

## **1. NAZIV LIJEKA**

PriorPlus 80 mg/25 mg tablete

## **2. KVALITATIVNI I KVANTITAVNI SASTAV**

Jedna tableta sadržava 80 mg telmisartana i 25 mg hidroklorotiazida.

### Pomoćne tvari s poznatim učinkom

Jedna tableta sadržava 99 mg lakoze hidrata i 338 mg sorbitola (E420).

Za cijeloviti popis pomoćnih tvari vidjeti dio 6.1.

## **3. FARMACEUTSKI OBLIK**

Tableta.

Žuto-bijele dvoslojne duguljaste tablete duljine 6,2 mm, s utisnutim logom tvrtke i kodom 'H9'.

## **4. KLINIČKI PODACI**

### **4.1 Terapijske indikacije**

Liječenje esencijalne hipertenzije.

PriorPlus je kombinacija fiksne doze (80 mg telmisartana/25 mg hidroklorotiazida), indicirana kod odraslih osoba čiji se krvni tlak ne može adekvatno kontrolirati s PriorPlus 80 mg/12,5 mg (80 mg telmisartana / 12,5 mg hidroklorotiazida) ili odraslih osoba koje su prethodno stabilizirane zasebnim terapijama telmisartana i hidroklorotiazida.

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

#### Doziranje

PriorPlus namijenjen je bolesnicima čiji se krvni tlak ne može adekvatno kontrolirati samo telmisartonom. Preporučuje se titracija individualnih doza sa svakom od dvaju komponenata prije prelaska na kombinaciju fiksnih doza. Kada je to klinički odgovarajuće, može se razmotriti izravni prijelaz s monoterapije na fiksnu kombinaciju

- PriorPlus 80 mg/25 mg se primjenjuje jedanput dnevno kod bolesnika čiji se krvni tlak adekvatno ne kontrolira s PriorPlus 80 mg/12,5 mg ili bolesnika koji su prethodno stabilizirani zasebnim terapijama telmisartana i hidroklorotiazida.

PriorPlus je također dostupan u jačinama 40 mg/12,5 mg i 80 mg/ 12,5 mg.

#### Oštećenje funkcije bubrega

Preporučuje se periodično praćenje bubrežne funkcije (vidjeti dio 4.4).

#### Oštećenje funkcije jetre

Kod bolesnika s blagim do umjerenim oštećenjem funkcije jetre doza ne smije prelaziti PriorPlus 40 mg/12,5mg jedanput dnevno. PriorPlus nije indiciran kod bolesnika s teškim oštećenjem funkcije jetre. Tiazidi se moraju primjenjivati s oprezom kod bolesnika s oštećenom jetrenom funkcijom (vidjeti dio 4.4).

Starije osobe

Nije potrebno prilagođavanje doze.

#### *Pedijatrijska populacija*

Sigurnost i djelotvornost PriterPlusa u djece i adolescenata u dobi do 18 godina nisu ustanovljene. Nema dostupnih podataka.

#### Način primjene

PriterPlus tablete namijenjene su peroralnoj primjeni jednom dnevno, te se moraju uzimati s tekućinom, sa ili bez hrane.

#### *Mjere opreza koje je potrebno poduzeti prije rukovanja ili primjene lijeka*

PriterPlus se mora čuvati u zatvorenom blisteru zbog higroskopnih svojstava tableta. Tablete se vade iz blistera neposredno prije primjene (vidjeti dio 6.6).

#### **4.3 Kontraindikacije**

- Preosjetljivost na djelatne tvari ili neku od pomoćnih tvari navedenih u dijelu 6.1.
- Preosjetljivost na druge derivate sulfonamida (s obzirom da je hidroklorotiazid derivat sulfonamida).
- Drugo i treće tromjesečje trudnoće (vidjeti dijelove 4.4 i 4.6).
- Kolestaza i bilijarni opstruktivni poremećaji.
- Teško oštećenje funkcije jetre.
- Teško oštećenje funkcije bubrega (klirens kreatinina <30 ml/min).
- Refraktorna hipokalemija, hiperkalcemija.

Istovremena primjena PriterPlusa s lijekovima koji sadrže aliskiren kontraindicirana je u bolesnika sa šećernom bolešću ili oštećenjem funkcije bubrega ( $GFR < 60 \text{ ml/min}/1,73 \text{ m}^2$ ) (vidjeti dijelove 4.5 i 5.1).

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

##### Trudnoća

Primjena antagonista receptora angiotenzina II ne smije se započinjati u trudnoći. Osim kada se nastavak terapije antagonistom receptora angiotenzina II smatra neophodnim, bolesnice koje planiraju trudnoću moraju prijeći na drugo antihipertenzivno lijeчењe koje ima utvrđen profil sigurnosti u primjeni tijekom trudnoće. Kada se trudnoća dijagnosticira, liječeњe antagonistom receptora angiotenzina II mora se trenutno prekinuti, i, prema potrebi, započeti sa drugom terapijom (vidjeti dijelove 4.3 i 4.6).

##### Oštećenje funkcije jetre

PriterPlus ne smije se davati bolesnicima s kolestazom, bilijarno opstruktivnim poremećajima ili teškom insuficijencijom jetre (vidjeti dio 4.3), s obzirom da se telmisartan uglavnom eliminira putem žući. Kod takvih bolesnika očekuje se smanjeni jetreni klirens za telmisartan.

Nadalje, PriterPlus se mora primjenjivati se s oprezom kod bolesnika s oštećenom jetrenom funkcijom ili progresivnom bolesti jetre, s obzirom da manje promjene u ravnoteži tekućine i elektrolita mogu precipitirati hepatičku komu. Nema kliničkog iskustva s PriterPlusom kod bolesnika s oštećenjem funkcije jetre.

## Renovaskularna hipertenzija

Postoji povećani rizik od teške hipotenzije i renalne insuficijencije kada se bolesnici s bilateralnom stenozom bubrežne arterije ili stenozom arterije jedinog funkcionalno bubrega liječe lijekovima koji utječu na sustav renin-angiotenzin-aldosteron.

## Oštećenje funkcije bubrega i presađen bubreg

PriorPlus ne smije se primjenjivati kod bolesnika s teškim oštećenjem funkcije bubrega (klirens kreatinina <30 ml/min) (vidjeti dio 4.3). Ne postoji iskustvo glede primjene PriorPlusa kod bolesnika s nedavno presađenim bubregom. Iskustvo s PriorPlusom je skromno kod bolesnika s blagim do umjerenim oštećenjem funkcije bubrega, stoga se preporučuje periodično praćenje serumskih vrijednosti kalija, kreatinina i mokraćne kiseline. Kod bolesnika s oštećenom bubrežnom funkcijom može doći do pojave azotemije povezane s tiazidskim diuretikom.

## Intravaskularna hipovolemija

Može doći do pojave simptomatske hipotenzije, posebno nakon prve doze, kod bolesnika koji imaju smanjen volumen i/ili natrij zbog snažne diuretske terapije, restrikcije unosa soli, proljeve ili povraćanje. Takva stanja moraju se korigirati prije primjene PriorPlusa.

## Dvostruka blokada renin-angiotenzin-aldosteronskog sustava (RAAS)

Postoje dokazi da istodobna primjena ACE inhibitora, blokatora angiotenzin II receptora ili aliskirena povećava rizik od hipotenzije, hiperkalemije i smanjene bubrežne funkcije (uključujući akutno zatajenje bubrega). Dvostruka blokada RAAS-a kombiniranom primjenom ACE inhibitora, blokatora angiotenzin II receptora ili aliskirena stoga se ne preporučuje (vidjeti dijelove 4.5 i 5.1).

Ako se terapija dvostrukom blokadom smatra apsolutno nužnom, smije se samo provoditi pod nadzorom specijalista i uz pažljivo praćenje bubrežne funkcije, elektrolita i krvnog tlaka.

ACE inhibitori i blokatori angiotenzin II receptora ne smiju se primjenjivati istodobno u bolesnika s dijabetičkom nefropatijom.

## Ostala stanja sa stimulacijom sustava renin-angiotenzin-aldosteron

Kod bolesnika čiji vaskularni tonus i bubrežna funkcija ovise uglavnom o aktivnosti sustava renin-angiotenzin-aldosteron (npr. bolesnici s teškim kongestivnim zatajenjem srca ili oni s postojećom bubrežnom bolesti, uključujući stenuznu bubrežnu arteriju), liječenje ostalim lijekovima koji utječu na ovaj sustav povezano je s akutnom hipotenzijom, hiperazotemijom, oligurijom, ili rijetko akutnim zatajenjem bubrega (vidjeti dio 4.8).

