

POVZETEK GLAVNIH ZNAČILNOSTI ZDRAVILA

1. IME ZDRAVILA

Docetaxsel Venus Pharma 20 mg/1 ml koncentrat za raztopino za infundiranje

2. KAKOVOSTNA IN KOLIČINSKA SESTAVA

1 ml koncentrata vsebuje 20 mg brezvodnega docetaksela.

Ena viala z 1 ml koncentrata vsebuje 20 mg docetaksela.

Ena viala s 4 ml koncentrata vsebuje 80 mg docetaksela.

Ena viala z 8 ml koncentrata vsebuje 160 mg docetaksela.

Pomožne snovi z znanim učinkom:

Ena viala z 1 ml koncentrata vsebuje 326 mg brezvodnega etanola.

Ena viala s 4 ml koncentrata vsebuje 1,304 g brezvodnega etanola.

Ena viala z 8 ml koncentrata vsebuje 2,608 g brezvodnega etanola.

Za celoten seznam pomožnih snovi glejte poglavje 6.1.

3. FARMACEVTSKA OBLIKA

koncentrat za raztopino za infundiranje

Rumena do bledorumena raztopina.

4. KLINIČNI PODATKI

4.1 Terapevtske indikacije

Rak dojke

Docetaxsel je v kombinaciji z doksorubicinom in ciklofosfamidom indiciran za adjuvantno zdravljenje bolnic:

- z operabilnim rakom dojke s pozitivnimi bezgavkami.
- z operabilnim rakom dojke z negativnimi bezgavkami.

Pri bolnikih z operabilnim rakom dojke z negativnimi bezgavkami mora biti adjuvantno zdravljenje omejeno na bolnike, primerne za prejetje kemoterapije v skladu z mednarodno sprejetimi merili za primarno zdravljenje zgodnjega raka dojke (glejte poglavje 5.1).

Docetaxsel je v kombinaciji z doksorubicinom indiciran za zdravljenje bolnic z lokalno napredovalim ali metastatskim rakom dojke, ki zaradi te bolezni še niso prejele citotoksične terapije.

Docetaxsel je v monoterapiji indiciran za zdravljenje bolnic z lokalno napredovalim ali metastatskim rakom dojke, pri katerih predhodna citotoksična terapija ni bila uspešna. Predhodna kemoterapija bi morala vključevati antraciklin ali alkilirajočo učinkovino.

Docetaxsel je v kombinaciji s trastuzumabom indiciran za zdravljenje bolnic z metastatskim rakom dojke, katerih tumorji imajo čezmerno izražen HER2 in ki predhodno niso bile zdravljene s kemoterapijo za metastatsko bolezen.

Docetaksel je v kombinaciji s kapecitabinom indiciran za zdravljenje bolnic z lokalno napredujočim ali metastatskim rakom dojke po neuspehu citotoksične kemoterapije. Predhodna kemoterapija bi morala vključevati antraciklin.

Nedrobnocelični pljučni rak

Docetaksel je indiciran za zdravljenje bolnikov z lokalno napredujočim ali metastatskim nedrobnoceličnim pljučnim rakom, pri katerih predhodna kemoterapija ni bila uspešna.

Docetaksel je v kombinaciji s cisplatinom indiciran za zdravljenje neresektabilnega, lokalno napredujočega ali metastatskega nedrobnoceličnega pljučnega raka pri bolnikih, ki zaradi te bolezni še niso dobivali kemoterapije.

Rak prostate

Docetaksel je v kombinaciji s prednizonom ali prednizolonom indiciran za zdravljenje bolnikov z metastatskim proti kastraciji odpornim rakom prostate.

Docetaksel je v kombinaciji z zdravljenjem z deprivacijo androgenov (ADT – *androgen-deprivation therapy*) s prednizonom oz. prednizolonom ali brez njega, indiciran za zdravljenje bolnikov z metastatskim, hormonsko občutljivim rakom prostate.

Adenokarcinom želodca

Docetaksel je v kombinaciji s cisplatinom in 5-fluorouracilom indiciran za zdravljenje bolnikov z metastatskim adenokarcinomom želodca, vključno z adenokarcinomom na gastroezofagealnem prehodu, ki predhodno še niso bili zdravljeni s kemoterapijo za metastatsko bolezen.

Rak glave in vratu

Docetaksel je v kombinaciji s cisplatinom in 5-fluorouracilom indiciran za indukcijsko zdravljenje bolnikov z lokalno napredujočim skvamoznoceličnim karcinomom glave in vratu.

4.2 Odmerjanje in način uporabe

Docetaksel se sme uporabljati le v enotah, specializiranih za citotoksično kemoterapijo in samo pod nadzorom zdravnika, izkušenega na področju onkološke kemoterapije (glejte poglavje 6.6).

Odmerjanje:

Pri zdravljenju raka dojke, nedrobnoceličnega pljučnega raka, raka želodca ter raka glave in vratu lahko kot premedikacijo dajemo peroralne kortikosteroide, kot je deksametazon 16 mg na dan (npr. 8 mg dvakrat na dan v trajanju treh dni, in sicer 1 dan pred aplikacijo docetaksela, razen v primeru kontraindikacij (glejte poglavje 4.4).

Pri zdravljenju metastatskega, proti kastraciji odpornega raka prostate, v primeru sočasne uporabe prednizona ali prednizolona, je priporočena premedikacija peroralni deksametazon 8 mg, 12 ur, 3 ure in 1 uro pred infuzijo docetaksela (glejte poglavje 4.4).

Za metastatskega, hormonsko občutljivega raka prostate je ne glede na sočasno uporabo prednizona ali prednizolona priporočena premedikacija z 8 mg deksametazona peroralno 12 ur, 3 ure in 1 uro pred infundiranjem docetaksela (glejte poglavje 4.4).

Za ublažitev tveganja hematološke toksičnosti se lahko profilaktično uporabi G-CSF (granulocyte-colony stimulating factor, granulocitne kolonije stimulirajoči faktor).

Docetaxsel apliciramo v enourni infuziji vsake tri tedne.

Rak dojke

Pri dopolnilnem zdravljenju operabilnega raka dojke s pozitivnimi in negativnimi bezgavkami je priporočeni odmerek docetaksela 75 mg/m^2 , apliciran eno uro po doksorubicinu 50 mg/m^2 in ciklofosfamidu 500 mg/m^2 vsake tri tedne v 6 ciklih (TAC režim) (glejte tudi Prilaganje odmerka med zdravljenjem). Za zdravljenje bolnic z lokalno napredovalim ali metastatskim rakom dojke je priporočeni odmerek docetaksela v monoterapiji 100 mg/m^2 . Kot zdravljenje prvega izbora se docetaxsel 75 mg/m^2 daje v kombinaciji z doksorubicinom (50 mg/m^2).

Za kombinacijo s trastuzumabom je priporočeni odmerek docetaksela 100 mg/m^2 vsake tri tedne, s tedensko aplikacijo trastuzumaba. V ključni študiji so s prvo infuzijo docetaksela začeli dan po prvem odmerku trastuzumaba. Nadaljnji odmerki docetaksela so bili aplicirani nemudoma po zaključku infuzije trastuzumaba, če so bolniki predhodni odmerek trastuzumaba dobro prenašali. Za odmerjanje in dajanje trastuzumaba prosimo, glejte povzetek glavnih značilnosti zdravila trastuzumab.

V kombinaciji s kapecitabinom je priporočeni odmerek docetaksela 75 mg/m^2 vsake tri tedne, v kombinaciji s kapecitabinom 1.250 mg/m^2 dvakrat na dan (v 30 minutah po obroku) 2 tedna, čemur sledi 1-tedenski premor. Za izračun odmerka kapecitabina glede na telesno površino glejte povzetek glavnih značilnosti kapecitabina.

Nedrobnocelični pljučni rak

Pri bolnikih z nedrobnoceličnim pljučnim rakom, ki še niso bili zdravljeni s kemoterapijo, je priporočena shema odmerjanja docetaksela v odmerku 75 mg/m^2 , ki mu takoj sledi cisplatin v odmerku 75 mg/m^2 , apliciran 30–60 minut. Za zdravljenje po neuspehu predhodne, na platini osnovane kemoterapije, je priporočeni odmerek 75 mg/m^2 v monoterapiji.

Rak prostate

Metastatski, proti kastraciji odporen rak prostate

Priporočeno odmerjanje docetaksela je 75 mg/m^2 . Prednizon ali prednizolon peroralno v odmerku 5 mg dvakrat na dan, dajemo nepretrgoma (glejte poglavje 5.1).

Metastatski, hormonsko občutljiv rak prostate

Priporočeni odmerek docetaksela je 75 mg/m^2 vsake 3 tedne 6 ciklov. Nepretrgano je mogoče uporabljati 5 mg prednizona ali prednizolona peroralno dvakrat na dan.

Adenokarcinom želodca

Priporočeni odmerek docetaksela je 75 mg/m^2 v 1-urni infuziji, ki mu sledi cisplatin 75 mg/m^2 v 1- do 3-urni infuziji (oboje samo 1. dan); temu sledi 5-fluorouracil 750 mg/m^2 na dan v 24-urni stalni infuziji 5 dni, z začetkom ob koncu infuzije cisplatina. Terapija se ponavlja na tri tedne. Pred aplikacijo cisplatina morajo bolniki dobiti premedikacijo z antiemetiki in ustrezno hidracijo. Za zmanjšanje tveganja za hematološke toksične učinke je treba profilaktično uporabiti G-CSF (glejte tudi Prilaganje odmerjanja med zdravljenjem).

Rak glave in vratu

Bolniki morajo dobiti premedikacijo z antiemetiki in primerno hidracijo (pred in po dajanju cisplatina). Za zmanjšanje tveganja za hematološke toksične učinke se lahko profilaktično uporabi G-CSF. Vsi bolniki v kraku z docetaxselom TAX 323 in TAX 324 raziskav so prejeli antibiotično profilakso.

- Indukcijska kemoterapija in nato radioterapija (TAX 323)

Za induksijsko zdravljenje inoperabilnega lokalno napredovalega skvamoznoceličnega karcinoma glave in vratu (SCCHN – squamous cell carcinoma of the head and neck), je priporočeni odmerek docetaksela 75 mg/m^2 v obliki enourne infuzije, ki ji sledi cisplatin 75 mg/m^2 , infundiran 1 uro dolgo prvega dne, temu pa sledi 5-fluorouracil v obliki neprekinjene infuzije v odmerku 750 mg/m^2 na dan pet dni. Ta terapevtska shema se uporablja vsake 3 tedne po 4 cikle. Po kemoterapiji morajo bolniki prejeti radioterapijo.

- Indukcijska kemoterapija in nato kemoradioterapija (TAX 324)

Za induksijsko zdravljenje bolnikov z lokalno napredovalim (tehnično neresektabilen, majhna verjetnost kirurške ozdravitve in s ciljem ohranitev organa) skvamoznoceličnim karcinomom glave in vratu (SCCHN) je priporočen odmerek docetaksela 75 mg/m^2 v obliki enourne intravenske infuzije 1. dan, ki mu sledi cisplatin 100 mg/m^2 v 30-minutni do 3-urni infuziji in nato stalna intravenska infuzija 5-fluorouracila $1000 \text{ mg/m}^2/\text{dan}$ od 1. do 4. dneva. Ta terapevtska shema se uporablja vsake 3 tedne po 3 cikle. Po kemoterapiji morajo bolniki prejeti še kemoradioterapijo.

Za spremembe odmerkov cisplatina in 5-fluorouracila glejte ustrezen povzetek glavnih značilnosti zdravila.

Prilagajanje odmerka med zdravljenjem:

Splošno

Docetaksel je treba aplicirati, ko je število nevtrofilcev $\geq 1.500 \text{ celic/mm}^3$.

Pri bolnikih, ki so med zdravljenjem z docetakselom doživeli febrilno nevtropenijo, zmanjšanje števila nevtrofilcev na $< 500 \text{ celic/mm}^3$ za več kot en teden, hude ali kumulativne kožne reakcije ali hudo periferno nevropatijo, je treba odmerek docetaksela zmanjšati s 100 mg/m^2 na 75 mg/m^2 oz. s 75 na 60 mg/m^2 . Če bolnik tudi pri odmerku 60 mg/m^2 še doživlja te reakcije, je treba zdravljenje prekiniti.

Adjuvantna terapija raka dojke

Pri bolnicah, ki prejemajo adjuvantno zdravljenje raka dojke z docetakselom, doksorubicinom in ciklofosfamidom (TAC), pride v poštev primarna profilaksa z G-CSF. Bolnicam, ki se jim pojavi febrilna nevtropenija in/ali nevtropenična okužba, je treba odmerek docetaksela v vseh nadaljnjih ciklikih zmanjšati na 60 mg/m^2 (glejte poglavji 4.4 in 4.8). Bolnicam, pri katerih se razvije stomatitis 3. ali 4. stopnje, je treba odmerek zmanjšati na 60 mg/m^2 .

V kombinaciji s cisplatinom

Bolnikom, ki uvodoma dobijo docetaksel v odmerku 75 mg/m^2 v kombinaciji s cisplatinom in imajo v predhodnem ciklusu zdravljenja najmanjše število trombocitov $< 25.000 \text{ celic/mm}^3$, bolnikom, ki doživijo febrilno nevtropenijo, in bolnikom z resnimi nehematološkimi toksičnimi učinki je treba odmerek docetaksela v naslednjih ciklikih zmanjšati na 65 mg/m^2 . Za prilagoditve odmerjanja cisplatina glejte ustrezen povzetek glavnih značilnosti zdravila.

V kombinaciji s kapecitabinom

- Za prilagoditve odmerka kapecitabina glejte povzetek glavnih značilnosti kapecitabina.
- Pri bolnikih, pri katerih se prvič pojavijo toksični učinki 2. stopnje, ki trajajo še v času naslednjega zdravljenja z docetakselom/kapecitabinom, zdravljenje odložite, dokler se ne zmanjšajo na stopnjo od 0 do 1 ter znova uporabite 100 % izvirnega odmerka.
- Pri bolnikih, pri katerih se drugič pojavijo toksični učinki 2. stopnje ali prvič učinki 3. stopnje kadarkoli med ciklusom zdravljenja, zdravljenje odložite, dokler se ne zmanjšajo na stopnjo od 0 do 1, nato zdravljenje nadaljujte z docetakselom 55 mg/m^2 .
- V primeru vsakega ponovnega pojava toksičnih učinkov ali pojava toksičnih učinkov 4. stopnje, odmerek docetaksela prekinite.

Za prilagajanje odmerka trastuzumaba prosimo, glejte povzetek glavnih značilnosti trastuzumaba.

V kombinaciji s cisplatinom in 5-fluorouracilom

Če se kljub uporabi G-CSF pojavi febrilna nevtropenija, dolgotrajna nevtropenija ali nevtropenična okužba, je treba odmerek docetaksela zmanjšati s 75 na 60 mg/m². Če se pojavijo nadaljnje epizode zapletene nevtropenije, je treba odmerek docetaksela zmanjšati s 60 na 45 mg/m². V primeru trombocitopenije 4. stopnje je treba odmerek docetaksela zmanjšati s 75 na 60 mg/m². Bolniki ne smejo znova dobiti ciklov docetaksela, dokler se število nevtrofilcev ne poveča na > 1.500 celic/mm³ in število trombocitov na > 100.000 celic/mm³. Če ti toksični učinki trajajo, zdravljenje prekinite (glejte poglavje 4.4).

Priporočene prilagoditve odmerka v primeru toksičnih učinkov pri bolnikih, ki prejemajo docetaksel v kombinaciji s cisplatinom in 5-fluorouracilom (5-FU):

Toksičen učinek	Prilagoditev odmerka
driska 3. stopnje	Prvi pojav: zmanjšajte odmerek 5-FU za 20 %. Drugi pojav: zmanjšajte odmerek docetaksela za 20 %.
driska 4. stopnje	Prvi pojav: zmanjšajte odmerka docetaksela in 5-FU za 20 %. Drugi pojav: prekinite zdravljenje.
Stomatitis/mukoziti s 3. stopnje	Prvi pojav: zmanjšajte odmerek 5-FU za 20 %. Drugi pojav: med vsemi naslednjimi cikli opustite le 5-FU. Tretji pojav: zmanjšajte odmerek docetaksela za 20 %.
Stomatitis/mukoziti s 4. stopnje	Prvi pojav: med vsemi naslednjimi cikli opustite le 5-FU. Drugi pojav: zmanjšajte odmerek docetaksela za 20 %.

Za prilagoditve odmerjanja cisplatina in 5-fluorouracila glejte ustrezen povzetek glavnih značilnosti obeh zdravil.

V ključnih študijah SCCHN pri bolnikih, pri katerih se je pojavila komplicirana nevtropenija (ki vključuje dolgotrajno nevtropenijo, febrilno nevtropenijo ali okužbo), je bilo priporočeno, naj se v vseh naslednjih ciklih za profilaktično kritje (na primer med 6. in 15. dnevom) uporablja G-CSF.

Posebne skupine bolnikov:

Bolniki z okvaro jeter

Glede na farmakokinetične podatke o monoterapiji z docetakselom v odmerku 100 mg/m² je priporočljivi odmerek docetaksela za bolnike, ki imajo transaminazi (ALT, AST ali obe) zvišani nad 1,5-kratno zgornjo mejo normalnega območja (ULN) in alkalno fosfatazo nad 2,5-kratno ULN, 75 mg/m² (glejte poglavji 4.4 in 5.2). Pri bolnikih, ki imajo serumski bilirubin > ULN in/ali ALT in AST > 3,5-kratno ULN ter hkrati alkalno fosfatazo > 6-kratno ULN, ni mogoče priporočiti zmanjšanja odmerka; pri teh bolnikih se docetaksela ne sme uporabljati, če ni strogo indiciran.

V ključni klinični študiji docetaksela v kombinaciji s cisplatinom in 5-fluorouracilom pri bolnikih z adenokarcinomom želodca so izključili bolnike z ALT in/ali AST > 1,5 x ULN ter hkrati alkalno fosfatazo > 2,5 x ULN in bilirubinom > 1 x ULN; pri teh bolnikih ni mogoče priporočiti zmanjšanja odmerka in docetaksela se ne sme uporabljati, če ni strogo indiciran.

Za bolnike z okvaro jeter, zdravljene z docetakselom v kombinaciji pri drugih indikacijah, ni podatkov.

Pediatrična populacija:

Varnost in učinkovitost zdravila docetaksel za zdravljenje nazofaringealnega karcinoma pri otrocih od 1 meseca do manj kot 18 let starosti nista ugotovljeni.

Zdravilo docetaksel ni primerno za uporabo pri pediatrični populaciji za indikacije rak dojke, nedrobnocelični pljučni rak, rak prostate, karcinom želodca in rak glave in vratu, ne vključujoč manj diferencirani nazofaringealni karcinom tipa II oz. III.

Starostniki

Za uporabo pri starostnikih glede na analizo farmakokinetike na populaciji ni posebnih navodil.

V kombinaciji s kapecitabinom je priporočljivo začetni odmerek kapecitabina pri bolnikih, starejših od 60 let, zmanjšati na 75 % (glejte povzetek glavnih značilnosti zdravila za kapecitabin).

Način uporabe

Za navodila glede priprave in dajanja zdravila glejte poglavje 6.6.

Docetaksel je zdravilo z antineoplastičnim delovanjem in tako kot pri ravnanju z drugimi potencialno toksičnimi spojinami je tudi med roko vanjem in pripravo raztopin docetaksela potrebna previdnost. Priporočljiva je uporaba rokavic.

Če pride koncentrat ali raztopina docetaksela za infundiranje v stik s kožo, jo je treba takoj in temeljito umiti z milom in vodo. Če pride koncentrat ali raztopina docetaksela za infundiranje v stik s sluznicami, jih je treba takoj in temeljito umiti z vodo.

Infuzijsko vrečko ročno premešajte z nagibanjem sem in tja.

Izogibajte se pretiranemu gibanju ali stresanju vial, da preprečite penjenje ali denaturacijo zdravila.

