

1. LÆGEMIDLETS NAVN

Capecitabine medac 150 mg filmovertrukne tabletter.
Capecitabine medac 500 mg filmovertrukne tabletter.

2. KVALITATIV OG KVANTITATIV SAMMENSÆTNING

Capecitabine medac 150 mg filmovertrukne tabletter
Hver filmovertrukne tablet indeholder 150 mg capecitabin.

Capecitabine medac 500 mg filmovertrukne tabletter
Hver filmovertrukne tablet indeholder 500 mg capecitabin.

Hjælpstoffer, som behandleren skal være opmærksom på

Capecitabine medac 150 mg filmovertrukne tabletter
Hver filmovertrukne tablet indeholder 7 mg vandfri lactose.

Capecitabine medac 500 mg filmovertrukne tabletter
Hver filmovertrukne tablet indeholder 25 mg vandfri lactose.

Alle hjælpestoffer er anført under pkt. 6.1.

3. LÆGEMIDDELFORM

Filmovertrukket tablet (tablet).

Capecitabine medac 150 mg filmovertrukne tabletter
De filmovertrukne tabletter er lys ferskenfarvede, aflange, bikonvekse tabletter, 11,4 mm lange og 5,3 mm brede, præget med "150" på den ene side og jævne på den anden side.

Capecitabine medac 500 mg filmovertrukne tabletter
De filmovertrukne tabletter er ferskenfarvede, aflange, bikonvekse tabletter, 15,9 mm lange og 8,4 mm brede, præget med "500" på den ene side og jævne på den anden side.

4. KLINISKE OPLYSNINGER

4.1 Terapeutiske indikationer

Capecitabine medac er indiceret

- for den adjuverende behandling af patienter, som er opereret for stadium III (Dukes stadium C)-kolonkræft (se pkt. 5.1).
- til behandling af metastatisk kolorektalkræft (se pkt. 5.1).
- til 1. linjebehandling af fremskreden ventrikelkræft i kombination med et platinbaseret regime (se pkt. 5.1).
- i kombination med docetaxel (se pkt. 5.1) til behandling af patienter med lokalt fremskreden eller metastatisk brystkræft efter svigt af cytotoxisk kemoterapi. Tidligere behandling skal have omfattet et antracyclin.

- som monoterapi til behandling af patienter med lokalt fremskreden eller metastatisk brystkræft efter svigt af taxaner og et kemoterapiregime indeholdende et antracyklin, eller hos hvem antracyklin-behandling ikke er indiceret.

4.2 Dosering og administration

Capecitabine medac må kun ordineres af en kvalificeret læge med erfaring i brug af antineoplastiske lægemidler. Det anbefales at monitorere alle patienter omhyggeligt under den første behandlingsserie.

Behandlingen skal seponeres, hvis sygdommen progredierer, eller der ses intolabel toksicitet. Standard og reducerede initialdosisberegninger af Capecitabine medac på 1.250 mg/m² og 1.000 mg/m² ud fra legemsoverfladeareal er anført i henholdsvis tabel 1 og 2.

Dosering

Anbefalet dosering (se pkt. 5.1):

Monoterapi

Kolonkræft, kolorektalkræft og brystkræft

Den anbefalede initialdosis af capecitabin-monoterapi til adjuverende behandling af kolonkræft, til behandling af metastatisk kolorektalkræft eller af lokalt fremskreden eller metastatisk brystkræft er 1.250 mg/m² administreret to gange dagligt (morgen og aften, svarende til en daglig dosis på 2.500 mg/m²) i 14 dage, efterfulgt af 7 dages pause. Den anbefalede totale behandlingsvarighed for adjuverende behandling af patienter med stadium III-kolonkræft er 6 måneder.

Kombinationsbehandling

Kolonkræft, kolorektalkræft og ventrikelkræft

Ved kombinationsbehandling skal den anbefalede initialdosis af capecitabin reduceres til 800-1.000 mg/m², når det administreres to gange daglig i 14 dage efterfulgt af en pause på 7 dage eller til 625 mg/m² to gange daglig, når det gives kontinuerligt (se pkt. 5.1). Ved kombination med irinotecan er den anbefalede initialdosis 800 mg/m², når det administreres to gange dagligt i 14 dage efterfulgt af en pause på 7 dage kombineret med irinotecan 200 mg/m² på dag 1. Inklusionen af bevacizumab i et kombinationsregime har ingen effekt på initialdosis af capecitabin. Præmedicinering til opretholdelse af tilstrækkelig hydrering og antiemetisk behandling påbegyndes, i henhold til produktresumet for cisplatin, før administration af cisplatin, hos de patienter, som får kombinationsbehandling med capecitabin og cisplatin. Præmedicinering med antiemetika i overensstemmelse med produktresumet for oxaliplatin anbefales til patienter, som får kombinationen af capecitabin og oxaliplatin. Adjuverende behandling af patienter med stadium III-kolonkræft anbefales i en periode på 6 måneder.

Brystkræft

I kombination med docetaxel er den anbefalede initialdosis af capecitabin til behandling af metastatisk brystkræft 1.250 mg/m² to gange dagligt i 14 dage efterfulgt af 7 dages pause, kombineret med docetaxel 75 mg/m² givet som 1 times intravenøs infusion hver 3. uge. Præmedicinering med et oralt kortikosteroid, som f.eks. dexamethason, af patienter, som får en kombination af capecitabin og docetaxel, bør ifølge produktresumet for docetaxel påbegyndes, før der gives docetaxel.

Capecitabine medac-dosisberegninger

Tabel 1 Standard og reducerede dosisberegninger ud fra legemsoverfladeareal for en initialdosis af capecitabin på 1.250 mg/m²

	Dosisniveau på 1.250 mg/m ² (to gange dagligt)				
	Fuld dosis 1.250 mg/m ²	Antal 150 mg tabletter og/eller 500 mg tabletter pr. dosering (hver dosering skal gives morgen og aften)		Reduceret dosis (75 %) 950 mg/m ²	Reduceret dosis (50 %) 625 mg/m ²
Legemsover- fladeareal (m ²)	Dosis pr. dosering (mg)	150 mg	500 mg	Dosis pr. dosering (mg)	Dosis pr. dosering (mg)
≤ 1,26	1.500	-	3	1.150	800
1,27 - 1,38	1.650	1	3	1.300	800
1,39 - 1,52	1.800	2	3	1.450	950
1,53 - 1,66	2.000	-	4	1.500	1.000
1,67 - 1,78	2.150	1	4	1.650	1.000
1,79 - 1,92	2.300	2	4	1.800	1.150
1,93 - 2,06	2.500	-	5	1.950	1.300
2,07 - 2,18	2.650	1	5	2.000	1.300
≥ 2,19	2.800	2	5	2.150	1.450

Tabel 2 Standard og reducerede dosisberegninger ud fra legemsoverfladeareal for en initialdosis af capecitabin på 1.000 mg/m²

	Dosisniveau på 1.000 mg/m ² (to gange dagligt)				
	Fuld dosis 1.000 mg/m ²	Antal 150 mg- og/eller 500 mg-tabletter pr. dosering (hver dosering skal gives morgen og aften)		Reduceret dosis (75 %) 750 mg/m ²	Reduceret dosis (50 %) 500 mg/m ²
Legemsover- fladeareal (m ²)	Dosis pr. dosering (mg)	150 mg	500 mg	Dosis pr. dosering (mg)	Dosis pr. dosering (mg)
≤ 1,26	1.150	1	2	800	600
1,27 - 1,38	1.300	2	2	1.000	600
1,39 - 1,52	1.450	3	2	1.100	750
1,53 - 1,66	1.600	4	2	1.200	800
1,67 - 1,78	1.750	5	2	1.300	800
1,79 - 1,92	1.800	2	3	1.400	900
1,93 - 2,06	2.000	-	4	1.500	1.000
2,07 - 2,18	2.150	1	4	1.600	1.050
≥ 2,19	2.300	2	4	1.750	1.100

Dosisjusteringer under behandlingen

Generelt

Toksicitet, som skyldes administration af capecitabin, kan behandles symptomatisk og/eller med modifikation af capecitabin-dosis (afbrydelse af behandlingen eller reduktion af dosis). Når dosis først er reduceret, bør den ikke sættes op igen på et senere tidspunkt. For de toksiciteter, for hvilke den behandelende læge anser det for usandsynligt, at disse kan udvikle sig til at blive alvorlige eller livstruende, som f.eks. alopeci, smagsændringer og negleforandringer, kan behandlingen fortsættes med uændret dosis uden dosisreduktion eller behandlingsafbrydelse. Patienter, som tager capecitabin, skal informeres om nødvendigheden af straks at stoppe behandlingen, hvis der forekommer moderat eller svær toksicitet. Capecitabin-doser, som ikke tages på grund af toksicitet, erstattes ikke. De anbefalede dosismodifikationer for toksicitet er følgende:

Tabel 3 Dosisreduktion af capecitabin (3-ugers-serier eller kontinuerlig behandling)

Toksicitet graduering*	Dosisændringer under en behandlingsserie	Dosisjustering for næste serie/dosis (% af begyndelsesdosis)
• <i>Grad 1</i>	Fortsæt med samme dosis	Fortsæt med samme dosis
• <i>Grad 2</i>		
- ved 1. forekomst	Afbryd behandlingen, indtil toksiciteten er reduceret til grad 0-1	100 %
- ved 2. forekomst		75 %
- ved 3. forekomst		50 %
- ved 4. forekomst	Seponér behandlingen permanent	Ikke relevant
• <i>Grad 3</i>		
- ved 1. forekomst	Afbryd behandlingen, indtil toksiciteten er reduceret til grad 0-1	75 %
- ved 2. forekomst		50 %
- ved 3. forekomst	Seponér behandlingen permanent	Ikke relevant
• <i>Grad 4</i>		
- ved 1. forekomst	Seponér behandlingen permanent <i>eller</i> hvis lægen skønner, at det bedste for patienten er at fortsætte, så afbryd behandlingen, indtil toksiciteten er reduceret til grad 0-1	50 %
- ved 2. forekomst	Seponér behandlingen permanent	Ikke relevant

* ifølge National Cancer Institute of Canada Clinical Trial Group (NCIC CTG) Common Toxicity Criteria (version 1) eller Common Terminology Criteria for Adverse Events (CTCAE) fra Cancer Therapy Evaluation Program, US National Cancer Institute, version 4.0. Vedrørende hånd- og fodsyndrom (HFS) og hyperbilirubinæmi se pkt. 4.4.

Hæmatologi

Patienter, som ved baseline har et neutrofilantal $< 1,5 \times 10^9/l$ og/eller et trombocytantal $< 100 \times 10^9/l$, bør ikke behandles med capecitabin. Hvis uplanlagte laboratorieresultater under en behandlingsserie viser, at neutrofilallet falder til under $1,0 \times 10^9/l$, eller antallet af blodplader falder til under $75 \times 10^9/l$, bør behandling med capecitabin seponeres.

Dosisændringer på grund af toksicitet, når capecitabin anvendes i en tre ugers-serie i kombination med andre lægemidler

Når capecitabin anvendes i en tre ugers-serie i kombination med andre lægemidler, skal dosisændring foretages i henhold til tabel 3 ovenfor for capecitabin og efter det pågældende produktresumé for det andet lægemiddel/de andre lægemidler.

Hvis det ved starten af en behandlingsserie er indiceret at udsætte enten behandlingen med capecitabin eller det andet lægemiddel/de andre lægemidler, skal behandlingen med alle lægemidler udsættes, indtil betingelserne for genoptagelse af behandling med alle lægemidler er opfyldt.

For de toksiske virkninger, der af den behandlende læge under en behandlingsserie ikke anses for at være relateret til capecitabin, bør behandlingen med capecitabin fortsætte, og dosis af det andet lægemiddel bør justeres i henhold til det pågældende produktresumé.

Hvis behandling med det andet lægemiddel/de andre lægemidler skal afbrydes permanent, kan behandlingen med capecitabin genoptages, når betingelserne for genoptagelse af behandlingen med capecitabin er opfyldt.

Dette gælder for alle indikationer og for alle særlige populationer.

Dosisændring på grund af toksicitet, når capecitabin anvendes kontinuerligt i kombination med andre lægemidler

Dosisændring på grund af toksicitet, når capecitabin anvendes kontinuerligt i kombination med andre lægemidler, skal foretages efter tabel 3 ovenfor for capecitabin og efter det pågældende produktresumé for det andet lægemiddel/de andre lægemidler.

Dosisjusteringer for særlige populationer

Leverinsufficiens

På grund af utilstrækkelige tilgængelige sikkerheds- og effektdata hos patienter med nedsat leverfunktion er der ingen anbefalet dosering. Der er ingen tilgængelige data vedrørende leverinsufficiens på grund af cirrhose eller hepatitis.

