

**PRILOG I.**  
**SAŽETAK OPISA SVOJSTAVA LIJEKA**

## **1. NAZIV LIJEKA**

Abraxane 5 mg/ml prašak za disperziju za infuziju.

## **2. KVALITATIVNI I KVANTITATIVNI SASTAV**

Jedna bočica sadrži 100 mg paklitaksela u obliku nanočestica vezanih na albumin.

Jedna bočica sadrži 250 mg paklitaksela u obliku nanočestica vezanih na albumin.

Nakon rekonstitucije, jedan ml disperzije sadrži 5 mg paklitaksela u obliku nanočestica vezanih na albumin.

Za cjeloviti popis pomoćnih tvari vidjeti dio 6.1.

## **3. FARMACEUTSKI OBLIK**

Prašak za disperziju za infuziju.

Rekonstituirana disperzija ima pH od 6 - 7,5 te osmolalnost od 300 - 360 mOsm/kg.

Prašak je bijele do žute boje.

## **4. KLINIČKI PODACI**

### **4.1 Terapijske indikacije**

Abraxane je indiciran u odraslim kao monoterapija za liječenje metastatskog karcinoma dojke kod bolesnika koji nisu reagirali na prvu liniju liječenja za metastatsku bolest, i za koje nije indicirana standardna terapija antraciklinima (vidjeti dio 4.4).

Abraxane je indiciran u kombinaciji s gemcitabinom kao prva linija liječenja u odraslim bolesnika s metastatskim adenokarcinomom pankreasa.

Abraxane je indiciran u kombinaciji s karboplatinom kao prva linija liječenja karcinoma nemalih stanica pluća u odraslim bolesnika koji nisu kandidati za potencijalno kurativni kirurški zahvat i/ili terapiju zračenjem.

### **4.2 Doziranje i način primjene**

Abraxane se smije primjenjivati samo pod nadzorom kvalificiranog onkologa na odjelima koji su specijalizirani za primjenu citotoksičnih lijekova. Abraxane ne smije biti zamjena za drugi pripravak paklitaksela, niti se smije zamijeniti drugim pripravcima paklitaksela.

#### Doziranje

##### Karcinom dojke

Preporučena doza lijeka Abraxane iznosi  $260 \text{ mg}/\text{m}^2$ , primijenjena intravenski kroz 30 minuta, svaka 3 tjedna.

##### Prilagodbe doze tijekom liječenja karcinoma dojke

Bolesnicima koji su razvili tešku neutropeniјu (broj neutrofila  $< 500 \text{ stanica}/\text{mm}^3$  tijekom tjedan dana ili dulje) ili tešku senzornu neuropatiјu tijekom liječenja lijekom Abraxane treba smanjiti dozu na  $220 \text{ mg}/\text{m}^2$  u narednim ciklusima liječenja. U slučaju ponavljanja teške neutropeniјe ili teške senzorne neuropatiјe potrebno je dodatno smanjiti dozu na  $180 \text{ mg}/\text{m}^2$ . Abraxane se ne smije primjenjivati sve dok broj neutrofila ne poraste na  $> 1500 \text{ stanica}/\text{mm}^3$ . Kod senzorne neuropatiјe 3. stupnja potrebno je

obustaviti liječenje do oporavka na stupanj 1 ili 2, nakon čega slijedi smanjivanje doze za sve naredne cikluse liječenja.

#### Adenokarcinom pankreasa

Preporučena doza lijeka Abraxane u kombinaciji s gemcitabinom iznosi  $125 \text{ mg/m}^2$ , a primjenjuje se intravenski tijekom 30 minuta 1., 8. i 15. dana svakog 28-dnevног ciklusa. Istodobna preporučena doza gemcitabina iznosi  $1000 \text{ mg/m}^2$  primijenjeno intravenski tijekom 30 minuta, odmah nakon završene primjene lijeka Abraxane 1., 8. i 15. dana svakog 28-dnevног ciklusa.

#### *Prilagodbe doza tijekom liječenja adenokarcinoma pankreasa*

**Tablica 1: Smanjivanje razine doza u bolesnika s adenokarcinomom pankreasa**

Razina doze	Doza lijeka Abraxane ( $\text{mg/m}^2$ )	Doza gemcitabina ( $\text{mg/m}^2$ )
Cijela doza	125	1000
1. smanjenje razine doze	100	800
2. smanjenje razine doze	75	600
Ako je potrebno daljnje smanjenje doze	Prekinuti liječenje	Prekinuti liječenje

**Tablica 2: Promjene doze zbog neutropenije i/ili trombocitopenije na početku ciklusa ili tijekom ciklusa u bolesnika s adenokarcinomom pankreasa**

Dan ciklusa	ABN (stanice/ $\text{mm}^3$ )		Trombociti (stanice/ $\text{mm}^3$ )	Doza lijeka Abraxane	Doza gemcitabina
1. dan	< 1500	ILI	< 100 000	Odgoda doza do oporavka	
8. dan	$\geq 500$ ali < 1000	ILI	$\geq 50 000$ ali < 75 000	Smanjenje doza za 1 razinu	
	< 500	ILI	< 50 000	Obustava doze	

#### **15. dan: Ako doze 8. dana nisu bile promijenjene:**

15. dan	$\geq 500$ ali < 1000	ILI	$\geq 50 000$ ali < 75 000	Primjena razine doza 8. dana i zatim čimbenika rasta bijelih krvnih stanica ILI smanjenje razine doza 8. dana za 1 razinu
	< 500	ILI	< 50 000	Obustava doze

#### **15. dan: Ako su doze 8. dana bile smanjene:**

15. dan	$\geq 1000$	I	$\geq 75 000$	Povratak na razine doza 1. dana i zatim primjena čimbenika rasta bijelih krvnih stanica ILI liječenje istim dozama kao 8. dana
	$\geq 500$ ali < 1000	ILI	$\geq 50 000$ ali < 75 000	Liječenje istim dozama kao 8. dana i zatim primjena čimbenika rasta bijelih krvnih stanica ILI smanjenje razine doza 8. dana za 1 razinu
	< 500	ILI	< 50 000	Obustava doze

Dan ciklusa	ABN (stanice/mm <sup>3</sup> )		Trombociti (stanice/mm <sup>3</sup> )	Doza lijeka Abraxane	Doza gemcitabina
<b>15. dan: Ako su doze 8. dana bile obustavljene:</b>					
<b>15. dan</b>	$\geq 1000$	I	$\geq 75\ 000$	Povratak na razinu doza 1. dana i zatim primjena čimbenika rasta bijelih krvnih stanica ILI smanjenje razine doza 1. dana za 1 razinu	
	$\geq 500$ ali $< 1000$	ILI	$\geq 50\ 000$ ali $< 75\ 000$	Smanjenje doza za 1 razinu i zatim primjena čimbenika rasta bijelih krvnih stanica ILI smanjenje razine doza 1. dana za 2 razine	
	$< 500$	ILI	$< 50\ 000$	Obustava doze	

Skraćenica: ABN = apsolutni broj neutrofila

**Tablica 3: Promjene doza zbog drugih nuspojava na lijek u bolesnika s adenokarcinomom pankreasa**

Nuspojava na lijek	Doza lijeka Abraxane	Doza gemcitabina
<b>Febrilna neutropenija:</b> 3. ili 4. stupnja	Obustava doza dok se vrućica ne povuče i dosegne ABN $\geq 1500$ ; nastaviti sa sljedećom nižom razinom doze <sup>a</sup>	
<b>Periferna neuropatija:</b> 3. ili 4. stupnja	Obustava doza do poboljšanja na $\leq 1$ . stupnja; nastaviti sa sljedećom nižom razinom doze <sup>a</sup>	Primijeniti istu dozu
<b>Kožna toksičnost:</b> 2. ili 3. stupnja	Smanjiti na sljedeću nižu razinu doza <sup>a</sup> ; prekinuti liječenje ako su nuspojave i dalje prisutne	
<b>Gastrointestinalna toksičnost:</b> mukozitis ili proljev 3. stupnja	Obustaviti doze do poboljšanja na $\leq 1$ . stupnja; nastaviti sa sljedećom nižom razinom doze <sup>a</sup>	

<sup>a</sup>Za smanjenje razina doza vidjeti tablicu 1.

#### Karcinom nemalih stanica pluća:

Preporučena doza lijeka Abraxane je  $100\ mg/m^2$  primijenjena kao intravenska infuzija tijekom 30 minuta 1., 8. i 15. dana svakog 21-dnevнog ciklusa. Preporučena doza karboplatin je AUC =  $6\ mg \cdot min/ml$ , odmah nakon završene primjene lijeka Abraxane, samo 1. dana svakog 21-dnevнog ciklusa.

#### Prilagodbe doze tijekom liječenja karcinoma nemalih stanica pluća:

Abraxane se ne smije primjenjivati 1. dana ciklusa sve dok apsolutni broj neutrofila (ABN) ne bude  $\geq 1500$  stanica/mm<sup>3</sup> a broj trombocita  $\geq 100\ 000$  stanica/mm<sup>3</sup>. Pri svakoj sljedećoj tjednoj dozi lijeka Abraxane, bolesnici moraju imati vrijednosti ABN  $\geq 500$  stanica/mm<sup>3</sup> i trombocita  $> 50\ 000$  stanica/mm<sup>3</sup> ili dozu treba obustaviti dok se broj tih stanica ne oporavi. Kada brojevi stanica dosegnu potrebne vrijednosti, sljedeći tjedan nastavite s dozom prema kriterijima navedenim u tablici 4. Sljedeću dozu smanjite samo ako nisu ispunjeni kriteriji iz tablice 4.

**Tablica 4: Smanjivanje doze zbog hematoloških toksičnosti u bolesnika s karcinomom nemalih stanica pluća**

Hematološka toksičnost	Pojava	Doza lijeka Abraxane (mg/m <sup>2</sup> ) <sup>1</sup>	Doza karboplatina (AUC mg•min/ml) <sup>1</sup>
Najniža vrijednost ABN < 500/mm <sup>3</sup> i neutropenijska vrućica > 38°C ILI Odgoda sljedećeg ciklusa zbog ustrajne neutropenije <sup>2</sup> (najniža vrijednost ABN < 1500/mm <sup>3</sup> ) ILI Najniža vrijednost ABN < 500/mm <sup>3</sup> tijekom > 1 tjedna	Prvi put	75	4,5
	Drugi put	50	3,0
	Treći put		Prekinuti liječenje
Najniža vrijednost trombocita < 50 000/mm <sup>3</sup>	Prvi put	75	4,5
	Drugi put		Prekinuti liječenje

<sup>1</sup> Dozu lijeka Abraxane i karboplatina smanjite istodobno 1. dana 21-dnevног ciklusa. Dozu lijeka Abraxane smanjite 8. ili 15. dana 21-dnevног ciklusa; dozu karboplatina smanjite u sljedećem ciklusu.

<sup>2</sup> Najviše 7 dana poslije predviđenog 1. dana sljedećeg ciklusa.

U slučaju kožne toksičnosti 2. ili 3. stupnja, proljeva 3. stupnja ili mukozitisa 3. stupnja, liječenje prekinite dok se toksičnost ne poboljša na ≤ 1. stupnja, a zatim ponovno započnite liječenje prema smjernicama iz tablice 5. Kod periferne neuropatije ≥ 3. stupnja, liječenje obustavite do poboljšanja na ≤ 1. stupnja. U idućim ciklusima liječenje se može nastaviti pri sljedećoj nižoj razini doze prema smjernicama u tablici 5. Za svaku drugu nefematološku toksičnost 3. ili 4. stupnja, prekinite liječenje dok se toksičnost ne poboljša na ≤ 2. stupnja, a zatim liječenje ponovno započnite prema smjernicama u tablici 5.

**Tablica 5: Smanjivanje doze zbog nefematoloških toksičnosti u bolesnika s karcinomom nemalih stanica pluća**

Nefematološka toksičnost	Pojava	Doza lijeka Abraxane (mg/m <sup>2</sup> ) <sup>1</sup>	Doza karboplatina (AUC mg•min/ml) <sup>1</sup>
Kožna toksičnost 2. ili 3. stupnja Proljev 3. stupnja Mukozitis 3. stupnja Periferna neuropatija ≥ 3. stupnja Svaka druga nefematološka toksičnost 3. ili 4. stupnja	Prvi put	75	4,5
	Drugi put	50	3,0
	Treći put		Prekinuti liječenje
4. stupanj kožne toksičnosti, proljeva ili mukozitisa	Prvi put		Prekinuti liječenje

<sup>1</sup> Dozu lijeka Abraxane i karboplatina smanjite istodobno 1. dana 21-dnevног ciklusa. Dozu lijeka Abraxane smanjite 8. ili 15. dana 21-dnevног ciklusa; dozu karboplatina smanjite u sljedećem ciklusu.

### Posebne populacije

#### *Oštećenje jetrene funkcije*

U bolesnika s blagim oštećenjem jetrene funkcije (ukupni bilirubin od > 1 do ≤ 1,5 x GGN i aspartat aminotransferaza [AST] ≤ 10 x GGN), prilagodbe doze nisu potrebne bez obzira na indikaciju.

Liječenje treba provoditi dozama jednakim onima za bolesnike s normalnom jetrenom funkcijom.

Za bolesnike s metastatskim karcinomom dojke i bolesnike s karcinomom nemalih stanica pluća s umjerenim do teškim oštećenjem jetrene funkcije (ukupni bilirubin od > 1,5 do ≤ 5 x GGN i AST ≤ 10 x GGN), preporuka je smanjiti dozu za 20%. Smanjena doza može se povećati do doze za bolesnike s normalnom jetrenom funkcijom ako se u najmanje dva ciklusa pokaže da bolesnik podnosi liječenje (vidjeti dijelove 4.4 i 5.2).

Za bolesnike s metastatskim adenokarcinomom pankreasa koji imaju umjereni do teško oštećenje jetrene funkcije, nema dovoljno podataka koji bi omogućili preporuke doza (vidjeti dijelove 4.4 i 5.2).

Za bolesnike u kojih je ukupni bilirubin  $> 5 \times \text{GGN}$  ili  $\text{AST} > 10 \times \text{GGN}$ , nema dovoljno podataka koji bi omogućili preporuke doza bez obzira na indikaciju (vidjeti dijelove 4.4 i 5.2).

#### *Oštećenje bubrežne funkcije*

Prilagodba početne doze lijeka Abraxane nije potrebna u bolesnika s blagim do umjerenim oštećenjem bubrežne funkcije (procijenjeni klirens kreatinina od  $\geq 30$  do  $< 90 \text{ ml/min}$ ). Nema dovoljno podataka za preporuku prilagodbe doze lijeka Abraxane u bolesnika s teškim oštećenjem bubrežne funkcije ili s krajnjim stadijem bubrežne bolesti (procijenjeni klirens kreatinina  $< 30 \text{ ml/min}$ ) (vidjeti dio 5.2).

#### *Stariji*

Nema preporuka za dodatno smanjenje doza u bolesnika u dobi od 65 i više godina, osim onih koje se odnose na sve bolesnike.

Od 229 ispitanika koji su u randomiziranom ispitivanju primali Abraxane kao monoterapiju za karcinom dojke, 13% ih je imalo najmanje 65 godina, a  $< 2\%$  bilo je u dobi od 75 i više godina. Nije opažen znatno učestaliji razvoj toksičnosti među bolesnicima u dobi od najmanje 65 godina koji su primali Abraxane. Međutim, kasnija analiza provedena u 981 bolesnika koji su primali Abraxane kao monoterapiju za metastatski karcinom dojke, od kojih je 15% bilo u dobi od  $\geq 65$  godina te 2% u dobi od  $\geq 75$  godina, pokazala je veću incidenciju epistakse, proljeva, dehidracije, umora i perifernog edema u bolesnika u dobi od  $\geq 65$  godina.

U randomiziranom ispitivanju, od 421 bolesnika s adenokarcinomom pankreasa koji su primali Abraxane u kombinaciji s gemcitabinom, 41% bolesnika bilo je u dobi od 65 i više godina, a 10% u dobi od 75 i više godina. U bolesnika u dobi od 75 i više godina koji su primali Abraxane i gemcitabin, bila je veća incidencija ozbiljnih nuspojava i nuspojava koje su dovele do prekida liječenja (vidjeti dio 4.4). Bolesnike s adenokarcinomom pankreasa u dobi od 75 i više godina valja pažljivo procijeniti prije nego što se razmatra liječenje (vidjeti dio 4.4).

Od 514 bolesnika s karcinomom nemalih stanica pluća koji su u randomiziranom ispitivanju primali Abraxane u kombinaciji s karboplatinom, 31% bolesnika bili su u dobi od 65 ili više godina, a 3,5% u dobi od 75 ili više godina. Događaji mijelosupresije, periferne neuropatije i artralgije bili su češći u bolesnika u dobi od 65 ili više godina u usporedbi s bolesnicima mlađim od 65 godina. Ograničeno je iskustvo s primjenom lijeka Abraxane/karboplatina u bolesnika u dobi od 75 ili više godina.

Farmakokinetičko/farmakodinamičko modeliranje na temelju podataka za 125 bolesnika s uznapredovalim solidnim tumorima pokazuje da bi bolesnici u dobi od  $\geq 65$  godina mogli biti osjetljiviji na razvoj neutropenije unutar prvog ciklusa liječenja.

#### *Pedijatrijska populacija*

Sigurnost i djelotvornost lijeka Abraxane u djece i adolescenata u dobi od 0 do navršenih 18 godina nisu još ustanovljene. Trenutno dostupni podaci opisani su u dijelovima 4.8, 5.1 i 5.2, međutim nije moguće dati preporuku o doziranju. Nema relevantne primjene lijeka Abraxane u pedijatrijskoj populaciji za indikaciju metastatskog karcinoma dojke ili adenokarcinoma pankreasa ili karcinoma nemalih stanica pluća.

#### Način primjene

Rekonstituiranu disperziju lijeka Abraxane primijenite intravenski, s pomoću kompleta za infuziju opremljenog filtrom od  $15 \mu\text{m}$ . Nakon primjene preporučuje se intravensku liniju isprati otopinom natrijeva klorida  $9 \text{ mg/ml}$  ( $0,9\%$ ) za injekciju kako bi se osigurala primjena cijele doze.

Za upute o rekonstituciji lijeka prije primjene vidjeti dio 6.6.

#### **4.3 Kontraindikacije**

Preosjetljivost na djelatnu tvar ili neku od pomoćnih tvari navedenih u dijelu 6.1.

Laktacija (vidjeti dio 4.6).

Bolesnici s početnim brojem neutrofila  $< 1500 \text{ stanica/mm}^3$ .