Raztopino za infundiranje v infuzijski vrečki je treba uporabiti v 6 urah na temperaturi do 25°C, to vključuje tudi 1 uro infundiranja bolniku.

Tako kot vsa zdravila za parenteralno uporabo je treba raztopino docetaksela za infundiranje pred uporabo pregledati; raztopino, ki vsebuje precipitat ali je razbarvana, je treba zavreči.

Neuporabljen zdravilo ali odpadni material zavržite v skladu z lokalnimi predpisi.

Za več informacij, glejte poglavje 6.6.

4.3 Kontraindikacije

Preobčutljivost na zdravilno učinkovino ali katerokoli pomožno snov, navedeno v poglavju 6.1.

Bolniki z izhodiščnim številom nevtrofilcev $< 1.500 \text{ celic/mm}^3$.

Bolniki s hudo okvaro jeter (glejte poglavji 4.2 in 4.4).

Če se v kombinaciji z docetakselom uporabljajo še druga zdravila, veljajo tudi kontraindikacije zanje.

4.4 Posebna opozorila in previdnostni ukrepi

Pri zdravljenju raka dojke in nedrobnoceličnega pljučnega raka lahko 3-dnevna premedikacija s peroralnim kortikosteroidom, npr. deksametazonom 16 mg na dan (npr. 8 mg 2-krat na dan), ki se začne 1 dan pred aplikacijo docetaksela, zmanjša pogostnost in resnost zastajanja tekočine ter resnost preobčutljivostnih reakcij, če ni kontraindicirana. Pri zdravljenju raka prostate je premedikacija peroralni deksametazon 8 mg, 12 ur, 3 ure in 1 uro pred infuzijo docetaksela (glejte poglavje 4.2).

Hematologija

Najpogostejši neželeni učinek docetaksela je nevtropenija. Najmanjše število nevtrofilcev so ugotavljali po mediani 7 dni, vendar je ta čas lahko krajši pri bolnikih, ki so že bili intenzivno zdravljeni. Vsem bolnikom, ki prejemajo docetaksel, je treba pogosto pregledovati celotno krvno sliko. Bolniki smejo docetaksel spet dobiti, šele ko se število nevtrofilcev znova zveča na vrednost $\geq 1.500 \text{ celic/mm}^3$ (glejte poglavje 4.2).

Če se med zdravljenjem z docetakselom pojavi huda nevtropenija ($< 500 \text{ celic/mm}^3$ sedem dni ali več), je med naslednjimi cikli priporočljivo zmanjšati odmerek ali uporabiti ustrezne simptomatske ukrepe (glejte poglavje 4.2).

Med bolniki, ki so docetaksel prejemali v kombinaciji s cisplatinom in 5-fluorouracilom (TCF), sta se febrilna nevtropenija in nevtropenična okužba redkeje pojavili pri bolnikih, ki so profilaktično

prejemali G-CSF. Bolniki, ki prejemajo TCF, morajo profilaktično prejemati G-CSF za zmanjšanje tveganja za zapleteno nevtropenijo (febrilno nevtropenijo, dolgotrajno nevtropenijo ali nevtropenično okužbo). Bolnike, ki prejemajo TCF, je treba natančno nadzirati (glejte poglavji 4.2 in 4.8).

Med bolnicami, ki so docetaksel prejemale v kombinaciji z doksorubicinom in ciklofosfamidom (TAC), sta se febrilna nevtropenija in/ali nevtropenična okužba redkeje pojavili pri bolnicah, ki so prejemale primarno profilakso z G-CSF. Primarna profilaksa z G-CSF pride v poštev pri bolnicah, ki prejemajo adjuvantno zdravljenje s TAC za raka dojke, za zmanjšanje tveganja zapletene nevtropenije (febrilne nevtropenije, dolgotrajne nevtropenije ali nevtropenične okužbe). Bolnice, ki dobivajo TAC, je treba natančno kontrolirati (glejte poglavji 4.2 in 4.8).

Učinki na prebavila

Previdnost je priporočljiva pri bolnikih z nevtropenijo, zlasti če imajo tveganje za pojav zapletov na prebavilih. Večina primerov se je sicer pojavila med prvim ali drugim ciklusom sheme, ki je vključevala docetaksel, toda enterokolitis se lahko razvije kadar koli in lahko povzroči smrt že prvi dan, ko se pojavi. Bolnike je treba skrbno nadzirati glede zgodnjih znakov resnih toksičnih učinkov na prebavila (glejte poglavja 4.2, 4.4 Hematologija in 4.8).

Preobčutljivostne reakcije

Bolnike je treba skrbno opazovati glede preobčutljivostnih reakcij, zlasti med prvim in drugim infundiranjem. Preobčutljivostne reakcije se lahko pojavijo v nekaj minutah po začetku infundiranja docetaksela, zato mora biti na voljo vse, kar je potrebno za zdravljenje hipotenzije in bronhospazma. V primeru blažjih preobčutljivostnih reakcij, npr. pordevanja ali lokalnih kožnih reakcij, zdravljenja ni treba prekiniti. V primeru hudih reakcij, npr. hude hipotenzije, bronhospazma ali generaliziranega izpuščaja oz. eritema, pa je treba zdravljenje z docetakselom takoj prekiniti in uporabiti ustrezno terapijo. Bolniki, ki so doživeli hudo preobčutljivostno reakcijo, ne smejo več dobiti docetaksela. Pri bolnikih, ki so kdaj imeli preobčutljivostno reakcijo na paklitaksel, lahko obstaja tveganje za pojav preobčutljivostne reakcije na docetaksel, vključno s hujšo preobčutljivostno reakcijo. Takšne bolnike je treba med uvedbo zdravljenja z docetakselom natančno spremljati.

Kožne reakcije

Na udih (dlaneh in podplatih) so opažali lokalni kožni eritem z edemi in poznejšo deskvamacijo. Opisani so hudi simptomi, npr. izpuščaji s poznejšo deskvamacijo, zaradi katerih je bilo treba zdravljenje z docetakselom prekiniti ali opustiti (glejte poglavje 4.2).

V povezavi z zdravljenjem z docetakselom so poročali o hudih kožnih neželenih učinkih (SCAR – *severe cutaneous adverse reactions*), kot so Stevens-Johnsonov sindrom (SJS), toksična epidermalna nekroliza (TEN) in akutna generalizirana eksantemska pustuloza (AGEP). Bolnike je treba seznaniti z znaki in simptomi resnih kožnih manifestacij in jih skrbno spremljati. Če se pojavijo znaki in simptomi, ki nakazujejo te reakcije, je treba razmisliti o prekinitvi zdravljenja z docetakselom.

Zastajanje tekočine

Bolnike s hudim zastajanjem tekočine, npr. s plevralnim izlivom, perikardialnim izlivom ali ascitesom, je treba skrbno nadzorovati.

Bolezni dihal

Opisani so bili akutni respiracijski distress sindrom (dihalna stiska), intersticijska pljučnica/pnevmonitis, intersticijska bolezen pljuč, pljučna fibroza in dihalna odpoved, ki so lahko bili usodni. Pri bolnikih, ki so sočasno dobivali radioterapijo, so bili opisani primeri radiacijskega pnevmonitisa.

Če se pojavijo novi simptomi ali pride do poslabšanja pljučne funkcije, je treba bolnike skrbno spremljati, nemudoma preiskati in ustrezno zdraviti. Priporočljiva je prekinitve zdravljenja z

docetakselom, dokler ni postavljena diagnoza. K izboljšanju stanja lahko pripomore zgodnja uporaba podpornih ukrepov. Koristi nadaljevanja zdravljenja z docetakselom je treba skrbno ovrednotiti.

Bolniki z okvaro jeter

Pri bolnikih, zdravljenih s 100 mg docetaksela/m² v monoterapiji, ki imajo serumske transaminaze (ALT, AST ali obe) zvišane nad 1,5-kratno ULN in hkrati zvišano serumsko alkalno fosfatazo nad 2,5-kratno ULN, obstaja večje tveganje za razvoj hudih neželenih učinkov, kot so smrti zaradi zastrupitve, vključno s sepso in gastrointestinalno krvavitvijo, ki sta lahko usodni, febrilne nevtropenije, okužb, trombocitopenije, stomatitisa in astenije. Zato je pri bolnikih z zvišanimi vrednostmi testov jetrne funkcije priporočeni odmerek docetaksela 75 mg/m², teste jetrne funkcije pa je treba opraviti na začetku in pred vsakim ciklusom zdravljenja (glejte poglavje 4.2).

Pri bolnikih, ki imajo serumske bilirubin > ULN in/ali ALT in AST > 3,5-kratno ULN ter hkrati alkalno fosfatazo > 6-kratno ULN, ni mogoče priporočiti zmanjšanja odmerka; pri teh bolnikih se docetaksela ne sme uporabljati, če ni strogo indiciran.

V ključni klinični študiji docetaksela v kombinaciji s cisplatinom in 5-fluorouracilom pri bolnikih z adenokarcinomom želodca so izključili bolnike z ALT in/ali AST > 1,5 × ULN ter hkrati alkalno fosfatazo > 2,5 × ULN in bilirubinom > 1 × ULN; pri teh bolnikih ni mogoče priporočiti zmanjšanja odmerka in docetaksela se ne sme uporabljati, če ni strogo indiciran. Za bolnike z okvaro jeter, zdravljene z docetakselom v kombinaciji pri drugih indikacijah, ni podatkov.

Bolniki z okvaro ledvic

O zdravljenju z docetakselom pri bolnikih s hudo okvaro ledvic ni podatkov.

Živčevje

Če se pojavijo hudi periferni nevrotoksični učinki, je treba odmerek zmanjšati (glejte poglavje 4.2).

Kardiotoksičnost

Pri bolnicah, ki so prejemale docetaksel v kombinaciji s trastuzumabom so opazovali srčno popuščanje, še posebno, če je zdravljenje sledilo kemoterapiji z antraciklinom (doksorubicin ali epirubicin). Le-to je lahko zmerne do hude narave in je bilo povezano s smrtjo (glejte poglavje 4.8).

Pri bolnicah, kandidatkah za zdravljenje z docetakselom v kombinaciji s trastuzumabom, je potrebno opraviti temeljne preiskave za oceno srčne funkcije. Srčno funkcijo je med zdravljenjem potrebno nadalje nadzorovati (npr. vsake tri mesece), da bi prepoznali bolnice, ki bi se jim lahko razvila srčna okvara. Za nadaljnje podrobnosti prosimo, glejte povzetek glavnih značilnosti trastuzumaba.

Pri bolnikih, zdravljenih z docetakselom v kombiniranih shemah, ki so vključevale doksorubicin, 5-fluorouracil in/ali ciklofosfamid, so poročali o prekatnih motnjah srčnega ritma, vključno s prekatno tahikardijo (včasih s smrtnim izidom) (glejte poglavje 4.8).

Izhodiščno je priporočljivo opraviti pregled srca.

Očesne bolezni

Pri bolnikih zdravljenih z docetakselom je bil opisan cistoidni makularni edem (CMO). Bolniki z okvaro vida morajo takoj opraviti popoln oftalmološki pregled. Če je diagnosticiran CMO, je treba zdravljenje z docetakselom prekiniti in uvesti ustrezno zdravljenje (glejte poglavje 4.8).

Drugi primarni malignomi

O pojavu drugih primarnih malignomov so poročali, če je bil docetaksel uporabljen v kombinaciji z drugimi zdravili proti raku, za katera je znano, da so povezana s pojavom drugih primarnih malignomov. Drugi primarni malignomi (vključno z akutno mieloično levkemijo, mielodisplastičnim

sindromom in ne-Hodgkinovim limfomom) se lahko pojavijo več mesecev ali let po zdravljenju, ki vključuje docetaksel. Bolnike je treba kontrolirati glede drugih primarnih malignomov (glejte poglavje 4.8).

Drugo

Med zdravljenjem morata tako moški kot ženska in moški vsaj še 6 mesecev po koncu zdravljenja uporabljati kontracepcijsko zaščito (glejte poglavje 4.6).

Izogibati se je treba sočasni uporabi docetaksela in močnih zaviralcev CYP3A4 (npr. ketokonazola, itrakonazola, klaritromicina, indinavirja, nefazodona, nelfinavirja, ritonavirja, sakvinavirja, telitromicina in vorikonazola) (glejte poglavje 4.5).

Dodatna opozorila pri uporabi adjuvantne terapije raka dojke

Komplicirana nevtropenija

Pri bolnicah, ki doživijo komplicirano nevtropenijo (podaljšano nevtropenijo, febrilno nevtropenijo ali okužbo) je potrebno razmisliti o G-CSF in zmanjšanju odmerka (glejte poglavje 4.2).

Gastrointestinalne reakcije

Simptomi kot so: abdominalne bolečine in občutljivost, zvišana telesna temperatura, driska z ali brez nevtropenije, so lahko zgodnja manifestacija resne gastrointestinalne toksičnosti ter jih je potrebno nemudoma ovrednotiti in zdraviti.

Kongestivno srčno popuščanje (KSP)

Bolnice je med terapijo in v obdobju nadzora po terapiji potrebno spremljati glede simptomov kongestivnega srčnega popuščanja. Bolnice, ki so bile zaradi raka dojke s pozitivnimi bezgavkami zdravljene s shemo TAC, so imele v prvem letu po zdravljenju večje tveganje kongestivnega srčnega popuščanja (glejte poglavji 4.8 in 5.1).

Bolnice s 4+ bezgavkami

Za preživetje brez bolezni (DFS – *disease-free survival*) in celokupno preživetje (OS – *overall survival*) ugotovljena korist pri bolnicah z bezgavkami 4+ ni bila statistično značilna, zato končna analiza ni v celoti potrdila pozitivnega razmerja med koristjo in tveganjem TAC pri bolnicah z bezgavkami 4+ (glejte poglavje 5.1).

Starostniki

Previdnost pri uporabi pri adjuvantnem zdravljenju raka dojke

Podatkov o uporabi docetaksela v kombinaciji z doksorubicinom in ciklofosfamidom pri bolnicah starih > 70 let je malo.

Previdnost pri uporabi pri raku prostate, odpornem proti kastraciji

Od 333 bolnikov z rakom prostate v študiji, ki so bili zdravljeni z docetakselom vsake tri tedne, je bilo 209 bolnikov starih 65 let ali več, 68 bolnikov pa je bilo starih nad 75 let. Pri bolnikih, zdravljenih z docetakselom vsake tri tedne, ki so bili starejši od 65 let, je bila incidenca pojavljanja z zdravljenjem povezanih sprememb na nohtih $\geq 10\%$ večja v primerjavi z mlajšimi bolniki. Incidenca z zdravljenjem povezane zvišane telesne temperature, diareje, anoreksije in perifernih edemov se je pojavljala $\geq 10\%$ večkrat pri bolnikih nad 75 let v primerjavi z mlajšimi od 65 let.

Previdnost pri uporabi pri hormonsko občutljivem raku prostate

Od 545 bolnikov, ki so bili v študiji hormonsko občutljivega raka prostate (študija STAMPEDE) zdravljeni z docetakselom na 3 tedne, je bilo 296 bolnikov starih 65 let ali več in 48 bolnikov 75 let ali več. V skupini, ki je prejela docetaksel, je o preobčutljivostni reakciji, nevtropeniji, anemiji, zadrževanju tekočine, dispneji in spremembi nohtov poročalo več bolnikov, starih ≥ 65 let, kot bolnikov, mlajših od 65 let. Nobeno od teh povečanj pogostnosti ni doseglo 10-odstotne razlike v primerjavi s kontrolno skupino. Bolniki, stari 75 let ali več, so imeli v primerjavi z mlajšimi bolniki večjo (vsaj 10% večjo) pojavnost nevtropenije, anemije, driske, dispneje in okužb zgornjih dihal.

Previdnost pri uporabi pri adenokarcinomu želodca

Med 300 bolniki (221 bolnikov v III. fazi študije in 79 bolnikov v II. fazi študije), ki so jih zdravili z docetakselom v kombinaciji s cisplatinom in 5-fluorouracilom v študiji raka želodca, je bilo 74 bolnikov starih 65 let ali več, 4 pa so bili stari 75 let ali več. Incidenca resnih neželenih učinkov je bila pri starostnikih večja kot pri mlajših. Incidenca naslednjih neželenih učinkov (vse stopnje) – letargije, stomatitisa in nevtropenične okužbe – je bila pri bolnikih, starih 65 let ali več, $\geq 10\%$ večja kot pri mlajših bolnikih.

Starostnike, ki dobivajo TCF, je treba natančno nadzirati.

Pomožne snovi

Docetaxel Venus Pharma 20 mg/1 ml vsebuje 326 mg brezvodnega etanola na vialo.

Docetaxel Venus Pharma 80 mg/4 vsebuje 1,304 g brezvodnega etanola na vialo.

Docetaxel Venus Pharma 160 mg/8 ml vsebuje 2,608 g brezvodnega etanola na vialo.

Škoduje osebam z alkoholizmom.

Vsebnost etanola je treba upoštevati tudi pri nosečnicah ali doječih ženskah, otrocih in skupinah z velikim tveganjem, npr. pri bolnikih z boleznijo jeter ali epilepsijo.

Razmisliti je treba o možnih učinkih na centralni živčni sistem.

4.5 Medsebojno delovanje z drugimi zdravili in druge oblike interakcij

Količina alkohola v tem zdravilu lahko spremeni učinke drugih zdravil.

Odmerek 160 mg tega zdravila, danega odrasli osebi, ki tehta 70 kg, bi povzročil izpostavljenost 37,26 mg/kg/odmerek etanolu, kar lahko povzroči zvišanje koncentracije alkohola v krvi (BAC – *Blood Alcohol Concentration*) za približno 6,2 mg/100 ml.

Sočasno jemanje z zdravili, ki vsebujejo npr. propilenglikol ali etanol lahko vodi v kopičenje etanola in povzroči neželene učinke, zlasti pri majhnih otrocih z nizko ali nezrelo presnovno zmogljivostjo.

Študije *in vitro* so pokazale, da lahko presnovo docetaksela spremeni sočasna uporaba zdravil, ki inducirajo ali inhibirajo citokrom P450-3A ali se z njim presnavljajo (in ga tako lahko kompetitivno inhibirajo), kot so ciklosporin, ketokonazol in eritromicin. Zato je med sočasnim zdravljenjem s temi zdravili potrebna previdnost, saj obstaja možnost pomembnega medsebojnega delovanja.

V primeru kombinirane uporabe z zaviralci CYP3A4 se zaradi zmanjšane presnove lahko poveča pojavljanje neželenih učinkov docetaksela. Če se sočasni uporabi močnega zaviralca CYP3A4 (npr. ketokonazola, itrakonazola, klaritromicina, indinavirja, nefazodona, nelfinavirja, ritonavirja, sakvinavirja, telitromicina ali vorikonazola) ni mogoče izogniti, je potreben natančen klinični nadzor in med zdravljenjem z močnim zaviralcem CYP3A4 je lahko primerna prilagoditev odmerka docetaksela (glejte poglavje 4.4). V farmakokinetični študiji s 7 bolnicami je sočasna uporaba docetaksela in močnega zaviralca CYP3A4 ketokonazola pomembno zmanjšala očistek docetaksela za 49 %.

Farmakokinetiko docetaksela v prisotnosti prednizona so proučevali pri bolnikih z metastatskim rakom prostate. Docetaxel se presnavlja s CYP3A4, za prednizon pa je znano, da inducira CYP3A4. Niso opazovali statistično pomembnih učinkov prednizona na farmakokinetiko docetaksela.

Docetaxel je v veliki meri (> 95 %) vezan na beljakovine. Možna medsebojna delovanja docetaksela s sočasno uporabljanimi zdravili *in vivo* sicer niso bila formalno raziskana, a medsebojno delovanje z učinkovinami, močno vezanimi na beljakovine – npr. eritromicinom, difenhidraminom, propranololom, propafenonom, fenitoinom, salicilati, sulfametoksazolom in natrijevim valproatom – *in vitro* ni vplivalo na vezavo docetaksela na beljakovine. Tudi deksametazon ni vplival na vezavo docetaksela na beljakovine. Docetaxel ni vplival na vezavo digitoksina.

