

## REZUMATUL CARACTERISTICILOR PRODUSULUI

### 1. DENUMIREA COMERCIALĂ A MEDICAMENTULUI

Tadilecto 10 mg comprimate filmate

### 2. COMPOZIȚIA CALITATIVĂ ȘI CANTITATIVĂ

Fiecare comprimat filmat conține tadalafil 10 mg.

Excipient cu efect cunoscut:

Fiecare comprimat filmat conține lactoză monohidrat 1,5 mg.

Pentru lista tuturor excipienților, vezi pct. 6.1.

### 3. FORMA FARMACEUTICĂ

Comprimat filmat (comprimat).

Comprimate filmate ovale, biconvexe de culoare galbenă, inscripționate cu "10" pe una din fețe.

Dimensiuni: lungime = aproximativ 12 mm; lățime = 7,5 mm.

### 4. DATE CLINICE

#### 4.1 Indicații terapeutice

Tratamentul disfuncției erectile la bărbații adulți.

Pentru ca tadalafilul să fie eficace, este necesară prezența stimulării sexuale.

Tadilecto nu este indicat pentru utilizare de către femei.

#### 4.2 Doze și mod de administrare

##### Doze

##### *Bărbații adulți*

În general, doza recomandată este de 10 mg, administrată înainte de activitatea sexuală anticipată și indiferent de ingestia de alimente.

La pacienții la care doza de tadalafil 10 mg nu produce un efect adecvat, se poate încerca administrarea dozei de tadalafil 20 mg.

Medicamentul se poate administra cu cel puțin 30 minute înainte de activitatea sexuală.

Frecvența maximă recomandată pentru administrare este o dată pe zi.

Dozele de tadalafil 10 mg și 20 mg sunt destinate utilizării înaintea activității sexuale anticipate și nu sunt recomandate pentru administrare zilnică continuă.

La pacienții care anticipează o utilizare frecventă a Tadilecto (adică de cel puțin de două ori pe săptămână), în funcție de alegerea pacientului și decizia medicului, poate fi considerată adecvată o schemă de administrare zilnică de tadalafil comprimate în doze mici.

La acești pacienți doza recomandată este de 5 mg, administrată o dată pe zi la aproximativ același moment al zilei. În funcție de tolerabilitatea individuală, doza poate fi scăzută la 2,5 mg pe zi.

Oportunitatea schemei de administrare zilnică continuă trebuie reevaluată periodic.

### Grupe speciale de pacienți

#### *Bărbații vârstnici*

La pacienții vârstnici nu sunt necesare ajustări ale dozei.

#### *Bărbații cu insuficiență renală*

Nu sunt necesare modificări ale dozelor la pacienții cu insuficiență renală ușoară până la moderată. Pentru pacienții cu insuficiență renală severă doza maximă recomandată este de 10 mg. Administrarea zilnică a tadalafilului pentru tratamentul disfuncției erectile nu este recomandată la pacienții cu insuficiență renală severă (vezi pct. 4.4 și 5.2).

#### *Bărbații cu insuficiență hepatică*

Doza recomandată de tadalafil este de 10 mg administrată cu sau fără alimente, înainte de activitatea sexuală anticipată. Există date clinice limitate referitoare la siguranța tadalafilului la pacienții cu insuficiență hepatică severă (Clasa Child-Pugh C); dacă este prescris, medicul va trebui să facă o evaluare individuală atentă a raportului risc/beneficiu. Nu există informații referitoare la administrarea unor doze mai mari de 10 mg tadalafil la pacienții cu insuficiență hepatică. Administrarea zilnică a tadalafilului nu a fost evaluată la pacienții cu insuficiență hepatică; prin urmare, dacă este necesar, medicul va face o evaluare individuală atentă a raportului risc potențial/beneficiu terapeutic (vezi pct. 4.4 și 5.2).

#### *Bărbații cu diabet zaharat*

La pacienții diabetici, pentru tratamentul disfuncției erectile nu sunt necesare ajustări ale dozelor.

#### *Copii și adolescenți*

Nu există date relevante pentru administrarea Tadilecto în tratamentul disfuncției erectile la copii și adolescenți.

### Mod de administrare

Tadilecto este disponibil sub formă de comprimate filmate de 2,5 mg, 5 mg, 10 mg și 20 mg pentru administrare pe cale orală.

