

VEDLEGG I
PREPARATOMTALE

1. LEGEMIDLETS NAVN

HYCAMTIN 1 mg pulver til konsentrat til infusjonsvæske, oppløsning
HYCAMTIN 4 mg pulver til konsentrat til infusjonsvæske, oppløsning

2. KVALITATIV OG KVANTITATIV SAMMENSETNING

HYCAMTIN 1 mg pulver til konsentrat til infusjonsvæske, oppløsning
Hvert hetteglass inneholder 1 mg topotekan (som hydroklorid).

Det totale innholdet av virkestoff i hetteglasset gir 1 mg per ml av virkestoff når det tilberedes som anbefalt.

HYCAMTIN 4 mg pulver til konsentrat til infusjonsvæske, oppløsning
Hvert hetteglass inneholder 4 mg topotekan (som hydroklorid).

Det totale innholdet av virkestoff i hetteglasset gir 1 mg per ml av virkestoff når det tilberedes som anbefalt.

For fullstendig liste over hjelpestoffer se pkt. 6.1.

3. LEGEMIDDELFORM

Pulver til konsentrat til infusjonsvæske, oppløsning.

Svakt gult til grønnlig pulver.

4. KLINISKE OPPLYSNINGER

4.1 Indikasjoner

Topotekan som monoterapi er indisert til behandling av:

- pasienter med metastaserende ovarialkreft etter terapivikt av førstelinjebehandling eller påfølgende behandling.
- pasienter med residiverende småcellet lungekreft (SCLC) hvor gjentatt terapi med førstelinjebehandling ikke er egnet (se pkt. 5.1).

Topotekan i kombinasjon med cisplatin er indisert for pasienter med tilbakevendende karsinom i cervix etter strålebehandling, samt for pasienter med sykdom i fase IVB. Et vedvarende opphold i behandlingen er nødvendig for pasienter som tidligere har vært behandlet med cisplatin, før behandling med kombinasjonen (se pkt. 5.1).

4.2 Dosering og administrasjonsmåte

Bruken av topotekan skal begrenses til avdelinger som er spesialisert innen behandling med cytostatika. Topotekan skal bare gis under veiledning av leger som har erfaring med kjemoterapibehandling (se pkt. 6.6).

Dosering

Når topotekan brukes i kombinasjon med cisplatin, bør preparatomtalen for cisplatin konsulteres i sin helhet.

Før den første behandlingsskuren med topotekan, må pasientene ha et baseline nøytrofilantall på $\geq 1,5 \times 10^9/l$, et blodplateantall på $\geq 100 \times 10^9/l$ og et hemoglobinnivå på ≥ 9 g/dl (etter blodoverføring hvis nødvendig).

Ovarial og småcellet lungekarsinom

Innledende dosering

Den anbefalte topotekandosen er $1,5 \text{ mg/m}^2$ per dag, administrert som intravenøs infusjon i løpet av 30 minutter daglig i fem påfølgende dager med et tre ukers intervall mellom starten av hver behandlingsskur. Hvis pasienten tåler legemidlet kan behandlingen fortsette til sykdommen progredierer (se pkt. 4.8. og 5.1.).

Påfølgende dosering

Topotekan skal ikke gis igjen før nøytrofilantallet er $\geq 1 \times 10^9/l$, blodplateantallet er $\geq 100 \times 10^9/l$ og hemoglobinnivået er ≥ 9 g/dl (etter blodtransfusjon om nødvendig).

Standard praksis innen onkologi for håndtering av nøytropeni, er enten å administrere topotekan med andre legemidler (for eksempel G-CSF) eller å redusere dosen for å opprettholde nøytrofilantallet.

Hvis dosereduksjon velges for pasienter som får alvorlig nøytropeni (nøytrofilantall $< 0,5 \times 10^9/l$) i syv dager eller lenger, eller har alvorlig nøytropeni forbundet med feber eller infeksjon eller som har fått behandlingen utsatt pga. nøytropeni bør dosen reduseres med $0,25 \text{ mg/m}^2/\text{dag}$ til $1,25 \text{ mg/m}^2/\text{dag}$ (eller deretter om nødvendig ned til $1,0 \text{ mg/m}^2/\text{dag}$).

Dosen skal reduseres på samme måte dersom blodplateantallet faller under $25 \times 10^9/l$. I kliniske studier ble topotekanbehandlingen avbrutt dersom dosen ble redusert til $1,0 \text{ mg/m}^2/\text{dag}$ og ytterligere reduksjon av dosen var nødvendig for å håndtere bivirkningene.

Cervikalt karsinom

Innledende dosering

Anbefalt dosering med topotekan er $0,75 \text{ mg/m}^2/\text{dag}$, administrert som en 30-minutters intravenøs infusjon i tre påfølgende dager (dag 1, 2 og 3). Cisplatin administreres som intravenøs infusjon på dag 1, med dosering på $50 \text{ mg/m}^2/\text{dag}$, og skal administreres etter topotekan. Denne kuren gjentas hver 21. dag i seks omganger eller inntil sykdommen progredierer.

Påfølgende dosering

Topotekan skal ikke gis igjen før nøytrofilantallet er $\geq 1,5 \times 10^9/l$, blodplateantallet er $\geq 100 \times 10^9/l$ og hemoglobinnivået er ≥ 9 g/dl (etter blodtransfusjon om nødvendig).

Standard praksis innen onkologi for håndtering av nøytropeni, er enten å administrere topotekan med andre legemidler (for eksempel G-CSF) eller å redusere dosen for å opprettholde nøytrofilantallet.

Hvis dosereduksjon velges for pasienter som får alvorlig nøytropeni (nøytrofilantall $< 0,5 \times 10^9/l$) i syv dager eller lenger, eller alvorlig nøytropeni forbundet med feber eller infeksjon eller som har fått behandlingen utsatt pga. nøytropeni, bør dosen reduseres med 20 %, til $0,60 \text{ mg/m}^2/\text{dag}$ i de påfølgende behandlingsskurene (eller deretter om nødvendig ned til $0,45 \text{ mg/m}^2/\text{dag}$).

Dosene skal tilsvarende reduseres hvis blodplateantallet faller lavere enn $25 \times 10^9/l$.

Spesielle populasjoner

Pasienter med nedsatt nyrefunksjon

Monoterapi (ovarial og småcellet lungekarsinom):

Det mangler erfaring med bruk av topotekan til pasienter med alvorlig nedsatt nyrefunksjon (kreatininclearance < 20 ml/min). Bruk av topotekan anbefales ikke til denne pasientgruppen (se pkt. 4.4).

Begrensede data tyder på at dosen skal reduseres til pasienter med moderat nedsatt nyrefunksjon. Den anbefalte monoterapidosen av topotekan til pasienter med ovarial eller småcellet lungekarsinom og kreatininclearance mellom 20 og 39 ml/min, er $0,75 \text{ mg/m}^2/\text{dag}$ i fem påfølgende dager.

Kombinasjonsbehandling (cervikalt karsinom)

I kliniske studier av topotekan i kombinasjon med cisplatin for behandling av cervikalkreft, ble behandlingen bare initiert hos pasienter med serum kreatinin $\leq 1,5$ mg/dl. Hvis serum kreatinin overskrider 1,5 mg/dl i løpet av kombinasjonsbehandlingen med topotekan og cisplatin, er det anbefalt at preparatomtalen for cisplatin konsulteres i sin helhet, som veiledning for enten dosereduksjon eller fortsatt behandling med cisplatin. Hvis behandlingen med cisplatin avsluttes, er de tilgjengelige data utilstrekkelige med hensyn til fortsatt behandling med topotekan som monoterapi hos pasienter med cervikalkreft.

Pasienter med nedsatt leverfunksjon

Et lite antall pasienter med nedsatt leverfunksjon (serumbilirubin mellom 1,5 og 10 mg/dl) ble gitt intravenøs topotekan 1,5 mg/m²/dag i fem dager hver tredje uke. En reduksjon i topotekan clearance ble observert. Det er imidlertid utilstrekkelige data tilgjengelig for å kunne gi en doseanbefaling for denne pasientgruppen (se pkt. 4.4).

Det mangler erfaring med bruk av topotekan til pasienter med alvorlig nedsatt leverfunksjon (serumbilirubin ≥ 10 mg/dl) som følge av cirrhose. Bruk av topotekan anbefales ikke til denne pasientgruppen (se pkt. 4.4).

Pediatrik populasjon

For tiden tilgjengelige data er beskrevet i pkt. 5.1 og 5.2, men ingen doseringsanbefalinger kan gis.

Administrasjonsmåte

Topotekan må rekonstitueres og ytterligere fortynnes før bruk (se pkt. 6.6).

4.3 Kontraindikasjoner

- Alvorlig overfølsomhet overfor virkestoffet eller overfor noen av hjelpestoffene.
- Amming (se pkt. 4.6)
- Alvorlig benmargssuppresjon før start av første kur, bekreftet med baseline-nøytrofilantall $< 1,5 \times 10^9/l$ og/eller blodplateantall på $< 100 \times 10^9/l$.

4.4 Advarsler og forsiktighetsregler

Hematologisk toksisitet er doserelatert og fullstendig kontroll av blodverdiene inklusive blodplatene skal gjøres regelmessig (se pkt. 4.2).

Som andre cytotoksiske legemidler, kan topotekan forårsake alvorlig myelosuppresjon. Myelosuppresjon på grunn av sepsis og dødsfall på grunn av sepsis er rapportert hos pasienter behandlet med topotekan (se pkt. 4.8).

Topotekanindusert nøytropeni kan forårsake nøytropen kolitt. Det er rapportert dødsfall på grunn av nøytropen kolitt ved bruk av topotekan i kliniske studier. Hos pasienter med symptomer som feber, nøytropeni, og et samsvarende mønster med abdominale smerter, må muligheten for nøytropen kolitt vurderes.

Topotekan har blitt forbundet med rapporter på interstitiell lungesykdom (ILD), hvorav noen har vært fatale (se pkt. 4.8). Underliggende risikofaktorer inkluderer tidligere ILD, lungefibrose, lungekreft, stråleeksponering av bryst og bruk av pneumotoksiske substanser og/eller kolonistimulerende faktorer. Pasienter bør monitoreres for lungesyntomer som indikerer ILD (for eksempel hoste, feber, dyspné og/eller hypoksi), og topotekan skal seponeres hvis en ny ILD-diagnose bekreftes.

Topotekan som monoterapi og topotekan i kombinasjon med cisplatin, assosieres ofte med klinisk relevant trombocytopeni. Dette bør tas i betraktning ved forskrivning av Hycamtin, f.eks. hvis pasienter med økt risiko for tumorblødninger overveies for behandling.

Som forventet har pasienter med nedsatt WHO funksjonstilstand (PS > 1) en lavere responsrate og økt insidens av komplikasjoner som feber, infeksjoner og sepsis (se pkt. 4.8). Nøye vurdering av pasientens allmenntilstand under behandlingen er viktig, for å sikre at den ikke blir forverret til PS 3.

Det mangler erfaring når det gjelder bruk av topotekan til pasienter med alvorlig nedsatt nyrefunksjon (kreatinclearance < 20 ml/min) eller alvorlig nedsatt leverfunksjon (serumbilirubin \geq 10 mg/dl) på grunn av cirrhose. Bruk av topotekan anbefales ikke til disse pasientgruppene (se pkt. 4.2).

Et begrenset antall pasienter med nedsatt leverfunksjon (serumbilirubin mellom 1,5 og 10 mg/dl) ble behandlet med topotekan intravenøst ved 1,5 mg/m²/dag i fem dager hver tredje uke. En reduksjon av topotekanclearance ble observert, men likevel finnes det ikke tilstrekkelige data for å kunne gi en doseanbefaling til denne pasientgruppen (se pkt. 4.2).

4.5 Interaksjon med andre legemidler og andre former for interaksjon

Det er ikke utført humane farmakokinetiske interaksjonsstudier *in vivo*.

Topotekan hemmer ikke humane P450-enzymene (se pkt 5.2). En populasjonsstudie med intravenøs administrering viste at samtidig administrering av enten granisetron, ondansetron, morfin eller kortikosteroider ikke hadde signifikant effekt på farmakokinetikken av total topotekan (aktiv og inaktiv form).

Når topotekan brukes i kombinasjon med andre kjemoterapeutika, kan det bli nødvendig å redusere dosene for hvert av legemidlene for å forbedre toleransen. I kombinasjon med platinaderivat er det imidlertid en tydelig sekvensavhengig interaksjon, avhengig av om platinaderivatet er gitt på dag 1 eller 5 av topotekandoseringen. Hvis enten cisplatin eller karboplatin er gitt på dag 1 av topotekandoseringen, må det gis en lavere dose av hver av substansene for å forbedre toleransen sammenlignet med dosen for hver substans som kan gis hvis platina er gitt på dag 5 av topotekandoseringen.

Ved administrering av topotekan (0,75 mg/m²/dag i 5 påfølgende dager) og cisplatin (60 mg/m²/daglig på dag 1) i 13 pasienter med ovarialkreft, ble det registrert en liten økning i AUC (12 %, n = 9) og C_{max} (23 %, n = 11) på dag 5. Denne økningen er ikke ansett å ha klinisk relevans.

4.6 Fertilitet, graviditet og amming

Fertile kvinner / Prevensjon hos menn og kvinner

Prekliniske studier har vist at topotekan fører til embryoføtal letalitet og misdannelser (se pkt. 5.3). Som andre cytotoxiske legemidler kan topotekan føre til fosterskade. Derfor skal kvinner i fertil alder rådes til å ikke bli gravid under behandling med topotekan.

Som med all cytotoxiske kjemoterapi, må pasienter som behandles med topotekan rådes til at de eller parteneren må bruke sikker prevensjon.

Graviditet

Dersom topotekan brukes under graviditet, eller hvis pasienten blir gravid under behandling med topotekan, må pasienten advares om de potensielle skadelige effektene på fosteret.

Amming

Topotekan er kontraindisert ved amming (se pkt. 4.3). Selv om det ikke er kjent om topotekan utskilles i morsmelk skal man slutte å amme ved start av behandlingen.

Fertilitet

I reproduksjonstoksikologistudier er det ikke sett toksisitet på fertilitet hos hann- eller hunnrotter (se pkt. 5.3). Som med andre cytotoxiske legemidler, kan det allikevel ikke utelukkes at topotekan kan gi gentoksiske effekter på fertilitet, også mannlig fertilitet.

4.7 Påvirkning av evnen til å kjøre bil og bruke maskiner

Det er ikke gjort undersøkelser vedrørende påvirkningen på evnen til å kjøre bil og bruke maskiner. Likevel bør det utvises forsiktighet ved bilkjøring eller arbeid ved maskiner hvis fatigue og asteni vedvarer.

4.8 Bivirkninger

I dose-responsstudier med 523 pasienter med residiverende ovarialkreft og 631 pasienter med residiverende småcellet lungekreft, så man at den dosebegrensede toksisiteten av topotekan som monoterapi var hematologisk. Toksisiteten var forutsigbar og reversibel. Det var ikke tegn til kumulativ hematologisk eller ikke-hematologisk toksisitet.

I kliniske studier av cervikalkreft, var bivirkningsprofilen for topotekan i kombinasjon med cisplatin, tilsvarende den som er sett ved topotekan monoterapi. Den samlede hematologiske toksisiteten er lavere hos pasienter behandlet med topotekan i kombinasjon med cisplatin, sammenlignet med topotekan som monoterapi, men høyere enn ved cisplatin alene.

Ytterligere bivirkninger ble sett når topotekan ble gitt i kombinasjon med cisplatin, men disse ble observert ved cisplatin monoterapi, og kunne ikke knyttes til topotekan. For en fullstendig oversikt over bivirkninger knyttet til bruk av cisplatin, bør preparatomtalen for cisplatin konsulteres.

De integrerte sikkerhetsdata for topotekan som monoterapi er presentert nedenfor.