Docetaksel, doksorubicin in ciklofosfamid pri sočasni aplikaciji ne vplivajo na farmakokinetiko drug drugega. Omejeni podatki iz ene same nekontrolirane študije so nakazovali interakcijo med docetakselom in karboplatinom. V kombinaciji z docetakselom je bil očistek karboplatina približno 50 % večji od vrednosti, opisanih med monoterapijo s karboplatinom.

4.6 Plodnost, nosečnost in dojenje

Nosečnost

O uporabi docetaksela pri nosečnicah ni podatkov. Dokazano je, da je docetaksel pri kuncih in podganah embriotoksičen in fetotoksičen ter da pri podganah zmanjšuje plodnost. Kot pri ostalih, citotoksičnih zdravilih, docetaksel lahko škoduje plodu pri uporabi pri nosečnicah. Zato se docetaksela med nosečnostjo ne sme uporabljati, razen če ni drugače predpisano.

Ženskam v rodni dobi, ki dobivajo docetaksel, je treba odsvetovati nosečnost; če zanosijo, morajo o tem takoj obvestiti lečečega zdravnika.

Dojenje

Docetaksel je lipofilna snov, vendar ni znano, ali se izloča v materino mleko.

Zaradi možnih neželenih učinkov na dojenčke je treba dojenje med zdravljenjem z docetakselom prekiniti.

Kontracepcija pri moških in ženskah

Med zdravljenjem je treba uporabljati učinkovito metodo kontracepcije.

Plodnost

V predkliničnih študijah so opazili genotoksične učinke docetaksela in lahko prizadene moško plodnost (glejte poglavje 5.3). Zato je priporočljivo, da moški, ki se zdravijo z docetakselom, ne zaplodijo otroka med zdravljenjem in v obdobju šestih mesecev po koncu zdravljenja ter da pred začetkom zdravljenja poiščejo nasvet glede ohranitve sperme.

4.7 Vpliv na sposobnost vožnje in upravljanja s stroji

Študij o vplivu na sposobnost vožnje in upravljanja s stroji niso izvedli. Količina alkohola v tem zdravilu in neželeni učinki zdravila lahko poslabšajo sposobnost vožnje in upravljanja s stroji (glejte poglavji 4.4 in 4.8). Zato je treba bolnike opozoriti na možen vpliv količine alkohola in neželene učinke tega zdravila na sposobnost vožnje in upravljanja strojev ter jim naročiti, naj ne vozijo in ne upravljajo strojev, če se jim med zdravljenjem pojavijo ti neželeni učinki.

4.8 Neželeni učinki

Povzetek varnostnih značilnosti za vse indikacije

Podatki o neželenih učinkih, ki so morda ali verjetno povezani z uporabo docetaksela, so bili zbrani pri:

- 1.312 bolnikov, ki so v monoterapiji prejeli 100 mg/m² docetaksela, 121 pa jih je prejelo 75 mg/m².
- 258 bolnikov, ki so prejeli docetaksel v kombinaciji z doksorubicinom.
- 406 bolnikov, ki so prejeli docetaksel v kombinaciji s cisplatinom.
- 92 bolnikov, ki so prejemale docetaksel v kombinaciji s trastuzumabom.
- 255 bolnikov, ki so prejeli docetaksel v kombinaciji s kapecitabinom.
- 332 bolnikov (TAX327), ki so prejeli docetaksel v kombinaciji s prednizonom ali prednizolonom (predstavljeni so klinično pomembni z zdravljenjem povezani neželeni učinki).
- 1.276 bolnikov (744 v TAX 316 in 532 v GEICAM 9805), ki so prejeli docetaksel v kombinaciji z doksorubicinom in ciklofosfamidom (predstavljeni so klinično pomembni z zdravljenjem povezani neželeni učinki).
- 300 bolnikov z adenokarcinomom želodca (221 bolnikov v III. fazi študije in 79 bolnikov v II. fazi študije), ki so prejeli docetaksel v kombinaciji s cisplatinom in 5-fluorouracilom (navedeni so klinično pomembni, z zdravljenjem povezani, neželeni učinki).
- 174 in 251 bolnikov z rakom glave in vratu, ki so prejeli docetaksel v kombinaciji s

cisplatinom in 5-fluorouracilom (navedeni so klinično pomembni, z zdravljenjem povezani, neželeni učinki).

- 545 bolnikov (študija STAMPEDE), ki so prejeli docetaksel v kombinaciji s prednizonom ali prednizolonom in ADT.

Neželeni učinki so bili opisani po merilih NCI Common Toxicity Criteria (3. stopnja = S3, 3.–4. stopnja = S3/4, 4. stopnja = S4) in z izrazi COSTART in MedDRA. Opredelitev pogostnosti je: zelo pogosto ($\geq 1/10$), pogosto ($\geq 1/100$ do $< 1/10$); občasno ($\geq 1/1.000$ do $< 1/100$); redko ($\geq 1/10.000$ do $< 1/1.000$); zelo redko ($< 1/10.000$); neznana (ni mogoče oceniti iz razpoložljivih podatkov). V razvrstitvah pogostnosti so neželeni učinki navedeni po padajoči resnosti.

Najpogosteje poročani neželeni učinki na sam docetaksel so: nevtropenija (ki je bila reverzibilna in ni bila kumulativna; srednji čas do najmanjšega števila je bil 7 dni, srednje trajanje hude nevtropenije (< 500 celic/mm³) pa 7 dni), anemija, alopecija, navzea, bruhanje, stomatitis, driska in astenija. Resnost neželenih učinkov docetaksela se lahko poveča, če se zdravilo daje v kombinaciji z drugimi kemoterapevtiki.

Pri kombinaciji s trastuzumabom so predstavljeni neželeni učinki (vseh stopenj) poročani v ≥ 10 %. V kraku s kombinacijo s trastuzumabom je prišlo do povečane incidence resnih neželenih učinkov (40 % proti 31 %) in neželenih učinkov stopnje 4 (34 % proti 23 %) v primerjavi z monoterapijo z docetakselom.

Pri kombinaciji s kapecitabinom so predstavljeni najpogostejši z zdravljenjem povezani neželeni učinki (≥ 5 %), o katerih so poročali v študiji III faze pri bolnicah z rakom dojke z neuspelim zdravljenjem z antraciklini (prosimo, glejte povzetek glavnih značilnosti kapecitabina).

Za kombinacijo z ADT in prednizonom ali prednizolonom (študija STAMPEDE) so prikazani neželeni učinki, ki so se pojavili v 6 ciklih zdravljenja z docetakselom in so imeli v skupini z docetakselom vsaj 2 % večjo pojavnost kot v kontrolni skupini; uporabljena je lestvica stopenj CTCAE.

Pri docetakselu so pogosto opažali naslednje neželene učinke:

Bolezni imunskega sistema

Preobčutljivostne reakcije so se praviloma pojavile v nekaj minutah po začetku infundiranja docetaksela in so bile ponavadi blage do zmerne. Najpogosteje opisani simptomi so vročinski oblivi, izpuščaji s srbenjem ali brez njega, tiščanje v prsih, bolečine v hrbtu, dispneja in zvišanje telesne temperature ali mrzlica. Za resne reakcije so bili značilni hipotenzija in/ali bronhospazem ali generaliziran izpuščaj/eritem (glejte poglavje 4.4).

Bolezni živčevja

Če se pojavijo hudi periferni nevrotoksični učinki, je treba odmerek zmanjšati (glejte poglavji 4.2 in 4.4). Za blage do zmerne senzorične motnje so značilne parestezije, dizestezije ali bolečina s pekočim občutkom. Glavna značilnost motoričnih motenj je šibkost.

Bolezni kože in podkožja

Pojavljale so se reverzibilne, praviloma blage do zmerne kožne reakcije. Za te reakcije je bil značilen izpuščaj, vključno z lokaliziranimi erupcijami, predvsem na dlaneh in stopalih (vključno z resnim sindromom rok in nog), pa tudi na rokah, obrazu in prsnem košu; pogosto jih je spremljalo srbenje. Erupcije so se ponavadi pojavile v enem tednu po infuziji docetaksela. Redkeje so poročali o hudih simptomih, npr. izpuščajih s poznejšo deskvamacijo, zaradi katerih je bilo treba v redkih primerih zdravljenje z docetakselom prekiniti (glejte poglavji 4.2 in 4.4). Za hudo prizadetost nohtov so značilni hipo- ali hiperpigmentacija in včasih bolečine in oniholiza.

Splošne težave in spremembe na mestu aplikacije:

Reakcije na mestu infundiranja so bile praviloma blage; obsegale so hiperpigmentacijo, vnetje, pordelost ali suhost kože, flebitis ali ekztravazacijo in otekanje vene.

Zastajanje tekočine je vključevalo pojave, kot so periferni edemi, redkeje plevralni izliv, perikardialni izliv, ascites in povečanje telesne mase. Periferni edemi se ponavadi začnejo na nogah in lahko postanejo generalizirani; telesna masa se lahko poveča za 3 kg ali več. Zastajanje tekočine je kumulativno po incidenci in izrazitosti (glejte poglavje 4.4).

Tabelarni prikaz neželenih učinkov monoterapije z zdravilom docetaxel 100 mg/m² pri raku dojke

Organski sistemi po MedDRA	Zelo pogosti neželeni učinki	Pogosti neželeni učinki	Občasni neželeni učinki
Infekcijske in parazitske bolezni	okužba (S3/4): 5,7 %; vključno s sepsa in pljučnico, s smrtnim izidom v 1,7 %)	okužba, povezana z nevtropenijo S4 (S3/4: 4,6%)	
Bolezni krvi in limfatičnega sistema	nevtropenija (S4: 76,4 %), anemija (S3/4: 8,9 %), febrilna nevtropenija	trombocitopenija (S4: 0,2 %)	
Bolezni imunskega sistema	preobčutljivost (S3/4: 5,3 %)		
Presnovne in prehranske motnje	anoreksija		
Bolezni živčevja	periferna senzorična nevropatija (S3: 4,1 %), periferna motorična nevropatija (S3/4: 4 %), dizgevizija (huda: 0,07 %)		
Srčne bolezni		aritmija (S3/4:0,7 %)	srčno popuščanje
Žilne bolezni		hipotenzija, hipertenzija, krvavitev	
Bolezni dihal, prsnega koša in mediastinalnega prostora	dispneja (huda 2,7 %)		
Bolezni prebavil	stomatitis (S3/4: 5,3 %), driska (S3/4: 4 %), navzea (S3/4: 4 %), bruhanje (S3/4: 3 %)	zaprtje (hudo 0,2 %), bolečine v trebuhu (hude 1 %), gastrointestinalna krvavitev (huda 0,3 %)	vnetje požiralnika (hudo: 0,4 %)
Bolezni kože in podkožja	alopecija, kožna reakcija (S3/4: 5,9 %), spremembe nohtov (hude 2,6 %)		
Bolezni mišično-skeletnega sistema in vezivnega tkiva	mialgija (huda: 1,4 %)	artralgija	
Splošne težave in spremembe na mestu aplikacije	zastajanje tekočine (hudo: 6,5 %), astenija (huda: 11,2 %), bolečine	reakcija na mestu infundiranja, bolečine v prsih, ki niso srčne narave (hude: 0,4 %)	

Preiskave		S3/4 zvišanje bilirubina v krvi (< 5 %), S3/4 zvišanje alkalne fosfataze v krvi (< 4 %), S3/4 zvišanje AST (< 3%), S3/4 zvišanje ALT (< 2 %)	
-----------	--	---	--

Opis izbranih neželenih učinkov monoterapije z zdravilom docetaksel 100 mg/m² pri raku dojke

Bolezni krvi in limfatičnega sistema

Redki: krvavitve povezane s trombocitopenijo stopnje 3/4.

Bolezni živčevja

Podatki o reverzibilnosti so na voljo za 35,3 % bolnikov, pri katerih so se po zdravljenju z docetakselom kot monoterapijo v odmerku 100 mg/m² pojavili nevrotoksični učinki. Motnje so spontano reverzibilno izginile v 3 mesecih.

Bolezni kože in podkožja

Zelo redki: en primer alopecije, ki na koncu študije ni bila reverzibilna. 73 % kožnih reakcij je bilo reverzibilnih v 21 dneh.

Splošne težave in spremembe na mestu aplikacije

Mediani kumulativni odmerek do prekinitve zdravljenja je bil več kot 1.000 mg/m² in mediani čas do izginotja zastoja tekočine 16,4 tedna (razpon od 0 do 42 tednov). Zmeren oz. hud zastoj se kasneje pojavi pri bolnikih, ki dobijo premedikacijo (mediani kumulativni odmerek: 818,9 mg/m²), kot pri tistih, ki je ne (mediani kumulativni odmerek: 489,7 mg/m²); vendar je pri nekaterih bolnikih opisan med zgodnjimi cikli zdravljenja.

Tabelarni prikaz neželenih učinkov monoterapije z zdravilom docetaksel 75 mg/m² pri nedrobnoceličnem pljučnem raku

Organski sistemi po MedDRA	Zelo pogosti neželeni učinki	Pogosti neželeni učinki
Infekcijske in parazitske bolezni	okužba (S3/4: 5%)	
Bolezni krvi in limfatičnega sistema	nevtropenija (S4: 54,2 %), anemija (S3/4: 10,8 %), trombocitopenija (S4: 1,7 %)	febrilna nevtropenija
Bolezni imunskega sistema		preobčutljivost (nobene hude)
Presnovne in prehranske motnje	anoreksija	
Bolezni živčevja	periferna senzorična nevropatija (S3/4: 0,8 %)	periferna motorična nevropatija (S3/4: 2,5 %)
Srčne bolezni		aritmija (nobene hude)
Žilne bolezni		hipotenzija
Bolezni prebavil	navzea (S3/4: 3,3 %), stomatitis (S3/4: 1,7 %), bruhanje (S3/4: 0,8 %), driska (S3/4: 1,7 %)	zaprtost
Bolezni kože in podkožja	alopecija, kožna reakcija (S3/4: 0,8 %)	spremenbe nohtov (hude: 0,8 %)
Bolezni mišično-skeletnega sistema in vezivnega tkiva		mialgija
Splošne težave in spremembe na mestu aplikacije	astenija (huda: 12,4 %), zastajanje tekočine (hudo: 0,8 %), bolečine	

Preiskave		S3/4 zvišanje bilirubina v krvi (<2%)
-----------	--	---------------------------------------

Tabelarni prikaz neželenih učinkov zdravljenja z zdravilom docetaksel 75 mg/m² pri raku dojke v kombinaciji z doksorubicinom

Organski sistemi po MedDRA	Zelo pogosti neželeni učinki	Pogosti neželeni učinki	Občasni neželeni učinki
Infekcijske in parazitske bolezni	Okužba (S3/4):7,8%		
Bolezni krvi in limfatičnega sistema	nevtropenija (S4: 91,7 %), anemija (S3/4: 9,4 %), febrilna nevtropenija, trombocitopenija (S4: 0,8 %)		
Bolezni imunskega sistema		preobčutljivost (S3/4: 1,2 %)	
Presnovne in prehranske motnje		anoreksija	
Bolezni živčevja	periferna senzorična nevropatija (S3: 0,4 %)	periferna motorična nevropatija (S3/4: 0,4 %)	
Srčne bolezni		srčno popuščanje, aritmija (nobene hude)	
Žilne bolezni			hipotenzija
Bolezni prebavil	navzea (S3/4: 5 %), stomatitis (S3/4: 7,8 %), driska (S3/4: 6,2 %), bruhanje (S3/4: 5 %), zaprtje		
Bolezni kože in podkožja	alopecija, spremembe nohtov (hude 0,4 %), kožna reakcija (nobene hude)		
Bolezni mišično-skeletnega sistema in vezivnega tkiva		mialgija	
Splošne težave in spremembe na mestu aplikacije	astenija (huda: 8,1 %), zastajanje tekočine (hudo: 1,2 %), bolečine	reakcija na mestu infundiranja	
Preiskave		S 3/4 zvišanje bilirubina v krvi (< 2,5 %) S3/4 zvišanje alkalne fosfataze v krvi (< 2,5 %)	S3/4 zvišanje AST (< 1 %), S3/4 zvišanje ALT (< 1 %)

Tabelarni prikaz neželenih učinkov zdravljenja z zdravilom docetaksel 75 mg/m² pri nedrobnoceličnem pljučnem raku v kombinaciji s cisplatinom

Organski sistemi po MedDRA	Zelo pogosti neželeni učinki	Pogosti neželeni učinki	Občasni neželeni učinki
Infekcijske in parazitske bolezni	okužba (S3/4: 5,7 %)		
Bolezni krvi in limfatičnega sistema	nevtropenija (S4: 51,5 %), anemija (S3/4: 6,9 %), trombocitopenija (S4: 0,5 %)	febrilna nevtropenija	
Bolezni imunskega sistema	Preobčutljivost (S3/4: 2,5 %)		
Presnovne in prehranske motnje	anoreksija		
Bolezni živčevja	periferna senzorična nevropatija (S3: 3,7 %), periferna motorična nevropatija (S3/4: 2 %)		
Srčne bolezni		aritmija (S3/4: 0,7 %)	srčno popuščanje
Žilne bolezni		hipotenzija (S 3/4: 0,7 %)	
Bolezni prebavil	navzea (S3/4: 9,6 %), bruhanje (S3/4: 7,6 %), driska (S3/4: 6,4 %), stomatitis (S3/4: 2 %)	zaprtje	
Bolezni kože in podkožja	alopecija, spremembe nohtov (hude: 0,7 %), kožna reakcija (S3/4: 0,2 %)		
Bolezni mišično-skeletnega sistema in vezivnega tkiva	mialgija (huda: 0,5 %)		
Splošne težave in spremembe na mestu aplikacije	astenija (huda: 9,9 %), zastajanje tekočine (hudo: 0,7 %), zvišana telesna temperatura (S3/4: 1,2 %)	reakcija na mestu infundiranja, bolečine	
Preiskave		S3/4 zvišanje bilirubina v krvi (2,1 %), S3/4 zvišanje ALT (1,3 %)	S3/4 zvišanje AST (0,5 %), S3/4 zvišanje alkalne fosfataze v krvi (0,3 %)

Tabelarni prikaz neželenih učinkov zdravljenja z zdravilom docetaksel 100 mg/m² pri raku dojke v kombinaciji s trastuzumabom

Organski sistemi po MedDRA	Zelo pogosti neželeni učinki	Pogosti neželeni učinki
Bolezni krvi in limfatičnega sistema	nevtropenija (S3/4: 32 %), febrilna nevtropenija (vključuje nevtropenijo, povezano z zvišano telesno temperaturo in uporabo antibiotika) ali nevtropenična sepsa	
Presnovne in prehranske motnje	anoreksija	
Psihiatrične motnje	nespečnost	
Bolezni živčevja	parestezije, glavobol, disgevizija, hipestezija	
Očesne bolezni	močnejše solzenje, konjunktivitis	
Srčne bolezni		srčno popuščanje
Žilne bolezni	limfedem	
Bolezni dihal, prsnega koša in mediastinalnega prostora	epistaksa, faringo-laringealna bolečina, nazofaringitis, dispneja, kašelj, rinoreja	
Bolezni prebavil	navzea, driska, bruhanje, zaprtje, stomatitis, dispepsija, bolečine v trebuhu	
Bolezni kože in podkožja	alopecija, eritem, izpuščaj, spremembe nohtov	
Bolezni mišično-skeletnega sistema in vezivnega tkiva	mialgija, artralgijska bolečina v udih, bolečine v kosteh, bolečine v hrbtu	
Splošne težave in spremembe na mestu aplikacije	astenija, periferni edemi, pireksija, utrujenost, vnetje sluznice, bolečine, gripi podobna bolezen, bolečine v prsih, mrzlica	letargija
Preiskave	povečanje telesne mase	

Opis izbranih neželenih učinkov zdravljenja z zdravilom docetaksel 100 mg/m² pri raku dojke v kombinaciji s trastuzumabom

Bolezni krvi in limfatičnega sistema

Zelo pogosti: Hematoloških toksičnih učinkov je bilo več pri bolnikih, ki so dobivali trastuzumab in docetaksel kot pri tistih, ki so dobivali samo docetaksel (32 % nevtropenije stopnje 3/4 v primerjavi z 22 % po merilih NCI-CTC). Zavedati se je treba, da je to verjetno podcenjen delež, kajti znano je, da docetaksel sam v odmerku 100 mg/m² povzroči nevtropenijo pri 97 % bolnikov, 76 % stopnje 4, na podlagi najnižjega števila celic v krvi. Pri bolnikih, zdravljenih s trastuzumabom in docetakselom, je bila večja tudi incidenca febrilne nevtropenije/nevtropenične sepse (23 % v primerjavi s 17 % pri bolnikih, ki so dobivali samo docetaksel).