### **4.3 Contraindicații**

Hipersensibilitate la substanța activă sau la oricare dintre excipienții enumerați la pct. 6.1.

În studiile clinice, s-a demonstrat că tadalafil crește efectul hipotensiv al nitraților. Se consideră că acesta este rezultatul asocierii efectelor nitraților și tadalafilului asupra căii oxid nitric/GMPc. De aceea, administrarea tadalafil este contraindicată la pacienții care utilizează orice formă de nitrat organic (vezi pct. 4.5).

Tadilecto nu trebuie utilizat la bărbații cu boli cardiace la care nu se recomandă activitatea sexuală. Medicii trebuie să ia în considerare riscul cardiac potențial al activității sexuale la pacienții cu boli cardiovasculare preexistente.

Următoarele grupe de pacienți cu boală cardiovasculară nu au fost incluse în studiile clinice și, în consecință, utilizarea tadalafilului este contraindicată:

- pacienți cu infarct miocardic apărut în ultimele 90 zile,
- pacienți cu angină pectorală instabilă sau cu angină pectorală care apare în timpul actului sexual,
- pacienți cu insuficiență cardiacă Clasa 2 New York Heart Association (NYHA) sau mai mare, apărută în ultimele 6 luni,
- pacienți cu aritmii necontrolate, hipotensiune arterială (< 90/50 mmHg) sau cu hipertensiune arterială necontrolată,
- pacienți cu accident vascular cerebral apărut în ultimele 6 luni.

Tadalafilul este contraindicat la pacienții care prezintă pierderea vederii la un ochi, din cauza neuropatiei optice anterioare ischemice non-arteritice (NOAIN), chiar dacă acest episod are sau nu legătură cu expunerea anterioară la un inhibitor PDE5 (vezi pct. 4.4).

Administrarea concomitentă de inhibitori ai PDE5, inclusiv tadalafil, cu stimulatori ai guanilat ciclazei, cum este riociguat, este contraindicată, deoarece poate determina hipotensiune arterială simptomatică (vezi pct. 4.5).

#### **4.4 Atenționări și precauții speciale pentru utilizare**

##### Înainte de administrarea tratamentului cu Tadilecto

Pentru diagnosticul disfuncției erectile și pentru determinarea cauzelor potențiale subiacente trebuie să se efectueze anamneza și un examen fizic, înainte de a se decide tratamentul farmacologic.

Înainte de inițierea oricărui tratament al disfuncției erectile, medicii trebuie să ia în considerare statusul cardiovascular al pacienților, deoarece activitatea sexuală se asociază cu un anumit grad de risc cardiac. Tadalafil are proprietăți vasodilatatoare, determinând scăderi ușoare și tranzitorii ale tensiunii arteriale (vezi pct. 5.1) și, astfel, potențează efectele hipotensive ale nitraților (vezi pct. 4.3).

Diagnosticul disfuncției erectile trebuie să includă și determinarea potențialelor cauze subiacente, precum și identificarea tratamentului corespunzător, după examenul clinic adecvat. Nu se cunoaște dacă Tadilecto este eficient la pacienții care au avut intervenții chirurgicale în zona pelvină sau la cei cu prostatectomie radicală fără prezervarea nervilor erectori.

##### Sistemul cardiovascular

În studiile clinice și/sau studii după punerea pe piață a medicamentului au fost raportate evenimente adverse cardiovasculare grave, inclusiv infarct miocardic, moarte subită de cauză cardiacă, angină pectorală instabilă, aritmie ventriculară, accident vascular cerebral, atacuri ischemice tranzitorii, dureri precordiale, palpitații și tahicardie. Majoritatea pacienților la care s-au observat aceste evenimente aveau factori de risc cardiovascular preexistenți. Cu toate acestea, nu este posibil să se determine cu siguranță dacă aceste evenimente sunt legate direct de acești factori de risc, de administrarea tadalafil, de activitatea sexuală sau de o asociere a acestora sau altor factori.

La unii dintre pacienții care utilizează blocante alfa<sub>1</sub> adrenergice administrarea concomitentă de tadalafil poate determina hipotensiune arterială simptomatică (vezi pct. 4.5). Asocierea tadalafil cu doxazosin nu este recomandată.