Nyreinsufficiens

Capecitabin er kontraindiceret til patienter med svær nyreinsufficiens (creatininclearance under 30 ml/min ved *baseline*) [Cockcroft og Gault]. Incidensen af bivirkninger af sværhedsgrad 3 eller 4 er højere hos patienter med moderat nyreinsufficiens (creatininclearance 30 - 50 ml/min ved *baseline*) sammenlignet med den samlede population. Til patienter med moderat nyreinsufficiens ved *baseline* anbefales det at reducere dosis til 75 % af en initialdosis på 1.250 mg/m². Til patienter med moderat nyreinsufficiens ved *baseline* er det for en initialdosis på 1.000 mg/m² ikke nødvendigt med dosisjustering. Til patienter med let nyreinsufficiens (creatininclearance 51 – 80 ml/min ved *baseline*) er dosisjustering ikke nødvendig. Hvis patienterne under behandlingen får uønskede hændelser af grad 2, 3 eller 4, tilrådes omhyggelig overvågning og øjeblikkelig afbrydelse af behandlingen med efterfølgende dosisjustering som beskrevet i tabel 3 ovenfor. Capecitabine medac bør seponeres, hvis den beregnede creatininclearance under behandling falder til et niveau under 30 ml/min. Rekommendationer for dosisjustering ved nyreinsufficiens gælder både for monoterapi og for kombinationsbehandling (se også afsnittet om ældre nedenfor).

Ældre

Under monoterapi med capecitabin er justering af initialdosis ikke nødvendig. Behandlingsrelaterede bivirkninger af sværhedsgrad 3 eller 4 var dog hyppigere hos patienter ≥ 60 år sammenlignet med yngre patienter.

Ældre patienter (≥ 65 år) havde, sammenlignet med yngre patienter, flere bivirkninger af grad 3 og 4, inklusive dem, som førte til seponering, når capecitabin blev anvendt i kombination med andre lægemidler. Omhyggelig monitorering af patienter ≥ 60 år tilrådes.

- *I kombination med docetaxel:* Der blev observeret en øget incidens af grad 3 eller 4 behandlingsrelaterede bivirkninger og behandlingsrelaterede alvorlige bivirkninger hos patienter på 60 år og derover (se pkt. 5.1). Til patienter på 60 år og derover anbefales det at reducere initialdosis af capecitabin til 75 % af vanlig initialdosis (950 mg/m² to gange dagligt). Hvis der ikke ses toksicitet hos patienter ≥ 60 år, som behandles med en nedsat initial capecitabin-dosis i kombination med docetaxel, kan capecitabin-dosis med forsigtighed øges til 1.250 mg/m² to gange dagligt.

Pædiatrisk population

Anvendelse af Capecitabine medac er ikke relevant inden for den pædiatriske population i indikationerne kolonkræft, kolorektal kræft, gastrisk kræft og brystkræft.

Administration

Capecitabine medac tabletter skal synkes hele sammen med vand inden for 30 minutter efter et måltid. Capecitabine medac tabletter må ikke deles eller knuses.

4.3 Kontraindikationer

- Tidligere alvorlige og uventede reaktioner på behandling med fluorpyrimidin,
- Overfølsomhed over for det aktive stof eller over for et eller flere af hjælpestofferne anført i punkt 6.1 eller fluorouracil,
- Kendt fuldstændig dihydropyrimidindehydrogenase- (DPD-) mangel (se pkt. 4.4),
- Graviditet og amning,
- Patienter med svær leukopeni, neutropeni eller trombocytopeni,
- Patienter med svær leverinsufficiens,
- Patienter med svær nyreinsufficiens (creatininclearance under 30 ml/min),
- Nylig eller samtidig behandling med brivudin (se pkt. 4.4 og 4.5 for interaktioner mellem lægemidler),
- Hvis der forekommer kontraindikationer til et af lægemidlerne i kombinationsregimet, bør det pågældende lægemiddel ikke anvendes.

4.4 Særlige advarsler og forsigtighedsregler vedrørende brugen

Dosisbegrænsende toksicitet

Dosisbegrænsende toksicitet omfatter diarré, mavesmerter, kvalme, stomatitis og hånd- og fodsyndrom (HFS, hånd og fod hudreaktioner, palmo-plantar erytrodysæstesi). De fleste bivirkninger er reversible og kræver ikke seponering af behandlingen, selvom nogle doser måske skal springes over eller reduceres.

Diarré

Patienter med svær diarré bør monitoreres omhyggeligt og gives væske og elektrolyttilskud, hvis de dehydreres. Der kan anvendes standardbehandling imod diarré (f.eks. loperamid). NCIC CTC grad 2-diarré defineres som en øgning til 4 til 6 afføringer/dag eller natlige afføringer, grad 3-diarré som en øgning til 7 til 9 afføringer/dag eller inkontinens og malabsorption og grad 4 diarré som en øgning til flere end 10 afføringer/dag eller stærkt blodig diarré eller behov for parenteral støttebehandling. Dosis skal reduceres om nødvendigt (se pkt. 4.2).

Dehydrering

Dehydrering bør forebygges eller korrigeres, så snart den forekommer. Patienter med anoreksi, asteni, kvalme, opkastning eller diarré kan hurtigt blive dehydrerede. Dehydrering kan forårsage akut nyreinsufficiens særligt hos patienter med eksisterende kompromitteret nyrefunktion, eller når capecitabin gives samtidigt med lægemidler med kendt nefrotoksisk effekt. Akut nyreinsufficiens sekundært til dehydrering kan potentielt være dødeligt. Ved dehydrering af grad 2 (eller højere) bør behandlingen med capecitabin straks seponeres, og dehydreringen korrigeres. Behandlingen bør ikke genoptages, før patienten er rehydreret, og udløsende årsager er korrigerede eller kontrollerede. Dosis ændres i henhold til de ovenfor anførte retningslinjer for den udløsende bivirkning (se pkt. 4.2).

Hånd- og fodsyndrom

HFS også kendt som hand-foot-hudreaktion, palmo-plantar erytrodysæstesi eller kemoterapiinduceret akralt erytem. Grad 1 HFS defineres som følelsesløshed, dysæstesi/paræstesi, prikken, hævelse eller erytem uden smerter af hænderne og/eller fødderne og/eller ubehag, der ikke påvirker patienternes daglige aktiviteter.

Grad 2 HFS defineres som smertefuld erytem og hævelse af hænderne og/eller fødderne og/eller ubehag, der påvirker patienternes daglige aktiviteter.

Grad 3 HFS defineres som fugtig afskalning, ulceration, blisterdannelse og svær smerte af hænderne og/eller fødderne og/eller svært ubehag, der forårsager, at patienten ikke kan passe sit arbejde og er ude af stand til at udføre daglige aktiviteter. Vedvarende eller svært HFS (grad 2 og højere) kan i sidste ende forårsage, at fingeraftrykket forsvinder, som kan påvirke patientens identifikation. Hvis der optræder grad 2- eller 3 HFS, skal behandlingen med capecitabin afbrydes, indtil symptomerne forsvinder eller er aftaget i intensitet til grad 1. Efter grad 3-HFS skal dosis af capecitabine sættes ned. Hvis capecitabin og cisplatin anvendes i kombination, frarådes anvendelse af vitamin B₆ (pyridoxin) til behandling af symptomatisk eller sekundær profylaktisk behandling af HFS, da der er offentliggjort

meddelelser om, at det kan nedsætte virkningen af cisplatin. Der er nogen evidens for, at dexpanthenol er virksomt som profylakse mod HFS hos patienter, der behandles med capecitabin.

Kardiotoksicitet

Fluorpyrimidinterapi har været ledsaget af kardiotoksicitet, inklusive myokardieinfarkt, angina pectoris, dysrytmier, kardiogent shock, pludselig død og ekg-ændringer (herunder meget sjældne tilfælde af QT-forlængelse). Disse bivirkninger kan optræde hyppigere hos patienter med tidligere koronarinsufficiens. Der er rapporteret om kardiale arytmier (herunder ventrikelflimren, torsades de pointes og bradykardi), angina pectoris, myokardieinfarkt, hjerteinsufficiens og kardiomyopati hos patienter, som får capecitabin. Der skal iagttages forsigtighed hos patienter, som har signifikant hjertesygdom, arytmier og angina pectoris i anamnesen (se pkt. 4.8).

Hypo- eller hyperkalcæmi

Der er rapporteret om hypo- og hyperkalcæmi under behandling med capecitabin. Der skal iagttages forsigtighed hos patienter med tidligere hypo- eller hyperkalcæmi (se pkt. 4.8).

Centrale eller perifere nervesystem

Der skal iagttages forsigtighed hos patienter med sygdomme i centralnervesystemet eller i det perifere nervesystem, f.eks. hjernemetastaser eller neuropati (se pkt. 4.8).

Diabetes mellitus eller elektrolytforstyrrelser

Der skal iagttages forsigtighed hos patienter med diabetes mellitus eller elektrolytforstyrrelser, da disse kan forværres under behandling med capecitabin.

Antikoagulantia af coumarintypen

I et interaktionsstudie med enkelt-dosis-administration af warfarin var der en signifikant stigning i middel-AUC (+ 57 %) af S-warfarin. Disse resultater tyder på en interaktion, sandsynligvis på grund af capecitabins hæmning af cytokrom P450 2C9-isoenzym-systemet. Hos patienter, som samtidig får behandling med capecitabin og orale antikoagulantia af coumarintypen, skal antikoagulansresponsen (international normaliseret ratio [INR] eller protrombintiden) monitoreres tæt, og antikoagulansdosis justeres, om nødvendigt (se pkt. 4.5).

Brivudin

Brivudin må ikke administreres samtidig med capecitabin. Der er rapporteret dødelige tilfælde som følge af denne lægemiddelinteraktion. Der skal være en periode på mindst 4 uger mellem endt behandling med brivudin og initiering af behandling med capecitabin. Behandling med brivudin kan initieres 24 timer efter sidste dosis af capecitabin (se pkt. 4.3 og 4.5). I tilfælde af utilsigtet administration af brivudin til patienter, der behandles med capecitabin, bør der tages effektive foranstaltninger for at reducere toksiciteten af capecitabin. Øjeblikkelig hospitalsindlæggelse anbefales. Alle foranstaltninger bør indledes for at forhindre systemiske infektioner og dehydrering.

Leverinsufficiens

Da der ikke findes sikkerheds- og effektdata hos patienter med leverinsufficiens, skal anvendelsen af capecitabin kontrolleres omhyggeligt hos patienter med let til moderat leverdysfunktion, uanset om der er levermetastaser eller ej. Hvis der forekommer behandlingsrelaterede stigninger af bilirubin $> 3,0 \times \text{UNL}$ eller af hepatiske aminotransferaser (ALAT og ASAT) $> 2,5 \times \text{UNL}$, skal behandlingen med capecitabin straks afbrydes. Behandlingen med capecitabin-monoterapi kan genoptages, når bilirubin er faldet til $\leq 3,0 \times \text{UNL}$, eller levertransaminaserne er faldet til $\leq 2,5 \times \text{UNL}$.

Nyreinsufficiens

Sammenlignet med hele populationen er hyppigheden af bivirkninger af grad 3 eller 4 forøget hos patienter med moderat nyreinsufficiens (creatininclearance 30-50 ml/min) (se pkt. 4.2 og pkt. 4.3).

Dihydropyrimidindehydrogenase- (DPD-)mangel

DPD-aktiviteten er hastighedsbestemmende i katabolismen af 5-fluorouracil (se pkt. 5.2). Patienter med DPD-mangel har derfor en øget risiko for fluorpyrimidinrelateret toksicitet, herunder f.eks. stomatitis, diarré, slimhindeinflammation, neutropeni og neurotoksicitet.

Toksicitet relateret til DPD-mangel forekommer sædvanligvis under den første behandlingsserie eller efter dosisøgning.

Fuldstændig DPD-mangel

Fuldstændig DPD-mangel er sjælden (0,01-0,5 % af kaukasiere). Patienter med fuldstændig DPD-mangel har høj risiko for livstruende eller dødelig toksicitet, og disse patienter må ikke behandles med Capecitabine medac (se pkt. 4.3).

Delvis DPD-mangel

Delvis DPD-mangel vurderes at påvirke 3-9 % af den kaukasiske befolkning. Patienter med delvis DPD-mangel har en øget risiko for svær eller potentielt livstruende toksicitet. En reduceret startdosis bør overvejes for at begrænse denne toksicitet. DPD-mangel skal betragtes som en parameter, der skal tages højde for i forbindelse med andre rutinemæssige foranstaltninger til dosisreduktion. Initial dosisreduktion kan påvirke effekten af behandlingen. Hvis der ikke ses alvorlig toksicitet, kan efterfølgende doser forøges med omhyggelig monitorering.

