür bekannt sind, mit sekundären Primärtumoren in Zusammenhang zu stehen. Sekundäre Primärtumore (einschließlich akute myeloische Leukämie, myelodysplastisches Syndrom und Non-Hodgkin-Lymphom) können mehrere Monate bis Jahre nach einer Docetaxel-haltigen Behandlung, auftreten. Patienten sollten hinsichtlich sekundärer Primärtumore überwacht werden (siehe Abschnitt 4.8).

#### Sonstiges

Sowohl Männer als auch Frauen müssen während der Behandlung kontrazeptive Maßnahmen treffen, Männer mindestens bis 6 Monate nach Beendigung der Therapie (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.

##### *Herzinsuffizienz (CHF)*

Patientinnen sollten hinsichtlich des Auftretens von Symptomen einer 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).

#### 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 Patienten

##### Warnhinweise bei Anwendung zur adjuvanten Therapie von Brustkrebs

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

##### Warnhinweise bei Anwendung zur Therapie des kastrationsresistenten Prostatakarzinoms

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,  $\geq 10\%$  häufiger auf als bei jüngeren Patienten. Die Häufigkeit von Fieber, Diarrhö, Anorexie und peripheren Ödemen, die in Zusammenhang mit der Behandlung auftraten, war  $\geq 10\%$  höher bei Patienten, die 75 Jahre oder älter waren, gegenüber Patienten, die jünger als 65 Jahre waren.

##### Warnhinweise bei Anwendung zur Therapie des hormonsensitiven Prostatakarzinoms

Von 545 Patienten, die in einer Studie zur Therapie des hormonsensitiven Prostatakarzinoms (STAMPEDE) alle 3 Wochen mit Docetaxel behandelt wurden, waren 296 Patienten 65 Jahre oder älter und 48 Patienten 75 Jahre oder älter. Im Docetaxel-Behandlungsarm berichteten mehr Patienten, die 65 Jahre und älter waren, Überempfindlichkeitsreaktionen, Neutropenie, Anämie, Flüssigkeitsretention, Dyspnoe und Nagelveränderungen im Vergleich zu Patienten, die jünger als 65 Jahre waren. Keine dieser erhöhten Häufigkeiten erreichte einen 10%-Unterschied gegenüber dem Kontrollarm. Im Vergleich zu jüngeren Patienten wurden bei Patienten, die 75 Jahre und älter waren, Neutropenie, Anämie, Diarrhö, Dyspnoe und Infektionen der oberen Atemwege mit einer höheren Inzidenz berichtet (mind. 10 % höher).

##### Warnhinweise bei Anwendung zur Therapie des Adenokarzinoms des Magens

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  $\geq 10\%$  höher: Lethargie, Stomatitis, neutropenische Infektion.

Ältere Patienten, die mit TCF behandelt werden, sollten engmaschig überwacht werden.

#### Sonstige Bestandteile

Dieses Arzneimittel enthält 50 Vol.-% Ethanol (Alkohol). Das sind bis zu 1,58 g Ethanol pro Durchstechflasche, entsprechend 40 ml Bier oder 17 ml Wein.

Ein gesundheitliches Risiko besteht u. a. bei Leberkranken, Alkoholkranken, Epileptikern, Patienten mit organischen Erkrankungen des Gehirns, Schwangeren, Stillenden und Kindern.

Mögliche Auswirkungen auf das zentrale Nervensystem sollten berücksichtigt werden.

#### **4.5 Wechselwirkungen mit anderen Arzneimitteln und sonstige Wechselwirkungen**

Die Wirkungen anderer Arzneimittel können durch den Alkoholgehalt in diesem Arzneimittel verändert werden.

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

#### **4.6 Fertilität, Schwangerschaft und Stillzeit**

##### Schwangerschaft

Es gibt keine Informationen zum Einsatz von Docetaxel bei Schwangeren. Es konnte gezeigt werden, dass Docetaxel sowohl bei Kaninchen als auch bei Ratten embryo- und fetotoxisch wirkt und bei Ratten die Fruchtbarkeit vermindert. Wie andere zytotoxische Arzneimittel könnte auch Docetaxel bei Schwangeren zu Schäden am Fötus führen. Daher darf Docetaxel während der Schwangerschaft nicht angewandt werden, es sei denn, es ist eindeutig indiziert.

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.

##### 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 muss daher das Stillen für die Dauer der Therapie mit Docetaxel unterbrochen werden.

##### Kontrazeption bei Männern und Frauen

Während der Therapie sollte eine zuverlässige Verhütungsmethode angewendet werden.

## Fertilität

Präklinische Studien zeigten, dass Docetaxel genotoxische Effekte hat und die männliche Fertilität verändern kann (siehe Abschnitt 5.3).

Daher sind Männer, die mit Docetaxel behandelt werden, darauf hinzuweisen, während und bis zu 6 Monate nach der Behandlung kein Kind zu zeugen und sich vor der Therapie hinsichtlich einer Spermakonservierung beraten zu lassen.

### **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 in diesem Arzneimittel sowie die Nebenwirkungen des Arzneimittels können die Verkehrstüchtigkeit oder die Fähigkeit zum Bedienen von Maschinen beeinträchtigen (siehe Abschnitte 4.4 und 4.8). Patienten sollten daher vor den möglichen Auswirkungen des Alkoholgehalts und der Nebenwirkungen dieses Arzneimittels auf die Verkehrstüchtigkeit oder die Fähigkeit zum Bedienen von Maschinen gewarnt werden. Patienten sollte geraten werden, kein Fahrzeug zu führen oder Maschinen zu bedienen, wenn bei ihnen während der Behandlung Nebenwirkungen auftreten.

### **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/m<sup>2</sup> Docetaxel als Monotherapie erhielten, bzw. 121 Patienten, die 75 mg/m<sup>2</sup> 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 (TAX 327), 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).
- 545 Patienten (STAMPEDE-Studie), die Docetaxel in Kombination mit Prednison oder Prednisolon und einer Androgendeprivationstherapie erhielten.

Zur Beschreibung dieser Nebenwirkungen wurden die NCI-Common-Toxicity-Kriterien (grade 3 = G3; grade 3–4 = G3/4; grade 4 = G4), die COSTART- und die MedDRA-Terminologie verwendet. Die Häufigkeitsangaben sind folgendermaßen definiert: sehr häufig ( $\geq 1/10$ ); häufig ( $\geq 1/100$ ,  $< 1/10$ ); gelegentlich ( $\geq 1/1.000$ ,  $< 1/100$ ); selten ( $\geq 1/10.000$ ,  $< 1/1.000$ ); 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/mm<sup>3</sup>] 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  $\geq 10$  % 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 ( $\geq 5$  %) 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).

Für die Kombination mit einer Androgendeprivationstherapie und mit Prednison oder Prednisolon (STAMPEDE-Studie) werden unerwünschte Ereignisse, die innerhalb der 6 Behandlungszyklen mit Docetaxel aufgetreten sind und die um mindestens 2 % häufiger im Docetaxel-Arm im Vergleich zum Kontrollarm aufgetreten sind, gemäß CTCAE-Einstufung dargestellt.

Die folgenden Nebenwirkungen werden unter Docetaxel häufig beobachtet:

#### 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).

#### 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 Docetaxel-Dosis abhängig (siehe Abschnitt 4.4).

Tabellarische Aufstellung der Nebenwirkungen bei Brustkrebs für Docetaxel Zentiva 100 mg/m<sup>2</sup> Monotherapie

<b>MedDRA Organklassensystem</b>	<b>Sehr häufige Nebenwirkungen</b>	<b>Häufige Nebenwirkungen</b>	<b>Gelegentliche Nebenwirkungen</b>
Infektionen und parasitäre Erkrankungen	Infektionen (G3/4: 5,7 %; einschließlich Sepsis und Pneumonie, fatal bei 1,7 %)	Infektionen mit G4 Neutropenie (G3/4: 4,6 %)	
Erkrankungen des Blutes und des Lymphsystems	Neutropenie (G4: 76,4 %); Anämie (G3/4: 8,9 %); Febrile Neutropenie	Thrombozytopenie (G4: 0,2 %)	
Erkrankungen des Immunsystems	Hypersensitivität (G3/4: 5,3 %)		
Stoffwechsel- und Ernährungsstörungen	Anorexie		
Erkrankungen des Nervensystems	Periphere sensorische Neuropathie (G3: 4,1 %); Periphere motorische Neuropathie (G3/4: 4 %); Dysgeusie (schwer: 0,07 %)		
Herzkrankungen		Arrhythmie (G3/4: 0,7 %)	Herzversagen
Gefäßerkrankungen		Hypotonie; Hypertonie; Hämorrhagie	
Erkrankungen der Atemwege, des Brustraums und Mediastinums	Dyspnoe (schwer: 2,7 %)		
Erkrankungen des Gastrointestinaltraktes	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 %)		

MedDRA Organklassensystem	Sehr häufige Nebenwirkungen	Häufige Nebenwirkungen	Gelegentliche Nebenwirkungen
Skelettmuskulatur-, Bindegewebs- und Knochenerkrankungen	Myalgie (schwer: 1,4 %)	Arthralgie	
Allgemeine Erkrankungen und Beschwerden am Verabreichungsort	Flüssigkeitsretention (schwer: 6,5 %); Asthenie (schwer: 11,2 %); Schmerz	Reaktionen an der Einstichstelle; nicht kardiale Brustschmerzen (schwer: 0,4 %)	
Untersuchungen		G3/4 Bilirubin-Anstieg (< 5 %); G3/4 Anstieg der alkalischen Phosphatase (< 4 %); G3/4 AST-Anstieg (< 3 %); G3/4 ALT-Anstieg (< 2 %)	

Beschreibung bestimmter Nebenwirkungen bei Brustkrebs für Docetaxel Zentiva 100 mg/m<sup>2</sup> Monotherapie

*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/m<sup>2</sup> 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 Zentiva als Monotherapie in einer Dosierung von 100 mg/m<sup>2</sup> behandelt worden waren, betrug die mediane kumulative Dosis, die zum Abbruch der Behandlung führte, mehr als 1000 mg/m<sup>2</sup> 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/m<sup>2</sup>) im Vergleich zu Patienten ohne Prämedikation (kumulative Dosis im Median: 489,7 mg/m<sup>2</sup>) verzögert. Bei einigen Patienten wurde sie jedoch bereits in den ersten Therapiezyklen beobachtet.

Tabellarische Aufstellung der Nebenwirkungen bei nicht kleinzelligem Bronchialkarzinom für Docetaxel Zentiva 75 mg/m<sup>2</sup> Monotherapie

MedDRA Organklassensystem	Sehr häufige Nebenwirkungen	Häufige Nebenwirkungen
Infektionen und parasitäre Erkrankungen	Infektionen (G3/4: 5 %)	
Erkrankungen des Blutes und des Lymphsystems	Neutropenie (G4: 54,2 %); Anämie (G3/4: 10,8 %); Thrombozytopenie (G4: 1,7 %)	Febrile Neutropenie
Erkrankungen des Immunsystems		Hypersensitivität (keine schwere)
Stoffwechsel- und Ernährungsstörungen	Anorexie	
Erkrankungen des Nervensystems	Periphere sensorische Neuropathie (G3/4: 0,8 %)	Periphere motorische Neuropathie (G3/4: 2,5 %)
Herzerkrankungen		Arrhythmie (keine schwere)
Gefäßerkrankungen		Hypotonie
Erkrankungen des Gastrointestinaltraktes	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
Allgemeine Erkrankungen und Beschwerden am Verabreichungsort	Asthenie (schwer: 12,4 %); Flüssigkeitsretention (schwer: 0,8 %); Schmerz	
Untersuchungen		G3/4 Bilirubin-Anstieg (< 2 %)

Tabellarische Aufstellung der Nebenwirkungen bei Brustkrebs für Docetaxel Zentiva 75 mg/m<sup>2</sup> in Kombination mit Doxorubicin

<b>MedDRA Organklassensystem</b>	<b>Sehr häufige Nebenwirkungen</b>	<b>Häufige Nebenwirkungen</b>	<b>Gelegentliche Nebenwirkungen</b>
Infektionen und parasitäre Erkrankungen	Infektion (G3/4: 7,8 %)		
Erkrankungen des Blutes und des Lymphsystems	Neutropenie (G4: 91,7 %); Anämie (G3/4: 9,4 %); Febrile Neutropenie; Thrombozytopenie (G4: 0,8 %)		
Erkrankungen des Immunsystems		Hypersensitivität (G3/4: 1,2 %)	
Stoffwechsel- und Ernährungsstörungen		Anorexie	
Erkrankungen des Nervensystems	Periphere sensorische Neuropathie (G3: 0,4 %)	Periphere motorische Neuropathie (G3/4: 0,4 %)	
Herzerkrankungen		Herzversagen; Arrhythmie (keine schwere)	
Gefäßerkrankungen			Hypotonie
Erkrankungen des Gastrointestinaltraktes	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 (keine schweren)		
Skelettmuskulatur-, Bindegewebs- und Knochenerkrankungen		Myalgie	
Allgemeine Erkrankungen und Beschwerden am Verabreichungsort	Asthenie (schwer: 8,1 %); Flüssigkeitsretention (schwer: 1,2 %); Schmerz	Reaktionen an der Einstichstelle	
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 %)

Tabellarische Aufstellung der Nebenwirkungen bei nicht kleinzelligem Bronchialkarzinom für Docetaxel Zentiva 75 mg/m<sup>2</sup> in Kombination mit Cisplatin

<b>MedDRA Organklassensystem</b>	<b>Sehr häufige Nebenwirkungen</b>	<b>Häufige Nebenwirkungen</b>	<b>Gelegentliche Nebenwirkungen</b>
Infektionen und parasitäre Erkrankungen	Infektion (G3/4: 5,7 %)		
Erkrankungen des Blutes und des Lymphsystems	Neutropenie (G4: 51,5 %); Anämie (G3/4: 6,9 %); Thrombozytopenie (G4: 0,5 %)	Febrile Neutropenie	
Erkrankungen des Immunsystems	Hypersensitivität (G3/4: 2,5 %)		
Stoffwechsel- und Ernährungsstörungen	Anorexie		
Erkrankungen des Nervensystems	Periphere sensorische Neuropathie (G3: 3,7 %); Periphere motorische Neuropathie (G3/4: 2 %)		
Herzerkrankungen		Arrhythmie (G3/4: 0,7 %)	Herzversagen
Gefäßerkrankungen		Hypotonie (G3/4: 0,7 %)	
Erkrankungen des Gastrointestinaltraktes	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 %)		
Allgemeine Erkrankungen und Beschwerden am Verabreichungsort	Asthenie (schwer: 9,9 %); Flüssigkeitsretention (schwer: 0,7 %); Fieber (G3/4: 1,2 %)	Reaktionen an der Einstichstelle; Schmerz	
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 %)

Tabellarische Aufstellung der Nebenwirkungen bei Brustkrebs für Docetaxel Zentiva 100 mg/m<sup>2</sup> in Kombination mit Trastuzumab

MedDRA Organklassensystem	Sehr häufige Nebenwirkungen	Häufige Nebenwirkungen
Erkrankungen des Blutes und des Lymphsystems	Neutropenie (G3/4: 32 %); Febrile Neutropenie (einschließlich Neutropenie mit Fieber und Antibiotikagabe) oder neutropenische Sepsis	
Stoffwechsel- und Ernährungsstörungen	Anorexie	
Psychiatrische Erkrankungen	Schlaflosigkeit	
Erkrankungen des Nervensystems	Parästhesie; Kopfschmerzen; Dysgeusie; Hypästhesie	
Augenerkrankungen	erhöhte Tränensekretion; Konjunktivitis	
Herzerkrankungen		Herzinsuffizienz bis hin zum Herzversagen
Gefäßerkrankungen	Lymphödem	
Erkrankungen der Atemwege, des Brustraums und Mediastinums	Epistaxis; Pharyngo-Laryngeale Schmerzen; Nasopharyngitis; Dyspnoe; Husten; Rhinorrhö	
Erkrankungen des Gastrointestinaltraktes	Übelkeit; Diarrhö; Erbrechen; Obstipation; Stomatitis; Dyspepsie; Bauchschmerzen	
Erkrankungen der Haut und des Unterhautzellgewebes	Alopezie; Erythema; Rash; Nagelveränderungen	
Skelettmuskulatur-, Bindegewebs- und Knochenkrankungen	Myalgie; Arthralgie; Schmerzen in den Extremitäten; Knochenschmerzen; Rückenschmerzen	
Allgemeine Erkrankungen und Beschwerden am Verabreichungsort	Asthenie; periphere Ödeme; Pyrexie; Müdigkeit; Schleimhautentzündung; Schmerzen; Influenzaähnliche Erkrankung; Brustschmerzen; Schüttelfrost	Lethargie
Untersuchungen	Gewichtszunahme	

Beschreibung bestimmter Nebenwirkungen bei Brustkrebs für Docetaxel Zentiva 100 mg/m<sup>2</sup> in Kombination mit Trastuzumab

*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 gegenüber 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/m<sup>2</sup> 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).

### 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.

### Tabellarische Aufstellung der Nebenwirkungen bei Brustkrebs für Docetaxel Zentiva 75 mg/m<sup>2</sup> in Kombination mit Capecitabin

MedDRA Organklassensystem	Sehr häufige Nebenwirkungen	Häufige Nebenwirkungen
Infektionen und parasitäre Erkrankungen		Mundcandidiasis (G3/4: < 1 %)
Erkrankungen des Blutes und des Lymphsystems	Neutropenie (G3/4: 63 %); Anämie (G3/4: 10 %)	Thrombozytopenie (G3/4: 3 %)
Stoffwechsel- und Ernährungsstörungen	Anorexie (G3/4: 1 %); Appetitverlust	Dehydrierung (G3/4: 2 %)
Erkrankungen des Nervensystems	Dysgeusie (G3/4: < 1 %); Parästhesie (G3/4: < 1 %)	Schwindel; Kopfschmerzen (G3/4: < 1 %); Periphere Neuropathie
Augenerkrankungen	erhöhte 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 Gastrointestinaltraktes	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; erythematöse Rötung (G3/4: < 1 %); Nagelverfärbung; Onycholysis (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 %)
Allgemeine Erkrankungen und Beschwerden am Verabreichungsort	Asthenie (G3/4: 3 %); Pyrexie (G3/4: 1 %); Abgeschlagenheit/Schwäche (G3/4: 5 %); periphere Ödeme (G3/4: 1 %)	Lethargie; Schmerzen
Untersuchungen		Gewichtsverlust; G3/4 Bilirubin-Anstieg (9 %)

Tabellarische Aufstellung der Nebenwirkungen beim metastasierten kastrationsresistenten Prostatakarzinom für Docetaxel Zentiva 75 mg/m<sup>2</sup> in Kombination mit Prednison oder Prednisolon

MedDRA Organklassensystem	Sehr häufige Nebenwirkungen	Häufige Nebenwirkungen
Infektionen und parasitäre Erkrankungen	Infektion (G3/4: 3,3 %)	
Erkrankungen des Blutes und des Lymphsystems	Neutropenie (G3/4: 32 %); Anämie (G3/4: 4,9 %)	Thrombozytopenie (G3/4: 0,6 %); Febrile Neutropenie
Erkrankungen des Immunsystems		Hypersensitivität (G3/4: 0,6 %)
Stoffwechsel- und Ernährungsstörungen	Anorexie (G3/4: 0,6 %)	
Erkrankungen des Nervensystems	Periphere sensorische Neuropathie (G3/4: 1,2 %); Dysgeusie (G3/4: 0 %)	Periphere motorische Neuropathie (G3/4: 0 %)
Augenerkrankungen		erhöhte Tränensekretion (G3/4: 0,6 %)
Herzkrankungen		Abnahme der linksventrikulären Funktion (G3/4: 0,3 %)
Erkrankungen der Atemwege, des Brustraums und Mediastinums		Epistaxis (G3/4: 0 %); Dyspnoe (G3/4: 0,6 %); Husten (G3/4: 0 %)
Erkrankungen des Gastrointestinaltraktes	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 (keine schweren)	Hautschuppung/Rash (G3/4: 0,3 %)
Skelettmuskulatur-, Bindegewebs- und Knochenerkrankungen		Arthralgie (G3/4: 0,3 %); Myalgie (G3/4: 0,3 %)
Allgemeine Erkrankungen und Beschwerden am Verabreichungsort	Müdigkeit (G3/4: 3,9 %); Flüssigkeitsretention (schwer: 0,6 %)	

Tabellarische Aufstellung der Nebenwirkungen beim lokal fortgeschrittenen hormonsensitiven Hochrisiko-Prostatakarzinom oder metastasierten hormonsensitiven Prostatakarzinom für Docetaxel 75 mg/m<sup>2</sup> in Kombination mit Prednison oder Prednisolon und einer Androgendeprivationstherapie (STAMPEDE-Studie)

MedDRA Organklassensystem	Sehr häufige Nebenwirkungen	Häufige Nebenwirkungen
Erkrankungen des Blutes und des Lymphsystems	Neutropenie (G3-4: 12 %), Anämie, Febrile Neutropenie (G3-4: 15 %)	
Erkrankungen des Immunsystems		Hypersensitivität (G3-4: 1 %)
Endokrine Erkrankungen		Diabetes (G3-4: 1 %)
Stoffwechsel- und Ernährungsstörungen		Anorexie

<b>MedDRA Organklassensystem</b>	<b>Sehr häufige Nebenwirkungen</b>	<b>Häufige Nebenwirkungen</b>
Psychiatrische Erkrankungen	Schlaflosigkeit (G3: 1 %)	
Erkrankungen des Nervensystems	Periphere sensorische Neuropathie ( $\geq$ G3: 2 %) <sup>a</sup> , Kopfschmerzen	Schwindelgefühl
Augenerkrankungen		Verschwommenes Sehen
Herzkrankungen		Hypotonie (G3: 0 %)
Erkrankungen der Atemwege, des Brustraums und Mediastinums	Dyspnoe (G3: 1 %), Husten (G3: 0 %), Infektion der oberen Atemwege (G3: 1 %)	Pharyngitis (G3: 0 %)
Erkrankungen des Gastrointestinaltraktes	Diarrhö (G3: 3 %), Stomatitis (G3: 0 %), Obstipation (G3: 0 %), Übelkeit (G3: 1 %), Dyspepsie, Abdominalschmerz (G3: 0 %), Flatulenz	Erbrechen (G3: 1 %)
Erkrankungen der Haut und des Unterhautzellgewebes	Alopezie (G3: 3 %) <sup>a</sup> , Nagelveränderungen (G3: 1 %)	Ausschlag
Skelettmuskulatur-, Bindegewebs- und Knochenkrankungen	Myalgie	
Allgemeine Erkrankungen und Beschwerden am Verabreichungsort	Lethargie (G3-4: 2 %), Grippeartige Symptome (G3: 0 %), Asthenie (G3: 0 %), Flüssigkeitsretention	Fieber (G3: 1 %), Orale Candidose, Hypokalzämie (G3: 0 %), Hypophosphatämie (G3-4: 1 %), Hypokaliämie (G3: 0 %)

<sup>a</sup> Aus der Studie GETUG AFU15

Tabellarische Aufstellung der Nebenwirkungen für die adjuvante Therapie mit Docetaxel Zentiva 75 mg/m<sup>2</sup> in Kombination mit Doxorubicin und Cyclophosphamid bei Patientinnen mit nodal positivem (TAX 316) und nodal negativem (GEICAM 9805) Brustkrebs – gepoolte Daten

<b>MedDRA Organklassensystem</b>	<b>Sehr häufige Nebenwirkungen</b>	<b>Häufige Nebenwirkungen</b>	<b>Gelegentliche Nebenwirkungen</b>
Infektionen und parasitäre Erkrankungen	Infektion (G3/4: 2,4 %); neutropenische Infektion (G3/4: 2,6 %)		
Erkrankungen des Blutes und des Lymphsystems	Anämie (G3/4: 3 %); Neutropenie (G3/4: 59,2 %); Thrombozytopenie (G3/4: 1,6 %); Febrile Neutropenie (G3/4: NA)		
Erkrankungen des Immunsystems		Überempfindlichkeit (G3/4: 0,6 %)	
Stoffwechsel- und Ernährungsstörungen	Anorexie (G3/4: 1,5 %)		
Erkrankungen des Nervensystems	Dysgeusie (G3/4: 0,6 %); Periphere sensorische Neuropathie (G3/4: < 0,1 %)	Periphere motorische Neuropathie (G3/4: 0 %)	Synkope (G3/4: 0 %); Neurotoxizität (G3/4: 0 %); Somnolenz (G3/4: 0 %)
Augenerkrankungen	Konjunktivitis (G3/4: < 0,1 %)	erhöhte Tränensekretion (G3/4: < 0,1 %)	
Herzerkrankungen		Arrhythmie (G3/4: 0,2 %)	
Gefäßerkrankungen	Hitzewallung (G3/4: 0,5 %)	Hypotonie (G3/4: 0 %); Phlebitis (G3/4: 0 %)	Lymphödem (G3/4: 0 %)
Erkrankungen der Atemwege, des Brustraums und Mediastinums		Husten (G3/4: 0 %)	
Erkrankungen des Gastrointestinaltrakts	Übelkeit (G3/4: 5,0 %); Stomatitis (G3/4: 6,0 %); Erbrechen (G3/4: 4,2 %); Diarrhö (G3/4: 3,4 %); Obstipation (G3/4: 0,5 %)	Abdominalschmerzen (G3/4: 0,4 %)	
Erkrankungen der Haut und des Unterhautzellgewebes	Alopezie (anhaltend: < 3 %); Hautveränderung (G3/4: 0,6 %); Nagelveränderungen (G3/4: 0,4 %)		

MedDRA Organklassensystem	Sehr häufige Nebenwirkungen	Häufige Nebenwirkungen	Gelegentliche Nebenwirkungen
Skelettmuskulatur-, Bindegewebs- und Knochenerkrankungen	Myalgie (G3/4: 0,7 %); Arthralgie (G3/4: 0,2 %)		
Erkrankungen der Geschlechtsorgane und der Brustdrüse	Amenorrhö (G3/4: NA)		
Allgemeine Erkrankungen und Beschwerden am Verabreichungsort	Asthenie (G3/4: 10,0 %); Fieber (G3/4: NA); periphere Ödeme (G3/4: 0,2 %)		
Untersuchungen		Gewichtszunahme (G3/4: 0 %); Gewichtsabnahme (G3/4: 0,2 %)	

Beschreibung bestimmter Nebenwirkungen für die adjuvante Therapie von Docetaxel Zentiva 75 mg/m<sup>2</sup> in Kombination mit Doxorubicin und Cyclophosphamid bei Patientinnen mit nodal positivem (TAX 316) und nodal negativem (GEICAM 9805) Brustkrebs

*Erkrankungen des Nervensystems*

In der Studie TAX 316 trat bei 84 Patientinnen (11,3 %) im TAC-Arm und bei 15 Patientinnen (2 %) im FAC-Arm eine periphere sensorische Neuropathie während der Behandlungsperiode auf, die in die Nachbeobachtungszeit andauerte. Am Ende der Nachbeobachtungszeit (mediane Nachbeobachtungszeit von 8 Jahren) wurde eine anhaltende periphere sensorische Neuropathie bei 10 Patientinnen (1,3 %) im TAC-Arm und bei 2 Patientinnen (0,3 %) im FAC-Arm festgestellt. In der Studie GEICAM 9805 trat bei 10 Patientinnen (1,9 %) im TAC-Arm und bei 4 Patientinnen (0,8 %) im FAC-Arm eine periphere sensorische Neuropathie während der Behandlungsperiode auf, die in die Nachbeobachtungszeit andauerte. Am Ende der Nachbeobachtungszeit (mediane Nachbeobachtungszeit von 10 Jahren und 5 Monaten) wurde eine anhaltende periphere sensorische Neuropathie bei 3 Patientinnen (0,6 %) im TAC-Arm und bei 1 Patientin (0,2 %) im FAC-Arm festgestellt.

*Herzkrankungen*

In der Studie TAX 316 wurde bei 26 Patientinnen (3,5 %) in der TAC-Gruppe und bei 17 Patientinnen (2,3 %) in der FAC-Gruppe eine stauungsbedingte Herzinsuffizienz festgestellt. Mit Ausnahme einer Patientin wurde bei allen Patientinnen in jeder Gruppe nach mehr als 30 Tagen Behandlungszeit eine stauungsbedingte Herzinsuffizienz (*congestive heart failure*, CHF) diagnostiziert. 2 Patientinnen im TAC-Behandlungsarm und 4 Patientinnen im FAC-Behandlungsarm starben 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. Am Ende der Nachbeobachtungszeit (tatsächliche mediane Nachbeobachtungszeit von 10 Jahren und 5 Monaten) hatte keine der Patientinnen im TAC-Arm eine CHF, eine Patientin im TAC-Arm verstarb an einer dilatativen Kardiomyopathie. Im FAC-Arm wurde am Ende der Nachbeobachtungszeit bei 1 Patientin (0,2 %) eine anhaltende CHF festgestellt.

### *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 (92,3 %) und bei 645 von 736 FAC-Patientinnen (87,6 %) an.

Am Ende der Nachbeobachtungszeit (tatsächliche mediane Nachbeobachtungszeit von 8 Jahren) bestand eine anhaltende Alopezie bei 29 der TAC-Patientinnen (3,9 %) und 16 der FAC-Patientinnen (2,2 %).

In der Studie GEICAM 9805 trat bei 49 Patientinnen (9,2 %) im TAC-Arm und bei 35 Patientinnen (6,7 %) im FAC-Arm eine Alopezie während der Behandlungsperiode auf, die in die Nachbeobachtungszeit andauerte. 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. Am Ende der Nachbeobachtungszeit (mediane Nachbeobachtungszeit von 10 Jahren und 5 Monaten) wurde eine anhaltende Alopezie bei 3 Patientinnen (0,6 %) im TAC-Arm und bei 1 Patientin (0,2 %) im FAC-Arm festgestellt.

### *Erkrankungen der Geschlechtsorgane und der Brustdrüse*

In der Studie TAX 316 wurde eine Amenorrhö, die während der Behandlungsperiode auftrat und in die Nachbeobachtungszeit, nach Beendigung der Chemotherapie, andauerte, bei 202 von 744 Patientinnen (27,2 %) im TAC-Arm und bei 125 von 736 Patientinnen (17,0 %) im FAC-Arm berichtet. Am Ende der Nachbeobachtungszeit (mediane Nachbeobachtungszeit von 8 Jahren) wurde eine anhaltende Amenorrhö bei 121 von 744 TAC-Patientinnen (16,3 %) und bei 86 von 736 FAC-Patientinnen (11,7 %) festgestellt.

In der Studie GEICAM 9805 wurde eine Amenorrhö, die während der Behandlungsperiode auftrat und in die Nachbeobachtungszeit andauerte, bei 18 Patientinnen (3,4 %) im TAC-Arm und bei 5 Patientinnen (1,0 %) im FAC-Arm beobachtet. Am Ende der Nachbeobachtungszeit (mediane Nachbeobachtungszeit von 10 Jahren und 5 Monaten) wurde eine anhaltende Amenorrhö bei 7 Patientinnen (1,3 %) im TAC-Arm und bei 4 Patientinnen (0,8 %) im FAC-Arm festgestellt.

### *Allgemeine Erkrankungen und Beschwerden am Verabreichungsort*

In der Studie TAX 316 traten bei 119 von 744 TAC-Patientinnen (16,0 %) und bei 23 von 736 FAC-Patientinnen (3,1 %) periphere Ödeme während der Behandlungsperiode auf, die in die Nachbeobachtungszeit, nach Beendigung der Chemotherapie, andauerten. Am Ende der Nachbeobachtungszeit (tatsächliche mediane Nachbeobachtungszeit von 8 Jahren) wurden anhaltende periphere Ödeme bei 19 TAC-Patientinnen (2,6 %) und bei 4 FAC-Patientinnen (0,5 %) festgestellt. In der Studie TAX 316 wurden bei 11 von 744 TAC-Patientinnen (1,5 %) und bei 1 von 736 FAC-Patientinnen (0,1 %) Lymphödeme, die während der Behandlungsperiode auftraten und in die Nachbeobachtungszeit, nach Beendigung der Chemotherapie, andauerten, berichtet. Am Ende der Nachbeobachtungszeit (tatsächliche mediane Nachbeobachtungszeit von 8 Jahren) wurden anhaltende Lymphödeme bei 6 TAC-Patientinnen (0,8 %) und bei 1 FAC-Patientin (0,1 %) festgestellt. In der Studie TAX 316 wurde bei 236 von 744 TAC-Patientinnen (31,7 %) und bei 180 von 736 FAC-Patientinnen (24,5 %) Asthenie, die während der Behandlungsperiode auftrat und in die Nachbeobachtungszeit, nach Beendigung der Chemotherapie, andauerte, berichtet. Am Ende der Nachbeobachtungszeit (tatsächliche mediane Nachbeobachtungszeit von 8 Jahren) wurde anhaltende Asthenie bei 29 TAC-Patientinnen (3,9 %) und bei 16 FAC-Patientinnen (2,2 %) festgestellt.

In der Studie GEICAM 9805 traten bei 4 Patientinnen (0,8 %) im TAC-Arm und 2 Patientinnen (0,4 %) im FAC-Arm periphere Ödeme während der Behandlungsperiode auf, die in die Nachbeobachtungszeit andauerten. Am Ende der Nachbeobachtungszeit (mediane Nachbeobachtungszeit von 10 Jahren und 5 Monaten) wurden anhaltende periphere Ödeme bei keiner Patientin (0 %) im TAC-Arm und bei 1 Patientin (0,2 %) im FAC-Arm festgestellt. Lymphödeme, die während der Behandlungsperiode auftraten und in die Nachbeobachtungszeit andauerten, wurden bei 5 Patientinnen (0,9 %) im TAC-Arm und bei 2 Patientinnen (0,4 %) im FAC-Arm beobachtet. Am Ende der Nachbeobachtungszeit wurden anhaltende Lymphödeme bei 4 Patientinnen (0,8 %) im TAC-Arm und bei 1 Patientin (0,2 %) im FAC-Arm festgestellt. Asthenie, die während der Behandlungsperiode auftrat und in die Nachbeobachtungszeit andauerte, wurde bei 12 Patientinnen (2,3 %) im TAC-Arm und bei 4 Patientinnen (0,8 %) im FAC-Arm beobachtet. Am Ende der Nachbeobachtungszeit wurde anhaltende Asthenie bei 2 Patientinnen (0,4 %) im TAC-Arm und bei 2 Patientinnen (0,4 %) im FAC-Arm festgestellt.

### *Akute Leukämie/Myelodysplastisches Syndrom*

Nach zehnjähriger Nachbeobachtungszeit der Studie TAX 316 wurde über 3 Fälle von akuter Leukämie von den 744 Patientinnen (0,4 %) der TAC-Gruppe und über 1 Fall von den 736 Patientinnen (0,1 %) der FAC-Gruppe berichtet. Eine Patientin (0,1 %) der TAC-Gruppe und 1 Patientin (0,1 %) der FAC-Gruppe verstarben an akuter myeloischer Leukämie (AML) während der Nachbeobachtungszeit (mediane Nachbeobachtungszeit von 8 Jahren). Fälle von myelodysplastischem Syndrom wurden bei 2 der 744 Patientinnen (0,3 %) der TAC-Gruppe und bei 1 der 736 Patientinnen (0,1 %) der FAC-Gruppe berichtet.

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

### Neutropenische Komplikationen

Die nachfolgende Tabelle zeigt, dass die Inzidenz für das Auftreten von Neutropenien Grad 4, febrilen Neutropenien und neutropenischen Infektionen bei Patientinnen vermindert wurde, die eine primäre G-CSF-Prophylaxe erhielten, nachdem diese im TAC-Behandlungsarm der GEICAM-Studie vorgeschrieben wurde.

Neutropenische Komplikationen bei Patientinnen, die TAC mit oder ohne primäre G-CSF-Prophylaxe erhalten haben (GEICAM 9805)

	<b>Ohne primäre G-CSF-Prophylaxe (n = 111) n (%)</b>	<b>Mit primärer G-CSF-Prophylaxe (n = 421) n (%)</b>
Neutropenie (Grad 4)	104 (93,7)	135 (32,1)
Febrile Neutropenie	28 (25,2)	23 (5,5)
Neutropenische Infektion	14 (12,6)	21 (5,0)
Neutropenische Infektion (Grad 3–4)	2 (1,8)	5 (1,2)

Tabellarische Aufstellung der Nebenwirkungen bei Adenokarzinomen des Magens für Docetaxel Zentiva 75 mg/m<sup>2</sup> in Kombination mit Cisplatin und 5-Fluorouracil

<b>MedDRA Organklassensystem</b>	<b>Sehr häufige Nebenwirkungen</b>	<b>Häufige Nebenwirkungen</b>
Infektionen und parasitäre Erkrankungen	Neutropenische Infektion; Infektion (G3/4: 11,7 %)	
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 Immunsystems	Hypersensitivität (G3/4: 1,7 %)	
Stoffwechsel- und Ernährungsstörungen	Anorexie (G3/4: 11,7 %)	
Erkrankungen des Nervensystems	Periphere sensorische Neuropathie (G3/4: 8,7 %)	Schwindel (G3/4: 2,3 %); Periphere motorische Neuropathie (G3/4: 1,3 %)
Augenerkrankungen		erhöhte Tränensekretion (G3/4: 0 %)
Erkrankungen des Ohrs und des Labyrinths		verändertes Hörvermögen (G3/4: 0 %)
Herzkrankungen		Arrhythmie (G3/4: 1,0 %)
Erkrankungen des Gastrointestinaltraktes	Diarrhö (G3/4: 19,7 %); Übelkeit (G3/4: 16 %); Stomatitis (G3/4: 23,7 %); Erbrechen (G3/4: 14,3 %)	Obstipation (G3/4: 1,0 %); Gastrointestinalschmerzen (G3/4: 1,0 %); Ösophagitis/Dysphagie/Odynophagie (G3/4: 0,7 %)

MedDRA Organklassensystem	Sehr häufige Nebenwirkungen	Häufige Nebenwirkungen
Erkrankungen der Haut und des Unterhautzellgewebes	Alopezie (G3/4: 4,0 %)	Rash/Juckreiz (G3/4: 0,7 %); Nagelveränderungen (G3/4: 0,7 %); Hautschuppung (G3/4: 0 %)
Allgemeine Erkrankungen und Beschwerden am Verabreichungsort	Lethargie (G3/4: 19,0 %); Fieber (G3/4: 2,3 %); Flüssigkeitsretention (schwer/lebensbedrohlich: 1 %)	

Beschreibung bestimmter Nebenwirkungen bei Adenokarzinomen des Magens für Docetaxel Zentiva 75 mg/m<sup>2</sup> in Kombination mit Cisplatin und 5-Fluorouracil

*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).