Srčne bolezni

O simptomatskem srčnem popuščanju so poročali pri 2,2 % bolnikov, ki so dobivali docetaksel in trastuzumab, in pri 0 % bolnikov, ki so dobivali samo docetaksel. V kraku z docetakselom in trastuzumabom je 64 % bolnikov predhodno dobivalo antracikline kot adjuvantno terapijo; v kraku, v katerem so bolniki dobivali samo docetaksel, je bil ta delež 55 %.

Tabelarni prikaz neželenih učinkov zdravljenja za zdravilom docetaksel 75 mg/ m² pri raku dojke v kombinaciji s kapecitabinom

Organski sistemi po MedDRA	Zelo pogosti neželeni učinki	Pogosti neželeni učinki
Infekcijske in parazitske bolezni		oralna kandidoza (S3/4): <1 %)
Bolezni krvi in limfatičnega sistema	nevtropenija (S3/4: 63 %), anemija (S3/4: 10 %)	trombocitopenija (S3/4: 3 %)
Presnovne in prehranske motnje	anoreksija (S3/4: 1 %), zmanjšan apetit	dehidracija (S3/4: 2 %),
Bolezni živčevja	disgevizija (S3/4: < 1 %), parestezije (S3/4: < 1 %)	omotica, glavobol (S3/4: < 1 %), periferna nevropatija
Očesne bolezni	močnejše solzenje	
Bolezni dihal, prsnega koša in mediastinalnega prostora	faringo-laringealna bolečina (S3/4: 2 %)	dispneja (S3/4: 1 %), kašelj (S3/4: < 1 %), epistaksa (S3/4: < 1 %)
Bolezni prebavil	stomatitis (S3/4: 18 %), driska (S3/4: 14 %), navzea (S3/4: 6 %), bruhanje (S3/4: 4 %), zaprtje (S3/4: 1 %), bolečine v trebuhu (S3/4: 2 %), dispepsija	bolečine v zgornjem delu trebuha, suha usta
Bolezni kože in podkožja	roka/noga sindrom (S3/4: 24 %) alopecija (S3/4: 6 %), spremembe nohtov (S3/4: 2 %)	dermatitis, eritematozen izpuščaj (S3/4: < 1 %), obarvanje nohtov, oniholiza (S3/4: 1 %)
Bolezni mišično-skeletnega sistema in vezivnega tkiva	mialgija (S3/4: 2 %), artralgija (S3/4: 1 %)	bolečine v udih (S3/4: < 1 %), bolečine v hrbtu (S3/4: 1 %)
Splošne težave in spremembe na mestu aplikacije	astenija (S3/4: 3 %), pireksija (S3/4: 1 %), utrujenost/šibkost (S3/4: 5 %), periferni edemi (S3/4: 1 %)	letargija, bolečine
Preiskave		zmanjšanje telesne mase, S3/4 zvišanje bilirubina v krvi (9 %)

Tabelarični prikaz neželenih učinkov zdravljenja z zdravilom docetaksel 75 mg/m² pri metastatskem, proti kastraciji odpornem raku prostate v kombinaciji s prednizonom ali prednizolonom

Organski sistemi po MedDRA	Zelo pogosti neželeni učinki	Pogosti neželeni učinki
Infekcijske in parazitske bolezni	okužba (S3/4): 3,3 %	
Bolezni krvi in limfatičnega sistema	nevtropenija (S3/4: 32 %), anemija (S3/4: 4,9 %)	trombocitopenija, (S3/4: 0,6 %), febrilna nevtropenija
Bolezni imunskega sistema		preobčutljivost (S3/4: 0,6 %)
Presnovne in prehranske motnje	anoreksija (S3/4: 0,6 %)	
Bolezni živčevja	periferna senzorična nevropatija (S3/4: 1,2 %), disgevizija (S3/4: 0 %)	periferna motorična nevropatija (S3/4: 0 %)
Očesne bolezni		močnejše solzenje (S3/4: 0,6 %)
Srčne bolezni		zmanjšanje funkcije levega srčnega prekata (S 3/4: 0,3 %)
Bolezni dihal, prsnega koša in mediastinalnega prostora		epistaksa (S3/4: 0 %), dispneja (S3/4: 0,6 %), kašelj (S3/4: 0 %)
Bolezni prebavil	navzea (S3/4: 2,4 %), driska (S3/4: 1,2 %), stomatitis/faringitis (S3/4: 0,9 %), bruhanje (S3/4: 1,2 %)	
Bolezni kože in podkožja	alopecija, spremembe nohtov (nobenih hudih)	eksfoliacijski izpuščaj (S3/4: 0,3 %)
Bolezni mišično-skeletnega sistema in vezivnega tkiva		artralgija (S3/4: 0,3 %), mialgija (S3/4: 0,3 %)
Splošne težave in spremembe na mestu aplikacije	utrujenost (S3/4: 3,9 %), zastajanje tekočine (hudo 0,6 %)	

Tabelarični prikaz neželenih učinkov zdravljenja z zdravilom docetaksel 75 mg/m² pri lokalno napredovalim ali metastatskim hormonsko občutljivim rakom prostate z velikim tveganjem v kombinaciji s prednizonom ali prednizolonom in ADT (študija STAMPEDE)

Organski sistemi po MedDRA	Zelo pogosti neželeni učinki	Pogosti neželeni učinki
Bolezni krvi in limfatičnega sistema	nevtropenija (3.-4. st.: 12 %) anemija febrilna nevtropenija (3.-4. st.: 15 %)	
Bolezni imunskega sistema		preobčutljivost (3.-4. st.: 1 %)
Bolezni endokrinega sistema		sladkorna bolezen (3.-4. st.: 1 %)
Presnovne in prehranske motnje		anoreksija
Psihiatrične motnje	nespečnost (3. st.: 1 %)	
Bolezni živčevja	periferna senzorična nevropatija (≥ 3. st.: 2 %) ^a glavobol	omotica
Očesne bolezni		zamegljen vid
Srčne bolezni		hipotenzija (3. st.: 0 %)

Bolezni dihal, prsnega koša in mediastinalnega prostora	dispneja (3. st.: 1 %) kašelj (3. st.: 0 %) okužba zgornjih dihal (3. st.: 1 %)	faringitis (3. st.: 0 %)
Bolezni prebavil	driska (3. st.: 3 %) stomatitis (3. st.: 0 %) zaprtost (3. st.: 0 %) navzea (3. st.: 1 %) dispepsija bolečine v trebuhu (3. st.: 0 %) flatulenca	bruhanje (3. st.: 1 %)
Bolezni kože in podkožja	alopecija (3. st.: 3 %) ^a spremembe nohtov (3. st.: 1 %)	izpuščaj
Bolezni mišično-skeletnega sistema in vezivnega tkiva	mialgija	
Splošne težave in spremembe na mestu aplikacije	letargija (3.-4. st.: 2 %) gripi podobni simptomi (3. st.: 0 %) astenija (3. st.: 0 %) zastajanje tekočine	zvišana telesna temperatura (3. st.: 1 %) oralna kandidoza hipokalcemija (3. st.: 0 %) hipofosfatemija (3.-4. st.: 1 %) hipokaliemija (3. st.: 0 %)

^a Iz študije GETUG AFU15.

Tabelarni prikaz neželenih učinkov adjuvantnega zdravljenja z zdravilom docetaksel 75 mg/m² v kombinaciji z doksorubicinom in ciklofosamidom pri bolnicah z rakom dojke s pozitivnimi bezgavkami (TAX 316) in negativnimi bezgavkami (GEICAM 9805) – kumulativni podatki

Organski sistemi po MedDRA	Zelo pogosti neželeni učinki	Pogosti neželeni učinki	Občasni neželeni učinki
Infekcijske in parazitske bolezni	okužba (S3/4: 2,4 %), nevtropenična okužba (S3/4: 2,6%).		
Bolezni krvi in limfatičnega sistema	anemija (S3/4: 3 %), nevtropenija (S3/4: 59,2 %), trombocitopenija (S3/4: 1,6 %), febrilna nevtropenija (S3/4: NA)		
Bolezni imunskega sistema		preobčutljivost (S3/4: 0,6 %)	
Presnovne in prehranske motnje	anoreksija (S3/4: 1,5 %)		
Bolezni živčevja	disgevizija (S3/4: 0,6 %), periferna senzorična nevropatija (S 3/4: < 0,1 %)	periferna motorična nevropatija (S3/4: 0 %),	sinkopa (S3/4: 0 %) nevrotoksičnost (S3/4: 0 %); somnolenca (S3/4: 0 %)
Očesne bolezni	konjunktivitis (S3/4: < 0,1 %)	motnja solzenja (S3/4: < 0,1 %),	
Srčne bolezni		aritmija (S3/4: 0,2 %),	
Žilne bolezni	vročinski oblivi (S3/4: 0,5 %)	hipotenzija (S3/4: 0 %) vnetje žile (S 3/4: 0 %)	limfedem (S3/4: 0 %)

Bolezni dihal, prsnega koša in mediastinalnega prostora		kašelj (S3/4: 0 %)	
Bolezni prebavil	navzea (S3/4: 5,0 %), stomatitis (S3/4: 6,0 %), bruhanje (S3/4: 4,2 %), driska (S3/4: 3,4 %), zaprtje (S3/4: 0,5 %)	bolečine v trebuhu (S3/4: 0,4 %)	
Bolezni kože in podkožja	alopecija (persistentna; <3 %), spremembe na koži (S3/4: 0,6 %), spremembe nohtov (S3/4: 0,4 %)		
Bolezni mišično-skeletnega sistema in vezivnega tkiva	mialgija (S3/4: 0,7 %), artralgija (S3/4: 0,2 %)		
Motnje reprodukcije in dojk	Amenoreja (S 3/4: NA)		
Splošne težave in spremembe na mestu aplikacije	astenija (S3/4: 10,0 %), vročica (S3/4: NA), periferni edemi (S3/4: 0,2 %)		
Preiskave		povečanje telesne mase (S3/4: 0 %) zmanjšanje telesne mase (S3/4:0,2 %)	

Opis izbranih neželenih učinkov adjuvantnega zdravljenja z zdravilom docetaksel 75 mg/m² v kombinaciji z doksorubicinom in ciklofosfamidom pri bolnicah z rakom dojke s pozitivnimi bezgavkami (TAX 316) in negativnimi bezgavkami (GEICAM 9805)

Bolezni živčevja

V študiji TAX316 se je pri 84 bolnicah (11,3 %) v kraku TAC in pri 15 bolnicah (2 %) v kraku FAC med zdravljenjem pojavila periferna senzorična nevropatija, ki je trajala še med obdobjem spremljanja. Na koncu spremljanja (mediani čas spremljanja 8 let) so periferno senzorično nevropatijo še vedno opažali pri 10 bolnicah (1,3 %) v kraku TAC in pri 2 bolnicah (0,3 %) v kraku FAC.

V študiji GEICAM 9805 se je med zdravljenjem nastala periferna senzorična nevropatija nadaljevala še med obdobjem spremljanja pri 10 bolnicah (1,9 %) v kraku TAC in pri 4 bolnicah (0,8 %) v kraku FAC. Na koncu spremljanja (mediani čas spremljanja 10 let in 5 mesecev) so periferno senzorično nevropatijo še vedno opažali pri 3 bolnicah (0,6 %) v kraku TAC in pri 1 bolnici (0,2 %) v kraku FAC.

Srčne bolezni

V študiji TAX316 se je kongestivno srčno popuščanje pojavilo 26 bolnicam (3,5 %) v kraku TAC in 17 bolnicam (2,3 %) v kraku FAC. Pri vseh razen eni bolnici v vsakem kraku so kongestivno srčno popuščanje diagnosticirali več kot 30 dni po obdobju zdravljenja. Dve bolnici v kraku s TAC in 4 bolnice v kraku s FAC so zaradi srčnega popuščanja umrle.

V študiji GEICAM 9805 se je 3 bolnicam (0,6 %) v kraku TAC in 3 bolnicam (0,6 %) v kraku FAC med obdobjem spremljanja pojavilo kongestivno srčno popuščanje. Na koncu spremljanja (dejanski mediani čas spremljanja 10 let in 5 mesecev) ni imela kongestivnega srčnega popuščanja (KSP) nobena bolnica v kraku TAC in 1 bolnica v kraku TAC je umrla zaradi dilatativne kardiomiopatije, še trajajoče KSP pa so zabeležili pri 1 bolnici (0,2 %) v kraku FAC.

Bolezni kože in podkožja

V študiji TAX316 je alopecija trajala še naprej v obdobju spremljanja po koncu kemoterapije pri 687 od 744 bolnic, ki so prejemale TAC (92,3 %), in pri 645 od 736 bolnic, ki so prejemale FAC (87,6 %). Na koncu obdobja spremljanja (dejanski mediani čas spremljanja 8 let) so še trajajočo alopecijo zabeležili pri 29 bolnicah (3,9 %), ki so prejemale TAC, in pri 16 bolnicah (2,2 %), ki so prejemale FAC.

V študiji GEICAM 9805 so nadaljnjo prisotnost alopecije, ki se je začela med obdobjem zdravljenja in je trajala v obdobje spremljanja, zabeležili pri 49 bolnicah (9,2 %) v kraku TAC in pri 35 bolnicah (6,7 %) v kraku FAC. Alopecija, povezana z raziskovanim zdravilom, je nastala ali se je poslabšala med obdobjem spremljanja pri 42 bolnicah (7,9 %) v kraku TAC in pri 30 bolnicah (5,8 %) v kraku FAC. Na koncu spremljanja (mediani čas spremljanja 10 let in 5 mesecev) so alopecijo še vedno opažali pri 3 bolnicah (0,6 %) v kraku TAC in pri 1 bolnici (0,2 %) v kraku FAC.

Motnje reprodukcije in boleznij dojke

V študiji TAX316 so amenorejo, ki se je pojavila med obdobjem zdravljenja in je trajala še med obdobjem spremljanja po koncu kemoterapije, zabeležili pri 202 od 744 bolnic v kraku TAC (27,2 %) in pri 125 od 736 bolnic v kraku FAC (17,0 %). Na koncu spremljanja (mediani čas spremljanja 8 let) so amenorejo še vedno opažali pri 121 od 744 bolnic v kraku TAC (16,3 %) in pri 86 bolnicah v kraku FAC (11,7 %).

V študiji GEICAM 9805 so nadaljnjo prisotnost amenoreje, ki se je začela med obdobjem zdravljenja in je trajala v obdobje spremljanja, zabeležili pri 18 bolnicah (3,4 %) v kraku TAC in pri 5 bolnicah (1,0 %) v kraku FAC. Na koncu spremljanja (mediani čas spremljanja 10 let in 5 mesecev) so amenorejo še vedno opažali pri 7 bolnicah (1,3 %) v kraku TAC in pri 4 bolnicah (0,8 %) v kraku FAC.

Splošne težave in spremembe na mestu aplikacije

V študiji TAX316 so periferne edeme, ki so se pojavili med obdobjem zdravljenja in so trajali še med obdobjem spremljanja po koncu kemoterapije, opažali pri 119 od 744 bolnic v kraku TAC (16,0 %) in pri 23 od 736 bolnic v kraku FAC (3,1 %). Na koncu spremljanja (dejanski mediani čas spremljanja 8 let) je v kraku TAC periferne edeme še vedno imelo 19 bolnic (2,6 %), v kraku FAC pa 4 bolnice (0,5 %). V študiji TAX316 so limfedem, ki se je pojavil med obdobjem zdravljenja in je trajal še med obdobjem spremljanja po koncu kemoterapije, zabeležili pri 11 od 744 bolnic v kraku TAC (1,5 %) in pri 1 od 736 bolnic v kraku FAC (0,1 %). Na koncu spremljanja (dejanski mediani čas spremljanja 8 let) so

še trajajoč limfedem opažali pri 6 bolnicah v kraku TAC (0,8 %) in pri 1 bolnici v kraku FAC (0,1 %). V študiji TAX316 so astenijo, ki se je pojavila med obdobjem zdravljenja in je trajala še med obdobjem spremljanja po koncu kemoterapije, zabeležili pri 236 od 744 bolnicah v kraku TAC (31,7 %) in pri 180 od 736 bolnicah v kraku FAC (24,5 %). Na koncu spremljanja (dejanski mediani čas spremljanja 8 let) so še trajajočo astenijo opažali pri 29 bolnicah v kraku TAC (3,9 %) in pri 16 bolnicah v kraku FAC (2,2 %).

V študiji GEICAM 9805 so se med zdravljenjem nastali periferni edemi nadaljevali še med obdobjem spremljanja pri 4 bolnicah (0,8 %) v kraku TAC in pri 2 bolnicah (0,4 %) v kraku FAC. Na koncu spremljanja (mediani čas spremljanja 10 let in 5 mesecev) ni imela perifernih edemov nobena bolnica (0 %) v kraku TAC, še vedno pa so bili prisotni pri 1 bolnici (0,2 %) v kraku FAC.

Limfedem, ki se je začel med obdobjem zdravljenja, se je med obdobjem spremljanja nadaljeval pri 5 bolnicah (0,9 %) v kraku TAC in pri 2 bolnicah (0,4 %) v kraku FAC. Na koncu spremljanja so limfedem še vedno opažali pri 4 bolnicah (0,8 %) v kraku TAC in pri 1 bolnici (0,2 %) v kraku FAC. Nadaljnjo prisotnost astenije, ki se je začela med obdobjem zdravljenja trajala v obdobje spremljanja, so zabeležili pri 12 bolnicah (2,3 %) v kraku TAC in pri 4 bolnicah (0,8 %) v kraku FAC. Na koncu spremljanja je astenija še trajala pri 2 bolnicah (0,4 %) v kraku TAC in pri 2 bolnicah v kraku FAC.

Akutna levkemija / mielodisplastični sindrom

Po 10 letih spremljanja v študiji TAX316 so akutno levkemijo zabeležili pri 3 od 744 bolnic, ki so prejemale TAC (0,4 %), in pri 1 od 736 bolnic, ki so prejemale FAC (0,1 %). Zaradi AML je med obdobjem spremljanja umrla 1 bolnica v skupini TAC (0,1 %) in 1 bolnica v skupini FAC (0,1 %) (mediani čas spremljanja 8 let). Mielodisplastični sindrom so zabeležili pri 2 od 744 bolnic, ki so prejemale TAC (0,3 %), in pri 1 od 736 bolnic, ki so prejemale FAC (0,1 %).

Po 10 letih spremljanja v študiji GEICAM 9805 se je akutna levkemija pojavila pri 1 od 532 (0,2 %) bolnic v kraku TAC. Med bolnicami v kraku FAC niso zabeležili nobenega primera. Ne v eni ne v drugi terapevtski skupini niso odkrili nobenega primera mielodisplastičnega sindroma.

Nevtropenični zapleti

Spodnja preglednica kaže, da se je incidenca nevtropenije (4. stopnje), febrilne nevtropenije in nevtropenične okužbe zmanjšala pri bolnicah, ki so prejemale primarno profilakso z G-CSF, potem ko je ta postala obvezna v kraku TAC - študija GEICAM.