Testning for DPD-mangel

Testning af fænotype og/eller genotype inden initiering af behandling med Capecitabine medac anbefales, på trods af usikkerheder omkring optimale testmetoder før behandling. Der skal tages hensyn til relevante kliniske retningslinjer.

Nedsat nyrefunktion kan medføre forhøjet uracil-niveau i blodet med risiko for fejldiagnosticering af DPD-mangel hos patienter med moderat nedsat nyrefunktion. Capecitabin er kontraindiceret hos patienter med svært nedsat nyrefunktion (se pkt. 4.3).

Genotypisk karakterisering af DPD-mangel

Testning før behandling for sjældne mutationer af DPYD genet kan identificere patienter med DPD-mangel.

De fire varianter af DPYD c.1905+1G>A [også betegnet som DPYD*2A], C.1679T>G [DPYD*13], c.2846A>T and c.1236G>A/HapB3 kan forårsage fuldstændigt fravær eller reduktion af DPD enzymaktivitet. Andre sjældne varianter kan også være forbundet med en øget risiko for svær eller livstruende toksicitet.

Visse homozygote og sammensatte heterozygote mutationer i DPYD-genlocuset (f.eks. kombinationer af de fire varianter med mindst én allel af c.1905+1G>A or c.1679T>G) er kendt for at forårsage fuldstændig eller næsten fuldstændig mangel på DPD enzymaktivitet.

Patienter med visse heterozygote DPYD varianter (inklusive c.1905+1G>A, c.1679T>G, c.2846A>T and c.1236G>A/HapB3 varianter) har en øget risiko for svær toksicitet ved behandling med fluoropyrimidiner.

Frekvensen af den heterozygote c.1905+1G>A genotype i DPYD genet hos kaukasiske patienter er omkring 1 %, 1,1 % for c.2846A>T, 2,6 – 6,3 % for c.1236G>A/HapB3 varianter og 0,07 til 0,1 % for c.1679T>G.

Der er begrænsede data for frekvensen af de fire DPYD varianter i andre populationer end den kaukasiske. På nuværende tidspunkt betragtes de fire DPYD varianter (c.1905+1G>A, c.1679T>G, c.2846A>T and c.1236G>A/HapB3) som stort set fraværende i populationer af afrikansk (-amerikansk) eller asiatisk oprindelse.

Fænotypisk karakterisering af DPD-mangel

Ved fænotypisk karakterisering af DPD-mangel anbefales måling af præterapeutisk blodniveauer af det endogene DPD-substrat uracil (U) i plasma.

Forhøjede uracilkoncentrationer før behandling er forbundet med en øget risiko for toksicitet. På trods af usikkerheder omkring uracil-grænseværdier, der definerer fuldstændig og delvis DPD-mangel, skal et uracil-niveau i blodet > 16 ng/ml og < 150 ng/ml betragtes som indikativ for delvis DPD-mangel og forbindes med øget risiko for fluorpyrimidintoksicitet. Et uracil-niveau i blodet > 150 ng/ml skal betragtes som indikativ for fuldstændig DPD-mangel og forbindes med en risiko for livstruende eller dødelig fluorpyrimidintoksicitet. Uracil-niveauet i blodet bør fortolkes med forsigtighed hos patienter med nedsat nyrefunktion (se "Testning for DPD-mangel" ovenfor).

Oftalmologiske komplikationer

Patienter bør monitoreres omhyggeligt for oftalmologiske komplikationer såsom keratitis og sygdomme på cornea. Dette gælder særligt, hvis de tidligere har haft øjensygdomme. Klinisk relevant behandling af øjensygdomme bør initieres.

Alvorlige hudreaktioner

Capecitabin kan inducere alvorlige hudreaktioner såsom Stevens-Johnsons syndrom og toksisk epidermal nekrolyse. Capecitabin skal seponeres permanent hos patienter, der oplever en alvorlig hudreaktion under behandlingen.

Hjælpstoffer

Da dette lægemiddel indeholder vandfri lactose som hjælpestof, bør patienter med arvelig galactoseintolerans, en særlig form for hereditær lactasemangel (Lapp Lactase deficiency) eller glucose/galactosemalabsorption ikke anvende denne medicin.

Dette lægemiddel indeholder mindre end 1 mmol (23 mg) natrium pr. filmovertrukket tablet, dvs. det er i det væsentlige natriumfrit.

Capecitabine medac tabletter må ikke deles eller knuses. I tilfælde, hvor enten patienten eller patientens omsorgsperson udsættes for delte eller knuste Capecitabine medac tabletter, kan der opstå bivirkninger (se pkt 4.8).

4.5 Interaktion med andre lægemidler og andre former for interaktion

Interaktionsstudier er kun udført hos voksne.

Interaktion med andre lægemidler

Brivudin

Der er beskrevet en klinisk signifikant interaktion mellem brivudin og fluorpyrimidiner (f.eks. capecitabin, 5-FU, tegafur), som et resultat af brivudins hæmning af dihydropyrimidinehydrogenase. Interaktionen, som medfører øget fluorpyrimidintoksicitet, er potentiel dødelig. Brivudin må derfor ikke administreres samtidig med capecitabin (se pkt. 4.3 og 4.4). Der skal være en periode på mindst 4 uger mellem endt behandling med brivudin og initieringen af capecitabinbehandling. Behandling med brivudin kan initieres 24 timer efter sidste dosis af capecitabin.

Cytokrom P450 2C9 (CYP2C9)-substrater

Der er ikke gennemført formelle interaktionsstudier med capecitabin og andre CYP2C9-substrater bortset fra warfarin. Der bør udvises forsigtighed, når capecitabin administreres samtidig med 2C9-substrater (fx phenytoin). Se også interaktion med antikoagulerende midler af coumarintypen nedenfor samt under pkt. 4.4.

Antikoagulantia af coumarintypen

Der er rapporteret om ændrede koagulationsparametre og/eller ændret blødning hos patienter, som tog capecitabin sammen med antikoagulantia af coumarintypen såsom warfarin og phenprocoumon. Disse bivirkninger indtraf fra flere dage og op til flere måneder efter påbegyndelsen af behandlingen med capecitabin og, i nogle få tilfælde, i op til en måned efter ophør med capecitabin.

I et klinisk farmakokinetisk interaktionsstudie øgede behandling med capecitabin, efter en enkelt dosis på 20 mg warfarin, S-warfarin-AUC med 57 %, og INR-værdien steg med 91 %. Da R-warfarins metabolisme ikke var påvirket, tyder disse resultater på, at capecitabin nedregulerer isoenzym 2C9, men ikke har effekt på isoenzymerne 1A2 og 3A4. Patienter, som tager antikoagulantia af coumarintypen sammen med capecitabin, skal kontrolleres regelmæssigt mht. ændringer i deres koagulationsparametre (PT eller INR), og antikoagulansdosis skal om nødvendigt justeres.

Phenytoin

I enkelte tilfælde er der, under samtidig behandling med capecitabin og phenytoin, rapporteret om stigninger i plasmakoncentrationerne af phenytoin, som har medført symptomer på fenytoinintoksikation. Patienter, som tager phenytoin og capecitabin samtidigt, skal kontrolleres regelmæssigt mht. stigninger i phenytoin-plasmakoncentrationerne.

Folinsyre/folsyre

Et studie om kombination af capecitabin og folinsyre tyder på, at folinsyre ikke har væsentlig effekt på farmakokinetikken af capecitabin og dets metabolitter. Folinsyre har imidlertid en effekt på capecitabins farmakodynamik, og dets toksicitet kan blive forstærket af folinsyre: Maksimum tolererbar dosis (MTD) af capecitabin efter behandling med capecitabin alene er ved intermitterende behandling 3.000 mg/m² pr. dag, hvorimod den kun er 2.000 mg/m² pr. dag, når capecitabin kombineres med folinsyre (30 mg oralt to gange dagligt). Den forstærkede toksicitet kan være relevant, når 5-FU/LV skiftes til et capecitabin-regime. Dette kan også være relevant ved supplement med folsyre mod folatmangel på grund af ligheden mellem folinsyre og folsyre.

Antacida

Man har undersøgt virkningen af et antacidum indeholdende aluminiumhydroxid og magnesiumhydroxid på capecitabins farmakokinetik. Der var en mindre stigning i plasmakoncentrationerne af capecitabin og en af metabolitterne 5'-deoxy-5-fluorocytidin (5'-DFCR), men ingen virkning på de 3 hovedmetabolitter 5'-deoxy-5-fluorouridin (5'-DFUR), 5-FU og α -fluoro- β -alanin (FBAL).

Allopurinol

Der er set interaktion mellem allopurinol og 5-FU med mulig nedsat effekt af 5-FU. Samtidig anvendelse af allopurinol og capecitabin bør undgås.

Interferon-alfa

Capecitabins MTD var 2.000 mg/m²/dag, når det kombineredes med interferon alfa-2a (3 MIE/m²/dag), sammenlignet med 3.000 mg/m²/dag, når capecitabin blev givet alene.

Stråleterapi

MTD for capecitabin alene ved anvendelse af det intermitterende regime er 3.000 mg/m² pr. dag, hvorimod MTD er 2.000 mg/m² pr. dag, når capecitabin kombineres med stråleterapi ved kolorektalkræft, enten ved anvendelse af en kontinuerlig behandling eller anvendt dagligt fra mandag til fredag under en seks ugers-serie med stråleterapi.

Oxaliplatin

Der opråbte ingen klinisk betydende forskelle i eksponeringen for capecitabin eller dets metabolitter, frit platin eller total platin, når capecitabin blev administreret i kombination med oxaliplatin eller i kombination med oxaliplatin og bevacizumab.

Bevacizumab

Bevacizumab havde ingen klinisk signifikant virkning på capecitabins farmakokinetiske parametre eller dets metabolitter under tilstedeværelse af oxaliplatin.

Interaktion med føde

I alle kliniske undersøgelser blev patienterne instrueret i at tage capecitabin senest 30 min efter et måltid. Da sikkerheds- og effektdata er baseret på administration sammen med maden, anbefales det at tage capecitabin sammen med et måltid. Administration sammen med mad nedsætter absorptions hastigheden af capecitabin (se pkt. 5.2).

4.6 Fertilitet, graviditet og amning

Kvinder i den fertile alder/prævention hos mænd og kvinder

Kvinder i den fertile alder skal rådes til ikke at blive gravide, så længe de behandles med capecitabin. Hvis en patient bliver gravid under behandling med capecitabin, skal hun informeres om den mulige risiko for fostret. En effektiv præventionsmetode skal bruges under behandling og i 6 måneder efter sidste dosis af capecitabin.

Baseret på genetisk toksikologiske fund skal mandlige patienter, med kvindelige partnere i den fertile alder, anvende effektiv prævention under behandling og i 3 måneder efter sidste dosis af capecitabin.

Graviditet

Der er ingen data fra anvendelse af capecitabin til gravide kvinder, men det antages imidlertid, at capecitabin kan forårsage føtale skader, hvis det gives til gravide. I reproduktionstoksicitetsundersøgelser på dyr forårsagede administration af capecitabin embryoletalitet og teratogenicitet. Disse fund er forventede virkninger af fluorpyrimidinderivater. Capecitabin er kontraindiceret under graviditet.

Amning

Det er ukendt, om capecitabin udskilles i human mælk. Der er ikke foretaget undersøgelser for at vurdere capecitabins påvirkning af mælkeproduktion eller udskillelse i human mælk. Der er fundet betragtelige koncentrationer af capecitabin og dets metabolitter i mælken hos diegivende mus. Da den potentielt skadelige virkning for det ammende spædbarn er ukendt, skal amning afbrydes under behandling med capecitabin og i 2 uger efter sidste dosis.

Fertilitet

Der er ingen data om capecitabin og påvirkning af fertilitet. De pivotale capecitabin-studier inkluderede kun kvinder i den fertile alder og mænd, hvis de indgik i en aftale om at anvende en egnet præventionsmetode for at undgå graviditet under studiet og i en passende periode efter studiet. Påvirkning af fertilitet blev observeret i dyrestudier (se pkt. 5.3).

4.7 Virkning på evnen til at føre motorkøretøj og betjene maskiner

Capecitabin påvirker i mindre eller moderat grad evnen til at føre motorkøretøj og betjene maskiner. Capecitabin kan forårsage svimmelhed, træthed og kvalme.