#### **4.4 Posebna upozorenja i mjere opreza pri uporabi**

Abraxane je paklitaksel u obliku nanočestica vezanih za albumin koji može imati znatno drugačija farmakološka svojstva u usporedbi s drugim oblicima paklitaksela (vidjeti dijelove 5.1 i 5.2). Ne smije ga se zamjenjivati drugim oblicima paklitaksela, niti smije biti zamjena za druge oblike paklitaksela.

##### Preosjetljivost

Prijavljene su rijetke pojave teških reakcija preosjetljivosti, uključujući vrlo rijetke anafilaktičke reakcije sa smrtnim ishodom. U slučaju razvoja reakcije preosjetljivosti potrebno je odmah prekinuti uporabu lijeka i započeti simptomatsko liječenje, a tom se bolesniku ne smije ponovno u terapiju uvesti paklitaksel.

##### Hematologija

Supresija koštane srži (primarno neutropenija) česta je pojava u liječenju lijekom Abraxane. Neutropenija je toksičnost ovisna o dozi, ali isto tako toksičnost koja uvjetuje ograničenje doze. Tijekom liječenja lijekom Abraxane često treba kontrolirati broj krvnih stanica. Bolesnike se ne smije nastaviti liječiti narednim ciklusima lijeka Abraxane sve dok broj neutrofila ne poraste na  $> 1500 \text{ stanica/mm}^3$ , a broj trombocita na  $> 100\,000 \text{ stanica/mm}^3$  (vidjeti dio 4.2).

##### Neuropatija

Senzorna neuropatija često nastaje uz Abraxane, iako je razvoj teških simptoma manje čest. Pojava senzorne neuropatije 1. ili 2. stupnja obično ne zahtijeva smanjenje doze. Kada se Abraxane primjenjuje kao monoterapija, u slučaju razvoja senzorne neuropatije 3. stupnja liječenje treba obustaviti do oporavka na 1. ili 2. stupanj, nakon čega se preporučuje smanjenje doze za sve naredne cikluse liječenja lijekom Abraxane (vidjeti dio 4.2). Kod primjene lijeka Abraxane u kombinaciji s gemcitabinom, u slučaju razvoja periferne neuropatije 3. ili višeg stupnja, Abraxane treba obustaviti, a liječenje gemcitabinom nastaviti u istoj dozi. Kada se periferna neuropatija poboljša na stupanj 0 ili 1, ponovno treba uvesti Abraxane u smanjenoj dozi (vidjeti dio 4.2). Ako se kod primjene lijeka Abraxane u kombinaciji s karboplatinom razvije periferna neuropatija 3. ili višeg stupnja, liječenje se mora obustaviti do poboljšanja na stupanj 0 ili 1, iza čega slijedi smanjenje doze u svim sljedećim ciklusima primjene lijeka Abraxane i karboplatina (vidjeti dio 4.2).

##### Sepsa

Sepsa u stopi od 5% zabilježena je u bolesnika s neutropenijom ili bez nje koji su primali Abraxane u kombinaciji s gemcitabinom. Komplikacije zbog osnovnog karcinoma pankreasa, osobito bilijarne opstrukcije ili prisutnosti bilijarnog stenta ustanovljene su kao značajan dodatni čimbenik. Ako bolesnik razvije vrućicu (bez obzira na broj neutrofila), treba započeti liječenje antibioticima širokog spektra. U slučaju febrilne neutropenije, treba obustaviti Abraxane i gemcitabin dok se vrućica ne povuče i ne dosegne ABN  $\geq 1500 \text{ stanica/mm}^3$ , a potom nastaviti liječenje pri smanjenoj razini doza (vidjeti dio 4.2).

##### Pneumonitis

Pneumonitis se razvio u 1% bolesnika kada je Abraxane primjenjivan kao monoterapija i u 4% bolesnika kada se Abraxane primjenjivao u kombinaciji s gemcitabinom. Sve bolesnike treba pažljivo

nadzirati zbog pojave znakova i simptoma pneumonitisa. Kada se isključi etiologija infekcije te nakon postavljene dijagnoze pneumonitisa, liječenje lijekom Abraxane i gemcitabinom treba trajno obustaviti i brzo započeti s odgovarajućim liječenjem i potpornim mjerama (vidjeti dio 4.2).

### Oštećenje jetrene funkcije

Abraxane treba oprezno primjenjivati u bolesnika s oštećenjem jetrene funkcije jer se toksičnost paklitaksela može povećati kako jetrena funkcija slabi. U bolesnika s oštećenjem jetrene funkcije može postojati povećani rizik za razvoj toksičnosti, osobito mijelosupresije; takve bolesnike treba pomno nadzirati zbog mogućeg razvoja izrazite mijelosupresije.

Abraxane se ne preporučuje u bolesnika u kojih je ukupni bilirubin  $> 5 \times \text{GGN}$  ili  $\text{AST} > 10 \times \text{GGN}$ . Nadalje, Abraxane se ne preporučuje u bolesnika s metastatskim adenokarcinomom pankreasa i umjerenim do teškim oštećenjem jetrene funkcije (ukupni bilirubin  $> 1,5 \times \text{GGN}$  i  $\text{AST} \leq 10 \times \text{GGN}$ ) (vidjeti dio 5.2).

### Kardiotoksičnost

Zabilježeni su rijetki slučajevi kongestivnog zatajenja srca i disfunkcije lijeve klijetke u osoba koje primaju Abraxane. Većina tih osoba bila je prethodno izložena kardiotoksičnim lijekovima, kao što su antraciklini, ili je imala već postojeću anamnezu bolesti srca. Stoga liječnici trebaju posebno обратити pozornost na pojavu srčanih tegoba u bolesnika koji primaju Abraxane.

### Metastaze u SŽS-u

Učinkovitost i sigurnost lijeka Abraxane u bolesnika s metastazama u središnjem živčanom sustavu (SŽS) još nisu ustanovljene. Metastaze u središnjem živčanom sustavu obično se ne mogu dobro kontrolirati primjenom sistemske kemoterapije.

### Gastrointestinalni simptomi

Ako nakon primjene lijeka Abraxane bolesnici osjećaju mučninu, povraćaju i imaju proljev, može ih se liječiti uobičajenim antiemeticima i lijekovima protiv proljeva.

### Poremećaji oka

U bolesnika liječenih lijekom Abraxane prijavljen je cistoidni makularni edem (CME). Kod bolesnika s oštećenjem vida treba odmah provesti sveobuhvatan oftalmološki pregled. Ako se dijagnosticira cistoidni edem makule, potrebno je prekinuti primjenu lijeka Abraxane i uvesti odgovarajuće liječenje (vidjeti dio 4.8).

### Bolesnici u dobi od 75 i više godina

Za bolesnike u dobi od 75 i više godina, nije dokazana korist od liječenja kombinacijom lijeka Abraxane i gemcitabina u usporedbi s monoterapijom gemcitabina. U bolesnika visoke starosti ( $\geq 75$  godina) koji su primali Abraxane u kombinaciji s gemcitabinom, bila je veća incidencija ozbiljnih nuspojava i nuspojava koje su dovele do prekida liječenja uključujući hematološke toksičnosti, perifernu neuropatiju, smanjeni apetit i dehidraciju. U bolesnika s adenokarcinomom pankreasa u dobi od 75 i više godina, treba pažljivo procijeniti njihovu sposobnost podnošenja lijeka Abraxane u kombinaciji s gemcitabinom, a osobito valja obratiti pozornost na opći status, komorbiditete i povećani rizik od infekcija (vidjeti dio 4.2 i 4.8).

### Drugo

Iako postoje ograničeni podaci, nije dokazana jasna korist s obzirom na produljeno opće preživljjenje u bolesnika s adenokarcinomom pankreasa i normalnim razinama CA 19-9 prije početka terapije lijekom Abraxane i gemcitabinom (vidjeti dio 5.1).

Erlotinib se ne smije primjenjivati zajedno s lijekom Abraxane u kombinaciji s gemcitabinom (vidjeti dio 4.5).

#### Pomoćne tvari

Ovaj lijek sadrži manje od 1 mmol (23 mg) natrija po 100 mg, tj. zanemarive količine natrija.

#### **4.5 Interakcije s drugim lijekovima i drugi oblici interakcija**

Paklitaksel se metabolizira djelomično izoenzimima citokroma P450 CYP2C8 i CYP3A4 (vidjeti dio 5.2). Stoga budući da nije provedeno farmakokinetičko ispitivanje interakcije lijekova, potreban je oprez prilikom primjene paklitaksela istodobno s lijekovima za koje je utvrđeno da inhibiraju bilo CYP2C8 ili CYP3A4 (primjerice, ketokonazol i drugi imidazolni antifungici, eritromicin, fluoksetin, gemfibrozil, klopidogrel, cimetidin, ritonavir, sakvinavir, indinavir i nelfinavir) jer toksičnost paklitaksela može biti povećana uslijed veće izloženosti paklitakselu. Primjena paklitaksela istodobno s lijekovima za koje je utvrđeno da induciraju bilo CYP2C8 ili CYP3A4 (primjerice, rifampicin, karbamazepin, fenitojn, efavirenz, nevirapin) ne preporučuje se jer djelotvornost može biti kompromitirana zbog manje izloženosti paklitakselu.

Paklitaksel i gemcitabin nemaju zajednički metabolički put. Klirens paklitaksela primarno je određen metabolizmom posredovanim CYP2C8 i CYP3A4 nakon čega slijedi biljarna ekskrecija, dok je gemcitabin deaktiviran citidin deaminazom nakon čega slijedi ekskrecija urinom. Farmakokinetičke interakcije između lijeka Abraxane i gemcitabina nisu procijenjene u ljudi.

Farmakokinetičko ispitivanje provedeno je s lijekom Abraxane i karboplatinom u bolesnika s karcinomom nemalih stanica pluća. Nije bilo klinički važnih farmakokinetičkih interakcija lijeka Abraxane i karboplatina.

Abraxane je indiciran kao monoterapija za karcinom dojke, u kombinaciji s gemcitabinom za adenokarcinom pankreasa ili u kombinaciji s karboplatinom za karcinom nemalih stanica pluća (vidjeti dio 4.1). Abraxane se ne smije primjenjivati u kombinaciji s drugim antitumorskim lijekovima.

#### Pedijatrijska populacija

Ispitivanja interakcija provedena su samo u odraslih.

#### **4.6 Plodnost, trudnoća i dojenje**

##### Kontracepcija u muškaraca i žena

Žene u reproduktivnoj dobi moraju koristiti učinkovitu kontracepciju tijekom liječenja i još najmanje šest mjeseci nakon zadnje doze lijeka Abraxane. Muškim bolesnicima koji imaju partnerice u reproduktivnoj dobi savjetuje se da koriste učinkovitu kontracepciju i da izbjegavaju začeće djeteta tijekom liječenja lijekom Abraxane i još najmanje tri mjeseca nakon zadnje doze lijeka Abraxane.

##### Trudnoća

Podaci o primjeni paklitaksela u trudnoći kod ljudi su vrlo ograničeni. Postoji sumnja da paklitaksel uzrokuje ozbiljne urođene mane kada se primjenjuje tijekom trudnoće. Ispitivanja na životnjama pokazala su reproduktivnu toksičnost (vidjeti dio 5.3). Žene u reproduktivnoj dobi trebaju se testirati na trudnoću prije početka liječenja lijekom Abraxane. Abraxane se ne smije primjenjivati tijekom trudnoće kao ni u žena u reproduktivnoj dobi koje ne koriste učinkovitu kontracepciju, osim ako kliničko stanje trudnice ne zahtijeva liječenje paklitakselom.

## Dojenje

Paklitaksel i/ili njegovi metaboliti izlučivali su se u mlijeko ženki štakora u laktaciji (vidjeti dio 5.3). Nije poznato izlučuje li se paklitaksel u majčino mlijeko u ljudi. S obzirom na moguće ozbiljne nuspojave u dojenčadi na majčinom mlijeku, Abraxane je kontraindiciran tijekom laktacije. Dojenje se mora prekinuti za vrijeme trajanja terapije.

## Plodnost

Abraxane potiče neplodnost u mužjaka štakora (vidjeti dio 5.3). Na temelju nalaza u životinja, moguće je smanjenje muške i ženske plodnosti. Muški bolesnici trebaju zatražiti savjet o pohrani sperme prije početka liječenja zbog mogućnosti irreverzibilne neplodnosti koja može nastati kao posljedica liječenja lijekom Abraxane.

## **4.7 Utjecaj na sposobnost upravljanja vozilima i rada sa strojevima**

Abraxane malo ili umjero utječe na sposobnost upravljanja vozilima i rada sa strojevima. Abraxane može uzrokovati nuspojave kao što su umor (vrlo često) i omaglica (često) koji mogu utjecati na sposobnost vožnje i rada na strojevima. Bolesnike treba savjetovati da ne upravljaju vozilima i ne rade na strojevima ako osjetete umor ili omaglicu.

## **4.8 Nuspojave**

### Sažetak profila sigurnosti

Najčešće klinički značajne nuspojave povezane s primjenom lijeka Abraxane bile su neutropenija, periferna neuropatija, artralgija/mijalgija i gastrointestinalni poremećaji.

### Tablični popis nuspojava

Tablica 6 navodi nuspojave povezane s primjenom lijeka Abraxane u ispitivanjima u kojima je Abraxane davan bolesnicima kao monoterapija, u bilo kojoj dozi i za bilo koju indikaciju tijekom kliničkih ispitivanja (N = 789), Abraxane u kombinaciji s gemcitabinom za adenokarcinom pankreasa iz kliničkog ispitivanja faze III (N = 421), Abraxane u kombinaciji s karboplatinom za rak pluća nemalih stanica iz kliničkog ispitivanja faze III (N = 514) i iz primjene nakon stavljanja lijeka u promet.

Učestalost nuspojava definirana je kao: vrlo često ( $\geq 1/10$ ), često ( $\geq 1/100$  i  $< 1/10$ ), manje često ( $\geq 1/1000$  i  $< 1/100$ ), rijetko ( $\geq 1/10\ 000$  i  $< 1/1000$ ), vrlo rijetko ( $< 1/10\ 000$ ), nepoznato (ne može se procijeniti iz dostupnih podataka). Unutar svake skupine učestalosti nuspojave su navedene od najozbiljnijih prema manje ozbilnjima.

**Tablica 6: Nuspojave zabilježene uz lijek Abraxane**

	Monoterapija (N = 789)	U kombinaciji s gemcitabinom (N = 421)	U kombinaciji s karboplatinom (N = 514)
<b>Infekcije i infestacije</b>			
Često:	Infekcija, infekcija mokraćnog sustava, folikulitis, infekcija gornjeg dijela dišnog sustava, kandidijaza, sinusitis	Sepsa, pneumonija, oralna kandidijaza	Pneumonija, bronhitis, infekcija gornjeg dijela dišnog sustava, infekcija mokraćnog sustava
Manje često:	Sepsa <sup>1</sup> , neutropenična sepsa <sup>1</sup> , pneumonija, oralna kandidijaza, nazofaringitis, celulitis, herpes simplex, virusna infekcija, herpes zoster, gljivična infekcija, infekcija povezana s kateterom, infekcija na mjestu injekcije		Sepsa, oralna kandidijaza

	<b>Monoterapija (N = 789)</b>	<b>U kombinaciji s gemcitabinom (N = 421)</b>	<b>U kombinaciji s karboplatinom (N = 514)</b>
<b>Dobroćudne, zločudne i nespecificirane novotvorine (uključujući ciste i polipe)</b>			
<i>Manje često:</i>	Nekroza tumora, metastatska bol		
<b>Poremećaji krvi i limfnog sustava</b>			
<i>Vrlo često:</i>	Supresija koštane srži, neutropenija, trombocitopenija, anemija, leukopenija, limfopenija	Neutropenija, trombocitopenija, anemija	Neutropenija <sup>3</sup> , trombocitopenija <sup>3</sup> , anemija <sup>3</sup> , leukopenija <sup>3</sup>
<i>Često:</i>	Febrilna neutropenija	Pancitopenija	Febrilna neutropenija, limfopenija
<i>Manje često:</i>		Trombotska trombocitopenična purpura	Pancitopenija
<i>Rijetko:</i>	Pancitopenija		
<b>Poremećaji imunološkog sustava</b>			
<i>Manje često:</i>	Preosjetljivost		Preosjetljivost na lijekove, preosjetljivost
<i>Rijetko:</i>	Teška preosjetljivost <sup>1</sup>		
<b>Poremećaji metabolizma i prehrane</b>			
<i>Vrlo često:</i>	Anoreksija	Dehidracija, smanjeni apetit, hipokalijemija	Smanjeni apetit
<i>Često:</i>	Dehidracija, smanjeni apetit, hipokalijemija		Dehidracija
<i>Manje često:</i>	Hipofosfatemija, retencija tekućine, hipoalbuminemija, polidipsija, hiperglikemija, hipokalcijemija, hipoglikemija, hiponatrijemija		
<i>Nepoznato:</i>	Sindrom lize tumora <sup>1</sup>		
<b>Psihijatrijski poremećaji</b>			
<i>Vrlo često:</i>		Depresija, nesanica	
<i>Često:</i>	Depresija, nesanica, anksioznost	Anksioznost	Nesanica
<i>Manje često:</i>	Nemir		
<b>Poremećaji živčanog sustava</b>			
<i>Vrlo često:</i>	Periferna neuropatija, neuropatija, hipoestezija, parestezija	Periferna neuropatija <sup>4</sup> omaglica, glavobolja, disgeuzija	Periferna neuropatija
<i>Često:</i>	Periferna senzorna neuropatija, omaglica, periferna motorička neuropatija, ataksija, glavobolja, poremećaj osjeta, somnolencija, disgeuzija		Omaglica, glavobolja, disgeuzija
<i>Manje često:</i>	Polineuropatija, arefleksija, sinkopa, posturalna omaglica, diskinezija, hiporefleksija, neuralgija, neuropatska bol, tremor, gubitak osjeta	Paraliza 7. moždanog živca	
<i>Nepoznato:</i>	Pareza kranijalnog živca višestruka <sup>1</sup>		
<b>Poremećaji oka</b>			
<i>Često:</i>	Zamućen vid, pojačano suzenje, suho oko, suhi keratokonjunktivitis, madaroza	Pojačano suzenje	Zamućen vid
<i>Manje često:</i>	Smanjena oštrina vida, abnormalan vid, iritacija oka, bol u oku, konjunktivitis, poremećaji vida, svrbež oka, keratitis	Cistoidni makularni edem	
<i>Rijetko:</i>	Cistoidni makularni edem <sup>1</sup>		