Bivirkningene er listet nedenfor etter organklassesystem og absolutt frekvens (alle rapporterte tilfeller). Frekvensene er definert som: Svært vanlige ($\geq 1/10$), vanlige ($\geq 1/100$ til $< 1/10$), mindre vanlige ($\geq 1/1000$ til $< 1/100$), sjeldne ($\geq 1/10\ 000$ til $< 1/1000$), svært sjeldne ($< 1/10\ 000$), og ikke kjent (kan ikke anslås utifra tilgjengelige data).

Innenfor hver frekvensgruppering er bivirkninger presentert etter synkende alvorlighetsgrad.

Infeksiøse og parasittære sykdommer	
Svært vanlige	Infeksjon
Vanlige	Sepsis ¹
Sykdommer i blod og lymfatiske organer	
Svært vanlige	Febril nøytropeni, nøytropeni (se "Gastrointestinale sykdommer"), trombocytopeni, anemi, leukopeni
Vanlige	Pancytopeni
Ikke kjent	Alvorlig blødning (assosiert med trombocytopeni)
Forstyrrelser i immunsystemet	
Vanlige	Hypersensitivitetsreaksjoner inkludert utslett
Sjeldne	Anafylaktiske reaksjoner, angioødem, urtikaria
Stoffskifte- og ernæringsbetingede sykdommer	
Svært vanlige	Anoreksi (som kan være alvorlig)
Sykdommer i respirasjonsorganer, thorax og mediastinum	
Sjeldne	Interstitiell lungesykdom (noen tilfeller har vært fatale)
Gastrointestinale sykdommer	
Svært vanlige	Kvalme, oppkast og diaré (som alle kan være alvorlige), forstoppelse, abdominale smerter ² , mukositt
Ikke kjent	Gastrointestinal perforasjon

Sykdommer i lever og galleveier	
Vanlige	Hyperbilirubinemi
Hud- og underhudssykdommer	
Svært vanlige	Alopesi
Vanlige	Kløe
Generelle lidelser og reaksjoner på administrasjonsstedet	
Svært vanlige	Feber, asteni, fatigue
Vanlige	Utmattelse
Svært sjeldne	Ekstravasasjon ³
Ikke kjent	Slimhinnebetennelse
¹ Fatale tilfeller på grunn av sepsis er rapportert hos pasienter som behandles med topotekan (se pkt. 4.4)	
² Nøytropen kolitt, inkludert fatal nøytropen kolitt, er rapportert som komplikasjon av topotekanindusert nøytropeni (se pkt. 4.4)	
³ Reaksjonene har vært milde og har generelt ikke krevd spesifikk terapi	

Bivirkningene listet ovenfor kan potensielt forekomme med en høyere frekvens hos pasienter med nedsatt allmenntilstand (se pkt. 4.4).

Frekvensene av de hematologiske og ikke-hematologiske bivirkningene listet nedenfor, er hentet fra bivirkningsrapporter som er ansett å ha en sammenheng/mulig sammenheng med topotekanterapi.

Hematologiske

Nøytropeni

Alvorlig, (nøytrofilantall $< 0,5 \times 10^9/l$) hos 55 % av pasientene i løpet av behandlingskur 1, varighet \geq syv dager hos 20 % av pasientene, og totalt hos 77 % av pasientene (39 % av kurene). I forbindelse med alvorlig nøytropeni fikk 16 % av pasientene feber eller infeksjoner i løpet av behandlingskur 1, og totalt 23 % av pasientene (6 % av kurene). Mediantiden for utvikling av alvorlig nøytropeni var ni dager og medianvarigheten var syv dager. Alvorlig nøytropeni varte i mer enn syv dager i 11 % av kurene totalt. Blant alle de pasienter som ble behandlet i kliniske studier (inkludert både de med alvorlig nøytropeni og de som ikke utviklet alvorlig nøytropeni) fikk 11 % (4 % av kurene) feber og 26 % (9 % av kurene) infeksjon. Dessuten utviklet 5 % av alle pasienter som ble behandlet (1 % av kurene) sepsis (se pkt. 4.4).

Trombocytopeni

Alvorlig, (antall blodplater $< 25 \times 10^9/l$) hos 25 % av pasientene (8 % av kurene); moderat (antall blodplater mellom $25,0$ og $50,0 \times 10^9/l$) hos 25 % av pasientene (15 % av kurene). Mediantiden for utvikling av alvorlig trombocytopeni var dag 15 og medianvarighet var fem dager. Transfusjon av blodplater ble gitt i 4 % av kurene. Betydelig sekvele i forbindelse med trombocytopeni, inkludert fataliteter knyttet til tumorblødninger, er sjelden rapportert.

Anemi

Moderat til alvorlig, ($Hb \leq 8,0$ g/dl) hos 37 % av pasientene (14 % av kurene). Transfusjon av røde blodlegemer ble gitt til 52 % av pasientene (21 % av kurene).

Ikke-hematologiske

Hyppige rapporterte ikke-hematologiske bivirkninger var gastrointestinale bivirkninger som kvalme (52 %), brekninger (32 %), diaré (18 %), forstoppelse (9 %) og mukositt (14 %). Insidensen av alvorlig (Grad 3 eller 4) kvalme, brekninger, diaré og mukositt var henholdsvis 4, 3, 2 og 1 %.

Lette magesmerter ble rapportert hos 4 % av pasientene.

Fatigue ble observert hos ca. 25 % og asteni hos ca. 16 % av pasientene som fikk topotekan. Insidensen av både alvorlig (Grad 3 eller 4) fatigue og asteni var 3 %.

Total eller uttalt alopesi ble observert hos 30 % av pasientene og partiell alopesi hos 15 %.

Andre alvorlige hendelser som ble rapportert som relaterte eller mulig relaterte til topotekanbehandling var anoreksi (12 %), utmattelse (3 %) og hyperbilirubinemi (1 %).

Hypersensitivitetsreaksjoner inkludert utslett, urtikaria, angioødem og anafylaktiske reaksjoner har blitt rapportert i sjeldne tilfeller. Utslett er rapportert i kliniske studier hos 4 % og hudkløe hos 1,5 % av pasientene.

Melding av mistenkte bivirkninger

Melding av mistenkte bivirkninger etter godkjenning av legemidlet er viktig. Det gjør det mulig å overvåke forholdet mellom nytte og risiko for legemidlet kontinuerlig. Helsepersonell oppfordres til å melde enhver mistenkt bivirkning. Dette gjøres via det nasjonale meldesystemet som beskrevet i [Appendix V](#).

4.9 Overdosering

Overdoser har blitt rapportert hos pasienter som er blitt behandlet med intravenøs topotekan (opp til 10 ganger anbefalt dose) og topotekan kapsler (opp til 5 ganger anbefalt dose). Observerte tegn og symptomer som følge av overdose er i overensstemmelse med de kjente bivirkningene assosiert med topotekan (se pkt. 4.8). De primære komplikasjonene ved overdose er benmargssuppresjon og mukositt. Forhøyede leverenzymverdier har i tillegg blitt rapportert ved overdose av intravenøs topotekan.

Det finnes ingen kjent motgift ved overdosering av topotekan. Videre behandling bør baseres på klinisk tilstand eller gjøres i henhold til eventuelle anbefalinger fra Giftinformasjonen.

5. FARMAKOLOGISKE EGENSKAPER

5.1 Farmakodynamiske egenskaper

Farmakoterapeutisk gruppe: antineoplastiske midler, andre antineoplastiske midler: ATC-kode: L01XX17.

Virkningsmekanisme

Antitumoraktiviteten av topotekan involverer hemming av topoisomerase-I, et enzym direkte involvert i DNA-replikasjon ettersom det eliminerer den vridningsspenningen som oppstår foran den bevegelige replikasjonsgaffelen. Topotekan hemmer topoisomerase-I ved å stabilisere det kovalente komplekset av enzym og splittet DNA-kjede, som er et mellomprodukt i den katalytiske mekanismen. Det cellulære resultatet av topotekans hemming av topoisomerase-I er dannelse av proteinassosierte enkelttrådsbrudd i DNA.

Klinisk effekt og sikkerhet

Residiverende ovarialkreft

I en sammenlignende studie med topotekan og paklitaksel hos pasienter som tidligere hadde blitt behandlet for ovarialkreft med platinumbasert kjemoterapi (n = 112 respektive 114) oppnådde man responsrate på (95 % KI) 20,5 % (13 %, 28 %) og 14 % (8 %, 20 %) for henholdsvis topotekan- og paklitakselbehandling. Mediantiden til progresjon var 19 uker og 15 uker (hasardratio 0,7 [0,6; 1,0]) for henholdsvis topotekan og paklitaksel. Mediantiden for overlevelse var 62 uker for topotekan mot 53 uker for paklitaksel (hasardratio 0,9 [0,6; 1,3]).

Responsraten i hele ovarialkreftprogrammet (n = 392, alle tidligere behandlet med cisplatin eller cisplatin og paklitaxel) var 16 %. I kliniske studier var mediantiden til respons 7,6-11,6 uker. Hos pasienter som var refraktære eller pasienter som fikk tilbakefall innen 3 måneder etter cisplatinbehandling (n = 186) var responsraten 10 %.

Disse data skal bedømmes i sammenheng med legemiddelets totale sikkerhetsprofil, og særlig den signifikante hematologiske toksisiteten (se pkt. 4.8).

En supplerende retrospektiv analyse ble utført på data fra 523 pasienter med residiverende ovarialkreft. Totalt ble 87 fullstendige og partielle responser sett. 13 av disse inntraff i løpet av 5. og 6. behandlingskur og 3 senere. Av pasienter som fikk mer enn 6 behandlingskurer, fullførte 91 % studien som planlagt eller fikk behandling til sykdommen progredierte. 3 % avbrøt studien som følge av bivirkninger.

Residiverende SCLC

I en fase III (Studie 478) studie sammenlignet man oral topotekan og beste symptomlindrende behandling (best supportive care, BSC) (N = 71) mot kun BSC (n = 70) hos pasienter som hadde tilbakefall etter førstelinjebehandling (mediantid til progresjon [TTP] for førstelinjebehandling: 84 dager for oral topotekan og BSC, 90 dager for BSC alene) og hvor gjentatt behandling med intravenøs kjemoterapi ikke var egnet. I gruppen med oral topotekan og BSC var det en statistisk signifikant forbedring i samlet overlevelse, sammenlignet med gruppen som fikk kun BSC (Log-rank p = 0,0104). Den ujusterte hasardratio for oral topotekan og BSC gruppen sammenlignet med kun BSC gruppen var 0,64 (95 % KI: 0,45; 0,90). Median overlevelse for pasienter som ble behandlet med oral topotekan og BSC var 25,9 uker (95 % KI 18,3; 31,6) sammenlignet med 13,9 uker (95 % KI 11,1; 18,6) for pasienter som ble behandlet med kun BSC (p = 0,0104).

Pasientenes egne rapporteringer av symptomer ved bruk av en ublindet bedømming, viste en konsekvent trend til fordel for oral topotekan og BSC.

En fase II studie (Studie 065) og en fase III studie (Studie 396) ble utført for å evaluere effekten av oral topotekan versus intravenøs topotekan hos pasienter som hadde tilbakefall ≥ 90 dager etter å ha fullført et tidligere kjemoterapiregime (se tabell 1). I pasientenes egen-rapporter i en ublindet symptomskala vurdering i disse to studiene, ble oral og intravenøs topotekan assosiert med liknende symptomlindring hos pasienter med residiverende, sensitiv SCLC.

Tabell 1. Sammendrag av overlevelse, responsrate og tid til progresjon hos pasienter med SCLC behandlet med oral eller intravenøs topotekan

	Studie 065		Studie 396	
	Oral topotekan	Intravenøs topotekan	Oral topotekan	Intravenøs topotekan
	(N = 52)	(N = 54)	(N = 153)	(N = 151)
Median overlevelse (uker) (95 % KI)	32,3 (26,3; 40,9)	25,1 (21,1; 33,0)	33,0 (29,1; 42,4)	35,0 (31,0; 37,1)
Hasardratio (95 % KI)	0,88 (0,59; 1,31)		0,88 (0,7; 1,11)	
Responsrate (%) (95 % KI)	23,1 (11,6; 34,5)	14,8 (5,3; 24,3)	18,3 (12,2; 24,4)	21,9 (15,3; 28,5)
Forskjell i responsrate (95 % KI)	8,3 (-6,6; 23,1)		-3,6 (-12,6; 5,5)	
Median tid til progresjon (uker) (95 % KI)	14,9 (8,3; 21,3)	13,1 (11,6; 18,3)	11,9 (9,7; 14,1)	14,6 (13,3; 18,9)
Hasardratio (95 % KI)	0,90 (0,60; 1,35)		1,21 (0,96; 1,53)	

N = totalt antall behandlede pasienter.

KI = konfidensintervall.

En annen randomisert fase III studie sammenlignet intravenøs (i.v.) topotekan med cyklofosamid, doksorubicin og vinkristin (CAV) hos pasienter med residiverende, sensitiv SCLC. Den samlede responsraten var 24,3 % for topotekan sammenlignet med 18,3 % for CAV gruppen. Mediantid til progresjon var lik i de to gruppene (henholdsvis 13,3 uker og 12,3 uker). Median overlevelse i de to gruppene var henholdsvis 25,0 og 24,7 uker. Hasardratio for overlevelse etter intravenøs topotekanbehandling i forhold til behandling med CAV var 1,04 (95 % KI 0,78 – 1,40).

I den kombinerte behandlingen av småcellet lungekreft (n = 480) var responsraten for topotekan 20,2 % hos pasienter med residiverende sykdom som var sensitiv til førstelinjebehandling. Median overlevelse var 30,3 uker (95 % KI: 27,6, 33,4).

I en pasientpopulasjon med refraktær SCLC (pasienter som ikke responderte på førstelinjebehandling), var topotekan responsraten 4,0 %.

Cervikalt karsinom

I en randomisert, sammenlignende fase III studie utført av Gynecologic Oncology Group (GOG 0179), ble topotekan og cisplatin (n = 147) sammenlignet med cisplatin alene (n = 146) i behandling av histologisk bekreftet vedvarende, tilbakevendende eller cervikalt karsinom i fase IVB, hvor kurativ kirurgisk behandling og/eller strålebehandling ikke var egnet. Behandlingen med topotekan og cisplatin hadde en statistisk signifikant fordel med hensyn til samlet overlevelse, sammenlignet med cisplatin som monoterapi, etter justering for interimanalyser (Log-rank p = 0,033).

Tabell 2. Resultater fra studie GOG-0179

ITT populasjon		
	Cisplatin 50 mg/m² på dag 1, hver 21 dag	Cisplatin 50 mg/m² på dag 1 + topotekan 0,75 mg/m² på dag 1-3, hver 21 dag
Overlevelse (måneder)	(n = 146)	(n = 147)
Median (95 % KI)	6,5 (5,8; 8,8)	9,4 (7,9; 11,9)
Hasardratio (95 % KI)	0,76 (0,59; 0,98)	
Log-rank p-verdi	0,033	
Pasienter som ikke tidligere har vært behandlet med cisplatin kjemoradioterapi		
	Cisplatin	Topotekan/cisplatin
Overlevelse (måneder)	(n = 46)	(n = 44)
Median (95 % KI)	8,8 (6,4; 11,5)	15,7 (11,9; 17,7)
Hasardratio (95 % KI)	0,51 (0,31; 0,82)	
Pasienter som tidligere har vært behandlet med cisplatin kjemoradioterapi		
	Cisplatin	Topotekan/cisplatin
Overlevelse (måneder)	(n = 72)	(n = 69)
Median (95 % KI)	5,9 (4,7; 8,8)	7,9 (5,5; 10,9)
Hasardratio (95 % KI)	0,85 (0,59; 1,21)	

Hos de pasientene (n = 39) som hadde tilbakefall innen 180 dager etter kjemoradioterapi med cisplatin, var median overlevelse i armen for topotekan og cisplatin 4,6 måneder (95 % KI: 2,6; 6,1) versus 4,5 måneder (95 % KI: 2,9; 9,6) for cisplatinarmen, med en hasardratio på 1,15 (0,59; 2,23). Hos de pasientene (n = 102) som hadde tilbakefall etter 180 dager, var median overlevelse i armen for topotekan og cisplatin 9,9 måneder (95 % KI: 7; 12,6) versus 6,3 måneder (95 % KI: 4,9; 9,5) for cisplatinarmen, med en hasardratio på 0,75 (0,49; 1,16).