Tabellarische Aufstellung der Nebenwirkungen bei Kopf-Hals-Karzinomen für Docetaxel Zentiva 75 mg/m<sup>2</sup> in Kombination mit Cisplatin und 5-Fluorouracil

- Induktionschemotherapie, gefolgt von Strahlentherapie (TAX 323)

MedDRA Organklassensystem	Sehr häufige Nebenwirkungen	Häufige Nebenwirkungen	Gelegentliche Nebenwirkungen
Infektionen und parasitäre Erkrankungen	Infektion (G3/4: 6,3 %); Neutropenische Infektion		
Gutartige, bösartige und unspezifische Neubildungen (einschließlich Zysten und Polypen)		Tumorschmerzen (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 Immunsystems		Hypersensitivität (keine schwere)	
Stoffwechsel- und Ernährungsstörungen	Anorexie (G3/4: 0,6 %)		
Erkrankungen des Nervensystems	Dysgeusie/Parosmie; Periphere sensorische Neuropathie (G3/4: 0,6 %)	Schwindel	
Augenerkrankungen		erhöhte Tränensekretion; Konjunktivitis	
Erkrankungen des Ohrs und des Labyrinths		beeinträchtigt Hörvermögen	

<b>MedDRA Organklassensystem</b>	<b>Sehr häufige Nebenwirkungen</b>	<b>Häufige Nebenwirkungen</b>	<b>Gelegentliche Nebenwirkungen</b>
Herzerkrankungen		Myokardischämie (G3/4: 1,7 %)	Arrhythmie (G3/4: 0,6 %)
Gefäßerkrankungen		venöse Erkrankung (G3/4: 0,6 %)	
Erkrankungen des Gastrointestinaltraktes	Übelkeit (G3/4: 0,6 %); Stomatitis (G3/4: 4,0 %); Diarrhö (G3/4: 2,9 %); Erbrechen (G3/4: 0,6 %)	Obstipation; Ösophagitis/Dysphagie/ Odynophagie (G3/4: 0,6 %); Abdominalschmerzen; Dyspepsie; Gastrointestinale Hämorrhagie (G3/4: 0,6 %)	
Erkrankungen der Haut und des Unterhautzellgewebes	Alopezie (G3/4: 10,9 %)	Rash/Juckreiz; trockene Haut; Hautschuppung (G3/4: 0,6 %)	
Skelettmuskulatur-, Bindegewebs- und Knochenerkrankungen		Myalgie (G3/4: 0,6 %)	
Allgemeine Erkrankungen und Beschwerden am Verabreichungsort	Lethargie (G3/4: 3,4 %); Pyrexie (G3/4: 0,6 %); Flüssigkeitsretention; Ödem		
Untersuchungen		Gewichtszunahme	

- Induktionstherapie, gefolgt von Chemoradiotherapie (TAX 324)

<b>MedDRA Organklassensystem</b>	<b>Sehr häufige Nebenwirkungen</b>	<b>Häufige Nebenwirkungen</b>	<b>Gelegentliche Nebenwirkungen</b>
Infektionen und parasitäre Erkrankungen	Infektion (G3/4: 3,6 %)	Neutropenische Infektion	
Gutartige, bösartige und unspezifische Neubildungen (einschließlich Zysten und Polypen)		Tumorschmerzen (G3/4: 1,2 %)	
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 Immunsystems			Hypersensitivität
Stoffwechsel- und Ernährungsstörungen	Anorexie (G3/4: 12,0 %)		

MedDRA Organklassensystem	Sehr häufige Nebenwirkungen	Häufige Nebenwirkungen	Gelegentliche Nebenwirkungen
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		erhöhte Tränensekretion	Konjunktivitis
Erkrankungen des Ohrs und des Labyrinths	beeinträchtigt Hörvermögen (G3/4: 1,2 %)		
Herzkrankungen		Arrhythmie (G3/4: 2,0 %)	Myokardischämie
Gefäßerkrankungen			venöse Erkrankung
Erkrankungen des Gastrointestinaltraktes	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 %); Gastrointestinal- schmerzen (G3/4: 1,2 %); Gastrointestinale Hämorrhagie (G3/4: 0,4 %)	
Erkrankungen der Haut und des Unterhautzellgewebes	Alopezie (G3/4: 4,0 %); Rash/Juckreiz	trockene Haut; Hautabschuppung	
Skelettmuskulatur-, Bindegewebs- und Knochenerkrankungen		Myalgie (G3/4: 0,4 %)	
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 %)		
Untersuchungen	Gewichtsabnahme		Gewichtszunahme

#### Post-Marketing-Experience

##### *Gutartige, bösartige und unspezifische Neubildungen (einschließlich Zysten und Polypen)*

Sekundäre Primärtumore (Häufigkeit nicht bekannt), einschließlich Non-Hodgkin-Lymphom, wurden in Zusammenhang mit Docetaxel berichtet, wenn Docetaxel in Kombination mit anderen Arzneimitteln zur Behandlung von Krebs angewendet wurde, die dafür bekannt sind, mit sekundären Primärtumoren in Zusammenhang zu stehen. Akute myeloische Leukämie und myelodysplastisches Syndrom (Häufigkeit: gelegentlich) wurden in klinischen Studien, die das Behandlungsschema TAC zur Behandlung von Brustkrebs untersuchten, berichtet.

##### *Erkrankungen des Blutes und des Lymphsystems*

Knochenmarkdepression und andere hämatologische Nebenwirkungen wurden berichtet. Disseminierte intravasale Koagulation (DIC), oft in Verbindung mit Sepsis oder multiplem Organversagen, wurde berichtet.

#### *Erkrankungen des Immunsystems*

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

Es wurden Überempfindlichkeitsreaktionen (Häufigkeit nicht bekannt) unter Docetaxel berichtet bei Patienten, die unter einer vorangegangenen Therapie mit Paclitaxel Überempfindlichkeitsreaktionen entwickelt hatten.

#### *Erkrankungen des Nervensystems*

Unter der 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 von vorübergehenden Sehstörungen (Lichtblitze, Skotome) berichtet, die typischerweise während der Infusion des Arzneimittels und in Verbindung mit Überempfindlichkeitsreaktionen auftraten. Sie waren nach Abbruch der Infusion reversibel. Selten wurde über Tränenfluss mit oder ohne Konjunktivitis und über Tränenkanalverschluss mit übermäßigem Augentränen berichtet. Fälle von zystoiden Maculaödem (CMO) sind bei Patienten berichtet worden, die mit Docetaxel behandelt wurden.

#### *Erkrankungen des Ohrs und des Labyrinths*

Seltene Fälle von Ototoxizität, Hörstörungen und/oder Verlust des Gehörs wurden berichtet.

#### *Herzkrankungen*

In seltenen Fällen wurde über Myokardinfarkte berichtet.

Ventrikuläre Arrhythmie einschließlich ventrikulärer Tachykardie (Häufigkeit nicht bekannt), manchmal tödlich verlaufend, wurde bei Patienten berichtet, die mit Docetaxel in Kombinationstherapie, einschließlich Doxorubicin, 5-Fluorouracil und/oder Cyclophosphamid, behandelt wurden.

#### *Gefäßerkrankungen*

Über das Auftreten venöser Thromboembolien wurde selten berichtet.

#### *Erkrankungen der Atemwege, des Brustraums und Mediastinums*

Ein akutes Atemnotsyndrom und Fälle interstitieller Pneumonie/Pneumonitis, interstitieller Lungenerkrankung, Lungenfibrose und respiratorischer Insuffizienz bis hin zum Lungenversagen, manchmal tödlich verlaufend, wurden selten beobachtet.

Seltene Fälle von Strahlenpneumonitis wurden berichtet bei Patienten, die gleichzeitig eine Radiotherapie erhielten.

#### *Erkrankungen des Gastrointestinaltraktes*

Seltene Fälle von Enterokolitis, einschließlich Kolitis, ischämischer Kolitis und neutropenieinduzierter Enterokolitis, wurden berichtet, die potenziell tödlich verlaufen können (Häufigkeit nicht bekannt).

In seltenen Fällen wurde über Dehydratation als Folge gastrointestinaler Störungen, einschließlich Enterokolitis und gastrointestinaler Perforation, berichtet.

Selten kam es zu mechanischem und paralytischem Ileus.

#### *Leber- und Gallenerkrankungen*

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

#### *Erkrankungen der Haut und des Unterhautzellgewebes*

Es wurde über Fälle von kutanem Lupus erythematodes, bullösen Hautausschlägen wie Erythema multiforme und schweren Nebenwirkungen der Haut wie Stevens-Johnson-Syndrom (SJS), toxische epidermale Nekrolyse (TEN) und akutes generalisierendes pustulöses Exanthem (AGEP) unter Docetaxel berichtet. Für Docetaxel wurde von sklerodermieähnlichen Veränderungen bei normalerweise zuvor aufgetretenen peripheren Lymphödemem berichtet. Es wurden Fälle von anhaltender Alopezie (Häufigkeit nicht bekannt) berichtet.

#### *Nieren- und Harnwegserkrankungen*

Es wurden Fälle von Niereninsuffizienz und -versagen berichtet. In ungefähr 20 % dieser Fälle gab es keine Risikofaktoren für ein akutes Nierenversagen, wie z. B. begleitend verabreichte, nierenschädigende Arzneimittel und Magen-Darm-Erkrankungen.

#### *Allgemeine Erkrankungen und Beschwerden am Verabreichungsort*

Über strahleninduzierte Reaktionen (sog. Radiation-Recall-Phänomen) wurde selten berichtet. Recall-Reaktion an der Injektionsstelle (Wiederauftreten von Hautreaktionen an einer früheren Extravasationsstelle nach der Anwendung von Docetaxel an einer anderen Stelle) wurde an der früheren Extravasationsstelle beobachtet (Häufigkeit nicht bekannt). Die Flüssigkeitsretentionen waren nicht von akuter Oligurie oder niederm Blutdruck begleitet. Von Dehydratation und Lungenödemem wurde nur selten berichtet.

#### *Stoffwechsel- und Ernährungsstörungen*

Es wurden Fälle von Störungen des Elektrolytgleichgewichts berichtet. Fälle von Hyponatriämie sind berichtet worden, meistens verbunden mit Dehydratation, Erbrechen und Pneumonie. Hypokaliämie, Hypomagnesiämie und Hypokalzämie sind üblicherweise in Verbindung mit gastrointestinalen Erkrankungen und insbesondere mit Diarrhö beobachtet worden.

#### 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 in [Anhang V](#) aufgeführte nationale Meldesystem anzuzeigen.

## 4.9 Überdosierung

Es wurde über 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 EIGENSCHAFTEN

### 5.1 Pharmakodynamische Eigenschaften

Pharmakotherapeutische Gruppe: Taxane, ATC-Code: L01CD 02.

#### Wirkmechanismus

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.

#### Pharmakodynamische Wirkungen

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 Wirksamkeit und Sicherheit

##### Brustkrebs

*Docetaxel Zentiva 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  $\geq$  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 mg/m<sup>2</sup> und Cyclophosphamid 500 mg/m<sup>2</sup> Docetaxel 75 mg/m<sup>2</sup> (TAC-Arm) oder Doxorubicin 50 mg/m<sup>2</sup>, gefolgt von Fluorouracil 500 mg/m<sup>2</sup> und Cyclophosphamid 500 mg/m<sup>2</sup> (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 verabreicht, 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 FAC erhielten.

Es wurden zwei Interimsanalysen und eine abschließende Analyse durchgeführt. Die erste Interimsanalyse wurde für den Zeitpunkt von 3 Jahren, nachdem die Hälfte der Patientinnen in die Studie eingeschlossen war, geplant. Die zweite Interimsanalyse wurde durchgeführt, nachdem 400 DFS-Ereignisse berichtet worden waren, welche zu einer medianen Nachbeobachtungsdauer von 55 Monaten führten. Die endgültige Analyse wurde durchgeführt, als alle Patientinnen ihre 10-Jahres-Nachbeobachtungsuntersuchung erreichten (es sei denn, sie hatten ein DFS-Ereignis oder fielen vorher aus der Nachbeobachtung heraus). Krankheitsfreies Überleben (DFS) war der primäre Wirksamkeitsendpunkt und die Gesamtüberlebensrate (OS) war der sekundäre Wirksamkeitsendpunkt.

Die endgültige Analyse wurde mit einer aktuellen medianen Nachbeobachtungszeit von 96 Monaten durchgeführt. Für den TAC-Arm wurde im Vergleich zu dem FAC-Arm ein signifikant längeres krankheitsfreies Überleben gezeigt.

Die Wahrscheinlichkeit eines Rückfalls innerhalb von 10 Jahren war bei mit TAC behandelten Patientinnen geringer als bei den mit FAC behandelten Patientinnen (39 % gegenüber 45 %), was eine absolute Risikoreduzierung von 6 % ( $p = 0,0043$ ) bedeutete. Auch die Gesamtüberlebenszeit nach 10 Jahren war im TAC-Arm signifikant länger als im FAC-Arm (76 % gegenüber 69 %), was eine absolute Reduzierung des Todesfallrisikos von 7 % ( $p = 0,002$ ) bedeutete. Da der beobachtete Nutzen bei Patientinnen mit mehr als 4 positiven Lymphknoten beim krankheitsfreien Überleben und beim Gesamtüberleben statistisch nicht signifikant war, konnte ein positives Nutzen-Risiko-Verhältnis für TAC-Patientinnen mit mehr als 4 positiven Lymphknoten mit der endgültigen Analyse nicht vollständig belegt werden.

Zusammenfassend zeigen die Studienergebnisse ein positives Nutzen-Risiko-Verhältnis für TAC verglichen mit FAC.

Die mit TAC behandelte Patientinnengruppe wurde gemäß prospektiv definierten Hauptprognosefaktoren analysiert:

Patientinnen- gruppe	Zahl der Patientinnen	Krankheitsfreies Überleben			Gesamtüberlebenszeit		
		Hazard Ratio*	95 % CI	p =	Hazard Ratio*	95 % CI	p =
<b>Zahl der positiven Lymphknoten</b>							
Gesamt	745	0,80	0,68– 0,93	0,0043	0,74	0,61– 0,90	0,0020
1–3	467	0,72	0,58– 0,91	0,0047	0,62	0,46– 0,82	0,0008
4+	278	0,87	0,70– 1,09	0,2290	0,87	0,67– 1,12	0,2746

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

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/m<sup>2</sup> und Cyclophosphamid 500 mg/m<sup>2</sup> Docetaxel Zentiva 75 mg/m<sup>2</sup> (539 Patientinnen im TAC-Arm) oder Doxorubicin 50 mg/m<sup>2</sup>, gefolgt von Fluorouracil 500 mg/m<sup>2</sup> und Cyclophosphamid 500 mg/m<sup>2</sup> (521 Patientinnen 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 6 Zyklen gegeben. Docetaxel Zentiva 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 Gesamtüberlebenszeit 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 nachfolgende Tabelle):

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

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

\*Eine Hazard Ratio (TAC/FAC) kleiner als 1 gibt an, dass TAC mit einer längeren krankheitsfreien Überlebenszeit assoziiert ist als FAC.

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 (n = 539)	FAC (n = 521)	Hazard Ratio (TAC/FAC) (95 % CI)	p-Wert
Erfüllen die relative Indikation für eine Chemotherapie <sup>a</sup>				
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.

FAC = 5-Fluorouracil, Doxorubicin und Cyclophosphamid.

CI = Konfidenzintervall.

ER = Estrogen-Rezeptor.

PR = Progesteron-Rezeptor.

<sup>a</sup>ER/PR negativ oder Grad 3 oder TumorgroÙe > 5 cm.

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

#### *Docetaxel Zentiva als Monotherapie*

Es wurden zwei randomisierte Phase-III-Vergleichsstudien mit Docetaxel bei der empfohlenen Dosierung von 100 mg/m<sup>2</sup> 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/m<sup>2</sup> alle 3 Wochen) verglichen. Docetaxel erhöhte die Responderate (52 % gegenüber 37 %, p = 0,01) und verkürzte die Zeit bis zum Einsetzen der Wirkung (12 Wochen gegenüber 23 Wochen, 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 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/m<sup>2</sup> alle 6 Wochen und 6 mg/m<sup>2</sup> alle 3 Wochen) verglichen. Docetaxel erhöhte die Responderate (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 vorherigen Therapie ein Anthracyclin erhalten hatten. Insgesamt wurden 449 Patientinnen randomisiert, die entweder eine Monotherapie mit Docetaxel 100 mg/m<sup>2</sup> als einstündige Infusion erhielten oder Paclitaxel 175 mg/m<sup>2</sup> 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 Gesamtansprechrates (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 Zentiva in Kombination mit Doxorubicin*

Eine große randomisierte Phase-III-Studie mit 429 vorher unbehandelten Patientinnen mit metastasiertem Brustkrebs wurde mit Doxorubicin (50 mg/m<sup>2</sup>) in Kombination mit Docetaxel (75 mg/m<sup>2</sup>) (AT-Arm) gegen Doxorubicin (60 mg/m<sup>2</sup>) in Kombination mit Cyclophosphamid (600 mg/m<sup>2</sup>) (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-Responderate (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 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 (Herzinsuffizienz) und bei 4 Patientinnen im AC-Arm ein (einmal aufgrund eines septischen Schocks und dreimal wegen Herzinsuffizienz).

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

#### *Docetaxel Zentiva 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/m<sup>2</sup>) in Kombination mit Trastuzumab oder als Monotherapie; 60 % der Patientinnen hatten zuvor bereits eine Anthracyclin-basierte 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 Fluoreszenz-in-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 folgenden Tabelle zusammengefasst:

Parameter	Docetaxel plus Trastuzumab <sup>1</sup> n = 92	Docetaxel <sup>1</sup> n = 94
Ansprechrate (95 % CI)	61 % (50–71)	34 % (25–45)
Mediane Ansprechzeit (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 % CI)	30,5 <sup>2</sup> (26,8–n. b.)	22,1 <sup>2</sup> (17,6–28,9)

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

<sup>1</sup> Gesamtpopulation (intent-to-treat).

<sup>2</sup> Geschätzte mediane Überlebenszeit.

#### *Docetaxel Zentiva 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 beinhaltet. In dieser Studie wurden 255 Patientinnen randomisiert einer Behandlung mit Docetaxel (75 mg/m<sup>2</sup> als einstündige intravenöse Infusion alle 3 Wochen) plus Capecitabin (1250 mg/m<sup>2</sup> zweimal täglich über 2 Wochen, gefolgt von einer einwöchigen Therapiepause) zugeteilt. 256 Patientinnen wurden randomisiert einer Behandlung mit Docetaxel allein (100 mg/m<sup>2</sup> 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 Gesamtsprechrate 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 waren die Zeit bis zur Progression (12,3 Wochen gegenüber 7 Wochen) und die Gesamtüberlebensrate für Docetaxel in einer Dosierung von  $75 \text{ mg/m}^2$  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  $75 \text{ mg/m}^2$  im Vergleich zur supportiven Behandlung geringer.

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

#### *Docetaxel Zentiva in Kombination mit platinhaltigen Agenzien 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  $75 \text{ mg/m}^2$  Docetaxel (T) als einstündige Infusion, gefolgt von  $75 \text{ mg/m}^2$  Cisplatin (Cis) über 30–60 Minuten (TCis), alle drei Wochen  $75 \text{ mg/m}^2$  Docetaxel als einstündige Infusion in Kombination mit Carboplatin (Cb) (AUC  $6 \text{ mg/ml} \cdot \text{min}$ ) 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 (VCis).

In der folgenden Tabelle sind die Überlebensrate, der mediane Zeitraum bis zum Fortschreiten der Erkrankung und die Responderate für zwei Studienarme aufgezeigt:

	TCis n = 408	VCis n = 404	Statistische Auswertung
Gesamtüberlebensrate (primärer Endpunkt):			
Mediane Überlebensdauer (Monate)	11,3	10,1	Hazard Ratio: 1,122 [97,2 % CI: 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 % CI: 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.

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

#### Metastasiertes kastrationsresistentes Prostatakarzinom

Die Sicherheit und Wirksamkeit von Docetaxel in Kombination mit Prednison/Prednisolon wurden in einer randomisierten, multizentrischen Phase-III-Studie (TAX 327) bei Patienten mit metastasierendem kastrationsresistentem Prostatakarzinom ermittelt. Insgesamt wurden 1006 Patienten mit KPS  $\geq$  60 randomisiert und dabei einer der folgenden Behandlungsgruppen zugeordnet:

- Docetaxel 75 mg/m<sup>2</sup> alle 3 Wochen über 10 Zyklen
- Docetaxel 30 mg/m<sup>2</sup> wöchentlich während der ersten 5 Wochen von 5 Zyklen à 6 Wochen
- Mitoxantron 12 mg/m<sup>2</sup> 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 folgenden Tabelle zusammengefasst:

Endpunkt	Docetaxel alle 3 Wochen	Docetaxel wöchentlich	Mitoxantron alle 3 Wochen
Zahl der Patienten	335	334	337
Mediane Überlebensdauer (Monate)	18,9	17,4	16,5
95 % CI	(17,0–21,2)	(15,7–19,0)	(14,4–18,6)
Hazard Ratio	0,761	0,912	–
95 % CI	(0,619–0,936)	(0,747–1,113)	–
p-Wert <sup>†</sup> *	0,0094	0,624	–
Zahl der Patienten	291	282	300
PSA**-Ansprechrate (%)	45,4	47,9	31,7
95 % CI	(39,5–51,3)	(41,9–53,9)	(26,4–37,3)
p-Wert*	0,0005	< 0,0001	–
Zahl der Patienten	153	154	157
Ansprechrate Schmerzen (%)	34,6	31,2	21,7
95 % CI	(27,1–42,7)	(24,0–39,1)	(15,5–28,9)
p-Wert*	0,0107	0,0798	–
Zahl der Patienten	141	134	137
Ansprechrate Tumor (%)	12,1	8,2	6,6
95 % CI	(7,2–18,6)	(4,2–14,2)	(3,0–12,1)
p-Wert*	0,1112	0,5853	–

<sup>†</sup>Stratifizierter log rank test.

\*Schwelle für statistische Signifikanz = 0,0175.

\*\*PSA: Prostataspezifisches Antigen.

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.

#### Metastasiertes hormonsensitives Prostatakarzinom

##### *STAMPEDE-Studie*

Die Sicherheit und Wirksamkeit von Docetaxel mit gleichzeitiger Anwendung des Behandlungsstandards (Androgendeprivationstherapie) bei Patienten mit lokal fortgeschrittenem hormonsensitivem Hochrisiko-Prostatakarzinom oder mit metastasiertem hormonsensitivem Prostatakarzinom wurden in einer randomisierten, multizentrischen, multi-Arm multi-Stage (MAMS) Studie mit einem Phase-II/III-Studiendesign (STAMPEDE – MRC PR08) untersucht. Insgesamt wurden 1776 männliche Patienten in die folgenden Behandlungsarme randomisiert:

- Behandlungsstandard + Docetaxel 75 mg/m<sup>2</sup> alle 3 Wochen über 6 Zyklen
- Behandlungsstandard allein

Zur Anwendung von Docetaxel wurden kontinuierlich 5 mg Prednison oder Prednisolon zweimal täglich als Begleitmedikation verabreicht.

Von den 1776 randomisierten Patienten hatten 1086 (61 %) eine metastasierte Erkrankung, von denen 362 Patienten auf Docetaxel in Kombination mit Behandlungsstandard randomisiert wurden und 724 Patienten den Behandlungsstandard allein erhielten.

Bei Patienten mit metastasiertem Prostatakarzinom war das mediane Gesamtüberleben in der Docetaxel-Gruppe signifikant länger im Vergleich zu der Gruppe, die nur den Behandlungsstandard erhielt. Durch das Hinzufügen von Docetaxel zum Behandlungsstandard verlängerte sich das mediane Gesamtüberleben um 19 Monate (HR = 0,76; 95 % KI = 0,62 – 0,92; p = 0,005).

Die Wirksamkeitsergebnisse aus dem Docetaxel-Behandlungsarm gegenüber dem Kontrollarm für Patienten mit metastasiertem Prostatakarzinom sind in der nachfolgenden Tabelle zusammengefasst:

Wirksamkeit von Docetaxel in Kombination mit Prednison oder Prednisolon und dem Behandlungsstandard bei der Behandlung von Patienten mit metastasiertem hormonsensitivem Prostatakarzinom (STAMPEDE)

Endpunkt	Docetaxel + Behandlungsstandard	Behandlungsstandard allein
Anzahl der Patienten mit metastasiertem Prostatakarzinom	362	724
Medianes Gesamtüberleben (Monate)	62	43
95 % KI	51-73	40-48
Adjustierte Hazard Ratio		0,76
95 % KI		(0,62 – 0,92)
p-Wert <sup>a</sup>		0,005
Überleben ohne Therapieversagen <sup>b</sup>		
Median (Monate)	20,4	12
95 % KI	16,8 – 25,2	9,6 – 12
Adjustierte Hazard Ratio		0,66
95 % KI		(0,57 – 0,76)
p-Wert <sup>a</sup>		< 0,001

Endpunkt	Docetaxel + Behandlungsstandard	Behandlungsstandard allein
----------	------------------------------------	-------------------------------

<sup>a</sup> p-Wert berechnet aus dem Likelihood-Quotienten-Test und adjustiert für alle Stratifikationsfaktoren (außer Zentrum und geplante Hormontherapie) und stratifiziert nach Studienphase

<sup>b</sup> Überleben ohne Therapieversagen (*Failure-free survival*): Zeit von der Randomisierung bis zum ersten Auftreten mindestens eines Ereignisses aus: biochemisches Versagen (definiert als ein PSA-Anstieg von 50 % über dem 24-wöchigen Nadir-Wert und über 4 ng/ml sowie einer Bestätigung durch Retest oder Behandlung); Progression entweder lokal, in den Lymphknoten oder durch Fernmetastasen; skelettbezogenes Ereignis oder Tod durch Prostatakarzinom.

#### CHAARTED-Studie

Die Sicherheit und Wirksamkeit der Anwendung von Docetaxel zu Beginn einer Androgendeprivationstherapie (ADT) bei Patienten mit metastasiertem hormonsensitivem Prostatakarzinom wurden in einer randomisierten, multizentrischen Phase-III-Studie (CHAARTED) untersucht. Insgesamt wurden 790 männliche Patienten in die beiden Behandlungsgruppen randomisiert.

- ADT + Docetaxel 75 mg/m<sup>2</sup> alle 3 Wochen über 6 Zyklen mit Beginn der ADT
- ADT allein

Das mediane Gesamtüberleben in der Docetaxel-Gruppe war signifikant länger als in der Gruppe mit ADT allein. Durch das Hinzufügen von Docetaxel zur Androgendeprivationstherapie verlängerte sich das mediane Gesamtüberleben um 13,6 Monate (HR = 0,61, 95 % KI = 0,47 – 0,80, p = 0,0003).

Die Wirksamkeitsergebnisse aus dem Docetaxel-Behandlungsarm gegenüber dem Kontrollarm sind in der nachfolgenden Tabelle zusammengefasst.

Wirksamkeit von Docetaxel und ADT bei der Behandlung von Patienten mit metastasiertem hormonsensitivem Prostatakarzinom (CHAARTED)

Endpunkt	Docetaxel + ADT	ADT allein
Anzahl an Patienten	397	393
Medianes Gesamtüberleben (Monate) alle Patienten	57,6	44,0
<b>95 % KI</b>	49,1 – 72,8	34,4 – 49,1
Adjustierte Hazard Ratio	0,61	-
95 % KI	(0,47 – 0,80)	-
p-Wert <sup>a</sup>	0,0003	--
Progressionsfreies Überleben Median (Monate)	19,8	11,6
95 % KI	16,7 – 22,8	10,8 – 14,3
Adjustierte Hazard Ratio	0,60	-
95 % KI	0,51 – 0,72	-
p-Wert*	< 0,0001	-
PSA-Ansprechen** nach 6 Monaten – n (%)	127 (32,0)	77 (19,6)
p-Wert <sup>a*</sup>	< 0,0001	-
PSA-Ansprechen** nach 12 Monaten – n (%)	110 (27,7)	66 (16,8)
p-Wert <sup>a*</sup>	< 0,0001	-
Zeit bis zum kastrationsresistenten Prostatakarzinom <sup>b</sup> Median (Monate)	20,2	11,7
95 % KI	(17,2 – 23,6)	(10,8 – 14,7)
Adjustierte Hazard Ratio	0,61	-
95 % KI	(0,51 – 0,72)	-

Endpunkt	Docetaxel + ADT	ADT allein
p-Wert <sup>a*</sup>	< 0,0001	-
Zeit bis zur klinischen Progression <sup>c</sup>		
Median (Monate)	33,0	19,8
95 % KI	(27,3 – 41,2)	(17,9 – 22,8)
Adjustierte Hazard Ratio	0,61	--
95 % KI	(0,50 – 0,75)	--
p-Wert <sup>a*</sup>	< 0,0001	--

<sup>a</sup> Zeit bis Event-Variablen: Stratifizierter Log-Rank-Test.

Ansprechraten-Variablen: Exakter Fisher-Test

\* p-Wert für beschreibende Zwecke

\*\* PSA-Ansprechen: Prostataspezifisches Antigen-Ansprechen: PSA-Wert < 0.2 ng/ml, gemessen an 2 aufeinanderfolgenden Messungen, die mind. 4 Wochen auseinander liegen.

<sup>b</sup> Zeit bis zum kastrationsresistenten Prostatakarzinom = Zeit von der Randomisierung bis zur PSA-Progression oder klinischen Progression (d. h. zunehmende symptomatische Knochenmetastasen, Progression gemäß *Response Evaluation Criteria in Solid Tumours* (RECIST) Kriterien oder klinische Verschlechterung aufgrund der Krebserkrankung gemäß Prüferbeurteilung), je nachdem, was zuerst auftritt.

<sup>c</sup> Zeit bis zur klinischen Progression = Zeit von der Randomisierung bis zur klinischen Progression (d. h. zunehmende symptomatische Knochenmetastasen, Progression gemäß RECIST-Kriterien oder klinische Verschlechterung aufgrund der Krebserkrankung gemäß Prüferbeurteilung).

### 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 Übergangzone festzustellen, die keine vorhergehende Chemotherapie gegen ihre metastasierte Erkrankung erhalten hatten.

Insgesamt wurden 445 Patienten mit KPS > 70 entweder mit Docetaxel (T) (75 mg/m<sup>2</sup> an Tag 1) in Kombination mit Cisplatin (C) (75 mg/m<sup>2</sup> an Tag 1) und 5-Fluorouracil (F) (750 mg/m<sup>2</sup> pro Tag über 5 Tage) oder mit Cisplatin (100 mg/m<sup>2</sup> an Tag 1) und 5-Fluorouracil (1000 mg/m<sup>2</sup> 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 Adenokarzinom des Magens

Endpunkt	TCF n = 221	CF n = 224
Mediane TTP (Monate)	5,6	3,7
(95 % CI)	(4,86–5,91)	(3,45–4,47)
Hazard Ratio	1,473	
(95 % CI)	(1,189–1,825)	
*p-Wert	0,0004	
Mediane Überlebensdauer (Monate)	9,2	8,6
(95 % CI)	(8,38–10,58)	(7,16–9,46)
2-Jahres-Abschätzung (%)	18,4	8,8
Hazard Ratio	1,293	
(95 % CI)	(1,041–1,606)	
*p-Wert	0,0201	
Gesamtansprechraten (CR + PR) (%)	36,7	25,4

p-Wert	0,0106	
Fortschreiten der Erkrankung als beste Gesamtsprechrare (%)	16,7	25,9

\*Unstratifizierter 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 Gesundheitszustandes 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-Karzinome

- Induktionstherapie, gefolgt von Strahlentherapie (TAX 323)  
Die Sicherheit und Wirksamkeit von Docetaxel bei der Induktionstherapie von Patienten mit Plattenepithelkarzinom im Kopf-Hals-Bereich (SCCHN) wurden in einer multizentrischen, offenen, randomisierten Phase-III-Studie (TAX 323) ermittelt. In dieser Studie wurden 358 Patienten mit inoperablem lokal fortgeschrittenem SCCHN und einem „WHO Performance Status“ von 0 oder 1 randomisiert einem von zwei Behandlungsarmen zugeteilt. Patienten im Docetaxel-Arm erhielten  $75 \text{ mg/m}^2$  Docetaxel (T), gefolgt von  $75 \text{ mg/m}^2$  Cisplatin (P), gefolgt von  $750 \text{ mg/m}^2$  5-Fluorouracil (F) pro Tag als kontinuierliche Infusion über 5 Tage. Dieses Behandlungsregime wurde alle 3 Wochen über 4 Zyklen gegeben, sofern mindestens ein geringfügiges Ansprechen ( $\geq 25\%$  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 (TPF/RT). Patienten im Vergleichsarm erhielten  $100 \text{ mg/m}^2$  Cisplatin (P), gefolgt von  $1000 \text{ mg/m}^2$  5-Fluorouracil (F) pro Tag über 5 Tage. Dieses Behandlungsregime wurde alle 3 Wochen über 4 Zyklen gegeben, sofern mindestens ein geringfügiges Ansprechen ( $\geq 25\%$  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 gemäß gültigen Richtlinien (PF/RT). 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 Induktionstherapie von Patienten mit inoperablem lokal fortgeschrittenem SCCHN (Intent-to-Treat-Analyse)

<b>Endpunkt</b>	<b>Docetaxel + Cis + 5-FU n = 177</b>	<b>Cis + 5-FU n = 181</b>
Medianes progressionsfreies Überleben (Monate) (95 % CI)	11,4 (10,1–14,0)	8,3 (7,4–9,1)
Adjustierter Hazard Ratio (95 % CI)	0,70 (0,55–0,89)	
*p-Wert	0,0042	
Mediane Überlebensdauer (Monate) (95 % CI)	18,6 (15,7–24,0)	14,5 (11,6–18,7)
Hazard Ratio (95 % CI)	0,72 (0,56–0,93)	
**p-Wert	0,0128	
Bestes Gesamtansprechen auf Chemotherapie (%) (95 % CI)	67,8 (60,4–74,6)	53,6 (46,0–61,0)
***p-Wert	0,006	
Bestes Gesamtansprechen auf Studienbehandlung [Chemotherapie +/- Radiotherapie] (%) (95 % CI)	72,3 (65,1–78,8)	58,6 (51,0–65,8)
***p-Wert	0,006	
Mediane Ansprechzeit auf Chemotherapie ± Radiotherapie (Monate) (95 % CI)	n = 128 15,7 (13,4–24,6)	n = 106 11,7 (10,2–17,4)
Hazard Ratio (95 % CI)	0,72 (0,52–0,99)	
**p-Wert	0,0457	

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

\*Cox-Modell (Anpassung für die Lokalisation des Primärtumors, klinische T- und N-Stadien sowie WHO Performance Status).

\*\*Log rank test.

\*\*\*Chi-Quadrat-Test.

*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-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) wurden 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/m<sup>2</sup> Docetaxel (T) als intravenöse Infusion am Tag 1, gefolgt von 100 mg/m<sup>2</sup> Cisplatin (P), das als 30-minütige bis 3-stündige intravenöse Infusion verabreicht wurde, gefolgt von einer kontinuierlichen intravenösen Infusion von 1000 mg/m<sup>2</sup> 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/m<sup>2</sup> Cisplatin (P) als 30-minütige bis 3-stündige intravenöse Infusion am Tag 1, gefolgt von einer kontinuierlichen intravenösen Infusion von 1000 mg/m<sup>2</sup> 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 Docetaxel-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 nachfolgenden Tabelle aufgeführt:

Wirksamkeit von Docetaxel bei der Induktionstherapie von Patienten mit lokal fortgeschrittenem SCCHN (Intent-to-Treat-Analyse)

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

Eine Hazard Ratio von weniger als 1 favorisiert Docetaxel + Cisplatin + Fluorouracil.

\*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.

Kinder und Jugendliche

Die Europäische Arzneimittel-Agentur hat für Docetaxel Zentiva eine Freistellung von der Verpflichtung zur Vorlage von Ergebnissen zu Studien in allen pädiatrischen Altersklassen in Brustkrebs, nicht kleinzelligem Lungenkarzinom, Prostatakarzinom, Magenkarzinom, Kopf-Hals-Karzinome, ausgenommen Typ II und III des wenig differenzierten Nasopharyngealkarzinoms, gewährt (siehe Abschnitt 4.2 bzgl. Informationen zur Anwendung bei Kindern und Jugendlichen).