## Primarni aldosteronizam

Bolesnici s primarnim aldosteronizmom općenito neće reagirati na antihipertenzive koji djeluju putem inhibicije sustava renin-angiotenzin. Stoga se ne preporučuje primjena PriorPlusa.

## Stenoza aortalnog i mitralnog zaliska, opstruktivna hipertrofična kardiomiopatija

Kao i uz druge vazodilatatore, potreban je poseban oprez kod bolesnika koji pate od aortalne i mitralne stenoze, ili opstruktivne hipertrofične kardiomiopatije.

## Metabolički i endokrini učinci

Terapija tiazidima može narušiti toleranciju glukoze, dok kod dijabetičkih bolesnika podvrgnutih inzulinskoj ili antidiabetičkoj terapiji i liječenju telmisartanom može doći do pojave hipoglikemije. Stoga se kod ovih bolesnika mora razmotriti praćenje glukoze u krvi; može biti potrebno prilagođavanje doze inzulina ili antidiabetika, kada postoji indikacija. Latentni dijabetes melitus može se manifestirati tijekom terapije tiazidima.

Povećanje razine kolesterola i triglicerida povezano je s tiazidnom diuretskom terapijom; međutim, pri dozi od 12,5 mg koja je sadržana u PriterPlusu, zabilježen je minimalan ili nikakav učinak. Može doći do pojave hiperuricemije ili precipitacije manifestnog gihta kod pojedinih bolesnika liječenih tiazidima.

## Neravnoteža elektrolita

Kao kod svih bolesnika liječenih diureticima mora se periodično određivati serumske elektrolite u odgovarajućim intervalima.

Tiazidi, uključujući hidroklorotiazid, mogu uzrokovati neravnotežu tekućine ili elektrolita (uključujući hipokalemiju, hiponatremiju i hipokloremičnu alkalozu). Znakovi koji upozoravaju na neravnotežu tekućine ili elektrolita su suhoća usta, žđ, astenija, letargija, omamlijenost, nemir, bolovi ili grčevi u mišićima, mišićni umor, hipotenzija, oligurija, tahikardija, i gastrointestinalni poremećaji kao što su mučnina ili povraćanje (vidjeti dio 4.8).

### - Hipokalemija

Iako se hipokalemija može razviti s primjenom tiazidskih diuretika, istodobna terapija telmisartanom može reducirati hipokalemiju izazvanu diureticima. Rizik od hipokalemije veći je kod bolesnika s cirozom jetre, kod bolesnika koji su imali snažnu diurezu, te onih koji dobivaju neadekvatan oralni unos elektrolita i kod bolesnika koji su na istodobnom liječenju kortikosteroidima ili adrenokortikotropnim hormonom (ACTH) (vidjeti dio 4.5).

### - Hiperkalemija

Nasuprot tome, zahvaljujući antagonizmu receptora angiotenzina II (AT<sub>1</sub>) putem telmisartanske komponente PriterPlusa, može doći do pojave hiperkalemije. Iako klinički značajna hiperkalemija nije zabilježena uz PriterPlus, rizični faktori za razvoj hiperkalemije uključuju renalnu insuficijenciju i/ili zatajenje srca, te dijabetes melitus. Ako se uz PriterPlus istodobno primjenjuju diuretici koji štede kalij, nadomjesci kalija, ili zamjene za sol koje sadrže kalij potreban je oprez (vidjeti dio 4.5).

### - Hiponatremija i hipokloremična alkaloza

Ne postoje dokazi da PriterPlus smanjuje ili sprječava hiponatremiju induciranu diureticima. Deficit klorida je općenito blag te obično ne zahtijeva liječenje.

### - Hiperkalcemija

Tiazidi mogu smanjiti ekskreciju kalcija urinom te izazvati povremeno i blago povišenje serumskog kalcija bez prisustva poznatih poremećaja u metabolizmu kalcija. Izražena hiperkalcemija može biti dokaz skrivenog hiperparatiroidizma. Mora se prekinuti terapija tiazidima prije ispitivanja funkcije paratiroidne žlijezde.

### - Hipomagnezemija

Pokazalo se da tiazidi povećavaju ekskreciju magnezija urinom što može rezultirati hipomagnezemijom (vidjeti dio 4.5).

## Sorbitol i laktova hidrat

Ovaj lijek sadrži laktova hidrat i sorbitol. Bolesnici s rijetkim nasljednim poremećajem nepodnošenja fruktoze i/ili s rijetkim nasljednim poremećajima nepodnošenja galaktoze, nedostatkom Lapp laktaze, ili malapsorpcijom glukoza-galaktoze ne smiju uzimati ovaj lijek.

### Etničke razlike

Kao i kod svih drugih antagonista receptora angiotenzina II, telmisartan je očigledno manje učinkoviti kod snižavanja krvnog tlaka kod ljudi crne rase nego kod ljudi koji nisu crne rase, vjerojatno zbog veće prevalencije niskih razina renina kod populacije crne rase s hipertenzijom.

### Ostalo

Kao i uz druge antihipertenzivne lijekove, pretjerano sniženje krvnog tlaka kod bolesnika s ishemijskom kardiopatijom ili ishemijskom kardiovaskularnom bolesti može rezultirati infarktom miokarda ili moždanim udarom.

### Općenito

Reakcije preosjetljivosti na hidroklorotiazid mogu se pojaviti kod bolesnika s ili bez anamneze alergija ili bronhijalne astme, ali su izglednije kod bolesnika s takvom anamnezom.

Egzercerbacija ili aktiviranje sistemskog lupus eritematozusa zabilježeno je s primjenom tiazidskih diuretika, uključujući hidroklorotiazid.

Prijavljeni su slučajevi reakcija fotoosjetljivosti uz tiazidske diuretike (vidjeti dio 4.8). Ako dođe do pojave reakcije fotoosjetljivosti tijekom liječenja, preporučuje se prekid liječenja. Ako se ponovna primjena diuretika smatra potrebnom, preporučuje se zaštita dijelova izloženih suncu ili umjetnom UVA zračenju.

### Akutna miopija i glaukom zatvorenog kuta

Hidroklorotiazid je sulfonamid, koji može izazvati idiosinkratičnu reakciju koja rezultira prolaznom akutnom miopijom i akutnim glaukom zatvorenog kuta. Simptomi uključuju akutan nastup smanjene oštine vida ili boli u očima, a karakteristično je da se pojavljuju unutar nekoliko sati do tjedana od početka primjene lijeka. Neliječeni akutni glaukom zatvorenog kuta može dovesti do trajnog gubitka vida. Primarno liječenje je prekid primjene hidroklorotiazida što je prije moguće. Može doći do potrebe razmatranja promptnih medicinskih ili kirurških liječenja, ako se intraokularni tlak ne kontrolira. Rizični faktori za razvoj akutnog glaukoma zatvorenog kuta mogu uključivati anamnezu alergije na sulfonamide ili penicilin.

### Nemelanomski rak kože

Povećani rizik od nemelanomskog raka kože (engl. *non-melanoma skin cancer*, NMSC) [karcinom bazalnih stanica (engl. *basal cell carcinoma*, BCC) i karcinom skvamoznih stanica (engl. *squamous cell carcinoma*, SCC)] kod povećane kumulativne izloženosti hidroklorotiazidu (HCTZ) zabilježen je u dvjema epidemiološkim studijama na temelju danskog Nacionalnog registra za rak.

Fotosenzibilizirajući učinci hidroklorotiazida mogli bi predstavljati mogući mehanizam za NMSC.

Bolesnike koji uzimaju hidroklorotiazid potrebno je informirati o riziku od NMSC-a i savjetovati da redovito provjeravaju svoju kožu kako bi se uočila pojava svake nove lezije te da hitno prijave svaku sumnjivu leziju na koži. Bolesnicima je potrebno savjetovati moguće preventivne mjere kao što je ograničena izloženost sunčevoj svjetlosti i UV zrakama i, u slučaju izloženosti, odgovarajuća zaštita, radi minimiziranja rizika od raka kože. Sumnjive lezije na koži potrebno je hitno pregledati, potencijalno uključujući histološke pregledne uzorka dobivenog biopsijom. Također, u bolesnika koji su prethodno imali NMSC može biti potrebno razmotriti opravdanost primjene hidroklorotiazida (vidjeti također dio 4.8).