Nevtropenični zapleti pri bolnicah, ki so prejemale TAC z ali brez primarne profilakse z G-CSF (GEICAM 9805)

	Brez primarne profilakse z G-CSF (n = 111) n (%)	S primarno profilakso z G-CSF (n = 421) n (%)
Nevtropenija (4. stopnje)	104 (93,7)	135 (32,1)
Febrilna nevtropenija	28 (25,2)	23 (5,5)
Nevtropenična okužba	14 (12,6)	21 (5,0)
Nevtropenična okužba (3.-4. stopnja)	2 (1,8)	5 (1,2)

Tabelarni prikaz neželenih učinkov zdravljenja z zdravilom docetaksel 75 mg/m² v kombinaciji s cisplatinom in 5-fluorouracilom pri adenokarcinomu želodca

Organski sistemi po MedDRA	Zelo pogosti neželeni učinki	Pogosti neželeni učinki
Infekcijske in parazitske bolezni	nevtropenična okužba, okužba (S3/4: 11,7 %)	
Bolezni krvi in limfatičnega sistema	anemija (S3/4: 20,9 %), nevtropenija (S3/4: 83,2 %), trombocitopenija (S3/4: 8,8 %), febrilna nevtropenija	
Bolezni imunskega sistema	preobčutljivost (S3/4: 1,7)	
Presnovne in prehranske motnje	anoreksija (S3/4: 11,7 %)	
Bolezni živčevja	periferna senzorična nevropatija (S3/4: 8,7 %)	omotica (S3/4: 2,3 %), periferna motorična nevropatija (S3/4: 1,3 %)
Očesne bolezni		močnejše solzenje (S3/4: 0 %)
Ušesne bolezni, vključno z motnjami labirinta		okvara sluha (S3/4: 0 %)
Srčne bolezni		aritmija (S3/4: 1,0 %)
Bolezni prebavil	driska (S3/4: 19,7 %), navzea (S3/4: 16 %), stomatitis (S3/4: 23,7 %), bruhanje (S3/4: 14,3 %)	zaprtje (S3/4: 1,0 %), bolečine v prebavilih (S3/4: 1,0 %), ezofagitis/disfagija/odinofagija (S3/4: 0,7 %)
Bolezni kože in podkožja	alopecija (S3/4: 4,0 %)	pruritični izpuščaj (S3/4: 0,7 %), spremembe nohtov (S3/4: 0,7 %), ekfoliacija kože (S3/4: 0 %)
Splošne težave in spremembe na mestu aplikacije	letargija (S3/4: 19,0 %), zvišana telesna temperatura (S3/4: 2,3 %), zastajanje tekočine (hudo/ življenje ogrožajoče: 1 %)	

Opis izbranih neželenih učinkov zdravljenja z zdravilom docetaksel 75 mg/m² v kombinaciji s cisplatinom in 5-fluorouracilom pri adenokarcinomu želodca

Bolezni krvi in limfatičnega sistema

Febrilna nevtropenija se je pojavila pri 17,2 % bolnikov, nevtropenična okužba pa pri 13,5 % bolnikov, ne glede na uporabo G-CSF. G-CSF so uporabili za sekundarno profilakso pri 19,3 % bolnikov (10,7 % ciklusov). Febrilna nevtropenija se je pojavila pri 12,1 % bolnikov, ki so dobivali profilakso z G-CSF, in pri 15,6 % tistih, ki je niso, nevtropenična okužba pa se je pojavila pri 3,4 % ki so dobivali profilakso z G-CSF, in pri 12,9 % tistih, ki je niso (glejte poglavje 4.2).

Tabelarični prikaz neželenih učinkov zdravljenja z zdravilom docetaksel 75 mg/m² pri raku glave in vratu v kombinaciji s cisplatinom in 5-fluorouracilom

- Indukcijska kemoterapija in nato radioterapija (TAX 323)

Organski sistemi po MedDRA	Zelo pogosti neželeni učinki	Pogosti neželeni učinki	Občasni neželeni učinki
Infekcijske in parazitske bolezni	okužba (S3/4: 6,3 %),		
Benigne in maligne neoplazme (vključno s cistami in polipi)		bolečina zaradi raka (S3/4: 0,6 %)	
Bolezni krvi in limfatičnega sistema	nevtropenija (S3/4: 76,3 %), anemija (S3/4: 9,2 %), trombocitopenija (S3/4: 5,2 %)	febrilna nevtropenija	
Bolezni imunskega sistema		preobčutljivost (nobene hude)	
Presnovne in prehranske motnje	anoreksija (S 3/4: 0,6 %)		
Bolezni živčevja	dizgevizija/parozmija, periferna senzorična nevropatija (S3/4: 0,6 %)	vertoglavica	
Očesne bolezni		zvečano solzenje, konjunktivitis	
Ušesne bolezni, vključno z motnjami labirinta		okvara sluha	
Srčne bolezni		miokardna ishemija (S3/4: 1,7 %)	aritmija (S3/4: 0,6 %)
Žilne bolezni		bolezen ven (S3/4: 0,6 %)	
Bolezni prebavil	navzea (S3/4: 0,6 %), stomatitis (S3/4: 4,0 %), driska (S3/4: 2,9 %), bruhanje (S3/4: 0,6 %)	zaprtost, ezofagitis/disfagija/odin ofagija (S3/4: 0,6 %), bolečine v trebuhu, dispepsija, krvavitev v prebavilih (S3/4: 0,6 %)	
Bolezni kože in podkožja	alopecija (S3/4: 10,9 %)	pruritičen izpuščaj, suha koža, eksfoliacija kože (S3/4: 0,6 %)	
Bolezni mišično-skeletnega sistema in vezivnega tkiva		mialgija (S3/4: 0,6 %)	
Splošne težave in spremembe na mestu aplikacije	letargija (S3/4: 3,4 %), pireksija (S3/4: 0,6 %), retenca tekočine, edem		
Preiskave		povečanje telesne mase	

- Indukcijska kemoterapija in nato kemoradioterapija (TAX 324)

Organski sistemi po MedDRA	Zelo pogosti neželeni učinki	Pogosti neželeni učinki	Občasni neželeni učinki
Infekcijske in parazitske bolezni	okužba (S3/4: 3,6 %)	nevtropenična okužba	
Benigne, maligne in neopredeljene neoplazme (vključno s cistami in polipi)		bolečina zaradi raka (S3/4: 1,2 %)	
Bolezni krvi in limfatičnega sistema	nevtropenija (S3/4: 83,5 %), anemija (S3/4: 12,4 %), trombocitopenija (S3/4: 4,0 %), febrilna nevtropenija		
Bolezni imunskega sistema			preobčutljivost
Presnovne in prehranske motnje	anoreksija (S3/4: 12,0 %)		
Bolezni živčevja	disgevizija/parozmija (S3/4: 0,4 %), periferna senzorična nevropatija (S3/4: 1,2 %)	omotica (S3/4: 2,0 %), periferna motorična nevropatija (S3/4: 0,4 %)	
Očesne bolezni		močnejše solzenje	konjunktivitis
Ušesne bolezni, vključno z motnjami labirinta	okvara sluha (S3/4: 1,2 %)		
Srčne bolezni		aritmija (S3/4: 2,0 %)	ishemija miokarda
Žilne bolezni			bolezen ven
Bolezni prebavil	navzea (S3/4: 13,9 %), stomatitis (S3/4: 20,7 %), bruhanje (S3/4: 8,4 %), driska (S3/4: 6,8 %), ezofagitis/disfagija/odinofagija (S3/4: 12,0 %), zaprtost (S3/4: 0,4 %)	dispepsija (S3/4: 0,8 %), bolečine v prebavilih (S3/4: 1,2 %), gastrointestinalna krvavitev (S3/4: 0,4 %)	
Bolezni kože in podkožja	alopecija (S3/4: 4,0 %), pruritičen izpuščaj	suha koža, luščenje	
Bolezni mišično-skeletnega sistema in vezivnega tkiva		mialgija (S3/4: 0,4 %)	
Splošne težave in spremembe na mestu aplikacije	letargija (S3/4: 4,0 %), pireksija (S3/4: 3,6 %), zastajanje tekočine (S3/4: 1,2 %), edemi (S3/4: 1,2 %)		
Preiskave	zmanjšanje telesne mase		povečanje telesne mase

Izkušnje v obdobju trženja

Benigne, maligne in neopredeljene neoplazme (vključno s cistami in polipi)

O drugih primarnih malignomih (pogostnost ni znana), vključno z ne-Hodgkinovim limfomom, so poročali v povezavi z docetakselom, kadar je bil ta uporabljen v kombinaciji z drugimi zdravili proti raku, za katera je znano, da so povezana s pojavom drugih primarnih malignomov. O akutni mieloični levkemiji in mielodisplastičnem sindromu so (s pogostnostjo "občasno") poročali v ključnih kliničnih študijah pri raku dojke s shemo TAC.

Bolezni krvi in limfatičnega sistema

Poročali so o supresiji kostnega mozga in drugih neželenih hematoloških učinkih. Poročali so o diseminirani intravaskularni koagulaciji (DIK), pogosto v povezavi s sepsa ali multiorgansko odpovedjo.

Bolezni imunskega sistema

Poročali so o nekaj primerih anafilaktičnega šoka, včasih usodnega.

Pri bolnikih, ki so predhodno imeli preobčutljivostne reakcije na paklitaksel, so bile zabeležene preobčutljivostne reakcije na docetaksel (pogostnost ni znana).

Bolezni živčevja

Ob uporabi docetaksela so opazili redke primere konvulzij ali prehodne izgube zavesti. Te reakcije se včasih pojavijo med infundiranjem zdravila.

Očesne bolezni

Opisani so bili zelo redki primeri prehodnih motenj vida (bliskanje, bliskajoča svetloba, skotomi), ki so se praviloma pojavili med infundiranjem zdravila in v povezavi s preobčutljivostnimi reakcijami. Po prekinitvi infundiranja so bili reverzibilni. Redko je bilo opisano solzenje s konjunktivitisom ali brez njega ter obstrukcija solzovoda s posledičnim čezmernim solzenjem. Pri bolnikih zdravljenih z docetakselom so bili opisani primeri cistoidnega makularnega edema (CMO).

Ušesne bolezni, vključno z motnjami labirinta

Opisani so bili redki primeri ototoksičnosti, okvar sluha in/ali poslabšanja sluha.

Srčne bolezni

Opisani so bili redki primeri miokardnega infarkta.

Pri bolnicah, zdravljenih z docetakselom v kombiniranih shemah, ki so vključevale doksorubicin, 5-fluorouracil in/ali ciklofosamid, so poročali o prekatnih motnjah srčnega ritma, vključno s prekatno tahikardijo (pogostnost ni znana), včasih s smrtnim izidom.

Žilne bolezni

Opisani so bili redki primeri venskih trombembolij.

Bolezni dihal, prsnega koša in mediastinalnega prostora:

V redkih primerih so bili opisani akutni respiracijski distress sindrom in primeri intersticijske pljučnice/pnevmonitis, intersticijska bolezen pljuč, pljučna fibroza in dihalna odpoved, ki so bili včasih usodni. Pri bolnikih, ki so sočasno dobivali radioterapijo, so bili opisani redki primeri radiacijskega pnevmonitisa.

Bolezni prebavil

Opisani so redki primeri enterokolitisa, vključno s kolitisom, ishemičnim kolitisom in nevtropeničnim enterokolitisom, s potencialnim smrtnim izidom (pogostnost neznana).

Opisani so redki primeri dehidracije zaradi dogodkov, povezanih s prebavili, vključno z enterokolitisom in gastrointestinalno perforacijo. Opisani so redki primeri ileusa in zapore črevesa.

Bolezni jeter, žolčnika in žolčevodov

Opisani so zelo redki primeri hepatitisa, včasih s smrtnim izidom, pri bolnikih z že prej obstoječo boleznijo jeter.

Bolezni kože in podkožja

Pri zdravljenju z docetakselom so poročali o kožnem eritematoznem lupusu, o buloznih erupcijah, npr. o multifornnem eritemu in o hudih neželenih učinkih, kot so Stevens-Johnsonov sindrom (SJS), toksična epidermalna nekroliza (TEN) in akutna generalizirana eksantemska pustuloza (AGEP). Pri zdravljenju z docetakselom so poročali o spremembah podobnih sklerodermalnim spremembam. Pred nastankom teh sprememb je ponavadi prisoten periferni limfedem. Opisani so bili primeri trajne alopecije (neznana pogostnost).

Bolezni sečil

Opisani sta bili ledvična insuficienca in odpoved ledvic. V približno 20 % teh primerov ni bilo nobenih dejavnikov tveganja za akutno ledvično odpoved, kot so sočasna uporaba nefrotoksičnih zdravil in bolezni prebavil.

Splošne težave in spremembe na mestu aplikacije

Redko so poročali o pojavu pomnjenja obsevanja.

Na mestu prejšnje ekstrapozacije so opazili reakcijo pomnjenja na mestu injiciranja (ponovitev kožne reakcije na mestu predhodne ekstrapozacije med dajanjem docetaksela na drugem mestu) (pogostnost ni znana).

Zastoja tekočine niso spremljale akutne epizode oligurije ali hipotenzije. V redkih primerih so poročali o dehidraciji in pljučnem edemu.

Presnovne in prehranske motnje

Poročali so o primerih neravnovesja elektrolitov. Opisani so bili primeri hiponatriemije, večinoma povezani z dehidracijo, bruhanjem in pljučnico. Opazili so hipokaliemijo, hipomagneziemijo in hipokalcemijo, običajno v povezavi z boleznimi prebavil, zlasti z drisko. Poročali so o sindromu lize tumorja, lahko s smrtnim izidom (pogostnost ni znana).

Mišično-skeletne motnje

Med zdravljenjem z docetakselom so poročali o miozitisu (pogostnost ni znana).

Poročanje o domnevnih neželenih učinkih

Poročanje o domnevnih neželenih učinkih zdravila po izdaji dovoljenja za promet je pomembno. Omogoča namreč stalno spremljanje razmerja med koristmi in tveganji zdravila. Od zdravstvenih delavcev se zahteva, da poročajo o katerem koli domnevnem neželenem učinku zdravila na:

Javna agencija Republike Slovenije za zdravila in medicinske pripomočke

Sektor za farmakovigilanco

Nacionalni center za farmakovigilanco

Slovenčeva ulica 22

SI-1000 Ljubljana

Tel: +386 (0)8 2000 500

Faks: +386 (0)8 2000 510

e-pošta: h-farmakovigilanca@jazmp.si

spletna stran: www.jazmp.si

4.9 Preveliko odmerjanje

Obstaja nekaj poročil o prevelikem odmerjanju. Pri prevelikem odmerjanju docetaksela ni znanega antidota. V primeru prevelikega odmerjanja je treba bolnika obdržati v specializirani enoti in natančno spremljati njegove vitalne funkcije. Pri prevelikih odmerkkih je mogoče pričakovati eksacerbacijo neželenih učinkov. Glavni pričakovani zapleti prevelikega odmerjanja so supresija kostnega mozga, periferni nevrotoksični učinki in mukozitis. Po odkritju prevelikega odmerjanja mora bolnik čim prej dobiti terapevtski G-CSF. Uporabiti je treba še druge ustrezne simptomatske ukrepe, kot je potrebno.

5. FARMAKOLOŠKE LASTNOSTI

5.1 Farmakodinamične lastnosti

Farmakoterapevtska skupina: Zdravila z delovanjem na novotvorbe in imunomodulatorji, zdravila z delovanjem na novotvorbe (citostatiki), rastlinski alkaloidi in druge naravne učinkovine (zaviralci mitoze), taksani, oznaka ATC: L01CD02

Mehanizem delovanja

Docetaksel je antineoplastična učinkovina, ki deluje tako, da spodbuja povezovanje tubulina v stabilne mikrotubule in zavira njihovo razgrajevanje, kar izrazito zmanjša količino prostega tubulina. Vezava docetaksela na mikrotubule ne spremeni števila protofilamentov.

In vitro docetaksel dokazano zmoti celično mikrotubulno mrežje, nujno za mitotično in interfazno celično delovanje.

Farmakodinamični učinki

In vitro je ugotovljeno, da docetaksel v klonogenih preizkusih deluje citotoksično proti različnim linijam mišjih in človeških tumorskih celic in proti sveže odstranjenim človeškim tumorskim celicam. Docetaksel doseže visoko znotrajcelično koncentracijo in ima dolg čas zadrževanja v celicah. Poleg tega je ugotovljeno, da je docetaksel aktiven na nekaterih, ne pa na vseh celičnih linijah s hiperekspimiranim p-glikoproteinom, ki ga kodira gen za rezistenco proti več zdravilom. *In vivo* docetaksel ni odvisen od sheme in ima širok spekter eksperimentalnega protitumorskega delovanja proti napredovalim mišjim in humanim transplantiranim tumorjem.

Klinična učinkovitost in varnost

Rak dojke

Docetaksel v kombinaciji z doksorubicinom in ciklofosfamidom: adjuvantno zdravljenje

Bolniki z operabilnim rakom dojke s pozitivnimi bezgavkami (TAX 316)

Podatki multicentrične, odprte randomiziranega študije podpirajo uporabo docetaksela za adjuvantno zdravljenje od 18 do 70 let starih bolnic z operabilnim rakom dojke s pozitivnimi bezgavkami in seštevkom po Karnofskem ≥ 80 %. Po stratifikaciji glede na število pozitivnih bezgavk (1–3, 4 ali več) je bilo 1.491 bolnic randomiziranih na prejemanje docetaksela 75 mg/m^2 , apliciranega 1 uro po doksorubicinu 50 mg/m^2 in ciklofosfamid 500 mg/m^2 (krak TAC), ali na prejemanje doksorubicina 50 mg/m^2 , ki sta mu sledila fluorouracil 500 mg/m^2 in ciklofosfamid 500 mg/m^2 (krak FAC). Obe shemi so aplicirali enkrat na 3 tedne, in sicer 6 ciklov. Docetaksel so aplicirali v 1-urni infuziji, vsa ostala zdravila pa v obliki intravenskega bolusa na prvi dan. Bolnice, ki so doživele zapleteno nevtropenijo (febrilna nevtropenija, dolgotrajna nevtropenija ali okužba), so kot sekundarno profilakso dobile G-CSF. Bolnice v kraku TAC so dobile antibiotično profilakso s ciprofloksacinom 500 mg peroralno dvakrat na dan 10 dni z začetkom 5. dan vsakega cikla ali ekvivalentno. V obeh krakih so bolnice s pozitivnimi estrogenskimi in/ali progesteronskimi receptorji po zadnjem ciklu kemoterapije do 5 let dobivale tamoksifen 20 mg na dan. Adjuvantna radioterapija je bila predpisana v skladu z veljavnimi smernicami v sodelujočih ustanovah. Dobilo jo je 69 % bolnic, ki so prejemale TAC, in 72 % bolnic, ki so prejemale FAC. Opravljeni sta bili dve vmesni in ena končna analiza. Prva vmesna analiza je bila načrtovana 3 leta po datumu, ko je bila opravljena polovica vključevanja v študijo. Druga vmesna analiza je bila opravljena po 400 zabeleženih dogodkih preživetja brez bolezni (DFS) v celoti; tako je bilo mediano obdobje spremljanja 55 mesecev. Končna analiza je bila opravljena, ko so vse bolnice prišle na pregled po 10-letnem spremljanju (razen če se jim je prej pojavil dogodek DFS ali so se prej izgubile spremljanju). Preživetje brez bolezni (DFS) je bilo primarni, celokupno preživetje (OS) pa sekundarni opazovani dogodek učinkovitosti.

Končna analiza je bila opravljena, ko je dejansko mediano spremljanje doseglo 96 mesecev. Dokazano je bilo, da je preživetje brez bolezni v kraku TAC značilno daljše kot v kraku FAC. Pogostost recidiva pri 10 letih je bila zmanjšana pri bolnicah, ki so prejemale TAC, v primerjavi s tistimi, ki so prejemale FAC (39 % proti 45 %) t.j. zmanjšanje absolutnega tveganja za 6 % ($p = 0,0043$). Tudi celotno

preživetje pri 10 letih je bilo značilno povečano pri TAC v primerjavi z FAC (76 % proti 69 %) t.j. zmanjšanje absolutnega tveganja za smrt za 7 % ($p = 0,002$). Korist za preživetje brez bolezni in celokupno preživetje pri bolnicah s 4+ bezgavkami ni bila statistično pomembna, zato končna analiza ni v celoti potrdila pozitivnega razmerja med koristjo in tveganjem TAC pri bolnicah s 4+ bezgavkami.