**5.2 Pharmakokinetische Eigenschaften**

Resorption

Die Pharmakokinetik von Docetaxel wurde bei Krebspatienten nach Gabe von 20–115 mg/m<sup>2</sup> in Phase-I-Studien ermittelt. Das kinetische Profil von Docetaxel ist dosisunabhängig. Der Verlauf der Plasmaspiegel folgt einer dreiphasigen Kinetik mit folgenden Halbwertszeiten: t<sub>1/2α</sub> = 4 min, t<sub>1/2β</sub> = 36 min und t<sub>1/2γ</sub> = 11,1 Stunden.

Verteilung

Bei einer Gabe von 100 mg/m<sup>2</sup> als einstündige i. v. Infusion beträgt der C<sub>max</sub>-Wert 3,7 µg/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/m<sup>2</sup> und das Verteilungsvolumen im Steady State 113 l. Die interindividuellen Schwankungen der Gesamtkörperclearance betragen ca. 50 %. Docetaxel ist zu mehr als 95 % an Plasmaproteine gebunden.

## Elimination

Bei drei Krebspatienten wurde eine Studie mit <sup>14</sup>C-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.

## Besondere Patientengruppen

### *Alter und Geschlecht*

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.

### *Patienten mit verminderter Leberfunktion*

Bei einer geringen Anzahl Patienten (n = 23) mit Laborwerten, die eine leichte bis moderate Leberfunktionsstörung vermuten lassen (ALT, AST  $\geq$  1,5fache der oberen Normalwerte, alkalische Phosphatase  $\geq$  2,5fache der oberen Normalwerte), ist die Clearance um ca. 27 % erniedrigt (siehe Abschnitt 4.2).

### *Flüssigkeitsretention*

Bei Patienten mit leichter oder moderater Flüssigkeitsretention ist die Clearance von Docetaxel unverändert. Für Patienten mit starken Flüssigkeitseinlagerungen liegen keine Daten vor.

## Kombinationstherapie

### *Doxorubicin*

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.

### *Capecitabin*

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.

### *Cisplatin*

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.

### *Cisplatin und 5-Fluorouracil*

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.

### *Prednison und Dexamethason*

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

### *Prednison*

Es wurde kein Einfluss von Prednison auf die Pharmakokinetik von Docetaxel beobachtet.

### 5.3 Präklinische Daten zur Sicherheit

Das karzinogene Potenzial von Docetaxel wurde nicht untersucht.

Docetaxel wirkt *in vitro* mutagen beim Test auf Chromosomenveränderungen bei CHO-K1-Zellen und *in vivo* beim Mikronukleustest der Maus. Es erzeugt jedoch keine Mutagenität beim Ames-Test oder beim CHO/HGPRT-Genmutationsassay. Diese Ergebnisse stimmen mit der pharmakologischen Aktivität von Docetaxel überein.

Bei Untersuchungen mit Nagetieren wurden unerwünschte Effekte auf die Hoden beobachtet, die einen negativen Einfluss von Docetaxel auf die männliche Fertilität vermuten lassen.

## 6. PHARMAZEUTISCHE ANGABEN

### 6.1 Liste der sonstigen Bestandteile

Polysorbat 80  
Ethanol  
Citronensäure

### 6.2 Inkompatibilitäten

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

### 6.3 Dauer der Haltbarkeit

Ungeöffnete Durchstechflasche  
3 Jahre.

#### Nach dem Öffnen der Durchstechflasche

Jede Durchstechflasche ist zur Einmalentnahme bestimmt und sollte sofort nach dem Öffnen verwendet werden. Für den Fall, dass sie nicht sofort verwendet wird, ist der Anwender für die Dauer und Bedingungen der Aufbewahrung verantwortlich.

#### Nach dem Hinzufügen in den Infusionsbeutel

Aus mikrobiologischer Sicht muss die Rekonstitution/Verdünnung unter kontrollierten und aseptischen Bedingungen stattfinden und das Arzneimittel sollte sofort verwendet werden. Für den Fall, dass es nicht sofort verwendet wird, ist der Anwender für die Dauer und Bedingungen der Aufbewahrung verantwortlich.

Nach dem Hinzufügen in den Infusionsbeutel, so wie empfohlen, ist die Docetaxel-Infusionslösung bei Lagerung unter 25 °C 6 Stunden lang stabil. Sie sollte innerhalb von 6 Stunden (einschließlich der einstündigen intravenösen Infusion) verwendet werden.

Außerdem konnte die physikalische und chemische Stabilität der gebrauchsfertigen, wie empfohlen zubereiteten Infusionslösung in PVC-freien Beuteln für bis zu 48 Stunden bei Lagerung zwischen 2 und 8 °C gezeigt werden.

Die Docetaxel-Infusionslösung ist übersättigt und kann daher nach einiger Zeit auskristallisieren. Wenn Kristalle sichtbar werden, darf die Lösung nicht mehr verwendet werden und ist zu verwerfen.

### 6.4 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für die Aufbewahrung

Nicht über 25 °C lagern.  
In der Originalverpackung aufbewahren, um den Inhalt vor Licht zu schützen.

Lagerungsbedingungen des verdünnten Arzneimittels siehe Abschnitt 6.3.

## 6.5 Art und Inhalt des Behältnisses

7-ml-Durchstechflasche aus Klarglas (Typ I) mit magenta Aluminiumsiegel und einem magentafarbenen *Flip-off*-Verschluss aus Kunststoff, enthält 4 ml Konzentrat.

Jeder Umkarton enthält eine Durchstechflasche.

Es werden möglicherweise nicht alle Packungsgrößen in den Verkehr gebracht.

## 6.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für die Beseitigung und sonstige Hinweise zur Handhabung

Bei der Zubereitung der Docetaxel-Zentiva-Lösungen sollten die beim Umgang mit Zytostatika erforderlichen Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden. Das Tragen von Schutzhandschuhen wird empfohlen.

Bei Kontaminationen der Haut mit Docetaxel-Zentiva-Konzentrat oder der Infusionslösung muss umgehend mit Seife und Wasser gründlich gereinigt werden. Bei Kontamination der Schleimhaut mit Docetaxel-Zentiva-Konzentrat oder der Infusionslösung muss sofort mit viel Wasser gespült werden.

### Zubereitung zur intravenösen Anwendung

#### Zubereitung der Infusionslösung

**Andere Arzneimittel, die Docetaxel enthalten und aus 2 Durchstechflaschen bestehen (Konzentrat und Lösungsmittel), dürfen NICHT zusammen mit diesem Arzneimittel (Docetaxel Zentiva 80 mg/4 ml Konzentrat zur Herstellung einer Infusionslösung, welches nur 1 Durchstechflasche enthält) verwendet werden.**

**Docetaxel Zentiva 80 mg/4 ml Konzentrat zur Herstellung einer Infusionslösung erfordert KEINE vorherige Verdünnung mit einem Lösungsmittel und kann unmittelbar zur Infusionslösung hinzugefügt werden.**

Jede Durchstechflasche ist zur Einmalentnahme bestimmt und sollte sofort verwendet werden.

Falls die Durchstechflaschen im Kühlschrank aufbewahrt wurden, sollte die erforderliche Anzahl der Packungen Docetaxel-Zentiva-Konzentrat zur Herstellung einer Infusionslösung vor der Anwendung für 5 Minuten bei unter 25 °C stehen gelassen werden.

Um die erforderliche Dosis für den Patienten zu erhalten, können mehrere Durchstechflaschen Docetaxel-Zentiva-Konzentrat zur Herstellung einer Infusionslösung nötig sein. Die erforderliche Menge von Docetaxel-Zentiva-Konzentrat zur Herstellung einer Infusionslösung ist aseptisch mit einer graduierten Spritze mit einer 21-G-Kanüle zu entnehmen.

**Bei Docetaxel Zentiva 80 mg/4 ml beträgt die Konzentration von Docetaxel in der Durchstechflasche 20 mg/ml.**

Das erforderliche Volumen von Docetaxel-Zentiva-Konzentrat zur Herstellung einer Infusionslösung muss einem 250-ml-Infusionsbeutel oder einer Infusionsflasche mit einer einzigen Injektion („one shot“) zugegeben werden, welche(r) eine 5-prozentige Glucoselösung oder eine isotonische Natriumchloridlösung zur Infusion enthält.

Falls eine größere Dosis als 190 mg Docetaxel benötigt wird, ist ein größeres Volumen an Infusionsmedium zu verwenden, so dass eine Konzentration von 0,74 mg/ml Docetaxel nicht überschritten wird.

Mischen Sie den Inhalt des Infusionsbeutels bzw. der Infusionsflasche per Hand durch Hin-und-her-Kippen.

Die Infusionslösung in dem Infusionsbeutel sollte innerhalb von 6 Stunden bei unter 25 °C, einschließlich der einstündigen Infusion beim Patienten, verwendet werden.

Wie bei allen parenteral zu verabreichenden Produkten sollte die Docetaxel-Zentiva-Infusionslösung vor Gebrauch visuell überprüft werden. Lösungen, die einen Niederschlag enthalten, sollten verworfen werden.

Nicht verwendetes Arzneimittel oder Abfallmaterial ist entsprechend den nationalen Anforderungen zu beseitigen.

## **7. INHABER DER ZULASSUNG**

Zentiva k.s., U Kabelovny 130, 102 37 Prag 10, Tschechische Republik

## **8. ZULASSUNGSNUMMER**

EU/1/07/384/004

## **9. DATUM DER ERTEILUNG DER ZULASSUNG/VERLÄNGERUNG DER ZULASSUNG**

Datum der Erteilung der Zulassung: 20. April 2007

Datum der letzten Verlängerung der Zulassung: 20. April 2012

## **10. STAND DER INFORMATION**

Ausführliche Informationen zu diesem Arzneimittel sind auf den Internetseiten der Europäischen Arzneimittel-Agentur <http://www.ema.europa.eu/> verfügbar.

## 1. BEZEICHNUNG DES ARZNEIMITTELS

Docetaxel Zentiva 160 mg/8 ml Konzentrat zur Herstellung einer Infusionslösung

## 2. QUALITATIVE UND QUANTITATIVE ZUSAMMENSETZUNG

Jeder ml des Konzentrates enthält 20 mg Docetaxel (als Trihydrat).

Eine Durchstechflasche mit 8 ml Konzentrat enthält 160 mg Docetaxel.

Sonstiger Bestandteil mit bekannter Wirkung:

Jede Durchstechflasche mit Konzentrat enthält 4 ml Ethanol (3,16 g).

Vollständige Auflistung der sonstigen Bestandteile siehe Abschnitt 6.1.

## 3. DARREICHUNGSFORM

Konzentrat zur Herstellung einer Infusionslösung (steriles Konzentrat).

Das Konzentrat ist eine blassgelbe bis bräunlich gelbe Lösung.

## 4. KLINISCHE ANGABEN

### 4.1 Anwendungsgebiete

#### Brustkrebs

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

Die Docetaxel-Zentiva-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 Zentiva 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 Zentiva 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 Zentiva ist zur Behandlung von Patienten mit lokal fortgeschrittenem oder metastasiertem, nicht kleinzelligem Bronchialkarzinom nach Versagen einer vorausgegangenen Chemotherapie angezeigt.

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

Docetaxel Zentiva ist in Kombination mit einer Androgendeprivationstherapie, mit oder ohne Prednison oder Prednisolon, zur Behandlung von Patienten mit metastasiertem hormonsensitivem Prostatakarzinom angezeigt.

### Adenokarzinom des Magens

Docetaxel Zentiva 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 Zentiva 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**

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

### 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).

Zur Therapie des metastasierten kastrationsresistenten 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).

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

G-CSF kann prophylaktisch gegeben werden, um die hämatologische Toxizität herabzusetzen.

Docetaxel wird als einstündige Infusion alle 3 Wochen gegeben.

### Brustkrebs

Bei der adjuvanten Therapie von operablem, nodal positivem und nodal negativem Brustkrebs beträgt die empfohlene Dosierung von Docetaxel 75 mg/m<sup>2</sup> als 1-stündige Infusion nach der Gabe von Doxorubicin 50 mg/m<sup>2</sup> und Cyclophosphamid 500 mg/m<sup>2</sup> alle 3 Wochen über 6 Zyklen [TAC-Regime] (siehe hierzu auch „Dosisanpassung unter der Behandlung“).

Zur Behandlung von lokal fortgeschrittenem oder metastasierendem Brustkrebs beträgt die empfohlene Dosis für die Docetaxel-Monotherapie 100 mg/m<sup>2</sup>. Zur Therapie nicht vorbehandelter Patientinnen werden 75 mg/m<sup>2</sup> Docetaxel in Kombination mit Doxorubicin (50 mg/m<sup>2</sup>) gegeben.

In der Kombination mit Trastuzumab beträgt die empfohlene Dosierung von Docetaxel 100 mg/m<sup>2</sup> 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/m<sup>2</sup> alle drei Wochen, kombiniert mit zweimal täglich 1250 mg/m<sup>2</sup> 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/m<sup>2</sup> Docetaxel, gefolgt von 75 mg/m<sup>2</sup> Cisplatin über 30–60 Minuten. Für die Behandlung nach Versagen einer vorausgegangenen, platinhaltigen Chemotherapie wird die Gabe von 75 mg/m<sup>2</sup> als Monotherapie empfohlen.

### Prostatakarzinom

#### *Metastasiertes kastrationsresistentes Prostatakarzinom*

Die empfohlene Dosierung von Docetaxel beträgt 75 mg/m<sup>2</sup>. Es werden zweimal täglich 5 mg Prednison oder Prednisolon oral kontinuierlich gegeben (siehe Abschnitt 5.1).

#### *Metastasiertes hormonsensitives Prostatakarzinom*

Die empfohlene Dosierung von Docetaxel beträgt 75 mg/m<sup>2</sup> alle 3 Wochen für 6 Zyklen. Es können zweimal täglich 5 mg Prednison oder Prednisolon oral kontinuierlich gegeben werden.

### Adenokarzinom des Magens

Die empfohlene Dosierung von Docetaxel beträgt 75 mg/m<sup>2</sup> als 1-stündige Infusion, gefolgt von Cisplatin 75 mg/m<sup>2</sup> als 1- bis 3-stündige Infusion (beide nur an Tag 1), gefolgt von 5-Fluorouracil 750 mg/m<sup>2</sup> 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 Docetaxel-haltigen 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/m<sup>2</sup> als 1-stündige Infusion, gefolgt von Cisplatin 75 mg/m<sup>2</sup> über 1 Stunde am Tag 1, gefolgt von 5-Fluorouracil 750 mg/m<sup>2</sup> 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  $75 \text{ mg/m}^2$  als 1-stündige intravenöse Infusion am Tag 1, gefolgt von  $100 \text{ mg/m}^2$  Cisplatin, das als 30-minütige bis 3-stündige Infusion verabreicht wird, gefolgt von einer kontinuierlichen Infusion von  $1000 \text{ mg/m}^2$  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 erhalten.

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  $\geq 1500 \text{ Zellen/mm}^3$  beträgt.

Bei Patienten, die während einer Docetaxel-Therapie entweder an einer Neutropenie mit Fieber litten, Neutrophilenzahlen von  $< 500 \text{ Zellen/mm}^3$  länger als eine Woche aufwiesen, an schweren oder kumulativen Hautveränderungen oder an einer schweren peripheren Neuropathie litten, sollte die Dosierung von Docetaxel von  $100 \text{ mg/m}^2$  auf  $75 \text{ mg/m}^2$  und/oder von  $75$  auf  $60 \text{ mg/m}^2$  verringert werden. Zeigt der Patient bei  $60 \text{ mg/m}^2$  weiterhin die beschriebenen Symptome, muss die Behandlung abgebrochen werden.

#### Adjuvante Therapie von Brustkrebs

Bei Patientinnen, die Docetaxel, Doxorubicin und Cyclophosphamid (TAC) zur adjuvanten Therapie von Brustkrebs erhalten, sollte eine primäre G-CSF-Prophylaxe in Betracht gezogen werden. Bei Patientinnen, die an febrilen Neutropenien und/oder neutropenischen Infektionen leiden, sollte die Docetaxel-Dosis in allen folgenden Zyklen auf  $60 \text{ mg/m}^2$  reduziert werden (siehe Abschnitte 4.4 und 4.8).

Bei Patientinnen, bei denen eine Stomatitis Grad 3 oder 4 auftritt, sollte die Dosis auf  $60 \text{ mg/m}^2$  reduziert werden.

#### In Kombination mit Cisplatin

Bei Patienten, die zunächst  $75 \text{ mg/m}^2$  Docetaxel in Kombination mit Cisplatin erhalten und deren tiefste Thrombozytenzahl im vorherigen Behandlungszyklus bei  $< 25000 \text{ Zellen/mm}^3$  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  $65 \text{ mg/m}^2$  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  $55 \text{ mg/m}^2$  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/m<sup>2</sup> reduziert werden. Treten anschließend Episoden komplizierter Neutropenie auf, sollte die Dosis von Docetaxel von 60 auf 45 mg/m<sup>2</sup> reduziert werden. Im Falle einer Grad-4-Thrombozytopenie sollte die Dosis von Docetaxel von 75 auf 60 mg/m<sup>2</sup> reduziert werden. Patienten sollten nicht erneut mit weiteren Zyklen von Docetaxel behandelt werden, bis der Wert für die Neutrophilenzahl wieder bei > 1500 Zellen/mm<sup>3</sup> liegt und die Blutplättchenzahl bei > 100000 Zellen/mm<sup>3</sup>. 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:

Toxizität	Dosisanpassung
Diarrhö Grad 3	1. Episode: Reduktion der 5-FU-Dosis um 20 %. 2. Episode: Reduktion der Docetaxel-Dosis um 20 %.
Diarrhö Grad 4	1. Episode: Reduktion der Docetaxel- und 5-FU-Dosis um 20 %. 2. Episode: Abbruch der Therapie.
Stomatitis/Mukositis Grad 3	1. Episode: Reduktion der 5-FU-Dosis um 20 %. 2. Episode: Keine weitere Gabe von 5-FU für alle folgenden Zyklen. 3. Episode: Reduktion der Docetaxel-Dosis um 20 %.
Stomatitis/Mukositis Grad 4	1. Episode: Keine weitere Gabe von 5-FU für alle folgenden Zyklen. 2. Episode: Reduktion der Docetaxel-Dosis um 20 %.

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 verlängerter Neutropenie, febriler 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 Leberfunktion

Aufgrund von pharmakokinetischen Daten mit Docetaxel als Monotherapie in einer Dosierung von 100 mg/m<sup>2</sup> beträgt die empfohlene Dosis bei Patienten, deren Transaminasen (ALT und/oder AST) auf mehr als das 1,5fache der oberen Normalwerte und alkalische Phosphatase auf mehr als das 2,5fache der oberen Normalwerte erhöht sind, 75 mg/m<sup>2</sup> 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) > 3,5fache der oberen Normalwerte und deren alkalische Phosphatase das 6fache der oberen Normalwerte betragen, kann keine Dosisreduktion empfohlen werden; Docetaxel sollte nicht angewandt werden, es sei denn bei strenger Indikationsstellung. 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) > 1,5fache der oberen Normalwerte und mit alkalischer Phosphatase > 2,5fache 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 Sicherheit und Wirksamkeit von Docetaxel Zentiva in der Behandlung des Nasopharyngealkarzinoms bei Kindern im Alter von 1 Monat bis 18 Jahre ist bisher noch nicht erwiesen.

Es gibt in den Anwendungsgebieten Brustkrebs, nicht kleinzelliges Bronchialkarzinom, Prostatakarzinom, Magenkarzinom und Kopf-Hals-Karzinom keinen relevanten Nutzen von Docetaxel Zentiva bei Kindern und Jugendlichen, mit der Ausnahme Typ II und III von wenig differenzierten Nasopharyngealkarzinomen.

### 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 die Zusammenfassung der Merkmale des Arzneimittels von Capecitabin).

### Art der Anwendung

Hinweise zur Zubereitung und Anwendung des Arzneimittels, siehe Abschnitt 6.6.

## **4.3 Gegenanzeigen**

Überempfindlichkeit gegen den Wirkstoff oder einen der in Abschnitt 6.1 genannten sonstigen Bestandteile.

Patienten mit einer Neutrophilenzahl  $< 1500$  Zellen/mm<sup>3</sup>.

Patienten mit schwerer Leberfunktionsstörung (siehe Abschnitte 4.2 und 4.4).

Die für andere Arzneimittel geltenden Gegenanzeigen gelten gleichermaßen für die Kombinationen 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. Häufige Kontrollen des großen Blutbildes sollten bei allen Patienten, die Docetaxel erhalten, erfolgen. Patienten sollten erst dann einen erneuten Docetaxel-Zyklus erhalten, wenn sich die Neutrophilenzahl auf mindestens  $\geq 1500$  Zellen/mm<sup>3</sup> erholt hat (siehe Abschnitt 4.2).

Beim Auftreten einer schweren Neutrozytopenie ( $< 500$  Zellen/mm<sup>3</sup> 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) 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 behandelten

Patienten sollten prophylaktisch G-CSF erhalten, um die Risiken einer schwerwiegenden Neutropenie (febrile Neutropenie, verlängerte Neutropenie oder neutropenische Infektion) herabzusetzen. Patienten, die TCF erhalten, sollten engmaschig überwacht werden (siehe Abschnitte 4.2 und 4.8).

Bei Patienten, die mit Docetaxel in Kombination mit Doxorubicin und Cyclophosphamid (TAC) behandelt werden, traten febrile Neutropenien und/oder neutropenische Infektionen in geringerem Ausmaß auf, wenn die Patienten eine primäre G-CSF-Prophylaxe erhalten hatten. Eine primäre G-CSF-Prophylaxe sollte bei Patientinnen in Betracht gezogen werden, die TAC als adjuvante Therapie bei Brustkrebs erhalten, um das Risiko von komplizierten Neutropenien (febrile Neutropenie, verlängerte Neutropenie oder neutropenische Infektion) zu vermindern. Patienten, die TAC erhalten, sollten engmaschig überwacht werden (siehe Abschnitte 4.2 und 4.8).

### Gastrointestinale Reaktionen

Vorsicht ist geboten bei Patienten mit einer Neutropenie, die besonders gefährdet sind, gastrointestinale Komplikationen zu entwickeln. Obwohl die meisten Fälle während des ersten oder zweiten Zyklus eines Docetaxel-haltigen Behandlungsregimes aufgetreten sind, könnte sich zu jeder Zeit eine Enterokolitis entwickeln und ab dem ersten Tag des Einsetzens zum Tode führen. Patienten müssen engmaschig auf frühe Anzeichen von schwerwiegenden gastrointestinalen Toxizitäten überwacht werden (siehe Abschnitte 4.2, 4.4 „Blut“ 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. Bei Patienten, die unter einer vorangegangenen Behandlung mit Paclitaxel Überempfindlichkeitsreaktionen entwickelt haben, besteht das Risiko, unter der Behandlung mit Docetaxel Überempfindlichkeitsreaktionen, einschließlich schwerer Überempfindlichkeitsreaktionen, zu entwickeln. Diese Patienten sind während der Therapieeinleitung mit Docetaxel engmaschig zu überwachen.

### 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).

Schwere Hautreaktionen (*Severe Cutaneous Adverse Reactions*, SCARs) wie Stevens-Johnson-Syndrom (SJS), toxische epidermale Nekrolyse (TEN) und akutes generalisierendes pustulöses Exanthem (*Acute Generalised Exanthematous Pustulosis*, AGEP) wurden unter der Behandlung mit Docetaxel berichtet. Patienten sind über Anzeichen und Symptome schwerwiegender Hautreaktionen zu informieren und engmaschig zu überwachen. Wenn Anzeichen und Symptome auftreten, die schwere Hautreaktionen vermuten lassen, ist die Anwendung von Docetaxel abzubrechen.

### Flüssigkeitsretention

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

## 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.

## Patienten mit verminderter Leberfunktion

Unter der Behandlung mit Docetaxel als Monotherapie in einer Dosierung von  $100 \text{ mg/m}^2$  besteht bei Patienten, deren Transaminasen (ALT und/oder AST) auf mehr als das 1,5fache der oberen Normalwerte und alkalische Phosphatase auf mehr als das 2,5fache des oberen Normalwertes erhöht sind, ein erhöhtes Risiko, schwere Nebenwirkungen wie Tod durch Toxizität einschließlich Sepsis und gastrointestinaler 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  $75 \text{ mg/m}^2$  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 6fache 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.

## Nervensystem

Das Auftreten schwerer peripherer Neuropathien erfordert eine Dosisreduktion (siehe Abschnitt 4.2).

## 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) beinhaltet. 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.

Ventrikuläre Arrhythmie einschließlich ventrikulärer Tachykardie (manchmal tödlich verlaufend) wurde bei Patienten berichtet, die mit Docetaxel in Kombinationstherapie, einschließlich Doxorubicin, 5-Fluorouracil und/oder Cyclophosphamid, behandelt wurden (siehe Abschnitt 4.8). Eine Untersuchung der Herzfunktion zu Beginn der Therapie wird empfohlen.

#### 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).

#### Sekundäre Primärtumore

Sekundäre Primärtumore wurden berichtet, wenn Docetaxel in Kombination mit anderen Arzneimitteln zur Behandlung von Krebs angewendet wurde, die dafür bekannt sind, mit sekundären Primärtumoren in Zusammenhang zu stehen. Sekundäre Primärtumore (einschließlich akute myeloische Leukämie, myelodysplastisches Syndrom und Non-Hodgkin-Lymphom) können mehrere Monate bis Jahre nach einer Docetaxel-haltigen Behandlung, auftreten. Patienten sollten hinsichtlich sekundärer Primärtumore überwacht werden (siehe Abschnitt 4.8).

#### Sonstiges

Sowohl Männer als auch Frauen müssen während der Behandlung kontrazeptive Maßnahmen treffen, Männer mindestens bis 6 Monate nach Beendigung der Therapie (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.

##### *Herzinsuffizienz (CHF)*

Patientinnen sollten hinsichtlich des Auftretens von Symptomen einer 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).

#### 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 Patienten

##### Warnhinweise bei Anwendung zur adjuvanten Therapie von Brustkrebs

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

##### Warnhinweise bei Anwendung zur Therapie des kastrationsresistenten Prostatakarzinoms

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,  $\geq 10\%$  häufiger auf als bei jüngeren Patienten. Die Häufigkeit von Fieber, Diarrhö, Anorexie und peripheren Ödemen, die in Zusammenhang mit der Behandlung auftraten, war  $\geq 10\%$  höher bei Patienten, die 75 Jahre oder älter waren, gegenüber Patienten, die jünger als 65 Jahre waren.

##### Warnhinweise bei Anwendung zur Therapie des hormonsensitiven Prostatakarzinoms

Von 545 Patienten, die in einer Studie zur Therapie des hormonsensitiven Prostatakarzinoms (STAMPEDE) alle 3 Wochen mit Docetaxel behandelt wurden, waren 296 Patienten 65 Jahre oder älter und 48 Patienten 75 Jahre oder älter. Im Docetaxel-Behandlungsarm berichteten mehr Patienten, die 65 Jahre und älter waren, Überempfindlichkeitsreaktionen, Neutropenie, Anämie, Flüssigkeitsretention, Dyspnoe und Nagelveränderungen im Vergleich zu Patienten, die jünger als 65 Jahre waren. Keine dieser erhöhten Häufigkeiten erreichte einen 10%-Unterschied gegenüber dem Kontrollarm. Im Vergleich zu jüngeren Patienten wurden bei Patienten, die 75 Jahre und älter waren, Neutropenie, Anämie, Diarrhö, Dyspnoe und Infektionen der oberen Atemwege mit einer höheren Inzidenz berichtet (mind. 10 % höher).

##### Warnhinweise bei Anwendung zur Therapie des Adenokarzinoms des Magens

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  $\geq 10\%$  höher: Lethargie, Stomatitis, neutropenische Infektion.

Ältere Patienten, die mit TCF behandelt werden, sollten engmaschig überwacht werden.

#### Sonstige Bestandteile

Dieses Arzneimittel enthält 50 Vol.-% Ethanol (Alkohol). Das sind bis zu 3,16 g Ethanol pro Durchstechflasche, entsprechend 80 ml Bier oder 33 ml Wein.

Ein gesundheitliches Risiko besteht u. a. bei Leberkranken, Alkoholkranken, Epileptikern, Patienten mit organischen Erkrankungen des Gehirns, Schwangeren, Stillenden und Kindern.

Mögliche Auswirkungen auf das zentrale Nervensystem sollten berücksichtigt werden.

#### **4.5 Wechselwirkungen mit anderen Arzneimitteln und sonstige Wechselwirkungen**

Die Wirkungen anderer Arzneimittel können durch den Alkoholgehalt in diesem Arzneimittel verändert werden.

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

#### **4.6 Fertilität, Schwangerschaft und Stillzeit**

##### Schwangerschaft

Es gibt keine Informationen zum Einsatz von Docetaxel bei Schwangeren. Es konnte gezeigt werden, dass Docetaxel sowohl bei Kaninchen als auch bei Ratten embryo- und fetotoxisch wirkt und bei Ratten die Fruchtbarkeit vermindert. Wie andere zytotoxische Arzneimittel könnte auch Docetaxel bei Schwangeren zu Schäden am Fötus führen. Daher darf Docetaxel während der Schwangerschaft nicht angewandt werden, es sei denn, es ist eindeutig indiziert.

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.

##### 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 muss daher das Stillen für die Dauer der Therapie mit Docetaxel unterbrochen werden.

##### Kontrazeption bei Männern und Frauen

Während der Therapie sollte eine zuverlässige Verhütungsmethode angewendet werden.

## Fertilität

Präklinische Studien zeigten, dass Docetaxel genotoxische Effekte hat und die männliche Fertilität verändern kann (siehe Abschnitt 5.3).

Daher sind Männer, die mit Docetaxel behandelt werden, darauf hinzuweisen, während und bis zu 6 Monate nach der Behandlung kein Kind zu zeugen und sich vor der Therapie hinsichtlich einer Spermakonservierung beraten zu lassen.

### **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 in diesem Arzneimittel sowie die Nebenwirkungen des Arzneimittels können die Verkehrstüchtigkeit oder die Fähigkeit zum Bedienen von Maschinen beeinträchtigen (siehe Abschnitte 4.4 und 4.8). Patienten sollten daher vor den möglichen Auswirkungen des Alkoholgehalts und der Nebenwirkungen dieses Arzneimittels auf die Verkehrstüchtigkeit oder die Fähigkeit zum Bedienen von Maschinen gewarnt werden. Patienten sollte geraten werden, kein Fahrzeug zu führen oder Maschinen zu bedienen, wenn bei ihnen während der Behandlung Nebenwirkungen auftreten.

### **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/m<sup>2</sup> Docetaxel als Monotherapie erhielten, bzw. 121 Patienten, die 75 mg/m<sup>2</sup> 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 (TAX 327), 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).
- 545 Patienten (STAMPEDE-Studie), die Docetaxel in Kombination mit Prednison oder Prednisolon und einer Androgendeprivationstherapie erhielten.

Zur Beschreibung dieser Nebenwirkungen wurden die NCI-Common-Toxicity-Kriterien (grade 3 = G3; grade 3–4 = G3/4; grade 4 = G4), die COSTART- und die MedDRA-Terminologie verwendet. Die Häufigkeitsangaben sind folgendermaßen definiert: sehr häufig ( $\geq 1/10$ ); häufig ( $\geq 1/100$ ,  $< 1/10$ ); gelegentlich ( $\geq 1/1.000$ ,  $< 1/100$ ); selten ( $\geq 1/10.000$ ,  $< 1/1.000$ ); 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/mm<sup>3</sup>] 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  $\geq 10$  % 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 ( $\geq 5$  %) 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).

Für die Kombination mit einer Androgendeprivationstherapie und mit Prednison oder Prednisolon (STAMPEDE-Studie) werden unerwünschte Ereignisse, die innerhalb der 6 Behandlungszyklen mit Docetaxel aufgetreten sind und die um mindestens 2 % häufiger im Docetaxel-Arm im Vergleich zum Kontrollarm aufgetreten sind, gemäß CTCAE-Einstufung dargestellt.

Die folgenden Nebenwirkungen werden unter Docetaxel häufig beobachtet:

#### 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).

#### 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 Docetaxel-Dosis abhängig (siehe Abschnitt 4.4).

Tabellarische Aufstellung der Nebenwirkungen bei Brustkrebs für Docetaxel Zentiva 100 mg/m<sup>2</sup> Monotherapie

<b>MedDRA Organklassensystem</b>	<b>Sehr häufige Nebenwirkungen</b>	<b>Häufige Nebenwirkungen</b>	<b>Gelegentliche Nebenwirkungen</b>
Infektionen und parasitäre Erkrankungen	Infektionen (G3/4: 5,7 %; einschließlich Sepsis und Pneumonie, fatal bei 1,7 %)	Infektionen mit G4 Neutropenie (G3/4: 4,6 %)	
Erkrankungen des Blutes und des Lymphsystems	Neutropenie (G4: 76,4 %); Anämie (G3/4: 8,9 %); Febrile Neutropenie	Thrombozytopenie (G4: 0,2 %)	
Erkrankungen des Immunsystems	Hypersensitivität (G3/4: 5,3 %)		
Stoffwechsel- und Ernährungsstörungen	Anorexie		
Erkrankungen des Nervensystems	Periphere sensorische Neuropathie (G3: 4,1 %); Periphere motorische Neuropathie (G3/4: 4 %); Dysgeusie (schwer: 0,07 %)		
Herzerkrankungen		Arrhythmie (G3/4: 0,7 %)	Herzversagen
Gefäßerkrankungen		Hypotonie; Hypertonie; Hämorrhagie	
Erkrankungen der Atemwege, des Brustraums und Mediastinums	Dyspnoe (schwer: 2,7 %)		
Erkrankungen des Gastrointestinaltraktes	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 %)		

MedDRA Organklassensystem	Sehr häufige Nebenwirkungen	Häufige Nebenwirkungen	Gelegentliche Nebenwirkungen
Skelettmuskulatur-, Bindegewebs- und Knochenerkrankungen	Myalgie (schwer: 1,4 %)	Arthralgie	
Allgemeine Erkrankungen und Beschwerden am Verabreichungsort	Flüssigkeitsretention (schwer: 6,5 %); Asthenie (schwer: 11,2 %); Schmerz	Reaktionen an der Einstichstelle; nicht kardiale Brustschmerzen (schwer: 0,4 %)	
Untersuchungen		G3/4 Bilirubin-Anstieg (< 5 %); G3/4 Anstieg der alkalischen Phosphatase (< 4 %); G3/4 AST-Anstieg (< 3 %); G3/4 ALT-Anstieg (< 2 %)	

Beschreibung bestimmter Nebenwirkungen bei Brustkrebs für Docetaxel Zentiva 100 mg/m<sup>2</sup> Monotherapie

*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/m<sup>2</sup> 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 Zentiva als Monotherapie in einer Dosierung von 100 mg/m<sup>2</sup> behandelt worden waren, betrug die mediane kumulative Dosis, die zum Abbruch der Behandlung führte, mehr als 1000 mg/m<sup>2</sup> 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/m<sup>2</sup>) im Vergleich zu Patienten ohne Prämedikation (kumulative Dosis im Median: 489,7 mg/m<sup>2</sup>) verzögert. Bei einigen Patienten wurde sie jedoch bereits in den ersten Therapiezyklen beobachtet.