Pediatrik populasjon

Selv om topotekan også er blitt undersøkt hos pediatrike pasienter, er kun begrensede data vedrørende effekt og sikkerhet tilgjengelige.

I en "open-label" studie hos barn (n = 108, alder: spedbarn til 16 år) med tilbakevendende eller progressiv, solid tumor, ble topotekan administrert med en startdose på 2,0 mg/m² administrert som intravenøs infusjon i løpet av 30 minutter i 5 påfølgende dager, hver 3. uke i opptil ett år avhengig av terapierespons. Tumortyper som ble behandlet inkluderte Ewings sarkom/primitiv nevroektodermal tumor, nevroblastom, osteoblastom og rbdomyosakrom. Antitumor aktivitet ble demonstrert, fortrinnsvis hos pasienter med nevroblastom. Toksisiteten av topotekan hos pediatrike pasienter med tilbakefallende og refraktær solid tumor, var tilsvarende den som histologisk sett er rapportert hos voksne pasienter. I denne studien fikk 46 (43 %) pasienter G-CSF over 192 (42,1 %) kurer, 65 (60 %) pasienter fikk transfusjon av røde blodceller og 50 (46 %) pasienter fikk blodpladettransfusjon over henholdsvis 139 og 159 kurer (30,5 % og 34,9 %). Basert på den dosebegrensende toksisiteten av myelosuppresjon, var den maksimale tolererte dosen (MTD) 2,0 mg/m²/daglig med G-CSF og 1,4 mg/m²/daglig uten G-CSF, i en farmakokinetisk studie hos pediatrike pasienter med refraktær solid tumor (se pkt. 5.2).

5.2 Farmakokinetiske egenskaper

Distribusjon

Etter intravenøs administrering av topotekan med doser fra 0,5 til 1,5 mg/m², gitt som en 30-minutters infusjon daglig i 5 dager, viste topotekan høy plasmaclearance 62 l/t (SD 22), som tilsvarer ca. 2/3 av blodflow til lever. Topotekan hadde også stort distribusjonsvolum, ca. 132 l (SD 57) samt en relativ kort halveringstid på 2-3 timer. En sammenligning av farmakokinetiske parametere viste ingen forandring i farmakokinetikken i løpet av de 5 doseringsdagene. Arealet under kurven (AUC) økte omtrent proporsjonalt med økningen i dose. Det er ingen eller lite akkumulering av topotekan ved gjentatt dosering og det finnes ikke belegg for at farmakokinetikken endres etter flere doser. Prekliniske studier indikerer at bindingen til plasmaproteiner var lav for topotekan (35 %) og distribusjonen mellom blodlegemer og plasma var stort sett homogen.

Biotransformasjon

Eliminasjonen av topotekan er bare delvis undersøkt hos mennesker. En viktig eliminasjonsmåte for topotekan er hydrolyse av laktoringen slik at det dannes et karboksylat med åpen ring.

Metabolisme utgjør < 10 % av eliminasjonen av topotekan. En N-desmetyl metabolitt, som i et cellebasert assay viste seg å ha samme eller mindre effekt enn modersubstansen, ble funnet i urin, plasma og feces. Gjennomsnittlig hovedmetabolitt: modersubstans AUC ratio var < 10 % for både total topotekan og topotekanlaktone. En O-glukuronisert metabolitt av topotekan og N-desmetyl topotekan er blitt identifisert i urin.

Eliminasjon

Totalt ble 71-76 % av den administrerte i.v. dosen gjenfunnet som legemiddelrelatert materiale etter fem daglige doser av topotekan. Cirka 51 % ble utskilt som total topotekan og 3 % ble utskilt som N-desmetyl-topotekan i urinen. Fekal eliminasjon av total topotekan utgjorde 18 %, mens 1,7 % av N-desmetyl-topotekan ble eliminert fekal. Til sammen utgjorde N-desmetyl metabolitten i gjennomsnitt mindre enn 7 % (mellom 4-9 %) av de totale topotekan-relaterte forbindelsene i urin og feces. Mengden av topotekan-O-glukuronid og N-desmetyl-topotekan-O-glukuronid i urin var mindre enn 2,0 %.

In-vitro data fra humane levermikrosomer tyder på at det dannes små mengder N-desmetyllert topotekan. *In-vitro* hemmer topotekan verken de humane P450-enzymene CYP1A2, CYP2A6, CYP2C8/9, CYP2C19, CYP2D6, CYP2E, CYP3A og CYP4A, eller de humane cytosoliske enzymene dihydropyrimidin og xantinoksidase.

I kombinasjon med cisplatin (cisplatin på dag 1, topotekan på dag 1-5), var topotekan clearance redusert på dag 5, sammenlignet med dag 1 (19,1 l/t/m² sammenlignet med 21,3 l/t/m² [n = 91]) (se pkt. 4.5).

Spesielle populasjoner

Nedsatt leverfunksjon

Plasmaclearance hos pasienter med nedsatt leverfunksjon (serumbilirubin mellom 1,5 og 10 mg/dl) ble redusert til ca. 67 % sammenlignet med en kontrollgruppe med pasienter. Halveringstiden for topotekan økte med ca. 30 % men det ble ikke observert noen tydelig forandring av distribusjonsvolumet. Plasmaclearance for total topotekan (aktiv og inaktiv form) hos pasienter med nedsatt leverfunksjon ble bare redusert med ca. 10 % sammenlignet med kontrollgruppen.

Nedsatt nyrefunksjon

Plasmaclearance hos pasienter med nedsatt nyrefunksjon (kreatininclearance 41-60 ml/min) ble redusert til ca. 67 % sammenlignet med kontrollgruppen. Distribusjonsvolumet ble redusert noe og halveringstiden økte kun med 14 %. Hos pasienter med moderat nedsatt nyrefunksjon reduserte topotekan plasmaclearance til 34 % av verdien hos kontrollgruppens pasienter.

Den gjennomsnittlige halveringstiden økte fra 1,9 timer til 4,9 timer.

Alder/vekt

I en populasjonsstudie viste faktorer som alder, vekt og ascites ingen signifikant effekt på clearance for total topotekan (aktiv og inaktiv form).

Pediatrik populasjon

Farmakokinetikken til topotekan gitt som en infusjon i løpet av 30 minutter i 5 dager, ble undersøkt i to studier. En studie undersøkte en dosevariasjon på 1,4 til 2,4 mg/m² hos barn (i alderen 2 opptil 12 år, n = 18), ungdommer (i alderen 12 opptil 16 år, n = 9) og unge voksne (i alderen 16 til 21 år, n = 9) med refraktær solid tumor. Den andre studien undersøkte en dosevariasjon på 2,0 til 5,2 mg/m² hos barn (n = 8), ungdommer (n = 3) og unge voksne (n = 3) med leukemi. Disse studiene viste ingen tilsynelatende forskjell i farmakokinetikken til topotekan hos barn, ungdommer og unge voksne med solide tumorer eller leukemi, men disse data er utilstrekkelige for å kunne dra endelige konklusjoner.

5.3 Prekliniske sikkerhetsdata

Som følge av virkningsmekanismen er topotekan gentoksisk for mammalske celler (lymfoceller hos mus og humane lymfocytter) *in vitro* samt benmargsceller hos mus *in vivo*. Topotekan viste også embryoføtal letalitet når det ble gitt til rotte og kanin.

I reproduksjonstoksikologistudier på rotter med topotekan er det ikke sett toksisitet på fertilitet hos hanner eller hunner, men det ble observert super-ovulasjon og økt preimplantasjonstap hos hunner.

Det karsinogene potensialet til topotekan har ikke blitt studert.

6. FARMASØYTISKE OPPLYSNINGER

6.1 Fortegnelse over hjelpestoffer

Vinsyre (E334)
Mannitol (E421)
Saltsyre (E507)
Natriumhydroksid

6.2 Uforlikeligheter

Ikke kjent.

6.3 Holdbarhet

Hetteglass

3 år

Rekonstituerte og fortynnende oppløsninger

Produktet må brukes umiddelbart etter rekonstituering ettersom det ikke inneholder noe antibakterielt konserveringsmiddel. Dersom rekonstituering og fortynning skjer under strenge aseptiske forhold (f.eks. i LAF-benk) skal produktet brukes (infusjonen avsluttes) innen 12 timer ved oppbevaring i romtemperatur eller innen 24 timer dersom det oppbevares ved 2-8°C etter at hetteglasset er perforert første gangen.

6.4 Oppbevaringsbetingelser

Oppbevar hetteglasset i ytteremballasjen for å beskytte mot lys.

Oppbevaringsbetingelser etter rekonstituering og fortynning av legemidlet, se pkt. 6.3.

6.5 Emballasje (type og innhold)

HYCAMTIN 1 mg pulver til konsentrat til infusjonsvæske, oppløsning

Type I flint hetteglass, med grå butylgummipropp og aluminiumsforsegling med avtakbart plastlokk inneholdende 1 mg topotekan.

HYCAMTIN 1 mg finnes i pakninger med 1 hetteglass og 5 hetteglass.

HYCAMTIN 4 mg pulver til konsentrat til infusjonsvæske, oppløsning

Type I flint hetteglass, med grå butylgummipropp og aluminiumsforsegling med avtakbart plastlokk inneholdende 4 mg topotekan.

HYCAMTIN 4 mg finnes i pakninger med 1 hetteglass og 5 hetteglass.

Ikke alle pakningsstørrelser vil nødvendigvis bli markedsført.

6.6 Spesielle forholdsregler for destruksjon og annen håndtering

HYCAMTIN 1 mg pulver til konsentrat til infusjonsvæske, oppløsning

Innholdet i HYCAMTIN 1 mg hetteglasset skal rekonstrueres med 1,1 ml vann til injeksjonsvæsker. Fordi hetteglasset inneholder 10 % overskudd vil den rekonstruerte oppløsningen være klar, farget gul til gulgrønn og inneholde 1 mg topotekan pr. ml. Videre fortykning av det passende volumet av den rekonstruerte oppløsningen med enten natriumklorid 9 mg/ml (0,9 %) oppløsning eller glukose 50 mg/ml (5 %) oppløsning er nødvendig for å få en endelig konsentrasjon på mellom 25 og 50 mikrogram/ml.

HYCAMTIN 4 mg pulver til konsentrat til infusjonsvæske, oppløsning

Innholdet i HYCAMTIN 4 mg hetteglasset skal rekonstrueres med 4 ml vann til injeksjonsvæsker. Fordi hetteglasset inneholder 10 % overskudd vil den rekonstruerte oppløsningen være klar, farget gul til gulgrønn og inneholde 1 mg topotekan pr. ml. Videre fortykning av det passende volumet av den rekonstruerte oppløsningen med enten natriumklorid 9 mg/ml (0,9 %) oppløsning eller glukose 50 mg/ml (5 %) oppløsning er nødvendig for å få en endelig konsentrasjon på mellom 25 og 50 mikrogram/ml.

Den normale fremgangsmåten for korrekt håndtering og destruksjon av cytostatika skal overholdes, dvs.:

- Personalet skal læres opp i å rekonstruere legemidlet.
- Gravid personale skal ikke arbeide med dette legemidlet.
- Personale som rekonstruerer legemidlet skal bære beskyttelsesklær, inkludert maske, beskyttelsesbriller og hansker.
- Eventuell kontakt med hud eller øyne skal øyeblikkelig behandles med store mengder vann.
- Alt materiell som brukes til administrering eller rengjøring, inkludert hansker, skal plasseres i spesielle avfallsposer som høyrisikomateriell for høytemperaturforbrenning.

7. INNEHAVER AV MARKEDSFØRINGSTILLATELSEN

Novartis Europharm Limited
Vista Building
Elm Park, Merrion Road
Dublin 4
Irland

8. MARKEDSFØRINGSTILLATELSESNUMRE

HYCAMTIN 1 mg pulver til konsentrat til infusjonsvæske, oppløsning

EU/1/96/027/004
EU/1/96/027/005

HYCAMTIN 4 mg pulver til konsentrat til infusjonsvæske, oppløsning

EU/1/96/027/001
EU/1/96/027/003

9. DATO FOR FØRSTE MARKEDSFØRINGSTILLATELSE/SISTE FORNYELSE

Dato for første markedsføringstillatelse: 12. november 1996

Dato for siste fornyelse: 20. november 2006

10. OPPDATERINGSDATO

Detaljert informasjon om dette legemidlet er tilgjengelig på nettstedet til Det europeiske legemiddelkontoret (The European Medicines Agency) <http://www.ema.europa.eu>.

1. LEGEMIDLETS NAVN

HYCAMTIN 0,25 mg harde kapsler
HYCAMTIN 1 mg harde kapsler

2. KVALITATIV OG KVANTITATIV SAMMENSETNING

HYCAMTIN 0,25 mg harde kapsler

Hver kapsel inneholder 0,25 mg topotekan (som hydroklorid).

HYCAMTIN 1 mg harde kapsler

Hver kapsel inneholder 1 mg topotekan (som hydroklorid).

For fullstendig liste over hjelpestoffer, se pkt. 6.1.

3. LEGEMIDDELFORM

Kapsel, hard.

HYCAMTIN 0,25 mg harde kapsler

Kapslene er opak, hvite til gulaktig hvite og preget med "HYCAMTIN" og "0.25 mg".

HYCAMTIN 1 mg harde kapsler

Kapslene er opak, rosa og preget med "HYCAMTIN" og "1 mg".

4. KLINISKE OPPLYSNINGER

4.1 Indikasjoner

HYCAMTIN kapsler er indisert som monoterapi for behandling av voksne pasienter med residiverende småcellet lungekreft (SCLC) hvor gjentatt terapi med førstelinjebehandling ikke er egnet (se pkt. 5.1).

4.2 Dosering og administrasjonsmåte

HYCAMTIN kapsler bør bare forskrives og behandling overvåkes av lege med erfaring fra administrering av kjemoterapeutika.

Dosering

Før den første behandlingkuren med topotekan, må pasientene ha et baseline nøytrofilantall på $\geq 1,5 \times 10^9/l$, et blodplateantall på $\geq 100 \times 10^9/l$ og et hemoglobinnivå på ≥ 9 g/dl (etter blodoverføring hvis nødvendig).

Innledende dosering

Den anbefalte dosen av HYCAMTIN kapsler er 2,3 mg/m² per dag, administrert i fem påfølgende dager med et tre ukers intervall mellom starten av hver behandlingskur. Hvis pasienten tåler legemidlet kan behandlingen fortsette til sykdommen progredierer (se pkt. 4.8 og 5.1).

Kapselen(e) må svelges hele, og må ikke tygges, knuses eller deles.
Hycamtin kapsler kan tas med eller uten mat (se pkt. 5.2).

Påfølgende dosering

Topotekan skal ikke gis igjen før nøytrofilantallet er $\geq 1 \times 10^9/l$, blodplateantallet er $\geq 100 \times 10^9/l$ og hemoglobinnivået er ≥ 9 g/dl (etter blodtransfusjon om nødvendig).

Standard praksis innen onkologi for håndtering av nøytropeni, er enten å administrere topotekan med andre legemidler (for eksempel G-CSF) eller å redusere dosen for å opprettholde nøytrofilantallet.

Hvis dosereduksjon velges for pasienter som får alvorlig nøytropeni (nøytrofilantall $< 0,5 \times 10^9/l$) i syv dager eller lenger, eller har alvorlig nøytropeni forbundet med feber eller infeksjon, eller som har fått behandlingen utsatt pga. nøytropeni, skal dosen reduseres med 0,4 mg/m²/dag til 1,9 mg/m²/dag (eller senere redusert til 1,5 mg/m²/dag hvis nødvendig).