4.8 Bivirkninger

Sammendrag af sikkerhedsprofilen

Den overordnede sikkerhedsprofil for capecitabin er baseret på data fra flere end 3.000 patienter, der fik capecitabin-monoterapi eller capecitabin i kombination med forskellige kemoterapiregimer inden for flere indikationer. Sikkerhedsprofilen for capecitabin-monoterapi i populationerne med metastatisk brystkræft, metastatisk kolorektalkræft og adjuverende kolonkræft er sammenlignelig. Detaljeret beskrivelse af de største forsøg, inklusive forsøgsdesign og overordnede effektresultater, findes i pkt. 5.1.

De mest almindelige rapporterede og/eller klinisk relevante behandlingsrelaterede bivirkninger var gastrointestinale symptomer (specielt diarré, kvalme, opkastning, mavesmerter og stomatitis), HFS

(palmo-plantar erytrodysæstesi), træthed, asteni, anoreksi, kardiotoxicitet, øget renal dysfunktion hos dem med præeksisterende kompromitteret nyrefunktion samt trombose/embolisme.

Sammendrag af bivirkninger i tabelform

De bivirkninger, der af den behandlende investigator blev vurderet som muligvis, sandsynligvis eller tvivlsomt relateret til administrationen af capecitabin, er angivet i tabel 4 for capecitabin-monoterapi og i tabel 5 for capecitabin givet i kombination med forskellige kemoterapiregimer inden for flere indikationer. De efterfølgende overskrifter rangerer bivirkningerne efter frekvens: meget almindelig ($\geq 1/10$), almindelig ($\geq 1/100$ til $< 1/10$), ikke almindelig ($\geq 1/1.000$ til $< 1/100$), sjælden ($\geq 1/10.000$ til $< 1/1.000$), meget sjælden ($< 1/10.000$). Inden for hver enkelt frekvensgruppe er bivirkningerne opstillet efter, hvor alvorlige de er. De alvorligste bivirkninger er anført først.

Capecitabin-monoterapi

Tabel 4 anfører de bivirkninger, der er forbundet med anvendelsen af capecitabin-monoterapi baseret på en samlet analyse af sikkerhedsdata fra 3 store studier med flere end 1.900 patienter (studierne M66001, SO14695 og SO14796). Bivirkningerne er anført i passende frekvensgruppering ud fra den overordnede hyppighed i den samlede analyse.

Tabel 4 Sammenfatning af relaterede bivirkninger, som blev rapporteret hos patienter behandlet med capecitabin-monoterapi

Systemorgan klasse	Meget almindelig Alle grader	Almindelig Alle grader	Ikke almindelig Alvorlig og/eller livstruende (grad 3-4) eller vurderet som klinisk relevant	Sjælden/meget sjælden (erfaringer efter markedsføring)
<i>Infektioner og parasitære sygdomme</i>	-	Herpes viral infektion, Nasofaryngitis, Infektion i de nedre luftveje	Sepsis, Urinvejsinfektion, Cellulitis, Tonsillitis, Faryngitis, Oral candidiasis, Influenza, Gastroenteritis, Svampeinfektion, Infektion, Tandbyld	-
<i>Benigne, maligne og uspecificerede tumorer</i>	-	-	Lipom	-
<i>Blod- og lymfesystem</i>	-	Neutropeni, Anæmi	Febril neutropeni, Pancytopeni, Granulocytopeni, Thrombocytopeni, Leukopeni, Hæmolytisk anæmi, Øget INR/forlænget protrombintid	-
<i>Immunsystemet</i>	-	-	Overfølsomhed	Angioødem (sjælden)

Systemorgan klasse	Meget almindelig Alle grader	Almindelig Alle grader	Ikke almindelig Alvorlig og/eller livstruende (grad 3-4) eller vurderet som klinisk relevant	Sjælden/meget sjælden (erfaringer efter markedsføring)
<i>Metabolisme og ernæring</i>	Anoreksi	Dehydrering, Vægttab	Diabetes, Hypokaliæmi, Appetitforstyrrelser, Underernæring, Hypertriglyceridæmi	-
<i>Psykiske forstyrrelser</i>	-	Søvnløshed, Depression	Konfusion, Panikanfald, Nedtrykthed, Nedsat libido	-
<i>Nervesystemet</i>	-	Hovedpine, Sløvhed, Svimmelhed, Paræstesi, Smagsforstyrrelser	Afasi, Hukommelsessvækkelse Ataksi, Synkope, Balanceforstyrrelser, Føleforstyrrelser, Perifer neuropati	Toksisk leukoencefalopati (meget sjælden)
<i>Øjne</i>	-	Øget tåresekretion, Conjunctivitis, Øjenirritation	Nedsat visual skarphed, Diplopi	Stenosis canaliculus lacrimalis (sjælden), Hornhinde-sygdom (sjælden), Keratitis (sjælden), Punktat keratitis (sjælden)
<i>Øre og labyrint</i>	-	-	Vertigo, Øresmerter	-
<i>Hjerte</i>	-	-	Ustabil angina, Angina pectoris, Myokardiel iskæmi, Atrieflimmer, Arytmi, Takykardi, Sinus takykardi, Palpitationer	Ventrikelflimmer (sjælden), QT-forlængelse (sjælden), Torsades de pointes (sjælden), Bradykardi (sjælden), Karspasme (sjælden)
<i>Vaskulære sygdomme</i>	-	Thromboflebitis	Dyb venethrombose, Hypertension, Petekkier, Hypotension, Hedeture, Perifer kuldefølelse	-
<i>Luftveje, thorax og mediastinum</i>	-	Dyspnø, Epistaxis, Hoste, Rindende næse	Pulmonær emboli, Pneumothorax, Hæmoptyse, Asthma, Funktionsdyspnø	-

Systemorgan klasse	Meget almindelig Alle grader	Almindelig Alle grader	Ikke almindelig Alvorlig og/eller livstruende (grad 3-4) eller vurderet som klinisk relevant	Sjælden/meget sjælden (erfaringer efter markedsføring)
<i>Mave-tarm-kanalen</i>	Diarré, Opkastning, Kvalme, Stomatitis, Abdominal-smerter	Gastrointestinal blødning, Konstipation, Øvre abdominale smerter, Dyspepsi, Flatulens, Mundtørhed	Intestinal obstruktion, Ascites, Enteritis, Gastritis, Dysfagi, Nedre abdominale smerter, Esophagitis, Abdominalt ubehag, Gastroøsofageal reflux, Colitis, Blod i afføringen	-
<i>Lever og galdeveje</i>	-	Hyperbilirubinæmi, Unormal leverfunktionstest	Gulsot	Leversvigt (sjælden), Kolestatisk hepatitis (sjælden)
<i>Hud og subkutane væv</i>	Palmar-plantar erythrodysæstesi syndrom**	Udslæt, Alopeci, Erythem, Tør hud, Pruritus, Hyperpigmentering af huden, Makuløst udslæt, Afskalning af huden, Dermatitis, Pigmentændringer, Neglesygdom	Blister, Sår i huden, Udslæt, Urticaria, Fotosensitivitetsreaktioner, Palmart erythem, Hævelse i ansigtet, Purpura, Recall fænomen ved strålebehandling	Kutan lupus erythematosus (sjælden), Alvorlige hudreaktioner såsom Stevens-Johnsons syndrom og toksisk epidermal nekrolyse (meget sjælden) (se pkt. 4.4)
<i>Knogler, led, muskler og bindevæv</i>	-	Ekstremitetssmerter, Rygsmarter, Ledsmerter	Hævelse af led, Knoglesmerter, Ansigtssmerter, Muskuloskeletal stivhed, Muskelsvaghed	-
<i>Nyrer og urinveje</i>	-	-	Hydronefrose, Urininkontinens, Hæmaturi, Nokturi, Forøget blodkreatinin	-
<i>Det reproduktive system og mammae</i>	-	-	Vaginal blødning	-

Systemorgan klasse	Meget almindelig Alle grader	Almindelig Alle grader	Ikke almindelig Alvorlig og/eller livstruende (grad 3-4) eller vurderet som klinisk relevant	Sjælden/meget sjælden (erfaringer efter markedsføring)
<i>Almene symptomer og reaktioner på administration sstedet</i>	Træthed, Asteni	Feber, Perifere ødemer, Utilpashed, Brystsmerter	Ødem, Kuldegysninger, Influenzalignende symptomer, Kulderystelser, Øget kropstemperatur	-

** Baseret på erfaringer efter markedsføring kan vedvarende eller svært palmar-plantar erytrodysæstesi syndrom i sidste ende forårsage, at fingeraftrykket forsvinder (se pkt. 4.4)

Capecitabin i kombinationsbehandling

Tabel 5 viser de bivirkninger, der er forbundet med anvendelsen af capecitabin administreret i kombination med forskellige kemoterapiregimer inden for flere indikationer. De er baseret på sikkerhedsdata fra flere end 3.000 patienter. Bivirkningerne er anført i en passende frekvensgruppering (Meget almindelig eller Almindelig) i henhold til den højeste hyppighed, der er set i et af de store kliniske studier. Bivirkningerne er kun anført, hvis de er set ud over dem, set med capecitabin-monoterapi eller set i en højere frekvensgruppe sammenlignet med capecitabin-monoterapi (se tabel 4). Ikke almindelige bivirkninger, der er rapporteret ved behandling med capecitabin i kombination med andre lægemidler, er i overensstemmelse med de bivirkningsrapporteringer, der er rapporteret for capecitabin-monoterapi eller for monoterapi med kombinationslægemidlet (i litteratur og/eller respektive produktresuméer).

Nogle af bivirkningerne er reaktioner, som er almindeligt observeret med kombinationslægemidlet (f.eks. perifer sensorisk neuropati med docetaxel eller oxaliplatin, hypertension set med bevacizumab); en forværring ved capecitabin-behandlingen kan dog ikke udelukkes.

Tabel 5 Sammenfatning af relaterede bivirkninger, som blev rapporteret hos patienter, der blev behandlet med capecitabin i kombinationsbehandling set ud over bivirkninger efter behandling med capecitabin-monoterapi eller set i en højere frekvensgruppe sammenlignet med capecitabin-monoterapi

Systemorganklasse	Meget almindelig Alle grader	Almindelig Alle grader	Sjælden/meget sjælden (erfaringer efter markedsføring)
<i>Infektioner og parasitære sygdomme</i>	-	Herpes zoster, Urinvejsinfektion, Oral candidiasis, Øvre luftvejsinfektion, Rhinitis, Influenza, +Infektion, Oral herpes	-
<i>Blod og lymfesystem</i>	+Neutropeni, +Leukopeni, +Anæmi, +Neutropenisk feber, Trombocytopeni	Knoglemarvsdepression, +Febril neutropeni	-
<i>Immunsystemet</i>	-	Overfølsomhed	-

Systemorganklasse	Meget almindelig Alle grader	Almindelig Alle grader	Sjælden/meget sjælden (erfaringer efter markedsføring)
<i>Metabolisme og ernæring</i>	Nedsat appetit	Hypokaliæmi, Hyponatriæmi, Hypomagnesiæmi, Hypokalciæmi, Hyperglycæmi	-
<i>Psykiske forstyrrelser</i>	-	Søvnforstyrrelser, Angst	-
<i>Nervesystemet</i>	Paræstesi, Dysæstesi, Perifer neuropati, Perifer sensorisk neuropati, Dysgeusi, Hovedpine	Neurotoksicitet, Tremor, Neuralgi, Overfølsomhedsreaktioner, Hypoæstesi	-
<i>Øjne</i>	Øget tåresekretion	Synsforstyrrelser, Tørre øjne, Øjensmerter, Synsnedsættelse, Sløret syn	-
<i>Øre og labyrint</i>	-	Tinnitus, Hypoakusis	-
<i>Hjerte</i>	-	Atrieflimren, Iskæmisk hjertesygdom/infarkt	-
<i>Vaskulære sygdomme</i>	Ødem i underekstremiteter, Hypertension, +Embolisme og tromboser	Ansigtserødem, Hypotension, Hypertensiv krise, Højt blodtryk, Flebitis	-
<i>Luftveje, thorax og mediastinum</i>	Ondt i halsen, Pharynx-dysæstesi	Hikke, Faryngolaryngeal smerte, Dysfoni	-
<i>Mave-tarm-kanalen</i>	Obstipation, Dyspepsi	Øvre gastrointestinal blødning, Sår i munden, Gastritis, Abdominal distension, Gastroøsofageal refluxsygdom, Smerter i munden, Dysfagi, Rektal blødning, Nedre abdominalsmerter, Oral dysæstesi, Oral paræstesi, Oral hypoæstesi, Abdominal ubehag	-
<i>Lever og galdeveje</i>	-	Unormal leverfunktion	-
<i>Hud og subkutane væv</i>	Alopeci, Neglesygdomme	Hyperhidrose, Erytematøst udslæt, Urticaria, Nattesved	-
<i>Knogler, led, muskler og bindevæv</i>	Myalgi, Artralgi, Smerter i ekstremiteterne	Kæbesmerter, Muskelspasmer, Trismus, Muskelsvaghed	-
<i>Nyrer og urinveje</i>	-	Hæmaturi, Proteinuri, Nedsat renal kreatininclearance, Dysuri	Akut nyresvigt som følge af dehydrering (sjælden)

Systemorganklasse	Meget almindelig Alle grader	Almindelig Alle grader	Sjælden/meget sjælden (erfaringer efter markedsføring)
<i>Almene symptomer og reaktioner på administrationsstedet</i>	Pyreksi, Svaghed, +Letargi, Temperaturintolerance	Mukosal inflammation, Smerter i ekstremiteterne, Smerter, Kuldegysninger, Brystsmerter, Influenzalignende symptomer, +Feber, Infusionsrelateret reaktion, Reaktion på injektionsstedet, Smerter på infusionsstedet, Smerter på injektionsstedet	-
<i>Traumer, forgiftninger og behandlingskomplikationer</i>	-	Kontusion	-

+ For hver term er hyppigheden baseret på bivirkninger af alle grader. For termer markeret med "+" er hyppigheden baseret på bivirkninger af grad 3-4. Bivirkningerne er anført i frekvensgruppering ud fra den højeste hyppighed set i et af de store kliniske studier.