V celoti rezultati študije dokazujejo ugodno razmerje koristi in tveganja TAC v primerjavi s FAC.

Podskupine bolnic, zdravljenih s TAC, so analizirali po prospektivno opredeljenih prognostičnih dejavnikih:

podskupina bolnic	število bolnic	preživetje brez bolezni			celotno preživetje		
		razmerje tveganj*	95 % IZ	p =	razmerje tveganj*	95 % IZ	p =
št. pozitivnih bezgavk celotno	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

*Razmerje tveganj manj kot 1 pomeni, da je TAC povezan z daljšim preživetjem brez bolezni in daljšim celotnim preživetjem kot FAC.

Bolnice z operabilnim rakom dojke z negativnimi bezgavkami, primerne za prejemanje kemoterapije (GEICAM 9805)

Podatki multicentričnega, odprtega randomiziranega preskušanja podpirajo uporabo zdravila docetaksel za adjuvantno zdravljenje bolnic z operabilnim rakom dojke z negativnimi bezgavkami, primernih za prejemanje kemoterapije. 1060 bolnic je bilo naključno razporejenih na prejemanje zdravila docetaksel 75 mg/m² 1-uro po doksorubicinu 50 mg/m² in ciklofosfamid 500 mg/m² (539 bolnic v kraku TAC), ali na prejemanje doksorubicina 50 mg/m², ki sta mu sledila fluorouracil 500 mg/m² in ciklofosfamid 500 mg/m² (521 bolnic v kraku FAC) kot adjuvantnega zdravljenja operabilnega raka dojke z negativnimi bezgavkami pri bolnicah z velikim tveganjem recidiva po St.-Gallenskih merilih 1998 (velikost tumorja > 2 cm in/ali negativni ER in PR in/ali visoka histološka/jedrna stopnja (2. do 3. stopnja) in/ali starost < 35 let). Obe shemi so dajali enkrat na 3 tedne 6 ciklov. Zdravilo docetaksel je bilo uporabljeno v 1-urni infuziji, vsa druga zdravila pa intravensko 1. dan na vsake tri tedne. Primarna profilaktična uporaba G-CSF je postala v kraku TAC obvezna po randomizaciji 230 bolnic. Incidenca nevtropenije, febrilne nevtropenije in nevtropeničnih okužb 4. stopnje se je zmanjšala pri bolnicah, ki so prejemale primarno profilakso z G-CSF (glejte poglavje 4.8). V obeh krakih so bolnice s tumorji, ki so imeli pozitivne ER in/ali PgR, po zadnjem ciklusu kemoterapije do 5 let prejemale tamoksifen 20 mg enkrat na dan. Adjuvantna radioterapija je bila uporabljena v skladu z veljavnimi smernicami v sodelujočih ustanovah. Dobilo jo je 57,3% bolnic, ki so prejemale TAC, in 51,2% bolnic, ki so prejemale FAC.

Opravljen je bil ena primarna analiza in ena posodobljena analiza. Primarna analiza je bila opravljena, ko je obdobje spremljanja pri vseh bolnicah presežlo 5 let (mediano spremljanje: 77 mesecev). Posodobljena analiza je bila opravljena, ko so vse bolnice prišle na pregled po 10-letnem (mediani čas spremljanja: 10 let in 5 mesecev) spremljanju (razen če se jim je prej pojavil dogodek DFS ali so se predhodno izgubile spremljanju). Preživetje brez bolezni (DFS – Disease-free-survival) je bilo primarni, celokupno preživetje (OS-Overall survival) pa sekundarni opazovani dogodek učinkovitosti.

Po mediano 77 mesecih spremljanja je bilo dokazano, da je preživetje brez bolezni v kraku TAC značilno daljše kot v kraku FAC. Prejemnice TAC so imele 32 % manjše tveganje za recidiv kot prejemnice FAC (razmerje ogroženosti 0,68, 95 % IZ (0,49-0,93), $p = 0,01$). Po medianem spremljanju 10 let in 5 mesecev so imele prejemnice TAC 16,5 % manjše tveganje za recidiv kot prejemnice FAC (razmerje ogroženosti = 0,84, 95 % IZ 0,65-1,08, $p = 0,1646$). Podatki o preživetju

brez bolezn niso bili statistično značilni, a so kljub temu kazali pozitiven trend v korist TAC.

Po mediano 77 mesecih spremljanja je bilo tudi celokupno preživetje v kraku TAC daljše: tveganje za smrt je bilo med prejemnicami TAC za 24 % manjše kot med prejemnicami FAC (razmerje ogroženosti = 0,76, 95 % IZ 0,46-1,26, $p = 0,29$). Toda porazdelitev celokupnega preživetja se med obema skupinama ni značilno razlikovala.

Po medianem spremljanju 10 let in 5 mesecev so imele prejemnice TAC 9 % manjše tveganje za smrt kot prejemnice FAC (razmerje ogroženosti = 0,91, 95 % IZ 0,63-1,32).

Po 8 letih spremljanja je bil delež preživetja v kraku TAC 93,7 % in v kraku FAC 91,4 %, po 10 letih spremljanja pa je bil v kraku TAC 91,3 % in v kraku FAC 89 %.

Pozitivno razmerje koristi in tveganja za TAC v primerjavi s FAC je ostalo nespremenjeno.

Podskupine bolnic, zdravljenih s TAC, so analizirali po prospektivno opredeljenih prognostičnih dejavnikih v primarni analizi (po mediano 77 mesecih spremljanja (glejte spodnjo preglednico):

Analize podskupine - adjuvantno zdravljenje bolnic v študiji raka dojke z negativnimi bezgavkami (analiza z-namenom-zdravljenja)

Podskupina bolnic	Število bolnic v skupini s TAC	Preživetje brez bolezn	
		Razmerje ogroženosti*	95 % IZ
Celotno	539	0,68	0,49-0,93
Starostna kategorija 1			
< 50 let	260	0,67	0,43-1,05
≥ 50 let	279	0,67	0,43-1,05
Starostna kategorija 2			
< 35 let	42	0,31	0,11-0,89
≥ 35 let	497	0,73	0,52-1,01
Stanje hormonskih receptorjev			
Negativno	195	0,7	0,45-1,1
Pozitivno	344	0,62	0,4-0,97
Velikost tumorja			
≤ 2 cm	285	0,69	0,43-1,1
> 2 cm	254	0,68	0,45-1,04
Histološka stopnja			
1. stopnja (vključuje primere z neocenjeno stopnjo)	64	0,79	0,24-2,6
2. stopnja	216	0,77	0,46-1,3
3. stopnja	259	0,59	0,39-0,9
Menopavzalno stanje			
Pred menopavzo	285	0,64	0,40-1
Po menopavzi	254	0,72	0,47-1,12

*a razmerje ogroženosti Vrednost (TAC/FAC) manj kot 1 pomeni, da je kombinacija TAC povezana z daljšim preživetjem brez bolezn kot kombinacija FAC.

Opravljene so bile eksplorativne analize podskupin glede preživetja brez bolezn, ki izpolnjujejo St. Gallenska merila 2009 za kemoterapijo – (populacija z namenom zdravljenja - ZNZ). Predstavljene so spodaj

	TAC	FAC	Razmerje ogroženosti (TAC/FAC)	
Podskupine	(n = 539)	(n = 521)	(95 % IZ)	vrednost p

Izpolnjena relativna indikacija za kemoterapijo ^a				
Ne	18/214 (8,4 %)	26/227 (11,5 %)	0,796 (0,434-1,459)	0,4593
Da	48/325 (14,8 %)	69/294 (23,5 %)	0,606 (0,42-0,877)	0,0072

TAC = docetaksel, doksorubicin in ciklofosfamid

FAC = 5-fluorouracil, doksorubicin in ciklofosfamid

IZ = interval zaupanja, ER = estrogenski receptor

PR = progesteronski receptor

^a negativno ER/PR ali 3. stopnja ali velikost tumorja > 5 cm

Razmerje ogroženosti je ocenjeno s Coxovim modelom sorazmernih ogroženosti in terapevtsko skupino kot faktorjem.

Docetaksel v monoterapiji

Z docetakselom sta bili v priporočenem odmerku in shemi 100 mg/m² na 3 tedne opravljene dve randomizirani primerjalni študiji III. faze, ki sta vključevali bolnice z metastatskim rakom dojke, in sicer 326 bolnic po neuspešnem alkilirajočem in 392 po neuspešnem antraciklinskem zdravljenju.

Pri bolnicah z neuspešnim alkilirajočim zdravljenjem so docetaksel primerjali z doksorubicinom (75 mg/m² na 3 tedne). Docetaksel ni vplival na celotni čas preživetja (docetaksel 15 mesecev, doksorubicin 14 mesecev, $p = 0,38$) niti na čas do napredovanja (docetaksel 27 tednov, doksorubicin 23 tednov, $p = 0,54$), je pa zvečal delež odziva (52 % v primerjavi s 37 %, $p = 0,01$) in skrajšal čas do odziva (12 tednov v primerjavi s 23 tedni, $p = 0,007$). Tri bolnice (2 %), ki so prejele docetaksel, so zdravljenje prekinile zaradi zastajanja tekočine, 15 prejemnic (9 %) doksorubicina pa ga je prekinilo zaradi kardiotoksičnih učinkov (trije primeri usodnega kongestivnega srčnega popuščanja).

Pri bolnicah po neuspelem antraciklinskem zdravljenju so docetaksel primerjali s kombinacijo mitomicina C in vinblastina (12 mg/m² na 6 tednov in 6 mg/m² na 3 tedne). Docetaksel je zvečal delež odziva (33 % v prim. z 12 %, $p < 0,0001$), podaljšal čas do napredovanja (19 tednov v prim. z 11 tedni, $p = 0,0004$) in podaljšal celotno preživetje (11 mesecev v prim. z 9 meseci, $p = 0,01$).

Med študijama III. faze se je varnostni profil docetaksela skladal z varnostnim profilom, ugotovljenim v študijah II. faze (glejte poglavje 4.8).

Narejena je bila odprta multicentrična randomizirana študija III. faze za primerjavo monoterapije docetaksela in paklitaksela pri zdravljenju napredovalega raka na dojki pri bolnicah, katerih predhodno zdravljenje je moralo vključevati nek antraciklin. Skupaj 449 bolnic je bilo randomiziranih bodisi na monoterapijo z docetakselom 100 mg/m² v 1-urni infuziji bodisi na paklitaksel 175 mg/m² v 3-urni infuziji. Obe shemi so aplicirali enkrat na 3 tedne.

Docetaksel ni vplival na primarno končno točko, celotni delež odziva (32 % v primerjavi s 25 %, $p = 0,10$), podaljšal pa je mediano čas do napredovanja bolezni (24,6 tedna v primerjavi s 15,6 tedna, $p < 0,01$) in mediano preživetje (15,3 meseca v primerjavi z 12,7 meseca, $p = 0,03$).

Med monoterapijo z docetakselom so zabeležili več neželenih učinkov 3. ali 4. stopnje (55,4 %) kot med terapijo s paklitakselom (23,0 %).

Docetaksel v kombinaciji z doksorubicinom

Opravljena je bila ena velika randomizirana študija III. faze, ki je vključevala 429 predhodno nezdravljenih bolnic z metastatsko boleznijo; v njej so kombinacijo doksorubicina (50 mg/m²) in docetaksela (75 mg/m²) (krak AT) primerjali s kombinacijo doksorubicina (60 mg/m²) in ciklofosfamida (600 mg/m²) (krak AC). Obe kombinaciji so aplicirali 1. dan vsakega 3. tedna.

- Čas do napredovanja je bil v kraku AT značilno daljši kot v kraku AC, $p = 0,0138$. Mediana časa do napredovanja je bila v kraku AT 37,3 tedna (95 % IZ: 33,4–42,1) in v kraku AC 31,9 tedna (95 % IZ: 27,4–36,0).

- Celotni delež odziva je bil v kraku AT značilno večji kot v kraku AC, $p = 0,009$. V kraku AT je bil celotni delež odziva 59,3 % (95 % IZ: 52,8–65,9) in v kraku AC 46,5 % (95 % IZ: 39,8–53,2).

V tej študiji so bili v kraku AT pogostejši kot v kraku AC: huda nevtropenija (90 % v prim. z 68,6 %), febrilna nevtropenija (33,3 % v prim. z 10 %), okužbe (8 % v prim. z 2,4 %), driska (7,5 % v prim. z 1,4 %), astenija (8,5 % v prim. z 2,4 %) in bolečine (2,8 % v prim. z 0 %). Po drugi strani je bila huda anemija pogostejša v kraku AC kot v kraku AT (15,8 % v prim. z 8,5 %); pogostejši so bili tudi hudi kardiotoksični učinki: kongestivno srčno popuščanje (3,8 % v prim. z 2,8 %), absolutno zmanjšanje LVEF ≥ 20 % (13,1 % v prim. s 6,1 %), absolutno zmanjšanje LVEF ≥ 30 % (6,2 % v prim. z 1,1 %). Do smrti zaradi zastrupitve je prišlo pri 1 bolnici v kraku AT (kongestivno srčno popuščanje) in 4 bolnicah v kraku AC (pri 1 zaradi septičnega šoka, pri 3 zaradi kongestivnega srčnega popuščanja). V obeh krakih je bila kakovost življenja, ocenjena z vprašalnikom EORTC, med zdravljenjem in poznejšim sledenjem primerljiva in stabilna.

Docetaksel v kombinaciji s trastuzumabom

Docetaksel so v kombinaciji s trastuzumabom raziskali za zdravljenje bolnic z metastatskim rakom dojke, ki so imele na tumorju hiperekspresijo HER2 in prej še niso dobivale kemoterapije za metastatsko bolezen. Stošestinosedeset (186) bolnic je bilo randomiziranih na prejemanje docetaksela (100 mg/m²) s trastuzumabom ali brez njega; 60 % bolnic je prej dobilo adjuvantno kemoterapijo na osnovi antraciklinov. Kombinacija docetaksela in trastuzumaba je bila pri bolnicah učinkovita ne glede na to, ali so prej dobile adjuvantne antracikline ali ne. Glavni test za ugotavljanje HER2-pozitivnosti v tej ključni študiji je bila imunohistokemija (IHK). Manjši del bolnic so testirali z uporabo fluorescenčne hibridizacije *in situ* (FISH). V tej študiji je imelo 87 % bolnic bolezen, ki je bila IHK 3+, 95 % vključenih bolnic pa je imelo bolezen, ki je bila IHK 3+ in/ali FISH-pozitivna. Rezultate o učinkovitosti povzema naslednja tabela:

parameter	docetaksel in trastuzumab ¹ n = 92	docetaksel ¹ n = 94
delež odziva (95 % IZ)	61 % (50–71)	34 % (25–45)
mediano trajanje odziva (meseči) (95 % IZ)	11,4 (9,2–15,0)	5,1 (4,4–6,2)
mediani ČDN (meseči) (95 % IZ)	10,6 (7,6–12,9)	5,7 (5,0–6,5)
mediano preživetje (meseči) (95 % IZ)	30,5 ² (26,8–no)	22,1 ² (17,6–28,9)

ČDN = čas do napredovanja; "n.o." pomeni, ni bilo mogoče oceniti ali še ni doseženo.

¹ celotna množica za analizo (z-namenom-zdravljenja)

² ocenjeno mediano preživetje

Docetaksel v kombinaciji s kapecitabinom

Podatki multicentrične, randomizirane, kontrolirane klinične študije III. faze podpirajo uporabo docetaksela v kombinaciji s kapecitabinom za zdravljenje bolnic z lokalno napredovalim ali metastatskim rakom dojke po neuspehu citotoksične kemoterapije, ki je vključevala antraciklin. V tem preskušanju so 255 bolnic randomizirali na zdravljenje z docetakselom (75 mg/m² v 1-urni intravenski infuziji na 3 tedne) in kapecitabinom (1.250 mg/m² dvakrat na dan 2 tedna s sledečim 1-tedenskim premorom). 256 bolnic so randomizirali na zdravljenje z docetakselom samim (100 mg/m² v 1-urni intravenski infuziji na 3 tedne). Preživetje je bilo boljše v kraku s kombinacijo docetaksel + kapecitabin ($p = 0,0126$). Mediana preživetja je bila 442 dni (docetaksel + kapecitabin) v prim. s 352

dnevi (samo docetaksel). Celotna objektivna deleža odziva v vsej randomizirani populaciji (ocena raziskovalca) sta bila 41,6 % (docetaksel + kapecitabin) in 29,7 % (samo docetaksel), $p = 0,0058$. Čas do napredovanja bolezni je bil v kraku s kombinacijo docetaksel + kapecitabin boljši ($p < 0,0001$). Mediana časa do napredovanja je bila 186 dni (docetaksel + kapecitabin) v prim. s 128 dnevi (samo docetaksel).

Nedrobnocelični pljučni rak

Bolniki, predhodno zdravljeni s kemoterapijo, z radioterapijo ali brez nje

V študiji III. faze pri predhodno zdravljenih bolnikih sta bila čas do napredovanja (12,3 tedna v prim. s 7 tedni) in celotno preživetje z docetakselom v odmerku 75 mg/m^2 značilno daljša kot z najboljšo podporno oskrbo. Tudi enoletni delež preživetja je bil z docetakselom značilno daljši (40 %) kot z najboljšo podporno oskrbo (16 %). Bolniki, zdravljeni z docetakselom v odmerku 75 mg/m^2 , so rabili manj morfinskih analgetikov ($p < 0,01$), nemorfinskih analgetikov ($p < 0,01$), drugih z boleznijo povezanih zdravil ($p = 0,06$) in radioterapije ($p < 0,01$) kot tisti, ki so bili deležni najboljše podporne oskrbe.

Pri ocenljivih bolnikih je bil celotni delež odziva 6,8 %, mediana trajanja odziva pa 26,1 tednov.

Docetaksel v kombinaciji z zdravili na osnovi platine pri bolnikih, ki še niso bili zdravljeni s kemoterapijo

V študiji III. faze so 1.218 bolnikov z neresektabilnim nedrobnoceličnim pljučnim rakom v stadiju IIIB ali IV, ki so imeli zmogljivost po Karnofskem 70 % ali več in za to bolezen predhodno niso dobivali kemoterapije, randomizirali v tri skupine. Prva je na 3 tedne dobivala docetaksel (T) 75 mg/m^2 v 1-urni infuziji, ki ji je takoj sledil cisplatin (Cis) 75 mg/m^2 v 30–60 minutah. Druga je na 3 tedne (TCis) dobivala docetaksel 75 mg/m^2 v 1-urni infuziji v kombinaciji s karboplatinom (AUC $6 \text{ mg/ml} \cdot \text{min}$) v 30–60 minutah, tretja pa na 4 tedne (VCis) vinorelbin (V) 25 mg/m^2 v 6–10 minutah 1., 8., 15. in 22. dan, ki mu je 1. dan ciklus sledil cisplatin 100 mg/m^2 .

Podatke o preživetju, mediano časa do napredovanja in delež odziva v dveh krakih te raziskave prikazuje naslednja preglednica:

	TCis n=408	VCis n=404	statistična analiza
celotno preživetje (primarna končna točka)			
mediana preživetja (meseči)	11,3	10,1	razmerje tveganj: 1,122 [97,2 % IZ: 0,937, 1,342]*
1-letno preživetje (%)	46	41	razlika zdravljenj: 5,4 % [95 % IZ: -1,1, 12,0]
2-letno preživetje (%)	21	14	razlika zdravljenj: 6,2 % [95 % IZ: 0,2, 12,3]
mediana časa do napredovanja (tedni):	22,0	23,0	razmerje tveganj: 1,032 [95 % IZ: 0,876, 1,216]
celotni delež odziva (%)	31,6	24,5	razlika zdravljenj: 7,1 % [95 % IZ: 0,7, 13,5]

*: Korigirano za multiple primerjave in prilagojeno za stratifikacijske faktorje (stadij bolezni in predel zdravljenja) na podlagi ocenljive populacije bolnikov.