Dosen skal reduseres på samme måte dersom blodplateantallet faller under $25 \times 10^9/l$. I kliniske studier ble topotekanbehandlingen avbrutt dersom dosen måtte reduseres til 1,5 mg/m²/dag.

Hos pasienter som får diaré av Grad 3 eller 4, skal dosen reduseres med 0,4 mg/m²/dag i de påfølgende behandlingsskurene (se pkt. 4.4). Pasienter med diaré av Grad 2 kan ha behov for å følge de samme retningslinjene for doseregulering.

Proaktiv diarébehandling med legemidler mot diaré er viktig. Alvorlige tilfeller av diaré kan kreve oral eller intravenøs administrering av elektrolytter og væske, og utsettelse av topotekanbehandlingen (se pkt. 4.4 og 4.8).

Spesielle populasjoner

Pasienter med nedsatt nyrefunksjon

Den anbefalte dosen oralt administrert topotekan ved monoterapi hos pasienter med småcellet lungekreft og kreatininclearance mellom 30 og 49 ml/min, er 1,9 mg/m²/dag i fem etterfølgende dager. Dersom dette tolereres godt, kan dosen økes til 2,3 mg/m²/dag i påfølgende kurer (se pkt. 5.2).

Begrensede data indikerer at det kan være behov for ytterligere reduksjon av dosen hos koreanske pasienter med kreatininclearance lavere enn 50 ml/min (se pkt. 5.2).

Det foreligger ikke tilstrekkelige data for å kunne gi en anbefaling hos pasienter med kreatininclearance < 30 ml/min.

Pasienter med nedsatt leverfunksjon

Farmakokinetikken til HYCAMTIN kapsler er ikke spesifikt undersøkt hos pasienter med nedsatt leverfunksjon. Det finnes ikke tilstrekkelige data for HYCAMTIN kapsler til at doseanbefalinger kan gis for denne pasientgruppen (se pkt. 4.4).

Pediatrik populasjon

For tiden tilgjengelige data er beskrevet i pkt. 5.1 og 5.2, men ingen doseringsanbefalinger kan gis.

Eldre

Det ble ikke observert generelle forskjeller i effekt mellom pasienter over 65 år og yngre voksne pasienter. Allikevel opplevde pasienter over 65 år hyppigere legemiddelrelatert diaré enn pasienter yngre enn 65 år i to studier der det ble administrert både intravenøs og oral topotekan (se pkt. 4.4 og 4.8).

4.3 Kontraindikasjoner

- Alvorlig overfølsomhet overfor virkestoffet eller overfor noen av hjelpestoffene.
- Amming (se pkt. 4.6).
- Alvorlig benmargssuppresjon før start av første kur, bekreftet med baseline-nøytrofilantall $< 1,5 \times 10^9/l$ og/eller blodplateantall på $< 100 \times 10^9/l$.

4.4 Advarsler og forsiktighetsregler

Hematologisk toksisitet er doserelatert og fullstendig kontroll av blodverdiene inklusive blodplatene skal gjøres regelmessig (se pkt. 4.2).

Som andre cytotoksiske legemidler, kan topotekan forårsake alvorlig myelosuppresjon. Myelosuppresjon på grunn av sepsis og dødsfall på grunn av sepsis er rapportert hos pasienter behandlet med topotekan (se pkt. 4.8).

Topotekanindusert nøytropeni kan forårsake nøytropen kolitt. Det er rapportert dødsfall på grunn av nøytropen kolitt ved bruk av topotekan i kliniske studier. Hos pasienter med symptomer som feber, nøytropeni, og et samsvarende mønster med abdominale smerter, må muligheten for nøytropen kolitt vurderes.

Topotekan har blitt forbundet med rapporter på interstitiell lungesykdom (ILD), hvorav noen har vært fatale (se pkt. 4.8). Underliggende risikofaktorer inkluderer tidligere ILD, lungefibrose, lungekreft, stråleeksponering av bryst og bruk av pneumotoksiske substanser og/eller kolonistimulerende faktorer. Pasienter bør monitoreres for lungesyntomer som indikerer ILD (for eksempel hoste, feber, dyspné og/eller hypoksi), og topotekan skal seponeres hvis en ny ILD-diagnose bekreftes.

Topotekan som monoterapi og topotekan i kombinasjon med cisplatin, assosieres ofte med klinisk relevant trombocytopeni. Dette bør tas i betraktning ved forskrivning av Hycamtin, f.eks. hvis pasienter med økt risiko for tumorblødninger vurderes for behandling.

Som forventet har pasienter med nedsatt WHO funksjonstilstand (PS > 1) en lavere responsrate og økt insidens av komplikasjoner som feber, infeksjoner og sepsis (se pkt. 4.8). Nøyve vurdering av pasientens allmenntilstand under behandlingen er viktig for å sikre at den ikke blir forverret til PS 3.

Topotekan blir delvis eliminert renalt og nedsatt nyrefunksjon kan føre til økt eksponering av topotekan. Doseanbefalinger er ikke etablert for pasienter som får oral topotekan og som har kreatininclearance mindre enn 30 ml/min. Bruk av topotekan anbefales ikke til denne pasientgruppen (se pkt. 4.2).

Et begrenset antall pasienter med nedsatt leverfunksjon (serumbilirubin mellom 1,5 og 10 mg/dl) ble behandlet med topotekan intravenøst ved 1,5 mg/m²/dag i fem dager hver tredje uke. En reduksjon av topotekanclearance ble observert, men likevel finnes det ikke tilstrekkelige data for å kunne gi en doseanbefaling til denne pasientgruppen. Erfaring mangler for bruk av topotekan til pasienter med alvorlig nedsatt leverfunksjon (serumbilirubin ≥ 10 mg/dl). Bruk av topotekan anbefales ikke til denne pasientgruppen (se pkt. 4.2).

Diaré, inkludert alvorlig diaré som krever sykehusinnleggelse, er rapportert ved behandling med oral topotekan. Diaré forbundet med oral topotekan kan inntreffe samtidig som legemiddelrelatert nøytropeni og dets følgende. Det er viktig å kommunisere til pasienten før administrering om disse bivirkningene, samt forebyggende behandling av tidlige/alle tegn og symptomer på diaré. Diaré induert av kreftbehandling (Cancer treatment-induced diarrhoea, CTID) er assosiert med signifikant morbiditet og kan være livstruende. Dersom diaré oppstår under behandling med oral topotekan, anbefales det å intenst behandle dette. Kliniske retningslinjer for effektiv behandling av CTID omfatter bestemte anbefalinger for pasientkommunikasjon og –bevissthet om CTID, oppmerksomhet på tidlige tegn på CTID, bruk av anti-diarémidler og antibiotika, endringer i væskeinntak og diett og behov for sykehusinnleggelse (se pkt. 4.2 og 4.8).

Intravenøs topotekan bør vurderes i følgende kliniske situasjoner: ukontrollert kvalme, svelgevansker, ukontrollert diaré, kliniske tilstander og medisinerings som kan endre gastrointestinal motilitet og legemiddelabsorpsjon.

4.5 Interaksjon med andre legemidler og andre former for interaksjon

Det er ikke utført humane farmakokinetiske interaksjonsstudier *in vivo*.

Topotekan hemmer ikke humane P450-enzymene (se pkt. 5.2). En populasjonsstudie med intravenøs administrering viste at samtidig administrering av enten granisetron, ondansetron, morfin eller kortikosteroider ikke hadde signifikant effekt på farmakokinetikken av total topotekan (aktiv og inaktiv form).

Topotekan er et substrat for både ABCB1 (P-glykoprotein) og ABCG2 (BCRP). Økt eksponering av topotekan er vist ved samtidig administrering av hemmere av ABCB1 og ABCG2.

Når cyclosporin A (en hemmer av ABCB1, ABCC1 [MRP-1], og CYP3A4) ble administrert sammen med oral topotekan, ble AUC for topotekan økt med omtrent 2 – 2,5 ganger.

Pasienter bør overvåkes nøye for bivirkninger når oral topotekan administreres sammen med en substans som er kjent for å hemme ABCB1 eller ABCG2 (se pkt. 5.2).

Når topotekan brukes i kombinasjon med andre kjemoterapeutika, kan det bli nødvendig å redusere dosene for hvert av legemidlene for å forbedre toleransen. I kombinasjon med platinaderivat er det imidlertid en tydelig sekvensavhengig interaksjon, avhengig av om platinaderivatet er gitt på dag 1 eller 5 av topotekandoseringen. Hvis enten cisplatin eller karboplatin er gitt på dag 1 av topotekandoseringen, må det gis en lavere dose av hver av substansene for å forbedre toleransen sammenlignet med dosen for hver substans som kan gis hvis platina er gitt på dag 5 av topotekandoseringen. Det er for tiden kun begrenset erfaring med å kombinere oral topotekan med annen kjemoterapi.

Farmakokinetikken til topotekan var stort sett uendret når administrert sammen med ranitidin.

4.6 Fertilitet, graviditet og amming

Fertile kvinner / Prevensjon hos menn og kvinner

Prekliniske studier har vist at topotekan fører til embryoføtal letalitet og misdannelser (se pkt. 5.3). Som andre cytotoxiske legemidler kan topotekan føre til fosterskade. Derfor skal kvinner i fertil alder rådes til å ikke bli gravid under behandling med topotekan.

Som med all cytotoxiske kjemoterapi, må pasienter som behandles med topotekan rådes til at de eller parteneren må bruke sikker prevensjon.

Graviditet

Dersom topotekan brukes under graviditet, eller hvis pasienten blir gravid under behandling med topotekan, må pasienten advares om de potensielle skadelige effektene på fosteret.

Amming

Topotekan er kontraindisert ved amming (se pkt. 4.3). Selv om det ikke er kjent om topotekan utskilles i morsmelk skal man slutte å amme ved start av behandlingen.

Fertilitet

I reproduksjonstoksikologi-studier er det ikke sett toksisitet på fertilitet hos hann- eller hunnrotter (se pkt. 5.3). Som med andre cytotoxiske legemidler, kan det allikevel ikke utelukkes at topotekan kan gi gentoksiske effekter på fertilitet, også mannlig fertilitet.

4.7 Påvirkning av evnen til å kjøre bil og bruke maskiner

Det er ikke gjort undersøkelser vedrørende påvirkningen på evnen til å kjøre bil og bruke maskiner. Likevel bør det utvises forsiktighet ved bilkjøring eller arbeid ved maskiner hvis fatigue og asteni vedvarer.

4.8 Bivirkninger

I kliniske studier med pasienter med residiverende småcellet lungekreft, så man at den dosebegrensede toksisiteten av oral topotekan monoterapi, var hematologisk. Toksisiteten var forutsigbar og reversibel. Det var ikke tegn til kumulativ hematologisk eller ikke-hematologisk toksisitet.

Frekvensene av de hematologiske og ikke-hematologiske bivirkningene listet nedenfor, er for bivirkninger som er ansett å ha en sammenheng/mulig sammenheng med topotekanterapi.

Bivirkningene er listet nedenfor etter organklassesystem og absolutt frekvens (alle rapporterte tilfeller). Frekvensene er definert som: Svært vanlige ($\geq 1/10$), vanlige ($\geq 1/100$ til $< 1/10$), mindre vanlige ($\geq 1/1000$ til $< 1/100$), sjeldne ($\geq 1/10\ 000$ til $< 1/1000$), svært sjeldne ($< 1/10\ 000$), og ikke kjent (kan ikke anslås utifra tilgjengelige data).

Innenfor hver frekvensgruppe er bivirkningene sortert synkende etter alvorlighetsgrad.

Infeksiøse og parasittære sykdommer	
Svært vanlige	Infeksjon
Vanlige	Sepsis ¹
Sykdommer i blod og lymfatiske organer	
Svært vanlig	Febril nøytropeni, nøytropeni (se "Gastrointestinale sykdommer"), trombocytopeni, anemi, leukopeni
Vanlige	Pancytopeni
Ikke kjent	Alvorlig blødning (assosiert med trombocytopeni)
Forstyrrelser i immunsystemet	
Vanlige	Hypersensitivitetsreaksjoner inkludert utslett
Sjeldne	Anafylaktiske reaksjoner, angioødem, urtikaria
Stoffskifte- og ernæringsbetingede sykdommer	
Svært vanlige	Anoreksi (som kan være alvorlig)
Sykdommer i respirasjonsorganer, thorax og mediastinum	
Sjeldne	Interstitiell lungesykdom (noen tilfeller har vært fatale)
Gastrointestinale sykdommer	
Svært vanlige	Kvalme, oppkast og diaré (som alle kan være alvorlige), som kan føre til dehydrering (se pkt. 4.2 og 4.4)
Vanlige	Abdominale smerter ² , forstoppelse, mukositt, dyspepsi
Ikke kjent	Gastrointestinal perforasjon
Sykdommer i lever og galleveier	
Vanlige	Hyperbilirubinemi
Hud- og underhudssykdommer	
Svært vanlige	Alopesi
Vanlige	Kløe

Generelle lidelser og reaksjoner på administrasjonsstedet	
Svært vanlige	Fatigue
Vanlige	Asteni, feber, utmattelse
Ikke kjent	Slimhinnebetennelse

¹ Fatale tilfeller på grunn av sepsis er rapportert hos pasienter som behandles med topotekan (se pkt. 4.4)

² Nøytropen kolitt, inkludert fatal nøytropen kolitt, er rapportert som komplikasjon av topotekanindusert nøytropeni (se pkt. 4.4)

Bivirkningene listet ovenfor kan potensielt forekomme med en høyere frekvens hos pasienter med nedsatt funksjonstilstand (se pkt. 4.4).

Sikkerhetsdata er lagt frem på grunnlag av integrerte data av 682 pasienter med residiverende lungekreft som har fått 2536 doser oral topotekan monoterapi (275 pasienter med residiverende SCLC og 407 med residiverende non-SCLC).

Hematologisk

Nøytropeni

Alvorlig nøytropeni (Grad 4 – nøyetrofil tall $< 0,5 \times 10^9/l$) oppstod hos 32 % av pasientene i 13 % av kurene. Mediantiden for utvikling av alvorlig nøytropeni var 12 dager og medianvarigheten var 7 dager. I 34 % av kurene med alvorlig nøytropeni var varigheten > 7 dager. Ved kur 1 var insidensen 20 %, og ved kur 4 var insidensen 8 %. Noen pasienter fikk infeksjon (17 %), sepsis (2 %) og febril nøytropeni (4 %). 1 % av pasientene døde på grunn av sepsis. Pancytopeni er rapportert. Vekstfaktorer ble administrert til 19 % av pasientene i 8 % av kurene.

Trombocytopeni

Alvorlig trombocytopeni (Grad 4 – blodplate tall $< 10 \times 10^9/l$) oppstod hos 6 % av pasientene i 2 % av kurene. Mediantiden for utvikling av trombocytopeni var 15 dager og medianvarigheten var 2,5 dager. I 18 % av kurene med trombocytopeni var varigheten > 7 dager. Moderat trombocytopeni (Grad 3 – blodplate tall mellom $10,0$ og $50,0 \times 10^9/l$) oppstod hos 29 % av pasientene i 14 % av kurene. Transfusjon av blodplater ble gitt til 10 % av pasientene i 4 % av kurene. Betydelig sekvele i forbindelse med trombocytopeni inkludert fataliteter knyttet til tumorblødninger, er sjelden rapportert.

Anemi

Moderat til alvorlig anemi (Grad 3 og 4 – Hb $\leq 8,0$ g/dl) oppstod hos 25 % av pasientene (12 % av kurene). Mediantiden for utvikling av moderat til alvorlig anemi var 12 dager og medianvarigheten var 7 dager. I 46 % av kurene med moderat til alvorlig anemi var varigheten > 7 dager. Transfusjon av røde blodlegemer ble gitt til 30 % av pasientene (13 % av kurene). Erytropoietin ble gitt til 10 % av pasientene i 8 % av kurene.