Beskrivelse af udvalgte bivirkninger

HFS (se pkt. 4.4)

For capecitabindosis på 1.250 mg/m² to gange dagligt på dagene 1 til 14 hver 3. uge blev der observeret HFS i alle grader med en hyppighed på 53 % til 60 % i capecitabin-monoterapistudierne (bestående af studier i adjuverende behandling af kolonkræft, behandling af metastatisk kolorektalkræft og behandling af brystkræft). Den observerede hyppighed var på 63 % i capecitabin/docetaxel-armen i behandlingen af metastatisk brystkræft. For en capecitabindosis på 1.000 mg/m² to gange daglig på dagene 1 til 14 hver 3. uge blev der observeret HFS i alle grader med en hyppighed på 22 % til 30 % i capecitabin-kombinationsbehandling.

En metaanalyse af 14 kliniske studier med data fra mere end 4.700 patienter, som er blevet behandlet med capecitabin-monoterapi eller capecitabin i kombination med forskellige kemoterapiregimer inden for flere indikationer (kolonkræft, kolorektalkræft, ventrikelkræft og brystkræft) viste, at HFS (alle grader) forekom hos 2.066 (43 %) patienter gennemsnitligt 239 [95 % konfidensinterval 201, 288] dage efter behandlingsstart med capecitabin. I alle studierne kombineret var følgende kovarianter statistisk signifikant associeret med en øget risiko for udviklingen af HFS: stigende capecitabin-startdosis (gram), faldende kumulativ capecitabin-dosis (0,1 *kg), stigende relativ dosisintensitet i de første seks uger, længere behandlingsvarighed (uger), stigende alder (ved 10-års forøgelse), kvindeligt køn og med en god *Eastern Cooperative Oncology Group* (ECOG)-performancestatus ved *baseline* (0 versus ≥ 1).

Diarré (se pkt. 4.4)

Capecitabin kan inducere forekomsten af diarré, hvilket er observeret i op til 50 % af patienterne.

En metaanalyse af 14 kliniske studier med data fra mere end 4.700 patienter, som er blevet behandlet med capecitabin, viste i alle studier kombineret, at følgende kovarianter var statistisk signifikant associeret med en øget risiko for udviklingen af diarré: stigende capecitabin-startdosis (gram), længere behandlingsvarighed (uger), stigende alder (ved 10-års forøgelse) samt kvindeligt køn. Følgende kovarianter var statistisk signifikant associeret med en faldende risiko for udviklingen af diarré: øget kumulativ capecitabin-dosis (0,1 *kg) og med stigende relativ dosisintensitet i de første seks uger.

Kardiotoksicitet (se pkt. 4.4)

Ud over de bivirkninger, der er anført i tabel 4 og 5, blev der i forbindelse med capecitabin-monoterapi observeret bivirkninger med en hyppighed på mindre end 0,1 %. Bivirkningerne er baseret på en samlet analyse af kliniske sikkerhedsdata fra 7 kliniske studier med 949 patienter (2 fase III- og 5 fase II-kliniske studier i metastatisk kolorektalkræft og metastatisk brystkræft) og omfatter: kardiomyopati, hjerteinsufficiens, dødsfald og ventrikulære ekstrasystoler.

Encephalopati

Baseret på en samlet analyse af kliniske sikkerhedsdata fra 7 kliniske studier blev der ud over de bivirkninger, som er anført i tabel 4 og 5, observeret encephalopati som værende forbundet med anvendelsen af capecitabin-monoterapi med en hyppighed på mindre end 0,1 %.

Eksposering for delte eller knuste capecitabin-tabletter

Skulle eksposering for delte eller knuste capecitabin-tabletter hænde, er følgende bivirkninger observeret: øjenirritation, hævelse af øjnene, hududslæt, hovedpine, parestæsi, diarré, kvalme, maveirritation samt opkast.

Særlige populationer

Ældre patienter (se pkt. 4.2)

En analyse af sikkerhedsdata fra patienter ≥ 60 år, som behandlede med capecitabin-monoterapi, og en analyse af patienter, som behandlede med capecitabin plus docetaxel, viste en stigning i incidensen af behandlingsrelaterede bivirkninger af grad 3 og 4 og af behandlingsrelaterede alvorlige bivirkninger sammenlignet med patienter < 60 år. Der var flere patienter ≥ 60 år, som behandlede med capecitabin plus docetaxel, som måtte stoppe behandlingen tidligt på grund af bivirkningersammenlignet med patienter < 60 år.

Resultaterne fra en metaanalyse af 14 kliniske studier med data fra mere end 4.700 patienter, som er blevet behandlet med capecitabin, viste, at i alle studier kombineret, var stigende alder (ved 10-års forøgelse) statistisk signifikant associeret med en øget risiko for udviklingen af HFS og diarré og med en faldende risiko for at udvikle neutropeni.

Køn

Resultaterne fra en metaanalyse af 14 kliniske studier med data fra mere end 4.700 patienter, som er blevet behandlet med capecitabin, viste, at i alle studier kombineret var kvindeligt køn statistisk signifikant associeret med en øget risiko for udviklingen af HFS og diarré og med en faldende risiko for at udvikle neutropeni.

Patienter med nedsat nyrefunktion (se pkt. 4.2, 4.4 og 5.2)

En analyse af sikkerhedsdata fra patienter, som fik capecitabin-monoterapi (kolorektalkræft), og som havde nyreinsufficiens ved *baseline*, viste, at der var en stigning i hyppigheden af behandlingsrelaterede bivirkninger, grad 3 og 4, sammenlignet med patienter med normal nyrefunktion (36 % hos patienter uden nyreinsufficiens $n = 268$ vs. henholdsvis 41 % hos patienter med let nyreinsufficiens $n = 257$ og 54 % hos patienter med moderat nyreinsufficiens $n = 59$) (se pkt. 5.2). Patienter med moderat nyreinsufficiens fik hyppigere dosis reduceret (44 %) vs. 33 % og 32 % hos patienter med ingen eller let nyreinsufficiens og havde flere tidlige behandlingsophør (21 % behandlingsophør i de første to serier) vs. 5 % og 8 % hos patienter med ingen eller let nyreinsufficiens.

Indberetning af formodede bivirkninger

Når lægemidlet er godkendt, er indberetning af formodede bivirkninger vigtig. Det muliggør løbende overvågning af benefit/risk-forholdet for lægemidlet. Sundhedspersoner anmodes om at indberette alle formodede bivirkninger via:

Lægemiddelstyrelsen
Axel Heides Gade 1
DK-2300 København S

Websted: www.meldenbivirkning.dk

4.9 Overdosering

Symptomerne på akut overdosering omfatter kvalme, opkastning, diarré, mucositis, gastrointestinal irritation og blødning samt knoglemarvssuppression. Den medicinske behandling af overdosering omfatter de sædvanlige terapeutiske og støttende medicinske interventioner, som sigter på at afhjælpe de kliniske symptomer og forebygge evt. komplikationer.

5. FARMAKOLOGISKE EGENSKABER

5.1 Farmakodynamiske egenskaber

Farmakoterapeutisk klassifikation: Pyrimidin-analoger, antineoplastiske stoffer, ATC-kode: L01BC06

Capecitabin er et non-cytotoksisk fluorpyrimidincarbat, som virker som en oral administreret prækursor for det cytotoksiske 5-FU. Capecitabin aktiveres via flere enzymatiske trin (se pkt. 5.2). Enzymet thymidinofosforylase (ThyPase), som er involveret i den endelige omdannelse til 5-FU, findes i tumorvæv, men også i normalt væv, om end i lavere koncentrationer. I humane cancerxenotransplantationsmodeller har capecitabin vist en synergistisk effekt i kombination med docetaxel, som kan være relateret til docetaxels opregulering af ThyPase.

Der er holdepunkter, for at metabolismen af 5-FU i den anabolske pathway blokerer metyleringen af desoxyuridylsyre til thymidylsyre og derved interfererer med desoxyribonukleinsyresyntesen (DNA). Inkorporeringen af 5-FU medfører hæmning af ribonukleinsyre (RNA) og proteinsyntesen. Da DNA og RNA er nødvendige for celledelingen og cellevæksten, virker 5-FU muligvis ved at skabe et thymidindeficit, som provokerer ubalanceret vækst og død af en celle. Virkningen af DNA og RNA deprivation er tydeligst på de celler, som prolifererer hurtigst, og som metaboliserer 5-FU hurtigere.

Kolon- og kolorektalkræft

Adjuverende monoterapi med capecitabin ved kolonkræft

Data fra et randomiseret, kontrolleret, klinisk fase III-multicenterstudie hos patienter med kolonkræft i stadium III (Dukes' stadium C) støtter anvendelsen af capecitabin som adjuverende behandling af patienter med kolonkræft (XACT-Studie; M66001). I dette studie blev 1.987 patienter randomiseret til behandling med capecitabin (1.250 mg/m² to gange dagligt i 2 uger, efterfulgt af en uges pause, givet som 3-ugers-serier i 24 uger) eller til behandling med 5-FU og leucovorin (Mayo Clinic-regime: 20 mg/m² leucovorin intravenøst, efterfulgt af 425 mg/m² 5-FU intravenøst som bolus på dag 1 til 5, hver 28. dag i 24 uger). Capecitabin var mindst ækvivalent med 5-FU/LV intravenøst mht. sygdomsfri overlevelse i protokolpopulationen (hazard ratio 0,92; 95 % konfidensinterval 0,80-1,06). I testene hos den samlede randomiseringspopulation for forskel mellem capecitabin og 5-FU/LV mht. sygdomsfri og samlet overlevelse var hazard ratios hhv. 0,88 (95 % konfidensinterval 0,77 - 1,01; p = 0,068) og 0,86 (95 % konfidensinterval 0,74 - 1,01; p = 0,060). Den mediane tid for follow-up på analysetidspunktet var 6,9 år. I en forudplanlagt multivariat Cox-analyse blev det vist, at capecitabin er bedre sammenlignet med bolus 5-FU/LV. Følgende faktorer var præspecificerede i den statistiske analyseplan for inklusion i modellen: Alder, tid fra operation til randomisering, køn, karcinoembryonisk antigen (CEA)-værdier ved *baseline*, lymfeknuder ved *baseline* samt land. I den samlede randomiseringspopulation blev capecitabin vist at være bedre end 5-FU/LV mht. sygdomsfri overlevelse (hazard ratio 0,849; 95 % konfidensinterval 0,739 - 0,976; p = 0,0212) og mht. samlet overlevelse (hazard ratio 0,828; 95 % konfidensinterval 0,705 - 0,971; p = 0,0203).