##### Tulburări vizuale

Au fost raportate tulburări de vedere și cazuri de NOAIN în legătură cu administrarea tadalafil și a altor inhibitori PDE5. Analizarea datelor observaționale sugerează un risc crescut al instalării neuropatiei optice anterioare ischemice non-arteritice (NOAIN) la bărbați cu disfuncție erectilă după expunere la tadalafil sau alt inhibitor de PDE5. Acest aspect poate fi important pentru toți pacienții expuși la tadalafil, deci în cazul apariției neașteptate a unei tulburări de vedere, pacientului trebuie să i se recomande să întrerupă imediat administrarea Tadilecto și să contacteze imediat medicul (vezi pct. 4.3).

##### Reducere sau pierdere subită a auzului

Au fost raportate cazuri de pierdere subită a auzului după administrarea de tadalafil. Deși au existat și alți factori de risc în unele cazuri (precum vârsta, diabet zaharat, hipertensiune arterială și istoric medical anterior de pierderi ale auzului) pacienții trebuie sfătuiți să întrerupă tratamentul cu tadalafil și să solicite imediat ajutorul medical în cazul reducerii sau a pierderii bruște a auzului.

#### Insuficiența hepatică

Există date clinice limitate privind siguranța administrării tadalafilului pentru tratamentul disfuncției erectile la pacienții cu insuficiență hepatică severă (clasa Child-Pugh C). Dacă tadalafilul este indicat, medicul va face o evaluare individuală atentă a raportului risc potențial/beneficiu terapeutic.

#### Priapismul și deformările anatomice ale penisului

Pacienții care au erecții cu durata de 4 ore sau mai mult trebuie instruiți să solicite imediat asistență medicală. Dacă priapismul nu este tratat imediat, se pot produce leziuni ale țesutului penian și pierderea definitivă a potenței.

Tadalafilul trebuie utilizat cu prudență la pacienții cu deformări anatomice ale penisului (cum sunt angulația, fibroza cavernoasă sau boala Peyronie) sau la pacienții cu afecțiuni care predispun la priapism (cum sunt siclemia, mielomul multiplu sau leucemia).

#### Utilizarea cu inhibitori ai CYP3A4

Tadalafilul trebuie prescris cu prudență la pacienții care utilizează inhibitori potenți ai CYP3A4 (ritonavir, saquinavir, ketoconazol, itraconazol și eritromicină), deoarece există riscul creșterii expunerii la tadalafil (ASC) în cazul acestor asocieri medicamentoase (vezi pct. 4.5).

#### Tadalafil și alte tratamente pentru disfuncție erectilă

Siguranța și eficacitatea asocierii tadalafilului cu alți inhibitori ai PDE5 sau alte tratamente ale disfuncției erectile nu au fost studiate. Pacienții trebuie informați să nu utilizeze Tadilecto în asemenea asocieri.

#### Lactoză

Tadilecto conține lactoză. Pacienții cu afecțiuni ereditare rare de intoleranță la galactoză, deficit total de lactază sau malabsorbție la glucoză-galactoză nu trebuie să ia acest medicament.

#### Sodiu

Acest medicament conține mai puțin de 1 mmol de sodiu (23 mg) per comprimat, adică practic nu conține sodiu.

### **4.5 Interacțiuni cu alte medicamente și alte forme de interacțiune**

S-au efectuat studii clinice privind interacțiunile cu doze de tadalafil de 10 mg și/sau 20 mg, așa cum este prezentat mai jos. În studiile clinice privind interacțiunile în care a fost utilizată numai doza de 10 mg tadalafil, nu pot fi complet excluse interacțiunile relevante clinic la doze mai mari.

#### Efectele altor substanțe asupra tadalafilului

##### *Inhibitorii citocromului P450*

Tadalafilul este metabolizat în principal de către isoenzima CYP3A4. Ketoconazolul, un inhibitor selectiv al CYP3A4, în doză de 200 mg zilnic a crescut de 2 ori expunerea la tadalafil (ASC) administrat în doză de 10 mg și  $C_{max}$  cu 15% față de valorile ASC și  $C_{max}$  pentru tadalafilul administrat în monoterapie. Ketoconazolul (400 mg zilnic) a crescut de 4 ori expunerea la tadalafil (ASC) administrat în doză de 20 mg și  $C_{max}$  cu 22%.