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

### Litij

Reverzibilno povećanje serumskih koncentracija litija i toksičnosti zabilježeno je tijekom istodobne primjene litija s inhibitorima enzima koji pretvara angiotenzin. Rijetki slučajevi također su zabilježeni

uz antagoniste receptora angiotenzina II (uključujući PritorPlus). Istodobna primjena litija i PritorPlusa se ne preporučuje (vidjeti dio 4.4). Ako se ova kombinacija pokaže neophodnom, preporučuje se pažljivo praćenje serumskih vrijednosti litija tijekom istodobne primjene.

Lijekovi povezani s gubitkom kalija i hipokalemijom (npr. drugi kalijuretički diuretici, laksativi, kortikosteroidi, ACTH, amfotericin, karbonoksolon, penicilin G natrij, salicilatna kiselina i derivati)

Ako se moraju propisati ovi lijekovi uz kombinaciju hidroklorotiazid-telmisartan, savjetuje se praćenje vrijednosti kalija u plazmi. Ovi lijekovi mogu potencirati učinak hidroklorotiazida na serumski kalij (vidjeti dio 4.4).

Lijekovi koji mogu povisiti vrijednosti kalija ili inducirati hiperkalemiju (npr. ACE inhibitori, diuretici koji štede kalij, nadomjesci kalija, zamjenske soli koje sadrže kalij, ciklosporin, ili drugi lijekovi kao što je heparin natrij).

Ako se moraju propisati ovi lijekovi uz kombinaciju hidroklorotiazid-telmisartan, savjetuje se praćenje vrijednosti kalija u plazmi. Na osnovi iskustva s primjenom drugih lijekova koji oslabljuju sustav renin-angiotenzin, istodobna primjena gore spomenutih lijekova može dovesti do povećanja kalija u serumu, te se stoga ne preporučuje (vidjeti dio 4.4).

#### Lijekovi na koje utječu poremećaji kalija u serumu

Preporučuje se periodično praćenje kalija u serumu i EKG kada se PritorPlus uzima s lijekovima na koje utječu poremećaji kalija u serumu (npr. glikozidi digitalisa, antiaritmici) i sljedećim lijekovima koji induciraju *torsades de pointes* (što uključuje pojedine antiaritmike), s hipokalemijom kao predisponirajućim faktorom za *torsades de pointes*.

- skupina Ia antiaritmika (npr. kinidin, hidrokinidin, dizopiramid)
- skupina III antiaritmika (npr. amiodaron, sotalol, dofetilid, ibutilid)
- neki antipsihotici (npr. tioridazin, klorpromazin, levomepromazin, trifluoperazin, cijamemazin, sulpirid, sultoprid, amisulprid, tijaprid, pimozid, haloperidol, droperidol)
- ostali: (npr. bepridil, cisaprid, difemanil, eritromicin i.v., halofantrin, mizolastin, pentamidin, sparfloksacin, terfenadin, vinkamin i.v.)

#### Glikozidi digitalisa

Hipokalemija ili hipomagnezemija inducirane tiazidima pogoduju nastupima aritmije uzrokovane digitalisom (vidjeti dio 4.4).

#### Digoksin

Kada je telmisartan bio istodobno primjenjivan s digoksinom, primijećena su povećanja medijana vršne koncentracije digoksina u plazmi (49%) i najniže koncentracije (20%). Prilikom početka, prilagodbe i prekida liječenja telmisartonom, potrebno je pratiti vrijednosti digoksina radi održavanja vrijednosti unutar terapijskog raspona.

#### Ostali antihipertenzivni lijekovi

Telmisartan može povećati hipotenzivni učinak ostalih antihipertenzivnih lijekova.

Podaci iz kliničkih ispitivanja pokazali su da je dvostruka blokada renin-angiotenzin-aldosteronskog sustava (RAAS) kombiniranom primjenom ACE inhibitora, blokatora angiotenzin II receptora ili aliskirena povezana s povećanom učestalošću štetnih događaja kao što su hipotenzija, hiperkalemija i smanjena bubrežna funkcija (uključujući akutno zatajenje bubrega) u usporedbi s primjenom samo jednog lijeka koji djeluje na RAAS (vidjeti dijelove 4.3, 4.4 i 5.1)

## Antidijabetički lijekovi (oralni lijekovi i inzulin)

Može biti potrebna prilagodba doze antidijabetičkih lijekova (vidjeti dio 4.4).

### Metformin

Metformin se mora primjenjivati s oprezom: rizik od laktacidoze induciran mogućim zatajenjem funkcije bubrega povezan je s hidroklorotiazidom.

### Kolestiramin i kolestipol smole

Apsorpcija hidroklorotiazida narušava se prisustvom smola anionske izmjene.

### Nesteroidni protuupalni lijekovi

NSAIL-i (tj. acetilsalicilatna kiselina u protuupalnim režimima doziranja, COX-2 inhibitori i neselektivni NSAIL-i) mogu reducirati diuretski, natriuretski i antihipertenzivni učinak tiazidskih diuretika te antihipertenzivni učinak antagonista receptora angiotenzina II.

Kod pojedinih bolesnika s kompromitiranom bubrežnom funkcijom (npr. dehidrirani bolesnici ili starije osobe s kompromitiranom bubrežnom funkcijom) istodobna primjena antagonista receptora angiotenzina II i lijekova koji inhibiraju ciklooksigenazu može rezultirati dalnjim pogoršanjem bubrežne funkcije, uključujući moguće akutno zatajenje bubrega, koje je obično reverzibilno. Stoga, se ova kombinacija mora primjenjivati s oprezom, osobito kod starijih osoba. Bolesnici se moraju odgovarajuće hidrirati te se mora obratiti pažnju na praćenje bubrežne funkcije nakon početka istodobne terapije, kao i periodično nakon toga.

U jednom ispitivanju istodobna primjena telmisartana i ramiprila dovela je do povećanja, do 2,5 puta, u  $AUC_{0-24}$  i  $C_{max}$  ramiprila i ramiprilata. Klinički značaj spomenutog opažanja nije poznat.

### Presorni amini (npr. noradrenalin)

Učinak presornih amina može se smanjiti.

### Nedepolarizirajući relaksansi skeletnog mišića (npr. tubokurarin)

Učinak nedepolarizirajućih relaksansa skeletnog mišića može se potencirati hidroklorotiazidom.

### Lijekovi koji se primjenjuju u liječenju gihta (npr. probenecid, sulfpirazon i allopurinol)

Može biti potrebna prilagodba doze urikozuričnih lijekova s obzirom da hidroklorotiazid može povisiti razinu mokraćne kiseline u serumu. Povećanje doze probenecida ili sulfpirazona može se pokazati nužnim. Istodobna primjena tiazida može povećati incidenciju reakcija preosjetljivosti na allopurinol.

### Kalcijeve soli

Tiazidski diuretici mogu povećati razinu serumskog kalcija zahvaljujući smanjenoj ekskreciji. Ako se moraju propisati nadomjesci kalcija ili lijekovi koji štede kalcij (npr. terapija vitaminom D), mora se pratiti serumske vrijednosti kalcija te u skladu s time prilagođavati doziranje kalcija.

### Beta-blokatori i diazoksid

Hiperlikemijski učinak beta-blokatora i diazoksaida može se pojačati tiazidima.

Antikolinergički lijekovi (npr. atropin, biperiden) mogu povećati bioraspoloživost diuretika tiazidskog tipa putem smanjenja gastrointestinalne pokretljivosti i brzine pražnjenja želuca.

## Amantadin

Tiazidi mogu povećati rizik od nuspojava koje uzrokuje amantadin.

## Citotoksični lijekovi (npr. ciklofosfamid, metotreksat)

Tiazidi mogu reducirati renalnu ekskreciju citotoksičnih lijekova i potencirati njihove mijelosupresivne učinke.

Na osnovi njihovih farmakoloških svojstava očekuje se moguće potenciranje hipotenzivnih učinaka svih antihipertenzivnih lijekova, uključujući telmisartan, sa sljedećim lijekovima: baklofen, amifostin. Nadalje, ortostatska hipotenzija može se pogoršati alkoholom, barbituratima, narkoticima, ili antidepresivima.