Adjuverende kombinationsterapi ved kolonkræft

Data fra et randomiseret, kontrolleret, klinisk fase III-multicenterstudie hos patienter med kolonkræft i stadium III (Dukes' stadium C) støtter anvendelsen af capecitabin i kombination med oxaliplatin (XELOX) til adjuverende behandling af patienter med kolonkræft (studie NO16968). I dette studie blev 944 patienter randomiseret til 3-ugers-cykler i 24 uger med capecitabin (1.000 mg/m² to gange

dagligt i 2 uger, efterfulgt af én uges pause) i kombination med oxaliplatin (130 mg/m² intravenøs infusion over 2 timer på dag 1 hver 3. uge). 942 patienter blev randomiseret til bolus 5-FU og leucovorin. I den primære analyse af sygdomsfri overlevelse hos ITT-populationen, viste XELOX sig at være signifikant superior i forhold til 5-FU/LV (hazard ratio = 0,80, 95 % konfidensinterval = [0,69; 0,93], p = 0,0045). Raten for 3 års sygdomsfri overlevelse var 71 % for XELOX *versus* 67 % for 5-FU/LV. Analysen for det sekundære endepunkt, relapsfri overlevelse, støtter disse resultater med en hazard ratio på 0,78 (95 % konfidensinterval = [0,67; 0,92], p = 0,0024) for XELOX *versus* 5-FU/LV. XELOX viste en tendens til en bedre samlet overlevelse med en hazard ratio på 0,87 (95 % konfidensinterval = [0,72; 1,05], p = 0,1486), hvilket svarer til en reduktion i risikoen for dødsfald på 13 %. Raten for 5 års samlet overlevelse var 78 % for XELOX *versus* 74 % for 5-FU/LV. Effektdata er baseret på en median observationstid på 59 måneder for samlet overlevelse og 57 måneder for sygdomsfri overlevelse. Hos ITT-populationen var raten for behandlingsophør på grund af bivirkninger højere i XELOX kombinationsterapi-armen (21 %) sammenlignet med den i 5-FU/LV monoterapi-armen (9 %).

Monoterapi med capecitabin ved metastatisk kolorektalkræft

Data fra to identisk designede, randomiserede, kontrollerede, kliniske multicenterstudier i fase III (SO14695; SO14796) støtter anvendelsen af capecitabin til 1. linjebehandling af metastatisk kolorektalkræft. I studierne blev 603 patienter randomiseret til behandling med capecitabin (1.250 mg/m² to gange dagligt i 2 uger, efterfulgt af en uges pause, og givet som 3-ugers-serier). 604 patienter randomiseredes til behandling med 5-FU og leucovorin (Mayo regime: 20 mg/m² leucovorin intravenøst efterfulgt af en 5-FU bolus på 425 mg/m² intravenøst på dag 1 til 5, hver 28. dag). De totale objektive responsrater i den totale randomiserede population var (investigators vurdering) 25,7 % (capecitabin) vs. 16,7 % (Mayo regime), p < 0,0002. Den mediane tid til progression var 140 dage (capecitabin) vs. 144 dage (Mayo regime). Den mediane overlevelse var 392 dage (capecitabin) vs. 391 dage (Mayo regime). Der er for tiden ingen data om capecitabin-monoterapi af kolorektalkræft sammenlignet med 1. linjekombinationsbehandlinger.

Kombinationsterapi i 1. linjebehandling af metastatisk kolorektalkræft

Data fra et multicenter, randomiseret, kontrolleret klinisk fase III-studie (NO16966) understøtter anvendelsen af capecitabin i kombination med oxaliplatin eller i kombination med oxaliplatin og bevacizumab til 1. linjebehandling af metastatisk kolorektalkræft. Studiet indeholdte to dele: En initial 2-arms del, i hvilken 634 patienter blev randomiseret i to forskellige behandlingsgrupper, inkluderende XELOX eller FOLFOX-4, og efterfølgende 2*2 design, i hvilken 1.401 patienter blev randomiseret til 4 forskellige behandlingsgrupper, inkluderende XELOX plus placebo, FOLFOX-4 plus placebo, XELOX plus bevacizumab og FOLFOX-4 plus bevacizumab. Se tabel 6 vedrørende behandlingsregimer.

Tabel 6 Behandlingsregimer i studie NO16966 (mCRC)

	Behandling	Startdosis	Plan
FOLFOX-4 eller FOLFOX-4 + Bevacizumab	Oxaliplatin	85 mg/m ² intravenøs over 2 timer	Oxaliplatin på dag 1, hver 2. uge
	Leucovorin	200 mg/m ² intravenøs over 2 timer	Leucovorin på dag 1 og 2, hver 2. uge
	5-fluorouracil	400 mg/m ² intravenøs bolus, efterfulgt af 600 mg/m ² i.v. over 22 timer	5-fluorouracil intravenøs bolus/infusion, hver på dag 1 og 2, hver 2. uge
	Placebo eller Bevacizumab	5 mg/kg intravenøsover 30-90 min.	Dag 1, før FOLFOX-4, hver 2. uge
XELOX eller XELOX + Bevacizumab	Oxaliplatin	130 mg/m ² intravenøs over 2 timer	Oxaliplatin på dag 1, hver 3. uge
	Capecitabin	1.000 mg/m ² oral 2 gange daglig	capecitabin oral to gange daglig i 2 uger (efterfulgt af 1 uge uden behandling)
	Placebo eller Bevacizumab	7,5 mg/kg intravenøs over 30 - 90 min	Dag 1, før XELOX, hver 3. uge
5-Fluorouracil: intravenøs bolus injektion umiddelbart efter leucovorin			

I den egnede patientpopulation og intent-to-treat-populationen blev der demonstreret non-inferioritet af XELOX-armen sammenlignet med FOLFOX-4-armen med hensyn til progressionsfri overlevelse (*progression-free survival*, PFS) (se tabel 7). Resultaterne indikerer, at XELOX er ækvivalent med FOLFOX-4 med hensyn til den samlede overlevelse (se tabel 7). En sammenligning af XELOX plus bevacizumab *versus* FOLFOX-4 plus bevacizumab var en præspecificeret eksplorativ analyse. Sammenligningen viste, at XELOX plus bevacizumab svarede til FOLFOX-4 plus bevacizumab med hensyn til PFS (hazard ratio 1,01; 97,5 % konfidensinterval 0,84 - 1,22). Den mediane follow-up-tid på tidspunktet for de primære analyser i intent-to-treat-populationen var 1,5 år; data fra analyser efter yderligere et års follow-up fremgår også af tabel 7. Analysen af PFS on-treatment bekræftede dog ikke resultaterne fra den generelle PFS og samlede overlevelse: Hazard ratioen for XELOX *versus* FOLFOX-4 var 1,24 med 97,5 % konfidensinterval 1,07 - 1,44. Selvom sensitivitetsanalyser viser, at forskelle i behandlingsskemaer og tidspunkt for tumorvurdering påvirker analysen for PFS on-treatment, er der ikke fundet en fyldestgørende forklaring på dette fund.

Tabel 7 Nøgleresultaterne for effekt af non-inferioritetsanalysen af studie NO16966

PRIMÆRE ANALYSE			
	XELOX/XELOX+P/ XELOX+BV (EPP*: N = 967; ITT**: N = 1.017)	FOLFOX-4/FOLFOX-4+P/ FOLFOX-4+BV (EPP*: N = 937; ITT**: N = 1.017)	
Population	Median tid til event (dage)		HR (97,5 % KI)
Parameter: Progressionsfri overlevelse			
EPP	241	259	1,05 (0,94; 1,18)
ITT	244	259	1,04 (0,93; 1,16)
Parameter: Samlet overlevelse			
EPP	577	549	0,97 (0,84; 1,14)
ITT	581	553	0,96 (0,83; 1,12)

ET ÅRS YDERLIGERE FOLLOW UP			
Population	Median tid til event (dage)		HR (97,5 % KI)
Parameter: Progressionsfri overlevelse			
EPP	242	259	1,02 (0,92; 1,14)
ITT	244	259	1,01 (0,91; 1,12)
Parameter: Samlet overlevelse			
EPP	600	594	1,00 (0,88; 1,13)
ITT	602	596	0,99 (0,88; 1,12)

*EPP=egnet patientpopulation; **ITT=intent-to-treat-population

I et randomiseret, kontrolleret fase III-studie (CAIRO) blev effekten af capecitabin ved anvendelse af en initial dosis på 1.000 mg/m² i 2 uger hver 3. uge i kombination med irinotecan som 1. linjebehandling af patienter med metastatisk kolorektalkræft undersøgt. 820 patienter blev randomiseret til at få enten sekventiel behandling (n = 410) eller kombinationsbehandling (n = 410). Den sekventielle behandling bestod af 1. linjebehandling med capecitabin (1.250 mg/m² to gange daglig i 14 dage), 2. linjebehandling med irinotecan (350 mg/m² på dag 1) og 3. linjebehandling en kombination af capecitabin (1.000 mg/m² 2 gange dagligt i 14 dage) med oxaliplatin (130 mg/m² på dag 1). Kombinationsbehandlingen bestod af 1. linjebehandling med capecitabin (1.000 mg/m² to gange daglig i 14 dage) kombineret med irinotecan (250 mg/m² på dag 1) (XELIRI) og 2. linjebehandling med capecitabin (1.000 mg/m² to gange dagligt i 14 dage) plus oxaliplatin (130 mg/m² på dag 1). Alle behandlingsserier blev administreret med 3 ugers interval. I 1. linjebehandlingen var den mediane PFS i *intent-to-treat*-populationen 5,8 måneder (95 % konfidensinterval 5,1 - 6,2 måneder) for capecitabin-monoterapi og 7,8 måneder (95 % konfidensinterval 7,0 - 8,3 måneder; p = 0,0002) for XELIRI. 1. linjebehandling med XELIRI var dog forbundet med en øget incidens af gastrointestinal toksicitet og neutropeni (26 % og 11 % for henholdsvis XELIRI og 1. linjebehandling med capecitabin).

XELIRI er blevet sammenlignet med 5-FU + irinotecan (FOLFIRI) hos patienter med metastatisk kolorektalkræft i tre randomiserede studier. XELIRI-regimerne inkluderede capecitabin 1.000 mg/m² 2 gange dagligt på dag 1 - 14 i en serie på 3 uger kombineret med irinotecan 250 mg/m² på dag 1. I det største studie (studie BICC-C) blev patienterne randomiseret til ublindt enten at få FOLFIRI (n = 144), bolus-5-FU (mIFL) (n = 145) eller XELIRI (n = 141). Patienterne blev yderligere randomiseret til dobbeltblindt enten at få behandling med celecoxib eller placebo. Den mediane progressionsfri overlevelse var 7,6 måneder for FOLFIRI, 5,9 måneder for mIFL (p = 0,004 ved sammenligning med FOLFIRI) og 5,8 måneder for XELIRI (p = 0,015). Den mediane samlede overlevelse var 23,1 måneder for FOLFIRI, 17,6 måneder for mIFL (p = 0,09) og 18,9 måneder for XELIRI (p = 0,27). Patienter behandlet med XELIRI oplevede i langt højere grad gastrointestinal toksicitet sammenlignet med FOLFIRI (48 % og 14 % fik diarré ved henholdsvis XELIRI og FOLFIRI).

I EORTC-studiet blev patienterne randomiseret til ublindt at få enten FOLFIRI (n = 41) eller XELIRI (n = 44). Patienterne blev yderligere randomiseret til dobbeltblindt at få behandling med enten celecoxib eller placebo. Den mediane progressionsfri overlevelse og samlede overlevelse var kortere for XELIRI *versus* FOLFIRI (progressionsfri overlevelse 5,9 måneder *versus* 9,6 måneder og samlet overlevelse 14,8 *versus* 19,9 måneder). Herudover blev der hos patienter, der fik XELIRI-regimet, rapporteret en langt højere frekvens af diarré (41 % ved XELIRI og 5,1 % ved FOLFIRI).

I studiet publiceret af Skof et al blev patienterne randomiseret til enten at få FOLFIRI eller XELIRI. Samlet responsrate var 49 % i XELIRI-armen og 48 % i FOLFIRI-armen (p = 0,76). Ved afslutningen af behandlingen havde 37 % af patienterne i XELIRI-armen og 26 % af patienterne i FOLFIRI-armen ingen tegn på sygdommen (p = 0,56). Toksiciteten ved behandlingerne var sammenlignelig på nær neutropeni, som blev rapporteret oftere hos patienter i FOLFIRI-armen.

Montagnani et al brugte resultaterne fra de tre ovenstående studier til at fremlægge en samlet analyse af randomiserede studier, der sammenligner FOLFIRI- og XELIRI-behandlingsregimer ved behandling af metastatisk kolorektalkræft. FOLFIRI blev associeret med en signifikant reduktion i risikoen for progression (*hazard ratio* = 0,76; 95 % konfidensinterval 0,62 – 0,95; $p < 0,01$). Dette resultat skyldes til dels den dårlige tolerance af de anvendte XELIRI-regimer.