	<b>Monoterapija (N = 789)</b>	<b>U kombinaciji s gemcitabinom (N = 421)</b>	<b>U kombinaciji s karboplatinom (N = 514)</b>
<b>Poremećaji uha i labirinta</b>			
<i>Često:</i>	Vrtoglavica		
<i>Manje često:</i>	Tinitus, bol u uhu		
<b>Srčani poremećaji</b>			
<i>Često:</i>	Aritmija, tahikardija, supraventrikularna tahikardija	Kongestivno zatajenje srca, tahikardija	
<i>Rijetko:</i>	Srčani arest, kongestivno zatajenje srca, disfunkcija lijeve klijetke, atrioventrikularni blok <sup>1</sup> , bradikardija		
<b>Krvožilni poremećaji</b>			
<i>Često:</i>	Hipertenzija, limfedem, navale crvenila, navale vrućine	Hipotenzija, hipertenzija	Hipotenzija, hipertenzija
<i>Manje često:</i>	Hipotenzija, ortostatska hipotenzija, periferna hladnoća	Navale crvenila	Navale crvenila
<i>Rijetko:</i>	Tromboza		
<b>Poremećaji dišnog sustava, prsišta i sredoprsja</b>			
<i>Vrlo često:</i>		Dispneja, epistaksa, kašalj	Dispneja
<i>Često:</i>	Intersticijski pneumonitis <sup>2</sup> , dispneja, epistaksa, faringolaringealna bol, kašalj, rinitis, rinoreja	Pneumonitis, nazalna kongestija	Hemoptiza, epistaksa, kašalj
<i>Manje često:</i>	Plućni emboli, plućna tromboembolija, pleuralna efuzija, dispneja pri naporu, kongestija sinusa, manje čujno disanje, produktivni kašalj, alergijski rinitis, promuklost, nazalna kongestija suhoća nosa, piskanje	Suhoća grla, suhoća nosa	Pneumonitis
<i>Nepoznato:</i>	Pareza glasnica <sup>1</sup>		
<b>Poremećaji probavnog sustava</b>			
<i>Vrlo često:</i>	Proljev, povraćanje, mučnina, konstipacija, stomatitis	Proljev, povraćanje, mučnina, konstipacija, bol u abdomenu, bol u gornjem dijelu abdomena	Proljev, povraćanje, mučnina, konstipacija
<i>Često:</i>	Gastroezofagealna refluksna bolest, dispepsija, bol u abdomenu, distenzijska abdomena, bol u gornjem dijelu abdomena, oralna hipoestezija	Opstrukcija crijeva, kolitis, stomatitis, suhoća usta	Stomatitis, dispepsija, disfagija, abdominalna bol
<i>Manje često:</i>	Krvarenje iz rektuma, disfagija, flatulencija, glosodinija, suha usta, bol u desnima, tekuće stolice, ezofagitis, bol u donjem dijelu abdomena, ulceracije u ustima, bol u ustima		
<b>Poremećaji jetre i žući</b>			
<i>Često:</i>		Kolangitis	Hiperbilirubinemija
<i>Manje često:</i>	Hepatomegalija		

	<b>Monoterapija (N = 789)</b>	<b>U kombinaciji s gemcitabinom (N = 421)</b>	<b>U kombinaciji s karboplatinom (N = 514)</b>
<b>Poremećaji kože i potkožnog tkiva</b>			
<i>Vrlo često:</i>	Alopecija, osip	Alopecija, osip	Alopecija, osip
<i>Često:</i>	Svrbež, suha koža, poremećaji noktiju, eritem, pigmentacija noktiju/promjena boje, hiperpigmentacija kože, oniholiza, promjene na noktima	Svrbež, suha koža, poremećaji noktiju	Svrbež, poremećaji noktiju
<i>Manje često:</i>	Fotosenzitivna reakcija, urticarija, bolna koža, generalizirani osip, pruritički osip, poremećaj kože, poremećaj pigmentacije, hiperhidroza, onihomadeza, eritematozni osip, generalizirani osip, dermatitis, noćno znojenje, makulopapularni osip, vitiligo, hipotrihoza, osjetljivost ležišta nokta, nelagoda u noktima, makularni osip, papularni osip, lezije na koži, natečeno lice		Ljuštenje kože, alergijski dermatitis, urticarija
<i>Vrlo rijetko:</i>	Stevens-Johnsonov sindrom <sup>1</sup> , toksična epidermalna nekroliza <sup>1</sup>		
<i>Nepoznato:</i>	Sindrom palmarno-plantarna eritrodisestezija <sup>1, 4</sup> , sklerodermija <sup>1</sup>		
<b>Poremećaji mišićno-koštanog sustava i vezivnog tkiva</b>			
<i>Vrlo često:</i>	Artralgija, mijalgija	Artralgija, mijalgija, bol u udovima	Artralgija, mijalgija
<i>Često:</i>	Bol u leđima, bol u udovima, bol u kostima, grčevi u mišićima, bol u udovima	Mišićna slabost, bol u kostima	Bol u leđima, bol u udovima, mišićno-koštana bol
<i>Manje često:</i>	Bol u stijenci prsnog koša, mišićna slabost, bol u vratu, bol u preponama, spazam mišića, mišićno-koštana bol, bol u slabinama, nelagoda u udovima, slabost mišića		
<b>Poremećaji bubrega i mokraćnog sustava</b>			
<i>Često:</i>		Akutno zatajenje bubrega	
<i>Manje često:</i>	Hematurija, dizurija, polakiurija, nokturija, poliurija, inkontinencija urina	Hemolitički uremički sindrom	
<b>Poremećaji reproduktivnog sustava i dojki</b>			
<i>Manje često:</i>	Bol u dojkama		
<b>Opći poremećaji i reakcije na mjestu primjene</b>			
<i>Vrlo često:</i>	Umor, astenija, pireksija	Umor, astenija, pireksija, periferni edem, zimica	Umor, astenija, periferni edem
<i>Često:</i>	Malaksalost, letargija, slabost, periferni edem, upala sluznice, bol, tresavica, edem, pogoršan funkcionalni status, bol u prsnom košu, bolest nalik gripi, hiperpireksija	Reakcija na mjestu infuzije	Pireksija, bol u prsnom košu
<i>Manje često:</i>	Nelagoda u prsnom košu, abnormalni hod, oticanje, reakcija na mjestu injiciranja		Upala sluznice, ekstravazacija mesta infuzije, upala na mjestu infuzije, osip na mjestu infuzije
<i>Rijetko:</i>	Ekstravazacija		

	<b>Monoterapija (N = 789)</b>	<b>U kombinaciji s gemcitabinom (N = 421)</b>	<b>U kombinaciji s karboplatinom (N = 514)</b>
<b>Pretrage</b>			
<i>Vrlo često:</i>		Smanjena težina, povišena razina alanin aminotransferaze	
<i>Često:</i>	Smanjena težina, povišena razina alanin aminotransferaze, povišena razina aspartat aminotransferaze, smanjeni hematokrit, smanjeni broj eritrocita, povišena tjelesna temperatura, povišena razina gama glutamiltransferaze, povišena razina alkalne fosfataze u krvi	Povišena razina aspartat aminotransferaze, povišeni bilirubin u krvi, povišen kreatinin u krvi	Smanjena težina, povišena razina alanin aminotransferaze, povišena razina aspartat aminotransferaze, povišena razina alkalne fosfataze u krvi
<i>Manje često:</i>	Povišeni krvni tlak, povećana tjelesna težina, povišena razina laktat-dehidrogenaze u krvi, povišen kreatinin u krvi, povišena glukoza u krvi, povišen fosfor u krvi, snižena razina kalija u krvi, povišeni bilirubin		
<b>Ozljede, trovanja i proceduralne komplikacije</b>			
<i>Manje često:</i>	Kontuzija		
<i>Rijetko:</i>	Pojava odzivne radijacijske upalne reakcije, radijacijski pneumonitis		

<sup>1</sup> Kako je zabilježeno u postmarketinškom praćenju lijeka Abraxane.

<sup>2</sup> Učestalost pneumonitisa izračunata je na temelju objedinjenih podataka kliničkih ispitivanja u kojima je 1310 bolesnika primalo Abraxane kao monoterapiju za rak dojke i za druge indikacije.

<sup>3</sup> Na temelju laboratorijskih procjena: maksimalni stupanj mijelosupresije (lječena populacija).

<sup>4</sup> U nekim bolesnika koji su prethodno bili izloženi kapecitabinu.

### Opis odabranih nuspojava

U ovom dijelu slijede najčešće i klinički značajne nuspojave zabilježene kod primjene lijeka Abraxane.

Nuspojave su procijenjene u 229 bolesnika s metastatskim rakom dojke koji su bili liječeni s  $260 \text{ mg/m}^2$  lijeka Abraxane jednom u svaka tri tjedna u fazi III ključnog kliničkog ispitivanja (monoterapija lijekom Abraxane).

Nuspojave su procijenjene u 421 bolesnika s metastatskim rakom pankreasa liječenim lijekom Abraxane u kombinaciji s gemcitabinom ( $125 \text{ mg/m}^2$  lijeka Abraxane u kombinaciji s gemcitabinom u dozi od  $1000 \text{ mg/m}^2$ , davanoj 1., 8. i 15. dana svakog 28-dnevнog ciklusa) i 402 bolesnika liječena gemcitabinom kao monoterapijom koji su primali prvu liniju sistemskog liječenja za metastatski adenokarcinom pankreasa (Abraxane/gemcitabin).

Procijenjene su nuspojave u 514 bolesnika s rakom pluća nemalih stanica liječenih lijekom Abraxane u kombinaciji s karboplatinom ( $100 \text{ mg/m}^2$  lijeka Abraxane davanog 1., 8. i 15. dana svakog 21-dnevнog ciklusa u kombinaciji s karboplatinom davanim prvog dana svakog ciklusa) u randomiziranom, kontroliranom, kliničkom ispitivanju faze III (Abraxane/karboplatin). Toksičnost povezana s taksanom prema samoprocjeni bolesnika dobivena je na temelju 4 podljestvice upitnika za funkcionalnu procjenu terapije karcinoma taksanom (*Functional Assessment of Cancer Therapy (FACT) - Taxane*). Prema analizi ponovljenog mjerjenja, 3 od 4 podljestvice (periferna neuropatiјa, bol u šakama/stopalima te sluh) bile su u korist lijeka Abraxane i karboplatina ( $p \leq 0,002$ ). Za drugu podljestvicu (edem) nije bilo razlike između liječenih skupina.

## Infekcije i infestacije

### *Abraxane/gemcitabin*

Sepsa u stopi od 5% zabilježena je u bolesnika s neutropenijom ili bez nje koji su primali Abraxane u kombinaciji s gemcitabinom u ispitivanju adenokarcinoma pankreasa. Od 22 slučaja sepse zabilježena u bolesnika liječenih lijekom Abraxane u kombinaciji s gemcitabinom, 5 je imalo smrtni ishod. Komplikacije zbog osnovnog raka pankreasa, osobito biljarne opstrukcije ili prisutnosti bilijarnog stenta ustanovljene su kao značajan dodatni čimbenik. Ako bolesnik razvije vrućicu (bez obzira na broj neutrofila), potrebno je započeti liječenje antibioticima širokog spektra. U slučaju febrilne neutropenije, potrebno je obustaviti Abraxane i gemcitabin dok se vrućica ne povuče i ne dosegne  $ABN \geq 1500$  stanica/mm<sup>3</sup>, a potom nastaviti liječenje pri smanjenoj razini doza (vidjeti dio 4.2).

## Poremećaji krv i limfnog sustava

### *Monoterapija lijekom Abraxane za liječenje metastatskog raka dojke*

U bolesnika s metastatskim rakom dojke, neutropenija je bila najuočljivija važna hematološka toksičnost (prijavljena u 79% bolesnika) te je bila lako reverzibilna i ovisna o dozi; leukopenija je prijavljena u 71% bolesnika. Neutropenija 4. stupnja ( $< 500$  stanica/mm<sup>3</sup>) javila se u 9% bolesnika liječenih lijekom Abraxane. Febrilna neutropenija javila se u četiri bolesnika koji su primali Abraxane. Anemija ( $Hb < 10$  g/dl) je opažena u 46% bolesnika koji su primali Abraxane i bila je teška ( $Hb < 8$  g/dl) u tri slučaja. Limfopenija je opažena u 45% bolesnika.

### *Abraxane/gemcitabin*

U tablici 7 navedene su učestalosti i težine hematoloških abnormalnosti ustanovljenih laboratorijskim pretragama u bolesnika liječenih lijekom Abraxane u kombinaciji s gemcitabinom ili samo gemcitabinom.

**Tablica 7.: Hematološke abnormalnosti ustanovljene laboratorijskim pretragama u ispitivanju adenokarcinoma pankreasa**

	Abraxane(125 mg/m <sup>2</sup> )/ gemcitabin		Gemcitabin	
	1. – 4. stupanj (%)	3. – 4. stupanj (%)	1. – 4. stupanj (%)	3. – 4. stupanj (%)
Anemija <sup>a,b</sup>	97	13	96	12
Neutropenija <sup>a,b</sup>	73	38	58	27
Trombocitopenija <sup>b,c</sup>	74	13	70	9

<sup>a</sup> 405 bolesnika procijenjeno u skupini liječenoj lijekom Abraxane/gemcitabinom

<sup>b</sup> 388 bolesnika procijenjeno u skupini liječenoj gemcitabinom

<sup>c</sup> 404 bolesnika procijenjeno u skupini liječenoj lijekom Abraxane/gemcitabinom

### *Abraxane/karboplatin*

Anemija i trombocitopenija bile su češće zabilježene u skupini koja je primala Abraxane i karboplatin nego u onoj koja je primala Taxol i karboplatin (54% naspram 28% odnosno 45% naspram 27%).

## Poremećaji živčanog sustava

### *Monoterapija lijekom Abraxane za liječenje metastatskog raka dojke*

Općenito, u bolesnika koji su primali Abraxane, učestalost i težina neurotoksičnosti bile su ovisne o dozi. Periferna neuropatija (uglavnom senzorna neuropatija 1. ili 2. stupnja) opažena je u 68% bolesnika koji su primali Abraxane, u 10% bolesnika bila je 3. stupnja, a nije bilo slučajeva neuropatije 4. stupnja.

### *Abraxane/gemcitabin*

Za bolesnike liječene lijekom Abraxane u kombinaciji s gemcitabinom medijan vremena do prve pojave periferne neuropatije 3. stupnja iznosio je 140 dana. Medijan vremena do poboljšanja za najmanje 1 stupanj bio je 21 dan, a medijan vremena do poboljšanja periferne neuropatije s 3. stupnja na 0. ili 1. stupanj bio je 29 dana. Od bolesnika kojima je liječenje prekinuto zbog periferne

neuropatije, 44% (31/70 bolesnika) moglo je nastaviti liječenje lijekom Abraxane pri smanjenoj dozi. Nijedan bolesnik liječen lijekom Abraxane s gemcitabinom nije imao perifernu neuropatiju 4. stupnja

#### *Abraxane/karboplatin*

Za bolesnike s rakom pluća nemalih stanica liječenih lijekom Abraxane u kombinaciji s karboplatinom, medijan vremena do prve pojave periferne neuropatije 3. stupnja povezane s liječenjem iznosio je 121 dan, a medijan vremena do poboljšanja periferne neuropatije s 3. stupnja na 1. stupanj bio je 38 dana. Nijedan bolesnik liječen lijekom Abraxane s karboplatinom nije imao perifernu neuropatiju 4. stupnja.

#### Poremećaji oka

Tijekom praćenja lijeka Abraxane nakon stavljanja lijeka u promet zabilježeni su rijetki slučajevi smanjene oštine vida zbog cistoidnog makularnog edema tijekom liječenja lijekom Abraxane (vidjeti dio 4.4).

#### Poremećaji dišnog sustava, prsišta i sredoprsja

#### *Abraxane/gemcitabin*

Pneumonitis je zabilježen u stopi od 4% bolesnika kada se Abraxane primjenjivao u kombinaciji s gemcitabinom. Od 17 slučajeva pneumonitisa zabilježenih u bolesnika liječenih lijekom Abraxane u kombinaciji s gemcitabinom, u 2 je slučaja ishod bila smrt. Bolesnike treba pažljivo nadzirati zbog pojave znakova i simptoma pneumonitisa. Kada se isključi etiologija infekcije te nakon postavljene dijagnoze pneumonitisa, liječenje lijekom Abraxane i gemcitabinom mora se trajno obustaviti i brzo započeti s odgovarajućim liječenjem i potpornim mjerama (vidjeti dio 4.2).

#### Gastrointestinalni poremećaji

##### *Monoterapija lijekom Abraxane za liječenje metastatskog raka dojke*

Mučnina se javila u 29% bolesnika, a proljev u 25% bolesnika.

#### Poremećaji kože i potkožnog tkiva

##### *Monoterapija lijekom Abraxane za liječenje metastatskog raka dojke*

Alopecija je opažena u > 80% bolesnika liječenih lijekom Abraxane. Alopecija se većinom pojavila u razdoblju kraćem od mjesec dana nakon početka primjene lijeka Abraxane. Za većinu bolesnika kojima se pojavi alopecija, očekuje se izraziti gubitak kose od ≥ 50%.

#### Poremećaji mišićno-koštanog sustava i vezivnog tkiva

##### *Monoterapija lijekom Abraxane za liječenje metastatskog raka dojke*

Artralgija se javila u 32% bolesnika koji su primali Abraxane i bila je teška u 6% slučajeva. Mijalgija se javila u 24% bolesnika koji su primali Abraxane i bila je teška u 7% slučajeva. Simptomi su obično bili prolazni, i obično su se pojavljivali tri dana nakon primjene lijeka Abraxane te bi se povukli unutar tjedan dana.

#### Opći poremećaji i reakcije na mjestu primjene

##### *Monoterapija lijekom Abraxane za liječenje metastatskog raka dojke*

Astenija/umor prijavljeni su u 40% bolesnika.

#### Pedijatrijska populacija

Ispitivanje je uključivalo 106 bolesnika od kojih su 104 pedijatrijska bolesnika bila u dobi od 6 mjeseci do navršenih 18 godina (vidjeti dio 5.1). Svi bolesnici doživjeli su najmanje jednu nuspojavu. Najčešće zabilježene nuspojave bile su neutropenija, anemija, leukopenija i pireksija. Ozbiljne nuspojave zabilježene u više od 2 bolesnika bile su pireksija, bol u ledima, periferni edem i

povraćanje. U ograničenom broju pedijatrijskih bolesnika liječenih lijekom Abraxane nisu utvrđeni novi sigurnosni signali, a sigurnosni profil bio je sličan sigurnosnom profilu za odraslu populaciju.