Ritonavirul (200 mg de două ori pe zi), care inhibă CYP3A4, CYP2C9, CYP2C19 și CYP2D6, a crescut de 2 ori expunerea la tadalafil (ASC) administrat în doză de 20 mg, fără modificarea  $C_{max}$ .

Cu toate că interacțiunile specifice nu au fost studiate, alți inhibitori de protează, cum ar fi saquinavirul, precum și alți inhibitori ai CYP3A4, cum sunt eritromicina, claritromicina, itraconazolul și sucul de grepfrut, trebuie administrați concomitent cu precauție, deoarece ar fi de așteptat să crească concentrațiile plasmatice de tadalafil ( vezi pct. 4.4). În consecință, incidența reacțiilor adverse enumerate la pct. 4.8 ar putea fi mai mare.

#### *Transportori*

Nu se cunoaște rolul transportorilor (de exemplu glicoproteina-P) în distribuția tadalafilului. Astfel, există posibilitatea interacțiunilor medicamentoase mediate prin inhibarea transportorilor.

#### *Inductori ai citocromului P450*

Un inductor al CYP3A4, rifampicina a redus ASC a tadalafilului cu 88 % față de valorile ASC pentru tadalafilul administrat în monoterapie (10 mg). Se poate anticipa că această expunere scăzută va reduce eficacitatea tadalafilului; magnitudinea scăderii eficacității este necunoscută.

De asemenea, este de așteptat ca administrarea concomitentă a altor inductori ai CYP3A4 cum sunt fenobarbitalul, fenitoina și carbamazepina, să scadă concentrațiile plasmatice ale tadalafilului.

#### Efectele tadalafilului asupra altor medicamente

##### *Nitrați*

În studiile clinice, tadalafil (5 mg, 10 mg și 20 mg) a intensificat efectele hipotensive ale nitraților. De aceea, administrarea tadalafilului la pacienții care utilizează orice formă de nitrat organic este contraindicată (vezi pct. 4.3). Rezultatele unui studiu clinic efectuat la 150 pacienți la care s-au administrat zilnic doze de tadalafil 20 mg timp de 7 zile și nitroglicerina 0,4 mg sublingual la momente diferite, au evidențiat că interacțiunea celor două medicamente a persistat peste 24 ore, dar nu a mai fost detectabilă la 48 ore după ultima doză de tadalafil. Cu toate acestea, la un pacient la care se prescrie orice doză de tadalafil (2,5 mg-20 mg) și la care administrarea nitraților este absolut necesară datorită unei afecțiuni potențial letale, sunt necesare cel puțin 48 ore de la administrarea ultimei doze de tadalafil, înainte de a lua în considerare administrarea nitraților. În aceste cazuri, nitrații trebuie administrați numai sub strictă supraveghere medicală și cu monitorizare hemodinamică adecvată.

##### *Medicamente antihipertensive (inclusiv blocante ale canalelor de calciu)*

Administrarea concomitentă de doxazosin (4 și 8 mg zilnic) și tadalafil (5 mg în doză zilnică și 20 mg ca doză unică) crește semnificativ efectul hipotensor al acestui alfa-blocant. Acest efect durează cel puțin douăsprezece ore și poate fi simptomatic, incluzând sincopă. Prin urmare, această administrare concomitentă nu este recomandată (vezi pct. 4.4).

În studiile de interacțiune efectuate la un număr limitat de voluntari sănătoși, aceste efecte nu au fost raportate la administrarea de alfuzosin sau de tamsulosin. Cu toate acestea, este necesară prudență atunci când se utilizează tadalafil la pacienții care urmează tratament cu oricare alfa-blocant, și în mod special la vârstnici. Tratamentele trebuie inițiate cu doza minimă și ajustate progresiv.