Data fra et randomiseret klinisk studie (Souglakos et al, 2012), som sammenlignede FOLFIRI + bevacizumab med XELIRI + bevacizumab, viste ingen signifikant forskel i progressionsfri overlevelse og samlet overlevelse mellem de to behandlinger. Patienterne blev randomiseret til enten at få FOLFIRI plus bevacizumab (arm-A, $n = 167$) eller XELIRI plus bevacizumab (arm-B, $n = 166$). I arm-B bestod det anvendte XELIRI-regime af 1.000 mg/m² capecitabin 2 gange dagligt i 14 dage plus 250 mg/m² irinotecan på dag 1. For henholdsvis FOLFIRI plus bevacizumab og XELIRI plus bevacizumab var den mediane PFS 10,0 og 8,9 måneder; $p = 0,64$, samlet overlevelse var 25,7 og 27,5 måneder; $p = 0,55$, og responsrater 45,5 % og 39,8 %; $p = 0,32$. Patienter behandlet med XELIRI plus bevacizumab rapporterede signifikant højere incidenser af diarré, febril neutropeni og hånd- og fod hudreaktioner end patienter behandlet med FOLFIRI plus bevacizumab med signifikant højere frekvens af forsinkelse i behandling, dosisreduktioner og seponering af behandling.

Data fra et randomiseret, kontrolleret fase II-multicenterstudie (AIO KRK 0604) støtter anvendelsen af en initial capecitabin-dosis på 800 mg/m² i 2 uger hver 3. uge i kombination med irinotecan og bevacizumab som 1. linjebehandling af patienter med metastatisk kolorektalkræft. 120 patienter blev randomiseret til at få et modificeret XELIRI-regime med capecitabin (800 mg/m² 2 gange dagligt i to uger efterfulgt af 7 dages pause), irinotecan (200 mg/m² som infusion over 30 minutter på dag 1 hver tredje uge) og bevacizumab (7,5 mg/kg som infusion over 30 til 90 minutter på dag 1 hver tredje uge). 127 patienter blev randomiseret til behandling med capecitabin (1.000 mg/m² 2 gange dagligt i to uger efterfulgt af 7 dages pause), oxaliplatin (130 mg/m² som infusion over 2 timer på dag 1 hver tredje uge) og bevacizumab (7,5 mg/kg som infusion over 30 til 90 minutter på dag 1 hver tredje uge). Behandlingsresponsen efter en gennemsnitlig opfølgingsperiode for studie-populationen på 26,2 måneder er som vist nedenfor:

Tabel 8: Nøgleresultater for effekt fra AIO KRK-studiet

	<i>XELOX + bevacizumab</i> (ITT: N = 127)	<i>Modificeret XELIRI + bevacizumab</i> (ITT: N = 120)	<i>Hazard ratio</i> 95 % konfidensinterval <i>p</i> -værdi
<i>Progressionsfri overlevelse efter 6 måneder</i>			
<i>ITT</i>	76 %	84 %	-
<i>95 % konfidensinterval</i>	69 - 84 %	77 - 90 %	
<i>Median progressionsfri overlevelse</i>			
<i>ITT</i>	10,4 måneder	12,1 måneder	0,93
<i>95 % konfidensinterval</i>	9,0 - 12,0	10,8 - 13,2	0,82 - 1,07 <i>p</i> = 0,30
<i>Median samlet overlevelse</i>			
<i>ITT</i>	24,4 måneder	25,5 måneder	0,90
<i>95 % konfidensinterval</i>	19,3 - 30,7	21,0 - 31,0	0,68 - 1,19 <i>p</i> = 0,45

Kombinationsterapi i 2. linjebehandling af metastatisk kolorektalkræft

Data fra et multicenter, randomiseret, kontrolleret klinisk fase III-studie (NO16967) understøtter anvendelsen af capecitabin i kombination med oxaliplatin til 2. linjebehandling af metastatisk kolorektalkræft. I denne undersøgelse blev 627 patienter med metastatisk kolorektalkræft, som tidligere havde fået behandling med irinotecan i kombination med fluorpyrimidin som 1. linjebehandling, randomiseret til behandling med XELOX eller FOLFOX-4. For doseringen af XELOX og FOLFOX-4 (uden tillæg af placebo eller bevacizumab) se tabel 6. Det blev vist, at XELOX var non-inferior i forhold til FOLFOX-4 med hensyn til PFS i per-protokolpopulationen og intent-to-treat-populationen (se tabel 9). Resultaterne indikerer, at XELOX er ækvivalent med FOLFOX-4 med hensyn til samlet overlevelse (se tabel 9). Den mediane follow-up-tid på tidspunktet for den primære

analyse i intent-to-treat-populationen var 2,1 år. Data fra analyser efter yderligere 6 måneders follow-up fremgår også af tabel 9.

Tabel 9 Nøgleresultater fra non-inferioritetsanalyserne af studie NO16967

PRIMÆRE ANALYSE			
	XELOX (PPP*: N = 251; ITT**: N = 313)	FOLFOX-4 (PPP*: N = 252; ITT**: N = 314)	
Population	Median tid til event (dage)		HR (95 % KI)
Parameter: Progressionsfri overlevelse			
PPP	154	168	1,03 (0,87; 1,24)
ITT	144	146	0,97 (0,83; 1,14)
Parameter: Samlet overlevelse			
PPP	388	401	1,07 (0,88; 1,31)
ITT	363	382	1,03 (0,87; 1,23)
6 MÅNEDERS YDERLIGERE FOLLOW-UP			
Population	Median tid til event (dage)		HR (95 % KI)
Parameter: Progressionsfri overlevelse			
PPP	154	166	1,04 (0,87; 1,24)
ITT	143	146	0,97 (0,83; 1,14)
Parameter: Samlet overlevelse			
PPP	393	402	1,05 (0,88; 1,27)
ITT	363	382	1,02 (0,86; 1,21)

*PPP = per protokol-population; **ITT = intent-to-treat-population

Fremskreden ventrikelkræft

Data fra et randomiseret, kontrolleret, klinisk fase III-multicenterstudie hos patienter med fremskreden ventrikelkræft støtter anvendelsen af capecitabin som 1. linjebehandling af fremskreden ventrikelkræft (ML17032). I dette studie blev 160 patienter randomiseret til behandling med capecitabin (1.000 mg/m² to gange dagligt i 2 uger efterfulgt af 7 dages pause) og cisplatin (80 mg/m² som en 2-timers infusion hver 3. uge). I alt blev 156 patienter randomiseret til behandling med 5-FU (800 mg/m² dagligt som kontinuerlig infusion på dag 1 til 5 hver 3. uge) og cisplatin (80 mg/m² som en 2-timers infusion på dag 1 hver 3. uge). Capecitabin var i kombination med cisplatin non-inferiøret i forhold til 5-FU i kombination med cisplatin med hensyn til PFS i per protokolanalysen (hazard ratio 0,81; 95 % konfidensinterval 0,63 - 1,04). Den mediane PFS var 5,6 måneder (capecitabin + cisplatin) *versus* 5,0 måneder (5-FU + cisplatin). Resultatet for hazard ratio for varighed af overlevelse (samlet overlevelse) svarede til resultatet for hazard ratio for PFS (hazard ratio 0,85, 95 % konfidensinterval 0,64 - 1,13). Den mediane varighed for overlevelse var 10,5 måneder (capecitabin + cisplatin) *versus* 9,3 måneder (5-FU + cisplatin).

Data fra et randomiseret fase III-multicenterstudie, der sammenlignede capecitabin med 5-FU og i kombination med enten oxaliplatin eller cisplatin til patienter med fremskreden ventrikelkræft, støtter anvendelse af capecitabin til 1. linjebehandling af fremskreden ventrikelkræft (REAL-2). I dette studie blev 1.002 patienter randomiseret i et 2 x 2 faktor design til en af følgende fire arme:

- ECF: epirubicin (50 mg/m² som bolus på dag 1 hver 3. uge), cisplatin (60 mg/m² som en to-timers infusion på dag 1 hver 3. uge) og 5-FU (200 mg/m² dagligt givet som kontinuerlig infusion via et centralt venekateter).
- ECX: epirubicin (50 mg/m² som bolus på dag 1 hver 3. uge), cisplatin (60 mg/m² som en to-timers infusion på dag 1 hver 3. uge) og capecitabin (625 mg/m² to gange dagligt givet kontinuerligt).

- EOF: epirubicin (50 mg/m² som bolus på dag 1 hver 3. uge), oxaliplatin (130 mg/m² som en to-timers infusion på dag 1 hver 3. uge) og 5-FU (200 mg/m² dagligt givet som kontinuerlig infusion via en central linje).
- EOX: epirubicin (50 mg/m² som bolus på dag 1 hver 3. uge), oxaliplatin (130 mg/m² som en to-timers infusion på dag 1 hver 3. uge) og capecitabin (625 mg/m² to gange dagligt givet kontinuerligt).

Den primære effektanalyse i per protokolpopulationen demonstrerede non-inferioritet i samlet overlevelse for capecitabin *versus* 5-FU-regimerne (hazard ratio 0,86; 95 % konfidensinterval 0,8 - 0,99) og for oxaliplatin mod cisplatinbaserede regimer (hazard ratio 0,92; 95 % konfidensinterval 0,80 - 1,1). Den mediane samlede overlevelse var 10,9 måneder for de capecitabinbaserede regimer og 9,6 måneder for de 5-FU-baserede regimer. Den mediane samlede overlevelse var 10,0 måneder for de cisplatinbaserede regimer og 10,4 måneder for de oxaliplatin-baserede regimer.

Capecitabin har også været anvendt i kombination med oxaliplatin til behandling af fremskreden ventrikelkræft. Studier med capecitabin-monoterapi indikerer, at capecitabin har effekt i fremskreden ventrikelkræft.

Kolonkræft, kolorektalkræft og fremskreden ventrikelkræft, metaanalyse

En metaanalyse af seks kliniske forsøg (studie SO14695, SO14796, M66001, NO16966, NO16967 og M17032) støtter, at capecitabin kan erstatte 5-FU i mono- og kombinationsbehandling af gastrointestinal kræft. Den poolede analyse omfatter 3.097 patienter, som blev behandlet med regimer, som indeholdt capecitabin, og 3.074 patienter, som blev behandlet med regimer, som indeholdt 5-FU. Den mediane samlede overlevelse var 703 dage (95 % konfidensinterval: 671, 745) hos patienter, som blev behandlet med regimer, der indeholdt capecitabin, og 683 dage (95 % konfidensinterval: 646, 715) hos patienter, som blev behandlet med regimer, der indeholdt 5-FU. Hazard ratio for samlet overlevelse var 0,94 (95 % konfidensinterval: 0,89, 1,00; p = 0,0489). Det indikerer, at regimer, som indeholder capecitabin, er non-inferiøre i forhold til regimer, som indeholder 5-FU.

Brystkræft

Kombinationsbehandling med capecitabin og docetaxel ved lokalt fremskreden eller metastatisk brystkræft

Data fra et randomiseret, kontrolleret, klinisk fase III-multicenterstudie støtter anvendelsen af capecitabin i kombination med docetaxel til behandling af patienter med lokalt fremskreden eller metastatisk brystkræft, hos hvem cytotoxisk kemoterapi, inklusive et antracyklin, har svigtet. I dette studie randomiseredes 255 patienter til behandling med capecitabin (1.250 mg/m² to gange dagligt i 2 uger efterfulgt af en uges pause og behandling med docetaxel 75 mg/m² som 1 times intravenøs infusion hver 3. uge). 256 patienter blev randomiseret til behandling med docetaxel alene (100 mg/m² som 1 times intravenøs infusion hver 3. uge). Overlevelsen var bedre i kombinationsarmen med capecitabin + docetaxel (p = 0,0126). Den mediane overlevelse var 442 dage (capecitabin + docetaxel) vs. 352 dage (docetaxel alene). De totale objektive responsrater i den totale randomiserede population (investigators vurdering) var 41,6 % (capecitabin + docetaxel) vs. 29,7 % (docetaxel alene); p = 0,0058. Tid indtil progressiv sygdom var længere i kombinationsarmen med capecitabin + docetaxel (p < 0,0001). Den mediane tid indtil progression var 186 dage (capecitabin + docetaxel) vs. 128 dage (docetaxel alene).

Monoterapi med capecitabin efter svigt af taxoider og kemoterapi, som indeholder antracykliner, og af patienter, til hvem behandling med antracykliner ikke er indiceret

Data fra to kliniske multicenterstudier i fase II støtter anvendelsen af capecitabin-monoterapi hos patienter, hos hvem taxoider og et antracyklinindeholdende kemoterapiregime har svigtet, eller hos hvem yderligere antracyklinbehandling ikke er indiceret. I disse studier blev 236 patienter behandlet med capecitabin (1.250 mg/m² to gange dagligt i 2 uger efterfulgt af en uges pause). De totale objektive responsrater (investigators vurdering) var 20 % (første studie) og 25 % (andet studie). Den mediane tid indtil progression var 93 og 98 dage. Den mediane overlevelse var 384 og 373 dage.