Sekundarne končne točke so vključevale spremembe bolečin, celotno oceno kakovosti življenja z *EuroQoL-5D*, *Lung Cancer Symptom Scale* in spremembe zmogljivostnega stanja po Karnofskem. Rezultati teh končnih točk so podpirali rezultate primarnih končnih točk.

Za kombinacijo docetaksel/karboplatin v primerjavi z referenčno terapevtsko kombinacijo Vcis ni bilo mogoče dokazati niti enakovredne niti neinferiorne učinkovitosti.

Rak prostate

Metastatski, proti kastraciji odporen rak prostate

Varnost in učinkovitost docetaksele v kombinaciji s prednizonom ali prednizolonom pri bolnikih z metastatskim proti kastraciji odpornim rakom prostate je bila ocenjena v randomizirani multicentrični študiji faze III (TAX327). V spodnje skupine zdravljenja je bilo randomiziranih skupno 1006 bolnikov z zmogljivostjo po Karnofskem ≥ 60 :

- docetaksel 75 mg/m² vsake 3 tedne, 10 ciklov.
- docetaksel 30 mg/m² aplicirano tedensko prvih 5 tednov 6 tedenskega cikla, ki se ponovi v 5-ih ciklih.
- mitoksantron 12 mg/m² vsake 3 tedne, 10 ciklov.

Vse tri načine zdravljenja so dajali nepretrgoma v kombinaciji s prednizonom ali prednizolonom 5 mg dvakrat na dan.

Pri bolnikih, ki so prejeli docetaksel vsake tri tedne so prikazali značilno daljše skupno preživetje v primerjavi s tistimi, ki so bili zdravljeni z mitoksantronom. Povečanje preživetja v kraku s tedenskim docetakselom ni bilo statistično značilno v primerjavi s kontrolnim krakom z mitoksantronom. Končna učinkovitost zdravljenja v krakih raziskave z docetakselom v primerjavi s kontrolnim krakom je povzeta v spodnji preglednici:

Končna točka	docetaksel vsake 3 tedne	docetaksel vsak teden	mitoksantron vsake 3 tedne
število bolnikov	335	334	337
mediana preživetja (mesece)	18,9	17,4	16,5
95 % IZ	(17,0-21,2)	(15,7-19,0)	(14,4-18,6)
razmerje tveganja	0,761	0,912	--
95 % IZ	(0,619-0,936)	(0,747-1,113)	--
p-vrednost [†] *	0,0094	0,3624	--
število bolnikov	291	282	300
odzivnost PSA** (%)	45,4	47,9	31,7
95 % IZ	(39,5-51,3)	(41,9-53,9)	(26,4-37,3)
p-vrednost*	0,0005	< 0,0001	--
število bolnikov	153	154	157
odzivnost na bolečino (%)	34,6	31,2	21,7
95 % IZ	(27,1-42,7)	(24,0-39,1)	(15,5-28,9)
p- vrednost*	0,0107	0,0798	--
število bolnikov	141	134	137
odzivnost tumorja (%)	12,1	8,2	6,6
95 % IZ	(7,2-18,6)	(4,2-14,2)	(3,0-12,1)
p- vrednost*	0,1112	0,5853	--

[†]Stratificiran log-rang test

*Prag statistične značilnosti = 0,0175

**PSA: prostatični specifični antigen

Glede na to, da je docetaksel tedensko pokazal nekoliko boljši varnostni profil kot docetaksel vsake tri tedne, je možno, da bi določenim bolnikom koristil docetaksel tedensko.

Med skupinami zdravljenja niso opazovali statističnih razlik po oceni globalnega vprašalnika o kvaliteti življenja («Global Quality of Life«).

Metastatski hormonsko občutljiv rak prostate

Študija STAMPEDE

Varnost in učinkovitost docetaksela med sočasno uporabo s standardno oskrbo (ADT) so pri bolnikih z lokalno napredovalim ali metastatskim hormonsko občutljivim rakom prostate z velikim tveganjem ovrednotili v randomizirani, multicentrični večstopenjski študiji z več skupinami (MAMS – *multi-arm multi-stage*) z zveznim, adaptivnim načrtom II./III. faze (študija STAMPEDE – MRC PR08). V terapevtski skupini je bilo skupaj vključenih 1776 moških:

- standardna oskrba + docetaksel 75 mg/m² na 3 tedne 6 ciklusov.
- standardna oskrba sama.

Shema z docetakselom je bila uporabljena v kombinaciji z nepretrgano uporabo 5 mg prednizona ali prednizolona dvakrat na dan.

Od 1776 randomiziranih bolnikov jih je 1086 (61 %) imelo metastatsko bolezen, 362 je bilo randomiziranih na docetaksel v kombinaciji s standardno oskrbo, 724 pa jih je prejelo samo standardno oskrbo.

Med temi bolniki z metastatskim rakom prostate je bilo mediano celokupno preživetje značilno daljše v skupini, ki je prejela docetaksel, kot v skupini, ki je bila deležna le standardne oskrbe; mediano celokupno preživetje je bilo z dodatkom docetaksela standardni oskrbi 19 mesecev daljše (razmerje ogroženosti (Rog) = 0,76, 95 % IZ = 0,62-0,92, p = 0,005).

Rezultate učinkovitosti pri bolnikih z metastatskim rakom prostate v skupini z docetakselom v primerjavi s kontrolno skupino povzema naslednja preglednica:

Učinkovitost docetaksela v kombinaciji s prednizonom ali prednizolonom ter standardne oskrbe za zdravljenje bolnikov z metastatskim hormonsko občutljivim rakom prostate (študija STAMPEDE)

Opazovani dogodek	Docetaksel + standardna oskrba	Standardna oskrba sama
Število bolnikov z metastatskim rakom prostate	362	724
Mediano celokupno preživetje (mesece) 95 % IZ	62 51-73	43 40-48
Prilagojeno razmerje ogroženosti 95 % IZ Vrednost p ^a	0,76 (0,62-0,92) 0,005	
Preživetje brez neuspeha ^b Mediana (mesece) 95 % IZ	20,4 16,8-25,2	12 9,6-12

Prilagojeno razmerje ogroženosti	0,66
95 % IZ	(0,57-0,76)
Vrednost p ^a	< 0,001

^a Vrednost p je izračunana iz testa razmerja verjetij in prilagojena za vse stratifikacijske dejavnike (razen centra in načrtovanega hormonskega zdravljenja) ter stratificirana po obdobju zdravljenja.

^b Preživetje brez neuspeha: čas od randomizacije do prvega znaka vsaj enega od naslednjega: biokemičnega neuspeha (opredeljenega kot zvišanje PSA za 50 % 24-tedensko obdobje znotraj najnižje vrednosti in nad 4 ng/ml ter potrjenega s ponovnim testiranjem ali z zdravljenjem); napredovanja bodisi lokalno, v bezgavkah ali oddaljenih metastaz; skeletnega dogodka; smrti zaradi raka prostate.

Študija CHAARTED

Varnost in učinkovitost docetaksela, uporabljenega na začetku androgenskega deprivacijskega zdravljenja (ADT) pri bolnikih z metastatskim hormonsko občutljivim rakom prostate, so ovrednotili v randomizirani multicentrični študiji III. faze (študija CHAARTED). Skupno 790 moških je bilo vključenih v 2 terapevtski skupini:

- ADT + docetaksel 75 mg/m², uporabljen na začetku ADT in uporabljan na 3 tedne 6 ciklov,
- ADT samo.

Mediano celokupno preživetje je bilo v skupini z docetakselom značilno daljše kot v skupini z ADT samim; mediano celokupno preživetje je bilo z dodatkom docetaksela ADT 13,6 meseca daljše (razmerje ogroženosti (ROg) = 0,61, 95 % interval zaupanja (IZ) = 0,47-0,80, p = 0,0003).

Rezultate o učinkovitosti docetaksela v primerjavi s kontrolno skupino povzema naslednja preglednica:

Učinkovitost docetaksela in ADT za zdravljenje bolnikov z metastatskim hormonsko občutljivim rakom prostate (študija CHAARTED)

Opazovani dogodek	Docetaksel + ADT	ADT samo
Število bolnikov	397	393
Mediano celokupno preživetje (mesece)		
Vsi bolniki	57,6	44,0
95 % IZ	49,1-72,8	34,4-49,1
Prilagojeno razmerje ogroženosti	0,61	--
95 % IZ	(0,47-0,80)	--
Vrednost p ^a	0,0003	--
Preživetje brez napredovanja bolezni		
Mediana (mesece)	19,8	11,6
95 % IZ	16,7-22,8	10,8-14,3
Prilagojeno razmerje ogroženosti	0,60	--
95 % IZ	0,51-0,72	--
Vrednost p [*]	p < 0,0001	--
Odziv PSA ^{**} po 6 mesecih – N (%)	127 (32,0)	77 (19,6)
Vrednost p ^{a*}	< 0,0001	--
Odziv PSA ^{**} po 12 mesecih – N (%)	110 (27,7)	66 (16,8)
Vrednost p ^{a*}	< 0,0001	--
Čas do raka prostate, odpornega proti kastraciji ^b		
Mediana (mesece)	20,2	11,7
95 % IZ	(17,2-23,6)	(10,8-14,7)

Prilagojeno razmerje ogroženosti	0,61	--
95 % IZ	(0,51-0,72)	--
vrednost p ^{a*}	< 0,0001	--
Čas do kliničnega napredovanja ^c		
Mediana (meseči)	33,0	19,8
95 % IZ	(27,3-41,2)	(17,9-22,8)
Prilagojeno razmerje ogroženosti	0,61	--
95 % IZ	(0,50-0,75)	--
Vrednost p ^{a*}	< 0,0001	--

^aSpremenljivke časa do dogodka: stratificirani log-rang test.

Spremenljivke deleža odziva: Fisherjev eksaktni test.

*Vrednost p za opisen namen.

**Odziv PSA: Odziv za prostato specifičnega antigena: koncentracija PSA < 0,2 ng/ml na dveh zaporednih meritvah v presledku vsaj 4 tednov.

^b Čas do raka prostate, odpornega proti kastraciji = čas od randomizacije do napredovanja PSA ali kliničnega napredovanja (tj. porast simptomov metastaz v kosteh, napredovanje po merilih RECIST (*Response Evaluation Criteria in Solid Tumours*) ali klinično poslabšanje zaradi raka po mnenju raziskovalca), kar od tega se pojavi prej.

^c Čas do kliničnega napredovanja = čas od randomizacije do kliničnega napredovanja (tj. porasta simptomov metastaz v kosteh, napredovanje po merilih RECIST ali klinično poslabšanje zaradi raka po mnenju raziskovalca).

Adenokarcinom želodca

Opravljena je bila multicentrična, odprta, randomizirana študija za oceno varnosti in učinkovitosti docetaksela pri zdravljenju bolnikov z metastatskim adenokarcinomom želodca, vključno z adenokarcinomom na gastroezofagealnem prehodu, ki za metastatsko bolezen še niso prejeli kemoterapije. Skupaj je bilo zdravljenih 445 bolnikov z oceno zmogljivosti po Karnofskem > 70; prejeli so bodisi docetaxel (T) (75 mg/m² 1. dan) v kombinaciji s cisplatinom (C) (75 mg/m² 1. dan) in 5-fluorouracilom (F) (750 mg/m² na dan, 5 dni), bodisi cisplatin (100 mg/m² 1. dan) in 5-fluorouracil (1000 mg/m² na dan, 5 dni). V kraku s TCF je cikel zdravljenja trajal 3 tedne, v kraku s CF pa 4 tedne. V kraku s TCF je bilo mediano število ciklov na bolnika 6 (razpon: od 1 do 16), v kraku s CF pa 4 (razpon: od 1 do 12). Glavno merilo učinkovitosti je bil čas do napredovanja (ČDN). V kraku s TCF se je tveganje za napredovanje zmanjšalo za 32,1 %, ČDN pa je bil ob tem značilno daljši (p = 0,0004). V kraku s TCF je bilo značilno daljše (p = 0,0201) tudi celotno preživetje, tveganje umrljivosti pa se je zmanjšalo za 22,7 %. Rezultate učinkovitosti povzema spodnja tabela:

Učinkovitost docetaksela pri zdravljenju bolnikov z adenokarcinomom želodca

Opazovani dogodek	TCF n = 221	CF n = 224
Srednji ČDN (v mesecih) (95% IZ)	5,6 (4,86–5,91)	3,7 (3,45–4,47)
Razmerje ogroženosti (95% IZ) * p-vrednost	1,473 (1,189–1,825) 0,0004	
Srednji čas preživetja (v mesecih) (95% IZ)	9,2 (8,38–10,58)	8,6 (7,16–9,46)
2-letna ocena (%)	18,4	8,8
Razmerje ogroženosti (95% IZ) * p-vrednost	1,293 (1,041–1,606) 0,0201	
Skupna stopnja odziva (CR+PR) (%)	36,7	25,4
p-vrednost	0,0106	

Napredujoča bolezen kot najboljši splošni odziv (IZ)	16,7	25,9
--	------	------

*nestratificiran log-rang test

Analiza podskupin po starosti, spolu in rasi dosledno kaže prednost kraka s TCF pred krakom s CF.

Ponovna analiza preživetja, narejena pri medianem času spremljanja 41,6 mesecev, ni več pokazala statistično značilne razlike, čeprav je bila shema s TCF še vedno ugodnejša; pokazala pa je, da so koristi TCF v primerjavi s CF jasno opazne med 18. in 30. mesecem spremljanja.

V celoti pa rezultati kakovosti življenja in klinične koristi dosledno kažejo izboljšanje v kraku s TCF. Pri bolnikih, zdravljenih s TCF, je bil v primerjavi s tistimi, ki so jih zdravili s CF, daljši tako čas do 5 % trajnega poslabšanja splošnega zdravstvenega stanja po vprašalniku QLQ-C30 ($p = 0,0121$) kot čas do trajnega poslabšanja stanja zmogljivosti po Karnofskem ($p = 0,0088$).

Rak glave in vratu

- Indukcijska kemoterapija in nato radioterapija (TAX323)

Varnost in učinkovitost zdravila docetaksel za indukcijsko zdravljenje bolnikov s skvamoznoceličnim karcinomom glave in vratu (SCCHN) so ocenjevali v multicentrični odprti randomizirani študiji III. faze (TAX323). V tej študiji so 358 bolnikov z inoperabilnim lokalno napredovalim SCCHN in stanjem zmogljivosti po WHO 0 ali 1 randomizirali v enega od dveh terapevtskih krakov. Bolniki v kraku z docetakselom so prejeli docetaksel (T) 75 mg/m², ki mu je sledil cisplatin (P) 75 mg/m², temu pa 5-fluorouracil (F) 750 mg/m² na dan v obliki neprekinjene infuzije 5 dni. To shemo so uporabljali 4 cikle vsake 3 tedne, če so po 2 ciklih opazili vsaj majhen odziv (≥ 25 % zmanjšanje dvodimenzionalno merjene velikosti tumorja). Na koncu kemoterapije (z najkrajšim presledkom 4 tedne in najdaljšim presledkom 7 tednov) so bolniki, ki jim bolezen ni napredovala, 7 tednov dobivali radioterapijo (RT) v skladu s smernicami ustanove (TPF/RT). Bolniki v primerjalnem kraku so dobili cisplatin (P) 100 mg/m², ki mu je sledil 5-fluorouracil (F) 1000 mg/m² na dan 5 dni. To terapevtsko shemo so uporabljali vsake tri tedne za 4 cikle, če so po 2 ciklih opazili vsaj manjši odziv (≥ 25 % zmanjšanje dvodimenzionalno merjene velikosti tumorja). Na koncu kemoterapije, z minimalnim intervalom 4 tednov in maksimalnim intervalom 7 tednov, so bolniki, katerih bolezen ni napredovala, 7 tednov prejeli radioterapijo (RT) v skladu s smernicami ustanove (PF/RT). Lokoregionalno terapijo z obsevanjem so aplicirali bodisi s konvencionalno frakcijo (1,8 Gy – 2,0 Gy enkrat na dan, 5 dni na teden v celotnem odmerku 66 do 70 Gy), ali s pospešenimi/ hiperfrakcioniranimi shemami obsevalnega zdravljenja (dvakrat na dan, z minimalnim intervalom med frakcijama 6 ur, 5 dni na teden). Za pospešene sheme so priporočili celotni odmerek 70 Gy, za hiperfrakcionirne sheme pa 74 Gy. Kirurška resekcija je bila dovoljena po kemoterapiji, pred radioterapijo ali po njej. Bolniki na kraku TPF so prejeli antibiotično profilakso s ciprofloksacinom v odmerku 500 mg peroralno dvakrat na dan 10 dni z začetkom 5. dne vsakega cikla, ali enakovredno profilakso. Primarni končni cilji v tej študiji, preživetje brez napredovanja bolezn (PFS), je bilo signifikantno daljše na kraku TPF kot na kraku PF, $p = 0,0042$ (mediano PFS: 11,4 proti 8,3 meseca), celotni mediani čas spremljanja pa je bil 33,7 meseca. Tudi mediano celotno preživetje (OS) je bilo signifikantno daljše na kraku TPF kot na kraku PF (mediano OS: 18,6 proti 14,5 mesecev) z 28 % zmanjšanjem tveganja smrti, $p = 0,0128$. Rezultati učinkovitosti so predstavljeni v spodnji tabeli:

Učinkovitost zdravila docetaksel za indukcijsko zdravljenje bolnikov z inoperabilnim lokalno napredovalim SCCHN (analiza z namenom zdravljenja)

Končna točka	docetaksel+ Cis+5-FU n = 177	Cis+5-FU n = 181
Mediano preživetje brez napredovanja bolezn (mesece) (95 % IZ)	11,4 (10,1-14,0)	8,3 (7,4-9,1)

Popravljenost razmerje tveganja (95 % IZ) *p-vrednost	0,70 (0,55-0,89) 0,0042	
Mediano preživetje (meseči) (95 % IZ) Razmerje tveganja (95 % IZ) **p-vrednost	18,6 (15,7-24,0)	14,5 (11,6-18,7)
	0,72 (0,56-0,93) 0,0128	
Najboljši celotni odziv na kemoterapijo (%) (95 % IZ) ***p-vrednost	67,8 (60,4-74,6)	53,6 (46,0-61,0)
	0,006	
Najboljši celotni odziv na proučevano zdravljenje [kemoterapija +/- radioterapija] (%) (95 % IZ) ***p-vrednost	72,3 (65,1-78,8)	58,6 (51,0-65,8)
	0,006	
Mediano trajanje odziva na kemoterapijo ± radioterapijo (meseči) (95 % IZ) Razmerje tveganja (95 % IZ) **p-vrednost	n = 128 15,7 (13,4-24,6)	n = 106 11,7 (10,2-17,4)
	0,72 (0,52-0,99) 0,0457	

Razmerje tveganj manj kot 1 je v prid kombinaciji docetaksel + cisplatin + 5-FU

*Model po Cox-u (prilagoditev glede na mesto primarnega tumorja, klinični stadij T in N in stanje zmogljivosti po WHO)

**Log-rank test

***Hi – kvadrat test

Parametri kvalitete življenja

Pri bolnikih, zdravljenih s TPF, se je lestvica globalnega zdravja signifikantno manj poslabšala kot pri tistih, ki so bili zdravljeni s PF (p = 0,01, uporabljena je bila lestvica EORTC QLQ-C30).

Parametri klinične koristnosti

Lestvica stanja zmogljivosti s podleštvicama za glavo in vrat (PSS-HN), namenjenima merjenju razumljivosti govora, sposobnosti uživanja hrane na javnem mestu in normalnosti hrane, je signifikantno govorila v korist TPF v primerjavi s PF.