Tabellarische Aufstellung der Nebenwirkungen bei nicht kleinzelligem Bronchialkarzinom für Docetaxel Zentiva 75 mg/m<sup>2</sup> Monotherapie

MedDRA Organklassensystem	Sehr häufige Nebenwirkungen	Häufige Nebenwirkungen
Infektionen und parasitäre Erkrankungen	Infektionen (G3/4: 5 %)	
Erkrankungen des Blutes und des Lymphsystems	Neutropenie (G4: 54,2 %); Anämie (G3/4: 10,8 %); Thrombozytopenie (G4: 1,7 %)	Febrile Neutropenie
Erkrankungen des Immunsystems		Hypersensitivität (keine schwere)
Stoffwechsel- und Ernährungsstörungen	Anorexie	
Erkrankungen des Nervensystems	Periphere sensorische Neuropathie (G3/4: 0,8 %)	Periphere motorische Neuropathie (G3/4: 2,5 %)
Herzerkrankungen		Arrhythmie (keine schwere)
Gefäßerkrankungen		Hypotonie
Erkrankungen des Gastrointestinaltraktes	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
Allgemeine Erkrankungen und Beschwerden am Verabreichungsort	Asthenie (schwer: 12,4 %); Flüssigkeitsretention (schwer: 0,8 %); Schmerz	
Untersuchungen		G3/4 Bilirubin-Anstieg (< 2 %)

Tabellarische Aufstellung der Nebenwirkungen bei Brustkrebs für Docetaxel Zentiva 75 mg/m<sup>2</sup> in Kombination mit Doxorubicin

<b>MedDRA Organklassensystem</b>	<b>Sehr häufige Nebenwirkungen</b>	<b>Häufige Nebenwirkungen</b>	<b>Gelegentliche Nebenwirkungen</b>
Infektionen und parasitäre Erkrankungen	Infektion (G3/4: 7,8 %)		
Erkrankungen des Blutes und des Lymphsystems	Neutropenie (G4: 91,7 %); Anämie (G3/4: 9,4 %); Febrile Neutropenie; Thrombozytopenie (G4: 0,8 %)		
Erkrankungen des Immunsystems		Hypersensitivität (G3/4: 1,2 %)	
Stoffwechsel- und Ernährungsstörungen		Anorexie	
Erkrankungen des Nervensystems	Periphere sensorische Neuropathie (G3: 0,4 %)	Periphere motorische Neuropathie (G3/4: 0,4 %)	
Herzerkrankungen		Herzversagen; Arrhythmie (keine schwere)	
Gefäßerkrankungen			Hypotonie
Erkrankungen des Gastrointestinaltraktes	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 (keine schweren)		
Skelettmuskulatur-, Bindegewebs- und Knochenerkrankungen		Myalgie	
Allgemeine Erkrankungen und Beschwerden am Verabreichungsort	Asthenie (schwer: 8,1 %); Flüssigkeitsretention (schwer: 1,2 %); Schmerz	Reaktionen an der Einstichstelle	
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 %)

Tabellarische Aufstellung der Nebenwirkungen bei nicht kleinzelligem Bronchialkarzinom für Docetaxel Zentiva 75 mg/m<sup>2</sup> in Kombination mit Cisplatin

<b>MedDRA Organklassensystem</b>	<b>Sehr häufige Nebenwirkungen</b>	<b>Häufige Nebenwirkungen</b>	<b>Gelegentliche Nebenwirkungen</b>
Infektionen und parasitäre Erkrankungen	Infektion (G3/4: 5,7 %)		
Erkrankungen des Blutes und des Lymphsystems	Neutropenie (G4: 51,5 %); Anämie (G3/4: 6,9 %); Thrombozytopenie (G4: 0,5 %)	Febrile Neutropenie	
Erkrankungen des Immunsystems	Hypersensitivität (G3/4: 2,5 %)		
Stoffwechsel- und Ernährungsstörungen	Anorexie		
Erkrankungen des Nervensystems	Periphere sensorische Neuropathie (G3: 3,7 %); Periphere motorische Neuropathie (G3/4: 2 %)		
Herzerkrankungen		Arrhythmie (G3/4: 0,7 %)	Herzversagen
Gefäßerkrankungen		Hypotonie (G3/4: 0,7 %)	
Erkrankungen des Gastrointestinaltraktes	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 %)		
Allgemeine Erkrankungen und Beschwerden am Verabreichungsort	Asthenie (schwer: 9,9 %); Flüssigkeitsretention (schwer: 0,7 %); Fieber (G3/4: 1,2 %)	Reaktionen an der Einstichstelle; Schmerz	
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 %)

Tabellarische Aufstellung der Nebenwirkungen bei Brustkrebs für Docetaxel Zentiva 100 mg/m<sup>2</sup> in Kombination mit Trastuzumab

MedDRA Organklassensystem	Sehr häufige Nebenwirkungen	Häufige Nebenwirkungen
Erkrankungen des Blutes und des Lymphsystems	Neutropenie (G3/4: 32 %); Febrile Neutropenie (einschließlich Neutropenie mit Fieber und Antibiotikagabe) oder neutropenische Sepsis	
Stoffwechsel- und Ernährungsstörungen	Anorexie	
Psychiatrische Erkrankungen	Schlaflosigkeit	
Erkrankungen des Nervensystems	Parästhesie; Kopfschmerzen; Dysgeusie; Hypästhesie	
Augenerkrankungen	erhöhte Tränensekretion; Konjunktivitis	
Herzerkrankungen		Herzinsuffizienz bis hin zum Herzversagen
Gefäßerkrankungen	Lymphödem	
Erkrankungen der Atemwege, des Brustraums und Mediastinums	Epistaxis; Pharyngo-Laryngeale Schmerzen; Nasopharyngitis; Dyspnoe; Husten; Rhinorrhö	
Erkrankungen des Gastrointestinaltraktes	Übelkeit; Diarrhö; Erbrechen; Obstipation; Stomatitis; Dyspepsie; Bauchschmerzen	
Erkrankungen der Haut und des Unterhautzellgewebes	Alopezie; Erythema; Rash; Nagelveränderungen	
Skelettmuskulatur-, Bindegewebs- und Knochenkrankungen	Myalgie; Arthralgie; Schmerzen in den Extremitäten; Knochenschmerzen; Rückenschmerzen	
Allgemeine Erkrankungen und Beschwerden am Verabreichungsort	Asthenie; periphere Ödeme; Pyrexie; Müdigkeit; Schleimhautentzündung; Schmerzen; Influenzaähnliche Erkrankung; Brustschmerzen; Schüttelfrost	Lethargie
Untersuchungen	Gewichtszunahme	

Beschreibung bestimmter Nebenwirkungen bei Brustkrebs für Docetaxel Zentiva 100 mg/m<sup>2</sup> in Kombination mit Trastuzumab

*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 gegenüber 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/m<sup>2</sup> 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).

### 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.

### Tabellarische Aufstellung der Nebenwirkungen bei Brustkrebs für Docetaxel Zentiva 75 mg/m<sup>2</sup> in Kombination mit Capecitabin

MedDRA Organklassensystem	Sehr häufige Nebenwirkungen	Häufige Nebenwirkungen
Infektionen und parasitäre Erkrankungen		Mundcandidiasis (G3/4: < 1 %)
Erkrankungen des Blutes und des Lymphsystems	Neutropenie (G3/4: 63 %); Anämie (G3/4: 10 %)	Thrombozytopenie (G3/4: 3 %)
Stoffwechsel- und Ernährungsstörungen	Anorexie (G3/4: 1 %); Appetitverlust	Dehydrierung (G3/4: 2 %)
Erkrankungen des Nervensystems	Dysgeusie (G3/4: < 1 %); Parästhesie (G3/4: < 1 %)	Schwindel; Kopfschmerzen (G3/4: < 1 %); Periphere Neuropathie
Augenerkrankungen	erhöhte 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 Gastrointestinaltraktes	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; erythematöse Rötung (G3/4: < 1 %); Nagelverfärbung; Onycholysis (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 %)
Allgemeine Erkrankungen und Beschwerden am Verabreichungsort	Asthenie (G3/4: 3 %); Pyrexie (G3/4: 1 %); Abgeschlagenheit/Schwäche (G3/4: 5 %); periphere Ödeme (G3/4: 1 %)	Lethargie; Schmerzen
Untersuchungen		Gewichtsverlust; G3/4 Bilirubin-Anstieg (9 %)

Tabellarische Aufstellung der Nebenwirkungen beim metastasierten kastrationsresistenten Prostatakarzinom für Docetaxel Zentiva 75 mg/m<sup>2</sup> in Kombination mit Prednison oder Prednisolon

MedDRA Organklassensystem	Sehr häufige Nebenwirkungen	Häufige Nebenwirkungen
Infektionen und parasitäre Erkrankungen	Infektion (G3/4: 3,3 %)	
Erkrankungen des Blutes und des Lymphsystems	Neutropenie (G3/4: 32 %); Anämie (G3/4: 4,9 %)	Thrombozytopenie (G3/4: 0,6 %); Febrile Neutropenie
Erkrankungen des Immunsystems		Hypersensitivität (G3/4: 0,6 %)
Stoffwechsel- und Ernährungsstörungen	Anorexie (G3/4: 0,6 %)	
Erkrankungen des Nervensystems	Periphere sensorische Neuropathie (G3/4: 1,2 %); Dysgeusie (G3/4: 0 %)	Periphere motorische Neuropathie (G3/4: 0 %)
Augenerkrankungen		erhöhte Tränensekretion (G3/4: 0,6 %)
Herzkrankungen		Abnahme der linksventrikulären Funktion (G3/4: 0,3 %)
Erkrankungen der Atemwege, des Brustraums und Mediastinums		Epistaxis (G3/4: 0 %); Dyspnoe (G3/4: 0,6 %); Husten (G3/4: 0 %)
Erkrankungen des Gastrointestinaltraktes	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 (keine schweren)	Hautschuppung/Rash (G3/4: 0,3 %)
Skelettmuskulatur-, Bindegewebs- und Knochenkrankungen		Arthralgie (G3/4: 0,3 %); Myalgie (G3/4: 0,3 %)
Allgemeine Erkrankungen und Beschwerden am Verabreichungsort	Müdigkeit (G3/4: 3,9 %); Flüssigkeitsretention (schwer: 0,6 %)	

Tabellarische Aufstellung der Nebenwirkungen beim lokal fortgeschrittenen hormonsensitiven Hochrisiko-Prostatakarzinom oder metastasierten hormonsensitiven Prostatakarzinom für Docetaxel 75 mg/m<sup>2</sup> in Kombination mit Prednison oder Prednisolon und einer Androgendeprivationstherapie (STAMPEDE-Studie)

MedDRA Organklassensystem	Sehr häufige Nebenwirkungen	Häufige Nebenwirkungen
Erkrankungen des Blutes und des Lymphsystems	Neutropenie (G3-4: 12 %), Anämie, Febrile Neutropenie (G3-4: 15 %)	
Erkrankungen des Immunsystems		Hypersensitivität (G3-4: 1 %)
Endokrine Erkrankungen		Diabetes (G3-4: 1 %)
Stoffwechsel- und Ernährungsstörungen		Anorexie

<b>MedDRA Organklassensystem</b>	<b>Sehr häufige Nebenwirkungen</b>	<b>Häufige Nebenwirkungen</b>
Psychiatrische Erkrankungen	Schlaflosigkeit (G3: 1 %)	
Erkrankungen des Nervensystems	Periphere sensorische Neuropathie ( $\geq$ G3: 2 %) <sup>a</sup> , Kopfschmerzen	Schwindelgefühl
Augenerkrankungen		Verschwommenes Sehen
Herzkrankungen		Hypotonie (G3: 0 %)
Erkrankungen der Atemwege, des Brustraums und Mediastinums	Dyspnoe (G3: 1 %), Husten (G3: 0 %), Infektion der oberen Atemwege (G3: 1 %)	Pharyngitis (G3: 0 %)
Erkrankungen des Gastrointestinaltraktes	Diarrhö (G3: 3 %), Stomatitis (G3: 0 %), Obstipation (G3: 0 %), Übelkeit (G3: 1 %), Dyspepsie, Abdominalschmerz (G3: 0 %), Flatulenz	Erbrechen (G3: 1 %)
Erkrankungen der Haut und des Unterhautzellgewebes	Alopezie (G3: 3 %) <sup>a</sup> , Nagelveränderungen (G3: 1 %)	Ausschlag
Skelettmuskulatur-, Bindegewebs- und Knochenkrankungen	Myalgie	
Allgemeine Erkrankungen und Beschwerden am Verabreichungsort	Lethargie (G3-4: 2 %), Grippeartige Symptome (G3: 0 %), Asthenie (G3: 0 %), Flüssigkeitsretention	Fieber (G3: 1 %), Orale Candidose, Hypokalzämie (G3: 0 %), Hypophosphatämie (G3-4: 1 %), Hypokaliämie (G3: 0 %)

<sup>a</sup> Aus der Studie GETUG AFU15

Tabellarische Aufstellung der Nebenwirkungen für die adjuvante Therapie mit Docetaxel Zentiva 75 mg/m<sup>2</sup> in Kombination mit Doxorubicin und Cyclophosphamid bei Patientinnen mit nodal positivem (TAX 316) und nodal negativem (GEICAM 9805) Brustkrebs – gepoolte Daten

<b>MedDRA Organklassensystem</b>	<b>Sehr häufige Nebenwirkungen</b>	<b>Häufige Nebenwirkungen</b>	<b>Gelegentliche Nebenwirkungen</b>
Infektionen und parasitäre Erkrankungen	Infektion (G3/4: 2,4 %); neutropenische Infektion (G3/4: 2,6 %)		
Erkrankungen des Blutes und des Lymphsystems	Anämie (G3/4: 3 %); Neutropenie (G3/4: 59,2 %); Thrombozytopenie (G3/4: 1,6 %); Febrile Neutropenie (G3/4: NA)		
Erkrankungen des Immunsystems		Überempfindlichkeit (G3/4: 0,6 %)	
Stoffwechsel- und Ernährungsstörungen	Anorexie (G3/4: 1,5 %)		
Erkrankungen des Nervensystems	Dysgeusie (G3/4: 0,6 %); Periphere sensorische Neuropathie (G3/4: < 0,1 %)	Periphere motorische Neuropathie (G3/4: 0 %)	Synkope (G3/4: 0 %); Neurotoxizität (G3/4: 0 %); Somnolenz (G3/4: 0 %)
Augenerkrankungen	Konjunktivitis (G3/4: < 0,1 %)	erhöhte Tränensekretion (G3/4: < 0,1 %)	
Herzerkrankungen		Arrhythmie (G3/4: 0,2 %)	
Gefäßerkrankungen	Hitzewallung (G3/4: 0,5 %)	Hypotonie (G3/4: 0 %); Phlebitis (G3/4: 0 %)	Lymphödem (G3/4: 0 %)
Erkrankungen der Atemwege, des Brustraums und Mediastinums		Husten (G3/4: 0 %)	
Erkrankungen des Gastrointestinaltrakts	Übelkeit (G3/4: 5,0 %); Stomatitis (G3/4: 6,0 %); Erbrechen (G3/4: 4,2 %); Diarrhö (G3/4: 3,4 %); Obstipation (G3/4: 0,5 %)	Abdominalschmerzen (G3/4: 0,4 %)	
Erkrankungen der Haut und des Unterhautzellgewebes	Alopezie (anhaltend: < 3 %); Hautveränderung (G3/4: 0,6 %); Nagelveränderungen (G3/4: 0,4 %)		

MedDRA Organklassensystem	Sehr häufige Nebenwirkungen	Häufige Nebenwirkungen	Gelegentliche Nebenwirkungen
Skelettmuskulatur-, Bindegewebs- und Knochenerkrankungen	Myalgie (G3/4: 0,7 %); Arthralgie (G3/4: 0,2 %)		
Erkrankungen der Geschlechtsorgane und der Brustdrüse	Amenorrhö (G3/4: NA)		
Allgemeine Erkrankungen und Beschwerden am Verabreichungsort	Asthenie (G3/4: 10,0 %); Fieber (G3/4: NA); periphere Ödeme (G3/4: 0,2 %)		
Untersuchungen		Gewichtszunahme (G3/4: 0 %); Gewichtsabnahme (G3/4: 0,2 %)	

Beschreibung bestimmter Nebenwirkungen für die adjuvante Therapie von Docetaxel Zentiva 75 mg/m<sup>2</sup> in Kombination mit Doxorubicin und Cyclophosphamid bei Patientinnen mit nodal positivem (TAX 316) und nodal negativem (GEICAM 9805) Brustkrebs

*Erkrankungen des Nervensystems*

In der Studie TAX 316 trat bei 84 Patientinnen (11,3 %) im TAC-Arm und bei 15 Patientinnen (2 %) im FAC-Arm eine periphere sensorische Neuropathie während der Behandlungsperiode auf, die in die Nachbeobachtungszeit andauerte. Am Ende der Nachbeobachtungszeit (mediane Nachbeobachtungszeit von 8 Jahren) wurde eine anhaltende periphere sensorische Neuropathie bei 10 Patientinnen (1,3 %) im TAC-Arm und bei 2 Patientinnen (0,3 %) im FAC-Arm festgestellt. In der Studie GEICAM 9805 trat bei 10 Patientinnen (1,9 %) im TAC-Arm und bei 4 Patientinnen (0,8 %) im FAC-Arm eine periphere sensorische Neuropathie während der Behandlungsperiode auf, die in die Nachbeobachtungszeit andauerte. Am Ende der Nachbeobachtungszeit (mediane Nachbeobachtungszeit von 10 Jahren und 5 Monaten) wurde eine anhaltende periphere sensorische Neuropathie bei 3 Patientinnen (0,6 %) im TAC-Arm und bei 1 Patientin (0,2 %) im FAC-Arm festgestellt.

*Herzkrankungen*

In der Studie TAX 316 wurde bei 26 Patientinnen (3,5 %) in der TAC-Gruppe und bei 17 Patientinnen (2,3 %) in der FAC-Gruppe eine stauungsbedingte Herzinsuffizienz festgestellt. Mit Ausnahme einer Patientin wurde bei allen Patientinnen in jeder Gruppe nach mehr als 30 Tagen Behandlungszeit eine stauungsbedingte Herzinsuffizienz (*congestive heart failure*, CHF) diagnostiziert. 2 Patientinnen im TAC-Behandlungsarm und 4 Patientinnen im FAC-Behandlungsarm starben 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. Am Ende der Nachbeobachtungszeit (tatsächliche mediane Nachbeobachtungszeit von 10 Jahren und 5 Monaten) hatte keine der Patientinnen im TAC-Arm eine CHF, eine Patientin im TAC-Arm verstarb an einer dilatativen Kardiomyopathie. Im FAC-Arm wurde am Ende der Nachbeobachtungszeit bei 1 Patientin (0,2 %) eine anhaltende CHF festgestellt.

### *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 (92,3 %) und bei 645 von 736 FAC-Patientinnen (87,6 %) an.

Am Ende der Nachbeobachtungszeit (tatsächliche mediane Nachbeobachtungszeit von 8 Jahren) bestand eine anhaltende Alopezie bei 29 der TAC-Patientinnen (3,9 %) und 16 der FAC-Patientinnen (2,2 %).

In der Studie GEICAM 9805 trat bei 49 Patientinnen (9,2 %) im TAC-Arm und bei 35 Patientinnen (6,7 %) im FAC-Arm eine Alopezie während der Behandlungsperiode auf, die in die Nachbeobachtungszeit andauerte. 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. Am Ende der Nachbeobachtungszeit (mediane Nachbeobachtungszeit von 10 Jahren und 5 Monaten) wurde eine anhaltende Alopezie bei 3 Patientinnen (0,6 %) im TAC-Arm und bei 1 Patientin (0,2 %) im FAC-Arm festgestellt.

### *Erkrankungen der Geschlechtsorgane und der Brustdrüse*

In der Studie TAX 316 wurde eine Amenorrhö, die während der Behandlungsperiode auftrat und in die Nachbeobachtungszeit, nach Beendigung der Chemotherapie, andauerte, bei 202 von 744 Patientinnen (27,2 %) im TAC-Arm und bei 125 von 736 Patientinnen (17,0 %) im FAC-Arm berichtet. Am Ende der Nachbeobachtungszeit (mediane Nachbeobachtungszeit von 8 Jahren) wurde eine anhaltende Amenorrhö bei 121 von 744 TAC-Patientinnen (16,3 %) und bei 86 von 736 FAC-Patientinnen (11,7 %) festgestellt.

In der Studie GEICAM 9805 wurde eine Amenorrhö, die während der Behandlungsperiode auftrat und in die Nachbeobachtungszeit andauerte, bei 18 Patientinnen (3,4 %) im TAC-Arm und bei 5 Patientinnen (1,0 %) im FAC-Arm beobachtet. Am Ende der Nachbeobachtungszeit (mediane Nachbeobachtungszeit von 10 Jahren und 5 Monaten) wurde eine anhaltende Amenorrhö bei 7 Patientinnen (1,3 %) im TAC-Arm und bei 4 Patientinnen (0,8 %) im FAC-Arm festgestellt.

### *Allgemeine Erkrankungen und Beschwerden am Verabreichungsort*

In der Studie TAX 316 traten bei 119 von 744 TAC-Patientinnen (16,0 %) und bei 23 von 736 FAC-Patientinnen (3,1 %) periphere Ödeme während der Behandlungsperiode auf, die in die Nachbeobachtungszeit, nach Beendigung der Chemotherapie, andauerten. Am Ende der Nachbeobachtungszeit (tatsächliche mediane Nachbeobachtungszeit von 8 Jahren) wurden anhaltende periphere Ödeme bei 19 TAC-Patientinnen (2,6 %) und bei 4 FAC-Patientinnen (0,5 %) festgestellt. In der Studie TAX 316 wurden bei 11 von 744 TAC-Patientinnen (1,5 %) und bei 1 von 736 FAC-Patientinnen (0,1 %) Lymphödeme, die während der Behandlungsperiode auftraten und in die Nachbeobachtungszeit, nach Beendigung der Chemotherapie, andauerten, berichtet. Am Ende der Nachbeobachtungszeit (tatsächliche mediane Nachbeobachtungszeit von 8 Jahren) wurden anhaltende Lymphödeme bei 6 TAC-Patientinnen (0,8 %) und bei 1 FAC-Patientin (0,1 %) festgestellt. In der Studie TAX 316 wurde bei 236 von 744 TAC-Patientinnen (31,7 %) und bei 180 von 736 FAC-Patientinnen (24,5 %) Asthenie, die während der Behandlungsperiode auftrat und in die Nachbeobachtungszeit, nach Beendigung der Chemotherapie, andauerte, berichtet. Am Ende der Nachbeobachtungszeit (tatsächliche mediane Nachbeobachtungszeit von 8 Jahren) wurde anhaltende Asthenie bei 29 TAC-Patientinnen (3,9 %) und bei 16 FAC-Patientinnen (2,2 %) festgestellt.

In der Studie GEICAM 9805 traten bei 4 Patientinnen (0,8 %) im TAC-Arm und 2 Patientinnen (0,4 %) im FAC-Arm periphere Ödeme während der Behandlungsperiode auf, die in die Nachbeobachtungszeit andauerten. Am Ende der Nachbeobachtungszeit (mediane Nachbeobachtungszeit von 10 Jahren und 5 Monaten) wurden anhaltende periphere Ödeme bei keiner Patientin (0 %) im TAC-Arm und bei 1 Patientin (0,2 %) im FAC-Arm festgestellt. Lymphödeme, die während der Behandlungsperiode auftraten und in die Nachbeobachtungszeit andauerten, wurden bei 5 Patientinnen (0,9 %) im TAC-Arm und bei 2 Patientinnen (0,4 %) im FAC-Arm beobachtet. Am Ende der Nachbeobachtungszeit wurden anhaltende Lymphödeme bei 4 Patientinnen (0,8 %) im TAC-Arm und bei 1 Patientin (0,2 %) im FAC-Arm festgestellt. Asthenie, die während der Behandlungsperiode auftrat und in die Nachbeobachtungszeit andauerte, wurde bei 12 Patientinnen (2,3 %) im TAC-Arm und bei 4 Patientinnen (0,8 %) im FAC-Arm beobachtet. Am Ende der Nachbeobachtungszeit wurde anhaltende Asthenie bei 2 Patientinnen (0,4 %) im TAC-Arm und bei 2 Patientinnen (0,4 %) im FAC-Arm festgestellt.

### *Akute Leukämie/Myelodysplastisches Syndrom*

Nach zehnjähriger Nachbeobachtungszeit der Studie TAX 316 wurde über 3 Fälle von akuter Leukämie von den 744 Patientinnen (0,4 %) der TAC-Gruppe und über 1 Fall von den 736 Patientinnen (0,1 %) der FAC-Gruppe berichtet. Eine Patientin (0,1 %) der TAC-Gruppe und 1 Patientin (0,1 %) der FAC-Gruppe verstarben an akuter myeloischer Leukämie (AML) während der Nachbeobachtungszeit (mediane Nachbeobachtungszeit von 8 Jahren). Fälle von myelodysplastischem Syndrom wurden bei 2 der 744 Patientinnen (0,3 %) der TAC-Gruppe und bei 1 der 736 Patientinnen (0,1 %) der FAC-Gruppe berichtet.

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

### Neutropenische Komplikationen

Die nachfolgende Tabelle zeigt, dass die Inzidenz für das Auftreten von Neutropenien Grad 4, febrilen Neutropenien und neutropenischen Infektionen bei Patientinnen vermindert wurde, die eine primäre G-CSF-Prophylaxe erhielten, nachdem diese im TAC-Behandlungsarm der GEICAM-Studie vorgeschrieben wurde.

Neutropenische Komplikationen bei Patientinnen, die TAC mit oder ohne primäre G-CSF-Prophylaxe erhalten haben (GEICAM 9805)

	<b>Ohne primäre G-CSF-Prophylaxe (n = 111) n (%)</b>	<b>Mit primärer G-CSF-Prophylaxe (n = 421) n (%)</b>
Neutropenie (Grad 4)	104 (93,7)	135 (32,1)
Febrile Neutropenie	28 (25,2)	23 (5,5)
Neutropenische Infektion	14 (12,6)	21 (5,0)
Neutropenische Infektion (Grad 3–4)	2 (1,8)	5 (1,2)

Tabellarische Aufstellung der Nebenwirkungen bei Adenokarzinomen des Magens für Docetaxel Zentiva 75 mg/m<sup>2</sup> in Kombination mit Cisplatin und 5-Fluorouracil

<b>MedDRA Organklassensystem</b>	<b>Sehr häufige Nebenwirkungen</b>	<b>Häufige Nebenwirkungen</b>
Infektionen und parasitäre Erkrankungen	Neutropenische Infektion; Infektion (G3/4: 11,7 %)	
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 Immunsystems	Hypersensitivität (G3/4: 1,7 %)	
Stoffwechsel- und Ernährungsstörungen	Anorexie (G3/4: 11,7 %)	
Erkrankungen des Nervensystems	Periphere sensorische Neuropathie (G3/4: 8,7 %)	Schwindel (G3/4: 2,3 %); Periphere motorische Neuropathie (G3/4: 1,3 %)
Augenerkrankungen		erhöhte Tränensekretion (G3/4: 0 %)
Erkrankungen des Ohrs und des Labyrinths		verändertes Hörvermögen (G3/4: 0 %)
Herzkrankungen		Arrhythmie (G3/4: 1,0 %)
Erkrankungen des Gastrointestinaltraktes	Diarrhö (G3/4: 19,7 %); Übelkeit (G3/4: 16 %); Stomatitis (G3/4: 23,7 %); Erbrechen (G3/4: 14,3 %)	Obstipation (G3/4: 1,0 %); Gastrointestinalschmerzen (G3/4: 1,0 %); Ösophagitis/Dysphagie/Odynophagie (G3/4: 0,7 %)

MedDRA Organklassensystem	Sehr häufige Nebenwirkungen	Häufige Nebenwirkungen
Erkrankungen der Haut und des Unterhautzellgewebes	Alopezie (G3/4: 4,0 %)	Rash/Juckreiz (G3/4: 0,7 %); Nagelveränderungen (G3/4: 0,7 %); Hautschuppung (G3/4: 0 %)
Allgemeine Erkrankungen und Beschwerden am Verabreichungsort	Lethargie (G3/4: 19,0 %); Fieber (G3/4: 2,3 %); Flüssigkeitsretention (schwer/lebensbedrohlich: 1 %)	

Beschreibung bestimmter Nebenwirkungen bei Adenokarzinomen des Magens für Docetaxel Zentiva 75 mg/m<sup>2</sup> in Kombination mit Cisplatin und 5-Fluorouracil

*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).

Tabellarische Aufstellung der Nebenwirkungen bei Kopf-Hals-Karzinomen für Docetaxel Zentiva 75 mg/m<sup>2</sup> in Kombination mit Cisplatin und 5-Fluorouracil

- Induktionschemotherapie, gefolgt von Strahlentherapie (TAX 323)

MedDRA Organklassensystem	Sehr häufige Nebenwirkungen	Häufige Nebenwirkungen	Gelegentliche Nebenwirkungen
Infektionen und parasitäre Erkrankungen	Infektion (G3/4: 6,3 %); Neutropenische Infektion		
Gutartige, bösartige und unspezifische Neubildungen (einschließlich Zysten und Polypen)		Tumorschmerzen (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 Immunsystems		Hypersensitivität (keine schwere)	
Stoffwechsel- und Ernährungsstörungen	Anorexie (G3/4: 0,6 %)		
Erkrankungen des Nervensystems	Dysgeusie/Parosmie; Periphere sensorische Neuropathie (G3/4: 0,6 %)	Schwindel	
Augenerkrankungen		erhöhte Tränensekretion; Konjunktivitis	
Erkrankungen des Ohrs und des Labyrinths		beeinträchtigt Hörvermögen	

<b>MedDRA Organklassensystem</b>	<b>Sehr häufige Nebenwirkungen</b>	<b>Häufige Nebenwirkungen</b>	<b>Gelegentliche Nebenwirkungen</b>
Herzerkrankungen		Myokardischämie (G3/4: 1,7 %)	Arrhythmie (G3/4: 0,6 %)
Gefäßerkrankungen		venöse Erkrankung (G3/4: 0,6 %)	
Erkrankungen des Gastrointestinaltraktes	Übelkeit (G3/4: 0,6 %); Stomatitis (G3/4: 4,0 %); Diarrhö (G3/4: 2,9 %); Erbrechen (G3/4: 0,6 %)	Obstipation; Ösophagitis/Dysphagie/ Odynophagie (G3/4: 0,6 %); Abdominalschmerzen; Dyspepsie; Gastrointestinale Hämorrhagie (G3/4: 0,6 %)	
Erkrankungen der Haut und des Unterhautzellgewebes	Alopezie (G3/4: 10,9 %)	Rash/Juckreiz; trockene Haut; Hautschuppung (G3/4: 0,6 %)	
Skelettmuskulatur-, Bindegewebs- und Knochenerkrankungen		Myalgie (G3/4: 0,6 %)	
Allgemeine Erkrankungen und Beschwerden am Verabreichungsort	Lethargie (G3/4: 3,4 %); Pyrexie (G3/4: 0,6 %); Flüssigkeitsretention; Ödem		
Untersuchungen		Gewichtszunahme	

- Induktionschemotherapie, gefolgt von Chemoradiotherapie (TAX 324)

<b>MedDRA Organklassensystem</b>	<b>Sehr häufige Nebenwirkungen</b>	<b>Häufige Nebenwirkungen</b>	<b>Gelegentliche Nebenwirkungen</b>
Infektionen und parasitäre Erkrankungen	Infektion (G3/4: 3,6 %)	Neutropenische Infektion	
Gutartige, bösartige und unspezifische Neubildungen (einschließlich Zysten und Polypen)		Tumorschmerzen (G3/4: 1,2 %)	
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 Immunsystems			Hypersensitivität
Stoffwechsel- und Ernährungsstörungen	Anorexie (G3/4: 12,0 %)		

MedDRA Organklassensystem	Sehr häufige Nebenwirkungen	Häufige Nebenwirkungen	Gelegentliche Nebenwirkungen
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		erhöhte Tränensekretion	Konjunktivitis
Erkrankungen des Ohrs und des Labyrinths	beeinträchtigt Hörvermögen (G3/4: 1,2 %)		
Herzkrankungen		Arrhythmie (G3/4: 2,0 %)	Myokardischämie
Gefäßerkrankungen			venöse Erkrankung
Erkrankungen des Gastrointestinaltraktes	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 %); Gastrointestinal- schmerzen (G3/4: 1,2 %); Gastrointestinale Hämorrhagie (G3/4: 0,4 %)	
Erkrankungen der Haut und des Unterhautzellgewebes	Alopezie (G3/4: 4,0 %); Rash/Juckreiz	trockene Haut; Hautabschuppung	
Skelettmuskulatur-, Bindegewebs- und Knochenerkrankungen		Myalgie (G3/4: 0,4 %)	
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 %)		
Untersuchungen	Gewichtsabnahme		Gewichtszunahme

#### Post-Marketing-Experience

##### *Gutartige, bösartige und unspezifische Neubildungen (einschließlich Zysten und Polypen)*

Sekundäre Primärtumore (Häufigkeit nicht bekannt), einschließlich Non-Hodgkin-Lymphom, wurden in Zusammenhang mit Docetaxel berichtet, wenn Docetaxel in Kombination mit anderen Arzneimitteln zur Behandlung von Krebs angewendet wurde, die dafür bekannt sind, mit sekundären Primärtumoren in Zusammenhang zu stehen. Akute myeloische Leukämie und myelodysplastisches Syndrom (Häufigkeit: gelegentlich) wurden in klinischen Studien, die das Behandlungsschema TAC zur Behandlung von Brustkrebs untersuchten, berichtet.

##### *Erkrankungen des Blutes und des Lymphsystems*

Knochenmarkdepression und andere hämatologische Nebenwirkungen wurden berichtet. Disseminierte intravasale Koagulation (DIC), oft in Verbindung mit Sepsis oder multiplem Organversagen, wurde berichtet.

#### *Erkrankungen des Immunsystems*

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

Es wurden Überempfindlichkeitsreaktionen (Häufigkeit nicht bekannt) unter Docetaxel berichtet bei Patienten, die unter einer vorangegangenen Therapie mit Paclitaxel Überempfindlichkeitsreaktionen entwickelt hatten.

#### *Erkrankungen des Nervensystems*

Unter der 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 von vorübergehenden Sehstörungen (Lichtblitze, Skotome) berichtet, die typischerweise während der Infusion des Arzneimittels und in Verbindung mit Überempfindlichkeitsreaktionen auftraten. Sie waren nach Abbruch der Infusion reversibel. Selten wurde über Tränenfluss mit oder ohne Konjunktivitis und über Tränenkanalverschluss mit übermäßigem Augentränen berichtet. Fälle von zystoiden Maculaödem (CMO) sind bei Patienten berichtet worden, die mit Docetaxel behandelt wurden.

#### *Erkrankungen des Ohrs und des Labyrinths*

Seltene Fälle von Ototoxizität, Hörstörungen und/oder Verlust des Gehörs wurden berichtet.

#### *Herzkrankungen*

In seltenen Fällen wurde über Myokardinfarkte berichtet.

Ventrikuläre Arrhythmie einschließlich ventrikulärer Tachykardie (Häufigkeit nicht bekannt), manchmal tödlich verlaufend, wurde bei Patienten berichtet, die mit Docetaxel in Kombinationstherapie, einschließlich Doxorubicin, 5-Fluorouracil und/oder Cyclophosphamid, behandelt wurden.

#### *Gefäßerkrankungen*

Über das Auftreten venöser Thromboembolien wurde selten berichtet.

#### *Erkrankungen der Atemwege, des Brustraums und Mediastinums*

Ein akutes Atemnotsyndrom und Fälle interstitieller Pneumonie/Pneumonitis, interstitieller Lungenerkrankung, Lungenfibrose und respiratorischer Insuffizienz bis hin zum Lungenversagen, manchmal tödlich verlaufend, wurden selten beobachtet.

Seltene Fälle von Strahlenpneumonitis wurden berichtet bei Patienten, die gleichzeitig eine Radiotherapie erhielten.

#### *Erkrankungen des Gastrointestinaltraktes*

Seltene Fälle von Enterokolitis, einschließlich Kolitis, ischämischer Kolitis und neutropenieinduzierter Enterokolitis, wurden berichtet, die potenziell tödlich verlaufen können (Häufigkeit nicht bekannt).

In seltenen Fällen wurde über Dehydratation als Folge gastrointestinaler Störungen, einschließlich Enterokolitis und gastrointestinaler Perforation, berichtet.

Selten kam es zu mechanischem und paralytischem Ileus.

#### *Leber- und Gallenerkrankungen*

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

### *Erkrankungen der Haut und des Unterhautzellgewebes*

Es wurde über Fälle von kutanem Lupus erythematodes, bullösen Hautausschlägen wie Erythema multiforme und schweren Nebenwirkungen der Haut wie Stevens-Johnson-Syndrom (SJS), toxische epidermale Nekrolyse (TEN) und akutes generalisierendes pustulöses Exanthem (AGEP) unter Docetaxel berichtet. Für Docetaxel wurde von sklerodermieähnlichen Veränderungen bei normalerweise zuvor aufgetretenen peripheren Lymphödemem berichtet. Es wurden Fälle von anhaltender Alopezie (Häufigkeit nicht bekannt) berichtet.

### *Nieren- und Harnwegserkrankungen*

Es wurden Fälle von Niereninsuffizienz und -versagen berichtet. In ungefähr 20 % dieser Fälle gab es keine Risikofaktoren für ein akutes Nierenversagen, wie z. B. begleitend verabreichte, nierenschädigende Arzneimittel und Magen-Darm-Erkrankungen.

### *Allgemeine Erkrankungen und Beschwerden am Verabreichungsort*

Über strahleninduzierte Reaktionen (sog. Radiation-Recall-Phänomen) wurde selten berichtet. Recall-Reaktion an der Injektionsstelle (Wiederauftreten von Hautreaktionen an einer früheren Extravasationsstelle nach der Anwendung von Docetaxel an einer anderen Stelle) wurde an der früheren Extravasationsstelle beobachtet (Häufigkeit nicht bekannt). Die Flüssigkeitsretentionen waren nicht von akuter Oligurie oder niederm Blutdruck begleitet. Von Dehydratation und Lungenödemem wurde nur selten berichtet.

### *Stoffwechsel- und Ernährungsstörungen*

Es wurden Fälle von Störungen des Elektrolytgleichgewichts berichtet. Fälle von Hyponatriämie sind berichtet worden, meistens verbunden mit Dehydratation, Erbrechen und Pneumonie. Hypokaliämie, Hypomagnesiämie und Hypokalzämie sind üblicherweise in Verbindung mit gastrointestinalen Erkrankungen und insbesondere mit Diarrhö beobachtet worden.

### 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 in [Anhang V](#) aufgeführte nationale Meldesystem anzuzeigen.

## 4.9 Überdosierung

Es wurde über 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 EIGENSCHAFTEN

### 5.1 Pharmakodynamische Eigenschaften

Pharmakotherapeutische Gruppe: Taxane, ATC-Code: L01CD 02.

#### Wirkmechanismus

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.

#### Pharmakodynamische Wirkungen

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 Wirksamkeit und Sicherheit

##### Brustkrebs

*Docetaxel Zentiva 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  $\geq$  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 mg/m<sup>2</sup> und Cyclophosphamid 500 mg/m<sup>2</sup> Docetaxel 75 mg/m<sup>2</sup> (TAC-Arm) oder Doxorubicin 50 mg/m<sup>2</sup>, gefolgt von Fluorouracil 500 mg/m<sup>2</sup> und Cyclophosphamid 500 mg/m<sup>2</sup> (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 verabreicht, 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 FAC erhielten.