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

### Trudnoća

Primjena antagonista receptora angiotenzina II se ne preporučuje tijekom prvog tromjesečja trudnoće (vidjeti dio 4.4). Primjena antagonista receptora angiotenzina II je kontraindicirana tijekom drugog i trećeg tromjesečja trudnoće (vidjeti dijelove 4.3 i 4.4).

Ne postoje adekvatni podaci o primjeni PriterPlusa kod trudnica. Studije na životinjama pokazale su reproduktivnu toksičnost (vidjeti dio 5.3).

Epidemiološki dokaz, s obzirom na rizik od teratogenosti nakon izloženosti ACE inhibitorima tijekom prvog tromjesečja trudnoće, nije konačan; međutim, ne može se isključiti malo povećanje rizika. Iako ne postoje kontrolirani epidemiološki podaci o riziku uz antagonist receptora angiotenzina II, slični rizici mogu postojati za ovu skupinu lijekova. Osim ako se nastavak terapije antagonistom receptora angiotenzina II smatra neophodnim, bolesnice koje planiraju trudnoću moraju prijeći na zamjensko antihipertenzivno liječenje koje ima utemeljen profil sigurnosti za primjenu u trudnoći. Kada se trudnoća dijagnosticira, liječenje antagonistima receptora angiotenzina II mora se trenutno prekinuti, te, prema potrebi, početi sa zamjenskom terapijom.

Poznato je da izloženost terapiji antagonistom receptora angiotenzina II tijekom drugog i trećeg tromjesečja inducira fetotoksičnost u ljudi (smanjena bubrežna funkcija, oligohidramnion, kašnjenje osifikacije lubanje) kao i neonatalnu toksičnost (zatajenje bubrega, hipotenzija, hiperkalemija) (vidjeti dio 5.3). Ako dođe do izloženosti antagonistima receptora angiotenzina II od drugog tromjesečja trudnoće nadalje, preporučuje se ultrazvučni pregled bubrežne funkcije i lubanje.

Dojenčad čije su majke uzimale antagoniste receptora angiotenzina II moraju se pažljivo promatrati radi hipotenzije (vidjeti dijelove 4.3 i 4.4).

Postoji ograničeno iskustvo uz hidroklorotiazid tijekom trudnoće, posebice tijekom prvog tromjesečja. Studije na životinjama nisu dostatne. Hidroklorotiazid prolazi kroz posteljicu. Na osnovi farmakološkog mehanizma djelovanja hidroklorotiazida, njegova primjena tijekom drugog i trećeg tromjesečja može kompromitirati feto-placentalnu perfuziju, te može izazvati fetalne i neonatalne učinke poput ikterusa, poremećaja ravnoteže elektrolita i trombocitopenije.

Hidroklorotiazid se ne smije primjenjivati u gestacijskom edemu, gestacijskoj hipertenziji, ili preeklampsiji zbog rizika od smanjenog volumena plazme i hipoperfuzije placente, bez korisnog učinka na tijek bolesti.

Hidroklorotiazid se ne smije primjenjivati u esencijalnoj hipertenziji kod trudnica, osim u rijetkim slučajevima u kojima se ne može primijeniti drugo liječenje.

## Dojenje

S obzirom da ne postoje raspoloživi podaci u vezi primjene PriterPlusa tijekom dojenja, PriterPlus se ne preporučuje, te se preferiraju zamjenski lijekovi s utemeljenijim profilima sigurnosti tijekom dojenja, osobito u slučaju novorođenčeta ili prijevremeno rođenog djeteta.

Hidroklorotiazid se izlučuje u majčino mlijeko u malim količinama. Visoke doze tiazida koji izazivaju intenzivnu diurezu mogu inhibirati stvaranju mlijeka. Primjena PriterPlusa tijekom dojenja se ne preporučuje. Ako se PriterPlus primjenjuje tijekom dojenja, mora se primijeniti najniža moguća doza.

## Plodnost

U pretkliničkim ispitivanjima nisu primijećeni učinci telmisartana i hidroklorotiazida na mušku i žensku plodnost.

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

PriterPlus može utjecati na sposobnost upravljanja vozilima i rada sa strojevima. Kod uzimanja PriterPlusa mogu se povremeno pojaviti omaglica ili omamljenost.

## **4.8 Nuspojave**

### Sažetak sigurnosnog profila

Najčešća prijavljena nuspojava je omaglica. Ozbiljni angioedem može se pojaviti rijetko ( $\geq 1/10\ 000$  do  $<1/1000$ ).

Ukupna incidencija i obrazac nuspojava prijavljenih uz PriterPlus 80 mg/25 mg usporedivo su s PriterPlus 80mg/12,5mg. Utjecaj doza na nuspojave nije utvrđen, te one nisu pokazale korelaciju sa spolom, dobi ili rasom bolesnika.

### Tablični popis nuspojava

Nuspojave prijavljene u svim kliničkim ispitivanjima i one koje se češće javljaju ( $p \leq 0,05$ ) pri kombinaciji telmisartan plus hidroklorotiazid nego uz placebo prikazane su u nastavku, klasificirane prema organskim sustavima. Nuspojave za koje se zna da se pojavljuju sa svakom komponentom zasebno, ali nisu bile primijećene u kliničkim ispitivanjima mogu se pojaviti tijekom liječenja PriterPlusom.

Nuspojave su klasificirane po učestalosti koristeći sljedeću podjelu: vrlo često ( $\geq 1/10$ ); često ( $\geq 1/100$  i  $< 1/10$ ); manje često ( $\geq 1/1000$  i  $< 1/100$ ); rijetko ( $\geq 1/10\ 000$  i  $< 1/1000$ ); vrlo rijetko ( $< 1/10\ 000$ ), nepoznato (ne može se procijeniti iz dostupnih podataka).

Unutar svake grupe učestalosti nuspojave su predstavljene u padajućem nizu prema ozbiljnosti.

#### Infekcije i infestacije

Rijetko: Bronhitis, faringitis i sinusitis

#### Poremećaji imunološkog sustva

Rijetko: Egzacerbacija ili aktivacija sistemskog lupus eritematozusa<sup>1</sup>

#### Poremećaji metabolizma i prehrane

Manje često: Hipokalemija

Rijetko: Hiperuricemija, hiponatremija

Psihijatrijski poremećaji		
Manje često:	Anksioznost	
Rijetko:	Depresija	
Poremećaji živčanog sustava		
Često:	Omaglica	
Manje često:	Sinkopa, parestezija	
Rijetko:	Nesanica, poremećaji spavanja	
Poremećaji oka		
Rijetko:	Poremećaji vida, zamućeni vid	
Poremećaji uha i labirinta		
Manje često:	Vrtoglavica	
Srčani poremećaji		
Manje često:	Tahikardija, aritmije	
Krvožilni poremećaji		
Manje često:	Hipotenzija, ortostatska hipotenzija	
Poremećaji dišnog sustava, prsišta i sredoprsja		
Manje često:	Dispneja	
Rijetko:	Respiratori distres (uključujući pneumonitis i plućni edem)	
Poremećaji probavnog sustava		
Manje često:	Proljev, suha usta, flatulencija	
Rijetko:	Bol u abdomenu, konstipacija, dispepsija, povraćanje, gastritis	
Poremećaji jetre i žuči		
Rijetko:	Abnormalna jetrena funkcija/poremećaj jetre <sup>2</sup>	
Poremećaji kože i potkožnog tkiva		
Rijetko:	Angioedem (također s fatalnim ishodom), eritem, pruritus, osip, hiperhidroza, urtikarija	
Poremećaji mišićno-koštanog sustava i vezivnog tkiva		
Manje često:	Bol u leđima, spazmi mišića, mialgija	
Rijetko:	Artralgija, grčevi mišića, bol u udovima	
Poremećaji reproduktivnog sustava i dojki		
Manje često:	Erektilna disfunkcija	
Opći poremećaji i reakcije na mjestu primjene		
Manje često:	Bol u prsištu	
Rijetko:	Bolest slična gripi, bol	
Pretrage		
Manje često:	Povišene vrijednosti mokraćne kiseline u krvi	
Rijetko:	Povišene vrijednosti kreatinina u krvi, povišene vrijednosti kreatin fosfokinaze, povišene vrijednosti jetrenih enzima	

<sup>1</sup> na osnovi iskustva u razdoblju nakon stavljanja lijeka u promet

<sup>2</sup> Za dodatni opis, molimo pogledajte odlomak „Opis izabranih nuspojava“

## *Dodatne informacije o individualnim komponentama*

Nuspojave prethodno prijavljene s jednom od individualnih komponenti mogu biti potencijalne nuspojave PriterPlusa, čak iako nisu zabilježene u kliničkim ispitivanjima ovoga lijeka.