Ikke-hematologiske

De hyppigst rapporterte ikke-hematologiske bivirkninger var kvalme (37 %), diaré (29 %), fatigue (26 %), oppkast (24 %) alopesi (21 %) og anoreksi (18 %). Alle tilfellene var uavhengige av årsakssammenheng. For alvorlige tilfeller (CTC Grad 3-4) rapportert som relatert/mulig relatert til administrering av topotekan var insidensen: diaré (5 %) (se pkt. 4.4), fatigue (4 %), oppkast (3 %) kvalme (3 %) og anoreksi (2 %).

Den samlede insidensen for legemiddelrelatert diaré var 22 %, inkludert 4 % med grad 3 og 0,4 % med Grad 4. Legemiddelrelatert diaré forekom hyppigere hos pasienter 65 år eller eldre (28 %) sammenlignet med pasienter yngre enn 65 år (19 %).

Komplett alopesi relatert/mulig relatert til administrering av topotekan ble observert hos 9 % av pasientene og partiell alopesi relatert/mulig relatert til administrering av topotekan hos 11 % av pasientene.

Terapeutiske intervensjoner assosiert med ikke-hematologiske effekter inkluderte legemidler mot kvalme (gitt til 47 % av pasientene i 38 % av kurene) og anti-diaré midler (gitt til 15 % av pasientene i 6 % av kurene). En 5-HT3 antagonist ble gitt til 30 % av pasientene i 24 % av kurene. Loperamid ble gitt til 13 % av pasientene i 5 % av kurene. Mediantiden før diaré Grad 2 eller verre satte inn var 9 dager.

Melding av mistenkte bivirkninger

Melding av mistenkte bivirkninger etter godkjenning av legemidlet er viktig. Det gjør det mulig å overvåke forholdet mellom nytte og risiko for legemidlet kontinuerlig. Helsepersonell oppfordres til å melde enhver mistenkt bivirkning. Dette gjøres via det nasjonale meldesystemet som beskrevet i [Appendix V](#).

4.9 Overdosering

Overdoser har blitt rapportert hos pasienter som er blitt behandlet med topotekan kapsler (opp til 5 ganger anbefalt dose) og intravenøs topotekan (opp til 10 ganger anbefalt dose). Observerte tegn og symptomer som følge av overdose er i overensstemmelse med de kjente bivirkningene assosiert med topotekan (se pkt. 4.8). De primære komplikasjonene ved overdosering er benmargssuppresjon og mukositt. Forhøyede leverenzymverdier har i tillegg blitt rapportert ved overdose av intravenøs topotekan.

Det finnes ingen kjent motgift ved overdosering av topotekan. Videre behandling bør baseres på klinisk tilstand eller gjøres i henhold til eventuelle anbefalinger fra Giftinformasjonen.

5. FARMAKOLOGISKE EGENSKAPER

5.1 Farmakodynamiske egenskaper

Farmakoterapeutisk gruppe: antineoplastiske midler, andre antineoplastiske midler. ATC-kode: L01XX17

Virkningsmekanisme

Antitumoraktiviteten av topotekan involverer hemming av topoisomerase-I, et enzym direkte involvert i DNA-replikasjon ettersom det eliminerer den vridningsspenningen som oppstår foran den bevegelige replikasjonsgaffelen. Topotekan hemmer topoisomerase-I ved å stabilisere det kovalente komplekset av enzym og splittet DNA-kjede, som er et mellomprodukt i den katalytiske mekanismen. Det cellulære resultatet av topotekans hemming av topoisomerase-I er dannelse av proteinassosierte enkelttrådsbrudd i DNA.

Klinisk effekt og sikkerhet

Residiverende SCLC

I en fase III studie (Studie 478) sammenlignet oral topotekan og beste symptomlindrende behandling (best supportive care, BSC) (n = 71) mot kun BSC (n = 70) hos pasienter som hadde tilbakefall etter førstelinjebehandling (mediantid til progresjon [TTP] for førstelinjebehandling: 84 dager for oral topotekan og BSC, 90 dager for BSC alene) og hvor gjentatt behandling med intravenøs kjemoterapi ikke var egnet. I gruppen med oral topotekan og BSC var det en statistisk signifikant forbedring i samlet overlevelse, sammenlignet med gruppen som fikk kun BSC (Log-rank p = 0,0104). Den ujusterte hasardratio for oral topotekan og BSC gruppen sammenlignet med kun BSC gruppen var 0,64 (95 % KI: 0,45; 0,90). Median overlevelse for pasienter som ble behandlet med oral topotekan og BSC var 25,9 uker (95 % KI 18,3; 31,6) sammenlignet med 13,9 uker (95 % KI 11,1; 18,6) for pasienter som ble behandlet med kun BSC (p = 0,0104).

Pasientenes egne rapporteringer av symptomer ved bruk av en ublindet bedømming, viste en konsekvent trend til fordel for oral topotekan og BSC.

En fase II studie (Studie 065) og en fase III studie (Studie 396) ble utført for å evaluere effekten av oral topotekan versus intravenøs topotekan hos pasienter som hadde tilbakefall ≥ 90 dager etter å ha fullført et tidligere kjemoterapiregime (se tabell 1). I pasientenes egen-rapporter i en ublindet symptomskala vurdering i disse to studiene, ble oral og intravenøs topotekan assosiert med liknende symptomlindring hos pasienter med residiverende, sensitiv SCLC.

Tabell 1. Sammendrag av overlevelse, responsrate og tid til progresjon hos pasienter med SCLC behandlet med oral eller intravenøs topotekan

	Studie 065		Studie 396	
	Oral topotekan	Intravenøs topotekan	Oral topotekan	Intravenøs topotekan
	(N = 52)	(N = 54)	(N = 153)	(N = 151)
Median overlevelse (uker) (95 % KI)	32,3 (26,3; 40,9)	25,1 (21,1; 33,0)	33,0 (29,1; 42,4)	35,0 (31,0; 37,1)
Hasard ratio (95 % KI)	0,88 (0,59; 1,31)		0,88 (0,7; 1,11)	
Responsrate (%) (95 % KI)	23,1 (11,6; 34,5)	14,8 (5,3; 24,3)	18,3 (12,2; 24,4)	21,9 (15,3; 28,5)
Forskjell i responsrate (95 % KI)	8,3 (-6,6; 23,1)		-3,6 (-12,6; 5,5)	
Median tid til progresjon (uker) (95 % KI)	14,9 (8,3; 21,3)	13,1 (11,6; 18,3)	11,9 (9,7; 14,1)	14,6 (13,3; 18,9)
Hasard ratio (95 % KI)	0,90 (0,60; 1,35)		1,21 (0,96; 1,53)	

N = totalt antall behandlede pasienter.

KI = konfidens intervall.

Pedriatisk populasjon

Sikkerheten og effekten av oral topotekan hos barn er ikke etablert.

5.2 Farmakokinetiske egenskaper

Distribusjon

Farmakokinetikken til topotekan etter oral administrering er evaluert hos kreftpasienter med doser fra 1,2 til 3,1 mg/m²/dag og 4 mg/m²/dag administrert daglig i 5 dager. Biotilgjengeligheten av oral topotekan (total og lakton) hos mennesker er omtrent 40 %. Plasmakonsentrasjoner av total topotekan (som er lakton og karboksylat formene) når en topp etter omtrent 2,0 timer og topotekan lakton (aktiv substans) når en topp etter omtrent 1,5 time, og synker biekspensielt med en gjennomsnittlig halveringstid på ca 3,0 til 6,0 timer. Total eksponering (AUC) øker omtrent proporsjonalt med dosen. Det er ingen eller lite akkumulering av topotekan ved gjentatt dosering og det finnes ikke belegg for at farmakokinetikken endres etter flere doser. Prekliniske studier indikerer at bindingen til plasmaproteiner var lav for topotekan (35 %) og distribusjonen mellom blodlegemer og plasma var stort sett homogen.

Biotransformasjon

En viktig eliminasjonsmåte for topotekan er hydrolyse av laktonringen slik at det dannes et karboksylat med åpen ring. Bortsett fra hydrolyse elimineres topotekan renalt, men en liten andel som metaboliseres til N-desmetyl metabolitten (SB-209780) som gjenfinnes i plasma, urin og feces.

Eliminasjon

Totalt ble 49-72 % (gjennomsnittlig 57 %) av den administrerte orale topotekandosen gjenfunnet som legemiddelrelatert materiale etter fem daglige doser. Cirka 20 % ble utskilt som total topotekan og 2 % ble utskilt som N-desmetyl-topotekan i urinen. Fekal eliminering av total topotekan utgjorde 33 %, mens 1,5 % av N-desmetyl-topotekan ble eliminert fekal. Til sammen utgjorde N-desmetyl metabolitten i gjennomsnitt mindre enn 6 % (mellom 4-8 %) av de totale topotekan-relaterte forbindelsene i urin og feces. O-glukuronider av både topotekan og N-desmetyl-topotekan er identifisert i urin. Gjennomsnittlig hovedmetabolitt: modersubstansens plasma AUC ratio var mindre enn 10 % for både total topotekan og topotekanlakton.

In vitro hemmer topotekan verken de humane P450-enzymene CYP1A2, CYP2A6, CYP2C8/9, CYP2C19, CYP2D6, CYP2E, CYP3A eller CYP4A, eller de humane cytosoliske enzymene dihydropyrimidin eller xantinoksidase.

Etter administrering av 100 til 1000 mg elacridar (GF 120918) (hemmer av ABCB1 [P-gp] og ABCG2 [BCRP]) sammen med oral topotekan var $AUC_{0-\infty}$ av topotekanlakton og total topotekan økt med omtrent 2,5 ganger (se pkt. 4.5 for veiledning).

15 mg/kg cyklosporin A (en hemmer av transportproteinene ABCB1 [P-gp] og ABCC1 [MRP-1] og metabolisemeenzymeret CYP3A4) ble administrert innen 4 timer etter oral topotekan, og dette førte til at den dosenormaliserte AUC_{0-24} økte omtrent 2,0 ganger for topotekanlakton og omtrent 2,5 ganger for total topotekan (se pkt. 4.5).

Eksposeringen var tilsvarende etter et fettrikt måltid og på fastende mage, mens t_{max} ble forsinket fra 1,5 til 3 timer (for topotekanlakton) og fra 3 til 4 timer (for total topotekan).

Spesielle populasjoner

Nedsatt leverfunksjon

Farmakokinetikken for oral topotekan er ikke studert hos pasienter med nedsatt leverfunksjon (se pkt. 4.2 og 4.4).

Nedsatt nyrefunksjon

Resultater fra en "cross-studie" indikerer at eksponering av topotekanlakton, den aktive delen etter administrering av topotekan, øker ved redusert nyrefunksjon. Geometrisk gjennomsnittlige $AUC_{(0-\infty)}$ -verdier ved dose-normalisert topotekanlakton hos personer med kreatininclearance-verdier på mer enn 80 ml/min, 50 til 80 ml/min og 30 til 49 ml/min var henholdsvis 9,4, 11,1 og 12,0 ng*t/ml. I denne analysen ble kreatininclearance kalkulert etter Cockcroft-Gault metoden. Lignende resultater ble oppnådd ved å estimere glomerulær filtrasjonsrate (ml/min) ved bruk av MDRD formelen, korrigert for kroppsvekt. Pasienter med kreatininclearance > 60 ml / min har vært inkludert i studier av effekt-/sikkerhetsstudier ved bruk av topotekan. Bruk av normal startdose hos pasienter med lett nedsatt nyrefunksjon anses derfor som etablert (se pkt. 4.2).

Koreanske pasienter med redusert nyrefunksjon hadde generelt høyere eksponering enn ikke-asiatiske pasienter med lik grad av redusert nyrefunksjon. Den kliniske signifikansen av dette er uklar.

Geometrisk gjennomsnittlige $AUC_{(0-\infty)}$ -verdier ved dose-normalisert topotekanlakton hos koreanske pasienter med kreatininclearance-verdier høyere enn 80 ml/min, 50 til 80 ml/min og 30 til 49 ml/min var henholdsvis 7,9, 12,9 og 19,7 ng*t/ml (se pkt. 4.2 og 4.4). Det foreligger ingen data på andre asiatiske pasienter med redusert nyrefunksjon enn koreanere.

Kjønn

En "cross-studie" som omfattet 217 pasienter med avanserte solide tumorer indikerte at kjønn ikke hadde klinisk relevant innvirkning på farmakokinetikken til HYCAMTIN kapsler.

5.3 Prekliniske sikkerhetsdata

Som følge av virkningsmekanismen er topotekan gentoksisk for mammalske celler (lymfoceller hos mus og humane lymfocytter) *in vitro* samt benmargsceller hos mus *in vivo*. Topotekan viste også embryoføtal letalitet når det ble gitt til rotte og kanin.

I reproduksjonstoksikologistudier på rotter med topotekan er det ikke sett toksisitet på fertilitet hos hanner eller hunner, men det ble observert super-ovulasjon og økt preimplantasjonstap hos hunner.

Det karsinogene potensialet til topotekan har ikke blitt studert.

6. FARMASØYTISKE OPPLYSNINGER

6.1 Fortegnelse over hjelpestoffer

HYCAMTIN 0,25 mg harde kapsler

Kapselinnhold

Hydrogenert vegetabilsk olje
Glycerolmonostearat

Kapselskall

Gelatin
Titandioksid (E171)

Forseglingsband

Gelatin

Sort blekk

Sort jernoksid (E172)
Skjellakk
Vannfri etanol – se pakningsvedlegget for ytterligere informasjon
Propylenglykol
Isopropanol
Butanol
Konsentrert ammoniakk løsning
Natriumhydroksid

HYCAMTIN 1 mg harde kapsler

Kapselinnhold

Hydrogenert vegetabilsk olje
Glycerolmonostearat

Kapselskall

Gelatin
Titandioksid (E171)
Rødt jernoksid (E172)

Forseglingsband

Gelatin

Sort blekk

Sort jernoksid (E172)

Skjellakk

Vannfri etanol – se pakningsvedlegget for ytterligere informasjon

Propylenglykol

Isopropanol

Butanol

Konsentrert ammoniakk løsning

Natriumhydroksid

6.2 Uforlikeligheter

Ikke relevant.

6.3 Holdbarhet

3 år.

6.4 Oppbevaringsbetingelser

Oppbevares i kjøleskap (2 °C – 8 °C).

Skal ikke fryses.

Oppbevar blisteret i ytteremballasjen for å beskytte mot lys.

6.5 Emballasje (type og innhold)

Blister av hvit polyvinylklorid / polyklortrifluoretylen forseglet med folie av aluminium / polyetylenterephtalat (PET) / papir. Blisteret har en barnesikker forsegling som må dras av før kapselen kan trykkes ut.

Hvert blister inneholder 10 kapsler.

6.6 Spesielle forholdsregler for destruksjon og annen håndtering

HYCAMTIN kapsler skal ikke åpnes eller knuses.

Ikke anvendt legemiddel samt avfall bør destrueres i overensstemmelse med lokale krav.

7. INNEHAVER AV MARKEDSFØRINGSTILLATELSEN

Novartis Europharm Limited

Vista Building

Elm Park, Merrion Road

Dublin 4

Irland

8. MARKEDSFØRINGSTILLATELSESNUMRE

HYCAMTIN 0,25 mg harde kapsler

EU/1/96/027/006

HYCAMTIN 1 mg harde kapsler

EU/1/96/027/007

9. DATO FOR FØRSTE MARKEDSFØRINGSTILLATELSE/SISTE FORNYELSE

Dato for første markedsføringstillatelse: 12. november 1996

Dato for siste fornyelse: 20. november 2006

10. OPPDATERINGSDATO

Detaljert informasjon om dette legemidlet er tilgjengelig på nettstedet til Det europeiske legemiddelkontoret (The European Medicines Agency) <http://www.ema.europa.eu>.