În studiile de farmacologie clinică s-a examinat potențialul tadalafilului de a crește efectele hipotensive ale medicamentelor antihipertensive. S-au studiat clasele majore de medicamente antihipertensive, incluzând blocantele canalelor de calciu (amlodipină), inhibitorii enzimei de conversie a angiotensinei (ECA) (enalapril), blocantele receptorilor beta-adrenergici (metoprolol), diureticele tiazidice (bendroflumetiazidă) și blocantele receptorilor angiotensinei II (diferite tipuri și doze, în monoterapie sau în asociere cu tiazide, blocante ale canalelor de calciu, blocante beta-adrenergice și/sau alfa-adrenergice). Tadalafilul (în doză de 10 mg, cu excepția studiilor cu blocante ale receptorilor angiotensinei II și cu amlodipină, în care s-a administrat o doză de 20 mg) nu a interacționat semnificativ clinic cu niciuna dintre aceste clase. Într-un alt studiu de farmacologie clinică, tadalafilul (20 mg) a fost evaluat în asociere cu până la patru clase de antihipertensive. La pacienții care utilizau mai multe antihipertensive, modificările valorilor tensiunii arteriale determinate în ambulator păreau a fi corelate cu gradul de control al tensiunii arteriale. În acest sens, la pacienții cu un control adecvat al tensiunii arteriale, scăderea tensiunii arteriale a fost minimă, fiind similară cu cea observată la pacienții sănătoși. La pacienții cu

control inadecvat al tensiunii arteriale, scăderea tensiunii arteriale a fost mai mare, aceasta nefiind însă asociată cu simptome de hipotensiune arterială la majoritatea pacienților. La pacienții cărora li s-au administrat concomitent medicamente antihipertensive, tadalafil 20 mg poate să inducă o scădere a tensiunii arteriale, care în general (cu excepția blocanților alfa-adrenergice - vezi mai sus), este minoră și puțin probabil relevantă clinic. Analiza datelor unui studiu clinic de fază 3 nu a evidențiat nicio diferență a evenimentelor adverse la pacienții care au utilizat tadalafil cu sau fără medicație antihipertensivă. Cu toate acestea, pacienții trebuie să primească recomandările clinice corespunzătoare cu privire la o posibilă scădere a tensiunii arteriale atunci când sunt tratați cu medicamente antihipertensive.

#### *Riociguat*

Studiile preclinice au arătat un efect suplimentar de reducere a tensiunii arteriale în cazul administrării concomitente de inhibitori ai PDE5 cu riociguat. În cadrul studiilor clinice, riociguat a determinat o creștere a efectelor hipotensive ale inhibitorilor de PDE5. În cadrul populației studiate nu s-a evidențiat niciun efect favorabil clinic al acestei administrări concomitente. Administrarea concomitentă de riociguat cu inhibitori ai PDE5, inclusiv tadalafil, este contraindicată (vezi pct. 4.3).

#### *Inhibitori 5 alfa-reductază*

Într-un studiu clinic care a comparat tadalafil 5 mg administrat concomitent cu finasteridă 5 mg cu placebo administrat concomitent cu finasteridă 5 mg în ameliorarea simptomelor HBP nu au fost identificate reacții adverse noi. Cu toate acestea, deoarece nu a fost efectuat un studiu formal de interacțiune medicament-medicament care să evalueze efectele tadalafilului în cazul utilizării concomitente cu inhibitorii de 5 alfa-reductază (5-IAR) este necesară prudență la administrarea concomitentă de tadalafil cu 5-IAR.

#### *Substraturi ale CYP1A2 (de exemplu teofilina)*

Când tadalafil 10 mg a fost administrat concomitent cu teofilină (inhibitor neselectiv al fosfodiesterazei) într-un studiu de farmacologie clinică, nu s-a evidențiat nicio interacțiune farmacocinetică. Singurul efect farmacodinamic a fost o mică creștere a frecvenței cardiace (3,5 bpm). Cu toate că acest efect este minor și nu a avut o semnificație clinică în acest studiu, el trebuie luat în considerare în cazul administrării concomitente a acestor medicamente.

#### *Etinilestradiol și terbutalină*

S-a demonstrat că tadalafil determină o creștere a biodisponibilității orale a etinilestradiolului; o creștere similară poate fi așteptată și la administrarea orală a terbutalinei, cu toate că relevanța clinică a acestui fapt este incertă.