### Telmisartan:

Nuspojave su se pojavljivale s istom učestalošću kod osoba liječenih placebom i telmisartonom.

Ukupna incidencija nuspojava prijavljenih uz telmisartan (41,4 %) obično je bila usporediva s placebom (43,9 %) u placebom kontroliranim ispitivanjima. Sljedeće nuspojave lijeka navedene u nastavku prikupljene su iz svih kliničkih ispitivanja na bolesnicima liječenim telmisartonom zbog hipertenzije ili na bolesnicima od 50 i više godina starosti s visokim rizikom od kardiovaskularnih događaja.

#### Infekcije i infestacije

Manje često:	Infekcije gornjeg dišnog sustava, infekcije mokraćnog sustava uključujući cystitis
Rijetko:	Sepsa uključujući fatalan ishod <sup>3</sup>

#### Poremećaji krvi i limfnog sustava

Manje često:	Anemija
Rijetko:	Eozinofilija, trombocitopenija

#### Poremećaji imunološkog sustava

Rijetko:	Preosjetljivost, anafilaktičke reakcije
----------	---

#### Poremećaji metabolizma i prehrane

Manje često:	Hiperkalemija
Rijetko:	Hipoglikemija (kod dijabetičara)

#### Srčani poremećaji

Manje često:	Bradikardija
--------------	--------------

#### Poremećaji živčanog sustava

Rijetko:	Somnolencija
----------	--------------

#### Poremećaji dišnog sustava, prsišta i sredoprsja

Manje često:	Kašalj
Vrlo rijetko:	Intersticijjska bolest pluća <sup>3</sup>

#### Poremećaji probavnog sustava

Rijetko:	Nelagoda u želucu
----------	-------------------

#### Poremećaji kože i potkožnog tkiva:

Rijetko:	Ekcem, izbijanje kožnih promjena uzrokovano lijekom, izbijanje kožnih promjena uzrokovano toksičnim učinkom lijeka
----------	--

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

Rijetko:	Artroza, bol u tetivama
----------	-------------------------

#### Poremećaji bubrega i mokraćnog sustava:

Manje često:	Oštećenje funkcije bubrega (uključujući akutno zatajenje bubrega)
--------------	---

#### Opći poremećaji i reakcije na mjестu primjene:

Manje često:	Astenija
--------------	----------

Pretrage:

Rijetko:

Sniženi haemoglobin

<sup>3</sup> Za dodatni opis, molimo, pogledajte odlomak „Opis izabranih nuspojava“

**Hidroklorotiazid:**

Hidroklorotiazid može uzrokovati ili pogoršati hipovolemiju, što može dovesti do neravnoteže elektrolita (vidjeti dio 4.4).

Nuspojave nepoznate učestalosti prijavljene uz primjenu samog hidroklorotiazida uključuju:

Infekcije i infestacije

Nepoznato:

Sijaloadenitis

Dobroćudne, zloćudne i nespecificirane novotvorine (uključujući ciste i polipe)

Nepoznato:

Nemelanomski rak kože (karcinom bazalnih stanica i karcinom skvamoznih stanica)

Poremećaji krvi i limfnog sustava

Rijetko:

Nepoznato:

Trombocitopenija (ponekad s purpurom)

Aplastična anemija, hemolitička anemija, zatajenje koštane srži, leukopenija, neutropenia, agranulocitoza

Poremećaji imunološkog sustava

Nepoznato:

Anafilaktičke reakcije, preosjetljivost

Endokrini poremećaji

Nepoznato:

Neodgovarajuća kontrola dijabetes melitus

Poremećaji metabolizma i prehrane

Često:

Rijetko:

Vrlo rijetko:

Nepoznato:

Hipomagnezemija

Hiperkalcemija

Hipokloremijska alkaloza

Anoreksija, smanjeni apetit, neravnoteža elektrolita, hiperkolesterolemija, hiperglikemija, hipovolemija.

Psihijatrijski poremećaji

Nepoznato:

Nemir

Poremećaji živčanog sustava

Rijetko:

Nepoznato:

Glavobolja

Ošamućenost

Poremećaji oka

Nepoznato:

Ksantopsija, akutna miopatija, akutni glaukom zatvorenog kuta

Krvožilni poremećaji

Nepoznato:

Nekrotizirajući vaskulitis

Poremećaji probavnog sustava

Često:

Nepoznato:

Mučnina

Pankreatitis, nelagoda u želucu

Poremećaji jetre i žuči

Nepoznato:

Hepatocelularna žutica, kolestatska žutica

#### Poremećaji kože i potkožnog tkiva

Nepoznato: Sindrom nalik na lupus, reakcije fotoosjetljivosti, vaskulitis kože, toksična epidermalna nekroliza, multiformni eritem

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

Nepoznato: Slabost

#### Poremećaji bubrega i mokraćnog sustava

Nepoznato: Intersticijski nefritis, disfunkcija bubrega, glikozurija

#### Opći poremećaji i reakcije na mjestu primjene

Nepoznato: Pireksija

#### Pretrage

Nepoznato: Povišeni trigliceridi

### Opis izabranih nuspojava

#### Abnormalna jetrena funkcija / poremećaj jetre

Većina slučajeva abnormalne jetrene funkcije/poremećaja jetre iz iskustva u razdoblju nakon stavljanja telmisartana u promet pojavila se među japanskom populacijom. Japanska populacija ima veće izglede za razvoj ovih nuspojava.

#### Sepsa

U ispitivanju PROFESS, primjećena je povećana incidencija sepse uz telmisartan u usporedbi s placebom. Događaj može biti slučajno otkriće ili povezan s trenutno nepoznatim mehanizmom (također vidjeti dio 5.1).

#### Intersticijska bolest pluća

Slučajevi intersticijske bolesti pluća prijavljeni su iz iskustva tijekom razdoblja nakon stavljanja lijeka u promet, a u temporalnoj su vezi s unosom telmisartana. Međutim, uzročno-posljedična veza nije utvrđena.

#### Nemelanomski rak kože

Na temelju dostupnih podataka iz epidemioloških ispitivanja, između hidroklorotiazida i NMSC-a primjećena je povezanost ovisna o kumulativnoj dozi (vidjeti također dijelove 4.4 i 5.1).

#### Prijavljanje sumnji na nuspojavu

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

## 4.9 Predoziranje

Postoje ograničeni dostupni podaci u vezi predoziranja telmisartanom u ljudi. Stupanj do kojeg se hidroklorotiazid uklanja hemodijalizom nije utvrđen.

#### Simptomi

Najizraženije manifestacije predoziranja telmisartanom su hipotenzija i tahikardija; također su prijavljeni bradikardija, omaglica, povraćanje, povišene razine serumskog kreatinina i akutno zatajenje bubrega. Predoziranje hidroklorotiazidom je povezano s deplecijom elektrolita (hipokalemija, hipokloremija) i hipovolemijom koja je rezultat prekomjerne diureze. Najčešći znakovi i simptomi predoziranja su mučnina i sommolencija. Hipokalemija može rezultirati grčem mišića i/ili izraženom aritmijom povezanim s istodobnom primjenom glikozida digitalisa ili određenih antiaritmika.

## Liječenje

Telmisartan se ne uklanja hemodializom. Bolesnik se mora pomno pratiti, a liječenje mora biti simptomatsko i suportivno. Zbrinjavanje ovisi o vremenu proteklom od unosa i težini simptoma. Predložene mjere uključuju indukciju povraćanja i/ili ispiranje želuca. Aktivni ugljen može biti koristan u liječenju predoziranja. Serumski elektroliti i kreatinin moraju se učestalo pratiti. Ako dođe do pojave hipotenzije, bolesnik se mora staviti u ležeći položaj, a nadoknada soli i volumena mora biti trenutna.

## **5. FARMAKOLOŠKA SVOJSTVA**

### **5.1 Farmakodinamička svojstva**

Farmakoterapijska skupina: Antagonisti angiotenzina II s diureticima, ATK oznaka: C09DA07

PriterPlus je kombinacija antagonista receptora angiotenzina II, telmisartana i tiazidskog diuretika, hidroklorotiazida. Kombinacija ovih sastojaka ima dodatan antihipertenzivni učinak, koji snižava krvni tlak u većoj mjeri nego što to čini svaka od komponenti zasebno. PriterPlus jedanput dnevno dovodi do učinkovitog i ujednačenog sniženja krvnog tlaka u rasponu terapijskih doza.