VEDLEGG II

- A. TILVIRKERE ANSVARLIG FOR BATCH RELEASE**
- B. VILKÅR ELLER RESTRIKSJONER VEDRØRENDE
LEVERANSE OG BRUK**
- C. ANDRE VILKÅR OG KRAV TIL
MARKEDSFØRINGSTILLATELSEN**
- D. VILKÅR ELLER RESTRIKSJONER VEDRØRENDE
SIKKER OG EFFEKTIV BRUK AV LEGEMIDLET**

A. TILVIRKERE ANSVARLIG FOR BATCH RELEASE

Navn og adresse til tilvirkere ansvarlig for batch release

GlaxoSmithKline Manufacturing S.p.A.
Strada Provinciale Asolana 90
43056 San Polo di Torrile
Parma
Italia

Novartis Pharmaceuticals UK Limited
Frimley Business Park
Frimley
Camberley, Surrey GU16 7SR
Storbritannia

Novartis Pharma GmbH
Roonstrasse 25
90429 Nürnberg
Tyskland

I pakningsvedlegget skal det stå navn og adresse til tilvirkeren som er ansvarlig for batch release for gjeldende batch.

B. VILKÅR ELLER RESTRIKSJONER VEDRØRENDE LEVERANSE OG BRUK

Legemiddel underlagt begrenset forskrivning (se Vedlegg I, Preparatomtale, pkt. 4.2).

C. ANDRE VILKÅR OG KRAV TIL MARKEDSFØRINGSTILLATELSEN

• Periodiske sikkerhetsoppdateringsrapporter (PSUR)

Kravene for innsendelse av periodiske sikkerhetsoppdateringsrapporter for dette legemidlet er angitt i EURD-listen (European Union Reference Date list), som gjort rede for i Artikkel 107c(7) av direktiv 2001/83/EF og i enhver oppdatering av EURD-listen som publiseres på nettstedet til Det europeiske legemiddelkontoret (The European Medicines Agency).

D. VILKÅR ELLER RESTRIKSJONER VEDRØRENDE SIKKER OG EFFEKTIV BRUK AV LEGEMIDLET

• Risikohåndteringsplan (RMP)

Innehaver av markedsføringstillatelsen skal gjennomføre de nødvendige aktiviteter og intervensjoner vedrørende legemiddelovervåking spesifisert i godkjent RMP presentert i Modul 1.8.2 i markedsføringstillatelsen samt enhver godkjent påfølgende oppdatering av RMP.

En oppdatert RMP skal sendes inn:

- på forespørsel fra Det europeiske legemiddelkontoret (The European Medicines Agency);
- når risikohåndteringssystemet er modifisert, spesielt som resultat av at det fremkommer ny informasjon som kan lede til en betydelig endring i nytte/risiko profilen eller som resultat av at en viktig milepæl (legemiddelovervåking eller risikominimering) er nådd.

VEDLEGG III
MERKING OG PAKNINGSVEDLEGG

A. MERKING

OPPLYSNINGER, SOM SKAL ANGIS PÅ DEN YTRE EMBALLASJE

YTRE EMBALLASJE

1. LEGEMIDLETS NAVN

HYCAMTIN 1 mg pulver til konsentrat til infusjonsvæske, oppløsning
topotekan

2. DEKLARASJON AV VIRKESTOFF(ER)

Det totale innholdet av virkestoff i hetteglasset gir 1 mg per ml av virkestoff når det blir rekonstituert som anbefalt (se pakningsvedlegget).

3. LISTE OVER HJELPESTOFFER

Inneholder også: vinsyre (E334), mannitol (E421), saltsyre (E507), natriumhydroksid.

4. LEGEMIDDELFORM OG INNHOLD (PAKNINGSSTØRRELSE)

Pulver til konsentrat til infusjonsvæske, oppløsning

1 x 1 mg

5 x 1 mg

5. ADMINISTRASJONSMÅTE OG ADMINISTRASJONVEI(ER)

Intravenøs bruk.

Rekonstitueres før bruk.

Les pakningsvedlegget før bruk.

6. ADVARSEL OM AT LEGEMIDLET SKAL OPPBEVARES UTILGJENGELIG FOR BARN

Oppbevares utilgjengelig for barn.

7. EVENTUELLE ANDRE SPESIELLE ADVARSLER

8. UTLØPSDATO

EXP

9. OPPBEVARINGSBETINGELSER

Oppbevar hetteglasset i ytteremballasjen for å beskytte mot lys.

10. EVENTUELLE SPESEIELLE FORHOLDSREGLER VED DESTRUKSJON AV UBRUKTE LEGEMIDLER ELLER AVFALL

ADVARSEL: Cystostatikum, følg instruksene for håndtering (se pakningsvedlegget).

11. NAVN OG ADRESSE PÅ INNEHAVEREN AV MARKEDSFØRINGSTILLATELSEN

Novartis Europharm Limited
Vista Building
Elm Park, Merrion Road
Dublin 4
Irland

12. MARKEDSFØRINGSTILLATELSESNUMMER (NUMRE)

EU/1/96/027/005
EU/1/96/027/004

1 x 1 mg hetteglass
5 x 1 mg hetteglass

13. PRODUKSJONSNUMMER

Lot

14. GENERELL KLASSIFIKASJON FOR UTLIVERING**15. BRUKSANVISNING****16. INFORMASJON PÅ BLINDESKRIFT**

Fritatt fra krav om blindeskrift.

17. SIKKERHETSANORDNING (UNIK IDENTITET) – TODIMENSJONAL STREKKODE

Todimensjonal strekkode, inkludert unik identitet

18. SIKKERHETSANORDNING (UNIK IDENTITET) – I ET FORMAT LESBART FOR MENNESKER

PC:
SN:
NN:

MINSTEKRAV TIL OPPLYSNINGER SOM SKAL ANGIS PÅ SMÅ INDRE EMBALLASJER

HETTEGLASS

1. LEGEMIDLETS NAVN OG ADMINISTRASJONSVEI

HYCANTIN 1 mg pulver til konsentrat til infusjonsvæske, oppløsning
topotekan
i.v. bruk

2. ADMINISTRASJONSMÅTE

Les pakningsvedlegget før bruk.

3. UTLØPSDATO

EXP

4. PRODUKSJONSNUMMER

Lot

5. INNHOLD ANGITT ETTER VEKT, VOLUM ELLER ANTALL DOSER

1 mg hetteglass

6. ANNET

OPPLYSNINGER, SOM SKAL ANGIS PÅ DEN YTRE EMBALLASJE

YTRE EMBALLASJE

1. LEGEMIDLETS NAVN

HYCAMTIN 4 mg pulver til konsentrat til infusjonsvæske, oppløsning
topotekan

2. DEKLARASJON AV VIRKESTOFF(ER)

Det totale innholdet av virkestoff i hetteglasset gir 1 mg per ml av virkestoff når det blir rekonstituert som anbefalt (se pakningsvedlegget).

3. LISTE OVER HJELPESTOFFER

Inneholder også: vinsyre (E334), mannitol (E421), saltsyre (E507), natriumhydroksid.

4. LEGEMIDDELFORM OG INNHOLD (PAKNINGSSTØRRELSE)

Pulver til konsentrat til infusjonsvæske, oppløsning

1 x 4 mg

5 x 4 mg

5. ADMINISTRASJONSMÅTE OG ADMINISTRASJONVEI(ER)

Intravenøst bruk.

Rekonstitueres før bruk.

Les pakningsvedlegget før bruk.

6. ADVARSEL OM AT LEGEMIDLET SKAL OPPBEVARES UTILGJENGELIG FOR BARN

Oppbevares utilgjengelig for barn.

7. EVENTUELLE ANDRE SPESIELLE ADVARSLER

8. UTLØPSDATO

EXP

9. OPPBEVARINGSBETINGELSER

Oppbevar hetteglasset i ytteremballasjen for å beskytte mot lys.

10. EVENTUELLE SPESEIELLE FORHOLDSREGLER VED DESTRUKSJON AV UBRUKTE LEGEMIDLER ELLER AVFALL

ADVARSEL: Cytostatikum, følg instruksene for håndtering (se pakningsvedlegget).

11. NAVN OG ADRESSE PÅ INNEHAVEREN AV MARKEDSFØRINGSTILLATELSEN

Novartis Europharm Limited
Vista Building
Elm Park, Merrion Road
Dublin 4
Irland

12. MARKEDSFØRINGSTILLATELSESNUMMER (NUMRE)

EU/1/96/027/003
EU/1/96/027/001

1 x 4 mg hetteglass
5 x 4 mg hetteglass

13. PRODUKSJONSNUMMER

Lot

14. GENERELL KLASSIFIKASJON FOR UTLIVERING**15. BRUKSANVISNING****16. INFORMASJON PÅ BLINDESKRIFT**

Fritatt fra krav om blindeskrift

17. SIKKERHETSANORDNING (UNIK IDENTITET) – TODIMENSJONAL STREKKODE

Todimensjonal strekkode, inkludert unik identitet

18. SIKKERHETSANORDNING (UNIK IDENTITET) – I ET FORMAT LESBART FOR MENNESKER

PC:
SN:
NN:

**MINSTEKRAV TIL OPPLYSNINGER SOM SKAL ANGIS PÅ SMÅ INDRE
EMBALLASJER**

HETTEGLASS

1. LEGEMIDLETS NAVN OG ADMINISTRASJONSVEI

HYCAMTIN 4 mg pulver til konsentrat til infusjonsvæske, oppløsning
topotekan
i.v. bruk

2. ADMINISTRASJONSMÅTE

Les pakningsvedlegget før bruk.

3. UTLØPSDATO

EXP

4. PRODUKSJONSNUMMER

Lot

5. HOLD ANGITT ETTER VEKT, VOLUM ELLER ANTALL DOSER

4 mg hetteglass

6. ANNET

OPPLYSNINGER SOM SKAL ANGIS PÅ DEN YTRE EMBALLASJE

YTRE EMBALLASJE

1. LEGEMIDLETS NAVN

HYCAMTIN 0,25 mg harde kapsler
topotekan

2. DEKLARASJON AV VIRKESTOFF(ER)

Hver kapsel inneholder topotekanhydroklorid tilsvarende 0,25 mg topotekan.

3. LISTE OVER HJELPESTOFFER

4. LEGEMIDDELFORM OG INNHOLD (PAKNINGSSTØRRELSE)

Harde kapsler

10 kapsler

5. ADMINISTRASJONSMÅTE OG ADMINISTRASJONSVEI(ER)

Oral bruk.
Les pakningsvedlegget før bruk.

6. ADVARSEL OM AT LEGEMIDLET SKAL OPPBEVARES UTILGJENGELIG FOR BARN

Oppbevares utilgjengelig for barn.

7. EVENTUELLE ANDRE SPESIELLE ADVARSLER

HYCAMTIN kapsler skal ikke åpnes eller knuses.

8. UTLØPSDATO

EXP

9. OPPBEVARINGSBETINGELSER

Oppbevares i kjøleskap.
Skal ikke fryses.
Oppbevar blisteret i ytteremballasjen for å beskytte mot lys.

**10. EVENTUELLE SPESEIELLE FORHOLDSREGLER VED DESTRUKSJON AV
UBRUKTE LEGEMIDLER ELLER AVFALL**

ADVARSEL: Cytostatikum, følg instruksene for håndtering (se pakningsvedlegget).

11. NAVN OG ADRESSE PÅ INNEHAVEREN AV MARKEDSFØRINGSTILLATELSEN

Novartis Europharm Limited
Vista Building
Elm Park, Merrion Road
Dublin 4
Irland

12. MARKEDSFØRINGSTILLATELSESNUMMER (NUMRE)

EU/1/96/027/006

13. PRODUKSJONSNUMMER

Lot

14. GENERELL KLASSIFIKASJON FOR UTLIVERING

15. BRUKSANVISNING

16. INFORMASJON PÅ BLINDESKRIFT

hycamtin 0,25 mg

17. SIKKERHETSANORDNING (UNIK IDENTITET) – TODIMENSJONAL STREKKODE

Todimensjonal strekkode, inkludert unik identitet

**18. SIKKERHETSANORDNING (UNIK IDENTITET) – I ET FORMAT LESBART FOR
MENNESKER**

PC:
SN:
NN:

**MINSTEKRAV TIL OPPLYSNINGER SOM SKAL ANGIS PÅ
GJENNOMTRYKKSPAKNINGER (BLISTER)**

BLISTER

1. LEGEMIDLETS NAVN

HYCAMTIN 0,25 mg harde kapsler
topotekan

2. NAVN PÅ INNEHAVEREN AV MARKEDSFØRINGSTILLATELSEN

Novartis Europharm Limited

3. UTLØPSDATO

EXP

4. PRODUKSJONSNUMMER

Lot

5. ANNET

OPPLYSNINGER SOM SKAL ANGIS PÅ DEN YTRE EMBALLASJE

YTRE EMBALLASJE

1. LEGEMIDLETS NAVN

HYCAMTIN 1 mg harde kapsler
topotekan

2. DEKLARASJON AV VIRKESTOFF(ER)

Hver kapsel inneholder topotekanhydroklorid tilsvarende 1 mg topotekan.

3. LISTE OVER HJELPESTOFFER

4. LEGEMIDDELFORM OG INNHOLD (PAKNINGSSTØRRELSE)

Harde kapsler

10 kapsler

5. ADMINISTRASJONSMÅTE OG ADMINISTRASJONSVEI(ER)

Oral bruk.
Les pakningsvedlegget før bruk.

6. ADVARSEL OM AT LEGEMIDLET SKAL OPPBEVARES UTILGJENGELIG FOR BARN

Oppbevares utilgjengelig for barn.

7. EVENTUELLE ANDRE SPESIELLE ADVARSLER

HYCAMTIN kapsler skal ikke åpnes eller knuses.

8. UTLØPSDATO

EXP

9. OPPBEVARINGSBETINGELSER

Oppbevares i kjøleskap.
Skal ikke fryses.
Oppbevar blisteret i ytteremballasjen for å beskytte mot lys.

10. EVENTUELLE SPESIELLE FORHOLDSREGLER VED DESTRUKSJON AV UBRUKTE LEGEMIDLER ELLER AVFALL

ADVARSEL: Cytostatikum, følg instruksene for håndtering (se pakningsvedlegget).

11. NAVN OG ADRESSE PÅ INNEHAVEREN AV MARKEDSFØRINGSTILLATELSEN

Novartis Europharm Limited
Vista Building
Elm Park, Merrion Road
Dublin 4
Irland

12. MARKEDSFØRINGSTILLATELSESNUMMER (NUMRE)

EU/1/96/027/007

13. PRODUKSJONSNUMMER

Lot

14. GENERELL KLASSEFIKASJON FOR UTLEVERING**15. BRUKSANVISNING****16. INFORMASJON PÅ BLINDESKRIFT**

hycamtin 1 mg

17. SIKKERHETSANORDNING (UNIK IDENTITET) – TODIMENSJONAL STREKKODE

Todimensjonal strekkode, inkludert unik identitet

18. SIKKERHETSANORDNING (UNIK IDENTITET) – I ET FORMAT LESBART FOR MENNESKER

PC:
SN:
NN:

**MINSTEKRAV TIL OPPLYSNINGER SOM SKAL ANGIS PÅ
GJENNOMTRYKKSPAKNINGER (BLISTER)**

BLISTER

1. LEGEMIDLETS NAVN

HYCAMTIN 1 mg harde kapsler
topotekan

2. NAVN PÅ INNEHAVEREN AV MARKEDSFØRINGSTILLATELSEN

Novartis Europharm Limited

3. UTLØPSDATO

EXP

4. PRODUKSJONSNUMMER

Lot

5. ANNET

B. PAKNINGSVEDLEGG

Pakningsvedlegg: Informasjon til brukeren

Hycamtin 1 mg pulver til konsentrat til infusjonsvæske, oppløsning Hycamtin 4 mg pulver til konsentrat til infusjonsvæske, oppløsning topotekan

Les nøye gjennom dette pakningsvedlegget før du begynner å bruke dette legemidlet. Det inneholder informasjon som er viktig for deg.

- Ta vare på dette pakningsvedlegget. Du kan få behov for å lese det igjen.
- Hvis du har ytterligere spørsmål, kontakt lege.
- Kontakt lege dersom du opplever bivirkninger, inkludert mulige bivirkninger som ikke er nevnt i dette pakningsvedlegget. Se avsnitt 4.