#### Prijavljivanje sumnji na nuspojavu

Nakon dobivanja odobrenja lijeka važno je prijavljivanje sumnji na njegove nuspojave. Time se omogućuje kontinuirano praćenje omjera koristi i rizika lijeka. Od zdravstvenih radnika se traži da prijave svaku sumnju na nuspojavu lijeka putem nacionalnog sustava prijave nuspojava: navedenog u [Dodatku V.](#)

#### **4.9 Predoziranje**

Nije poznat antidot za predoziranje paklitakselom. U slučaju predoziranja potrebno je pomno nadzirati bolesnika. Liječenje treba usmjeriti na glavne očekivane toksičnosti kao što su supresija koštane srži, mukozitis i periferna neuropatija.

### **5. FARMAKOLOŠKA SVOJSTVA**

#### **5.1 Farmakodinamička svojstva**

Farmakoterapijska skupina: antineoplastici, biljni alkaloidi i drugi prirodni pripravci, taksani, ATK oznaka: L01CD01

#### Mehanizam djelovanja

Paklitaksel je antimikrotubularni lijek koji potiče stvaranje mikrotubula od dimera tubulina te stabilizira mikrotubule sprječavanjem depolimerizacije. Ta stabilnost rezultira inhibicijom normalne dinamičke reorganizacije mreže mikrotubula koja je ključna za vitalnu interfazu i mitotske funkcije stanice. Pored toga, paklitaksel inducira abnormalne nizove ili "snopove" mikrotubula kroz stanični ciklus te umnaža astere mikrotubula tijekom mitoze.

Abraxane sadrži nanočestice paklitaksela, veličine približno 130 nm, vezane za ljudski serumski albumin gdje je paklitaksel zastavljen u nekristaliničnom, amorfnom stanju. Prilikom intravenske primjene nanočestice se brzo raspadnu u topive komplekse paklitaksela vezanog na albumin, veličine približno 10 nm. Poznato je da albumin posreduje u endotelnoj kaveolarnoj transitozi sastojaka plazme, a *in vitro* ispitivanja pokazala su da prisutnost albumina u lijeku Abraxane povećava prijenos paklitaksela kroz endotelne stanice. Pretpostavlja se da je ovaj povećani transendotelni kaveolarni prijenos posredovan albuminskim receptorom gp-60 te da postoji povećana akumulacija paklitaksela u području tumora zbog izlučenog kiselog proteina bogatog cisteinom (SPARC od engl. *secreted protein acidic and rich in cysteine*) koji na sebe veže albumin.

#### Klinička djelotvornost i sigurnost

##### Karcinom dojke

Podaci od 106 bolesnika uključenih u dva otvorena ispitivanja s jednom skupinom i od 454 bolesnika liječena u fazi III komparativnog, randomiziranog ispitivanja, dostupni su kako bi poduprli uporabu lijeka Abraxane za liječenje metastatskog karcinoma dojke. Ovi podaci prikazani su u nastavku.

##### *Otvorena ispitivanja s jednom skupinom*

U jednom ispitivanju Abraxane je primijenjen kao 30-minutna infuzija u dozi od  $175 \text{ mg/m}^2$  u 43 bolesnika s metastatskim karcinomom dojke. U drugom je ispitivanju korištena doza od  $300 \text{ mg/m}^2$  kao 30-minutna infuzija u 63 bolesnika s metastatskim karcinomom dojke. Bolesnici su liječeni bez premedikacije steroidima ili planiranom potpornom primjenom G-CSF-a. Ciklusi su primjenjivani u trojednim vremenskim intervalima. Stope odgovora u svih bolesnika iznosile su 39,5% (95% CI: 24,9%-54,2%) i 47,6% (95% CI: 35,3%-60,0%). Medijan vremena do progresije bolesti

iznosio je 5,3 mjeseca ( $175 \text{ mg/m}^2$ ; 95% CI: 4,6 - 6,2 mjeseca) i 6,1 mjesec ( $300 \text{ mg/m}^2$ ; 95% CI: 4,2 - 9,8 mjeseci).

#### *Randomizirano komparativno ispitivanje*

Ovo multicentrično ispitivanje provedeno je na bolesnicima s metastatskim karcinomom dojke liječenim svaka tri tjedna paklitakselom kao jedinim lijekom, bilo paklitakselom baziranom na otapalu u dozi od  $175 \text{ mg/m}^2$  u obliku trosatne infuzije s premedikacijom za sprječavanje preosjetljivosti ( $N = 225$ ) ili lijekom Abraxane u dozi od  $260 \text{ mg/m}^2$  u obliku 30-minutne infuzije bez premedikacije ( $N = 229$ ).

Šezdeset i četiri posto bolesnika imalo je pogoršano opće stanje (ECOG 1 ili 2) pri ulasku u ispitivanje; 79% imalo je visceralne metastaze, a 76% imalo je  $> 3$  sijela metastaza. Četrnaest posto bolesnika nije prethodno primalo kemoterapiju, 27% je primalo samo adjuvantnu kemoterapiju, 40% samo kemoterapiju za metastatsku bolest, a 19% i adjuvantnu kemoterapiju i kemoterapiju za metastatsku bolest. Pedeset i devet posto primilo je ispitivani lijek kao drugu ili sljedeću po redu liniju liječenja. Sedamdeset sedam posto bolesnika bilo je prethodno izloženo antraciklinima.

Rezultati ukupne stope odgovora i vrijeme do progresije bolesti te preživljjenja bez progresije bolesti i preživljjenja za bolesnike koji su primali  $> 1$ . linije liječenja prikazani su u nastavku.

**Tablica 8: Rezultati ukupne stope odgovora, medijana vremena do progresije bolesti te preživljjenja bez progresije bolesti prema procjeni ispitivača**

Varijabla djelotvornosti	Abraxane ( $260 \text{ mg/m}^2$ )	Paklitaksel baziran na otapalu ( $175 \text{ mg/m}^2$ )	p-vrijednost
<i>Stopa odgovora [95% CI] (%)</i>			
> 1. linije terapije	26,5 [18,98; 34,05] (n = 132)	13,2 [7,54; 18,93] (n = 136)	0,006 <sup>a</sup>
<i>*Medijan vremena do progresije bolesti [95% CI] (tjedni)</i>			
> 1. linije terapije	20,9 [15,7; 25,9] (n = 131)	16,1 [15,0; 19,3] (n = 135)	0,011 <sup>b</sup>
<i>*Medijan preživljjenja bez progresije bolesti [95% CI] (tjedni)</i>			
> 1. linije terapije	20,6 [15,6; 25,9] (n = 131)	16,1 [15,0; 18,3] (n = 135)	0,010 <sup>b</sup>
<i>*Preživljjenje [95% CI] (tjedni)</i>			
> 1. linije terapije	56,4 [45,1; 76,9] (n = 131)	46,7 [39,0; 55,3] (n = 136)	0,020 <sup>b</sup>

\*Ovi se podaci temelje na Izvješću kliničkog ispitivanja: CA012-0, konačna dopuna datirana 23. ožujka 2005.

<sup>a</sup>Hi-kvadrat test

<sup>b</sup>Log-rang test

U randomiziranom, kontroliranom kliničkom ispitivanju 229 bolesnika liječenih lijekom Abraxane podvrgnuto je procjeni sigurnosti. Neurotoksičnost paklitaksela procijenjena je na temelju poboljšanja za jedan stupanj u bolesnika s 3. stupnjem periferne neuropatije, u bilo kojem trenutku tijekom terapije. Prirodni tijek izlječenja periferne neuropatije u odnosu na početno stanje zbog kumulativne toksičnosti lijeka Abraxane nakon  $> 6$  ciklusa liječenja nije procijenjen i ostaje nepoznat.

#### *Adenokarcinom pankreasa*

Provedeno je multicentrično, multinacionalno, randomizirano, otvoreno ispitivanje u 861 bolesnika kako bi se usporedila primjena kombinacije Abraxane/gemcitabin nasuprot monoterapiji gemcitabina kao prve linije liječenja u bolesnika s metastatskim adenokarcinomom pankreasa. Abraxane je primijenjen bolesnicima ( $N = 431$ ) kao intravenska infuzija u trajanju od 30 do 40 minuta u dozi od  $125 \text{ mg/m}^2$ , nakon čega je primijenjen gemcitabin kao intravenska infuzija u trajanju od 30 do 40 minuta u dozi od  $1000 \text{ mg/m}^2$  davanoj 1., 8. i 15. dana svakog 28-dnevног ciklusa. U usporednoj skupini bolesnicima je primijenjen gemcitabin kao monoterapija ( $N = 430$ ) u skladu s preporučenom dozom i režimom doziranja. Liječenje se provodilo do progresije bolesti ili razvoja neprihvatljive toksičnosti. Od 431 bolesnika s adenokarcinomom pankreasa koji su bili randomizirani da primaju Abraxane u kombinaciji s gemcitabinom, većina su (93%) bili bijele rase, 4% crne rase a 2% Azijati. U 16% funkcionalni status prema Karnofskyju (KPS) iznosio je 100; 42% imalo je KPS od 90; 35% KPS od 80; 7% KPS od 70; a < 1% bolesnika imalo je KPS manji od 70. Bolesnici u kojih postoji

visoki rizik od kardiovaskularnih bolesti, bolest perifernih arterija u anamnezi, i/ili poremećaji vezivnog tkiva i/ili intersticijska bolest pluća, bili su isključeni iz ispitivanja.

Medijan trajanja liječenja bio je 3,9 mjeseci za bolesnike iz skupine koja je primala Abraxane/gemcitabin i 2,8 mjeseci u skupini koja je primala gemcitabin. U skupini koja je primala Abraxane/gemcitabin 32% bolesnika u usporedbi s 15% bolesnika iz skupine koja je primala gemcitabin, primalo je terapiju 6 mjeseci ili više. Za liječenu populaciju, medijan relativnog intenziteta doze za gemcitabin bio je 75% u skupini koja je primala Abraxane/gemcitabin i 85% u skupini koja je primala gemcitabin. Medijan relativnog intenziteta doze za Abraxane bio je 81%. Bolesnici u skupini Abraxane/gemcitabin ( $11\ 400\ \text{mg}/\text{m}^2$ ) primili su veći medijan kumulativne doze gemcitabina u usporedbi sa skupinom koja je primala gemcitabin ( $9000\ \text{mg}/\text{m}^2$ ).

Primarni ishod djelotvornosti bilo je sveukupno preživljenje (OS). Ključni sekundarni ishodi bili su preživljenje bez progresije bolesti (PFS) i stopa sveukupnog odgovora (ORR), a oba ishoda procijenjena su neovisnom, centralnom, maskiranom radiološkom procjenom na temelju smjernica RECIST (verzija 1.0).

**Tablica 9: Rezultati djelotvornosti dobiveni u randomiziranom ispitivanju u bolesnika s adenokarcinomom pankreasa (populacija s namjerom liječenja)**

	Abraxane( $125\ \text{mg}/\text{m}^2$ )/gemcitabin (N = 431)	Gemcitabin (N = 430)
<b>Sveukupno preživljenje</b>		
Broj smrti (%)	333 (77)	359 (83)
Medijan sveukupnog preživljenja, mjeseci (95% CI)	<b>8,5</b> (7,89; 9,53)	<b>6,7</b> (6,01; 7,23)
HR <sub>A+G/G</sub> (95% CI) <sup>a</sup>	0,72 (0,617; 0,835)	
P-vrijednost <sup>b</sup>	< 0,0001	
Stopa preživljenja % (95% CI) u		
1. godini	35% (29,7; 39,5)	22% (18,1; 26,7)
2. godini	9% (6,2; 13,1)	4% (2,3; 7,2)
75. percentil sveukupnog preživljenja (mjeseci)	14,8	11,4
<b>Preživljenje bez progresije bolesti</b>		
Smrt ili progresija, n (%)	277 (64)	265 (62)
Medijan preživljenja bez progresije, mjeseci (95% CI)	<b>5,5</b> (4,47; 5,95)	<b>3,7</b> (3,61; 4,04)
HR <sub>A+G/G</sub> (95% CI) <sup>a</sup>	0,69 (0,581; 0,821)	
P-vrijednost <sup>b</sup>	< 0,0001	
<b>Stopa sveukupnog odgovora</b>		
Potvrđeni potpuni ili djelomični sveukupni odgovor, n (%)	<b>99</b> (23)	<b>31</b> (7)
95% CI	19,1; 27,2	5,0; 10,1
p <sub>A+G/P/G</sub> (95% CI)	3,19 (2,178; 4,662)	
P-vrijednost (hi-kvadrat test)	< 0,0001	

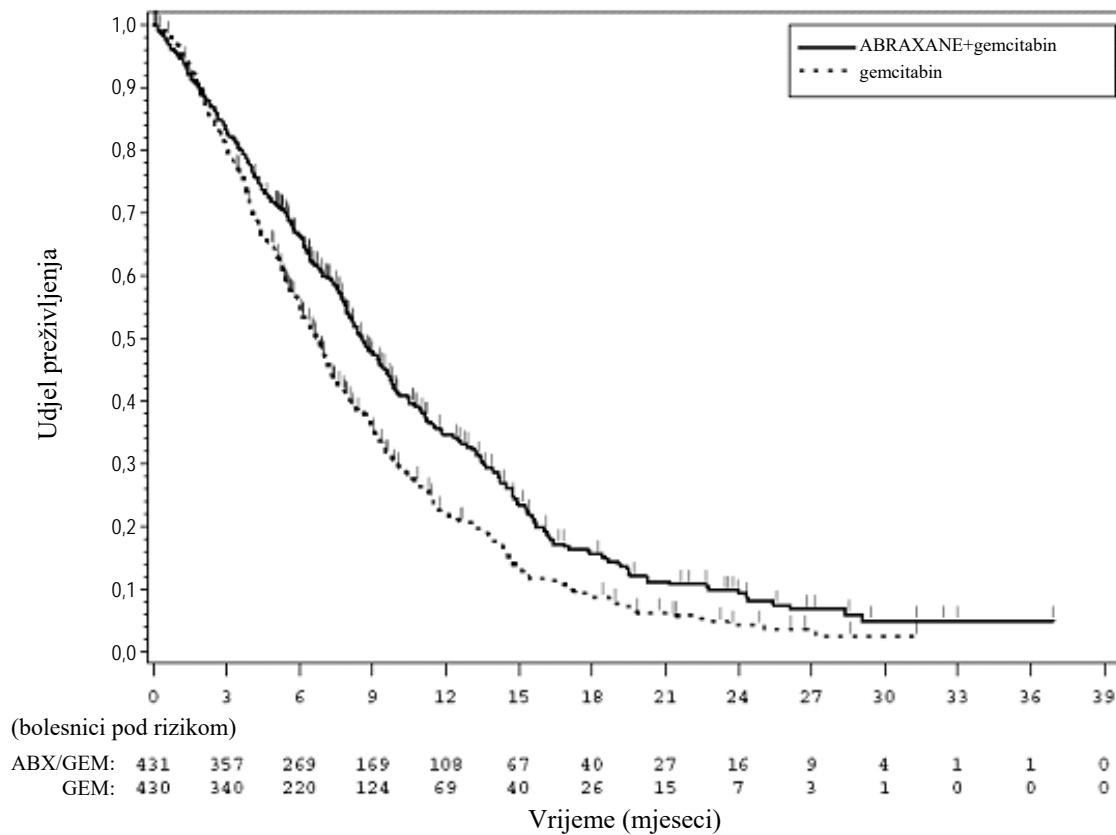
CI = interval pouzdanosti, HR<sub>A+G/G</sub> = omjer hazarda za Abraxane+gemcitabin/gemcitabin, p<sub>A+G/P/G</sub> = omjer stope odgovora za Abraxane+gemcitabin/gemcitabin

<sup>a</sup> stratificirani Coxov model proporcionalnog hazarda

<sup>b</sup> stratificirani log-rang test, stratificiran prema zemljopisnoj regiji (Sjeverna Amerika nasuprot ostalim regijama), KPS (70 do 80 nasuprot 90 do 100), i prisutnost metastaza jetre ('da' nasuprot 'ne').

U bolesnika koji su primali Abraxane/gemcitabin postojalo je statistički značajno poboljšanje u sveukupnom preživljenju u odnosu na bolesnike liječene samo gemcitabinom, s povećanjem medijana sveukupnog preživljenja od 1,8 mjeseci, sveukupnim smanjenjem rizika od smrti od 28%, poboljšanjem stope preživljenja u 1 godini od 59% i poboljšanjem stope preživljenja u 2 godine od 125%.

**Slika 1: Kaplan-Meierova krivulja sveukupnog preživljjenja (populacija s namjerom liječenja)**



Učinci liječenja na sveukupno preživljjenje bili su u prilog skupine koja je primala Abraxane/gemcitabin u većini unaprijed određenih podskupina (uključujući spol, KPS, zemljopisnu regiju, primarno mjesto karcinoma pankreasa, stadij prilikom dijagnoze, prisutnost metastaza jetre, prisutnost peritonejske karcinomatoze, prethodni Whippleov postupak, prisutnost bilijarnog stenta na početku, prisutnost plućnih metastaza i broj metastaznih mesta). Za bolesnike dobi  $\geq 75$  godina u skupini koja je primala Abraxane/gemcitabin i skupinama koje su primale gemcitabin, omjer hazarda preživljjenja (HR) iznosio je 1,08 (95% CI 0,653; 1,797). Za bolesnika s normalnim razinama CA19-9 na početku, omjer hazarda preživljjenja bio je 1,07 (95% CI 0,692; 1,661).

U bolesnika liječenih kombinacijom Abraxane/gemcitabin zabilježeno je statistički značajno poboljšanje u preživljjenju bez progresije bolesti nasuprot onih liječenih samo gemcitabinom, uz povećanje medijana preživljjenja bez progresije bolesti od 1,8 mjeseci.

#### Karcinom nemalih stanica pluća

Multicentrično, randomizirano, otvoreno ispitivanje provedeno je u 1052 bolesnika s karcinomom nemalih stanica pluća IIIb/IV stadija, koji prije nisu bili liječeni kemoterapijom. U ispitivanju se uspoređivao Abraxane u kombinaciji s karboplatinom i paklitakselom na bazi otapala u kombinaciji s karboplatinom kao prva linija liječenja bolesnika s uznaredovalim karcinomom nemalih stanica pluća. Više od 99% bolesnika imalo je status općeg zdravlja prema ECOG-u (*Eastern Cooperative Oncology Group*) 0 ili 1. Bolesnici s postojećom neuropatijom  $\geq 2$ . stupnja ili ozbiljnim medicinskim čimbenicima rizika koji su uključivali bilo koji od glavnih organskih sustava, bili su isključeni.