#### *Alcool etilic*

Concentrațiile plasmatiche ale alcoolului etilic (media alcoolemiilor maxime 0,08%) nu au fost modificate în cazul administrării concomitente de tadalafil (10 mg sau 20 mg). În plus, nu s-au constatat modificări ale concentrației plasmatiche a tadalafilului la 3 ore după administrarea concomitentă de alcool etilic. Alcoolul etilic a fost administrat într-un mod care să crească la maximum viteza absorbției digestive (repaus alimentar nocturn și încă 2 ore după administrarea alcoolului etilic). Tadalafil (20 mg) nu a crescut valoarea medie a scăderilor tensiunii arteriale determinate de alcoolul etilic (0,7 g/kg sau aproximativ 180 ml alcool 40% [vodcă] pentru un bărbat de 80 kg) dar, la unii pacienți, s-au observat amețeală în ortostatism și hipotensiune arterială ortostatică. Când tadalafil a fost administrat cu doze mai mici de alcool etilic (0,6 g/kg) nu s-a observat hipotensiune arterială, iar amețeala a apărut cu o frecvență similară cazurilor în care s-a administrat doar alcool etilic. Efectul alcoolului etilic asupra funcției cognitive nu a fost crescut de tadalafil (10 mg).

#### *Medicamente metabolizate de izoenzimele citocromului P450*

Nu este de așteptat ca tadalafil să determine inhibiția sau inducția semnificativă clinic a clearance-ului medicamentelor metabolizate de izoenzimele CYP450. Studiile au confirmat că tadalafil nu inhibă și nici nu induce izoenzimele CYP450, incluzând CYP3A4, CYP1A2, CYP2D6, CYP2E1, CYP2C9 și CYP2C19.

#### *Substraturi ale CYP2C9 (de exemplu, R-warfarina)*

Tadalafilul (10 mg și 20 mg) nu a avut un efect semnificativ clinic asupra expunerii (ASC) la S-warfarină sau R-warfarină (substrat CYP2C9) și nici nu a afectat modificările timpului de protrombină induse de către warfarină.

#### *Acid acetilsalicilic*

Tadalafilul (10 mg și 20 mg) nu a potențat creșterea timpului de sângerare determinată de acidul acetilsalicilic.

#### *Medicamente antidiabetice*

Nu s-au efectuat studii specifice de interacțiune cu medicamente antidiabetice.

### **4.6 Fertilitatea, sarcina și alăptarea**

Tadilecto nu este indicat pentru utilizare de către femei.

#### Sarcina

Există informații limitate referitoare la utilizarea tadalafil la femeile gravide. Studiile la animale nu indică efecte dăunătoare directe sau indirecte asupra sarcinii, dezvoltării embrio-fetale, parturii sau dezvoltării post-natale (vezi pct. 5.3). Ca o măsură de precauție, este de preferat să se evite utilizarea tadalafilului în cursul sarcinii.

#### Alăptarea

Datele farmacodinamice/toxicologice disponibile la animale au demonstrat excreția tadalafilului în lapte. Riscul asupra sugarului nu poate fi exclus. Tadalafilul nu trebuie utilizat în timpul alăptării.

#### Fertilitatea

La câini au fost observate efecte care puteau să indice afectarea fertilității. Două studii clinice realizate ulterior sugerează că acest efect este puțin probabil la om, deși la unii bărbați a fost observată reducerea concentrației spermei (vezi pct. 5.1 și 5.3).

### **4.7 Efecte asupra capacității de a conduce vehicule și de a folosi utilaje**

Efectul tadalafilului asupra capacității de a conduce vehicule și de a folosi utilaje este considerat neglijabil. Cu toate că frecvența raportărilor privind amețea manifestată în grupurile tratate cu tadalafil și placebo din studiile clinice a fost similară, înainte de a conduce vehicule sau de a folosi utilaje, pacienții trebuie să știe cum reacționează la tadalafil.

### **4.8 Reacții adverse**

#### Rezumatul profilului de siguranță

Reacțiile adverse cel mai frecvent raportate la pacienții care utilizează tadalafil pentru tratamentul disfuncției erectile au fost cefaleea, dispepsia, dursalgie și mialgia, la care incidența crește o dată cu creșterea dozei de tadalafil. Reacțiile adverse raportate au fost tranzitorii și au fost în general ușoare sau moderate ca severitate. Majoritatea cazurilor de cefalee raportate la administrarea de tadalafil o dată pe zi au fost experimentate în primele 10 până la 30 zile de la începutul tratamentului.