I dette pakningsvedlegget finner du informasjon om:

1. Hva Hycamtin er og hva det brukes mot
2. Hva du må vite før du får Hycamtin
3. Hvordan du bruker Hycamtin
4. Mulige bivirkninger
5. Hvordan du oppbevarer Hycamtin
6. Innholdet i pakningen og ytterligere informasjon

1. Hva Hycamtin er og hva det brukes mot

Hycamtin hjelper til med å bryte ned svulster. Legemidlet vil bli gitt på sykehuset av en lege eller sykepleier som infusjon i en vene.

Hycamtin brukes til å behandle:

- **svulster i eggstokkene eller småcellete svulster i lungene** som har kommet tilbake etter cellegiftbehandling.
- **fremskreden livmorhalskreft**, hvis operasjon eller stråleterapi ikke er mulig. Ved behandling av livmorhalskreft, gis Hycamtin i kombinasjon med et annet legemiddel kalt *cisplatin*.

Legen din vil avgjøre sammen med deg om behandlingen med Hycamtin vil være bedre enn videre behandling med cellegift du fikk i første omgang.

2. Hva du må vite før du får Hycamtin

Bruk ikke Hycamtin:

- dersom du er allergisk overfor topotekan eller noen av de andre innholdsstoffene i dette legemidlet (listet opp i avsnitt 6).
- hvis du ammer.
- dersom blodnivåene dine er for lave. Legen din vil fortelle deg om dette er tilfelle, basert på resultatene fra dine siste blodprøver.

Informert legen din hvis noe av dette gjelder deg.

Advarsler og forsiktighetsregler

Rådfør deg med lege før du bruker Hycamtin:

- om du har nyre- eller leverproblemer. Hycamtin-dosen må da kanskje justeres.
- om du er gravid, tror at du kan være gravid eller planlegger å bli gravid. Se avsnittet "Graviditet og amming".
- om du planlegger å bli far til et barn. Se avsnittet "Graviditet og amming".

Informert legen din hvis noe av dette gjelder deg.

Andre legemidler og Hycamtin

Rådfør deg med lege dersom du bruker, nylig har brukt eller planlegger å bruke andre legemidler. Dette gjelder også plantebaserte legemidler eller andre reseptfrie legemidler.

Du må huske å informere legen din dersom du begynner å bruke andre legemidler under behandling med Hycamtin.

Graviditet og amming

Hycamtin anbefales ikke under graviditet. Det kan skade et barn som er unnfanget før, under eller rett etter behandling. Du må bruke sikker prevensjon. Rådfør deg med legen din. Du skal ikke prøve å bli gravid før legen sier det er trygt å gjøre det.

Mannlige pasienter som ønsker å bli far til et barn bør snakke med legen sin om familieplanlegging før behandling. Hvis partneren din blir gravid under behandlingen din, må du informere legen din øyeblikkelig.

Du skal ikke amme hvis du behandles med Hycamtin. Du må ikke begynne å amme igjen før legen sier det er trygt å gjøre det.

Kjøring og bruk av maskiner

Hycamtin kan gi tretthetsfølelse. Hvis du føler deg trett eller kraftløs skal du ikke kjøre bil eller bruke verktøy eller maskiner.

3. Hvordan du bruker Hycamtin

Den dosen av Hycamtin som du behandles med, vil bli beregnet av legen din basert på:

- din kroppsstørrelse (overflateareal, målt i kvadratmeter)
- resultater av blodprøver tatt før behandlingen
- hvilken sykdom du behandles for

Vanlig dosering

- **Ved eggstokkreft og småcellet lungekreft:** 1,5 mg per kvadratmeter av kroppsoverflatearealet per dag. Du vil få behandling én gang om dagen i 5 dager. Behandlingskuren vil vanligvis bli gjentatt hver 3. uke.
- **Ved livmorhalskreft:** 0,75 mg per kvadratmeter av kroppsoverflatearealet per dag. Du vil få behandling én gang om dagen i 3 dager. Behandlingskuren vil vanligvis bli gjentatt hver 3. uke.
Ved behandling av livmorhalskreft, gis Hycamtin i kombinasjon med et annet legemiddel kalt *cisplatin*. Legen din vil informere deg om riktig dose *cisplatin*.

Behandlingsplanen kan variere, avhengig av resultatene av dine regelmessige blodprøver.

Hvordan Hycamtin gis

En lege eller sykepleier vil gi deg Hycamtin som en infusjon i armen din som vil vare ca. 30 minutter.

4. Mulige bivirkninger

Som alle legemidler kan dette legemidlet forårsake bivirkninger, men ikke alle får det.

Alvorlige bivirkninger: informer legen din om disse

Disse **svært vanlige** bivirkningene kan forekomme hos **flere enn 1 av 10 personer** som behandles med Hycamtin:

- **Infeksjonssymptomer:** Hycamtin kan redusere antall hvite blodceller og nedsette din motstandsdyktighet mot infeksjon. Dette kan medføre livsfare. Symptomer på dette inkluderer:
 - feber
 - alvorlig nedsatt allmenntilstand
 - lokale symptomer som sår hals eller problemer med urinveiene (for eksempel brennende følelse når du urinerer, som kan være urinveisinfeksjon)
- Sjeldne tilfeller av smerter i buken, feber og muligens diaré (sjelden med blod) kan være tegn på betennelse i tarmen (*kolitt*).

Disse **sjeldne** bivirkningene kan forekomme hos **opptil 1 av 1000 personer** som behandles med Hycamtin:

- **Betennelse i lungene** (*interstitiell lungesykdom*): Du har størst risiko dersom du allerede har en lungesykdom, har fått strålebehandling på lungene, eller tidligere har tatt medisiner som har forårsaket skade på lungene. Symptomer på dette inkluderer:
 - pustebesvær
 - hoste
 - feber

Kontakt legen din omgående dersom du får noen symptomer på disse tilstandene da det kan være nødvendig med sykehusinnleggelse.

Svært vanlige bivirkninger

Disse kan forekomme hos **flere enn 1 av 10 personer** som behandles med Hycamtin:

- Generell følelse av å være svak og trett (forbigående *blodmangel*). I noen tilfeller kan du trenge blodoverføring.
- Oftere blåmerker eller blødninger, på grunn av reduksjon av antall celler som leverer seg i blodet. Dette kan føre til alvorlige blødninger fra mindre skader som små sår. Dette kan noen ganger også føre til større alvorlige blødninger. Snakk med legen din for å få råd om hvordan du kan begrense blødningsrisikoen.
- Vekttap og nedsatt appetitt (*anoreksi*), tretthet (*fatigue*), kraftløshet
- Kvalme, oppkast, diaré, magesmerter, forstoppelse
- Betennelse og sår i munnen, tunge eller tannkjøtt
- Feber
- Hårtap

Vanlige bivirkninger

Disse kan forekomme hos **opptil 1 av 10 personer** som behandles med Hycamtin:

- Allergiske eller overfølsomhetsreaksjoner (inkludert utslett)
- Gulhet i huden
- Følelse av å være uvel
- Kløende følelse

Sjeldne bivirkninger

Disse kan forekomme hos **opptil 1 av 1000 personer** som behandles med Hycamtin:

- Alvorlige allergiske eller *anafylaktiske* reaksjoner
- Opphovning på grunn av væskeansamling (*angioødem*)
- Milde smerter og betennelse på injeksjonsstedet
- Kløende utslett (eller *elveblest*)

Bivirkninger som kan forekomme hos et ukjent antall personer

Hyppigheten av noen bivirkninger er ikke kjent (hendelser fra spontane rapporter eller hyppigheten kan ikke fastsettes ut ifra tilgjengelige data):

- Alvorlige magesmerter, kvalme, oppkast av blod, svart eller blodig avføring (mulige symptomer på gastrointestinal perforasjon).
- Munnsår, svelgevansker, magesmerter, kvalme, oppkast, diaré, blodig avføring (mulige tegn og symptomer på betennelse i slimhinnene i munnen, mage og/eller tarm [slimhinneinflammasjon]).

Hvis du får behandling mot livmorhalskreft, kan du oppleve ytterligere bivirkninger, på grunn av det andre legemidlet (*cisplatin*) som gis sammen med Hycamtin. Disse bivirkningene er beskrevet i pakningsvedlegget for cisplatin.

Melding av bivirkninger

Kontakt **lege eller apotek** dersom du opplever bivirkninger, inkludert mulige bivirkninger som ikke er nevnt i dette pakningsvedlegget. Du kan også melde fra om bivirkninger direkte via **det nasjonale meldesystemet** som beskrevet i [Appendix V](#). Ved å melde fra om bivirkninger bidrar du med informasjon om sikkerheten ved bruk av dette legemidlet.

5. Hvordan du oppbevarer Hycamtin

Oppbevares utilgjengelig for barn.

Bruk ikke dette legemidlet etter utløpsdatoen som er angitt på esken.

Oppbevar hetteglasset i ytteremballasjen for å beskytte mot lys.

Dette legemidlet er kun til engangsbruk. Legemidlet skal brukes umiddelbart etter åpning. Dersom det ikke brukes umiddelbart, er oppbevaringstid under bruk og oppbevaringsbetingelser før bruk brukerens ansvar. Hvis utblanding og fortynning utføres under strenge aseptiske forhold (f.eks. i en LAF-benk), skal legemidlet brukes (infusjonen fullføres) innen 24 timer dersom det oppbevares ved 2 °C – 8 °C etter den første punkteringen av hetteglasset.

Ubrukt legemiddel samt avfall skal destrueres i samsvar med lokale krav til cytotoxisk materiale.

6. Innholdet i pakningen og ytterligere informasjon

Sammensetning av Hycamtin

- **Virkestoff er** topotekan. Hvert hetteglass inneholder 1 mg eller 4 mg topotekan (som hydroklorid).
- **Andre innholdsstoffer er:** vinsyre (E334), mannitol (E421), saltsyre (E507) og natriumhydroksid.

Hvordan Hycamtin ser ut og innholdet i pakningen

Hycamtin kommer i pulverform til konsentrat til infusjonsvæske, oppløsning.

Det er tilgjengelig i pakninger som inneholder enten 1 eller 5 hetteglass. Hvert hetteglass inneholder 1 mg eller 4 mg topotekan.

Pulveret må løses opp og fortynnes før infusjon.

Pulveret i hetteglasset tilsvarer 1 mg per ml av virkestoff når det blandes ut som anbefalt.

Innehaver av markedsføringstillatelsen

Novartis Europharm Limited
Vista Building
Elm Park, Merrion Road
Dublin 4
Irland

Tilvirker

GlaxoSmithKline Manufacturing S.p.A. Stada Provinciale Asolana 90, 43056 San Polo di Torrile, Parma, Italia.

Novartis Pharmaceuticals UK Limited, Frimley Business Park, Frimley, Camberley, Surrey GU16 7SR, Storbritannia

Novartis Pharma GmbH, Roonstrasse 25, D-90429 Nürnberg, Tyskland

For ytterligere informasjon om dette legemidlet bes henvendelser rettet til den lokale representant for innehaveren av markedsføringstillatelsen:

België/Belgique/Belgien

Novartis Pharma N.V.
Tél/Tel: +32 2 246 16 11

България

Novartis Bulgaria EOOD
Тел: +359 2 489 98 28

Česká republika

Novartis s.r.o.
Tel: +420 225 775 111

Danmark

Sandoz A/S
Tlf: +45 63 95 10 00

Deutschland

Novartis Pharma GmbH
Tel: +49 911 273 0

Eesti

Novartis Pharma Services Inc.
Tel: +372 66 30 810

Ελλάδα

Novartis (Hellas) A.E.B.E.
Τηλ: +30 210 281 17 12

España

BEXAL FARMACÉUTICA, S.A.
Tel: +34 900 456 856

France

Sandoz
Tél: +33 800 45 57 99

Hrvatska

Novartis Hrvatska d.o.o.
Tel. +385 1 6274 220

Lietuva

Novartis Pharma Services Inc.
Tel: +370 5 269 16 50

Luxembourg/Luxemburg

Novartis Pharma N.V.
Tél/Tel: +32 2 246 16 11

Magyarország

Novartis Hungária Kft.
Tel.: +36 1 457 65 00

Malta

Novartis Pharma Services Inc.
Tel: +356 2122 2872

Nederland

Novartis Pharma B.V.
Tel: +31 26 37 82 555

Norge

Sandoz A/S
Tlf: +45 63 95 10 00

Österreich

Novartis Pharma GmbH
Tel: +43 1 86 6570

Polska

Novartis Poland Sp. z o.o.
Tel.: +48 22 375 4888

Portugal

Novartis Farma - Produtos Farmacêuticos, S.A.
Tel: +351 21 000 8600

România

Sandoz S.R.L.
Tel: +40 21 40751 60

Ireland

Novartis Ireland Limited
Tel: +353 1 260 12 55

Ísland

Vistor hf.
Sími: +354 535 7000

Italia

Novartis Farma S.p.A.
Tel: +39 02 96 54 1

Κύπρος

Novartis Pharma Services Inc.
Τηλ: +357 22 690 690

Latvija

SIA "Novartis Baltics"
Tel: +371 67 887 070

Slovenija

Novartis Pharma Services Inc.
Tel: +386 1 300 75 50

Slovenská republika

Novartis Slovakia s.r.o.
Tel: +421 2 5542 5439

Suomi/Finland

Novartis Finland Oy
Puh/Tel: +358 (0)10 6133 200

Sverige

Sandoz A/S
Tel: +45 63 95 10 00

United Kingdom

Novartis Pharmaceuticals UK Ltd.
Tel: +44 1276 698370

Dette pakningsvedlegget ble sist oppdatert

Andre informasjonskilder

Detaljert informasjon om dette legemidlet er tilgjengelig på nettstedet til Det europeiske legemiddelkontoret (The European Medicines Agency) <http://www.ema.europa.eu>.

Påfølgende informasjon er bare beregnet på helsepersonell:

Instruksjon om rekonstituering, oppbevaring og destruksjon av Hycamtin

Rekonstituering

Hycamtin 1 mg pulver til konsentrat til infusjonsvæske, oppløsning må rekonstitueres med 1,1 ml vann til injeksjonsvæsker for å få 1 mg per ml topotekan.

Hycamtin 4 mg pulver til konsentrat til infusjonsvæske, oppløsning må rekonstitueres med 4 ml vann til injeksjonsvæsker for å få 1 mg per ml topotekan.

Videre fortynning er nødvendig. Et passende volum av den rekonstituerte oppløsningen fortynnes med **enten** natriumklorid 9 mg/ml (0,9 %) oppløsning **eller** glukose 50 mg/ml (5 %) oppløsning for å få en endelig konsentrasjon på mellom 25 og 50 mikrogram per ml.

Oppbevaring av klargjort oppløsning

Legemidlet skal brukes umiddelbart etter det er klargjort til infusjon. Hvis rekonstitueringen er utført under strenge aseptiske forhold, kan infusjonen med Hycamtin avsluttes innen 24 timer dersom det oppbevares ved 2 °C - 8 °C).

Håndtering og destruksjon

Normal prosedyre for riktig håndtering og destruering av cytostatika skal overholdes:

- Personalet skal være opplært i å rekonstituere legemidlet.
- Gravid personale skal ikke arbeide med dette legemidlet.
- Personell som håndterer dette legemidlet under rekonstitueringen skal bruke beskyttelsesklær, inklusive maske, beskyttelsesbriller og hansker.
- Alt materiell som brukes til administrering eller rengjøring, inkludert hansker, skal plasseres i spesielle avfallsposer som høyrisikomateriell for høytemperaturforbrenning.
- Eventuell kontakt med hud eller øyne skal øyeblikkelig behandles med store mengder vann.

Pakningsvedlegg: Informasjon til brukeren

Hycamtin 0,25 mg harde kapsler

Hycamtin 1 mg harde kapsler

topotekan

Les nøye gjennom dette pakningsvedlegget før du begynner å bruke dette legemidlet. Det inneholder informasjon som er viktig for deg.