Alle indikationer

En metaanalyse af 14 kliniske studier med data fra mere end 4.700 patienter, som er blevet behandlet med capecitabin-monoterapi eller capecitabin i kombination med forskellige kemoterapiregimer inden for flere indikationer (kolonkræft, kolorektalkræft, ventrikelkræft og brystkræft) viste, at patienter behandlet med capecitabin, som udviklede hånd- og fødsyndrom (HFS), havde en længere samlet overlevelse sammenlignet med patienter, som ikke udviklede hånd- og fødsyndrom: den mediane samlede overlevelse var 1.100 dage (95 % konfidensinterval 1.007; 1.200) *versus* 691 dage (95 % konfidensinterval 638; 754). Hazard ratio var 0,61 (95 % konfidensinterval 0,56; 0,66).

Pædiatrisk population

Det Europæiske Lægemiddelagentur har dispenseret fra kravet om at udføre studier med capecitabin i alle undergrupper af den pædiatriske population med adenokarcinom i colon og rektum, ventrikeladenokarcinom og brystkarcinom (se pkt. 4.2 for information om pædiatrisk anvendelse).

5.2 Farmakokinetiske egenskaber

Capecitabins farmakokinetik er undersøgt i dosisintervallet 502 - 3.514 mg/m²/dag. Parametrene for capecitabin, 5'-DFCR og 5'-DFUR var ens på dag 1 og 14. AUC for 5-FU var 30 – 35 % højere på dag 14. Dosisreduktion af capecitabin nedsætter den systemiske eksponering for 5-FU mere end svarende til dosisproportionaliteten på grund af den aktive metabolits non-lineære farmakokinetik.

Absorption

Efter oral administration absorberes capecitabin hurtigt og i stort omfang efterfulgt af en omfattende omdannelse til metabolitterne 5'-DFCR og 5'-DFUR. Administration sammen med føde nedsætter hastigheden af capecitabinabsorptionen, men medfører kun mindre virkning på 5'-DFURs AUC og på AUC af den efterfølgende metabolit 5-FU. Efter en dosis på 1.250 mg/m² efter indtagelse af føde var peak-plasmakoncentrationerne på dag 14 (C_{max} , µg/ml) for capecitabin, 5'-DFCR, 5'-DFUR, 5-FU og FBAL 4,67; 3,05; 12,1; 0,95 og 5,46. Tiden indtil peak-plasmakoncentrationen (T_{max} , timer) var 1,50; 2,00; 2,00; 2,00 og 3,34. AUC_{0-∞}-værdierne (µg•time/ml) var 7,75; 7,24; 24,6; 2,03 og 36,3).

Fordeling

Humane plasmaundersøgelser *in vitro* har vist, at capecitabin, 5' DFCR, 5' DFUR og 5-FU er hhv. 54 %, 10 %, 62 % og 10 % bundet til protein, hovedsageligt til albumin.

Biotransformation

Capecitabin metaboliseres først af hepatisk carboxylesterase til 5'-DFCR, som derefter omdannes til 5'-DFUR af cytidindeaminase, som fortrinsvis findes i leveren og i tumorvæv. Den videre katalytiske aktivering af 5'-DFUR sker derefter ved hjælp af ThyPase. Enzymerne, som er involverede i den katalytiske aktivering, findes i tumorvæv, men også i normalt væv, om end i lavere koncentrationer. Den sekventielle enzymatiske biotransformation af capecitabin til 5-FU fører til højere koncentrationer inden i tumorcellerne. For så vidt angår kolorektale tumorer, synes dannelsen af 5-FU hovedsagelig at være lokaliseret til stromale tumorceller. Efter oral administration af capecitabin til patienter med kolorektalkræft var forholdet mellem koncentrationen af 5-FU i de kolorektale tumorer og i de tilstødende væv 3,2 (spændvidde: 0,9 - 8,0). Forholdet mellem koncentrationen af 5-FU i tumor og plasma var 21,4 (spændvidde: 3,9 - 59,9, n = 8), mens forholdet mellem normalt væv og plasma var 8,9 (spændvidde: 3,0 - 25,8, n = 8). ThyPaseaktiviteten var 4 gange større i primært kolorektalt tumorvæv end i det tilstødende normale væv. I henhold til immunohistokemiske studier synes ThyPase hovedsagelig lokaliseret i stromale tumorceller.

5-FU nedbrydes yderligere af enzymet DPD til det meget mindre toksiske dihydro-5-fluoruracil (FUH₂). Dihydropyrimidinase spalter pyrimidinringen til 5-fluoro-ureidopropionsyre (FUPA). Endeligt spalter β-ureido-propionase FUPA til FBAL, som udskilles i urinen. DPD-aktiviteten er det hastighedsbestemmende trin. DPD-deficit kan medføre øget toksicitet af capecitabin (se pkt. 4.3 og 4.4).

Elimination

Eliminationshalveringstiden ($t_{1/2}$, timer) for capecitabin, 5'-DFCR, 5'-DFUR, 5-FU og FBAL var 0,85, 1,11, 0,66, 0,76 og 3,23. Capecitabin og dets metabolitter udskilles primært i urinen. 95,5 % af den indgivne capecitabindosis genfandt i urinen. Udskillelse i fæces er minimal (2,6 %).

Hovedmetabolitten, som udskilles i urinen, er FBAL, der repræsenterer 57 % af den indgivne dosis. Ca. 3 % af den indgivne dosis udskilles uændret i urinen.

Kombinationsbehandling

Fase I-studier, som evaluerede capecitabins effekt på enten docetaxels eller paclitaxels farmakokinetik og vice versa, viste ingen effekt af capecitabin på hverken docetaxels eller paclitaxels farmakokinetik (C_{max} og AUC) og ingen effekt af docetaxel eller paclitaxel på 5'-DFUR's farmakokinetik.

Farmakokinetik i specielle populationer

Efter capecitabin-behandling af 505 patienter med kolorektalkræft, som fik 1.250 mg/m² to gange dagligt, blev der foretaget en populationsfarmakokinetisk analyse. Køn, tilstedeværelse eller fravær af levermetastaser ved *baseline*, Karnofsky Performance Status, total bilirubin, serum-albumin, aspartataminotransferase (ASAT) og alaninaminotransferase (ALAT) havde ingen statistisk signifikant effekt på farmakokinetikken af 5'-DFUR, 5-FU og FBAL.

Patienter med leverinsufficiens pga. levermetastaser

I henhold til et farmakokinetisk studie på kræftpatienter med let til moderat leverinsufficiens pga. levermetastaser kan capecitabins biotilgængelighed og eksponeringen for 5-FU øges sammenlignet med patienter uden leverinsufficiens. Der findes ingen farmakokinetiske data om patienter med svær leverinsufficiens.

Patienter med nyreinsufficiens

Baseret på et farmakokinetisk studie hos kræftpatienter med let til svær nyreinsufficiens er der ingen tegn på effekt af creatininclearance på farmakokinetikken af det intakte lægemiddel og 5-FU. Creatininclearance påvirkede den systemiske eksponering af 5'-DFUR (35 % stigning i AUC, når creatininclearance aftog med 50 %) og FBAL (114 % stigning i AUC, når creatininclearance aftog med 50 %). FBAL er en metabolit uden antiproliferativ aktivitet.

Ældre patienter

Baseret på populationsfarmakokinetiske analyser, som omfattede patienter i mange aldre (27 - 86 år), og som omfattede 234 (46 %) patienter, som var mindst 65 år, spillede alderen ingen rolle for farmakokinetikken af 5'-DFUR og 5-FU. FBAL's AUC steg med alderen (20 % stigning i alder medførte 15 % stigning i FBAL's AUC). Denne stigning skyldes formentlig en ændring i nyrefunktionen.

Etniske faktorer

Efter oral administration af 825 mg/m² capecitabin to gange dagligt i 14 dage, havde patienter af japansk oprindelse (n = 18) omkring 36 % lavere C_{max} og 24 % lavere AUC for capecitabin end patienter af kaukasisk oprindelse (n = 22). Patienter af japansk oprindelse havde også omkring 25 % lavere C_{max} og 34 % lavere AUC for FBAL end patienter af kaukasisk oprindelse. Den kliniske betydning af disse forskelle er ukendt. Der forekom ingen signifikant forskel i eksponeringen for andre metabolitter (5'-DFCR, 5'-DFUR og 5-FU).

5.3 Prækliniske sikkerhedsdata

I toksicitetsforsøg med gentagne doser førte daglig oral administration af capecitabin hos cynomolgusaber og mus til toksiske virkninger, typiske for fluoropyrimidiner, på det gastrointestinale, det lymfoide og det hæmatopoietiske system. De toksiske virkninger var reversible. Efter behandling med capecitabin er der set hudtoksicitet, karakteriseret ved degenerative/regressive forandringer. Capecitabin var fri for hepatisk og CNS-toksicitet. Der blev set kardiovaskulær toksicitet (f.eks. forlængelse af PR- og QT-intervallet) hos cynomolgusaber efter intravenøs administration (100 mg/kg), men ikke efter gentagen oral dosering (1.379 mg/m²/dag).

Et to-års carcinogenicitetsstudie på mus gav ikke holdepunkter, for at capecitabin var carcinogent.

I standardfertilitetsundersøgelser blev der observeret påvirkning af fertiliteten på hunmus, som fik capecitabin, men effekten var dog reversibel efter en stoffri periode. Desuden indtraf der i en 13 ugers undersøgelse atrofiske og degenerative forandringer i reproduktionsorganerne hos hanmus; forandringerne var dog reversible efter en stoffri periode (se pkt. 4.6).

I embryotoksiske forsøg og i teratogenicitetsforsøg hos mus blev der set dosisrelaterede stigninger i føtal resorption og teratogenicitet. Hos aber blev der set abort og embryoletalitet efter høje doser, men der var ikke tegn på teratogenicitet.

Capecitabin var ikke mutagent *in vitro* over for bakterier (Ames test) eller over for celler fra pattedyr (kinesisk hamster V79/HPRT gene mutation assay). Capecitabin var dog ligesom andre nukleosidanaloger (dvs. 5-FU) klastogent på humane lymfocytter (*in vitro*), og der var en positiv trend i *in vivo*-mikronukleustesten på knoglemarv fra mus.

6. FARMACEUTISKE OPLYSNINGER

6.1 Hjælpemidler

Tabletterne

Vandfri lactose

Mikrokrystallinsk cellulose (E 460)

Croscarmellosenatrium (E468)

Hypromellose (E464)

Magnesiumstearat (E572)

Tabletovertræk

Capecitabine medac 150 mg filmovertrukne tabletter

Hypromellose (E464)

Talkum

Titandioxid (E 171)

Jernoxid, rød (E172)

Jernoxid, gul (E172)

Capecitabine medac 500 mg filmovertrukne tabletter

Hypromellose (E464)

Talkum

Titandioxid (E 171)

Jernoxid, rød (E172)

Jernoxid, gul (E172)

6.2 Uforlideligheder

Ikke relevant

6.3 Opbevaringstid

3 år

6.4 Særlige opbevaringsforhold

Dette lægemiddel kræver ingen særlige forholdsregler vedrørende opbevaringen.

6.5 Emballagetype og pakningsstørrelser

Aluminium/aluminium-blistere.

Pakningsstørrelser: 28, 30, 56, 60, 84, 112 eller 120 filmovertrukne tabletter.

Ikke alle pakningsstørrelser er nødvendigvis markedsført.

6.6 Regler for bortskaffelse og anden håndtering

Procedurer for sikker håndtering af cytotoxiske lægemidler skal følges.

7. INDEHAVER AF MARKEDSFØRINGSTILLADELSEN

medac
Gesellschaft für klinische Spezialpräparate mbH
Theaterstr. 6
22880 Wedel
Tyskland

8. MARKEDSFØRINGSTILLADELSESNUMMER (-NUMRE)

EU/1/12/802/001-007
EU/1/12/802/029-035

9. DATO FOR FØRSTE MARKEDSFØRINGSTILLADELSE/FORNYELSE AF TILLADELSEN

Dato for første markedsføringstilladelse: 19. november 2012
Dato for seneste fornyelse: 16. juni 2017

10. DATO FOR ÆNDRING AF TEKSTEN

02/2025

Yderligere oplysninger om Capecitabine medac findes på Det Europæiske Lægemiddelagenturs hjemmeside <http://www.ema.europa.eu/>