Mediani čas do prvega poslabšanja stanja zmogljivosti po WHO je bil signifikantno daljši v kraku TPH kot v kraku PF. Lestvica intenzivnosti bolečine se je med zdravljenjem izboljšala v obeh skupinah, kar kaže na ustrezno zdravljenje bolečine.

- Indukcijska kemoterapija in nato kemoradioterapija (TAX324)

Varnost in učinkovitost docetaksela za indukcijsko zdravljenje bolnikov z lokalno napredovalim skvamoznoceličnim karcinomom glave in vratu (SCCHN) so ocenili v randomizirani multicentrični odprti študiji III. faze (TAX324). V tej študiji so 501 bolnika z lokalno napredovalim SCCHN in stanjem zmogljivosti 0 ali 1 po WHO randomizirali v enega od dveh krakov. Študijska populacija je obsegala bolnike s tehnično nerešljivo boleznijo, bolnike z majhno verjetnostjo kirurške ozdravitve in bolnike, ki so stremeli k ohranitvi organov. Vrednotenje učinkovitosti in varnosti je obravnavalo izključno točko preživetja, uspeha ohranitve organov ni obravnavalo. Bolniki v kraku z docetakselom so dobili docetaksel (T) 75 mg/m² v intravenski infuziji 1. dan, ki mu je sledil cisplatin (P) 100 mg/m² v 30-minutni do 3-urni intravenski infuziji in nato stalna intravenska infuzija 5-fluorouracila (F) 1000 mg/m²/dan od 1. do 4. dneva. Cikluse so ponavljali 3 cikluse vsake 3 tedne. Vsi bolniki, ki niso imeli napredujoče bolezni, so dobili kemoradioterapijo (KRT) po protokolu (TPF/KRT). Bolniki v primerjalnem kraku so dobivali cisplatin (P) 100 mg/m² v 30-minutni do 3-urni intravenski infuziji 1. dan in nato stalno intravensko infuzijo 5-fluorouracila (F) 1000 mg/m²/dan od 1. do 5. dneva. Cikluse so ponavljali 3 cikluse vsake 3 tedne. Vsi bolniki, ki niso imeli napredujoče bolezni, so dobili KRT po protokolu (PF/KRT).

Bolniki v obeh terapevtskih krakih so po indukcijski kemoterapiji dobili 7 tednov kemoradioterapije; najkrajši presledek je bil 3 tedne in ne več kot 8 tednov po začetku zadnjega ciklusa (22. do 56. dan zadnjega ciklusa). Med radioterapijo so vsak teden dobili karboplatin (AUC 1,5) v enurni intravenski infuziji do največ 7 odmerkov. Bolnike so obsevali z megavoltažno opremo s frakcioniranjem enkrat na dan (2 Gy na dan, 5 dni na teden 7 tednov, tako da je bil celotni odmerek 70–72 Gy). Operacija na primarnem mestu bolezni in/ali vratu je prišla v poštev kadarkoli po koncu kemoradioterapije. Vsi bolniki v kraku z docetakselom so profilaktično dobili antibiotike. Primarna končna točka učinkovitosti v raziskavi je bilo celotno preživetje (CP). CP je bilo značilno daljše (log-rang test, $p = 0,0058$) pri shemi z docetakselom kot s PF (mediano CP: shema z docetakselom 70,6, PF 30,1 meseca). Ob tem so pri shemi z docetakselom ugotovili tudi 30 % zmanjšanje tveganja umrljivosti v primerjavi s PF (razmerje ogroženosti (OR) = 0,70, 95 % interval zaupanja (IZ) = 0,54–0,90); celotni mediani čas spremljanja je bil 41,9 meseca. Sekundarna končna točka, preživetje brez napredovanja (PBN), je pokazala 29 % zmanjšanje tveganja za napredovanje ali smrt ter 22-mesečno izboljšanje medianega PBN (35,5 mesecev pri TPF in 13,1 pri PF). Tudi to je bilo statistično značilno: RO 0,71, 95 % IZ 0,56–0,90, log-rang test $p = 0,004$. Rezultate učinkovitosti prikazuje spodnja tabela:

Učinkovitost docetaksela v indukcijskem zdravljenju bolnikov z lokalno napredovalim SCCHN (analiza z-namenom-zdravljenja)

Končna točka	docetaksel + Cis + 5-FU n = 255	Cis + 5-FU n = 246
Mediano celotno preživetje (mesece) (95 % IZ)	70,6 (49,0–NP)	30,1 (20,9–51,5)
Razmerje ogroženosti: (95 % IZ) *Vrednost p	0,70 (0,54–0,90) 0,0058	
Mediano PBN (mesece) (95 % IZ)	35,5 (19,3–NP)	13,1 (10,6–20,2)
Razmerje ogroženosti: (95 % IZ) **Vrednost p	0,71 (0,56–0,90) 0,004	
Najboljši celotni odziv (CR + PR) na kemoterapijo (%) (95 % IZ)	71,8 (65,8–77,2)	64,2 (57,9–70,2)
***Vrednost p	0,070	
Najboljši celotni odziv (CR + PR) na raziskovano terapijo [kemoterapija +/- kemoradioterapija] (%) (95 % IZ)	76,5 (70,8–81,5)	71,5 (65,5–77,1)
***Vrednost p	0,209	

Razmerje ogroženosti manj kot 1 pomeni prednost kombinacije docetaksel + cisplatin + fluorouracil

*Nekorigirani log-rang test

**Nekorigirani log-rang test, nekorigiran za multiple primerjave

***Test hi-kvadrat, nekorigiran za multiple primerjave

NP – ni podatka

Pediatrična populacija

Evropska agencija za zdravila (EMA) je odstopila od obveze za predložitev rezultatov študij z zdravilom docetaksel za vse skupine pediatrične populacije za raka dojke, nedrobnoceličnega pljučnega raka, raka prostate, karcinom želodca in raka glave in vratu, ne vključujoč manj diferencirani nazofaringealni karcinom tipa II oz. III (za podatke o uporabi pri pediatrični populaciji glejte poglavje 4.2).

5.2 Farmakokinetične lastnosti

Absorpcija

Farmakokinetiko docetaksela so ocenili pri onkoloških bolnikih po uporabi 20–115 mg/m² v študijah I. faze. Kinetični profil docetaksela ni odvisen od odmerka in se sklada s trirazdelčnim farmakokinetičnim modelom, pri čemer je razpolovni čas faze α 4 minute, β 36 minut in γ 11,1 ure. Pozna faza je deloma posledica razmeroma počasnega prehajanja docetaksela iz perifernega prostora.

Porazdelitev

Po aplikaciji odmerka 100 mg/m² v enourni infuziji je bila povprečna največja koncentracija v plazmi 3,7 μ g/ml, ustrezna AUC pa 4,6 h. μ g/ml. Povprečni celotni telesni očistek je bil 21 l/h/m², volumen porazdelitve v stanju dinamičnega ravnovesja pa 113 l. Interindividualno variiranje celotnega telesnega očistka je bilo približno 50 %. Docetaksel je v več kot 95 % vezan na plazemske beljakovine.

Izločanje

Pri treh onkoloških bolnikih so opravili študijo s ¹⁴C-docetakselom. Docetaksel se je po oksidacijski presnovi terc-butilestrske skupine s posredovanjem citokroma P450 v sedmih dneh izločil v urin in blato. Na račun urinskega izločanja je šlo približno 6 %, na račun fekalnega pa 75 % aplicirane radioaktivnosti. Približno 80 % radioaktivnosti v blatu se izloči v prvih 48 urah v obliki enega pomembnega in treh manj pomembnih neaktivnih presnovkov; zelo malo zdravila se izloči nespremenjenega.

Posebne populacije

Starost in spol

Farmakokinetične analize docetaksela na populaciji so opravili pri 577 bolnikih. Z modelom dobljeni farmakokinetični parametri so bili zelo blizu parametrom, ocenjenim v študijah I. faze. Starost in spol bolnika nista spremenila farmakokinetike docetaksela.

Okvara jeter

Pri majhnem številu bolnikov (n = 23) z biokemičnimi izvidi, ki so nakazovali blago do zmerno okvaro jetrne funkcije (ALT, AST \geq 1,5-kratna ULN hkrati z alkalno fosfatazo \geq 2,5-kratno ULN), se je celotni očistek v povprečju zmanjšal za 27 % (glejte poglavje 4.2).

Zastajanje tekočine

Pri bolnikih z blagim do zmernim zastajanjem tekočine se očistek docetaksela ni spremenil; za bolnike s hudim zastajanjem tekočine podatkov ni.

Kombinirano zdravljenje

Doksorubicin

V kombinaciji uporabljeni docetaksel ne vpliva ne na očistek doksorubicina ne na koncentracijo doksorubicinola (presnovka doksorubicina) v plazmi. Docetaksel, doksorubicin in ciklofosamid pri sočasni aplikaciji ne vplivajo na farmakokinetiko drug drugega.

Kapecitabin

Študija I. faze za oceno učinka kapecitabina na farmakokinetiko docetaksela in obratno ni odkrila, da bi kapecitabin vplival na farmakokinetiko docetaksela (C_{\max} in AUC), ali da bi docetaksel vplival na farmakokinetiko 5'-DFUR, pomembnega presnovka kapecitabina.

Cisplatin

Očistek docetaksela v kombinaciji s cisplatinom je bil podoben kot po monoterapiji. Farmakokinetični

profil cisplatina, uporabljenega kmalu po infuziji docetaksela, je podoben kot po uporabi samega cisplatina.

Cisplatin in 5-fluorouracil

Kombinacija docetaksela, cisplatina in 5-fluorouracila pri 12 bolnikih s čvrstimi tumorji ni vplivala na farmakokinetiko vsakega posameznega zdravila.

Prednizon in deksametazon

Učinek prednizona na farmakokinetiko docetaksela, ki so ga aplicirali s standardno premedikacijo z deksametazonom so študirali pri 42 bolnikih.

Prednizon

Opaziti ni bilo nobenih učinkov prednizona na farmakokinetiko docetaksela.

5.3 Predklinični podatki o varnosti

Kancerogeni potencial docetaksela ni raziskan.

Dokazano je, da je docetaksel mutagen v mikronukleusnem in kromosomskem aberacijskem testu na celicah CHO-K1 *in vitro* ter v mikronukleusnem testu pri miših *in vivo*. Ni pa izzval mutagenosti v Amesovem testu ali preskusu genske mutacije CHO/HGPRT. Ti izsledki se skladajo s farmakološkim delovanjem docetaksela.

Neželeni učinki na moda, opisani v študijah toksičnosti na glodalcih, nakazujejo, da lahko docetaksel prizadene plodnost pri moških.

6. FARMACEVTSKI PODATKI

6.1 Seznam pomožnih snovi

polisorbat 80
brezvodni etanol
brezvodna citronska kislina (za uravnavanje pH)
voda za injekcije

6.2 Inkompatibilnosti

Zdravila ne smemo mešati z drugimi zdravili, razen s tistimi, ki so omenjena v poglavju 6.6.

Stik zdravila docetaksel s plastificirano polivinilkloridno (PVC) opremo ali pripomočki za pripravo raztopine za infundiranje ni priporočljiv. Da bi čim bolj zmanjšali izpostavljenost bolnika plastifikatorju DEHP (di-2-etilheksil ftalat), ki se lahko izlučuje iz PVC infuzijskih vrečk ali setov, pripravljeno raztopino docetaksela za infundiranje shranjujte v steklenicah (steklo, polipropilen) ali plastičnih vrečah (polipropilenskih, poliolefinskih) in jo aplicirajte s pomočjo setov za apliciranje, ki so prevlečeni s polietilenom.

Oprema iz PVC ni priporočljiva za shranjevanje injekcij zdravila docetaksel.

Kemična in fizikalna stabilnost med uporabo sta dokazani za 6 ur pri temperaturi 25 °C in za 48 ur pri temperaturi od 2 °C do 8 °C, če je bila raztopina pripravljena v vrečki, ki ne vsebuje PVC. Raztopino je treba uporabiti v 6 urah (to vključuje tudi 1 uro intravenskega infundiranja).

6.3 Rok uporabnosti

Neodprta viala
2 leti

Viala po odprtju

Viala je namenjena za enkratno uporabo in jo je treba uporabiti takoj po odprtju. Če ni uporabljena takoj, so čas in pogoji shranjevanja odgovornost uporabnika.

Potem, ko je zdravilo dodano v infuzijsko vrečo

Kemična in fizikalna stabilnost med uporabo sta dokazani za 6 ur pri temperaturi 25 °C in za 48 ur pri temperaturi od 2 °C do 8 °C. Raztopino je treba uporabiti v 6 urah (to vključuje tudi 1 uro intravenskega infundiranja).

Z mikrobiološkega stališča je treba zdravilo uporabiti takoj. Če ni uporabljeno takoj, so čas in pogoji shranjevanja med uporabo odgovornost uporabnika in normalno naj nebi presegli več kot 24 ur pri temperaturi od 2 °C do 8 °C, razen če je bilo redčenje opravljeno v nadzorovanih in validiranih aseptičnih pogojih.

Raztopina docetaksela za infundiranje je prenasočena raztopina, zato lahko čez čas kristalizira. Če se pojavijo kristali, raztopine ne smete več uporabljati in jo zavržite.

6.4 Posebna navodila za shranjevanje

Shranjujte pri temperaturi do 25°C. Shranjujte v originalni ovojnini za zagotovitev zaščite pred svetlobo.

Za pogoje shranjevanja po redčenju zdravila glejte poglavje 6.3.

6.5 Vrsta ovojnine in vsebina

Docetaxel Venus Pharma 20 mg/1 ml koncentrat za raztopino za infundiranje

5 ml viala iz stekla tipa I z gumijastim zamaškom in aluminijasto snemno (flip-off) zaporko (zelene barve), ki vsebuje 20 mg docetaksela

Docetaxel Venus Pharma 80 mg/4 ml koncentrat za raztopino za infundiranje

15 ml viala iz stekla tipa I z gumijastim zamaškom in aluminijasto snemno (flip-off) zaporko (zelene barve), ki vsebuje 80 mg docetaksela

Docetaxel Venus Pharma 160 mg/8 ml koncentrat za raztopino za infundiranje

20 ml viala iz stekla tipa I z gumijastim zamaškom in aluminijasto snemno (flip-off) zaporko (zelene barve), ki vsebuje 160 mg docetaksela

Škatla vsebuje eno vialo.

6.6 Posebni varnostni ukrepi za odstranjevanje in ravnanje z zdravilom

Docetaxel je zdravilo z antineoplastičnim delovanjem in tako kot pri ravnanju z drugimi potencialno toksičnimi spojinami je tudi med rokovanjem in pripravo raztopin docetaksela potrebna previdnost. Priporočljiva je uporaba rokavic.

Če pride koncentrat ali raztopina docetaksela za infundiranje v stik s kožo, jo je treba takoj in temeljito umiti z milom in vodo. Če pride koncentrat ali raztopina docetaksela za infundiranje v stik s sluznicami, jih je treba takoj in temeljito umiti z vodo.

Priprava za intravensko aplikacijo

Priprava raztopine za infundiranje

NE uporabljajte drugih zdravil z docetaxelom, ki vsebujejo 2 viali (koncentrat in vehikel) s tem zdravilom (Docetaxel Venus Pharma 20 mg/1 ml koncentrat za raztopino za infundiranje, ki vsebuje samo 1 vialo).

Docetaxel Venus Pharma 20 mg/1 ml koncentrat za raztopino za infundiranje NE potrebuje

predhodnega redčenja z vehiklom in je pripravljen za dodajanje raztopini za infundiranje.

Stik zdravila docetaksel s plastificirano polivinilkloridno (PVC) opremo ali pripomočki za pripravo raztopine za infundiranje ni priporočljiv. Da bi čim bolj zmanjšali izpostavljenost bolnika plastifikatorju DEHP (di-2-etilheksil ftalat), ki se lahko izlučuje iz PVC infuzijskih vrečk ali setov, pripravljeno raztopino docetaksela za infundiranje shranjujte v steklenicah (steklo, polipropilen) ali plastičnih vrečah (polipropilenskih, poliolefinskih) in jo aplicirajte s pomočjo setov za apliciranje, ki so prevlečeni s polietilenom.

Viala je namenjena za enkratno uporabo in jo je treba uporabiti takoj.

Če so viala shranjene v hladilniku, pustite potrebno število škatel zdravila docetaksel koncentrat za raztopino za infundiranje, pred uporabo 5 minut stati na temperaturi do 25°C.

Za odmerek, ki ga potrebuje bolnik, je lahko potrebna več kot ena viala zdravila docetaksel koncentrat za raztopino za infundiranje. S kalibrirano brizgo, opremljeno z iglo 21G, aseptično odvzemite potrebno količino zdravila docetaksel koncentrat za raztopino za infundiranje.

Možni kritični koraki pri pripravi raztopine za infundiranje:

Aseptična tehnika: Zagotavljajte strogo aseptično tehniko skozi celoten postopek priprave z namenom preprečevanja kontaminacije. To vključuje ustrezno higieno rok, uporabo sterilnih rokavic in delo v čistem in nadzorovanem okolju.

Izračun in redčenje: Točno izračunajte potreben odmerek docetaksela na osnovi bolnikove telesne površine ali mase. Za redčenje uporabite ustrezen vehikel, kot ga priporoča proizvajalec, običajno pa je to sterilna raztopina natrijevega klorida 9 mg/ml (0,9 %) za infundiranje. Zagotovite, da je vzdrževano ustrezno razmerje med docetakselom in vehiklom za redčenje.

Ustrezna priprava viala: Uporabljajte sterilne brizge in igle za odvzem potrebne količine koncentrata docetaksela iz viala. Izogibajte se pretiranemu mešanju ali stresanju viala, da preprečite penjenje ali denaturacijo zdravila.

Postopek redčenja: Izračunano količino koncentrata docetaksela počasi dodajte ustreznemu volumnu vehikla za redčenje v sterilni infuzijski vrečki ali vsebniku. Nežno obrnite ali zavrtite vrečko/vsebnik, da zagotovite temeljito mešanje. Ne stresajte premočno, saj lahko to povzroči penjenje.

V docetaksel 20 mg/1 ml, 80 mg/4 ml and 160 mg/8 ml vialah je koncentracija docetaksela 20 mg/ml.

Potrebno količino zdravila docetaksel koncentrat za raztopino za infundiranje je treba vbrizgati preko ene injekcije (en odmerek) v 250-ml infuzijsko vrečko ali steklenico, ki vsebuje 5 % raztopino glukoze ali raztopino natrijevega klorida 9 mg/ml (0,9 %) za injiciranje.

Če je potreben odmerek večji od 190 mg docetaksela, uporabite več infuzijskega vehikla, tako da končna koncentracija v raztopini za infundiranje ne preseže 0,74 mg docetaksela/ml.

Infuzijsko vrečko ročno premešajte z nagibanjem sem in tja. Izogibajte se pretiranemu gibanju ali stresanju viala, da preprečite penjenje ali denaturacijo zdravila.

Raztopino za infundiranje je treba uporabiti v 6 urah na temperaturi do 25°C, to vključuje tudi 1 uro infundiranja. Čas, ko sta pripravljena raztopina za infundiranje in komplet za infuzijo v stiku, naj ne bo daljši od ene ure.

Tako kot vsa zdravila za parenteralno uporabo je treba raztopino docetaksela za infundiranje pred uporabo pregledati; raztopino, ki vsebuje precipitat ali je razbarvana, je treba zavreči.

Neuporabljeni zdravilo ali odpadni material zavrtite v skladu z lokalnimi predpisi.

7. IMETNIK DOVOLJENJA ZA PROMET

Venus Pharma GmbH
Am Bahnhof 1-3
59368 Werne
Nemčija

8. ŠTEVILKE DOVOLJENJ ZA PROMET

H/24/03120/001-003

9. DATUM PRIDOBITVE/PODALJŠANJA DOVOLJENJA ZA PROMET

Datum prve odobritve: 27. 8. 2024

10. DATUM ZADNJE REVIZIJE BESEDILA

25.12.2023