Abraxane je bio primijenjen bolesnicima (N = 521) kao intravenska infuzija tijekom 30 minuta u dozi od  $100 \text{ mg}/\text{m}^2$  davanoj 1., 8. i 15. dana svakog 21-dnevног ciklusa bez premedikacije sterodima i bez profilaktičke primjene G-CSF-a. Počevši odmah nakon završetka primjene lijeka Abraxane, karboplatin je davan intravenski u dozi AUC =  $6 \text{ mg}\cdot\text{min}/\text{ml}$  samo 1. dana svakog 21-dnevнog ciklusa. Paklitaksel baziran na otapalu primijenjen je bolesnicima (N = 531) u dozi od  $200 \text{ mg}/\text{m}^2$  kao intravenska infuzija tijekom 3 sata uz standardnu premedikaciju, iza čega je odmah slijedila intravenska primjena karboplatina u dozi AUC =  $6 \text{ mg}\cdot\text{min}/\text{ml}$ . Svaki lijek davan je 1. dana svakog

21-dnevnog ciklusa. U obje ispitivane skupine terapija je primjenjivana do progresije bolesti ili razvoja neprihvatljive toksičnosti. U obje skupine bolesnici su primili medijan od 6 ciklusa liječenja.

Primarni ishod djelotvornosti bila je ukupna stopa odgovora definirana kao postotak bolesnika koji su postigli objektivno potvrđen potpuni odgovor ili djelomični odgovor prema neovisnoj, centralnoj, maskiranoj radiološkoj procjeni na temelju smjernica RECIST (verzija 1.0). Bolesnici u skupini Abraxane/karboplatin imali su značajno višu ukupnu stopu odgovora u usporedbi s kontrolnom skupinom: 33% naspram 25%,  $p = 0,005$  (tablica 10). Stopa sveukupnog odgovora pokazala je značajnu razliku u skupini koja je primala Abraxane/karboplatin u usporedbi s kontrolnom skupinom u bolesnika s karcinomom nemalih stanica pluća skvamoznog histološkog tipa ( $N = 450$ , 41% naspram 24%,  $p < 0,001$ ), međutim, ta se razlika nije odrazila kao razlika u preživljjenju bez progresije bolesti ili sveukupnom preživljjenju. Nije bilo razlike u stopi sveukupnog odgovora između terapijskih skupina u bolesnika s histološkim tipom neskvamoznih stanica ( $N = 602$ , 26% naspram 25%,  $p = 0,808$ ).

**Tablica 10: Ukupna stopa odgovora u randomiziranom kliničkom ispitivanju bolesnika s karcinomom nemalih stanica pluća (populacija s namjerom liječenja)**

Parametar djelotvornosti	Abraxane (100 mg/m <sup>2</sup> tjedno) + karboplatin (N = 521)	Paklitaksel baziran na otapalu (200 mg/m <sup>2</sup> svaka 3 tjedna) + karboplatin (N = 531)
<b>Ukupna stopa odgovora (neovisna procjena)</b>		
Potvrđen potpuni ili djelomični ukupni odgovor, n (%)	170 (33%)	132 (25%)
95% CI (%)	28,6; 36,7	21,2; 28,5
p <sub>A</sub> /p <sub>T</sub> (95,1% CI)	1313 (1,082; 1,593)	
P-vrijednost <sup>a</sup>	0,005	

CI = interval pouzdanosti, HR<sub>A/T</sub> = omjer hazarda za Abraxane/karboplatin naspram paklitaksel baziran na otapalu/karboplatin; p<sub>A</sub>/p<sub>T</sub> = omjer stope odgovora za Abraxane/karboplatin naspram paklitaksel baziran na otapalu/karboplatin

<sup>a</sup> P-vrijednost se temelji na hi-kvadrat testu

Između dviju terapijskih skupina nije bilo statistički značajne razlike u preživljjenju bez progresije bolesti (prema maskiranoj radiološkoj procjeni) i sveukupnog preživljjenja. Provedena je analiza neinferiornosti za PFS i OS uz prethodno određenu granicu neinferiornosti od 15%. Kriterij neinferiornosti ispunjen je i za PFS i OS, s tim da je gornja granica intervala pouzdanosti od 95% za povezane omjere hazarda iznosila manje od 1,176 (tablica 11).

**Tablica 11: Analize neinferiornosti za preživljenje bez progresije bolesti i sveukupno preživljenje u randomiziranom ispitivanju bolesnika s karcinomom nemalih stanica pluća (populacija s namjerom liječenja)**

	Abraxane (100 mg/m <sup>2</sup> tjedno) + karboplatin (N = 521)	Paklitaksel baziran na otapalu (200 mg/m <sup>2</sup> svaka 3 tjedna) + karboplatin (N = 531)
<b>Parametar djelotvornosti</b>		
<b>Preživljenje bez progresije bolesti<sup>a</sup> (neovisna procjena)</b>		
Smrt ili progresija, n (%)	429 (82%)	442 (83%)
Medijan preživljenja bez progresije (95% CI) (mjeseci)	6,8 (5,7; 7,7)	6,5 (5,7; 6,9)
HR <sub>A/T</sub> (95% CI)		0,949 (0,830; 1,086)
<b>Sveukupno preživljenje</b>		
Broj smrti, n (%)	360 (69%)	384 (72%)
Medijan sveukupnog preživljenja (95% CI) (mjeseci)	12,1 (10,8; 12,9)	11,2 (10,3; 12,6)
HR <sub>A/T</sub> (95,1% CI)		0,922 (0,797; 1,066)

CI = interval pouzdanosti; HR<sub>A/T</sub> = omjer hazarda za Abraxane/karboplatin naspram paklitaksel baziran na otapalu/karboplatin; pA/pT = omjer stope odgovora za Abraxane/karboplatin naspram paklitaksel baziran na otapalu/karboplatin

<sup>a</sup> Sukladno metodološkom razmatranju EMA-e za PFS kao ishod, u cenzuru nisu bila uključena opažanja koja su nedostajala ili započinjanje sljedeće nove terapije.

### Pedijatrijska populacija

Sigurnost i učinkovitost lijeka u pedijatrijskih bolesnika nisu ustanovljene (vidjeti dio 4.2).

U ispitivanju ABI-007-PST-001, multicentričnom, otvorenom ispitivanju faze I/II radi utvrđivanja doze za ocjenu sigurnosti, podnošljivosti i preliminarne djelotvornosti tjedne primjene lijeka Abraxane u pedijatrijskih bolesnika s rekurentnim ili otpornim čvrstim tumorima, bilo je uključeno ukupno 106 bolesnika u dobi od  $\geq 6$  mjeseci do  $\leq 24$  godine.

U ispitivanju faze I bilo je uključeno ukupno 64 bolesnika u dobi od 6 mjeseci do navršenih 18 godina te je utvrđeno da je najveća podnošljiva doza (MTD) 240 mg/m<sup>2</sup>, primjenjena kao intravenska infuzija u trajanju od 30 minuta na 1., 8. i 15. dan svakog 28-dnevног ciklusa.

U fazi II bilo je uključeno ukupno 42 bolesnika na kojima je primijenjen Simonov dvostupanjski minimaks dizajn, u dobi od 6 mjeseci do 24 godine s rekurentnim ili otpornim Ewingovim sarkomom, neuroblastomom ili rabdomiosarkomom radi ocjenjivanja antitumorne aktivnosti na temelju stope ukupnog odgovora (ORR). Od 42 bolesnika, jedan bolesnik bio je u dobi od  $< 2$  godine, 27 ih je bilo u dobi od  $\geq 2$  do  $< 12$  godina, 12 ih je bilo u dobi od  $\geq 12$  do  $< 18$  godina i 2 odrasla bolesnika bila su u dobi od  $\geq 18$  do 24 godine.

Bolesnici su liječeni uz medijan od 2 ciklusa pri najvećoj podnošljivoj dozi. Od 41 bolesnika koji su ispunjavali uvjete za ocjenjivanje djelotvornosti u 1. stupnju, u skupini bolesnika s rabdomiosarkomom (N = 14) 1 ispitanik postigao je potvrđeni djelomični odgovor (PR) rezultirajući stopom ukupnog odgovora od 7,1% (95% CI: 0,2; 33,9). U skupinama bolesnika s Ewingovim sarkomom (N = 13) ili neuroblastomom (N = 14) nije bilo potvrđenih sveukupnih odgovora (CR) ili potvrđenih djelomičnih odgovora (PR). Nijedna skupina ispitanika nije prošla u 2. stupanj jer nije zadovoljen zahtjev definiran protokolom od  $\geq 2$  bolesnika s potvrđenim odgovorom.

Rezultati medijana sveukupnog preživljenja, uključujući jednogodišnje razdoblje praćenja, iznosili su 32,1 tjedan (95% CI: 21,4; 72,9) za skupinu ispitanika s Ewingovim sarkomom, 32,0 tjedna (95% CI: 12; nije ustanovljeno) za skupinu ispitanika s neuroblastomom i 19,6 tjedana (95% CI: 4; 25,7) za skupinu ispitanika s rabdomiosarkomom.

Sveukupno, sigurnosni profil lijeka Abraxane u pedijatrijskih bolesnika bio je u skladu s onim opaženim u odraslih osoba (vidjeti dio 4.8). Na temelju tih rezultata zaključeno je da lijek Abraxane koji se prima kao monoterapija nema značajnu kliničku aktivnost ili korist za preživljjenje kojom se jamči daljnji razvoj u pedijatrijskoj populaciji.

## 5.2 Farmakokinetička svojstva

Farmakokinetika ukupnog paklitaksela određena je u kliničkim ispitivanjima nakon infuzija lijeka Abraxane od 30 i 180 minuta u rasponima doze od 80 do 375 mg/m<sup>2</sup>. Izloženost paklitakselu (AUC) povećavala se linearno s 2653 na 16 736 ng.h/ml nakon primjenjivanih doza od 80 do 300 mg/m<sup>2</sup>.

U ispitivanju na bolesnicima s uznapredovalim solidnim tumorima uspoređivane su farmakokinetičke značajke paklitaksela nakon intravenske primjene lijeka Abraxane u dozi od 260 mg/m<sup>2</sup> tijekom 30 minuta s onima nakon primjene injekcije paklitaksela baziranog na otapalu u dozi od 175 mg/m<sup>2</sup> tijekom 3 sata. Na temelju farmakokinetičke analize bez uključivanja odjeljaka, plazmatski klirens paklitaksela s lijekom Abraxane bio je veći (43%) nego nakon primjene injekcija paklitaksela baziranog na otapalu, a i njegov volumen distribucije bio je također veći (53%). Nije bilo razlika u završnom poluvijeku.

U ispitivanjima ponovljene doze s 12 bolesnika koji su primali Abraxane intravenski u dozi od 260 mg/m<sup>2</sup>, varijabilnost između bolesnika u vrijednosti AUC-a iznosila je 19% (raspon = 3,21% - 37,70%). Nije bilo dokaza akumulacije paklitaksela tijekom više ciklusa liječenja.

### Distribucija

Nakon primjene lijeka Abraxane u bolesnika sa solidnim tumorima, paklitaksel se jednoliko distribuira u krvne stanice i plazmu i u visokom se postotku veže na proteine plazme (94%).

Vezanje paklitaksela na proteine nakon primjene lijeka Abraxane procijenjeno je postupkom ultrafiltracije u ispitivanju s usporedbom nalaza istog bolesnika. Frakcija slobodnog paklitaksela bila je znatno veća s lijekom Abraxane (6,2%) nego s paklitakselom baziranim na otapalu (2,3%). To je rezultiralo značajno većom izloženošću nevezanom paklitakselu s lijekom Abraxane u usporedbi s paklitakselom baziranim na otapalu, iako je ukupna izloženost usporediva. Moguće je da je to zbog toga što paklitaksel nije uhvaćen u micle Cremophor EL, kao što je slučaj s paklitakselom baziranim na otapalu. Na temelju objavljene literature, *in vitro* ispitivanja vezanja za ljudske serumske proteine (primjenom paklitaksela u koncentracijama od 0,1 do 50 µg/ml) pokazuju da prisutnost cimetidina, ranitidina, deksametazona ili difenhidramina nije utjecala na vezanje paklitaksela za proteine.

Na temelju analize populacijske farmakokinetike, ukupni volumen distribucije iznosi približno 1741 l; taj veliki volumen distribucije upućuje na opsežnu ekstravaskularnu distribuciju i/ili vezanje paklitaksela u tkivima.

### Biotransformacija i eliminacija

Na temelju objavljene literature, *in vitro* ispitivanja s mikrosomomima iz ljudske jetre i rezovima tkiva pokazala su da se paklitaksel primarno metabolizira u 6α-hidroksipaklitaksel te u dva manja metabolita, 3'-*p*-hidroksipaklitaksel i 6α-3'-*p*-dihidroksipaklitaksel. Stvaranje ovih hidroksiliranih metabolita katalizirano je izoenzimima CYP2C8, CYP3A4, odnosno CYP2C8 zajedno s CYP3A4.

U bolesnika s metastatskim karcinomom dojke, nakon 30-minutne infuzije lijeka Abraxane u dozi od 260 mg/m<sup>2</sup>, srednja vrijednost kumulativne urinarne ekskrecije nepromijenjene djelatne tvari iznosi 4% ukupne primjenjene doze s manje od 1% u obliku metabolita, 6α-hidroksipaklitaksela i 3'-*p*-hidroksipaklitaksela, što upućuje na znatan klirens koji zaobilazi bubreg. Paklitaksel se uglavnom eliminira jetrenim metabolizmom i izlučivanjem putem žući.

Pri kliničkom rasponu doze od 80 do 300 mg/m<sup>2</sup>, srednja je vrijednost plazmatskog klirensa paklitaksela u rasponu od od 13 do 30 l/h/m<sup>2</sup>, a prosječni završni poluvijek od 13 do 27 sati.

### Oštećenje jetrene funkcije

Učinak oštećenja jetrene funkcije na populacijsku farmakokinetiku lijeka Abraxane ispitivan je u bolesnika s uznapredovalim soldinim tumorima. Ta je analiza uključila bolesnike s normalnom jetrenom funkcijom (n = 130) i prethodnim blagim (n = 8), umjerenim (n = 7) ili teškim (n = 5) oštećenjem jetrene funkcije (prema kriterijima radne skupine za procjenu organske disfunkcije *Organ Dysfunction Working Group*, američkog Nacionalnog instituta za rak (NCI)). Rezultati pokazuju da blago oštećenje jetrene funkcije (ukupni bilirubin od > 1 do  $\leq$  1,5 x GGN) nema klinički važan učinak na farmakokinetiku paklitaksela. U bolesnika s umjerenim (ukupni bilirubin od > 1,5 do  $\leq$  3 x GGN) ili teškim (ukupni bilirubin od > 3 do  $\leq$  5 x GGN) oštećenjem jetrene funkcije, smanjenje maksimalne brzine eliminacije paklitaksela iznosi 22% do 26%, a povećanje srednje vrijednosti AUC-a paklitaksela iznosi približno 20% u usporedbi s bolesnicima s normalnom jetrenom funkcijom. Oštećenje jetrene funkcije nije utjecalo na srednju vrijednost C<sub>max</sub> paklitaksela. Osim toga, eliminacija paklitaksela pokazuje obrnutu korelaciju s ukupnim bilirubinom, a pozitivnu korelaciju sa serumskim albuminom.

Farmakokinetičko/farmakodinamičko modeliranje pokazuje da ne postoji korelacija između jetrene funkcije (kako pokazuje početna razina albumina ili ukupnog bilirubina) i neutropenije nakon podešavanja za izloženost lijeku Abraxane.

Nisu dostupni farmakokinetički podaci za bolesnike s ukupnim bilirubinom > 5 x GGN niti za one s metastatskim adenokarcinomom pankreasa (vidjeti dio 4.2).

### Oštećenje bubrežne funkcije

Analiza populacijske farmakokinetike uključila je bolesnike s normalnom bubrežnom funkcijom (n = 65) i one s prethodnim blagim (n = 61), umjerenim (n = 23) ili teškim (n = 1) oštećenjem bubrežne funkcije (prema nacrtu kriterija za smjernice američke Agencije za hranu i lijekove (FDA) iz 2010.). Blago do umjерeno oštećenje bubrežne funkcije (klirens kreatinina od  $\geq$  30 do < 90 ml/min) nema klinički važan učinak na maksimalnu brzinu eliminacije i sistemsku izloženost paklitakselu (AUC i C<sub>max</sub>). Farmakokinetički podaci o bolesnicima s teškim oštećenjem bubrežne funkcije nisu dostačni, a nema ih za bolesnike s krajnjim stadijem bubrežne bolesti.

### Stariji

Analiza populacijske farmakokinetike za Abraxane uključila je bolesnike u dobi od 24 do 85 godina i pokazuje da dob ne utječe značajno na maksimalnu brzinu eliminacije i sistemsku izloženost paklitakselu (AUC i C<sub>max</sub>).

Farmakokinetičko/farmakodinamičko modeliranje na temelju podataka za 125 bolesnika s uznapredovalim solidnim tumorima pokazuje da bi bolesnici u dobi od  $\geq$  65 godina mogli biti osjetljiviji na razvoj neutropenije unutar prvog ciklusa liječenja, iako dob ne utječe na izloženost paklitakselu u plazmi.

### Pedijatrijska populacija

Farmakokinetika paklitaksela nakon intravenske infuzije lijeka od 30 minuta u rasponu doze od 120 mg/m<sup>2</sup> do 270 mg/m<sup>2</sup> ocjenjena je u ispitivanjima faze I i faze I/II u 64 ispitanika (dobi od 2 do  $\leq$  18 godina) s rekurentnim ili otpornim pedijatrijskim čvrstim tumorima. Nakon povećanja doze sa 120 na 270 mg/m<sup>2</sup>, srednja vrijednost AUC<sub>(0-inf)</sub> i C<sub>max</sub> za paklitaksel kretala se u rasponu od 8867 do 14361 ng\*hr/ml, odnosno od 3488 do 8078 ng/ml.

Normalizirane vrijednosti kod maksimalne izloženosti lijeku su bile usporedive s ispitivanim rasponom doze; međutim, normalizirane vrijednosti kod sveukupne izloženosti lijeku bile su

usporedive samo s rasponom od  $120 \text{ mg/m}^2$  do  $240 \text{ mg/m}^2$ , a niža normalizirana vrijednost  $\text{AUC}_\infty$  s razinom doze od  $270 \text{ mg/m}^2$ . Kod najviše podnošljive doze od  $240 \text{ mg/m}^2$  srednja vrijednost klirensa bila je  $19,1 \text{ l/h}$ , a srednja vrijednost završnog poluvijeka bila je  $13,5$  sati.

Kod djece i adolescenata izloženost paklitakselu rasla je s povećanjem doze, a tjedna izloženost lijeku je bila veća od one kod odraslih bolesnika.