Es wurden zwei Interimsanalysen und eine abschließende Analyse durchgeführt. Die erste Interimsanalyse wurde für den Zeitpunkt von 3 Jahren, nachdem die Hälfte der Patientinnen in die Studie eingeschlossen war, geplant. Die zweite Interimsanalyse wurde durchgeführt, nachdem 400 DFS-Ereignisse berichtet worden waren, welche zu einer medianen Nachbeobachtungsdauer von 55 Monaten führten. Die endgültige Analyse wurde durchgeführt, als alle Patientinnen ihre 10-Jahres-Nachbeobachtungsuntersuchung erreichten (es sei denn, sie hatten ein DFS-Ereignis oder fielen vorher aus der Nachbeobachtung heraus). Krankheitsfreies Überleben (DFS) war der primäre Wirksamkeitsendpunkt und die Gesamtüberlebensrate (OS) war der sekundäre Wirksamkeitsendpunkt.

Die endgültige Analyse wurde mit einer aktuellen medianen Nachbeobachtungszeit von 96 Monaten durchgeführt. Für den TAC-Arm wurde im Vergleich zu dem FAC-Arm ein signifikant längeres krankheitsfreies Überleben gezeigt.

Die Wahrscheinlichkeit eines Rückfalls innerhalb von 10 Jahren war bei mit TAC behandelten Patientinnen geringer als bei den mit FAC behandelten Patientinnen (39 % gegenüber 45 %), was eine absolute Risikoreduzierung von 6 % ( $p = 0,0043$ ) bedeutete. Auch die Gesamtüberlebenszeit nach 10 Jahren war im TAC-Arm signifikant länger als im FAC-Arm (76 % gegenüber 69 %), was eine absolute Reduzierung des Todesfallrisikos von 7 % ( $p = 0,002$ ) bedeutete. Da der beobachtete Nutzen bei Patientinnen mit mehr als 4 positiven Lymphknoten beim krankheitsfreien Überleben und beim Gesamtüberleben statistisch nicht signifikant war, konnte ein positives Nutzen-Risiko-Verhältnis für TAC-Patientinnen mit mehr als 4 positiven Lymphknoten mit der endgültigen Analyse nicht vollständig belegt werden.

Zusammenfassend zeigen die Studienergebnisse ein positives Nutzen-Risiko-Verhältnis für TAC verglichen mit FAC.

Die mit TAC behandelte Patientinnengruppe wurde gemäß prospektiv definierten Hauptprognosefaktoren analysiert:

Patientinnen- gruppe	Zahl der Patientinnen	Krankheitsfreies Überleben			Gesamtüberlebenszeit		
		Hazard Ratio*	95 % CI	p =	Hazard Ratio*	95 % CI	p =
<b>Zahl der positiven Lymphknoten</b>							
Gesamt	745	0,80	0,68– 0,93	0,0043	0,74	0,61– 0,90	0,0020
1–3	467	0,72	0,58– 0,91	0,0047	0,62	0,46– 0,82	0,0008
4+	278	0,87	0,70– 1,09	0,2290	0,87	0,67– 1,12	0,2746

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

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/m<sup>2</sup> und Cyclophosphamid 500 mg/m<sup>2</sup> Docetaxel Zentiva 75 mg/m<sup>2</sup> (539 Patientinnen im TAC-Arm) oder Doxorubicin 50 mg/m<sup>2</sup>, gefolgt von Fluorouracil 500 mg/m<sup>2</sup> und Cyclophosphamid 500 mg/m<sup>2</sup> (521 Patientinnen 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 6 Zyklen gegeben. Docetaxel Zentiva 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 Gesamtüberlebenszeit 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 nachfolgende Tabelle):

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

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

\*Eine Hazard Ratio (TAC/FAC) kleiner als 1 gibt an, dass TAC mit einer längeren krankheitsfreien Überlebenszeit assoziiert ist als FAC.

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 (n = 539)	FAC (n = 521)	Hazard Ratio (TAC/FAC) (95 % CI)	p-Wert
Erfüllen die relative Indikation für eine Chemotherapie <sup>a</sup>				
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.

FAC = 5-Fluorouracil, Doxorubicin und Cyclophosphamid.

CI = Konfidenzintervall.

ER = Estrogen-Rezeptor.

PR = Progesteron-Rezeptor.

<sup>a</sup>ER/PR negativ oder Grad 3 oder Tumorgroße > 5 cm.

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

#### *Docetaxel Zentiva als Monotherapie*

Es wurden zwei randomisierte Phase-III-Vergleichsstudien mit Docetaxel bei der empfohlenen Dosierung von 100 mg/m<sup>2</sup> 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/m<sup>2</sup> alle 3 Wochen) verglichen. Docetaxel erhöhte die Responderate (52 % gegenüber 37 %, p = 0,01) und verkürzte die Zeit bis zum Einsetzen der Wirkung (12 Wochen gegenüber 23 Wochen, 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 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/m<sup>2</sup> alle 6 Wochen und 6 mg/m<sup>2</sup> alle 3 Wochen) verglichen. Docetaxel erhöhte die Responderate (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 vorherigen Therapie ein Anthracyclin erhalten hatten. Insgesamt wurden 449 Patientinnen randomisiert, die entweder eine Monotherapie mit Docetaxel 100 mg/m<sup>2</sup> als einstündige Infusion erhielten oder Paclitaxel 175 mg/m<sup>2</sup> 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 Gesamtansprechrates (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 Zentiva in Kombination mit Doxorubicin*

Eine große randomisierte Phase-III-Studie mit 429 vorher unbehandelten Patientinnen mit metastasiertem Brustkrebs wurde mit Doxorubicin (50 mg/m<sup>2</sup>) in Kombination mit Docetaxel (75 mg/m<sup>2</sup>) (AT-Arm) gegen Doxorubicin (60 mg/m<sup>2</sup>) in Kombination mit Cyclophosphamid (600 mg/m<sup>2</sup>) (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-Responderate (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 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 (Herzinsuffizienz) und bei 4 Patientinnen im AC-Arm ein (einmal aufgrund eines septischen Schocks und dreimal wegen Herzinsuffizienz).

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

#### *Docetaxel Zentiva 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/m<sup>2</sup>) in Kombination mit Trastuzumab oder als Monotherapie; 60 % der Patientinnen hatten zuvor bereits eine Anthracyclin-basierte 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 Fluoreszenz-in-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 folgenden Tabelle zusammengefasst:

Parameter	Docetaxel plus Trastuzumab <sup>1</sup> n = 92	Docetaxel <sup>1</sup> n = 94
Ansprechrate (95 % CI)	61 % (50–71)	34 % (25–45)
Mediane Ansprechzeit (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 % CI)	30,5 <sup>2</sup> (26,8–n. b.)	22,1 <sup>2</sup> (17,6–28,9)

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

<sup>1</sup> Gesamtpopulation (intent-to-treat).

<sup>2</sup> Geschätzte mediane Überlebenszeit.

#### *Docetaxel Zentiva 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 beinhaltet. In dieser Studie wurden 255 Patientinnen randomisiert einer Behandlung mit Docetaxel (75 mg/m<sup>2</sup> als einstündige intravenöse Infusion alle 3 Wochen) plus Capecitabin (1250 mg/m<sup>2</sup> zweimal täglich über 2 Wochen, gefolgt von einer einwöchigen Therapiepause) zugeteilt. 256 Patientinnen wurden randomisiert einer Behandlung mit Docetaxel allein (100 mg/m<sup>2</sup> 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 Gesamtsprechrate 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 waren die Zeit bis zur Progression (12,3 Wochen gegenüber 7 Wochen) und die Gesamtüberlebensrate für Docetaxel in einer Dosierung von  $75 \text{ mg/m}^2$  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  $75 \text{ mg/m}^2$  im Vergleich zur supportiven Behandlung geringer.

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

#### *Docetaxel Zentiva in Kombination mit platinhaltigen Agenzien 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  $75 \text{ mg/m}^2$  Docetaxel (T) als einstündige Infusion, gefolgt von  $75 \text{ mg/m}^2$  Cisplatin (Cis) über 30–60 Minuten (TCis), alle drei Wochen  $75 \text{ mg/m}^2$  Docetaxel als einstündige Infusion in Kombination mit Carboplatin (Cb) (AUC  $6 \text{ mg/ml} \cdot \text{min}$ ) 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 (VCis).

In der folgenden Tabelle sind die Überlebensrate, der mediane Zeitraum bis zum Fortschreiten der Erkrankung und die Responderate für zwei Studienarme aufgezeigt:

	TCis n = 408	VCis n = 404	Statistische Auswertung
Gesamtüberlebensrate (primärer Endpunkt):			
Mediane Überlebensdauer (Monate)	11,3	10,1	Hazard Ratio: 1,122 [97,2 % CI: 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 % CI: 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.

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

#### Metastasiertes kastrationsresistentes Prostatakarzinom

Die Sicherheit und Wirksamkeit von Docetaxel in Kombination mit Prednison/Prednisolon wurden in einer randomisierten, multizentrischen Phase-III-Studie (TAX 327) bei Patienten mit metastasierendem kastrationsresistentem Prostatakarzinom ermittelt. Insgesamt wurden 1006 Patienten mit KPS  $\geq$  60 randomisiert und dabei einer der folgenden Behandlungsgruppen zugeordnet:

- Docetaxel 75 mg/m<sup>2</sup> alle 3 Wochen über 10 Zyklen
- Docetaxel 30 mg/m<sup>2</sup> wöchentlich während der ersten 5 Wochen von 5 Zyklen à 6 Wochen
- Mitoxantron 12 mg/m<sup>2</sup> 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 folgenden Tabelle zusammengefasst:

Endpunkt	Docetaxel alle 3 Wochen	Docetaxel wöchentlich	Mitoxantron alle 3 Wochen
Zahl der Patienten	335	334	337
Mediane Überlebensdauer (Monate)	18,9	17,4	16,5
95 % CI	(17,0–21,2)	(15,7–19,0)	(14,4–18,6)
Hazard Ratio	0,761	0,912	–
95 % CI	(0,619–0,936)	(0,747–1,113)	–
p-Wert <sup>†</sup> *	0,0094	0,624	–
Zahl der Patienten	291	282	300
PSA**-Ansprechrate (%)	45,4	47,9	31,7
95 % CI	(39,5–51,3)	(41,9–53,9)	(26,4–37,3)
p-Wert*	0,0005	< 0,0001	–
Zahl der Patienten	153	154	157
Ansprechrate Schmerzen (%)	34,6	31,2	21,7
95 % CI	(27,1–42,7)	(24,0–39,1)	(15,5–28,9)
p-Wert*	0,0107	0,0798	–
Zahl der Patienten	141	134	137
Ansprechrate Tumor (%)	12,1	8,2	6,6
95 % CI	(7,2–18,6)	(4,2–14,2)	(3,0–12,1)
p-Wert*	0,1112	0,5853	–

<sup>†</sup>Stratifizierter log rank test.

\*Schwelle für statistische Signifikanz = 0,0175.

\*\*PSA: Prostataspezifisches Antigen.

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.

#### Metastasiertes hormonsensitives Prostatakarzinom

##### *STAMPEDE-Studie*

Die Sicherheit und Wirksamkeit von Docetaxel mit gleichzeitiger Anwendung des Behandlungsstandards (Androgendeprivationstherapie) bei Patienten mit lokal fortgeschrittenem hormonsensitivem Hochrisiko-Prostatakarzinom oder mit metastasiertem hormonsensitivem Prostatakarzinom wurden in einer randomisierten, multizentrischen, multi-Arm multi-Stage (MAMS) Studie mit einem Phase-II/III-Studiendesign (STAMPEDE – MRC PR08) untersucht. Insgesamt wurden 1776 männliche Patienten in die folgenden Behandlungsarme randomisiert:

- Behandlungsstandard + Docetaxel 75 mg/m<sup>2</sup> alle 3 Wochen über 6 Zyklen
- Behandlungsstandard allein

Zur Anwendung von Docetaxel wurden kontinuierlich 5 mg Prednison oder Prednisolon zweimal täglich als Begleitmedikation verabreicht.

Von den 1776 randomisierten Patienten hatten 1086 (61 %) eine metastasierte Erkrankung, von denen 362 Patienten auf Docetaxel in Kombination mit Behandlungsstandard randomisiert wurden und 724 Patienten den Behandlungsstandard allein erhielten.

Bei Patienten mit metastasiertem Prostatakarzinom war das mediane Gesamtüberleben in der Docetaxel-Gruppe signifikant länger im Vergleich zu der Gruppe, die nur den Behandlungsstandard erhielt. Durch das Hinzufügen von Docetaxel zum Behandlungsstandard verlängerte sich das mediane Gesamtüberleben um 19 Monate (HR = 0,76; 95 % KI = 0,62 – 0,92; p = 0,005).

Die Wirksamkeitsergebnisse aus dem Docetaxel-Behandlungsarm gegenüber dem Kontrollarm für Patienten mit metastasiertem Prostatakarzinom sind in der nachfolgenden Tabelle zusammengefasst:

Wirksamkeit von Docetaxel in Kombination mit Prednison oder Prednisolon und dem Behandlungsstandard bei der Behandlung von Patienten mit metastasiertem hormonsensitivem Prostatakarzinom (STAMPEDE)

Endpunkt	Docetaxel + Behandlungsstandard	Behandlungsstandard allein
Anzahl der Patienten mit metastasiertem Prostatakarzinom	362	724
Medianes Gesamtüberleben (Monate)	62	43
95 % KI	51-73	40-48
Adjustierte Hazard Ratio		0,76
95 % KI		(0,62 – 0,92)
p-Wert <sup>a</sup>		0,005
Überleben ohne Therapieversagen <sup>b</sup>		
Median (Monate)	20,4	12
95 % KI	16,8 – 25,2	9,6 – 12
Adjustierte Hazard Ratio		0,66
95 % KI		(0,57 – 0,76)
p-Wert <sup>a</sup>		< 0,001

Endpunkt	Docetaxel + Behandlungsstandard	Behandlungsstandard allein
----------	------------------------------------	-------------------------------

<sup>a</sup> p-Wert berechnet aus dem Likelihood-Quotienten-Test und adjustiert für alle Stratifikationsfaktoren (außer Zentrum und geplante Hormontherapie) und stratifiziert nach Studienphase

<sup>b</sup> Überleben ohne Therapieversagen (*Failure-free survival*): Zeit von der Randomisierung bis zum ersten Auftreten mindestens eines Ereignisses aus: biochemisches Versagen (definiert als ein PSA-Anstieg von 50 % über dem 24-wöchigen Nadir-Wert und über 4 ng/ml sowie einer Bestätigung durch Retest oder Behandlung); Progression entweder lokal, in den Lymphknoten oder durch Fernmetastasen; skelettbezogenes Ereignis oder Tod durch Prostatakarzinom.

#### CHAARTED-Studie

Die Sicherheit und Wirksamkeit der Anwendung von Docetaxel zu Beginn einer Androgendeprivationstherapie (ADT) bei Patienten mit metastasiertem hormonsensitivem Prostatakarzinom wurden in einer randomisierten, multizentrischen Phase-III-Studie (CHAARTED) untersucht. Insgesamt wurden 790 männliche Patienten in die beiden Behandlungsgruppen randomisiert.

- ADT + Docetaxel 75 mg/m<sup>2</sup> alle 3 Wochen über 6 Zyklen mit Beginn der ADT
- ADT allein

Das mediane Gesamtüberleben in der Docetaxel-Gruppe war signifikant länger als in der Gruppe mit ADT allein. Durch das Hinzufügen von Docetaxel zur Androgendeprivationstherapie verlängerte sich das mediane Gesamtüberleben um 13,6 Monate (HR = 0,61, 95 % KI = 0,47 – 0,80, p = 0,0003).

Die Wirksamkeitsergebnisse aus dem Docetaxel-Behandlungsarm gegenüber dem Kontrollarm sind in der nachfolgenden Tabelle zusammengefasst.

Wirksamkeit von Docetaxel und ADT bei der Behandlung von Patienten mit metastasiertem hormonsensitivem Prostatakarzinom (CHAARTED)

Endpunkt	Docetaxel + ADT	ADT allein
Anzahl an Patienten	397	393
Medianes Gesamtüberleben (Monate) alle Patienten	57,6	44,0
<b>95 % KI</b>	49,1 – 72,8	34,4 – 49,1
Adjustierte Hazard Ratio	0,61	-
95 % KI	(0,47 – 0,80)	-
p-Wert <sup>a</sup>	0,0003	-
Progressionsfreies Überleben Median (Monate)	19,8	11,6
95 % KI	16,7 – 22,8	10,8 – 14,3
Adjustierte Hazard Ratio	0,60	-
95 % KI	0,51 – 0,72	-
p-Wert*	< 0,0001	-
PSA-Ansprechen** nach 6 Monaten – n (%)	127 (32,0)	77 (19,6)
p-Wert <sup>a*</sup>	< 0,0001	-
PSA-Ansprechen** nach 12 Monaten – n (%)	110 (27,7)	66 (16,8)
p-Wert <sup>a*</sup>	< 0,0001	-
Zeit bis zum kastrationsresistenten Prostatakarzinom <sup>b</sup> Median (Monate)	20,2	11,7
95 % KI	(17,2 – 23,6)	(10,8 – 14,7)
Adjustierte Hazard Ratio	0,61	-
95 % KI	(0,51 – 0,72)	-

Endpunkt	Docetaxel + ADT	ADT allein
p-Wert <sup>a*</sup>	< 0,0001	-
Zeit bis zur klinischen Progression <sup>c</sup>		
Median (Monate)	33,0	19,8
95 % KI	(27,3 – 41,2)	(17,9 – 22,8)
Adjustierte Hazard Ratio	0,61	--
95 % KI	(0,50 – 0,75)	--
p-Wert <sup>a*</sup>	< 0,0001	--

<sup>a</sup> Zeit bis Event-Variablen: Stratifizierter Log-Rank-Test.

Ansprechraten-Variablen: Exakter Fisher-Test

\* p-Wert für beschreibende Zwecke

\*\* PSA-Ansprechen: Prostataspezifisches Antigen-Ansprechen: PSA-Wert < 0.2 ng/ml, gemessen an 2 aufeinanderfolgenden Messungen, die mind. 4 Wochen auseinander liegen.

<sup>b</sup> Zeit bis zum kastrationsresistenten Prostatakarzinom = Zeit von der Randomisierung bis zur PSA-Progression oder klinischen Progression (d. h. zunehmende symptomatische Knochenmetastasen, Progression gemäß *Response Evaluation Criteria in Solid Tumours* (RECIST) Kriterien oder klinische Verschlechterung aufgrund der Krebserkrankung gemäß Prüferbeurteilung), je nachdem, was zuerst auftritt.

<sup>c</sup> Zeit bis zur klinischen Progression = Zeit von der Randomisierung bis zur klinischen Progression (d. h. zunehmende symptomatische Knochenmetastasen, Progression gemäß RECIST-Kriterien oder klinische Verschlechterung aufgrund der Krebserkrankung gemäß Prüferbeurteilung).

### 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/m<sup>2</sup> an Tag 1) in Kombination mit Cisplatin (C) (75 mg/m<sup>2</sup> an Tag 1) und 5-Fluorouracil (F) (750 mg/m<sup>2</sup> pro Tag über 5 Tage) oder mit Cisplatin (100 mg/m<sup>2</sup> an Tag 1) und 5-Fluorouracil (1000 mg/m<sup>2</sup> 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 Adenokarzinom des Magens

Endpunkt	TCF n = 221	CF n = 224
Mediane TTP (Monate)	5,6	3,7
(95 % CI)	(4,86–5,91)	(3,45–4,47)
Hazard Ratio	1,473	
(95 % CI)	(1,189–1,825)	
*p-Wert	0,0004	
Mediane Überlebensdauer (Monate)	9,2	8,6
(95 % CI)	(8,38–10,58)	(7,16–9,46)
2-Jahres-Abschätzung (%)	18,4	8,8
Hazard Ratio	1,293	
(95 % CI)	(1,041–1,606)	
*p-Wert	0,0201	
Gesamtansprechraten (CR + PR) (%)	36,7	25,4

p-Wert	0,0106	
Fortschreiten der Erkrankung als beste Gesamtsprechrare (%)	16,7	25,9

\*Unstratifizierter 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 Gesundheitszustandes 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-Karzinome

- Induktionstherapie, gefolgt von Strahlentherapie (TAX 323)  
Die Sicherheit und Wirksamkeit von Docetaxel bei der Induktionstherapie von Patienten mit Plattenepithelkarzinom im Kopf-Hals-Bereich (SCCHN) wurden in einer multizentrischen, offenen, randomisierten Phase-III-Studie (TAX 323) ermittelt. In dieser Studie wurden 358 Patienten mit inoperablem lokal fortgeschrittenem SCCHN und einem „WHO Performance Status“ von 0 oder 1 randomisiert einem von zwei Behandlungsarmen zugeteilt. Patienten im Docetaxel-Arm erhielten  $75 \text{ mg/m}^2$  Docetaxel (T), gefolgt von  $75 \text{ mg/m}^2$  Cisplatin (P), gefolgt von  $750 \text{ mg/m}^2$  5-Fluorouracil (F) pro Tag als kontinuierliche Infusion über 5 Tage. Dieses Behandlungsregime wurde alle 3 Wochen über 4 Zyklen gegeben, sofern mindestens ein geringfügiges Ansprechen ( $\geq 25\%$  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 (TPF/RT). Patienten im Vergleichsarm erhielten  $100 \text{ mg/m}^2$  Cisplatin (P), gefolgt von  $1000 \text{ mg/m}^2$  5-Fluorouracil (F) pro Tag über 5 Tage. Dieses Behandlungsregime wurde alle 3 Wochen über 4 Zyklen gegeben, sofern mindestens ein geringfügiges Ansprechen ( $\geq 25\%$  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 gemäß gültigen Richtlinien (PF/RT). 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 Induktionstherapie von Patienten mit inoperablem lokal fortgeschrittenem SCCHN (Intent-to-Treat-Analyse)

<b>Endpunkt</b>	<b>Docetaxel + Cis + 5-FU n = 177</b>	<b>Cis + 5-FU n = 181</b>
Medianes progressionsfreies Überleben (Monate) (95 % CI)	11,4 (10,1–14,0)	8,3 (7,4–9,1)
Adjustierter Hazard Ratio (95 % CI)	0,70 (0,55–0,89)	
*p-Wert	0,0042	
Mediane Überlebensdauer (Monate) (95 % CI)	18,6 (15,7–24,0)	14,5 (11,6–18,7)
Hazard Ratio (95 % CI)	0,72 (0,56–0,93)	
**p-Wert	0,0128	
Bestes Gesamtansprechen auf Chemotherapie (%) (95 % CI)	67,8 (60,4–74,6)	53,6 (46,0–61,0)
***p-Wert	0,006	
Bestes Gesamtansprechen auf Studienbehandlung [Chemotherapie +/- Radiotherapie] (%) (95 % CI)	72,3 (65,1–78,8)	58,6 (51,0–65,8)
***p-Wert	0,006	
Mediane Ansprechzeit auf Chemotherapie ± Radiotherapie (Monate) (95 % CI)	n = 128 15,7 (13,4–24,6)	n = 106 11,7 (10,2–17,4)
Hazard Ratio (95 % CI)	0,72 (0,52–0,99)	
**p-Wert	0,0457	

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

\*Cox-Modell (Anpassung für die Lokalisation des Primärtumors, klinische T- und N-Stadien sowie WHO Performance Status).

\*\*Log rank test.

\*\*\*Chi-Quadrat-Test.

*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-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) wurden 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/m<sup>2</sup> Docetaxel (T) als intravenöse Infusion am Tag 1, gefolgt von 100 mg/m<sup>2</sup> Cisplatin (P), das als 30-minütige bis 3-stündige intravenöse Infusion verabreicht wurde, gefolgt von einer kontinuierlichen intravenösen Infusion von 1000 mg/m<sup>2</sup> 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/m<sup>2</sup> Cisplatin (P) als 30-minütige bis 3-stündige intravenöse Infusion am Tag 1, gefolgt von einer kontinuierlichen intravenösen Infusion von 1000 mg/m<sup>2</sup> 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 Docetaxel-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 nachfolgenden Tabelle aufgeführt:

Wirksamkeit von Docetaxel bei der Induktionstherapie von Patienten mit lokal fortgeschrittenem SCCHN (Intent-to-Treat-Analyse)

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

Eine Hazard Ratio von weniger als 1 favorisiert Docetaxel + Cisplatin + Fluorouracil.

\*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.

Kinder und Jugendliche

Die Europäische Arzneimittel-Agentur hat für Docetaxel Zentiva eine Freistellung von der Verpflichtung zur Vorlage von Ergebnissen zu Studien in allen pädiatrischen Altersklassen in Brustkrebs, nicht kleinzelligem Lungenkarzinom, Prostatakarzinom, Magenkarzinom, Kopf-Hals-Karzinome, ausgenommen Typ II und III des wenig differenzierten Nasopharyngealkarzinoms, gewährt (siehe Abschnitt 4.2 bzgl. Informationen zur Anwendung bei Kindern und Jugendlichen).

**5.2 Pharmakokinetische Eigenschaften**

Resorption

Die Pharmakokinetik von Docetaxel wurde bei Krebspatienten nach Gabe von 20–115 mg/m<sup>2</sup> in Phase-I-Studien ermittelt. Das kinetische Profil von Docetaxel ist dosisunabhängig. Der Verlauf der Plasmaspiegel folgt einer dreiphasigen Kinetik mit folgenden Halbwertszeiten: t<sub>1/2α</sub> = 4 min, t<sub>1/2β</sub> = 36 min und t<sub>1/2γ</sub> = 11,1 Stunden.

Verteilung

Bei einer Gabe von 100 mg/m<sup>2</sup> als einstündige i. v. Infusion beträgt der C<sub>max</sub>-Wert 3,7 µg/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/m<sup>2</sup> und das Verteilungsvolumen im Steady State 113 l. Die interindividuellen Schwankungen der Gesamtkörperclearance betragen ca. 50 %. Docetaxel ist zu mehr als 95 % an Plasmaproteine gebunden.

## Elimination

Bei drei Krebspatienten wurde eine Studie mit  $^{14}\text{C}$ -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.

## Besondere Patientengruppen

### *Alter und Geschlecht*

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.

### *Patienten mit verminderter Leberfunktion*

Bei einer geringen Anzahl Patienten ( $n = 23$ ) mit Laborwerten, die eine leichte bis moderate Leberfunktionsstörung vermuten lassen ( $\text{ALT}, \text{AST} \geq 1,5$ fache der oberen Normalwerte, alkalische Phosphatase  $\geq 2,5$ fache der oberen Normalwerte), ist die Clearance um ca. 27 % erniedrigt (siehe Abschnitt 4.2).

### *Flüssigkeitsretention*

Bei Patienten mit leichter oder moderater Flüssigkeitsretention ist die Clearance von Docetaxel unverändert. Für Patienten mit starken Flüssigkeitseinlagerungen liegen keine Daten vor.

## Kombinationstherapie

### *Doxorubicin*

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.

### *Capecitabin*

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 ( $C_{\text{max}}$  und AUC) und keinen Effekt von Docetaxel auf die Pharmakokinetik des Hauptmetaboliten von Capecitabin 5'-DFUR.

### *Cisplatin*

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.

### *Cisplatin und 5-Fluorouracil*

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.

### *Prednison und Dexamethason*

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

### *Prednison*

Es wurde kein Einfluss von Prednison auf die Pharmakokinetik von Docetaxel beobachtet.

### 5.3 Präklinische Daten zur Sicherheit

Das karzinogene Potenzial von Docetaxel wurde nicht untersucht.

Docetaxel wirkt *in vitro* mutagen beim Test auf Chromosomenveränderungen bei CHO-K1-Zellen und *in vivo* beim Mikronukleustest der Maus. Es erzeugt jedoch keine Mutagenität beim Ames-Test oder beim CHO/HGPRT-Genmutationsassay. Diese Ergebnisse stimmen mit der pharmakologischen Aktivität von Docetaxel überein.

Bei Untersuchungen mit Nagetieren wurden unerwünschte Effekte auf die Hoden beobachtet, die einen negativen Einfluss von Docetaxel auf die männliche Fertilität vermuten lassen.

## 6. PHARMAZEUTISCHE ANGABEN

### 6.1 Liste der sonstigen Bestandteile

Polysorbat 80  
Ethanol  
Citronensäure

### 6.2 Inkompatibilitäten

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

### 6.3 Dauer der Haltbarkeit

Ungeöffnete Durchstechflasche  
3 Jahre.

Nach dem Öffnen der Durchstechflasche  
Jede Durchstechflasche ist zur Einmalentnahme bestimmt und sollte sofort nach dem Öffnen verwendet werden. Für den Fall, dass sie nicht sofort verwendet wird, ist der Anwender für die Dauer und Bedingungen der Aufbewahrung verantwortlich.

Nach dem Hinzufügen in den Infusionsbeutel  
Aus mikrobiologischer Sicht muss die Rekonstitution/Verdünnung unter kontrollierten und aseptischen Bedingungen stattfinden und das Arzneimittel sollte sofort verwendet werden. Für den Fall, dass es nicht sofort verwendet wird, ist der Anwender für die Dauer und Bedingungen der Aufbewahrung verantwortlich.

Nach dem Hinzufügen in den Infusionsbeutel, so wie empfohlen, ist die Docetaxel-Infusionslösung bei Lagerung unter 25 °C 6 Stunden lang stabil. Sie sollte innerhalb von 6 Stunden (einschließlich der einstündigen intravenösen Infusion) verwendet werden.

Außerdem konnte die physikalische und chemische Stabilität der gebrauchsfertigen, wie empfohlen zubereiteten Infusionslösung in PVC-freien Beuteln für bis zu 48 Stunden bei Lagerung zwischen 2 und 8 °C gezeigt werden.

Die Docetaxel-Infusionslösung ist übersättigt und kann daher nach einiger Zeit auskristallisieren. Wenn Kristalle sichtbar werden, darf die Lösung nicht mehr verwendet werden und ist zu verwerfen.

### 6.4 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für die Aufbewahrung

Nicht über 25 °C lagern.  
In der Originalverpackung aufbewahren, um den Inhalt vor Licht zu schützen.

Lagerungsbedingungen des verdünnten Arzneimittels siehe Abschnitt 6.3.

## 6.5 Art und Inhalt des Behältnisses

15-ml-Durchstechflasche aus Klarglas (Typ I) mit blauem Aluminiumsiegel und einem blauen *Flip-off*-Verschluss aus Kunststoff, enthält 8 ml Konzentrat.

Jeder Umkarton enthält eine Durchstechflasche.

Es werden möglicherweise nicht alle Packungsgrößen in den Verkehr gebracht.

## 6.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für die Beseitigung und sonstige Hinweise zur Handhabung

Bei der Zubereitung der Docetaxel-Zentiva-Lösungen sollten die beim Umgang mit Zytostatika erforderlichen Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden. Das Tragen von Schutzhandschuhen wird empfohlen.

Bei Kontaminationen der Haut mit Docetaxel-Zentiva-Konzentrat oder der Infusionslösung muss umgehend mit Seife und Wasser gründlich gereinigt werden. Bei Kontamination der Schleimhaut mit Docetaxel-Zentiva-Konzentrat oder der Infusionslösung muss sofort mit viel Wasser gespült werden.

### Zubereitung zur intravenösen Anwendung

#### Zubereitung der Infusionslösung

**Andere Arzneimittel, die Docetaxel enthalten und aus 2 Durchstechflaschen bestehen (Konzentrat und Lösungsmittel), dürfen NICHT zusammen mit diesem Arzneimittel (Docetaxel Zentiva 160 mg/8 ml Konzentrat zur Herstellung einer Infusionslösung, welches nur 1 Durchstechflasche enthält) verwendet werden.**

**Docetaxel Zentiva 160 mg/8 ml Konzentrat zur Herstellung einer Infusionslösung erfordert KEINE vorherige Verdünnung mit einem Lösungsmittel und kann unmittelbar zur Infusionslösung hinzugefügt werden.**

Jede Durchstechflasche ist zur Einmalentnahme bestimmt und sollte sofort verwendet werden.

Falls die Durchstechflaschen im Kühlschrank aufbewahrt wurden, sollte die erforderliche Anzahl der Packungen Docetaxel-Zentiva-Konzentrat zur Herstellung einer Infusionslösung vor der Anwendung für 5 Minuten bei unter 25 °C stehen gelassen werden.

Um die erforderliche Dosis für den Patienten zu erhalten, können mehrere Durchstechflaschen Docetaxel-Zentiva-Konzentrat zur Herstellung einer Infusionslösung nötig sein. Die erforderliche Menge von Docetaxel-Zentiva-Konzentrat zur Herstellung einer Infusionslösung ist aseptisch mit einer graduierten Spritze mit einer 21-G-Kanüle zu entnehmen.

**Bei Docetaxel Zentiva 160 mg/8 ml beträgt die Konzentration von Docetaxel in der Durchstechflasche 20 mg/ml.**

Das erforderliche Volumen von Docetaxel-Zentiva-Konzentrat zur Herstellung einer Infusionslösung muss einem 250-ml-Infusionsbeutel oder einer Infusionsflasche mit einer einzigen Injektion („one shot“) zugegeben werden, welche(r) eine 5-prozentige Glucoselösung oder eine isotonische Natriumchloridlösung zur Infusion enthält.

Falls eine größere Dosis als 190 mg Docetaxel benötigt wird, ist ein größeres Volumen an Infusionsmedium zu verwenden, so dass eine Konzentration von 0,74 mg/ml Docetaxel nicht überschritten wird.

Mischen Sie den Inhalt des Infusionsbeutels bzw. der Infusionsflasche per Hand durch Hin-und-her-Kippen.

Die Infusionslösung in dem Infusionsbeutel sollte innerhalb von 6 Stunden bei unter 25 °C, einschließlich der einstündigen Infusion beim Patienten, verwendet werden.

Wie bei allen parenteral zu verabreichenden Produkten sollte die Docetaxel-Zentiva-Infusionslösung vor Gebrauch visuell überprüft werden. Lösungen, die einen Niederschlag enthalten, sollten verworfen werden.

Nicht verwendetes Arzneimittel oder Abfallmaterial ist entsprechend den nationalen Anforderungen zu beseitigen.

## **7. INHABER DER ZULASSUNG**

Zentiva k.s., U Kabelovny 130, 102 37 Prag 10, Tschechische Republik

## **8. ZULASSUNGSNUMMER**

EU/1/07/384/005

## **9. DATUM DER ERTEILUNG DER ZULASSUNG/VERLÄNGERUNG DER ZULASSUNG**

Datum der Erteilung der Zulassung: 20. April 2007

Datum der letzten Verlängerung der Zulassung: 20. April 2012

## **10. STAND DER INFORMATION**

Ausführliche Informationen zu diesem Arzneimittel sind auf den Internetseiten der Europäischen Arzneimittel-Agentur <http://www.ema.europa.eu/> verfügbar.

## ANHANG II

- A. **HERSTELLER, DER (DIE) FÜR DIE CHARGENFREIGABE VERANTWORTLICH IST (SIND)**
- B. **BEDINGUNGEN ODER EINSCHRÄNKUNGEN FÜR DIE ABGABE UND DEN GEBRAUCH**
- C. **SONSTIGE BEDINGUNGEN UND AUFLAGEN DER GENEHMIGUNG FÜR DAS INVERKEHRBRINGEN**
- D. **BEDINGUNGEN ODER EINSCHRÄNKUNGEN FÜR DIE SICHERE UND WIRKSAME ANWENDUNG DES ARZNEIMITTELS**

**A. HERSTELLER, DER (DIE) FÜR DIE CHARGENFREIGABE VERANTWORTLICH IST (SIND)**

Name und Anschrift der Hersteller, die für die Chargenfreigabe verantwortlich sind

Sanofi-Aventis Deutschland GmbH  
Industriepark Höchst  
65926 Frankfurt am Main  
Deutschland

**B. BEDINGUNGEN ODER EINSCHRÄNKUNGEN FÜR DIE ABGABE UND DEN GEBRAUCH**

Arzneimittel auf eingeschränkte ärztliche Verschreibung (siehe Anhang I: Zusammenfassung der Merkmale des Arzneimittels, Abschnitt 4.2).

**C. SONSTIGE BEDINGUNGEN UND AUFLAGEN DER GENEHMIGUNG FÜR DAS INVERKEHRBRINGEN**

- **Regelmäßig aktualisierte Unbedenklichkeitsberichte [Periodic Safety Update Reports (PSURs)]**

Der Inhaber der Genehmigung für das Inverkehrbringen legt regelmäßig PSURs für dieses Arzneimittel gemäß den Anforderungen der – nach Artikel 107 c Absatz 7 der Richtlinie 2001/83/EG vorgesehenen und im europäischen Internetportal für Arzneimittel veröffentlichten – Liste der in der Union festgelegten Stichtage (EURD-Liste) vor.

**D. BEDINGUNGEN ODER EINSCHRÄNKUNGEN FÜR DIE SICHERE UND WIRKSAME ANWENDUNG DES ARZNEIMITTELS**

- **Risikomanagement-Plan (RMP)**

Der Inhaber der Genehmigung für das Inverkehrbringen (MAH) führt die notwendigen, im vereinbarten RMP beschriebenen und in Modul 1.8.2 der Zulassung dargelegten Pharmakovigilanzaktivitäten und Maßnahmen sowie alle künftigen vereinbarten Aktualisierungen des RMP durch.

Ein aktualisierter RMP ist einzureichen:

- nach Aufforderung durch die Europäische Arzneimittel-Agentur;
- jedes Mal wenn das Risikomanagement-System geändert wird, insbesondere infolge neuer eingegangener Informationen, die zu einer wesentlichen Änderung des Nutzen-Risiko-Verhältnisses führen können oder infolge des Erreichens eines wichtigen Meilensteins (in Bezug auf Pharmakovigilanz oder Risikominimierung).