#### Mehanizam djelovanja

Telmisartan je oralno učinkovit i specifičan antagonist receptora podtipa 1 angiotenzina II ( $AT_1$ ). Telmisartan izmješta angiotenzin II s vrlo velikim afinitetom s njegova mjesta vezivanja na  $AT_1$  podtipu receptora, koji je odgovoran za poznata djelovanja angiotenzina II. Telmisartan ne pokazuje nikakvu djelomičnu agonističku aktivnost na  $AT_1$  receptoru. Telmisartan selektivno veže  $AT_1$  receptor. Vezivanje je dugotrajno. Telmisartan ne pokazuje afinitet za druge receptore, uključujući  $AT_2$  i druge manje karakteristične AT receptore. Funkcionalna uloga ovih receptora nije poznata, niti učinak njihove moguće prekomjerne stimulacije putem angiotenzina II, čije vrijednosti se povećavaju telmisartanom. Vrijednosti aldosterona u plazmi se smanjuju putem telmisartana. Telmisartan ne inhibira renin u ljudskoj plazmi niti blokira ionske kanale. Telmisartan ne inhibira enzim koji pretvara angiotenzin (kininaza II), enzim koji također degradira bradikinin. Stoga se ne očekuje potenciranje nuspojava posredovanih bradikininom.

Doza od 80 mg telmisartana primijenjena u zdravih pojedinaca gotovo u potpunosti inhibira povišenje krvnog tlaka uzrokovano angiotenzinom II. Inhibitorski učinak se održava tijekom 24 sata i može se izmjeriti još uvijek do 48 sati.

Hidroklorotiazid je tiazidski diuretik. Mechanizam antihipertenzivnog učinka tiazidnih diuretika nije u potpunosti poznat. Tiazidi imaju učinak na renalne tubularne mehanizme reapsorpcije elektrolita, izravno povećavajući ekskreciju natrija i klorida u približno jednakim količinama. Diuretsko djelovanje hidroklorotiazida smanjuje volumen plazme, povećava aktivnost renina u plazmi, povećava sekreciju aldosterona s posljedičnim povećanjem gubitka kalija i bikarbonata urinom, te smanjenjem kalija u serumu. Pretpostavlja se da putem blokade sustava renin-angiotenzin-aldosteron, istodobna primjena telmisartana ima tendenciju vraćanja gubitka kalija povezanog s ovim diureticima. Uz hidroklorotiazid, početak diureze javlja se za 2 sata, a vršni učinak pojavljuje se nakon otprilike 4 sata, dok djelovanje traje oko 6-12 sati.

#### Klinička djelotvornost i sigurnost

##### **Liječenje esencijalne hipertenzije**

Nakon prve doze telmisartana, antihipertenzivna aktivnost postupno postaje vidljiva unutar 3 sata. Maksimalno smanjenje krvnog tlaka se općenito postiže 4-8 tjedana nakon početka liječenja, te se održava tijekom dugotrajnog liječenja. Anihipertenzivni učinak zadržava se neprekidno tijekom 24 sata nakon doziranja te uključuje posljednja 4 sata prije sljedeće doze, kao što je pokazano ambulantnim mjeranjima krvnog tlaka. Ovo je potvrđeno mjeranjima napravljenima pri maksimalnom učinku i neposredno prije sljedeće doze (omjer između najnižih i vršnih vrijednosti neprekidno iznad 80 % nakon doza od 40 i 80 mg telmisartana u placebom kontroliranim kliničkim studijama).

Kod bolesnika s hipertenzijom telmisartan snižava i sistolički i dijastolički krvni tlak bez utjecaja na puls. Antihipertenzivna djelotvornost telmisartana usporediva je s djelotvornošću drugih lijekova koji spadaju u druge skupine antihipertenzivnih lijekova (pokazano u kliničkim studijama koje uspoređuju telmisartan s amlodipinom, atenololom, enalaprilom, hidroklorotiazidom i lizinoprilom).

U dvostruko-slijepom kontroliranom kliničkom ispitivanju (učinkovitost ocjenjivana na n=687 bolesnika) kod osoba koje nisu reagirale na kombinaciju 80 mg/12,5 mg, pokazao se inkrementalni učinak snižavanja krvnog tlaka kombinacije 80 mg/25 mg u odnosu na stalno lijeчењe s kombinacijom 80 mg/12,5 mg, u vrijednosti 2,7/1,6 mm Hg (SKT/DKT) (razlika u podešenim prosječnim promjenama u odnosu na početnu vrijednost). U ispitivanju praćenja (*org. follow-up*) s kombinacijom 80 mg/25 mg, krvni tlak se nastavio snižavati (što je rezultiralo ukupnim smanjenjem od 11,5/9,9 mm Hg (SKT/DKT).

U združenoj analizi dvaju sličnih dvostruko-slijepih, placebom kontroliranih kliničkih ispitivanja, u trajanju 8 tjedana, u odnosu na valsartan/hidroklorotiazid 160 mg/25 mg (djelotvornost ocjenjivana na n=2 121 bolesnika, pokazao se značajno veći učinak snižavanja krvnog tlaka, u vrijednosti 2,2/1,2 mm Hg (SKT/DKT) (razlika u podešenim prosječnim promjenama u odnosu na početnu vrijednost, po istom redoslijedu) u korist kombinacije telmisartan/hidroklorotiazid 80 mg/25 mg.

Nakon naglog prekida liječeњa telmisartonom, krvni tlak se postupno vraća na vrijednosti prije liječeњa tijekom perioda od nekoliko dana, bez dokaza o *rebound* hipertenziji.

Incidenčija suhog kašla bila je znatno niža kod bolesnika liječenih telmisartonom nego kod onih kojima su davani inhibitori enzima koji pretvara angiotenzin u kliničkim ispitivanjima koja izravno uspoređuju dva antihipertenzivna liječeњa.

#### Kardiovaskularna prevencija

ONTARGET ispitivanje – (Tkuće globalno ispitivanje ishoda monoterapije telmisartana i kombinacije telmisartana s ramiprilom – engl. *ONgoing Telmisartan Alone and in Combination with Ramipril Global Endpoint Trial*) je usporedilo učinke telmisartana, ramiprla te kombinacije telmisartana i ramiprla na kardiovaskularne ishode na 25 620 bolesnika u dobi od 55 i više godina s anamnezom bolesti koronarnih arterija, moždanog udara, TIA-e, periferne arterijske bolesti, ili dijabetus melitus tipa 2 popraćenog dokazom o oštećenju perifernih organa (npr. retinopatija, hipertrofija lijevog ventrikula, makro- ili mikroalbuminurija), a koji su predstavljali populaciju pod rizikom za kardiovaskularne događaje.

Bolesnici su randomizirani u jednu od sljedećih triju ispitivanih skupina: telmisartan 80 mg (n = 8542), ramipril 10 mg (n = 8576), ili kombinacija telmisartana 80 mg plus ramipril 10 mg (n = 8502), te su bili praćeni u prosječnom trajanju promatranja od 4,5 godina.

Telmisartan je pokazao sličan učinak kao i ramipril u smanjenju primarnog kompozitnog ishoda od kardiovaskularne smrti, nefatalnog infarkta miokarda, nefatalnog moždanog udara, ili hospitalizacije zbog kongestivnog zatajenja srca. Incidenčija primarnog ishoda bila je slična u skupini na telmisartanu (16,7 %) i ramiprilu (16,5 %). Omjer rizika za telmisartan naspram ramiprla bio je 1,01 (97,5 % CI 0,93 – 1,10, p (za neinferiornost) = 0,0019 na margini od 1,13). Stopa smrtnosti od svih uzroka bila je 11,6 % među bolesnicima liječenih telmisartonom i 11,8 % među bolesnicima liječenih ramiprilom.

Otkriveno je da telmisartan ima sličnu učinkovitost kao i ramipril u unaprijed određenom sekundarnom ishodu od kardiovaskularne smrti, nefatalnog infarkta miokarda i nefatalnog moždanog udara [0,99 (97,5 % CI 0,90 – 1,08), p (za neinferiornost) = 0,0004], što je bio primarni ishod u referentnoj studiji HOPE (studija procjene prevencije ishoda povezanih sa srcem – engl. *The Heart Outcomes Prevention Evaluation Study*), a koja je ispitivala učinak ramiprla u usporedbi s placebom.