#### Drugi intrinzični čimbenici

Analize populacijske farmakokinetike za Abraxane pokazuju da spol, rasa (azijati nasuprot bijelaca) te vrsta solidnih tumora nemaju klinički važan učinak na sistemsku izloženost paklitakselu ( $\text{AUC}$  i  $C_{\max}$ ). U bolesnika težine  $50 \text{ kg}$  vrijednosti  $\text{AUC}$ -a paklitaksela bile su približno  $25\%$  niže nego u bolesnika težine  $75 \text{ kg}$ . Klinički značaj ovog nalaza nije jasan.

### **5.3 Neklinički podaci o sigurnosti primjene**

Kancerogeni potencijal paklitaksela nije ispitivan. Međutim, na temelju objavljene literature, paklitaksel je zbog svog farmakodinamičkog mehanizma djelovanja potencijalno kancerogen i genotoksičan lijek u kliničkim dozama. Paklitaksel se pokazao klastogenim u uvjetima *in vitro* (uzrokuje kromosomske aberacije na ljudskim limfocitima) te u uvjetima *in vivo* (test mikrojezgre na miševima). Paklitaksel se pokazao genotoksičnim u uvjetima *in vivo* (test mikrojezgre na miševima), ali nije uzrokovao mutagenost u Amesovom testu ili testu mutacija gena jajnika kineskog hrčka/hipoksantin-gvanin fosforibozil transferaze (CHO/HGPRT).

Paklitaksel u dozama nižim od terapijskih doza za čovjeka povezuje se s niskom plodnošću kada se primjenjuje prije i tijekom parenja u mužjaka i ženki štakora i s fetalnom toksičnošću u štakora. Ispitivanja lijeka Abraxane na životnjama pokazala su nepovratne, toksične učinke na muške reproduktivne organe pri klinički značajnim razinama izloženosti.

Paklitaksel i/ili njegovi metaboliti izlučivali su se u mlijeko ženki štakora u laktaciji. Nakon intravenske primjene radioaktivno označenog paklitaksela ženkama štakora između 9. i 10. postpartalnog dana koncentracije radioaktivnosti u mlijeku bile su više nego u plazmi i smanjivale su se usporedno s koncentracijama u plazmi.

## **6. FARMACEUTSKI PODACI**

### **6.1 Popis pomoćnih tvari**

Otopina ljudskog albumina (sadrži natrijev kaprilat i N-acetil-L-triptofan).

### **6.2 Inkompatibilnosti**

Lijek se ne smije miješati s drugim lijekovima osim onih navedenih u dijelu 6.6.

### **6.3 Rok valjanosti**

#### Neotvorene bočice

3 godine

#### Stabilnost rekonstituirane disperzije u bočici

Kemijska i fizikalna stabilnost disperzije u primjeni dokazana je tijekom 24 sata na temperaturi od  $2^\circ\text{C}$  do  $8^\circ\text{C}$  u originalnom pakiranju, uz zaštitu od svjetlosti.

## Stabilnost rekonstituirane disperzije u vrećici za infuziju

Kemijska i fizikalna stabilnost disperzije u primjeni dokazana je tijekom 24 sata na temperaturi od 2°C do 8°C nakon kojih je uslijedilo 4 sata na 25°C, uz zaštitu od svjetlosti.

Međutim, s mikrobiološkog stajališta, osim ako metoda rekonstitucije ili punjenja vrećica za infuziju isključuje rizik od mikrobiološke kontaminacije, lijek se mora primijeniti odmah nakon rekonstitucije i punjenja vrećica za infuziju.

Ako se ne primijeni odmah, vrijeme i uvjeti čuvanja pripremljenog lijeka odgovornost su korisnika.

Ukupno vrijeme kombiniranog čuvanja rekonstituiranog lijeka u boćici i vrećici za infuziju kada se čuva u hladnjaku uz zaštitu od svjetlosti iznosi 24 sata. Nakon toga moguće je čuvanje u vrećici za infuziju u trajanju od 4 sata ispod 25°C.

## **6.4 Posebne mjere pri čuvanju lijeka**

### Neotvorene boćice

Boćicu čuvati u vanjskom pakiranju radi zaštite od svjetlosti. Ni zamrzavanje ni hlađenje ne mogu negativno utjecati na stabilnost lijeka. Ovaj lijek ne zahtjeva čuvanje na određenoj temperaturi.

### Rekonstituirana disperzija:

Uvjete čuvanja nakon rekonstitucije lijeka vidjeti u dijelu 6.3.

## **6.5 Vrsta i sadržaj spremnika**

Boćica od 50 ml (staklo tipa 1) s čepom (od butilne gume), s prstenom (aluminij), koja sadrži 100 mg paklitaksela u obliku nanočestica vezanih na albumin.

Boćica od 100 ml (staklo tipa 1) s čepom (od butilne gume), s prstenom (aluminij), koja sadrži 250 mg paklitaksela u obliku nanočestica vezanih na albumin.

Veličina pakiranja: jedna boćica.

## **6.6 Posebne mjere za zbrinjavanje i druga rukovanja lijekom**

### Priprema i mjere opreza kod primjene

Paklitaksel je citotoksični antitumorski lijek i, kao i s drugim potencijalno toksičnim tvarima, treba biti oprezan prilikom rukovanja lijekom Abraxane. Preporučuje se uporaba rukavica, zaštitnih naočala i zaštitne odjeće. Ako disperzija dođe u dodir s kožom, kožu je potrebno odmah temeljito oprati vodom i sapunom. Ako disperzija dođe u dodir sa sluznicama, potrebno ih je temeljito isprati vodom. Abraxane treba pripremati i primjenjivati samo osoblje obučeno za rukovanje citotoksičnim lijekovima. Trudne zdravstvene radnice ne smiju rukovati ovim lijekom.

S obzirom na mogućnost ekstravazacije, savjetuje se pomno nadziranje mjesta infuzije zbog moguće infiltracije tijekom primjene lijeka. Ograničavanje trajanja infuzije lijeka Abraxane na 30 minuta, kao što je preporučeno, smanjuje vjerojatnost reakcija povezanih s infuzijom.

### Rekonstitucija i primjena lijeka

Abraxane se isporučuje kao sterilni liofilizirani prašak za rekonstituciju prije uporabe. Nakon rekonstitucije, jedan ml disperzije sadrži 5 mg paklitaksela u obliku nanočestica vezanih na albumin.

Bočica od 100 mg: Uporabom sterilne štrcaljke, 20 ml 0,9%-tne otopine natrijevog klorida (9 mg/ml) za infuziju treba polako injicirati u bočicu s lijekom Abraxane tijekom najmanje 1 minute.

Bočica od 250 mg: Uporabom sterilne štrcaljke, 50 ml 0,9%-tne otopine natrijevog klorida (9 mg/ml) za infuziju treba polako injicirati u bočicu s lijekom Abraxane tijekom najmanje 1 minute.

Otopinu treba usmjeriti na unutarnju stijenku bočice. Otopinu nemojte injicirati izravno na prašak jer će nastati pjena.

Nakon završetka dodavanja, bočica treba odstajati najmanje 5 minuta da bi se omogućilo dovoljno natapanje krutine. Potom bočicu treba nježno i polako okretati i/ili prevrtati najmanje 2 minute sve do potpune redisperzije praška. Mora se izbjegći stvaranje pjene. Ako se pojavi pjena ili nakupine, disperzija mora odstajati najmanje 15 minuta dok se pjena ne slegne.

Rekonstituirana disperzija treba biti mlječne boje i homogena, bez vidljivih taloga. Moguća je pojava laganog taloženja rekonstituirane disperzije. Ako su nakupine ili talozi vidljivi, bočicu treba ponovno nježno preokrenuti da bi se osigurala potpuna redisperzija prije primjene.

Pregledajte disperziju u bočici zbog prisutnosti stranih čestica. Nemojte primijeniti rekonstituiranu disperziju ako u bočici primijetite strane čestice.

Treba izračunati točan ukupni volumen doziranja disperzije od 5 mg/ml potreban za bolesnika i odgovarajuću količinu rekonstituiranog lijeka Abraxane ubrizgati u praznu, sterilnu, PVC ili ne-PVC vrećicu za intravensku infuziju.

Uporaba medicinskih proizvoda koje sadrže silikonsko ulje kao lubrikant (tj. štrcaljke i intravenske vrećice) za rekonstituciju i primjenu lijeka Abraxane može rezultirati stvaranjem proteinskih vlakana. Da biste izbjegli unos tih vlakana, primjenjujte Abraxane s pomoću kompleta za infuziju opremljenog filtrom od 15 µm. Uporabom filtra od 15 µm postiže se uklanjanje vlakana, a fizikalna ili kemijska svojstva rekonstituiranog lijeka nisu promijenjena.

Uporaba filtera s otvorima veličine manje od 15 µm može za posljedicu imati začepljenje filtra.

Uporaba posebnih spremnika ili kompleta za primjenu otopine bez di(2-ethylheksil)ftalata (DEHP) nije nužna za pripremu ili primjenu infuzije lijeka Abraxane.

Nakon primjene preporučuje se intravensku liniju isprati otopinom natrijeva klorida 9 mg/ml (0,9%) za injekciju kako bi se osigurala primjena cijele doze.

Neiskorišteni lijek ili otpadni materijal potrebno je zbrinuti sukladno nacionalnim propisima.

## **7. NOSITELJ ODOBRENJA ZA STAVLJANJE LIJEKA U PROMET**

Bristol-Myers Squibb Pharma EEIG  
Plaza 254  
Blanchardstown Corporate Park 2  
Dublin 15, D15 T867  
Irsko

## **8. BROJ(EVI) ODOBRENJA ZA STAVLJANJE LIJEKA U PROMET**

EU/1/07/428/001  
EU/1/07/428/002

## **9. DATUM PRVOG ODOBRENJA/DATUM OBNOVE ODOBRENJA**

Datum prvog odobrenja: 11. siječnja 2008.

Datum posljednje obnove odobrenja: 14. siječnja 2013.

## **10. DATUM REVIZIJE TEKSTA**

Detaljnije informacije o ovom lijeku dostupne su na internetskoj stranici Europske agencije za lijekove  
<http://www.ema.europa.eu>.

## **PRILOG II.**

- A. PROIZVODAČ ODGOVORAN ZA PUŠTANJE SERIJE LIJEKA U PROMET**
- B. UVJETI ILI OGRANIČENJA VEZANI UZ OPSKRBU I PRIMJENU**
- C. OSTALI UVJETI I ZAHTJEVI ODOBRENJA ZA STAVLJANJE LIJEKA U PROMET**
- D. UVJETI ILI OGRANIČENJA VEZANI UZ SIGURNU I UČINKOVITU PRIMJENU LIJEKA**

## **A. PROIZVOĐAČ ODGOVORAN ZA PUŠTANJE SERIJE LIJEKA U PROMET**

Naziv i adresa proizvođača odgovornog za puštanje serije lijeka u promet

Celgene Distribution B.V.  
Orteliuslaan 1000  
3528 BD Utrecht  
Nizozemska

## **B. UVJETI ILI OGRANIČENJA VEZANI UZ OPSKRBU I PRIMJENU**

Lijek se izdaje na ograničeni recept (vidjeti Prilog I.: Sažetak opisa svojstava lijeka, dio 4.2).

## **C. OSTALI UVJETI I ZAHTJEVI ODOBRENJA ZA STAVLJANJE LIJEKA U PROMET**

- **Periodička izvješća o neškodljivosti lijeka (PSUR-evi)**

Zahtjevi za podnošenje PSUR-eva za ovaj lijek definirani su u referentnom popisu datuma EU (EURD popis) predviđenom člankom 107.c stavkom 7. Direktive 2001/83/EZ i svim sljedećim ažuriranim verzijama objavljenima na europskom internetskom portalu za lijekove.

## **D. UVJETI ILI OGRANIČENJA VEZANI UZ SIGURNU I UČINKOVITU PRIMJENU LIJEKA**

- **Plan upravljanja rizikom (RMP)**

Nositelj odobrenja obavljat će zadane farmakovigilancijske aktivnosti i intervencije, detaljno objašnjene u dogovorenom Planu upravljanja rizikom (RMP), koji se nalazi u Modulu 1.8.2 Odobrenja za stavljanje lijeka u promet, te svim sljedećim dogovorenim ažuriranim verzijama RMP-a.

Ažurirani RMP treba dostaviti:

- na zahtjev Europske agencije za lijekove;
- prilikom svake izmjene sustava za upravljanje rizikom, a naročito kada je ta izmjenica rezultat primjena novih informacija koje mogu voditi ka značajnim izmjenama omjera korist/rizik, odnosno kada je izmjenica rezultat ostvarenja nekog važnog cilja (u smislu farmakovigilancije ili minimizacije rizika).

**PRILOG III.**  
**OZNAČIVANJE I UPUTA O LIJEKU**

## **A. OZNAČIVANJE**

**PODACI KOJI SE MORAJU NALAZITI NA VANJSKOM PAKIRANJU**

Kutija

**1. NAZIV LIJEKA**

Abraxane 5 mg/ml prašak za disperziju za infuziju  
paklitaksel

**2. NAVOĐENJE DJELATNE(IH) TVARI**

Jedna bočica sadrži 100 mg paklitaksela u obliku nanočestica vezanih na albumin.  
Nakon rekonstitucije, jedan ml disperzije sadrži 5 mg paklitaksela u obliku nanočestica vezanih na albumin.

**3. POPIS POMOĆNIH TVARI**

Pomoćne tvari: otopina ljudskog albumina (sadrži natrijev kaprilat i N-acetil-L-triptofan).

**4. FARMACEUTSKI OBLIK I SADRŽAJ**

Prašak za disperziju za infuziju.

1 bočica

100 mg/20 ml

**5. NAČIN I PUT(EVI) PRIMJENE LIJEKA**

Prije uporabe pročitajte uputu o lijeku.

Za intravensku primjenu.

**6. POSEBNO UPOZORENJE O ČUVANJU LIJEKA IZVAN POGLEDA I DOHVATA DJECE**

Čuvati izvan pogleda i dohvata djece.

**7. DRUGO(A) POSEBNO(A) UPOZORENJE(A), AKO JE POTREBNO**

Abraxane ne smije biti zamjena za drugi pripravak paklitaksela, niti se smije zamijeniti drugim pripravcima paklitaksela.

**8. ROK VALJANOSTI**

EXP

**9. POSEBNE MJERE ČUVANJA**

**Neotvorene bočice:** bočicu čuvati u vanjskom pakiranju radi zaštite od svjetlosti.

**Rekonstituirana disperzija:** može se čuvati u hladnjaku na temperaturi od 2°C do 8°C do 24 sata u boćici ili vrećici za infuziju, zaštićena od svjetlosti. Ukupno vrijeme kombiniranog čuvanja rekonstituiranog lijeka u boćici i vrećici za infuziju kada se čuva u hladnjaku uz zaštitu od svjetlosti iznosi 24 sata. Nakon toga moguće je čuvanje u vrećici za infuziju u trajanju od 4 sata ispod 25°C.

**10. POSEBNE MJERE ZA ZBRINJAVANJE NEISKORIŠTENOG LIJEKA ILI OTPADNIH MATERIJALA KOJI POTJEČU OD LIJEKA, AKO JE POTREBNO**

Neiskorišteni lijek ili otpadni materijal potrebno je zbrinuti sukladno nacionalnim propisima.

**11. NAZIV I ADRESA NOSITELJA ODOBRENJA ZA STAVLJANJE LIJEKA U PROMET**

Bristol-Myers Squibb Pharma EEIG  
Plaza 254  
Blanchardstown Corporate Park 2  
Dublin 15, D15 T867  
Irsko

**12. BROJ(EVI) ODOBRENJA ZA STAVLJANJE LIJEKA U PROMET**

EU/1/07/428/001

**13. BROJ SERIJE**

Lot

**14. NAČIN IZDAVANJA LIJEKA****15. UPUTE ZA UPORABU****16. PODACI NA BRAILLEOVOM PISMU**

Prihvaćeno obrazloženje za nenavodenje Brailleovog pisma.

**17. JEDINSTVENI IDENTIFIKATOR – 2D BARKOD**

Sadrži 2D barkod s jedinstvenim identifikatorom.

**18. JEDINSTVENI IDENTIFIKATOR – PODACI ČITLJIVI LJUDSKIM OKOM**

PC  
SN  
NN

**PODACI KOJI SE MORAJU NALAZITI NA UNUTARNJEM PAKIRANJU**

Bočica

**1. NAZIV LIJEKA**

Abraxane 5 mg/ml prašak za disperziju za infuziju  
paklitaksel

**2. NAVOĐENJE DJELATNE(IH) TVARI**

Jedna bočica sadrži 100 mg paklitaksela u obliku nanočestica vezanih na albumin.

Nakon rekonstitucije, jedan ml disperzije sadrži 5 mg paklitaksela.

**3. POPIS POMOĆNIH TVARI**

Pomoćne tvari: otopina ljudskog albumina (sadrži natrijev kaprilat i N-acetil-L-triptofan).

**4. FARMACEUTSKI OBLIK I SADRŽAJ**

Prašak za disperziju za infuziju

1 bočica

100 mg/20 ml

**5. NAČIN I PUT(EVI) PRIMJENE LIJEKA**

Prije uporabe pročitajte uputu o lijeku.

Za intravensku primjenu.

**6. POSEBNO UPOZORENJE O ČUVANJU LIJEKA IZVAN POGLEDA I DOHVATA DJECE**

Čuvati izvan pogleda i dohvata djece.

**7. DRUGO(A) POSEBNO(A) UPOZORENJE(A), AKO JE POTREBNO****8. ROK VALJANOSTI**

EXP

**9. POSEBNE MJERE ČUVANJA**

Neotvorene bočice: bočicu čuvati u vanjskom pakiranju radi zaštite od svjetlosti.

**10. POSEBNE MJERE ZA ZBRINJAVANJE NEISKORIŠTENOG LIJEKA ILI  
OTPADNIH MATERIJALA KOJI POTJEČU OD LIJEKA, AKO JE POTREBNO**

Neiskorišteni lijek ili otpadni materijal potrebno je zbrinuti sukladno nacionalnim propisima.

**11. NAZIV I ADRESA NOSITELJA ODOBRENJA ZA STAVLJANJE LIJEKA U PROMET**

Bristol-Myers Squibb Pharma EEIG  
Plaza 254  
Blanchardstown Corporate Park 2  
Dublin 15, D15 T867  
Irsko

**12. BROJ(EVI) ODOBRENJA ZA STAVLJANJE LIJEKA U PROMET**

EU/1/07/428/001

**13. BROJ SERIJE**

Lot

**14. NAČIN IZDAVANJA LIJEKA****15. UPUTE ZA UPORABU****16. PODACI NA BRAILLEOVOM PISMU**

Prihvaćeno obrazloženje za nenuvođenje Brailleovog pisma.

**17. JEDINSTVENI IDENTIFIKATOR – 2D BARKOD**

Sadrži 2D barkod s jedinstvenim identifikatorom.