Ein aktualisierter RMP wird zum 31. Oktober 2019 vorgelegt.

Arzneimittel nicht länger zugelassen

**ANHANG III**  
**ETIKETTIERUNG UND PACKUNGSBEILAGE**

Arzneimittel nicht länger zugelassen

**A. ETIKETTIERUNG**

## ANGABEN AUF DER ÄUSSEREN UMHÜLLUNG

UMKARTON/Docetaxel Zentiva 20 mg/1 ml

### 1. BEZEICHNUNG DES ARZNEIMITTELS

Docetaxel Zentiva 20 mg/1 ml Konzentrat zur Herstellung einer Infusionslösung  
Docetaxel

### 2. WIRKSTOFF(E)

Jeder ml des Konzentrates enthält 20 mg Docetaxel als Trihydrat.

Eine Durchstechflasche mit 1 ml Konzentrat enthält 20 mg Docetaxel.

### 3. SONSTIGE BESTANDTEILE

Sonstige Bestandteile: Polysorbat 80, Ethanol (siehe Packungsbeilage für weitere Informationen) und Citronensäure.

### 4. DARREICHUNGSFORM UND INHALT

Konzentrat zur Herstellung einer Infusionslösung  
1 Durchstechflasche

### 5. HINWEISE ZUR UND ART(EN) DER ANWENDUNG

#### **Zum unmittelbaren Hinzufügen zur Infusionslösung**

**VORSICHT:** Entnehmen Sie die erforderliche Menge dieses Docetaxel-Konzentrates (**20 mg/ml**) aus der Durchstechflasche und geben Sie sie direkt zu der Infusionslösung. Siehe begleitende Anweisung zur Zubereitung.

Durchstechflasche zur Einmalentnahme.

Packungsbeilage beachten.

Intravenöse Anwendung

### 6. WARNHINWEIS, DASS DAS ARZNEIMITTEL FÜR KINDER UNZUGÄNGLICH AUFZUBEWAHREN IST

Arzneimittel für Kinder unzugänglich aufbewahren.

**7. WEITERE WARNHINWEISE, FALLS ERFORDERLICH**

**ZYTOSTATIKUM**

Unter der Aufsicht eines im Umgang mit Zytostatika erfahrenen Arztes zu verabreichen.

**8. VERFALLDATUM**

Verwendbar bis

Dauer der Haltbarkeit im Infusionsbeutel: siehe Packungsbeilage.

**9. BESONDERE VORSICHTSMASSNAHMEN FÜR DIE AUFBEWAHRUNG**

Nicht über 25 °C lagern.

In der Originalverpackung aufbewahren, um den Inhalt vor Licht zu schützen.

**10. GEGEBENENFALLS BESONDERE VORSICHTSMASSNAHMEN FÜR DIE BESEITIGUNG VON NICHT VERWENDETEM ARZNEIMITTEL ODER DAVON STAMMENDEN ABFALLMATERIALIEN**

Verwerfen Sie eventuell verbliebene Restmengen entsprechend den nationalen Anforderungen.

**11. NAME UND ANSCHRIFT DES PHARMAZEUTISCHEN UNTERNEHMERS**

Zentiva k.s.  
U Kabelovny 130  
102 37 Prag 10  
Tschechische Republik

**12. ZULASSUNGSNUMMER**

EU/1/07/384/003

**13. CHARGENBEZEICHNUNG**

Ch.-B.:

**14. VERKAUFSABGRENZUNG**

**15. HINWEISE FÜR DEN GEBRAUCH**

**16. ANGABEN IN BLINDENSCHRIFT**

Der Begründung, keine Angaben in Blindenschrift aufzunehmen, wird zugestimmt.

**17. INDIVIDUELLES ERKENNUNGSMERKMAL – 2D-BARCODE**

Nicht zutreffend.

**18. INDIVIDUELLES ERKENNUNGSMERKMAL – VOM MENSCHEN LESBARES  
FORMAT**

Nicht zutreffend.

Arzneimittel nicht länger zugelassen

**MINDESTANGABEN AUF KLEINEN BEHÄLTNISSEN**

**ETIKETT FÜR DURCHSTECHFLASCHE / Docetaxel Zentiva 20 mg/1 ml**

**1. BEZEICHNUNG DES ARZNEIMITTELS SOWIE ART(EN) DER ANWENDUNG**

Docetaxel Zentiva 20 mg/1 ml steriles Konzentrat  
Docetaxel  
Intravenöse Anwendung

**2. HINWEISE ZUR ANWENDUNG**

**3. VERFALLDATUM**

Verw. bis

**4. CHARGENBEZEICHNUNG**

Ch.-B.:

**5. INHALT NACH GEWICHT, VOLUMEN ODER EINHEITEN**

**6. WEITERE ANGABEN**

Enthält Ethanol (Packungsbeilage beachten)

Arzneimittel nicht länger zugelassen

## ANGABEN AUF DER ÄUSSEREN UMHÜLLUNG

UMKARTON/Docetaxel Zentiva 80 mg/4 ml

### 1. BEZEICHNUNG DES ARZNEIMITTELS

Docetaxel Zentiva 80 mg/4 ml Konzentrat zur Herstellung einer Infusionslösung  
Docetaxel

### 2. WIRKSTOFF(E)

Jeder ml des Konzentrates enthält 20 mg Docetaxel als Trihydrat.

Eine Durchstechflasche mit 4 ml Konzentrat enthält 80 mg Docetaxel.

### 3. SONSTIGE BESTANDTEILE

Sonstige Bestandteile: Polysorbat 80, Ethanol (siehe Packungsbeilage für weitere Informationen) und Citronensäure.

### 4. DARREICHUNGSFORM UND INHALT

Konzentrat zur Herstellung einer Infusionslösung  
1 Durchstechflasche

### 5. HINWEISE ZUR UND ART(EN) DER ANWENDUNG

#### **Zum unmittelbaren Hinzufügen zur Infusionslösung**

**VORSICHT:** Entnehmen Sie die erforderliche Menge dieses Docetaxel-Konzentrates (**20 mg/ml**) aus der Durchstechflasche und geben Sie sie direkt zu der Infusionslösung. Siehe begleitende Anweisung zur Zubereitung.

Durchstechflasche zur Einmalentnahme.

Packungsbeilage beachten.

Intravenöse Anwendung

### 6. WARNHINWEIS, DASS DAS ARZNEIMITTEL FÜR KINDER UNZUGÄNGLICH AUFZUBEWAHREN IST

Arzneimittel für Kinder unzugänglich aufbewahren.

**7. WEITERE WARNHINWEISE, FALLS ERFORDERLICH**

**ZYTOSTATIKUM**

Unter der Aufsicht eines im Umgang mit Zytostatika erfahrenen Arztes zu verabreichen.

**8. VERFALLDATUM**

Verwendbar bis

Dauer der Haltbarkeit im Infusionsbeutel: siehe Packungsbeilage.

**9. BESONDERE VORSICHTSMASSNAHMEN FÜR DIE AUFBEWAHRUNG**

Nicht über 25 °C lagern.

In der Originalverpackung aufbewahren, um den Inhalt vor Licht zu schützen.

**10. GEGEBENENFALLS BESONDERE VORSICHTSMASSNAHMEN FÜR DIE BESEITIGUNG VON NICHT VERWENDETEM ARZNEIMITTEL ODER DAVON STAMMENDEN ABFALLMATERIALIEN**

Verwerfen Sie eventuell verbliebene Restmengen entsprechend den nationalen Anforderungen.

**11. NAME UND ANSCHRIFT DES PHARMAZEUTISCHEN UNTERNEHMERS**

Zentiva k.s.  
U Kabelovny 130  
102 37 Prag 10  
Tschechische Republik

**12. ZULASSUNGSNUMMER**

EU/1/07/384/004

**13. CHARGENBEZEICHNUNG**

Ch.-B.:

**14. VERKAUFSABGRENZUNG**

**15. HINWEISE FÜR DEN GEBRAUCH**

**16. ANGABEN IN BLINDENSCHRIFT**

Der Begründung, keine Angaben in Blindenschrift aufzunehmen, wird zugestimmt.

**17. INDIVIDUELLES ERKENNUNGSMERKMAL – 2D-BARCODE**

Nicht zutreffend.

**18. INDIVIDUELLES ERKENNUNGSMERKMAL – VOM MENSCHEN LESBARES  
FORMAT**

Nicht zutreffend.

Arzneimittel nicht länger zugelassen

**MINDESTANGABEN AUF KLEINEN BEHÄLTNISSEN**

**ETIKETT FÜR DURCHSTECHFLASCHE / Docetaxel Zentiva 80 mg/4 ml**

**1. BEZEICHNUNG DES ARZNEIMITTELS SOWIE ART(EN) DER ANWENDUNG**

Docetaxel Zentiva 80 mg/4 ml steriles Konzentrat  
Docetaxel  
Intravenöse Anwendung

**2. HINWEISE ZUR ANWENDUNG**

**3. VERFALLDATUM**

Verw. bis

**4. CHARGENBEZEICHNUNG**

Ch.-B.:

**5. INHALT NACH GEWICHT, VOLUMEN ODER EINHEITEN**

**6. WEITERE ANGABEN**

Enthält Ethanol (Packungsbeilage beachten)

Arzneimittel nicht länger zugelassen

## ANGABEN AUF DER ÄUSSEREN UMHÜLLUNG

UMKARTON/Docetaxel Zentiva 160 mg/8 ml

### 1. BEZEICHNUNG DES ARZNEIMITTELS

Docetaxel Zentiva 160 mg/8 ml Konzentrat zur Herstellung einer Infusionslösung  
Docetaxel

### 2. WIRKSTOFF(E)

Jeder ml des Konzentrates enthält 20 mg Docetaxel als Trihydrat.

Eine Durchstechflasche mit 8 ml Konzentrat enthält 160 mg Docetaxel.

### 3. SONSTIGE BESTANDTEILE

Sonstige Bestandteile: Polysorbat 80, Ethanol (siehe Packungsbeilage für weitere Informationen) und Citronensäure.

### 4. DARREICHUNGSFORM UND INHALT

Konzentrat zur Herstellung einer Infusionslösung  
1 Durchstechflasche

### 5. HINWEISE ZUR UND ART(EN) DER ANWENDUNG

#### **Zum unmittelbaren Hinzufügen zur Infusionslösung**

**VORSICHT:** Entnehmen Sie die erforderliche Menge dieses Docetaxel-Konzentrates (**20 mg/ml**) aus der Durchstechflasche und geben Sie sie direkt zu der Infusionslösung. Siehe begleitende Anweisung zur Zubereitung.

Durchstechflasche zur Einmalentnahme.

Packungsbeilage beachten.

Intravenöse Anwendung

### 6. WARNHINWEIS, DASS DAS ARZNEIMITTEL FÜR KINDER UNZUGÄNGLICH AUFZUBEWAHREN IST

Arzneimittel für Kinder unzugänglich aufbewahren.

**7. WEITERE WARNHINWEISE, FALLS ERFORDERLICH**

ZYTOSTATIKUM

Unter der Aufsicht eines im Umgang mit Zytostatika erfahrenen Arztes zu verabreichen.

**8. VERFALLDATUM**

Verwendbar bis

Dauer der Haltbarkeit im Infusionsbeutel: siehe Packungsbeilage.

**9. BESONDERE VORSICHTSMASSNAHMEN FÜR DIE AUFBEWAHRUNG**

Nicht über 25 °C lagern.

In der Originalverpackung aufbewahren, um den Inhalt vor Licht zu schützen.

**10. GEGEBENENFALLS BESONDERE VORSICHTSMASSNAHMEN FÜR DIE BESEITIGUNG VON NICHT VERWENDETEM ARZNEIMITTEL ODER DAVON STAMMENDEN ABFALLMATERIALIEN**

Verwerfen Sie eventuell verbliebene Restmengen entsprechend den nationalen Anforderungen.

**11. NAME UND ANSCHRIFT DES PHARMAZEUTISCHEN UNTERNEHMERS**

Zentiva k.s.  
U Kabelovny 130  
102 37 Prag 10  
Tschechische Republik

**12. ZULASSUNGSNUMMER**

EU/1/07/384/005

**13. CHARGENBEZEICHNUNG**

Ch.-B.:

**14. VERKAUFSABGRENZUNG**

**15. HINWEISE FÜR DEN GEBRAUCH**

**16. ANGABEN IN BLINDENSCHRIFT**

Der Begründung, keine Angaben in Blindenschrift aufzunehmen, wird zugestimmt.

**17. INDIVIDUELLES ERKENNUNGSMERKMAL – 2D-BARCODE**

Nicht zutreffend.

**18. INDIVIDUELLES ERKENNUNGSMERKMAL – VOM MENSCHEN LESBARES  
FORMAT**

Nicht zutreffend.

Arzneimittel nicht länger zugelassen

**MINDESTANGABEN AUF KLEINEN BEHÄLTNISSEN**

**ETIKETT FÜR DURCHSTECHFLASCHE / Docetaxel Zentiva 160 mg/8 ml**

**1. BEZEICHNUNG DES ARZNEIMITTELS SOWIE ART(EN) DER ANWENDUNG**

Docetaxel Zentiva 160 mg/8 ml steriles Konzentrat  
Docetaxel  
Intravenöse Anwendung

**2. HINWEISE ZUR ANWENDUNG**

**3. VERFALLDATUM**

Verw. bis

**4. CHARGENBEZEICHNUNG**

Ch.-B.:

**5. INHALT NACH GEWICHT, VOLUMEN ODER EINHEITEN**

**6. WEITERE ANGABEN**

Enthält Ethanol (Packungsbeilage beachten)

Arzneimittel nicht länger zugelassen

**B. PACKUNGSBEILAGE**

Arzneimittel nicht länger zugelassen

## Gebrauchsinformation: Information für Anwender

### Docetaxel Zentiva 20 mg/1 ml Konzentrat zur Herstellung einer Infusionslösung Docetaxel

**Lesen Sie die gesamte Packungsbeilage sorgfältig durch, bevor Sie mit der Anwendung dieses Arzneimittels beginnen, denn sie enthält wichtige Informationen.**

- Heben Sie die Packungsbeilage auf. Vielleicht möchten Sie diese später nochmals lesen.
- Wenn Sie weitere Fragen haben, wenden Sie sich an Ihren Arzt, Krankenhaus-Apotheker oder das medizinische Fachpersonal.
- Wenn Sie Nebenwirkungen bemerken, wenden Sie sich an Ihren Arzt, Krankenhaus-Apotheker oder das medizinische Fachpersonal. Dies gilt auch für Nebenwirkungen, die nicht in dieser Packungsbeilage angegeben sind. Siehe Abschnitt 4.

#### Was in dieser Packungsbeilage steht

1. Was ist Docetaxel Zentiva und wofür wird es angewendet?
2. Was sollten Sie vor der Anwendung von Docetaxel Zentiva beachten?
3. Wie ist Docetaxel Zentiva anzuwenden?
4. Welche Nebenwirkungen sind möglich?
5. Wie ist Docetaxel Zentiva aufzubewahren?
6. Inhalt der Packung und weitere Informationen

#### 1. Was ist Docetaxel Zentiva und wofür wird es angewendet?

Der Name dieses Arzneimittels lautet Docetaxel Zentiva. Sein gebräuchlicher Name ist Docetaxel. Docetaxel ist eine Substanz, die aus Eibennadeln gewonnen wird. Docetaxel gehört zur Gruppe der als Taxane bezeichneten Arzneimittel, die gegen Krebs wirksam sind.

Docetaxel Zentiva wurde von Ihrem Arzt zur Behandlung von Brustkrebs, bestimmten Formen von Lungenkrebs (nicht kleinzelliges Bronchialkarzinom), Prostatakarzinom, Magenkarzinom oder Kopf-Hals-Tumoren verschrieben:

- Für die Behandlung von fortgeschrittenem Brustkrebs kann Docetaxel Zentiva entweder allein oder in Kombination mit Doxorubicin, Trastuzumab oder Capecitabin verabreicht werden.
- Für die Behandlung von Brustkrebs im frühen Stadium mit oder ohne Beteiligung von Lymphknoten kann Docetaxel Zentiva in Kombination mit Doxorubicin und Cyclophosphamid verabreicht werden.
- Für die Behandlung von Lungenkrebs kann Docetaxel Zentiva entweder allein oder in Kombination mit Cisplatin verabreicht werden.
- Für die Behandlung des Prostatakarzinoms wird Docetaxel Zentiva in Kombination mit Prednison oder Prednisolon gegeben.
- Für die Behandlung des metastasierten Magenkarzinoms wird Docetaxel Zentiva in Kombination mit Cisplatin und 5-Fluorouracil gegeben.
- Für die Behandlung von Kopf-Hals-Tumoren wird Docetaxel Zentiva in Kombination mit Cisplatin und 5-Fluorouracil gegeben.

#### 2. Was sollten Sie vor der Anwendung von Docetaxel Zentiva beachten?

**Docetaxel Zentiva darf Ihnen nicht gegeben werden,**

- wenn Sie überempfindlich (allergisch) gegen Docetaxel oder einen der in Abschnitt 6. genannten sonstigen Bestandteile von Docetaxel Zentiva sind,

- wenn die Zahl Ihrer weißen Blutkörperchen zu gering ist,
- wenn Sie eine schwere Lebererkrankung haben.

### **Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen**

Vor jeder Behandlung mit Docetaxel Zentiva müssen Sie sich einem Bluttest unterziehen, um feststellen zu lassen, ob Sie ausreichend Blutzellen und eine entsprechende Leberfunktion haben, um Docetaxel Zentiva erhalten zu können. Im Falle einer Beeinträchtigung der weißen Blutzellen können bei Ihnen Fieber oder Infektionen auftreten.

Informieren Sie unverzüglich Ihren Arzt, Krankenhaus-Apotheker oder das medizinische Fachpersonal, wenn Sie Bauchschmerzen oder Druckschmerz, Durchfall, Rektalblutung, Blut im Stuhl oder Fieber haben. Diese Symptome können erste Anzeichen einer schwerwiegenden Schädigung des Magen-Darm-Trakts sein, die tödlich verlaufen kann. Ihr Arzt muss diese Anzeichen unverzüglich behandeln.

Informieren Sie Ihren Arzt, Krankenhaus-Apotheker oder das medizinische Fachpersonal, wenn Sie Sehprobleme haben. Im Fall von Sehproblemen, insbesondere bei Verschwommensehen, sollten Ihre Augen und Ihr Sehvermögen unverzüglich untersucht werden.

Informieren Sie Ihren Arzt, Krankenhaus-Apotheker oder das medizinische Fachpersonal, wenn Sie Probleme mit Ihrem Herzen haben.

Informieren Sie Ihren Arzt, Krankenhaus-Apotheker oder das medizinische Fachpersonal, wenn Sie unter einer früheren Therapie mit einem Paclitaxel-haltigen Arzneimittel eine allergische Reaktion hatten.

Wenn Sie akute Lungenprobleme haben oder sich diese verschlechtern (Fieber, Kurzatmigkeit oder Husten), informieren Sie bitte sofort Ihren Arzt, Ihren Krankenhaus-Apotheker oder das medizinische Fachpersonal. Ihr Arzt kann die Behandlung sofort unterbrechen.

Sie werden gebeten, einen Tag vor der Verabreichung von Docetaxel Zentiva eine Prämedikation einzunehmen, die aus einem oralen Kortikosteroid wie Dexamethason besteht, und diese für einen oder 2 weitere Tage fortzusetzen, um bestimmte unerwünschte Wirkungen, insbesondere allergische Reaktionen und Flüssigkeitseinlagerungen (Anschwellen der Hände, Füße, Beine und Gewichtszunahme), die nach der Infusion von Docetaxel Zentiva auftreten können, möglichst gering zu halten.

Während der Behandlung können Ihnen andere Arzneimittel zur Aufrechterhaltung der Zahl Ihrer Blutzellen verabreicht werden.

Schwere Hautprobleme wie Stevens-Johnson-Syndrom (SJS), toxische epidermale Nekrolyse (TEN) und akutes generalisierendes pustulöses Exanthem (AGEP) wurden unter Docetaxel Zentiva berichtet:

- SJS/TEN können folgende Symptome haben: Blasenbildung, Ablösen der Haut oder Blutungen an jeglicher Hautstelle (einschließlich der Lippen, Augen, Mund, Nase, Genitalien, Hände oder Füße) mit oder ohne Ausschlag. Grippeähnliche Symptome wie Fieber, Schüttelfrost und Muskelschmerzen können zeitgleich auftreten.
- AGEP kann folgende Symptome haben: großflächiger, roter und schuppiger Ausschlag mit Beulen unter der geschwollenen Haut (einschließlich Hautfalten, Rumpf und der oberen Extremitäten) und Blasen verbunden mit Fieber.

Wenn Sie schwere Hautreaktionen oder eine der oben aufgeführten Reaktionen haben, kontaktieren Sie unverzüglich Ihren Arzt oder das medizinische Fachpersonal.

Docetaxel Zentiva enthält Alkohol. Sprechen Sie mit Ihrem Arzt, wenn Sie alkoholkrank sind, wenn Sie an Epilepsie leiden oder wenn Ihre Leberfunktion eingeschränkt ist. Siehe auch Abschnitt „Docetaxel Zentiva enthält Ethanol (Alkohol)“ weiter unten.

### **Anwendung von Docetaxel Zentiva zusammen mit anderen Arzneimitteln**

Informieren Sie Ihren Arzt oder Krankenhaus-Apotheker, wenn Sie andere Arzneimittel einnehmen/anwenden, kürzlich eingenommen/angewendet haben oder beabsichtigen andere Arzneimittel einzunehmen/anzuwenden, auch wenn es sich um nicht verschreibungspflichtige Arzneimittel handelt, da Docetaxel Zentiva oder andere Arzneimittel nicht so gut wie erwartet wirken und bei Ihnen mit größerer Wahrscheinlichkeit Nebenwirkungen auftreten könnten. Die Wirkung anderer Arzneimittel kann durch den Alkohol in diesem Arzneimittel verändert werden.

### **Schwangerschaft, Stillzeit und Zeugungs-/Gebärfähigkeit**

Fragen Sie vor der Einnahme von allen Arzneimitteln Ihren Arzt um Rat.

Docetaxel Zentiva darf **NICHT** verabreicht werden, wenn Sie schwanger sind, es sei denn, Ihr Arzt hält dies für eindeutig erforderlich.

Sie dürfen während der Behandlung mit diesem Arzneimittel nicht schwanger werden und müssen während der Therapie eine zuverlässige Verhütungsmethode anwenden, da Docetaxel Zentiva dem ungeborenen Kind schaden kann. Wenn Sie während Ihrer Behandlung schwanger werden, müssen Sie umgehend Ihren Arzt verständigen.

Sie dürfen während Ihrer Behandlung mit Docetaxel Zentiva nicht stillen.

Wenn Sie als Mann mit Docetaxel Zentiva behandelt werden, werden Sie darauf hingewiesen, während und bis zu 6 Monate nach der Behandlung, kein Kind zu zeugen und sich vor der Therapie hinsichtlich einer Spermakonservierung beraten zu lassen, da Docetaxel die männliche Fortpflanzungsfähigkeit verändern kann.

### **Verkehrstüchtigkeit und Fähigkeit zum Bedienen von Maschinen**

Im Straßenverkehr und bei der Bedienung von Maschinen kann das Reaktionsvermögen beeinträchtigt werden. Es können Nebenwirkungen dieses Arzneimittels auftreten, die Ihre Fähigkeit, ein Fahrzeug zu führen, Werkzeuge zu benutzen oder Maschinen zu bedienen, beeinträchtigen können (siehe Abschnitt 4 „Welche Nebenwirkungen sind möglich?“). Wenn diese Nebenwirkungen auftreten, dürfen Sie kein Fahrzeug führen oder Werkzeuge und Maschinen bedienen, bevor Sie mit Ihrem Arzt, dem medizinischen Fachpersonal oder Krankenhaus-Apotheker gesprochen haben.

### **Docetaxel Zentiva enthält Ethanol (Alkohol)**

Dieses Arzneimittel enthält 50 Vol.-% Ethanol (Alkohol). Das sind bis zu 395 mg Ethanol pro Durchstechflasche, entsprechend 10 ml Bier oder 4 ml Wein.

Ein gesundheitliches Risiko besteht u. a. bei Leberkranken, Alkoholkranken, Epileptikern, Patienten mit organischen Erkrankungen des Gehirns, Schwangeren, Stillenden und Kindern.

Der Alkoholgehalt in diesem Arzneimittel kann mögliche Auswirkungen auf das zentrale Nervensystem haben (den Teil des Nervensystems, welcher das Gehirn und das Rückenmark einschließt).

## **3. Wie ist Docetaxel Zentiva anzuwenden?**

Docetaxel Zentiva wird Ihnen von medizinischem Fachpersonal verabreicht.

### **Übliche Dosis**

Die Dosis ist abhängig von Ihrem Körpergewicht und Ihrer generellen Konstitution. Ihr Arzt wird Ihre Körperoberfläche in Quadratmeter (m<sup>2</sup>) berechnen und die Dosierung, die Sie erhalten sollen, festlegen.

### **Hinweise zur und Art der Anwendung**

Docetaxel Zentiva wird als Infusion in eine Ihrer Venen gegeben (intravenöse Anwendung). Die Infusion dauert etwa eine Stunde. Während dieser Zeit bleiben Sie im Krankenhaus.

### **Häufigkeit der Anwendung**

Normalerweise sollten Sie Ihre Infusion einmal alle 3 Wochen erhalten.

Ihr Arzt kann die Menge und Häufigkeit der Dosierungen abhängig von Ihrem Blutbild, Ihrem Allgemeinzustand und Ihrem Ansprechen auf Docetaxel Zentiva verändern. Informieren Sie bitte Ihren Arzt, insbesondere beim Auftreten von Durchfall, Entzündungen im Mundbereich, Taubheitsgefühl oder einem Gefühl von Kribbeln, Fieber, und geben Sie ihm/ihr die Ergebnisse Ihrer Bluttests. Solche Informationen erlauben es ihm/ihr zu entscheiden, ob eine Dosisreduktion notwendig ist.

Wenn Sie weitere Fragen zur Anwendung dieses Arzneimittels haben, fragen Sie Ihren Arzt oder Krankenhaus-Apotheker.

## **4. Welche Nebenwirkungen sind möglich?**

Wie alle Arzneimittel kann auch dieses Arzneimittel Nebenwirkungen haben, die aber nicht bei jedem auftreten müssen.

Ihr behandelnder Arzt wird dies mit Ihnen besprechen und die möglichen Risiken und den Nutzen der Behandlung erläutern.

Die häufigsten Nebenwirkungen von Docetaxel Zentiva allein sind: eine Abnahme der roten oder weißen Blutzellen, Haarausfall, Übelkeit, Erbrechen, Entzündungen im Mundbereich, Durchfall und Müdigkeit.

Der Schweregrad der Nebenwirkungen kann bei Gabe von Docetaxel Zentiva in Kombination mit anderen Chemotherapeutika erhöht sein.

Während der Infusion im Krankenhaus können folgende allergische Reaktionen (kann mehr als 1 von 10 Behandelten betreffen) auftreten:

- Hitzewallung, Hautreaktionen, Juckreiz
- Gefühl der Brustenge, Atembeschwerden
- Fieber oder Schüttelfrost
- Rückenschmerzen
- Niedriger Blutdruck

Weitere schwere Reaktionen können auftreten.

Wenn Sie eine allergische Reaktion auf Paclitaxel hatten, können Sie auch unter der Behandlung mit Docetaxel eine allergische Reaktion entwickeln, die schwerwiegend sein kann.

Das Krankenhauspersonal wird Ihren Zustand während der Behandlung engmaschig überwachen. Informieren Sie das Krankenhauspersonal sofort, wenn Sie eines dieser Anzeichen bemerken.

In der Zeit zwischen den Infusionen von Docetaxel Zentiva kann Folgendes eintreten, und die Häufigkeit kann mit der Kombination der Arzneimittel, die eingenommen werden, variieren:

**Sehr häufig** (kann mehr als 1 von 10 Behandelten betreffen):

- Infektionen, Verminderung der Anzahl roter (Anämie) oder weißer Blutkörperchen (wichtig für die Infektionsabwehr) und Blutplättchen

- Fieber: Wenn Sie Fieber haben, müssen Sie unverzüglich Ihren Arzt informieren.
- Allergische Reaktionen wie oben beschrieben
- Appetitverlust (Anorexie)
- Schlaflosigkeit
- Gefühllosigkeit, Gefühl von Nadelstichen oder Schmerzen in den Gelenken oder Muskeln
- Kopfschmerzen
- Geschmacksveränderungen
- Augenentzündungen oder vermehrtes Tränen der Augen
- Schwellung aufgrund gestörten Lymphabflusses
- Kurzatmigkeit
- Nasenausfluss; Entzündung des Rachens und der Nase; Husten
- Nasenbluten
- Entzündungen im Mund
- Magenstörungen, einschließlich Übelkeit, Erbrechen und Durchfall, Verstopfung
- Bauchschmerzen
- Verdauungsstörungen
- Haarverlust: In den meisten Fällen sollte der normale Haarwuchs wiederkehren. In einigen Fällen (Häufigkeit nicht bekannt) wurde anhaltender Haarausfall beobachtet.
- Rötung und Schwellung Ihrer Handflächen oder Fußsohlen, die eine Ablösung der Haut verursachen können (dies kann ebenfalls an den Armen, im Gesicht oder am Körper auftreten)
- Veränderungen in der Farbe der Nägel, die sich nachfolgend ablösen können
- Muskelschmerzen und Schmerzen; Rückenschmerzen oder Knochenschmerzen
- Veränderung oder Ausbleiben der Regelblutung
- Schwellung der Hände, Füße, Beine
- Müdigkeit oder grippeähnliche Symptome
- Gewichtszunahme oder -verlust
- Infektion der oberen Atemwege

**Häufig** (kann bis zu 1 von 10 Behandelten betreffen):

- Mundcandidiasis (Pilzbefall im Mund)
- Austrocknung
- Schwindel
- Beeinträchtigt Hörvermögen
- Abfall des Blutdrucks, unregelmäßige Herzschläge oder Herzrasen
- Herzversagen
- Ösophagitis (Entzündung der Speiseröhre)
- Mundtrockenheit
- Schwierigkeiten oder Schmerzen beim Schlucken
- Blutung
- Anstieg der Leberenzyme (daher die Notwendigkeit regelmäßiger Bluttests)
- Anstieg der Blutzuckerwerte (Diabetes)
- Abfall der Kalium-, Calcium- und/oder Phosphatwerte in Ihrem Blut

**Gelegentlich** (kann bis zu 1 von 100 Behandelten betreffen):

- Ohnmachtsanfälle
- Hautreaktionen, Phlebitis (Venenentzündung) und Schwellung an der Injektionsstelle
- Blutgerinnsel
- Akute myeloische Leukämie und myelodysplastisches Syndrom (Arten von Blutkrebs) können bei Patienten auftreten, die mit Docetaxel in Kombination mit bestimmten anderen Arzneimitteln zur Behandlung von Krebs behandelt werden.

**Selten** (kann bis zu 1 von 1.000 Behandelten betreffen):

- Entzündung des Dickdarms und des Dünndarms, die tödlich verlaufen kann (Häufigkeit nicht bekannt), Darmdurchbruch

**Nicht bekannt** (Häufigkeit auf Grundlage der verfügbaren Daten nicht abschätzbar):

- Interstitielle Lungenerkrankung (Lungenentzündung verbunden mit Husten und Schwierigkeiten beim Atmen). Eine Lungenentzündung kann sich auch bei der gleichzeitigen Anwendung von Docetaxel und einer Radiotherapie entwickeln.
- Pneumonie (Infektion der Lunge)
- Lungenfibrose (Vernarbungen und Verdickungen in der Lunge mit Kurzatmigkeit)
- Verschwommensehen bedingt durch eine Schwellung der Retina im Auge (zystoides Maculaödem)
- Abfall der Natrium- und/oder Magnesiumwerte in Ihrem Blut (Störung im Elektrolytgleichgewicht)
- Ventrikuläre Arrhythmie oder ventrikuläre Tachykardie (die sich äußern können als unregelmäßiger und/oder schneller Herzschlag, schwere Kurzatmigkeit, Schwindelgefühl und/oder Ohnmacht). Einige dieser Symptome können schwerwiegend sein. Informieren Sie unverzüglich Ihren Arzt, wenn eines dieser Symptome bei Ihnen auftritt.
- Reaktionen an einer Injektionsstelle, an der bereits früher Reaktionen aufgetreten sind
- Non-Hodgkin-Lymphom (Lymphdrüsenkrebs) und andere Krebserkrankungen können bei Patienten auftreten, die mit Docetaxel in Kombination mit bestimmten anderen Arzneimitteln zur Behandlung von Krebs behandelt werden.
- Stevens-Johnson-Syndrom (SJS) und toxische epidermale Nekrolyse (TEN) (Blasenbildung, Ablösen der Haut oder Blutungen an jeglicher Hautstelle (einschließlich der Lippen, Augen, Mund, Nase, Genitalien, Hände oder Füße) mit oder ohne Ausschlag. Grippeähnliche Symptome wie Fieber, Schüttelfrost und Muskelschmerzen können zeitgleich auftreten).
- Akutes generalisierendes pustulöses Exanthem (AGEP) (großflächiger, roter und schuppiger Ausschlag mit Beulen unter der geschwollenen Haut (einschließlich Hautfalten, Rumpf und der oberen Extremitäten) und Blasen verbunden mit Fieber).

### **Meldung von Nebenwirkungen**

Wenn Sie Nebenwirkungen bemerken, wenden Sie sich an Ihren Arzt, Krankenhaus-Apotheker oder das medizinische Fachpersonal. Dies gilt auch für Nebenwirkungen, die nicht in dieser Packungsbeilage angegeben sind. Sie können Nebenwirkungen auch direkt über [das in Anhang V aufgeführte nationale Meldesystem](#) anzeigen. Indem Sie Nebenwirkungen melden, können Sie dazu beitragen, dass mehr Informationen über die Sicherheit des Arzneimittels zur Verfügung gestellt werden.

## **5. Wie ist Docetaxel Zentiva aufzubewahren?**

Bewahren Sie dieses Arzneimittel für Kinder unzugänglich auf.

Sie dürfen dieses Arzneimittel nach dem auf dem Umkarton nach „Verwendbar bis“ und dem Etikett für die Durchstechflasche nach „Verw. bis“ angegebenen Verfalldatum nicht mehr verwenden. Das Verfalldatum bezieht sich auf den letzten Tag des angegebenen Monats.

Nicht über 25 °C lagern.

In der Originalverpackung aufbewahren, um den Inhalt vor Licht zu schützen.

Verwenden Sie die Durchstechflasche sofort nach dem Öffnen. Wenn der Inhalt nicht sofort verwendet wird, liegt die Verantwortung für die Aufbewahrungsdauer und die Aufbewahrungsbedingungen beim Anwender.

Aus mikrobiologischer Sicht muss die Rekonstitution/Verdünnung unter kontrollierten und aseptischen Bedingungen stattfinden.

Verwenden Sie das Arzneimittel sofort nach dem Hinzufügen zum Infusionsbeutel. Wenn es nicht sofort verwendet wird, liegt die Verantwortung für die Aufbewahrungsdauer und die

Aufbewahrungsbedingungen beim Anwender. Diese sollte normalerweise nicht mehr als 6 Stunden unter 25 °C, einschließlich der einstündigen Infusion, betragen.

Die physikalische und chemische Stabilität der gebrauchsfertigen, wie empfohlen zubereiteten, Infusionslösung wurde in PVC-freien Beuteln für bis zu 48 Stunden bei Lagerung zwischen 2 und 8 °C gezeigt.

Die Docetaxel-Infusionslösung ist übersättigt und kann daher nach einiger Zeit auskristallisieren. Wenn Kristalle sichtbar werden, darf die Lösung nicht mehr verwendet werden und ist zu verwerfen.

Entsorgen Sie Arzneimittel nicht im Abwasser. Fragen Sie Ihren Apotheker, wie das Arzneimittel zu entsorgen ist, wenn Sie es nicht mehr verwenden. Sie tragen damit zum Schutz der Umwelt bei.

## 6. Inhalt der Packung und weitere Informationen

### Was Docetaxel Zentiva enthält

- Der Wirkstoff ist: Docetaxel (als Trihydrat). Jeder ml des Konzentrates zur Herstellung einer Infusionslösung enthält 20 mg Docetaxel.
- Die sonstigen Bestandteile sind: Polysorbat 80, Ethanol (siehe Abschnitt 2) und Citronensäure.

### Wie Docetaxel Zentiva aussieht und Inhalt der Packung

Docetaxel Zentiva Konzentrat zur Herstellung einer Infusionslösung ist eine blassgelbe bis bräunlich gelbe Lösung.

Das Konzentrat wird in einer 7-ml-Durchstechflasche aus durchsichtigem, farblosem Glas mit grünem Aluminiumsiegel und einem grünen *Flip-off*-Verschluss aus Kunststoff vertrieben.

Jeder Umkarton enthält eine Durchstechflasche mit 1 ml Konzentrat (20 mg Docetaxel).

### Pharmazeutischer Unternehmer

Zentiva k.s.  
U Kabelovny 130  
102 37 Prag 10  
Tschechische Republik

### Hersteller

Sanofi-Aventis Deutschland GmbH  
Industriepark Höchst  
65926 Frankfurt am Main  
Deutschland

Falls weitere Informationen über das Arzneimittel gewünscht werden, setzen Sie sich bitte mit dem örtlichen Vertreter des pharmazeutischen Unternehmers in Verbindung.