- Ta vare på dette pakningsvedlegget. Du kan få behov for å lese det igjen.
- Hvis du har ytterligere spørsmål, kontakt lege eller apotek.
- Dette legemidlet er skrevet ut kun til deg. Ikke gi det videre til andre. Det kan skade dem, selv om de har symptomer på sykdom som ligner dine.
- Kontakt lege eller apotek dersom du opplever bivirkninger, inkludert mulige bivirkninger som ikke er nevnt i dette pakningsvedlegget. Se avsnitt 4.

I dette pakningsvedlegget finner du informasjon om:

1. Hva Hycamtin er og hva det brukes mot
2. Hva du må vite før du bruker Hycamtin
3. Hvordan du bruker Hycamtin
4. Mulige bivirkninger
5. Hvordan du oppbevarer Hycamtin
6. Innholdet i pakningen og ytterligere informasjon

1. Hva Hycamtin er og hva det brukes mot

Hycamtin hjelper til med å bryte ned svulster.

Hycamtin brukes til å behandle småcellet lungekreft som har kommet tilbake etter cellegiftbehandling.

Legen din vil avgjøre sammen med deg om behandlingen med Hycamtin vil være bedre enn videre behandling med cellegift- du fikk i første omgang.

2. Hva du må vite før du bruker Hycamtin

Bruk ikke Hycamtin:

- dersom du er allergisk overfor topotekan eller noen av de andre innholdsstoffene i dette legemidlet (listet opp i avsnitt 6).
- hvis du ammer.
- dersom blodnivåene dine er for lave. Legen din vil fortelle deg om dette er tilfelle, basert på resultatene fra dine siste blodprøver.

Informér legen din hvis noe av dette gjelder deg.

Advarsler og forsiktighetsregler

Rådfør deg med lege før du bruker Hycamtin:

- om du har nyre- eller leverproblemer. Hycamtin-dosen må da kanskje justeres.
- om du er gravid, tror at du kan være gravid eller planlegger å bli gravid. Se avsnittet "Graviditet og amming".
- om du planlegger å bli far til et barn. Se avsnittet "Graviditet og amming".

Informér legen din hvis noe av dette gjelder deg.

Andre legemidler og Hycamtin

Rådfør deg med lege dersom du bruker, nylig har brukt eller planlegger å bruke andre legemidler. Dette gjelder også plantebaserte legemidler eller andre reseptfrie legemidler.

Det kan være økt sjanse for at du opplever bivirkninger dersom du samtidig behandles med ciklosporin A. Du vil få nøye oppfølging mens du tar disse to legemidlene.

Du må huske å informere legen din dersom du begynner å bruke andre legemidler under behandling med Hycamtin.

Graviditet og amming

Hycamtin anbefales ikke under graviditet. Det kan skade et barn som er unnfanget før, under eller rett etter behandling. Du må bruke sikker prevensjon. Rådfør deg med legen din. Du skal ikke prøve å bli gravid før legen sier det er trygt å gjøre det.

Mannlige pasienter som ønsker å bli far til et barn bør snakke med legen sin om familieplanlegging før behandling. Hvis partneren din blir gravid under behandlingen din, må du informere legen din øyeblikkelig.

Du skal ikke amme hvis du behandles med Hycamtin. Du må ikke begynne å amme igjen før legen sier det er trygt å gjøre det.

Kjøring og bruk av maskiner

Hycamtin kan gi tretthetsfølelse. Hvis du føler deg trett eller kraftløs skal du ikke kjøre bil eller bruke verktøy eller maskiner.

Hycamtin inneholder etanol

Dette legemidlet inneholder små mengder etanol (alkohol).

3. Hvordan du bruker Hycamtin

Bruk alltid dette legemidlet nøyaktig slik legen din har fortalt deg. Kontakt lege eller apotek hvis du er usikker.

Kapslen(e) må svelges hele, og må ikke tygges, knuses eller deles.

Den dosen (og antall kapsler) av Hycamtin som du behandles med, vil bli beregnet av legen din basert på:

- din kroppsstørrelse (overflateareal, målt i kvadratmeter)
- resultater av blodprøver tatt før behandlingen

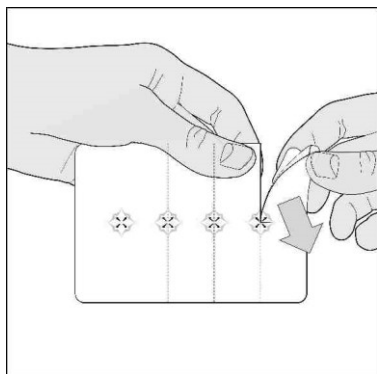
Det antallet kapsler legen har bestemt må svelges hele, én gang daglig i 5 dager.

Hycamtin kapsler skal ikke åpnes eller knuses. Dersom kapslene er punktert eller lekker, må du straks vaske hendene grundig med såpe og vann. Dersom du får kapselinnholdet i øynene, må du skylle øynene straks med en forsiktig strøm av vann i minst 15 minutter. Kontakt lege hvis du får kapselinnholdet på øyet eller hvis du opplever hudreaksjoner etter at kapselinnholdet har vært i kontakt med hud.

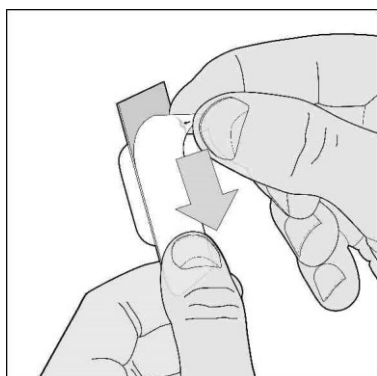
Hvordan du tar ut en kapsel

Disse kapslene leveres i en spesiell barnesikker emballasje.

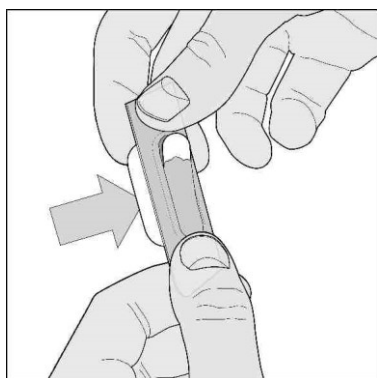
1. **Frigjør én kapsel:** riv langs perforeringen for å separere én kapsel fra remsen.



2. **Dra av det ytre laget:** start i det fargede hjørnet, løft og riv av det ytre laget.



3. **Trykk ut kapselen:** Trykk forsiktig den ene enden av kapselen gjennom folien.



Dersom du tar for mye av Hycamtin

Kontakt lege eller apotek umiddelbart dersom du har tatt for mange kapsler eller hvis barn har fått i seg legemiddel ved et uhell.

Dersom du har glemt å ta Hycamtin

Du må ikke ta en dobbelt dose som erstatning for en glemt dose. Ta neste dose som planlagt.

4. Mulige bivirkninger

Som alle legemidler kan dette legemidlet forårsake bivirkninger, men ikke alle får det.

Alvorlige bivirkninger: informer legen din om disse

Disse **svært vanlige** bivirkningene kan forekomme hos **flere enn 1 av 10 personer** som behandles med Hycamtin:

- **Infeksjonssymptomer:** Hycamtin kan redusere antall hvite blodceller og nedsette din motstandsdyktighet mot infeksjon. Dette kan medføre livsfare. Symptomer på dette inkluderer:
 - feber
 - alvorlig nedsatt allmenntilstand
 - lokale symptomer som sår hals eller problemer med urinveiene (for eksempel brennende følelse når du urinerer, som kan være urinveisinfeksjon).
- **Diaré.** Dette kan medføre livsfare. Dersom du har flere enn 3 episoder med diaré per dag bør du kontakte legen din umiddelbart.
- Sjeldne tilfeller av smerter i buken, feber og muligens diaré (sjelden med blod) kan være tegn på inflammasjon i tarmen (*colitt*).

Disse **sjeldne** bivirkningene kan forekomme hos **opp til 1 av 1000 personer** som behandles med Hycamtin:

- **Betennelse i lungene** (*interstitiell lungesykdom*): Du har størst risiko dersom du allerede har en lungesykdom, har fått strålebehandling på lungene, eller tidligere har tatt medisiner som har forårsaket skade på lungene. Symptomer på dette inkluderer:
 - pustebesvær
 - hoste
 - feber

Kontakt legen din omgående dersom du får noen symptomer på disse tilstandene da det kan være nødvendig med sykehusinnleggelse.

Svært vanlige bivirkninger

Disse kan forekomme hos **flere enn 1 av 10 personer** som behandles med Hycamtin:

- Generell følelse av å være svak og trett (forbigående *blodmangel*). I noen tilfeller kan du trenge blodoverføring.
- Ofte blåmerker eller blødninger, på grunn av reduksjon av antall celler som leverer seg i blodet. Dette kan føre til alvorlige blødninger fra mindre skader som små sår. Dette kan noen ganger også føre til større alvorlige blødninger. Snakk med legen din for å få råd om hvordan du kan begrense blødningsrisikoen.
- Vekttap og nedsatt appetitt (*anoreksi*), tretthet (*fatigue*), kraftløshet
- Kvalme, oppkast
- Hårtap

Vanlige bivirkninger

Disse kan forekomme hos **opptil 1 av 10 personer** som behandles med Hycamtin:

- Allergiske eller *overfølsomhetsreaksjoner* (inkludert utslett)
- Betennelse og sår i munnen, tunge eller tannkjøtt
- Feber
- Magesmerter, forstoppelse, fordøyelsesvansker
- Følelse av å være uvel
- Kløende følelse

Mindre vanlige bivirkninger

Disse kan forekomme hos **opptil 1 av 100 personer** som behandles med Hycamtin:

- Gulhet i huden

Sjeldne bivirkninger

Disse kan forekomme hos **opptil 1 av 1000 personer** som behandles med Hycamtin:

- Alvorlige allergiske eller *anafylaktiske* reaksjoner
- Opphovning på grunn av væskeansamling (*angioødem*)
- Kløende utslett (eller *elveblest*)

Bivirkninger som kan forekomme hos et ukjent antall personer

Hyppigheten av noen bivirkninger er ikke kjent (hendelser fra spontane rapporter eller hyppigheten kan ikke fastsettes ut ifra tilgjengelige data):

- Alvorlige magesmerter, kvalme, oppkast av blod, svart eller blodig avføring (mulige symptomer på gastrointestinal perforasjon).
- Munnsår, svelgevansker, magesmerter, kvalme, oppkast, diaré, blodig avføring (mulige tegn og symptomer på betennelse i slimhinnene i munnen, mage og/eller tarm [slimhinneinflammasjon]).

Melding av bivirkninger

Kontakt **lege eller apotek** dersom du opplever bivirkninger, inkludert mulige bivirkninger som ikke er nevnt i dette pakningsvedlegget. Du kan også melde fra om bivirkninger direkte via **det nasjonale meldesystemet** som beskrevet i [Appendix V](#). Ved å melde fra om bivirkninger bidrar du med informasjon om sikkerheten ved bruk av dette legemidlet.

5. Hvordan du oppbevarer Hycamtin

Oppbevares utilgjengelig for barn.

Bruk ikke dette legemidlet etter utløpsdatoen som er angitt på esken.

Oppbevares i kjøleskap (2 °C – 8 °C).

Skal ikke fryses.

Oppbevar blisteret i ytteremballasjen for å beskytte mot lys.

Legemidler skal ikke kastes i avløpsvann eller sammen med husholdningsavfall. Spør på apoteket hvordan du skal kaste legemidler som du ikke lenger bruker. Disse tiltakene bidrar til å beskytte miljøet.

6. Innholdet i pakningen og ytterligere informasjon

Sammensetning av Hycamtin

- **Virkestoff er** topotekan. Hver kapsel inneholder 0,25 mg eller 1 mg topotekan (som hydroklorid).
- **Andre innholdsstoffer er:** hydrogenert vegetabilsk olje, glyserolmonostearat, gelatin, titandioksid (E171). 1 mg kapslene inneholder i tillegg rødt jernoksid (E172). Kapslene er printet med sort blekk som inneholder sort jernoksid (E172), skjellakk, vannfri etanol, propylenglykol, isopropanol, butanol, konsentrert ammoniakkløsning og natriumhydroksid.

Hvordan Hycamtin ser ut og innholdet i pakningen

Hycamtin 0,25 mg kapsler er hvite til gulaktig hvit og preget med ”Hycamtin” og ”0.25 mg”.

Hycamtin 1 mg kapsler er rosa og preget med ”Hycamtin” og ”1 mg”.

Hycamtin 0,25 mg og 1 mg kapsler finnes i pakninger som inneholder 10 kapsler.

Innehaver av markedsføringstillatelsen

Novartis Europharm Limited
Vista Building
Elm Park, Merrion Road
Dublin 4
Irland

Tilvirker

GlaxoSmithKline Manufacturing S.p.A, Strada Provinciale Asolana 90, 43056 San Polo di Torrile,
Parma, Italia.

Novartis Pharmaceuticals UK Limited, Frimley Business Park, Frimley, Camberley, Surrey GU16
7SR, Storbritannia

Novartis Pharma GmbH, Roonstrasse 25, D-90429 Nürnberg, Tyskland

For ytterligere informasjon om dette legemidlet bes henvendelser rettet til den lokale representant for innehaveren av markedsføringstillatelsen:

België/Belgique/Belgien

Novartis Pharma N.V.
Tél/Tel: +32 2 246 16 11

България

Novartis Bulgaria EOOD
Тел: +359 2 489 98 28

Česká republika

Novartis s.r.o.
Tel: +420 225 775 111

Danmark

Sandoz A/S
Tlf: +45 63 95 10 00

Deutschland

Novartis Pharma GmbH
Tel: +49 911 273 0

Eesti

Novartis Pharma Services Inc.
Tel: +372 66 30 810

Ελλάδα

Novartis (Hellas) A.E.B.E.
Τηλ: +30 210 281 17 12

España

BEXAL FARMACÉUTICA, S.A.
Tel: +34 900 456 856

France

Sandoz
Tél: +33 800 45 57 99

Hrvatska

Novartis Hrvatska d.o.o.
Tel. +385 1 6274 220

Lietuva

Novartis Pharma Services Inc.
Tel: +370 5 269 16 50

Luxembourg/Luxemburg

Novartis Pharma N.V.
Tél/Tel: +32 2 246 16 11

Magyarország

Novartis Hungária Kft.
Tel.: +36 1 457 65 00

Malta

Novartis Pharma Services Inc.
Tel: +356 2122 2872

Nederland

Novartis Pharma B.V.
Tel: +31 26 37 82 555

Norge

Sandoz A/S
Tlf: +45 63 95 10 00

Österreich

Novartis Pharma GmbH
Tel: +43 1 86 6570

Polska

Novartis Poland Sp. z o.o.
Tel.: +48 22 375 4888

Portugal

Novartis Farma - Produtos Farmacêuticos, S.A.
Tel: +351 21 000 8600

România

Sandoz S.R.L.
Tel: +40 21 40751 60

Ireland

Novartis Ireland Limited
Tel: +353 1 260 12 55

Ísland

Vistor hf.
Sími: +354 535 7000

Italia

Novartis Farma S.p.A.
Tel: +39 02 96 54 1

Κύπρος

Novartis Pharma Services Inc.
Τηλ: +357 22 690 690

Latvija

SIA "Novartis Baltics".
Tel: +371 67 887 070

Slovenija

Novartis Pharma Services Inc.
Tel: +386 1 300 75 50

Slovenská republika

Novartis Slovakia s.r.o.
Tel: +421 2 5542 5439

Suomi/Finland

Novartis Finland Oy
Puh/Tel: +358 (0)10 6133 200

Sverige

Sandoz A/S
Tel: +45 63 95 10 00

United Kingdom

Novartis Pharmaceuticals UK Ltd.
Tel: +44 1276 698370

Dette pakningsvedlegget ble sist oppdatert

Andre informasjonskilder

Detaljert informasjon om dette legemidlet er tilgjengelig på nettstedet til Det europeiske legemiddelkontoret (The European Medicines Agency) <http://www.ema.europa.eu>.