**18. JEDINSTVENI IDENTIFIKATOR – PODACI ČITLJIVI LJUDSKIM OKOM**

PC  
SN  
NN

**PODACI KOJI SE MORAJU NALAZITI NA VANJSKOM PAKIRANJU**

Kutija

**1. NAZIV LIJEKA**

Abraxane 5 mg/ml prašak za disperziju za infuziju  
paklitaksel

**2. NAVOĐENJE DJELATNE(IH) TVARI**

Jedna bočica sadrži 250 mg paklitaksela u obliku nanočestica vezanih na albumin.  
Nakon rekonstitucije, jedan ml disperzije sadrži 5 mg paklitaksela u obliku nanočestica vezanih na albumin.

**3. POPIS POMOĆNIH TVARI**

Pomoćne tvari: otopina ljudskog albumina (sadrži natrijev kaprilat i N-acetil-L-triptofan).

**4. FARMACEUTSKI OBLIK I SADRŽAJ**

Prašak za disperziju za infuziju.

1 bočica

250 mg/50 ml

**5. NAČIN I PUT(EVI) PRIMJENE LIJEKA**

Prije uporabe pročitajte uputu o lijeku.

Za intravensku primjenu.

**6. POSEBNO UPOZORENJE O ČUVANJU LIJEKA IZVAN POGLEDA I DOHVATA DJECE**

Čuvati izvan pogleda i dohvata djece.

**7. DRUGO(A) POSEBNO(A) UPOZORENJE(A), AKO JE POTREBNO**

Abraxane ne smije biti zamjena za drugi pripravak paklitaksela, niti se smije zamijeniti drugim pripravcima paklitaksela.

**8. ROK VALJANOSTI**

EXP

**9. POSEBNE MJERE ČUVANJA**

**Neotvorene bočice:** bočicu čuvati u vanjskom pakiranju radi zaštite od svjetlosti.

**Rekonstituirana disperzija:** može se čuvati u hladnjaku na temperaturi od 2°C do 8°C do 24 sata u boćici ili vrećici za infuziju, zaštićena od svjetlosti. Ukupno vrijeme kombiniranog čuvanja rekonstituiranog lijeka u boćici i vrećici za infuziju kada se čuva u hladnjaku uz zaštitu od svjetlosti iznosi 24 sata. Nakon toga moguće je čuvanje u vrećici za infuziju u trajanju od 4 sata ispod 25°C.

**10. POSEBNE MJERE ZA ZBRINJAVANJE NEISKORIŠTENOG LIJEKA ILI OTPADNIH MATERIJALA KOJI POTJEČU OD LIJEKA, AKO JE POTREBNO**

Neiskorišteni lijek ili otpadni materijal potrebno je zbrinuti sukladno nacionalnim propisima.

**11. NAZIV I ADRESA NOSITELJA ODOBRENJA ZA STAVLJANJE LIJEKA U PROMET**

Bristol-Myers Squibb Pharma EEIG  
Plaza 254  
Blanchardstown Corporate Park 2  
Dublin 15, D15 T867  
Irsko

**12. BROJ(EVI) ODOBRENJA ZA STAVLJANJE LIJEKA U PROMET**

EU/1/07/428/002

**13. BROJ SERIJE**

Lot

**14. NAČIN IZDAVANJA LIJEKA****15. UPUTE ZA UPORABU****16. PODACI NA BRAILLEOVOM PISMU**

Prihvaćeno obrazloženje za nenuvođenje Brailleovog pisma.

**17. JEDINSTVENI IDENTIFIKATOR – 2D BARKOD**

Sadrži 2D barkod s jedinstvenim identifikatorom.

**18. JEDINSTVENI IDENTIFIKATOR – PODACI ČITLJIVI LJUDSKIM OKOM**

PC  
SN  
NN

**PODACI KOJI SE MORAJU NALAZITI NA UNUTARNJEM PAKIRANJU**

Bočica

**1. NAZIV LIJEKA**

Abraxane 5 mg/ml prašak za disperziju za infuziju  
paklitaksel

**2. NAVOĐENJE DJELATNE(IH) TVARI**

Jedna bočica sadrži 250 mg paklitaksela u obliku nanočestica vezanih na albumin.

Nakon rekonstitucije, jedan ml disperzije sadrži 5 mg paklitaksela.

**3. POPIS POMOĆNIH TVARI**

Pomoćne tvari: otopina ljudskog albumina (sadrži natrijev kaprilat i N-acetil-L-triptofan).

**4. FARMACEUTSKI OBLIK I SADRŽAJ**

Prašak za disperziju za infuziju

1 bočica

250 mg/50 ml

**5. NAČIN I PUT(EVI) PRIMJENE LIJEKA**

Prije uporabe pročitajte uputu o lijeku.

Za intravensku primjenu.

**6. POSEBNO UPOZORENJE O ČUVANJU LIJEKA IZVAN POGLEDA I DOHVATA DJECE**

Čuvati izvan pogleda i dohvata djece.

**7. DRUGO(A) POSEBNO(A) UPOZORENJE(A), AKO JE POTREBNO****8. ROK VALJANOSTI**

EXP

**9. POSEBNE MJERE ČUVANJA**

Neotvorene bočice: bočicu čuvati u vanjskom pakiranju radi zaštite od svjetlosti.

**10. POSEBNE MJERE ZA ZBRINJAVANJE NEISKORIŠTENOG LIJEKA ILI  
OTPADNIH MATERIJALA KOJI POTJEČU OD LIJEKA, AKO JE POTREBNO**

Neiskorišteni lijek ili otpadni materijal potrebno je zbrinuti sukladno nacionalnim propisima.

**11. NAZIV I ADRESA NOSITELJA ODOBRENJA ZA STAVLJANJE LIJEKA U PROMET**

Bristol-Myers Squibb Pharma EEIG  
Plaza 254  
Blanchardstown Corporate Park 2  
Dublin 15, D15 T867  
Irsko

**12. BROJ(EVI) ODOBRENJA ZA STAVLJANJE LIJEKA U PROMET**

EU/1/07/428/002

**13. BROJ SERIJE**

Lot

**14. NAČIN IZDAVANJA LIJEKA****15. UPUTE ZA UPORABU****16. PODACI NA BRAILLEOVOM PISMU**

Prihvaćeno obrazloženje za nenuvođenje Brailleovog pisma.

**17. JEDINSTVENI IDENTIFIKATOR – 2D BARKOD**

Sadrži 2D barkod s jedinstvenim identifikatorom.

**18. JEDINSTVENI IDENTIFIKATOR – PODACI ČITLJIVI LJUDSKIM OKOM**

PC  
SN  
NN

## **B. UPUTA O LIJEKU**

## **Uputa o lijeku: Informacije za korisnika**

### **Abraxane 5 mg/ml prašak za disperziju za infuziju**

paklitaksel

**Pažljivo pročitajte cijelu uputu prije nego počnete primjenjivati ovaj lijek jer sadrži Vama važne podatke.**

- Sačuvajte ovu uputu. Možda ćete je trebati ponovo pročitati.
- Ako imate dodatnih pitanja, обратите se liječniku ili medicinskoj sestri.
- Ovaj je lijek propisan samo Vama. Nemojte ga davati drugima. Može im naškoditi, čak i ako su njihovi znakovi bolesti jednaki Vašima.
- Ako primijetite bilo koju nuspojavu, potrebno je obavijestiti liječnika ili medicinsku sestrzu. To uključuje i svaku moguću nuspojavu koja nije navedena u ovoj uputi. Pogledajte dio 4.

#### **Što se nalazi u ovoj uputi:**

1. Što je Abraxane i za što se koristi
2. Što morate znati prije nego počnete primjenjivati Abraxane
3. Kako primjenjivati Abraxane
4. Moguće nuspojave
5. Kako čuvati Abraxane
6. Sadržaj pakiranja i druge informacije

#### **1. Što je Abraxane i za što se koristi**

##### **Što je Abraxane**

Kao djelatnu tvar Abraxane sadrži paklitaksel vezan na ljudski protein albumin u obliku sićušnih čestica poznatih kao nanočestice. Paklitaksel pripada skupini lijekova zvanih taksani, koji se koriste za liječenje raka.

- Paklitaksel je sastavni dio lijeka koji utječe na rak. Djeluje tako da zaustavlja dijeljenje stanica raka – to znači da one umiru.
- Albumin je sastavni dio lijeka koji pomaže otapanje paklitaksela u krvi te prodiranje paklitaksela kroz stijenke krvnih žila u tumor. To znači da nisu potrebne druge kemijske tvari koje mogu izazvati nuspojave, a koje bi mogle ugroziti život. Takve nuspojave javljaju se mnogo rjeđe kad se primjenjuje Abraxane.

##### **Za što se Abraxane koristi**

Abraxane se koristi za liječenje ovih vrsta raka:

##### **Rak dojke**

- Rak dojke koji se proširio na druge dijelove tijela (to se naziva metastatski rak dojke).
- Abraxane se koristi za liječenje metastatskog raka dojke kada se pokušalo s najmanje jednim od drugih oblika liječenja ali nije bio djelotvoran, i kada niste podobni za liječenja koja sadrže skupinu lijekova pod nazivom antraciklini.
- U bolesnika s metastatskim rakom dojke koji su primali Abraxane kada se druga terapija pokazala neuspjehom, opažena je veća vjerojatnost smanjenja veličine tumora, a bolesnici su živjeli dulje od onih koji su se liječili nekom drugom terapijom.

##### **Rak gušterače**

- Ako imate metastatski rak gušterače (karcinom pankreasa) Abraxane se koristi zajedno s lijekom koji se naziva gemcitabin. Osobe s metastatskim rakom gušterače (rak gušterače koji se proširio na druge dijelove tijela), a koji su primali Abraxane s gemcitabinom u kliničkom ispitivanju, živjeli su dulje od onih koji su primali samo gemcitabin.

## Rak pluća

- Abraxane se također koristi s lijekom pod nazivom karboplatin ako imate najčešći oblik raka pluća koji se naziva "karcinom nemalih stanica pluća".
- Abraxane se koristi za liječenje karcinoma nemalih stanica pluća kada kirurški zahvat ili radioterapija ne bi bili pogodni za liječenje bolesti.

## 2. Što morate znati prije nego počnete primjenjivati Abraxane

### Nemojte primjenjivati Abraxane

- ako ste alergični (preosjetljivi) na paklitaksel ili neki drugi sastojak lijeka Abraxane (naveden u dijelu 6);
- ako dojite;
- ako imate nizak broj leukocita (početni broj neutrofila < 1500 stanica/mm<sup>3</sup> - liječnik će Vas savjetovati o tome).

### Upozorenja i mjere opreza

Obratite se svom liječniku ili medicinskoj sestri prije nego primijenite Abraxane:

- ako imate oslabljenu funkciju bubrega;
- ako imate teške probleme s jetrom;
- ako imate probleme sa srcem.

Obratite se liječniku ili medicinskoj sestri ako tijekom liječenja lijekom Abraxane opazite bilo koje od ovih stanja; liječnik će možda htjeti prekinuti liječenje ili smanjiti dozu:

- ako opazite abnormalnu pojavu modrica, krvarenja ili znakove infekcija kao što su grlobolja ili vrućica;
- ako osjetite utrnulost, trnce, osjećaj bockanja, osjetljivost na dodir ili slabost u mišićima;
- ako Vam se pojave tegobe s disanjem poput nedostatka zraka ili suhog kašlja.

### Djeca i adolescenti

Lijek Abraxane namijenjen je samo za primjenu u odraslih i ne smije se primjenjivati u djece i adolescenata mlađih od 18 godina.

### Drugi lijekovi i Abraxane

Obavijestite svog liječnika ako uzimate ili ste nedavno uzeli bilo koje druge lijekove. To se odnosi i na lijekove koje ste nabavili bez recepta, uključujući biljne pripravke. Tako je zbog toga što Abraxane može utjecati na način djelovanja nekih drugih lijekova. Osim toga, drugi lijekovi mogu utjecati na način na koji djeluje Abraxane.

Budite oprezni i posavjetujte se s liječnikom kada primjenjujete Abraxane istodobno s nekim od sljedećih lijekova:

- lijekovi za liječenje infekcija (tj. antibiotici kao što su eritromicin, rifampicin, itd.; provjerite s liječnikom, medicinskom sestrom ili ljekarnikom ako niste sigurni je li lijek koji uzimate antibiotik), uključujući lijekove za liječenje gljivičnih infekcija (npr. ketokonazol)
- lijekovi koji pomažu stabilizirati raspoloženje poznati kao antidepresivi (npr. fluoksetin)
- lijekovi za liječenje napadaja (u epilepsiji) (npr. karbamazepin, fenitoin)
- lijekovi koji pomažu sniziti razine lipida u krvi (npr. gemfibrozil)
- lijekovi protiv žgaravice ili želučanog vrijeda (npr. cimetidin)
- lijekovi za liječenje HIV-a i SIDA-e (npr. ritonavir, sakvinavir, indinavir, nelfinavir, efavirenz, nevirapin)
- lijek pod nazivom klopidogrel koji se koristi za sprječavanje stvaranja krvnih ugrušaka.

### Trudnoća, dojenje i plodnost

Paklitaksel može uzrokovati ozbiljne urođene mane te ga stoga ne smijete uzimati ako ste trudni. Vaš liječnik dogovoriti testiranje na trudnoću prije početka liječenja lijekom Abraxane.

Žene u reproduktivnoj dobi moraju koristiti učinkovitu kontracepciju tijekom liječenja i još najmanje šest mjeseci nakon završetka liječenja lijekom Abraxane.

Nemojte dojiti za vrijeme primjene lijeka Abraxane jer nije poznato prelazi li djelatna tvar paklitaksel u majčino mlijeko.

Muškim se bolesnicima savjetuje da koriste učinkovitu kontracepciju i da izbjegavaju začeće djeteta tijekom liječenja i još najmanje tri mjeseca nakon završetka liječenja, te bi trebali potražiti savjet o pohrani sjemena prije početka liječenja jer postoji mogućnost trajne neplodnosti zbog liječenja lijekom Abraxane.

Obratite se svom liječniku za savjet prije nego uzmete ovaj lijek.

### **Upravljanje vozilima i strojevima**

Neke osobe mogu osjećati umor ili omaglicu nakon primjene lijeka Abraxane. Ako se to dogodi Vama, nemojte voziti ni rukovati alatima ili strojevima.

Ako ste dobili druge lijekove kao dio svog liječenja, trebate pitati svog liječnika za savjet u vezi s vožnjom i rukovanjem strojevima.

### **Abraxane sadrži natrij.**

Ovaj lijek sadrži manje od 1 mmol (23 mg) natrija po 100 mg, tj. zanemarive količine natrija.

## **3. Kako primjenjivati Abraxane**

Abraxane će Vam dati liječnik ili medicinska sestra u venu putem infuzije. Doza koju ćete primiti temelji se na površini Vašeg tijela i rezultatima krvnih pretraga. Uobičajena doza za rak dojke iznosi  $260 \text{ mg/m}^2$  tjelesne površine i daje se tijekom 30 minuta. Uobičajena doza za uznapredovali rak gušterače iznosi  $125 \text{ mg/m}^2$  tjelesne površine i daje se tijekom 30 minuta. Uobičajena doza za rak nemalih stanica pluća iznosi  $100 \text{ mg/m}^2$  tjelesne površine i daje se tijekom 30 minuta.

### **Kako ćete često primati Abraxane?**

Za liječenje metastatskog raka dojke, Abraxane se obično daje jednom svaka tri tjedna (1. dana svakog 21-dnevног ciklusa).

Za liječenje uznapredovalog raka gušterače, Abraxane se daje 1., 8. i 15. dana svakog 28-dnevног ciklusa, s tim da se gemcitabin daje odmah nakon primjene lijeka Abraxane.

Za liječenje raka nemalih stanica pluća, Abraxane se daje jednom svaki tjedan (tj. 1., 8. i 15. dana 21-dnevног ciklusa), s tim da se karboplatin daje jednom svaka tri tjedna (tj. samo 1. dana svakog 21-dnevног ciklusa) odmah nakon primjene lijeka Abraxane.

U slučaju bilo kakvih nejasnoća ili pitanja u vezi s primjenom ovog lijeka, obratite se svom liječniku ili medicinskoj sestri.

## **4. Moguće nuspojave**

Kao i svi drugi lijekovi, ovaj lijek može uzrokovati nuspojave, iako se one neće javiti kod svakoga.

**Vrlo česte nuspojave** mogu se pojavit u više od 1 na 10 osoba:

- gubitak kose (u većini slučajeva gubitak kose pojavio se za manje od mjesec dana od početka uzimanja lijeka Abraxane, a kada se dogodi, gubitak kose je izrazit (više od 50%) u većine bolesnika)
- osip

- abnormalno smanjenje broja vrsta bijelih krvnih stanica (neutrofila, limfocita ili leukocita) u krvi
- manjak eritrocita
- smanjenje broja trombocita u krvi
- učinak na periferne živce (bol, utrulost, trnci ili gubitak osjeta)
- bol u zglobu ili zglobovima
- bol u mišićima
- mučnina, proljev, zatvor, rane u ustima, gubitak apetita
- povraćanje
- slabost i umor, vrućica
- dehidracija, poremećaj okusa, gubitak težine
- niske razine kalija u krvi
- depresija, teškoće sa spavanjem
- glavobolja
- zimica
- poteškoće u disanju
- omaglica
- oticanje sluznica i mekih tkiva
- povišene vrijednosti pretraga funkcije jetre
- bol u udovima
- kašalj
- bol u trbuhu
- krvarenje iz nosa.

**Česte** nuspojave mogu se pojaviti u do 1 na 10 osoba:

- svrbež, suha koža, poremećaji noktiju
- infekcija, vrućica s padom broja jedne vrste bijelih krvnih stanica (neutrofila) u krvi, crvenilo uz osjećaj vrućine, afte, teške infekcije krvi koje mogu biti uzrokovane smanjenim brojem bijelih krvnih stanica
- smanjenje broja svih krvnih stanica
- bol u prsima ili grlu
- loša probava, nelagoda u trbuhu
- začepljen nos
- bol u leđima, bol u kostima
- smanjena koordinacija mišića ili poteškoće pri čitanju, pojačano ili smanjeno suzenje, gubitak trepavica
- promjene u brzini otkucaja srca ili u srčanom ritmu, zatajenje srca
- sniženi ili povišeni krvni tlak
- crvenilo ili otečenost na mjestu uboda iglom
- tjeskoba
- plućna infekcija
- infekcija mokraćnog sustava
- začepljenje crijeva, upala debelog crijeva, upala žučnog kanala
- akutno zatajenje bubrega
- povišeni bilirubin u krvi
- iskašljavanje krvi
- suha usta, otežano gutanje
- mišićna slabost
- zamućeni vid.