U TRASCEND ispitivanju su randomizirani bolesnici s nepodnošljivošću na ACE inhibitore, a s inače sličnim kriterijima uključivanja kao i u ONTARGET ispitivanju, na skupinu koja je primala telmisartan 80 mg (n = 2954) i skupinu koja je primala placebo (n = 2972), koji su u obje skupine davani povrh standardnog liječeњa. Prosječno trajanje praćenja bilo je 4 godine i 8 mjeseci. Nije pronađena statistički značajna razlika u incidenciji primarnog kompozitnog ishoda (kardiovaskularna

smrt, nefatalni infarkt miokarda, nefatalni moždani udar ili hospitalizacija zbog kongestivnog zatajenja srca) [15,7 % u skupini na telmisartanu i 17,0 % u skupini na placebo, s omjerom rizika od 0,92 (95 % CI 0,81 – 1,05, p = 0,22)]. Postojaо je dokaz pozitivnih učinaka telmisartana u usporedbi s placebom u unaprijed određenom sekundarnom kompozitnom ishodu kardiovaskularne smrти, nefatalnog infarkta miokarda i nefatalnog moždanog udara [0,87 (95 % CI 0,76 – 1,00, p = 0,048)]. Nije bilo dokaza pozitivnih učinaka na kardiovaskularnu smrtnost (omjer rizika 1,03, 95 % CI 0,85 – 1,24).

Kašalj i angioedem su bili rjeđe prijavljivani kod bolesnika liječenih telmisartanom nego kod bolesnika liječenih ramiprilom dok je hipotenzija bila češće prijavljivana uz telmisartan.

Kombinacija telmisartana s ramiprilom nije imala dodatne pozitivne učinke u odnosu na monoterapiju ramiprla ili monoterapiju telmisartana, a KV smrtnost i smrtnost svih uzroka bile su brojčano veće uz kombinaciju. Nadalje, došlo je do značajno veće incidencije hiperkalemije, zatajenja bubrega, hipotenzije i sinkope u skupini liječenoj kombinacijom. Stoga se ovoj populaciji ne preporučuje primjena kombinacije telmisartana i ramiprla.

U ispitivanju „*Prevention Regimen For Effectively avoiding Second Strokes*” (PReFESS), provedenom na bolesnicima od 50 i više godina starosti, koji su nedavno imali moždani udar, zabilježena je povećana incidencija sepse uz telmisartan u usporedbi s placebom, 0,70 % u odnosu na 0,49 % [RR 1,43 (95 % interval pouzdanosti 1,00 – 2,06)]; incidencija slučajeva fatalne sepse je povećana za bolesnike koji su uzimali telmisartan (0,33 %) u odnosu na bolesnike na placebou (0,16 %) [RR 2,07 (95 % interval pouzdanosti 1,14 – 3,76)]. Primjećena povećana stopa pojavnosti sepse povezana s primjenom telmisartana može biti zbog ili slučajnog otkrića ili nekog mehanizma koji za sada nije poznat.

Dva velika randomizirana, kontrolirana ispitivanja (ONTARGET (eng. ONGOING Telmisartan Alone and in combination with Ramipril Global Endpoint Trial) i VA NEPHRON-D (eng. The Veterans Affairs Nephropathy in Diabetes)) ispitivala su primjenu kombinacije ACE inhibitora s blokatorom angiotenzin II receptora.

ONTARGET je bilo ispitivanje provedeno u bolesnika s kardiovaskularnom ili cerebrovaskularnom bolešću u anamnezi, ili sa šećernom bolešću tipa 2 uz dokaze oštećenja ciljanih organa. Za detaljnije informacije, vidjeti prethodni tekst pod naslovom “Kardiovaskularna prevencija”.

VA NEPHRON-D je bilo ispitivanje u bolesnika sa šećernom bolešću tipa 2 i dijabetičkom nefropatijom.

Ta ispitivanja nisu pokazala nikakav značajan povoljan učinak na bubrežne i/ili kardiovaskularne ishode i smrtnost, a bio je uočen povećani rizik od hiperkalemije, akutne ozljede bubrega i/ili hipotenzije u usporedbi s monoterapijom. S obzirom na njihova slična farmakodinamička svojstva, ti su rezultati relevantni i za druge ACE inhibitore i blokatore angiotenzin II receptora.

ACE inhibitori i blokatori angiotenzin II receptora stoga se ne smiju istodobno primjenjivati u bolesnika s dijabetičkom nefropatijom.

ALTITUDE (eng. Aliskiren Trial in Type 2 Diabetes Using Cardiovascular and Renal Disease Endpoints) je bilo ispitivanje osmišljeno za testiranje koristi dodavanja aliskirena standardnoj terapiji s ACE inhibitorom ili blokatorom angiotenzin II receptora u bolesnika sa šećernom bolešću tipa 2 i kroničnom bolešću bubrega, kardiovaskularnom bolešću ili oboje. Ispitivanje je bilo prijevremeno prekinuto zbog povećanog rizika od štetnih ishoda. Kardiovaskularna smrt i moždani udar oboje su numerički bili učestaliji u skupini koja je primala aliskiren nego u onoj koja je primala placebo, a štetni događaji i ozbiljni štetni događaji od značaja (hiperkalemija, hipotenzija i bubrežna disfunkcija) bili su učestaliji zabilježeni u skupini koja je primala aliskiren nego u onoj koja je primala placebo.

Epidemiološke studije pokazale su da dugotrajno liječenje hidroklorotiazidom reducira rizik od kardiovaskularne smrtnosti i morbiditeta.

Učinci kombinacije fiksne doze telmisartana/HCTZ-a na smrtnost i kardiovaskularni morbiditet su trenutno nepoznati.

### **Nemelanomski rak kože**

Na temelju dostupnih podataka iz epidemioloških ispitivanja, između HCTZ-a i NMSC-a primijećena je povezanost ovisna o kumulativnoj dozi. Jedna studija uključila je populaciju koja se sastojala od 71 533 slučaja BCC-a i 8 629 slučajeva SCC-a usklađenih s 1 430 833, odnosno 172 462 kontrole u populaciji. Velika primjena hidroklorotiazida ( $\geq 50,000$  mg kumulativno) bila je povezana s prilagođenim OR od 1,29 (95% CI: 1,23-1,35) za BCC i 3,98 (95% CI: 3,68-4,31) za SCC.

Primijećena je jasna povezanost odgovora i kumulativne doze i za BCC i za SCC. Druga studija pokazala je moguću povezanost između raka usana (SCC) i izlaganja hidroklorotiazidu: 633 slučaja raka usana usklađeno je s 63 067 kontrole u populaciji, primjenom strategije uzorkovanja iz rizične skupine (engl. *risk-set sampling*). Povezanost odgovora i kumulativne doze dokazan je s prilagođenim OR 2,1 (95% CI: 1,7-2,6) s povećanjem na OR 3,9 (3,0-4,9) za veliku primjenu hidroklorotiazida (~25 000 mg) i OR 7,7 (5,7-10,5) za najvišu kumulativnu dozu (~100 000 mg) (vidjeti i dio 4.4).

### **Pedijatrijska populacija**

Europska agencija za lijekove izuzela je obvezu podnošenja rezultata ispitivanja lijeka PriterPlus u svim podskupinama pedijatrijske populacije u hipertenziji (vidjeti dio 4.2 za informacije o pedijatrijskoj primjeni).

## **5.2 Farmakokinetička svojstva**

Ne smatra se da istodobna primjena hidroklorotiazida i telmisartana utječe na farmakokinetiku jednog od njih kod zdravih osoba.

### **Apsorpcija**

Telmisartan: nakon peroralne primjene vršne koncentracije telmisartana postižu se 0,5-1,5 h nakon doziranja. Apsolutna biorasploživost telmisartana pri dozama od 40 mg i 160 mg bila je 42 % i 58 %, po istom redoslijedu. Hrana u vrlo maloj mjeri reducira biorasploživost telmisartana, s redukcijom površine ispod krivulje plazmatske koncentracije u odnosu na vrijeme (AUC) od oko 6 % uz tabletu od 40 mg i oko 19 % nakon doze od 160 mg. Tri sata nakon primjene koncentracije u plazmi su slične bez obzira je li telmisartan uzet s ili bez hrane. Ne očekuje se da malo smanjenje u AUC uzrokuje smanjenje terapijske djelotvornosti lijeka. Telmisartan se značajno ne akumulira u plazmi pri ponavljanju primjeni.