### België/Belgique/Belgien

Zentiva, k.s.  
Tél/Tel: +32 280 86 420  
PV-Belgium@zentiva.com

### Lietuva

Zentiva, k.s.  
Tel: +370 52152025  
PV-Lithuania@zentiva.com

### България

Zentiva, k.s.  
Тел: + 359 2 805 72 08  
PV-Bulgaria@zentiva.com

### Luxembourg/Luxemburg

Zentiva, k.s.  
Tél/Tel: +352 208 82330  
PV-Luxembourg@zentiva.com

**Česká republika**

Zentiva, k.s.  
Tel: +420 267 241 111  
PV-Czech-Republic@zentiva.com

**Danmark**

Zentiva, k.s.  
Tlf: +45 787 68 400  
PV-Denmark@zentiva.com

**Deutschland**

Zentiva Pharma GmbH  
Tel: +49 (0) 800 53 53 010  
PV-Germany@zentiva.com

**Eesti**

Zentiva, k.s.  
Tel: +372 52 70308  
PV-Estonia@zentiva.com

**Ελλάδα**

Zentiva, k.s.  
Τηλ: +30 211 198 7510  
PV-Greece@zentiva.com

**España**

Zentiva, k.s.  
Tel: +34 931 815 250  
PV-Spain@zentiva.com

**France**

Zentiva France  
Tél: +33 (0) 800 089 219  
PV-France@zentiva.com

**Hrvatska**

Zentiva, k.s.  
Tel: +385 155 17 772  
PV-Croatia@zentiva.com

**Ireland**

Zentiva, k.s.  
Tel: +353 766 803 944  
PV-Ireland@zentiva.com

**Ísland**

Zentiva, k.s.  
Sími: +354 539 0650  
PV-Iceland@zentiva.com

**Italia**

Zentiva Italia S.r.l.  
+39-02-38598801  
PV-Italy@zentiva.com

**Κύπρος**

Zentiva, k.s.

**Magyarország**

Zentiva, k.s.  
Tel.: +36 165 55 722  
PV-Hungary@zentiva.com

**Malta**

Zentiva, k.s.  
Tel: +356 277 82 052  
PV-Malta@zentiva.com

**Nederland**

Zentiva, k.s.  
Tel: +31 202 253 638  
PV-Netherlands@zentiva.com

**Norge**

Zentiva, k.s.  
Tlf: +47 219 66 203  
PV-Norway@zentiva.com

**Österreich**

Zentiva, k.s.  
Tel: +43 720 778 877  
PV-Austria@zentiva.com

**Polska**

Zentiva Polska Sp. z o.o.  
Tel: + 48 22 375 92 00  
PV-Poland@zentiva.com

**Portugal**

Zentiva Portugal, Lda  
Tel: +351210601360  
PV-Portugal@zentiva.com

**România**

S.C. ZENTIVA S.A.  
Tel: +40 021 304 7597  
PV-Romania@zentiva.com

**Slovenija**

Zentiva, k.s.  
Tel: +386 360 00 408  
PV-Slovenia@zentiva.com

**Slovenská republika**

Zentiva, a.s.  
Tel: +421 2 3918 3010  
PV-Slovakia@zentiva.com

**Suomi/Finland**

Zentiva, k.s.  
Puh/Tel: +358 942 598 648  
PV-Finland@zentiva.com

**Sverige**

Zentiva, k.s.

Τηλ: +357 240 30 144  
PV-Cyprus@zentiva.com

Tel: +46 840 838 822  
PV-Sweden@zentiva.com

**Latvija**

Zentiva, k.s.  
Tel: +371 67893939  
PV-Latvia@zentiva.com

**United Kingdom**

Zentiva Pharma UK Limited  
Tel: +44 (0) 845 372 7101  
PV-United-Kingdom@zentiva.com

**Diese Packungsbeilage wurde zuletzt überarbeitet im**

**Weitere Informationsquellen**

Ausführliche Informationen zu diesem Arzneimittel sind auf den Internetseiten der Europäischen Arzneimittel-Agentur <http://www.ema.europa.eu/> verfügbar.

Arzneimittel nicht länger zugelassen

Die folgenden Informationen sind nur für medizinisches Fachpersonal bestimmt:

## **ANWEISUNG ZUR ZUBEREITUNG UND ANWENDUNG DES Docetaxel Zentiva 20 mg/1 ml KONZENTRATES ZUR HERSTELLUNG EINER INFUSIONSLÖSUNG**

---

*Es ist wichtig, dass Sie den gesamten Inhalt dieser Anleitung vor der Zubereitung der Docetaxel-Zentiva-Infusionslösung lesen.*

### Empfehlungen zur Sicherheit bei der Anwendung

Docetaxel ist ein Zytostatikum. Daher sollten, wie beim Umgang mit anderen potenziell toxischen Präparaten, Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang damit und bei der Herstellung der Lösungen getroffen werden. Das Tragen von Schutzhandschuhen wird empfohlen.

Bei Kontaminationen der Haut mit dem Docetaxel-Zentiva-Konzentrat oder der Infusionslösung reinigen Sie sie umgehend gründlich mit Wasser und Seife. Nach Schleimhautkontakten sofort mit viel Wasser gründlich nachspülen.

### Zubereitung zur intravenösen Anwendung

#### Zubereitung der Infusionslösung

**Verwenden Sie NICHT andere Arzneimittel, die Docetaxel enthalten und aus 2 Durchstechflaschen bestehen (Konzentrat und Lösungsmittel), zusammen mit diesem Arzneimittel (Docetaxel Zentiva 20 mg/1 ml Konzentrat zur Herstellung einer Infusionslösung, welches nur 1 Durchstechflasche enthält).**

**Docetaxel Zentiva 20 mg/1 ml Konzentrat zur Herstellung einer Infusionslösung erfordert KEINE vorherige Verdünnung mit einem Lösungsmittel und kann unmittelbar zur Infusionslösung hinzugefügt werden.**

- Eine Durchstechflasche ist zur Einmalentnahme bestimmt und sollte sofort nach dem Öffnen verwendet werden. Für den Fall, dass sie nicht sofort verwendet wird, ist der Anwender für die Dauer und Bedingungen der Aufbewahrung verantwortlich. Um die erforderliche Dosis für den Patienten zu erhalten, kann mehr als eine Durchstechflasche mit Konzentrat zur Herstellung einer Infusionslösung nötig sein. Beispielsweise benötigen Sie bei einer Dosis von 140 mg Docetaxel 7 ml Docetaxel-Konzentrat für die Lösung.
- Entnehmen Sie aseptisch die erforderliche Menge des Konzentrates zur Herstellung einer Infusionslösung mit einer graduierten Spritze, die mit einer 21 G Nadel versehen ist.

**Bei Docetaxel Zentiva 20 mg/1 ml beträgt die Konzentration von Docetaxel in der Durchstechflasche 20 mg/ml.**

- Injizieren Sie dann mit einer einzigen Injektion („one shot“) das Konzentrat in einen 250-ml-Infusionsbeutel bzw. eine -flasche, der bzw. die entweder eine 5-prozentige Glucose- oder eine isotonische Natriumchloridlösung zur Infusion enthält. Falls eine größere Dosis als 190 mg Docetaxel benötigt wird, ist ein größeres Volumen an Infusionsmedium zu verwenden, so dass eine Konzentration von 0,74 mg/ml Docetaxel nicht überschritten wird.
- Mischen Sie den Inhalt des Infusionsbeutels bzw. der Infusionsflasche per Hand durch Hin-und-her-Kippen.
- Aus mikrobiologischer Sicht muss die Rekonstitution/Verdünnung unter kontrollierten und aseptischen Bedingungen stattfinden und die Infusionslösung sollte sofort verwendet werden. Für den Fall, dass sie nicht sofort verwendet wird, ist der Anwender für die Dauer und Bedingungen der Aufbewahrung verantwortlich.  
Nach dem Hinzufügen in den Infusionsbeutel, so wie empfohlen, ist die Docetaxel-Infusionslösung bei Lagerung unter 25 °C 6 Stunden lang stabil. Sie sollte innerhalb von 6 Stunden (einschließlich der einstündigen intravenösen Infusion) verwendet werden. Außerdem konnte die physikalische und chemische Stabilität der gebrauchsfertigen, wie empfohlen zubereiteten, Infusionslösung in PVC-freien Beuteln für bis zu 48 Stunden bei Lagerung zwischen 2 und 8 °C gezeigt werden.

Die Docetaxel-Infusionslösung ist übersättigt und kann daher nach einiger Zeit auskristallisieren. Wenn Kristalle sichtbar werden, darf die Lösung nicht mehr verwendet werden und ist zu verwerfen.

- Wie bei allen parenteral zu verabreichenden Produkten sollte die Infusionslösung vor Gebrauch visuell überprüft werden. Lösungen, die einen Niederschlag enthalten, sollten verworfen werden.

#### Entsorgung

Alle für den Lösungsvorgang und für die Anwendung verwendeten Materialien sollten üblichen Standards entsprechend entsorgt werden. Arzneimittel dürfen nicht über das Abwasser entsorgt werden. Fragen Sie Ihren Apotheker, wie nicht mehr benötigte Arzneimittel zu entsorgen sind. Diese Maßnahmen tragen zum Schutz der Umwelt bei.

Arzneimittel nicht länger zugelassen

## Gebrauchsinformation: Information für Anwender

### Docetaxel Zentiva 80 mg/4 ml Konzentrat zur Herstellung einer Infusionslösung Docetaxel

**Lesen Sie die gesamte Packungsbeilage sorgfältig durch, bevor Sie mit der Anwendung dieses Arzneimittels beginnen, denn sie enthält wichtige Informationen.**

- Heben Sie die Packungsbeilage auf. Vielleicht möchten Sie diese später nochmals lesen.
- Wenn Sie weitere Fragen haben, wenden Sie sich an Ihren Arzt, Krankenhaus-Apotheker oder das medizinische Fachpersonal.
- Wenn Sie Nebenwirkungen bemerken, wenden Sie sich an Ihren Arzt, Krankenhaus-Apotheker oder das medizinische Fachpersonal. Dies gilt auch für Nebenwirkungen, die nicht in dieser Packungsbeilage angegeben sind. Siehe Abschnitt 4.

#### Was in dieser Packungsbeilage steht

1. Was ist Docetaxel Zentiva und wofür wird es angewendet?
2. Was sollten Sie vor der Anwendung von Docetaxel Zentiva beachten?
3. Wie ist Docetaxel Zentiva anzuwenden?
4. Welche Nebenwirkungen sind möglich?
5. Wie ist Docetaxel Zentiva aufzubewahren?
6. Inhalt der Packung und weitere Informationen

#### 1. Was ist Docetaxel Zentiva und wofür wird es angewendet?

Der Name dieses Arzneimittels lautet Docetaxel Zentiva. Sein gebräuchlicher Name ist Docetaxel. Docetaxel ist eine Substanz, die aus Eibennadeln gewonnen wird. Docetaxel gehört zur Gruppe der als Taxane bezeichneten Arzneimittel, die gegen Krebs wirksam sind.

Docetaxel Zentiva wurde von Ihrem Arzt zur Behandlung von Brustkrebs, bestimmten Formen von Lungenkrebs (nicht kleinzelliges Bronchialkarzinom), Prostatakarzinom, Magenkarzinom oder Kopf-Hals-Tumoren verschrieben:

- Für die Behandlung von fortgeschrittenem Brustkrebs kann Docetaxel Zentiva entweder allein oder in Kombination mit Doxorubicin, Trastuzumab oder Capecitabin verabreicht werden.
- Für die Behandlung von Brustkrebs im frühen Stadium mit oder ohne Beteiligung von Lymphknoten kann Docetaxel Zentiva in Kombination mit Doxorubicin und Cyclophosphamid verabreicht werden.
- Für die Behandlung von Lungenkrebs kann Docetaxel Zentiva entweder allein oder in Kombination mit Cisplatin verabreicht werden.
- Für die Behandlung des Prostatakarzinoms wird Docetaxel Zentiva in Kombination mit Prednison oder Prednisolon gegeben.
- Für die Behandlung des metastasierten Magenkarzinoms wird Docetaxel Zentiva in Kombination mit Cisplatin und 5-Fluorouracil gegeben.
- Für die Behandlung von Kopf-Hals-Tumoren wird Docetaxel Zentiva in Kombination mit Cisplatin und 5-Fluorouracil gegeben.

## 2. Was sollten Sie vor der Anwendung von Docetaxel Zentiva beachten?

### Docetaxel Zentiva darf Ihnen nicht gegeben werden,

- wenn Sie überempfindlich (allergisch) gegen Docetaxel oder einen der in Abschnitt 6. genannten sonstigen Bestandteile von Docetaxel Zentiva sind,
- wenn die Zahl Ihrer weißen Blutkörperchen zu gering ist,
- wenn Sie eine schwere Lebererkrankung haben.

### Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen

Vor jeder Behandlung mit Docetaxel Zentiva müssen Sie sich einem Bluttest unterziehen, um feststellen zu lassen, ob Sie ausreichend Blutzellen und eine entsprechende Leberfunktion haben, um Docetaxel Zentiva erhalten zu können. Im Falle einer Beeinträchtigung der weißen Blutzellen können bei Ihnen Fieber oder Infektionen auftreten.

Informieren Sie unverzüglich Ihren Arzt, Krankenhaus-Apotheker oder das medizinische Fachpersonal, wenn Sie Bauchschmerzen oder Druckschmerz, Durchfall, Rektalblutung, Blut im Stuhl oder Fieber haben. Diese Symptome können erste Anzeichen einer schwerwiegenden Schädigung des Magen-Darm-Trakts sein, die tödlich verlaufen kann. Ihr Arzt muss diese Anzeichen unverzüglich behandeln.

Informieren Sie Ihren Arzt, Krankenhaus-Apotheker oder das medizinische Fachpersonal, wenn Sie Sehprobleme haben. Im Fall von Sehproblemen, insbesondere bei Verschwommensehen, sollten Ihre Augen und Ihr Sehvermögen unverzüglich untersucht werden.

Informieren Sie Ihren Arzt, Krankenhaus-Apotheker oder das medizinische Fachpersonal, wenn Sie Probleme mit Ihrem Herzen haben.

Informieren Sie Ihren Arzt, Krankenhaus-Apotheker oder das medizinische Fachpersonal, wenn Sie unter einer früheren Therapie mit einem Paclitaxel-haltigen Arzneimittel eine allergische Reaktion hatten.

Wenn Sie akute Lungenprobleme haben oder sich diese verschlechtern (Fieber, Kurzatmigkeit oder Husten), informieren Sie bitte sofort Ihren Arzt, Ihren Krankenhaus-Apotheker oder das medizinische Fachpersonal. Ihr Arzt kann die Behandlung sofort unterbrechen.

Sie werden gebeten, einen Tag vor der Verabreichung von Docetaxel Zentiva eine Prämedikation einzunehmen, die aus einem oralen Kortikosteroid wie Dexamethason besteht, und diese für einen oder 2 weitere Tage fortzusetzen, um bestimmte unerwünschte Wirkungen, insbesondere allergische Reaktionen und Flüssigkeitseinlagerungen (Anschwellen der Hände, Füße, Beine und Gewichtszunahme), die nach der Infusion von Docetaxel Zentiva auftreten können, möglichst gering zu halten.

Während der Behandlung können Ihnen andere Arzneimittel zur Aufrechterhaltung der Zahl Ihrer Blutzellen verabreicht werden.

Schwere Hautprobleme wie Stevens-Johnson-Syndrom (SJS), toxische epidermale Nekrolyse (TEN) und akutes generalisierendes pustulöses Exanthem (AGEP) wurden unter Docetaxel Zentiva berichtet:

- SJS/TEN können folgende Symptome haben: Blasenbildung, Ablösen der Haut oder Blutungen an jeglicher Hautstelle (einschließlich der Lippen, Augen, Mund, Nase, Genitalien, Hände oder Füße) mit oder ohne Ausschlag. Grippeähnliche Symptome wie Fieber, Schüttelfrost und Muskelschmerzen können zeitgleich auftreten.
- AGEP kann folgende Symptome haben: großflächiger, roter und schuppiger Ausschlag mit Beulen unter der geschwollenen Haut (einschließlich Hautfalten, Rumpf und der oberen Extremitäten) und Blasen verbunden mit Fieber.

Wenn Sie schwere Hautreaktionen oder eine der oben aufgeführten Reaktionen haben, kontaktieren Sie unverzüglich Ihren Arzt oder das medizinische Fachpersonal.

Docetaxel Zentiva enthält Alkohol. Sprechen Sie mit Ihrem Arzt, wenn Sie alkoholkrank sind, wenn Sie an Epilepsie leiden oder wenn Ihre Leberfunktion eingeschränkt ist. Siehe auch Abschnitt „Docetaxel Zentiva enthält Ethanol (Alkohol)“ weiter unten.

### **Anwendung von Docetaxel Zentiva zusammen mit anderen Arzneimitteln**

Informieren Sie Ihren Arzt oder Krankenhaus-Apotheker, wenn Sie andere Arzneimittel einnehmen/anwenden, kürzlich eingenommen/angewendet haben oder beabsichtigen andere Arzneimittel einzunehmen/anzuwenden, auch wenn es sich um nicht verschreibungspflichtige Arzneimittel handelt, da Docetaxel Zentiva oder andere Arzneimittel nicht so gut wie erwartet wirken und bei Ihnen mit größerer Wahrscheinlichkeit Nebenwirkungen auftreten könnten.

Die Wirkung anderer Arzneimittel kann durch den Alkohol in diesem Arzneimittel verändert werden.

### **Schwangerschaft, Stillzeit und Zeugungs-/Gebärfähigkeit**

Fragen Sie vor der Einnahme von allen Arzneimitteln Ihren Arzt um Rat.

Docetaxel Zentiva darf **NICHT** verabreicht werden, wenn Sie schwanger sind, es sei denn, Ihr Arzt hält dies für eindeutig erforderlich.

Sie dürfen während der Behandlung mit diesem Arzneimittel nicht schwanger werden und müssen während der Therapie eine zuverlässige Verhütungsmethode anwenden, da Docetaxel Zentiva dem ungeborenen Kind schaden kann. Wenn Sie während Ihrer Behandlung schwanger werden, müssen Sie umgehend Ihren Arzt verständigen.

Sie dürfen während Ihrer Behandlung mit Docetaxel Zentiva nicht stillen.

Wenn Sie als Mann mit Docetaxel Zentiva behandelt werden, werden Sie darauf hingewiesen, während und bis zu 6 Monate nach der Behandlung, kein Kind zu zeugen und sich vor der Therapie hinsichtlich einer Spermakonservierung beraten zu lassen, da Docetaxel die männliche Fortpflanzungsfähigkeit verändern kann.

### **Verkehrstüchtigkeit und Fähigkeit zum Bedienen von Maschinen**

Im Straßenverkehr und bei der Bedienung von Maschinen kann das Reaktionsvermögen beeinträchtigt werden. Es können Nebenwirkungen dieses Arzneimittels auftreten, die Ihre Fähigkeit, ein Fahrzeug zu führen, Werkzeuge zu benutzen oder Maschinen zu bedienen, beeinträchtigen können (siehe Abschnitt 4 „Welche Nebenwirkungen sind möglich?“). Wenn diese Nebenwirkungen auftreten, dürfen Sie kein Fahrzeug führen oder Werkzeuge und Maschinen bedienen, bevor Sie mit Ihrem Arzt, dem medizinischen Fachpersonal oder Krankenhaus-Apotheker gesprochen haben.

## **Docetaxel Zentiva enthält Ethanol (Alkohol)**

Dieses Arzneimittel enthält 50 Vol.-% Ethanol (Alkohol). Das sind bis zu 1,58 g Ethanol pro Durchstechflasche, entsprechend 40 ml Bier oder 17 ml Wein.

Ein gesundheitliches Risiko besteht u. a. bei Leberkranken, Alkoholkranken, Epileptikern, Patienten mit organischen Erkrankungen des Gehirns, Schwangeren, Stillenden und Kindern.

Der Alkoholgehalt in diesem Arzneimittel kann mögliche Auswirkungen auf das zentrale Nervensystem haben (den Teil des Nervensystems, welcher das Gehirn und das Rückenmark einschließt).

### **3. Wie ist Docetaxel Zentiva anzuwenden?**

Docetaxel Zentiva wird Ihnen von medizinischem Fachpersonal verabreicht.

#### **Übliche Dosis**

Die Dosis ist abhängig von Ihrem Körpergewicht und Ihrer generellen Konstitution. Ihr Arzt wird Ihre Körperoberfläche in Quadratmeter (m<sup>2</sup>) berechnen und die Dosierung, die Sie erhalten sollen, festlegen.

#### **Hinweise zur und Art der Anwendung**

Docetaxel Zentiva wird als Infusion in eine Ihrer Venen gegeben (intravenöse Anwendung). Die Infusion dauert etwa eine Stunde. Während dieser Zeit bleiben Sie im Krankenhaus.

#### **Häufigkeit der Anwendung**

Normalerweise sollten Sie Ihre Infusion einmal alle 3 Wochen erhalten.

Ihr Arzt kann die Menge und Häufigkeit der Dosierungen abhängig von Ihrem Blutbild, Ihrem Allgemeinzustand und Ihrem Ansprechen auf Docetaxel Zentiva verändern. Informieren Sie bitte Ihren Arzt, insbesondere beim Auftreten von Durchfall, Entzündungen im Mundbereich, Taubheitsgefühl oder einem Gefühl von Kribbeln, Fieber, und geben Sie ihm/ihr die Ergebnisse Ihrer Bluttests. Solche Informationen erlauben es ihm/ihr zu entscheiden, ob eine Dosisreduktion notwendig ist.

Wenn Sie weitere Fragen zur Anwendung dieses Arzneimittels haben, fragen Sie Ihren Arzt oder Krankenhaus-Apotheker.

### **4. Welche Nebenwirkungen sind möglich?**

Wie alle Arzneimittel kann auch dieses Arzneimittel Nebenwirkungen haben, die aber nicht bei jedem auftreten müssen.

Ihr behandelnder Arzt wird dies mit Ihnen besprechen und die möglichen Risiken und den Nutzen der Behandlung erläutern.

Die häufigsten Nebenwirkungen von Docetaxel Zentiva allein sind: eine Abnahme der roten oder weißen Blutzellen, Haarausfall, Übelkeit, Erbrechen, Entzündungen im Mundbereich, Durchfall und Müdigkeit.

Der Schweregrad der Nebenwirkungen kann bei Gabe von Docetaxel Zentiva in Kombination mit anderen Chemotherapeutika erhöht sein.

Während der Infusion im Krankenhaus können folgende allergische Reaktionen (kann mehr als 1 von 10 Behandelten betreffen) auftreten:

- Hitzewallung, Hautreaktionen, Juckreiz
- Gefühl der Brustenge, Atembeschwerden
- Fieber oder Schüttelfrost
- Rückenschmerzen
- Niedriger Blutdruck

Weitere schwere Reaktionen können auftreten.

Wenn Sie eine allergische Reaktion auf Paclitaxel hatten, können Sie auch unter der Behandlung mit Docetaxel eine allergische Reaktion entwickeln, die schwerwiegend sein kann.

Das Krankenhauspersonal wird Ihren Zustand während der Behandlung engmaschig überwachen. Informieren Sie das Krankenhauspersonal sofort, wenn Sie eines dieser Anzeichen bemerken.

In der Zeit zwischen den Infusionen von Docetaxel Zentiva kann Folgendes eintreten, und die Häufigkeit kann mit der Kombination der Arzneimittel, die eingenommen werden, variieren:

**Sehr häufig** (kann mehr als 1 von 10 Behandelten betreffen):

- Infektionen, Verminderung der Anzahl roter (Anämie) oder weißer Blutkörperchen (wichtig für die Infektionsabwehr) und Blutplättchen
- Fieber: Wenn Sie Fieber haben, müssen Sie unverzüglich Ihren Arzt informieren.
- Allergische Reaktionen wie oben beschrieben
- Appetitverlust (Anorexie)
- Schlaflosigkeit
- Gefühllosigkeit, Gefühl von Nadelstichen oder Schmerzen in den Gelenken oder Muskeln
- Kopfschmerzen
- Geschmacksveränderungen
- Augenentzündungen oder vermehrtes Tränen der Augen
- Schwellung aufgrund gestörten Lymphabflusses
- Kurzatmigkeit
- Nasenausfluss; Entzündung des Rachens und der Nase; Husten
- Nasenbluten
- Entzündungen im Mund
- Magenstörungen, einschließlich Übelkeit, Erbrechen und Durchfall, Verstopfung
- Bauchschmerzen
- Verdauungsstörungen
- Haarverlust: In den meisten Fällen sollte der normale Haarwuchs wiederkehren. In einigen Fällen (Häufigkeit nicht bekannt) wurde anhaltender Haarausfall beobachtet.
- Rötung und Schwellung Ihrer Handflächen oder Fußsohlen, die eine Ablösung der Haut verursachen können (dies kann ebenfalls an den Armen, im Gesicht oder am Körper auftreten)
- Veränderungen in der Farbe der Nägel, die sich nachfolgend ablösen können
- Muskelschmerzen und Schmerzen; Rückenschmerzen oder Knochenschmerzen
- Veränderung oder Ausbleiben der Regelblutung
- Schwellung der Hände, Füße, Beine
- Müdigkeit oder grippeähnliche Symptome
- Gewichtszunahme oder -verlust
- Infektion der oberen Atemwege

**Häufig** (kann bis zu 1 von 10 Behandelten betreffen):

- Mundcandidiasis (Pilzbefall im Mund)
- Austrocknung
- Schwindel
- Beeinträchtigt Hörvermögen
- Abfall des Blutdrucks, unregelmäßige Herzschläge oder Herzrasen
- Herzversagen

- Ösophagitis (Entzündung der Speiseröhre)
- Mundtrockenheit
- Schwierigkeiten oder Schmerzen beim Schlucken
- Blutung
- Anstieg der Leberenzyme (daher die Notwendigkeit regelmäßiger Bluttests)
- Anstieg der Blutzuckerwerte (Diabetes)
- Abfall der Kalium-, Calcium- und/oder Phosphatwerte in Ihrem Blut

**Gelegentlich** (kann bis zu 1 von 100 Behandelten betreffen):

- Ohnmachtsanfälle
- Hautreaktionen, Phlebitis (Venenentzündung) und Schwellung an der Injektionsstelle
- Blutgerinnsel
- Akute myeloische Leukämie und myelodysplastisches Syndrom (Arten von Blutkrebs) können bei Patienten auftreten, die mit Docetaxel in Kombination mit bestimmten anderen Arzneimitteln zur Behandlung von Krebs behandelt werden.

**Selten** (kann bis zu 1 von 1.000 Behandelten betreffen):

- Entzündung des Dickdarms und des Dünndarms, die tödlich verlaufen kann (Häufigkeit nicht bekannt), Darmdurchbruch

**Nicht bekannt** (Häufigkeit auf Grundlage der verfügbaren Daten nicht abschätzbar):

- Interstitielle Lungenerkrankung (Lungenentzündung verbunden mit Husten und Schwierigkeiten beim Atmen). Eine Lungenentzündung kann sich auch bei der gleichzeitigen Anwendung von Docetaxel und einer Radiotherapie entwickeln.
- Pneumonie (Infektion der Lunge)
- Lungenfibrose (Vernarbungen und Verdickungen in der Lunge mit Kurzatmigkeit)
- Verschwommensehen bedingt durch eine Schwellung der Retina im Auge (zystoides Maculaödem)
- Abfall der Natrium- und/oder Magnesiumwerte in Ihrem Blut (Störung im Elektrolytgleichgewicht)
- Ventrikuläre Arrhythmie oder ventrikuläre Tachykardie (die sich äußern können als unregelmäßiger und/oder schneller Herzschlag, schwere Kurzatmigkeit, Schwindelgefühl und/oder Ohnmacht). Einige dieser Symptome können schwerwiegend sein. Informieren Sie unverzüglich Ihren Arzt, wenn eines dieser Symptome bei Ihnen auftritt.
- Reaktionen an einer Injektionsstelle, an der bereits früher Reaktionen aufgetreten sind
- Non-Hodgkin-Lymphom (Lymphdrüsenkrebs) und andere Krebserkrankungen können bei Patienten auftreten, die mit Docetaxel in Kombination mit bestimmten anderen Arzneimitteln zur Behandlung von Krebs behandelt werden.
- Stevens-Johnson-Syndrom (SJS) und toxische epidermale Nekrolyse (TEN) (Blasenbildung, Ablösen der Haut oder Blutungen an jeglicher Hautstelle (einschließlich der Lippen, Augen, Mund, Nase, Genitalien, Hände oder Füße) mit oder ohne Ausschlag. Grippeähnliche Symptome wie Fieber, Schüttelfrost und Muskelschmerzen können zeitgleich auftreten).
- Akutes generalisierendes pustulöses Exanthem (AGEP) (großflächiger, roter und schuppiger Ausschlag mit Beulen unter der geschwollenen Haut (einschließlich Hautfalten, Rumpf und der oberen Extremitäten) und Blasen verbunden mit Fieber).

### Meldung von Nebenwirkungen

Wenn Sie Nebenwirkungen bemerken, wenden Sie sich an Ihren Arzt, Krankenhaus-Apotheker oder das medizinische Fachpersonal. Dies gilt auch für Nebenwirkungen, die nicht in dieser Packungsbeilage angegeben sind. Sie können Nebenwirkungen auch direkt über [das in Anhang V aufgeführte nationale Meldesystem](#) anzeigen. Indem Sie Nebenwirkungen melden, können Sie dazu beitragen, dass mehr Informationen über die Sicherheit des Arzneimittels zur Verfügung gestellt werden.

## 5. Wie ist Docetaxel Zentiva aufzubewahren?

Bewahren Sie dieses Arzneimittel für Kinder unzugänglich auf.

Sie dürfen dieses Arzneimittel nach dem auf dem Umkarton nach „Verwendbar bis“ und dem Etikett für die Durchstechflasche nach „Verw. bis“ angegebenen Verfalldatum nicht mehr verwenden. Das Verfalldatum bezieht sich auf den letzten Tag des angegebenen Monats.

Nicht über 25 °C lagern.

In der Originalverpackung aufbewahren, um den Inhalt vor Licht zu schützen.

Verwenden Sie die Durchstechflasche sofort nach dem Öffnen. Wenn der Inhalt nicht sofort verwendet wird, liegt die Verantwortung für die Aufbewahrungsdauer und die Aufbewahrungsbedingungen beim Anwender.

Aus mikrobiologischer Sicht muss die Rekonstitution/Verdünnung unter kontrollierten und aseptischen Bedingungen stattfinden.

Verwenden Sie das Arzneimittel sofort nach dem Hinzufügen zum Infusionsbeutel. Wenn es nicht sofort verwendet wird, liegt die Verantwortung für die Aufbewahrungsdauer und die Aufbewahrungsbedingungen beim Anwender. Diese sollte normalerweise nicht mehr als 6 Stunden unter 25 °C, einschließlich der einstündigen Infusion, betragen.

Die physikalische und chemische Stabilität der gebrauchsfertigen, wie empfohlen zubereiteten, Infusionslösung wurde in PVC-freien Beuteln für bis zu 48 Stunden bei Lagerung zwischen 2 und 8 °C gezeigt.

Die Docetaxel-Infusionslösung ist übersättigt und kann daher nach einiger Zeit auskristallisieren. Wenn Kristalle sichtbar werden, darf die Lösung nicht mehr verwendet werden und ist zu verwerfen.

Entsorgen Sie Arzneimittel nicht im Abwasser. Fragen Sie Ihren Apotheker, wie das Arzneimittel zu entsorgen ist, wenn Sie es nicht mehr verwenden. Sie tragen damit zum Schutz der Umwelt bei.

## **6. Inhalt der Packung und weitere Informationen**

### **Was Docetaxel Zentiva enthält**

- Der Wirkstoff ist: Docetaxel (als Trihydrat). Jeder ml des Konzentrates zur Herstellung einer Infusionslösung enthält 20 mg Docetaxel.
- Die sonstigen Bestandteile sind: Polysorbat 80, Ethanol (siehe Abschnitt 2) und Citronensäure.

### **Wie Docetaxel Zentiva aussieht und Inhalt der Packung**

Docetaxel Zentiva Konzentrat zur Herstellung einer Infusionslösung ist eine blassgelbe bis bräunlich gelbe Lösung.

Das Konzentrat wird in einer 7-ml-Durchstechflasche aus durchsichtigem, farblosem Glas mit rotem Aluminiumsiegel und einem magentaroten Flip-off-Verschluss aus Kunststoff vertrieben.

Jeder Umkarton enthält eine Durchstechflasche mit 4 ml Konzentrat (80 mg Docetaxel).

### **Pharmazeutischer Unternehmer**

Zentiva k.s.  
U Kabelovny 130  
102 37 Prag 10  
Tschechische Republik

### **Hersteller**

Sanofi-Aventis Deutschland GmbH  
Industriepark Höchst  
65926 Frankfurt am Main  
Deutschland

Falls weitere Informationen über das Arzneimittel gewünscht werden, setzen Sie sich bitte mit dem örtlichen Vertreter des pharmazeutischen Unternehmers in Verbindung.

**België/Belgique/Belgien**

Zentiva, k.s.  
Tél/Tel: +32 280 86 420  
PV-Belgium@zentiva.com

**България**

Zentiva, k.s.  
Тел: + 359 2 805 72 08  
PV-Bulgaria@zentiva.com

**Česká republika**

Zentiva, k.s.  
Tel: +420 267 241 111  
PV-Czech-Republic@zentiva.com

**Danmark**

Zentiva, k.s.  
Tlf: +45 787 68 400  
PV-Denmark@zentiva.com

**Deutschland**

Zentiva Pharma GmbH  
Tel: +49 (0) 800 53 53 010  
PV-Germany@zentiva.com

**Eesti**

Zentiva, k.s.  
Tel: +372 52 70308  
PV-Estonia@zentiva.com

**Ελλάδα**

Zentiva, k.s.  
Τηλ: +30 211 198 7510  
PV-Greece@zentiva.com

**España**

Zentiva, k.s.  
Tel: +34 931 815 250  
PV-Spain@zentiva.com

**France**

Zentiva France  
Tél: +33 (0) 800 089 219  
PV-France@zentiva.com

**Hrvatska**

Zentiva, k.s.  
Tel: +385 155 17 772  
PV-Croatia@zentiva.com

**Lietuva**

Zentiva, k.s.  
Tel: +370 52152025  
PV-Lithuania@zentiva.com

**Luxembourg/Luxemburg**

Zentiva, k.s.  
Tél/Tel: +352 208 82330  
PV-Luxembourg@zentiva.com

**Magyarország**

Zentiva, k.s.  
Tel.: +36 165 55 722  
PV-Hungary@zentiva.com

**Malta**

Zentiva, k.s.  
Tel: +356 277 82 052  
PV-Malta@zentiva.com

**Nederland**

Zentiva, k.s.  
Tel: +31 202 253 638  
PV-Netherlands@zentiva.com

**Norge**

Zentiva, k.s.  
Tlf: +47 219 66 203  
PV-Norway@zentiva.com

**Österreich**

Zentiva, k.s.  
Tel: +43 720 778 877  
PV-Austria@zentiva.com

**Polska**

Zentiva Polska Sp. z o.o.  
Tel: + 48 22 375 92 00  
PV-Poland@zentiva.com

**Portugal**

Zentiva Portugal, Lda  
Tel: +351210601360  
PV-Portugal@zentiva.com

**România**

S.C. ZENTIVA S.A.  
Tel: +40 021 304 7597  
PV-Romania@zentiva.com

**Ireland**

Zentiva, k.s.  
Tel: +353 766 803 944  
PV-Ireland@zentiva.com

**Ísland**

Zentiva, k.s.  
Sími: +354 539 0650  
PV-Iceland@zentiva.com

**Italia**

Zentiva Italia S.r.l.  
+39-02-38598801  
PV-Italy@zentiva.com

**Κύπρος**

Zentiva, k.s.  
Τηλ: +357 240 30 144  
PV-Cyprus@zentiva.com

**Latvija**

Zentiva, k.s.  
Tel: +371 67893939  
PV-Latvia@zentiva.com

**Slovenija**

Zentiva, k.s.  
Tel: +386 360 00 408  
PV-Slovenia@zentiva.com

**Slovenská republika**

Zentiva, a.s.  
Tel: +421 2 3918 3010  
PV-Slovakia@zentiva.com

**Suomi/Finland**

Zentiva, k.s.  
Puh/Tel: +358 942 598 648  
PV-Finland@zentiva.com

**Sverige**

Zentiva, k.s.  
Tel: +46 840 838 822  
PV-Sweden@zentiva.com

**United Kingdom**

Zentiva Pharma UK Limited  
Tel: +44 (0) 845 372 7101  
PV-United-Kingdom@zentiva.com

**Diese Packungsbeilage wurde zuletzt überarbeitet im**

**Weitere Informationsquellen**

Ausführliche Informationen zu diesem Arzneimittel sind auf den Internetseiten der Europäischen Arzneimittel-Agentur <http://www.ema.europa.eu/> verfügbar.

Die folgenden Informationen sind nur für medizinisches Fachpersonal bestimmt:

## **ANWEISUNG ZUR ZUBEREITUNG UND ANWENDUNG DES Docetaxel Zentiva 80 mg/4 ml KONZENTRATES ZUR HERSTELLUNG EINER INFUSIONSLÖSUNG**

---

*Es ist wichtig, dass Sie den gesamten Inhalt dieser Anleitung vor der Zubereitung der Docetaxel-Zentiva-Infusionslösung lesen.*

### Empfehlungen zur Sicherheit bei der Anwendung

Docetaxel ist ein Zytostatikum. Daher sollten, wie beim Umgang mit anderen potenziell toxischen Präparaten, Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang damit und bei der Herstellung der Lösungen getroffen werden. Das Tragen von Schutzhandschuhen wird empfohlen.