**Manje česte** nuspojave mogu se pojaviti u do 1 na 100 osoba:

- povećana tjelesna težina, povišena razina laktatdehidrogenaze u krvi, smanjena funkcija bubrega, povišeni šećer u krvi, povišena razina fosfora u krvi

- smanjeni ili odsutni refleksi, nevoljni pokreti, bol uzduž živca, nesvjestica, omaglica prilikom ustajanja, tresavica, paraliza živca na licu
- nadražene oči, bolne oči, crvene oči, svrbež očiju, dvoslike, smanjeni vid ili bljeskanje pred očima, zamućen vid zbog oticanja mrežnice (cistoidni makularni edem)
- bol u uhu, zvonjava u ušima
- kašalj sa sluzi, nedostatak zraka prilikom hodanja ili penjanja stepenicama, curenje iz nosa ili suhi nos, utišano disanje, voda u plućima, gubitak glasa, krvni ugrušak u plućima, suhoća grla
- plinovi, grčevi u želucu, bolne ili ranjene desni, krvarenje iz rektuma
- bolno mokrenje, učestalo mokrenje, krv u mokraći, nesposobnost zadržavanja mokraće
- bol i nelagoda oko noktiju, gubitak noktiju, koprivnjača, bolna koža, crvena koža od sunca, promjena boje kože, pojačano znojenje, noćna znojenja, bijela područja kože, rane, otečeno lice
- snižena razina fosfora u krvi, zadržavanje tekućine, niska razina albumina u krvi, pojačana žed, snižena razina kalcija u krvi, snižen šećer u krvi, snižena razina natrija u krvi
- bol i otečenost nosa, kožne infekcije, infekcije uzrokovane kateterom
- nastanak modrica
- bol na mjestu tumora, odumiranje tumora
- sniženi krvni tlak prilikom ustajanja, hladnoća šaka i stopala
- otežano hodanje, otečenost
- alergijska reakcija
- smanjena jetrena funkcija, uvećana jetra
- bol u dojkama
- nemir
- mala krvarenja u koži zbog krvnih ugrušaka
- stanje koje uključuje uništavanje crvenih krvnih stanica i akutno zatajenje bubrega.

**Rijetke** nuspojave mogu se pojaviti u do 1 na 1000 osoba:

- kožna reakcija na drugi lijek ili upala pluća nakon ozračivanja
- krvni ugrušak
- jako usporeni puls, srčani udar
- istjecanje lijeka izvan vene
- poremećaj sustava električne provodljivosti srca (atrioventrikularni blok).

**Vrlo rijetke** nuspojave mogu se pojaviti u do 1 na 10 000 osoba:

- teška upala/erupcija na koži i sluznicama (Stevens-Johnsonov sindrom, toksična epidermalna nekroliza).

**Nepoznato** (učestalost se ne može se procijeniti iz dostupnih podataka):

- zadebljanje kože (skleroderma).

### Prijavljivanje nuspojava

Ako primijetite bilo koju nuspojavu, potrebno je obavijestiti liječnika ili medicinsku sestruru. To uključuje i svaku moguću nuspojavu koja nije navedena u ovoj uputi. Nuspojave možete prijaviti izravno putem nacionalnog sustava za prijavu nuspojava: navedenog u [Dodatku V](#). Prijavljivanjem nuspojava možete pridonijeti u procjeni sigurnosti ovog lijeka.

## 5. Kako čuvati Abraxane

Lijek čuvajte izvan pogleda i dohvata djece.

Ovaj lijek se ne smije upotrijebiti nakon isteka roka valjanosti navedenog na kutiji i bočici iza oznake „EXP“. Rok valjanosti odnosi se na zadnji dan navedenog mjeseca.

Neotvorene boćice: Boćicu čuvati u vanjskom pakiranju radi zaštite od svjetlosti.

Nakon prve rekonstitucije, potrebno je odmah upotrijebiti disperziju. Ako se ne upotrijebi odmah, disperzija se može čuvati u hladnjaku (2°C - 8°C) do 24 sata u bočici koja se čuva u vanjskom pakiranju radi zaštite od svjetlosti.

Pripremljenu disperziju u intravenskom dripu može se čuvati u hladnjaku (2°C - 8°C) do 24 sata uz zaštitu od svjetlosti.

Ukupno vrijeme kombiniranog čuvanja rekonstituiranog lijeka u bočici i vrećici za infuziju kada se čuva u hladnjaku uz zaštitu od svjetlosti iznosi 24 sata. Nakon toga moguće je čuvanje u vrećici za infuziju u trajanju od 4 sata ispod 25°C.

Vaš liječnik ili ljekarnik odgovoran je za pravilno zbrinjavanje neupotrijebljenog lijeka Abraxane.

## **6. Sadržaj pakiranja i druge informacije**

### **Što Abraxane sadrži**

Djelatna tvar je paklitaksel.

Jedna boćica sadrži 100 mg ili 250 mg paklitaksela u obliku nanočestica vezanih na albumin. Nakon rekonstitucije, jedan ml disperzije sadrži 5 mg paklitaksela u obliku nanočestica vezanih na albumin.

Drugi sastojak je otopina ljudskog albumina (sadrži natrijev kaprilat i N-acetil-L-triptofan), vidjeti dio 2 "Abraxane sadrži natrij".

### **Kako Abraxane izgleda i sadržaj pakiranja**

Abraxane je prašak bijele do žute boje za disperziju za infuziju. Abraxane je dostupan u staklenim bočicama koje sadrže 100 mg ili 250 mg paklitaksela u obliku nanočestica vezanih na albumin.

Svako pakiranje sadrži 1 bočicu.

### **Nositelj odobrenja za stavljanje lijeka u promet**

Bristol-Myers Squibb Pharma EEIG  
Plaza 254  
Blanchardstown Corporate Park 2  
Dublin 15, D15 T867  
Irska

### **Proizvođač**

Celgene Distribution B.V.  
Orteliuslaan 1000  
3528 BD Utrecht  
Nizozemska

Za sve informacije o ovom lijeku obratite se lokalnom predstavniku nositelja odobrenja za stavljanje lijeka u promet:

**Belgique/België/Belgien**  
N.V. Bristol-Myers Squibb Belgium S.A.  
Tél/Tel: + 32 2 352 76 11  
[medicalinfo.belgium@bms.com](mailto:medicalinfo.belgium@bms.com)

**Lietuva**  
Swixx Biopharma UAB  
Tel: + 370 52 369140  
[medinfo.lithuania@swixxbiopharma.com](mailto:medinfo.lithuania@swixxbiopharma.com)

**България**  
Swixx Biopharma EOOD  
Тел.: + 359 2 4942 480  
[medinfo.bulgaria@swixxbiopharma.com](mailto:medinfo.bulgaria@swixxbiopharma.com)

**Česká republika**  
Bristol-Myers Squibb spol. s r.o.  
Tel: + 420 221 016 111  
[medinfo.czech@bms.com](mailto:medinfo.czech@bms.com)

**Danmark**  
Bristol-Myers Squibb Denmark  
Tlf: + 45 45 93 05 06  
[medinfo.denmark@bms.com](mailto:medinfo.denmark@bms.com)

**Deutschland**  
Bristol-Myers Squibb GmbH & Co. KGaA  
Tel: 0800 0752002 (+ 49 89 121 42 350)  
[medwiss.info@bms.com](mailto:medwiss.info@bms.com)

**Eesti**  
Swixx Biopharma OÜ  
Tel: + 372 640 1030  
[medinfo.estonia@swixxbiopharma.com](mailto:medinfo.estonia@swixxbiopharma.com)

**Ελλάδα**  
Bristol-Myers Squibb A.E.  
Τηλ: + 30 210 6074300  
[medinfo.greece@bms.com](mailto:medinfo.greece@bms.com)

**España**  
Bristol-Myers Squibb, S.A.  
Tel: + 34 91 456 53 00  
[informacion.medica@bms.com](mailto:informacion.medica@bms.com)

**France**  
Bristol-Myers Squibb SAS  
Tél: + 33 (0)1 58 83 84 96  
[infomed@bms.com](mailto:infomed@bms.com)

**Hrvatska**  
Swixx Biopharma d.o.o.  
Tel: + 385 1 2078 500  
[medinfo.croatia@swixxbiopharma.com](mailto:medinfo.croatia@swixxbiopharma.com)

**Ireland**  
Bristol-Myers Squibb Pharmaceuticals uc  
Tel: 1 800 749 749 (+ 353 (0)1 483 3625)  
[medical.information@bms.com](mailto:medical.information@bms.com)

**Ísland**  
Vistor hf.  
Sími: + 354 535 7000  
[vistor@vistor.is](mailto:vistor@vistor.is)  
[medical.information@bms.com](mailto:medical.information@bms.com)

**Luxembourg/Luxemburg**  
N.V. Bristol-Myers Squibb Belgium S.A.  
Tél/Tel: + 32 2 352 76 11  
[medicalinfo.belgium@bms.com](mailto:medicalinfo.belgium@bms.com)

**Magyarország**  
Bristol-Myers Squibb Kft.  
Tel.: + 36 1 301 9797  
[Medinfo.hungary@bms.com](mailto:Medinfo.hungary@bms.com)

**Malta**  
A.M. Mangion Ltd  
Tel: + 356 23976333  
[pv@ammangion.com](mailto:pv@ammangion.com)

**Nederland**  
Bristol-Myers Squibb B.V.  
Tel: + 31 (0)30 300 2222  
[medischeafdeling@bms.com](mailto:medischeafdeling@bms.com)

**Norge**  
Bristol-Myers Squibb Norway AS  
Tlf: + 47 67 55 53 50  
[medinfo.norway@bms.com](mailto:medinfo.norway@bms.com)

**Österreich**  
Bristol-Myers Squibb GesmbH  
Tel: + 43 1 60 14 30  
[medinfo.austria@bms.com](mailto:medinfo.austria@bms.com)

**Polska**  
Bristol-Myers Squibb Polska Sp. z o.o.  
Tel.: + 48 22 2606400  
[informacja.medyczna@bms.com](mailto:informacja.medyczna@bms.com)

**Portugal**  
Bristol-Myers Squibb Farmacêutica Portuguesa,  
S.A.  
Tel: + 351 21 440 70 00  
[portugal.medinfo@bms.com](mailto:portugal.medinfo@bms.com)

**România**  
Bristol-Myers Squibb Marketing Services S.R.L.  
Tel: + 40 (0)21 272 16 19  
[medinfo罗马尼@bms.com](mailto:medinfo罗马尼@bms.com)

**Slovenija**  
Swixx Biopharma d.o.o.  
Tel: + 386 1 2355 100  
[medinfo.slovenia@swixxbiopharma.com](mailto:medinfo.slovenia@swixxbiopharma.com)

**Slovenská republika**  
Swixx Biopharma s.r.o.  
Tel: + 421 2 20833 600  
[medinfo.slovakia@swixxbiopharma.com](mailto:medinfo.slovakia@swixxbiopharma.com)

**Italia**

Bristol-Myers Squibb S.r.l.  
Tel: + 39 06 50 39 61  
[medicalinformation.italia@bms.com](mailto:medicalinformation.italia@bms.com)

**Kóπρος**

Bristol-Myers Squibb A.E.  
Τηλ: 800 92666 (+ 30 210 6074300)  
[medinfo.greece@bms.com](mailto:medinfo.greece@bms.com)

**Latvija**

Swixx Biopharma SIA  
Tel: + 371 66164750  
[medinfo.latvia@swixxbiopharma.com](mailto:medinfo.latvia@swixxbiopharma.com)

**Suomi/Finland**

Oy Bristol-Myers Squibb (Finland) Ab  
Puh/Tel: + 358 9 251 21 230  
[medinfo.finland@bms.com](mailto:medinfo.finland@bms.com)

**Sverige**

Bristol-Myers Squibb Aktiebolag  
Tel: + 46 8 704 71 00  
[medinfo.sweden@bms.com](mailto:medinfo.sweden@bms.com)

Za sve informacije o ovom lijeku obratite se lokalnom predstavniku nositelja odobrenja za stavljanje lijeka u promet.

**Ova uputa je zadnji puta revidirana u**

Detaljnije informacije o ovom lijeku dostupne su na internetskoj stranici Europske agencije za lijekove: <http://www.ema.europa.eu>.

---

**Zdravstveni radnici**

Sljedeće informacije namijenjene su samo zdravstvenim radnicima:

**Upute za uporabu, rukovanje i zbrinjavanje****Priprema i mjere opreza kod primjene**

Paklitaksel je citotoksični antitumorski lijek i, kao i s drugim potencijalno toksičnim tvarima, treba biti oprezan prilikom rukovanja lijekom Abraxane. Treba upotrebljavati rukavice, zaštitne naočale i zaštitnu odjeću. Ako disperzija lijeka dođe u dodir s kožom, kožu je potrebno odmah temeljito oprati vodom i sapunom. Ako Abraxane dođe u dodir sa sluznicama, potrebno ih je temeljito isprati vodom. Abraxane treba pripremati i primjenjivati samo osoblje obučeno za rukovanje citotoksičnim lijekovima. Trudne zdravstvene radnice ne smiju rukovati ovim lijekom.

S obzirom na mogućnost ekstravazacije, savjetuje se pomno nadziranje mjesta infuzije zbog moguće infiltracije tijekom primjene lijeka. Ograničavanje trajanja infuzije lijeka Abraxane na 30 minuta, kao što je preporučeno, smanjuje vjerojatnost reakcija povezanih s infuzijom.

**Rekonstitucija i primjena lijeka**

Abraxane treba primjenjivati samo pod nadzorom kvalificiranog onkologa na odjelima koji su specijalizirani za primjenu citotoksičnih lijekova.

Abraxane se isporučuje kao sterilni liofilizirani prašak za rekonstituciju prije uporabe. Nakon rekonstitucije jedan ml disperzije sadrži 5 mg paklitaksela u obliku nanočestica vezanih na albumin. Rekonstituirana disperzija lijeka Abraxane primjenjuje se intravenski, s pomoću kompleta za infuziju opremljenog filtrom od 15 µm.

**Rekonstitucija 100 mg:**

Uporabom sterilne štrcaljke, 20 ml 0,9%-tne otopine natrijevog klorida (9 mg/ml) za infuziju treba polako injicirati u bočicu lijeka Abraxane od 100 mg tijekom najmanje 1 minute.

### *Rekonstitucija 250 mg:*

Uporabom sterilne štrcaljke, 50 ml 0,9%-tne otopine natrijevog klorida (9 mg/ml) za infuziju treba polako injicirati u bočicu lijeka Abraxane od 250 mg tijekom najmanje 1 minute.

Otopinu treba usmjeriti na unutarnju stijenku boćice. Otopinu nemojte injicirati izravno na prašak jer će nastati pjena.

Nakon završetka dodavanja, boćica treba odstajati najmanje 5 minuta da bi se omogućilo dovoljno natapanje krutine. Potom boćicu treba nježno i polako okretati i/ili prevrtati najmanje 2 minute sve do potpune redisperzije praška. Mora se izbjegći stvaranje pjene. Ako se pojavi pjena ili nakupine, disperzija mora odstajati najmanje 15 minuta dok se pjena ne slegne.

Rekonstituirana disperzija treba biti mlječne boje i homogena, bez vidljivih taloga. Moguća je pojava laganog taloženja rekonstituirane disperzije. Ako su nakupine ili talozi vidljivi, boćicu treba ponovno nježno preokrenuti da bi se osigurala potpuna redisperzija prije primjene.

Pregledajte disperziju u boćici zbog prisutnosti stranih čestica. Nemojte primijeniti rekonstituiranu disperziju ako u boćici primijetite strane čestice.

Treba izračunati točan ukupni volumen doziranja disperzije od 5 mg/ml potreban za bolesnika i odgovarajuću količinu rekonstituiranog lijeka Abraxane ubrizgati u praznu, sterilnu, PVC ili ne-PVC vrećicu za intravensku infuziju.

Uporaba medicinskih proizvoda koje sadrže silikonsko ulje kao lubrikant (tj. štrcaljke i intravenske vrećice) za rekonstituciju i primjenu lijeka Abraxane može rezultirati stvaranjem proteinskih vlakana. Da biste izbjegli unos tih vlakana, primjenjujte Abraxane s pomoću kompleta za infuziju opremljenog filtrom od 15 µm. Uporabom filtra od 15 µm postiže se uklanjanje vlakana, a fizikalna ili kemijska svojstva rekonstituiranog lijeka nisu promijenjena.

Uporaba filtara s otvorima veličine manje od 15 µm može za posljedicu imati začepljenje filtra.

Uporaba posebnih spremnika ili kompleta za primjenu otopine bez DEHP nije nužna za pripremu ili primjenu infuzije lijeka Abraxane.

Nakon primjene preporučuje se intravensku liniju isprati otopinom natrijeva klorida 9 mg/ml (0,9%) za injekciju kako bi se osigurala primjena cijele doze.

Neiskorišteni lijek ili otpadni materijal potrebno je zbrinuti sukladno nacionalnim propisima.

### **Stabilnost**

Neotvorene boćice lijeka Abraxane stabilne su do datuma naznačenog na pakiranju kada se boćica čuva u vanjskom pakiranju radi zaštite od svjetlosti. Ni zamrzavanje ni hlađenje ne mogu negativno utjecati na stabilnost lijeka. Ovaj lijek ne zahtijeva čuvanje na određenoj temperaturi.

### **Stabilnost rekonstituirane disperzije u boćici**

Kemijska i fizikalna stabilnost disperzije u primjeni dokazana je tijekom 24 sata na temperaturi od 2°C do 8°C u originalnom pakiranju, uz zaštitu od svjetlosti.

### **Stabilnost rekonstituirane disperzije u vrećici za infuziju**

Kemijska i fizikalna stabilnost disperzije u primjeni dokazana je tijekom 24 sata na temperaturi od 2°C do 8°C, nakon kojih je uslijedilo 4 sata na 25°C uz zaštitu od svjetlosti.

Međutim, s mikrobiološkog stajališta, osim ako metoda rekonstitucije ili punjenja vrećica za infuziju isključuje rizik od mikrobiološke kontaminacije, lijek se mora primijeniti odmah nakon rekonstitucije i punjenja vrećica za infuziju.

Ako se ne primijeni odmah, vrijeme i uvjeti čuvanja pripremljenog lijeka odgovornost su korisnika.

Ukupno vrijeme kombiniranog čuvanja rekonstituiranog lijeka u bočici i vrećici za infuziju kada se čuva u hladnjaku uz zaštitu od svjetlosti iznosi 24 sata. Nakon toga moguće je čuvanje u vrećici za infuziju u trajanju od 4 sata ispod 25°C.