Hidroklorotiazid: Nakon peroralne primjene PriterPlusa, vršne koncentracije hidroklorotiazida postižu se za oko 1,0-3,0 sati nakon doziranja. Na osnovi kumulativne renalne ekskrecije hidroklorotiazida, apsolutna biorasploživost bila je oko 60 %.

### **Distribucija**

Telmisartan se uvelike veže na proteine plazme (>99,5 %), uglavnom albumin i alfa 1 kiseli glikoprotein. Prividni volumen distribucije za telmisartan je oko 500 litara, ukazujući na dodatno vezanje u tkivima.

Hidroklorotiazid se 68 % veže na proteine u plazmi, a njegov prividni volumen distribucije je 0,83-1,14 l/kg.

### **Biotransformacija**

Telmisartan se metabolizira konjugacijom kako bi se formirao farmakološki neaktivni acilglukuronid. Glukuronid izvorne tvari je jedini metabolit koji je otkriven kod ljudi. Nakon jedne doze  $^{14}\text{C}$ -označenog telmisartana glukuronid predstavlja oko 11% mjerene radioaktivnosti u plazmi. Citokrom P450 izoenzimi nisu uključeni u metabolizam telmisartana.

Hidroklorotiazid se ne metabolizira u ljudi.

### **Eliminacija**

Telmisartan: Nakon i intravenske ili peroralne primjene  $^{14}\text{C}$  označenog telmisartana, većina primijenjene doze (>97 %) eliminira se u fecesom putem biljarne ekskrecije. Samo su minorne količine pronađene u urinu. Ukupni plazmatski klirens telmisartana nakon peroralne primjene je >1500 ml/min. Poluvrijeme eliminacije je >20 sati.

Hidroklorotiazid se izljučuje gotovo u potpunosti u nepromijenjenom obliku putem urina. Oko 60% oralne doze se eliminira unutar 48 sati. Renalni klirens je oko 250-300 ml/min. Poluvrijeme

eliminacije hidroklorotiazida je 10-15 sati.

#### Linearnost/nelinearnost

Telmisartan: Farmakokinetika peroralno primijenjenog telmisartana nije linearna u dozama od 20-160 mg s više nego proporcionalnim povećanjem koncentracija u plazmi ( $C_{max}$  i AUC) pri rastućim dozama.

Hidroklorotiazid pokazuje linearu farmakokinetiku.

#### Starije osobe

Farmakokinetika telmisartana ne razlikuje se između starijih osoba i osoba mlađih od 65 godina.

#### Spol

Koncentracije telmisartana u plazmi su općenito 2-3 puta veće kod žena nego kod muškaraca. Međutim, u kliničkim ispitivanjima nisu pronađena značajna povećanja u odgovoru krvnog tlaka ili incidenciji ortostatske hipotenzije kod žena. Nije potrebno prilagođavanje doze. Postojao je trend prema većim koncentracijama hidroklorotiazida u plazmi kod žena nego kod muškaraca. To se ne smatra klinički značajnim.

#### Oštećenje funkcije bubrega

Renalna ekskrecija ne sudjeluje u klirensu telmisartana. Na osnovi skromnog iskustva kod bolesnika s blagim do umjerenim oštećenjem funkcije bubrega (klirens kreatinina od 30-60 ml/min, prosjek oko 50 ml/min), nije potrebno prilagođavanje doze kod bolesnika sa smanjenom bubrežnom funkcijom. Telmisartan se ne uklanja iz krvi hemodializom. Kod bolesnika s oštećenom bubrežnom funkcijom brzina eliminacije hidroklorotiazida je smanjena. U tipičnoj studiji na bolesnicima s prosječnim klirensom kreatinina od 90 ml/min poluvrijeme eliminacije hidroklorotiazida se povećalo. U bolesnika s nefunkcionalnim bubrežima poluvrijeme eliminacije je oko 34 sata.

#### Oštećenje funkcije jetre

Farmakokinetičke studije na bolesnicima s oštećenjem funkcije jetre pokazale su povećanje u apsolutnoj bioraspoloživosti do gotovo 100 %. Poluvrijeme eliminacije je nepromijenjeno kod bolesnika s oštećenjem funkcije jetre.

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

Nisu izvedene pretkliničke studije s fiksном kombinacijom 80 mg/25 mg. Prethodne pretkliničke studije sigurnosti izvedene s istodobnom primjenom telmisartana i hidroklorotiazida na normotenzivnim štakorima i psima, pri dozama koje dovode do izloženosti usporedivoj s onima u kliničkom terapijskom rasponu nisu dale dodatna otkrića koja već ranije nisu bila primjećena u primjeni svake tvari zasebno. Zabilježeni toksikološki nalazi nisu se pokazali relevantnima za terapijsku primjenu u ljudi.

Toksikološki nalazi također dobro poznati iz pretkliničkih studija s inhibitorima enzima koji pretvara angiotenzin I s antagonistima receptora angiotenzina II bili su: smanjenje parametara crvenih krvnih stanica (eritrociti, hemoglobin, hematokrit), promjene u bubrežnoj hemodinamici (povišeni dušik iz uree u krvi (BUN – engl. blood urea nitrogen i kreatinin), povećana aktivnost renina u plazmi, hipertrfija/hiperplazija jukstaglomerularnih stanica i ozljeda želučane sluznice. Gastrične lezije mogu se sprječiti/ublažiti oralnim nadomjescima soli i grupnim smještanjem životinja. Kod pasa su primjećeni renalna tubularna dilatacija i atrofija. Ova otkrića smatraju se posljedicom farmakološke aktivnosti telmisartana.

Nije uočen jasan dokaz teratogenog učinka. Međutim, pri toksičnim dozama telmisartana, primjećeni su učinci na postnatalni razvoj legla, kao što su niža tjelesna težina i odgođeno otvaranje očiju. Telmisartan nije pokazao dokaze mutagenosti i relevantne klastogene aktivnosti u *in vitro* studijama, niti dokaze kancerogenosti kod štakora i miševa. Studije s hidroklorotiazidom pokazale su nepouzdan dokaz genotoksičnog ili kancerogenog učinka kod pojedinih eksperimentalnih modela. Međutim, opsežno iskustvo primjene hidroklorotiazida u ljudi nije pokazalo vezu između njegove primjene i povećanja neoplazmi.

U vezi s toksičnim potencijalom za fetus kombinacije telmisartan/hidroklorotiazid, vidjeti dio 4.6.

## **6. FARMACEUTSKI PODACI**

### **6.1 Popis pomoćnih tvari**

laktoza hidrat  
magnezijev stearat  
škrob, kukuruzni  
meglumin  
celuloza, mikrokristalična  
povidon (K25)  
željezov oksid, crveni (E172)  
natrijev hidroksid  
natrijev škroboglikolat (vrsta A)  
sorbitol (E420)

### **6.2 Inkompatibilnosti**

Nije primjenjivo.

### **6.3 Rok valjanosti**

3 godine

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

Lijek ne zahtijeva posebne temperaturne uvjete čuvanja. Čuvati u originalnom pakiranju radi zaštite od vlage.

### **6.5 Vrsta i sadržaj spremnika**

Aluminij/aluminijski blisteri (PA/Al/PVC/Al ili PA/PA/Al/PVC/Al). Jedan blister sadržava 7 ili 10 tableta.

Veličine pakiranja:

- Blister s 14, 28, 30, 56, 90 ili 98 tableta ili
- Perforirani blisteri s jediničnim dozama s 28 x 1 tableta.

Na tržištu se ne moraju nalaziti sve veličine pakiranja.

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

PriorPlus je potrebno čuvati u zatvorenom blisteru zbog higroskopskih svojstava tableta. Tablete se vade iz blistera tek neposredno prije primjene.

Povremeno se može primjetiti da se vanjski sloj blister pakiranja odvaja od unutarnjeg sloja između džepića blistera. Ako se to primijeti, nije potrebno ništa poduzeti.

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

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

Bayer AG  
51368 Leverkusen  
Njemačka

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

EU/1/02/215/015-021

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

Datum prvog odobrenja: 22. travnja 2002.

Datum posljednje obnove odobrenja: 14. svibnja 2007.

**10. DATUM REVIZIJE TEKSTA**

03/2020

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