Bei Kontaminationen der Haut mit dem Docetaxel-Zentiva-Konzentrat oder der Infusionslösung reinigen Sie sie umgehend gründlich mit Wasser und Seife. Nach Schleimhautkontakten sofort mit viel Wasser gründlich nachspülen.

### Zubereitung zur intravenösen Anwendung

#### Zubereitung der Infusionslösung

**Verwenden Sie NICHT andere Arzneimittel, die Docetaxel enthalten und aus 2 Durchstechflaschen bestehen (Konzentrat und Lösungsmittel), zusammen mit diesem Arzneimittel (Docetaxel Zentiva 80 mg/4 ml Konzentrat zur Herstellung einer Infusionslösung, welches nur 1 Durchstechflasche enthält).**

**Docetaxel Zentiva 80 mg/4 ml Konzentrat zur Herstellung einer Infusionslösung erfordert KEINE vorherige Verdünnung mit einem Lösungsmittel und kann unmittelbar zur Infusionslösung hinzugefügt werden.**

- Eine Durchstechflasche ist zur Einmalentnahme bestimmt und sollte sofort nach dem Öffnen verwendet werden. Für den Fall, dass sie nicht sofort verwendet wird, ist der Anwender für die Dauer und Bedingungen der Aufbewahrung verantwortlich. Um die erforderliche Dosis für den Patienten zu erhalten, kann mehr als eine Durchstechflasche mit Konzentrat zur Herstellung einer Infusionslösung nötig sein. Beispielsweise benötigen Sie bei einer Dosis von 140 mg Docetaxel 7 ml Docetaxel-Konzentrat für die Lösung.
- Entnehmen Sie aseptisch die erforderliche Menge des Konzentrates zur Herstellung einer Infusionslösung mit einer graduierten Spritze, die mit einer 21 G Nadel versehen ist.

**Bei Docetaxel Zentiva 80 mg/4 ml beträgt die Konzentration von Docetaxel in der Durchstechflasche 20 mg/ml.**

- Injizieren Sie dann mit einer einzigen Injektion („one shot“) das Konzentrat in einen 250-ml-Infusionsbeutel bzw. eine -flasche, der bzw. die entweder eine 5-prozentige Glucose- oder eine isotonische Natriumchloridlösung zur Infusion enthält. Falls eine größere Dosis als 190 mg Docetaxel benötigt wird, ist ein größeres Volumen an Infusionsmedium zu verwenden, so dass eine Konzentration von 0,74 mg/ml Docetaxel nicht überschritten wird.
- Mischen Sie den Inhalt des Infusionsbeutels bzw. der Infusionsflasche per Hand durch Hin-und-her-Kippen.
- Aus mikrobiologischer Sicht muss die Rekonstitution/Verdünnung unter kontrollierten und aseptischen Bedingungen stattfinden und die Infusionslösung sollte sofort verwendet werden. Für den Fall, dass sie nicht sofort verwendet wird, ist der Anwender für die Dauer und Bedingungen der Aufbewahrung verantwortlich.  
Nach dem Hinzufügen in den Infusionsbeutel, so wie empfohlen, ist die Docetaxel-Infusionslösung bei Lagerung unter 25 °C 6 Stunden lang stabil. Sie sollte innerhalb von 6 Stunden (einschließlich der einstündigen intravenösen Infusion) verwendet werden. Außerdem konnte die physikalische und chemische Stabilität der gebrauchsfertigen, wie empfohlen zubereiteten, Infusionslösung in PVC-freien Beuteln für bis zu 48 Stunden bei Lagerung zwischen 2 und 8 °C gezeigt werden.

Die Docetaxel-Infusionslösung ist übersättigt und kann daher nach einiger Zeit auskristallisieren. Wenn Kristalle sichtbar werden, darf die Lösung nicht mehr verwendet werden und ist zu verwerfen.

- Wie bei allen parenteral zu verabreichenden Produkten sollte die Infusionslösung vor Gebrauch visuell überprüft werden. Lösungen, die einen Niederschlag enthalten, sollten verworfen werden.

#### Entsorgung

Alle für den Lösungsvorgang und für die Anwendung verwendeten Materialien sollten üblichen Standards entsprechend entsorgt werden. Arzneimittel dürfen nicht über das Abwasser entsorgt werden. Fragen Sie Ihren Apotheker, wie nicht mehr benötigte Arzneimittel zu entsorgen sind. Diese Maßnahmen tragen zum Schutz der Umwelt bei.

Arzneimittel nicht länger zugelassen

## Gebrauchsinformation: Information für Anwender

### Docetaxel Zentiva 160 mg/8 ml Konzentrat zur Herstellung einer Infusionslösung Docetaxel

**Lesen Sie die gesamte Packungsbeilage sorgfältig durch, bevor Sie mit der Anwendung dieses Arzneimittels beginnen, denn sie enthält wichtige Informationen.**

- Heben Sie die Packungsbeilage auf. Vielleicht möchten Sie diese später nochmals lesen.
- Wenn Sie weitere Fragen haben, wenden Sie sich an Ihren Arzt, Krankenhaus-Apotheker oder das medizinische Fachpersonal.
- Wenn Sie Nebenwirkungen bemerken, wenden Sie sich an Ihren Arzt, Krankenhaus-Apotheker oder das medizinische Fachpersonal. Dies gilt auch für Nebenwirkungen, die nicht in dieser Packungsbeilage angegeben sind. Siehe Abschnitt 4.

#### Was in dieser Packungsbeilage steht

1. Was ist Docetaxel Zentiva und wofür wird es angewendet?
2. Was sollten Sie vor der Anwendung von Docetaxel Zentiva beachten?
3. Wie ist Docetaxel Zentiva anzuwenden?
4. Welche Nebenwirkungen sind möglich?
5. Wie ist Docetaxel Zentiva aufzubewahren?
6. Inhalt der Packung und weitere Informationen

#### 1. Was ist Docetaxel Zentiva und wofür wird es angewendet?

Der Name dieses Arzneimittels lautet Docetaxel Zentiva. Sein gebräuchlicher Name ist Docetaxel. Docetaxel ist eine Substanz, die aus Eibennadeln gewonnen wird. Docetaxel gehört zur Gruppe der als Taxane bezeichneten Arzneimittel, die gegen Krebs wirksam sind.

Docetaxel Zentiva wurde von Ihrem Arzt zur Behandlung von Brustkrebs, bestimmten Formen von Lungenkrebs (nicht kleinzelliges Bronchialkarzinom), Prostatakarzinom, Magenkarzinom oder Kopf-Hals-Tumoren verschrieben:

- Für die Behandlung von fortgeschrittenem Brustkrebs kann Docetaxel Zentiva entweder allein oder in Kombination mit Doxorubicin, Trastuzumab oder Capecitabin verabreicht werden.
- Für die Behandlung von Brustkrebs im frühen Stadium mit oder ohne Beteiligung von Lymphknoten kann Docetaxel Zentiva in Kombination mit Doxorubicin und Cyclophosphamid verabreicht werden.
- Für die Behandlung von Lungenkrebs kann Docetaxel Zentiva entweder allein oder in Kombination mit Cisplatin verabreicht werden.
- Für die Behandlung des Prostatakarzinoms wird Docetaxel Zentiva in Kombination mit Prednison oder Prednisolon gegeben.
- Für die Behandlung des metastasierten Magenkarzinoms wird Docetaxel Zentiva in Kombination mit Cisplatin und 5-Fluorouracil gegeben.
- Für die Behandlung von Kopf-Hals-Tumoren wird Docetaxel Zentiva in Kombination mit Cisplatin und 5-Fluorouracil gegeben.

## 2. Was sollten Sie vor der Anwendung von Docetaxel Zentiva beachten?

### **Docetaxel Zentiva darf Ihnen nicht gegeben werden,**

- wenn Sie überempfindlich (allergisch) gegen Docetaxel oder einen der in Abschnitt 6. genannten sonstigen Bestandteile von Docetaxel Zentiva sind,
- wenn die Zahl Ihrer weißen Blutkörperchen zu gering ist,
- wenn Sie eine schwere Lebererkrankung haben.

### **Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen**

Vor jeder Behandlung mit Docetaxel Zentiva müssen Sie sich einem Bluttest unterziehen, um feststellen zu lassen, ob Sie ausreichend Blutzellen und eine entsprechende Leberfunktion haben, um Docetaxel Zentiva erhalten zu können. Im Falle einer Beeinträchtigung der weißen Blutzellen können bei Ihnen Fieber oder Infektionen auftreten.

Informieren Sie unverzüglich Ihren Arzt, Krankenhaus-Apotheker oder das medizinische Fachpersonal, wenn Sie Bauchschmerzen oder Druckschmerz, Durchfall, Rektalblutung, Blut im Stuhl oder Fieber haben. Diese Symptome können erste Anzeichen einer schwerwiegenden Schädigung des Magen-Darm-Trakts sein, die tödlich verlaufen kann. Ihr Arzt muss diese Anzeichen unverzüglich behandeln.

Informieren Sie Ihren Arzt, Krankenhaus-Apotheker oder das medizinische Fachpersonal, wenn Sie Sehprobleme haben. Im Fall von Sehproblemen, insbesondere bei Verschwommensehen, sollten Ihre Augen und Ihr Sehvermögen unverzüglich untersucht werden.

Informieren Sie Ihren Arzt, Krankenhaus-Apotheker oder das medizinische Fachpersonal, wenn Sie Probleme mit Ihrem Herzen haben.

Informieren Sie Ihren Arzt, Krankenhaus-Apotheker oder das medizinische Fachpersonal, wenn Sie unter einer früheren Therapie mit einem Paclitaxel-haltigen Arzneimittel eine allergische Reaktion hatten.

Wenn Sie akute Lungenprobleme haben oder sich diese verschlechtern (Fieber, Kurzatmigkeit oder Husten), informieren Sie bitte sofort Ihren Arzt, Ihren Krankenhaus-Apotheker oder das medizinische Fachpersonal. Ihr Arzt kann die Behandlung sofort unterbrechen.

Sie werden gebeten, einen Tag vor der Verabreichung von Docetaxel Zentiva eine Prämedikation einzunehmen, die aus einem oralen Kortikosteroid wie Dexamethason besteht, und diese für einen oder 2 weitere Tage fortzusetzen, um bestimmte unerwünschte Wirkungen, insbesondere allergische Reaktionen und Flüssigkeitseinlagerungen (Anschwellen der Hände, Füße, Beine und Gewichtszunahme), die nach der Infusion von Docetaxel Zentiva auftreten können, möglichst gering zu halten.

Während der Behandlung können Ihnen andere Arzneimittel zur Aufrechterhaltung der Zahl Ihrer Blutzellen verabreicht werden.

Schwere Hautprobleme wie Stevens-Johnson-Syndrom (SJS), toxische epidermale Nekrolyse (TEN) und akutes generalisierendes pustulöses Exanthem (AGEP) wurden unter Docetaxel Zentiva berichtet:

- SJS/TEN können folgende Symptome haben: Blasenbildung, Ablösen der Haut oder Blutungen an jeglicher Hautstelle (einschließlich der Lippen, Augen, Mund, Nase, Genitalien, Hände oder Füße) mit oder ohne Ausschlag. Grippeähnliche Symptome wie Fieber, Schüttelfrost und Muskelschmerzen können zeitgleich auftreten.
- AGEP kann folgende Symptome haben: großflächiger, roter und schuppiger Ausschlag mit Beulen unter der geschwollenen Haut (einschließlich Hautfalten, Rumpf und der oberen Extremitäten) und Blasen verbunden mit Fieber.

Wenn Sie schwere Hautreaktionen oder eine der oben aufgeführten Reaktionen haben, kontaktieren Sie unverzüglich Ihren Arzt oder das medizinische Fachpersonal.

Docetaxel Zentiva enthält Alkohol. Sprechen Sie mit Ihrem Arzt, wenn Sie alkoholkrank sind, wenn Sie an Epilepsie leiden oder wenn Ihre Leberfunktion eingeschränkt ist. Siehe auch Abschnitt „Docetaxel Zentiva enthält Ethanol (Alkohol)“ weiter unten.

### **Anwendung von Docetaxel Zentiva zusammen mit anderen Arzneimitteln**

Informieren Sie Ihren Arzt oder Krankenhaus-Apotheker, wenn Sie andere Arzneimittel einnehmen/anwenden, kürzlich eingenommen/angewendet haben oder beabsichtigen andere Arzneimittel einzunehmen/anzuwenden, auch wenn es sich um nicht verschreibungspflichtige Arzneimittel handelt, da Docetaxel Zentiva oder andere Arzneimittel nicht so gut wie erwartet wirken und bei Ihnen mit größerer Wahrscheinlichkeit Nebenwirkungen auftreten könnten.

Die Wirkung anderer Arzneimittel kann durch den Alkohol in diesem Arzneimittel verändert werden.

### **Schwangerschaft, Stillzeit und Zeugungs-/Gebärfähigkeit**

Fragen Sie vor der Einnahme von allen Arzneimitteln Ihren Arzt um Rat.

Docetaxel Zentiva darf **NICHT** verabreicht werden, wenn Sie schwanger sind, es sei denn, Ihr Arzt hält dies für eindeutig erforderlich.

Sie dürfen während der Behandlung mit diesem Arzneimittel nicht schwanger werden und müssen während der Therapie eine zuverlässige Verhütungsmethode anwenden, da Docetaxel Zentiva dem ungeborenen Kind schaden kann. Wenn Sie während Ihrer Behandlung schwanger werden, müssen Sie umgehend Ihren Arzt verständigen.

Sie dürfen während Ihrer Behandlung mit Docetaxel Zentiva nicht stillen.

Wenn Sie als Mann mit Docetaxel Zentiva behandelt werden, werden Sie darauf hingewiesen, während und bis zu 6 Monate nach der Behandlung, kein Kind zu zeugen und sich vor der Therapie hinsichtlich einer Spermakonservierung beraten zu lassen, da Docetaxel die männliche Fortpflanzungsfähigkeit verändern kann.

### **Verkehrstüchtigkeit und Fähigkeit zum Bedienen von Maschinen**

Im Straßenverkehr und bei der Bedienung von Maschinen kann das Reaktionsvermögen beeinträchtigt werden. Es können Nebenwirkungen dieses Arzneimittels auftreten, die Ihre Fähigkeit, ein Fahrzeug zu führen, Werkzeuge zu benutzen oder Maschinen zu bedienen, beeinträchtigen können (siehe Abschnitt 4 „Welche Nebenwirkungen sind möglich?“). Wenn diese Nebenwirkungen auftreten, dürfen Sie kein Fahrzeug führen oder Werkzeuge und Maschinen bedienen, bevor Sie mit Ihrem Arzt, dem medizinischen Fachpersonal oder Krankenhaus-Apotheker gesprochen haben.

### **Docetaxel Zentiva enthält Ethanol (Alkohol)**

Dieses Arzneimittel enthält 50 Vol.-% Ethanol (Alkohol). Das sind bis zu 3,16 g Ethanol pro Durchstechflasche, entsprechend 80 ml Bier oder 33 ml Wein.

Ein gesundheitliches Risiko besteht u. a. bei Leberkranken, Alkoholkranken, Epileptikern, Patienten mit organischen Erkrankungen des Gehirns, Schwangeren, Stillenden und Kindern.

Der Alkoholgehalt in diesem Arzneimittel kann mögliche Auswirkungen auf das zentrale Nervensystem haben (den Teil des Nervensystems, welcher das Gehirn und das Rückenmark einschließt).

### **3. Wie ist Docetaxel Zentiva anzuwenden?**

Docetaxel Zentiva wird Ihnen von medizinischem Fachpersonal verabreicht.

#### **Übliche Dosis**

Die Dosis ist abhängig von Ihrem Körpergewicht und Ihrer generellen Konstitution. Ihr Arzt wird Ihre Körperoberfläche in Quadratmeter (m<sup>2</sup>) berechnen und die Dosierung, die Sie erhalten sollen, festlegen.

#### **Hinweise zur und Art der Anwendung**

Docetaxel Zentiva wird als Infusion in eine Ihrer Venen gegeben (intravenöse Anwendung). Die Infusion dauert etwa eine Stunde. Während dieser Zeit bleiben Sie im Krankenhaus.

#### **Häufigkeit der Anwendung**

Normalerweise sollten Sie Ihre Infusion einmal alle 3 Wochen erhalten.

Ihr Arzt kann die Menge und Häufigkeit der Dosierungen abhängig von Ihrem Blutbild, Ihrem Allgemeinzustand und Ihrem Ansprechen auf Docetaxel Zentiva verändern. Informieren Sie bitte Ihren Arzt, insbesondere beim Auftreten von Durchfall, Entzündungen im Mundbereich, Taubheitsgefühl oder einem Gefühl von Kribbeln, Fieber, und geben Sie ihm/ihr die Ergebnisse Ihrer Bluttests. Solche Informationen erlauben es ihm/ihr zu entscheiden, ob eine Dosisreduktion notwendig ist. Wenn Sie weitere Fragen zur Anwendung dieses Arzneimittels haben, fragen Sie Ihren Arzt oder Krankenhaus-Apotheker.

### **4. Welche Nebenwirkungen sind möglich?**

Wie alle Arzneimittel kann auch dieses Arzneimittel Nebenwirkungen haben, die aber nicht bei jedem auftreten müssen.

Ihr behandelnder Arzt wird dies mit Ihnen besprechen und die möglichen Risiken und den Nutzen der Behandlung erläutern.

Die häufigsten Nebenwirkungen von Docetaxel Zentiva allein sind: eine Abnahme der roten oder weißen Blutzellen, Haarausfall, Übelkeit, Erbrechen, Entzündungen im Mundbereich, Durchfall und Müdigkeit.

Der Schweregrad der Nebenwirkungen kann bei Gabe von Docetaxel Zentiva in Kombination mit anderen Chemotherapeutika erhöht sein.

Während der Infusion im Krankenhaus können folgende allergische Reaktionen (kann mehr als 1 von 10 Behandelten betreffen) auftreten:

- Hitzewallung, Hautreaktionen, Juckreiz
- Gefühl der Brustenge, Atembeschwerden
- Fieber oder Schüttelfrost
- Rückenschmerzen
- Niedriger Blutdruck

Weitere schwere Reaktionen können auftreten.

Wenn Sie eine allergische Reaktion auf Paclitaxel hatten, können Sie auch unter der Behandlung mit Docetaxel eine allergische Reaktion entwickeln, die schwerwiegend sein kann.

Das Krankenhauspersonal wird Ihren Zustand während der Behandlung engmaschig überwachen. Informieren Sie das Krankenhauspersonal sofort, wenn Sie eines dieser Anzeichen bemerken.

In der Zeit zwischen den Infusionen von Docetaxel Zentiva kann Folgendes eintreten, und die Häufigkeit kann mit der Kombination der Arzneimittel, die eingenommen werden, variieren:

**Sehr häufig** (kann mehr als 1 von 10 Behandelten betreffen):

- Infektionen, Verminderung der Anzahl roter (Anämie) oder weißer Blutkörperchen (wichtig für die Infektionsabwehr) und Blutplättchen
- Fieber: Wenn Sie Fieber haben, müssen Sie unverzüglich Ihren Arzt informieren.
- Allergische Reaktionen wie oben beschrieben
- Appetitverlust (Anorexie)
- Schlaflosigkeit
- Gefühllosigkeit, Gefühl von Nadelstichen oder Schmerzen in den Gelenken oder Muskeln
- Kopfschmerzen
- Geschmacksveränderungen
- Augenentzündungen oder vermehrtes Tränen der Augen
- Schwellung aufgrund gestörten Lymphabflusses
- Kurzatmigkeit
- Nasenausfluss; Entzündung des Rachens und der Nase; Husten
- Nasenbluten
- Entzündungen im Mund
- Magenstörungen, einschließlich Übelkeit, Erbrechen und Durchfall, Verstopfung
- Bauchschmerzen
- Verdauungsstörungen
- Haarverlust: In den meisten Fällen sollte der normale Haarwuchs wiederkehren. In einigen Fällen (Häufigkeit nicht bekannt) wurde anhaltender Haarausfall beobachtet.
- Rötung und Schwellung Ihrer Handflächen oder Fußsohlen, die eine Ablösung der Haut verursachen können (dies kann ebenfalls an den Armen, im Gesicht oder am Körper auftreten)
- Veränderungen in der Farbe der Nägel, die sich nachfolgend ablösen können
- Muskelschmerzen und Schmerzen; Rückenschmerzen oder Knochenschmerzen
- Veränderung oder Ausbleiben der Regelblutung
- Schwellung der Hände, Füße, Beine
- Müdigkeit oder grippeähnliche Symptome
- Gewichtszunahme oder -verlust
- Infektion der oberen Atemwege

**Häufig** (kann bis zu 1 von 10 Behandelten betreffen):

- Mundcandidiasis (Pilzbefall im Mund)
- Austrocknung
- Schwindel
- Beeinträchtigt Hörvermögen
- Abfall des Blutdrucks, unregelmäßige Herzschläge oder Herzrasen
- Herzversagen
- Ösophagitis (Entzündung der Speiseröhre)
- Mundtrockenheit

- Schwierigkeiten oder Schmerzen beim Schlucken
- Blutung
- Anstieg der Leberenzyme (daher die Notwendigkeit regelmäßiger Bluttests)
- Anstieg der Blutzuckerwerte (Diabetes)
- Abfall der Kalium-, Calcium- und/oder Phosphatwerte in Ihrem Blut

**Gelegentlich** (kann bis zu 1 von 100 Behandelten betreffen):

- Ohnmachtsanfälle
- Hautreaktionen, Phlebitis (Venenentzündung) und Schwellung an der Injektionsstelle
- Blutgerinnsel
- Akute myeloische Leukämie und myelodysplastisches Syndrom (Arten von Blutkrebs) können bei Patienten auftreten, die mit Docetaxel in Kombination mit bestimmten anderen Arzneimitteln zur Behandlung von Krebs behandelt werden.

**Selten** (kann bis zu 1 von 1.000 Behandelten betreffen):

- Entzündung des Dickdarms und des Dünndarms, die tödlich verlaufen kann (Häufigkeit nicht bekannt), Darmdurchbruch

**Nicht bekannt** (Häufigkeit auf Grundlage der verfügbaren Daten nicht abschätzbar):

- Interstitielle Lungenerkrankung (Lungenentzündung verbunden mit Husten und Schwierigkeiten beim Atmen). Eine Lungenentzündung kann sich auch bei der gleichzeitigen Anwendung von Docetaxel und einer Radiotherapie entwickeln.
- Pneumonie (Infektion der Lunge)
- Lungenfibrose (Vernarbungen und Verdickungen in der Lunge mit Kurzatmigkeit)
- Verschwommensehen bedingt durch eine Schwellung der Retina im Auge (zystoides Maculaödem)
- Abfall der Natrium- und/oder Magnesiumwerte in Ihrem Blut (Störung im Elektrolytgleichgewicht)
- Ventrikuläre Arrhythmie oder ventrikuläre Tachykardie (die sich äußern können als unregelmäßiger und/oder schneller Herzschlag, schwere Kurzatmigkeit, Schwindelgefühl und/oder Ohnmacht). Einige dieser Symptome können schwerwiegend sein. Informieren Sie unverzüglich Ihren Arzt, wenn eines dieser Symptome bei Ihnen auftritt.
- Reaktionen an einer Injektionsstelle, an der bereits früher Reaktionen aufgetreten sind
- Non-Hodgkin-Lymphom (Lymphdrüsenkrebs) und andere Krebserkrankungen können bei Patienten auftreten, die mit Docetaxel in Kombination mit bestimmten anderen Arzneimitteln zur Behandlung von Krebs behandelt werden.
- Stevens-Johnson-Syndrom (SJS) und toxische epidermale Nekrolyse (TEN) (Blasenbildung, Ablösen der Haut oder Blutungen an jeglicher Hautstelle (einschließlich der Lippen, Augen, Mund, Nase, Genitalien, Hände oder Füße) mit oder ohne Ausschlag. Grippeähnliche Symptome wie Fieber, Schüttelfrost und Muskelschmerzen können zeitgleich auftreten).
- Akutes generalisierendes pustulöses Exanthem (AGEP) (großflächiger, roter und schuppiger Ausschlag mit Beulen unter der geschwollenen Haut (einschließlich Hautfalten, Rumpf und der oberen Extremitäten) und Blasen verbunden mit Fieber).

### **Meldung von Nebenwirkungen**

Wenn Sie Nebenwirkungen bemerken, wenden Sie sich an Ihren Arzt, Krankenhaus-Apotheker oder das medizinische Fachpersonal. Dies gilt auch für Nebenwirkungen, die nicht in dieser Packungsbeilage angegeben sind. Sie können Nebenwirkungen auch direkt über [das in Anhang V aufgeführte nationale Meldesystem](#) anzeigen. Indem Sie Nebenwirkungen melden, können Sie dazu beitragen, dass mehr Informationen über die Sicherheit des Arzneimittels zur Verfügung gestellt werden.

### **5. Wie ist Docetaxel Zentiva aufzubewahren?**

Bewahren Sie dieses Arzneimittel für Kinder unzugänglich auf.

Sie dürfen dieses Arzneimittel nach dem auf dem Umkarton nach „Verwendbar bis“ und dem Etikett für die Durchstechflasche nach „Verw. bis“ angegebenen Verfalldatum nicht mehr verwenden. Das Verfalldatum bezieht sich auf den letzten Tag des angegebenen Monats.

Nicht über 25 °C lagern.

In der Originalverpackung aufbewahren, um den Inhalt vor Licht zu schützen.

Verwenden Sie die Durchstechflasche sofort nach dem Öffnen. Wenn der Inhalt nicht sofort verwendet wird, liegt die Verantwortung für die Aufbewahrungsdauer und die Aufbewahrungsbedingungen beim Anwender.

Aus mikrobiologischer Sicht muss die Rekonstitution/Verdünnung unter kontrollierten und aseptischen Bedingungen stattfinden.

Verwenden Sie das Arzneimittel sofort nach dem Hinzufügen zum Infusionsbeutel. Wenn es nicht sofort verwendet wird, liegt die Verantwortung für die Aufbewahrungsdauer und die Aufbewahrungsbedingungen beim Anwender. Diese sollte normalerweise nicht mehr als 6 Stunden unter 25 °C, einschließlich der einstündigen Infusion, betragen.

Die physikalische und chemische Stabilität der gebrauchsfertigen, wie empfohlen zubereiteten, Infusionslösung wurde in PVC-freien Beuteln für bis zu 48 Stunden bei Lagerung zwischen 2 und 8 °C gezeigt.

Die Docetaxel-Infusionslösung ist übersättigt und kann daher nach einiger Zeit auskristallisieren. Wenn Kristalle sichtbar werden, darf die Lösung nicht mehr verwendet werden und ist zu verwerfen.

Entsorgen Sie Arzneimittel nicht im Abwasser. Fragen Sie Ihren Apotheker, wie das Arzneimittel zu entsorgen ist, wenn Sie es nicht mehr verwenden. Sie tragen damit zum Schutz der Umwelt bei.

## **6. Inhalt der Packung und weitere Informationen**

### **Was Docetaxel Zentiva enthält**

- Der Wirkstoff ist: Docetaxel (als Trihydrat). Jeder ml des Konzentrates zur Herstellung einer Infusionslösung enthält 20 mg Docetaxel.
- Die sonstigen Bestandteile sind: Polysorbat 80, Ethanol (siehe Abschnitt 2) und Citronensäure.

### **Wie Docetaxel Zentiva aussieht und Inhalt der Packung**

Docetaxel Zentiva Konzentrat zur Herstellung einer Infusionslösung ist eine blassgelbe bis bräunlich gelbe Lösung.

Das Konzentrat wird in einer 15-ml-Durchstechflasche aus durchsichtigem, farblosem Glas mit blauem Aluminiumsiegel und einem blauen Flip-off-Verschluss aus Kunststoff vertrieben.

Jeder Umkarton enthält eine Durchstechflasche mit 8 ml Konzentrat (160 mg Docetaxel).

### **Pharmazeutischer Unternehmer**

Zentiva k.s.

U Kabelovny 130

102 37 Prag 10

Tschechische Republik

### **Hersteller**

Sanofi-Aventis Deutschland GmbH

Industriepark Höchst

65926 Frankfurt am Main  
Deutschland

Falls weitere Informationen über das Arzneimittel gewünscht werden, setzen Sie sich bitte mit dem örtlichen Vertreter des pharmazeutischen Unternehmers in Verbindung.

**België/Belgique/Belgien**

Zentiva, k.s.  
Tél/Tel: +32 280 86 420  
PV-Belgium@zentiva.com

**България**

Zentiva, k.s.  
Тел: + 359 2 805 72 08  
PV-Bulgaria@zentiva.com

**Česká republika**

Zentiva, k.s.  
Tel: +420 267 241 111  
PV-Czech-Republic@zentiva.com

**Danmark**

Zentiva, k.s.  
Tlf: +45 787 68 400  
PV-Denmark@zentiva.com

**Deutschland**

Zentiva Pharma GmbH  
Tel: +49 (0) 800 53 53 010  
PV-Germany@zentiva.com

**Eesti**

Zentiva, k.s.  
Tel: +372 52 70308  
PV-Estonia@zentiva.com

**Ελλάδα**

Zentiva, k.s.  
Τηλ: +30 211 198 7510  
PV-Greece@zentiva.com

**España**

Zentiva, k.s.  
Tel: +34 931 815 250  
PV-Spain@zentiva.com

**France**

Zentiva France  
Tél: +33 (0) 800 089 219  
PV-France@zentiva.com

**Hrvatska**

Zentiva, k.s.  
Tel: +385 155 17 772  
PV-Croatia@zentiva.com

**Ireland**

**Lietuva**

Zentiva, k.s.  
Tel: +370 52152025  
PV-Lithuania@zentiva.com

**Luxembourg/Luxemburg**

Zentiva, k.s.  
Tél/Tel: +352 208 82330  
PV-Luxembourg@zentiva.com

**Magyarország**

Zentiva, k.s.  
Tel.: +36 165 55 722  
PV-Hungary@zentiva.com

**Malta**

Zentiva, k.s.  
Tel: +356 277 82 052  
PV-Malta@zentiva.com

**Nederland**

Zentiva, k.s.  
Tel: +31 202 253 638  
PV-Netherlands@zentiva.com

**Norge**

Zentiva, k.s.  
Tlf: +47 219 66 203  
PV-Norway@zentiva.com

**Österreich**

Zentiva, k.s.  
Tel: +43 720 778 877  
PV-Austria@zentiva.com

**Polska**

Zentiva Polska Sp. z o.o.  
Tel: + 48 22 375 92 00  
PV-Poland@zentiva.com

**Portugal**

Zentiva Portugal, Lda  
Tel: +351210601360  
PV-Portugal@zentiva.com

**România**

S.C. ZENTIVA S.A.  
Tel: +40 021 304 7597  
PV-Romania@zentiva.com

**Slovenija**

Zentiva, k.s.  
Tel: +353 766 803 944  
PV-Ireland@zentiva.com

#### **Ísland**

Zentiva, k.s.  
Sími: +354 539 0650  
PV-Iceland@zentiva.com

#### **Italia**

Zentiva Italia S.r.l.  
+39-02-38598801  
PV-Italy@zentiva.com

#### **Κύπρος**

Zentiva, k.s.  
Τηλ: +357 240 30 144  
PV-Cyprus@zentiva.com

#### **Latvija**

Zentiva, k.s.  
Tel: +371 67893939  
PV-Latvia@zentiva.com

Zentiva, k.s.  
Tel: +386 360 00 408  
PV-Slovenia@zentiva.com

#### **Slovenská republika**

Zentiva, a.s.  
Tel: +421 2 3918 3010  
PV-Slovakia@zentiva.com

#### **Suomi/Finland**

Zentiva, k.s.  
Puh/Tel: +358 942 598 648  
PV-Finland@zentiva.com

#### **Sverige**

Zentiva, k.s.  
Tel: +46 840 838 822  
PV-Sweden@zentiva.com

#### **United Kingdom**

Zentiva Pharma UK Limited  
Tel: +44 (0) 845 372 7101  
PV-United-Kingdom@zentiva.com

**Diese Packungsbeilage wurde zuletzt überarbeitet im**

#### **Weitere Informationsquellen**

Ausführliche Informationen zu diesem Arzneimittel sind auf den Internetseiten der Europäischen Arzneimittel-Agentur <http://www.ema.europa.eu/> verfügbar.

Die folgenden Informationen sind nur für medizinisches Fachpersonal bestimmt:

## **ANWEISUNG ZUR ZUBEREITUNG UND ANWENDUNG DES Docetaxel Zentiva 160 mg/8 ml KONZENTRATES ZUR HERSTELLUNG EINER INFUSIONSLÖSUNG**

---

*Es ist wichtig, dass Sie den gesamten Inhalt dieser Anleitung vor der Zubereitung der Docetaxel-Zentiva-Infusionslösung lesen.*

### Empfehlungen zur Sicherheit bei der Anwendung

Docetaxel ist ein Zytostatikum. Daher sollten, wie beim Umgang mit anderen potenziell toxischen Präparaten, Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang damit und bei der Herstellung der Lösungen getroffen werden. Das Tragen von Schutzhandschuhen wird empfohlen.

Bei Kontaminationen der Haut mit dem Docetaxel-Zentiva-Konzentrat oder der Infusionslösung reinigen Sie sie umgehend gründlich mit Wasser und Seife. Nach Schleimhautkontakten sofort mit viel Wasser gründlich nachspülen.

### Zubereitung zur intravenösen Anwendung

#### Zubereitung der Infusionslösung

**Verwenden Sie NICHT andere Arzneimittel, die Docetaxel enthalten und aus 2 Durchstechflaschen bestehen (Konzentrat und Lösungsmittel), zusammen mit diesem Arzneimittel (Docetaxel Zentiva 160 mg/8 ml Konzentrat zur Herstellung einer Infusionslösung, welches nur 1 Durchstechflasche enthält).**

**Docetaxel Zentiva 160 mg/8 ml Konzentrat zur Herstellung einer Infusionslösung erfordert KEINE vorherige Verdünnung mit einem Lösungsmittel und kann unmittelbar zur Infusionslösung hinzugefügt werden.**

- Eine Durchstechflasche ist zur Einmalentnahme bestimmt und sollte sofort nach dem Öffnen verwendet werden. Für den Fall, dass sie nicht sofort verwendet wird, ist der Anwender für die Dauer und Bedingungen der Aufbewahrung verantwortlich. Um die erforderliche Dosis für den Patienten zu erhalten, kann mehr als eine Durchstechflasche mit Konzentrat zur Herstellung einer Infusionslösung nötig sein. Beispielsweise benötigen Sie bei einer Dosis von 140 mg Docetaxel 7 ml Docetaxel-Konzentrat für die Lösung.
- Entnehmen Sie aseptisch die erforderliche Menge des Konzentrates zur Herstellung einer Infusionslösung mit einer graduierten Spritze, die mit einer 21 G Nadel versehen ist.

**Bei Docetaxel Zentiva 160 mg/8 ml beträgt die Konzentration von Docetaxel in der Durchstechflasche 20 mg/ml.**

- Injizieren Sie dann mit einer einzigen Injektion („one shot“) das Konzentrat in einen 250-ml-Infusionsbeutel bzw. eine -flasche, der bzw. die entweder eine 5-prozentige Glucose- oder eine isotonische Natriumchloridlösung zur Infusion enthält. Falls eine größere Dosis als 190 mg Docetaxel benötigt wird, ist ein größeres Volumen an Infusionsmedium zu verwenden, so dass eine Konzentration von 0,74 mg/ml Docetaxel nicht überschritten wird.
- Mischen Sie den Inhalt des Infusionsbeutels bzw. der Infusionsflasche per Hand durch Hin-und-her-Kippen.
- Aus mikrobiologischer Sicht muss die Rekonstitution/Verdünnung unter kontrollierten und aseptischen Bedingungen stattfinden und die Infusionslösung sollte sofort verwendet werden. Für den Fall, dass sie nicht sofort verwendet wird, ist der Anwender für die Dauer und Bedingungen der Aufbewahrung verantwortlich.  
Nach dem Hinzufügen in den Infusionsbeutel, so wie empfohlen, ist die Docetaxel-Infusionslösung bei Lagerung unter 25 °C 6 Stunden lang stabil. Sie sollte innerhalb von 6 Stunden (einschließlich der einstündigen intravenösen Infusion) verwendet werden. Außerdem konnte die physikalische und chemische Stabilität der gebrauchsfertigen, wie empfohlen zubereiteten, Infusionslösung in PVC-freien Beuteln für bis zu 48 Stunden bei Lagerung zwischen 2 und 8 °C gezeigt werden.

Die Docetaxel-Infusionslösung ist übersättigt und kann daher nach einiger Zeit auskristallisieren. Wenn Kristalle sichtbar werden, darf die Lösung nicht mehr verwendet werden und ist zu verwerfen.

- Wie bei allen parenteral zu verabreichenden Produkten sollte die Infusionslösung vor Gebrauch visuell überprüft werden. Lösungen, die einen Niederschlag enthalten, sollten verworfen werden.

#### Entsorgung

Alle für den Lösungsvorgang und für die Anwendung verwendeten Materialien sollten üblichen Standards entsprechend entsorgt werden. Arzneimittel dürfen nicht über das Abwasser entsorgt werden. Fragen Sie Ihren Apotheker, wie nicht mehr benötigte Arzneimittel zu entsorgen sind. Diese Maßnahmen tragen zum Schutz der Umwelt bei.

Arzneimittel nicht länger zugelassen