#### Rezumat tabelar al reacțiilor adverse

Tabelul de mai jos prezintă reacțiile adverse observate din raportări spontane și în studii clinice controlate cu placebo (cuprinzând un total de 8022 pacienți tratați cu tadalafil și 4422 pacienți la care s-a administrat placebo) pentru tratamentul administrat la nevoie sau zilnic al disfuncției erectile și tratamentul zilnic al hiperplaziei benigne de prostată.

Convenția folosită pentru estimarea frecvenței: foarte frecvente ( $\geq 1/10$ ), frecvente ( $\geq 1/100$  și  $< 1/10$ ), mai puțin frecvente ( $\geq 1/1000$  și  $< 1/100$ ), rare ( $\geq 1/10000$  și  $< 1/1000$ ), foarte rare ( $< 1/10000$ ) și cu frecvență necunoscută (frecvența nu poate fi estimată pe baza datelor disponibile).

Foarte frecvente	Frecvente	Mai puțin frecvente	Rare
<i>Tulburări ale sistemului imunitar</i>			
		Reacții de hipersensibilizare	Angioedem <sup>2</sup>
<i>Tulburări ale sistemului nervos</i>			
	Cefalee	Amețeli	Accident vascular cerebral <sup>1</sup> , Sincopă, Atacuri ischemice tranzitorii <sup>1</sup> , Migrenă <sup>2</sup> , Crize convulsive <sup>2</sup> , Amnezie tranzitorie
<i>Tulburări oculare</i>			
		Vedere încețoșată, Senzații descrise ca dureri oculare	Defect de camp vizual, Edem palpebral, Hiperemie conjunctivală, Neuropatie optică anterioară ischemică non-arteritică (NOAIN) <sup>2</sup> , Ocluzie vasculară retiniană <sup>2</sup>
<i>Tulburări acustice și vestibulare</i>			
		Tinitus	Surditate bruscă
<i>Tulburări cardiace</i>			
		Tahicardie, Palpitații	Infarct miocardic <sup>1</sup> , Angină pectorală instabilă <sup>2</sup> , Aritmie ventriculară <sup>2</sup>
<i>Tulburări vasculare</i>			
	Hiperemie facială	Hipotensiune arterială <sup>3</sup> , Hipertensiune arterială	
<i>Tulburări respiratorii, toracice și mediastinale</i>			
	Congestie nazală	Dispnee, Epistaxis	
<i>Tulburări gastro-intestinale</i>			
	Dispepsie	Durere abdominală, Vărsături, Greață, Reflux gastro-esofagian	
<i>Afecțiuni cutanate și ale țesutului subcutanat</i>			
		Erupții cutanate tranzitorii	Urticarie, Sindrom Stevens-Johnson <sup>2</sup> , Dermatită exfoliativă <sup>2</sup> , Hiperhidroză (transpirații în exces)
<i>Tulburări musculo-scheletice și ale țesutului conjunctiv</i>			
	Dorsalgii Mialgii, Dureri la nivelul extremităților		
<i>Tulburări renale și ale căilor urinare</i>			
		Hematurie	



<i>Tulburări ale aparatului genital și sânului</i>			
		Erecții prelungite	Priapism, Hemoragie la nivelul penisului, Hematospermie
<i>Tulburări generale și la nivelul locului de administrare</i>			
		Dureri precordiale <sup>1</sup> , Edeme periferice, Fatigabilitate	Edem facial <sup>2</sup> , Moarte subită de origine cardiacă <sup>1, 2</sup>

(1) Majoritatea pacienților au avut factori de risc cardiovascular pre-existenți (vezi pct. 4.4).

(2) Reacții adverse din perioada de supraveghere de după punerea pe piață care nu au fost observate în studiile clinice placebo controlate

(3) Mai frecvent raportate în cazul administrării tadalafil la pacienți care utilizau deja medicamente antihipertensive.

#### Descrierea unor reacții adverse selectate

La pacienții tratați zilnic cu tadalafil, față de cei la care s-a administrat placebo, s-a observat o incidență ușor crescută a modificărilor ECG, în principal bradicardie sinusală. Cele mai multe dintre aceste modificări ECG nu au fost asociate cu reacții adverse.

#### Alte grupe speciale de pacienți

Date din studii clinice cu privire la administrarea tadalafil la pacienți în vârstă de peste 65 ani fie pentru tratamentul disfuncției erectile sau pentru tratamentul hiperplaziei benigne de prostată sunt limitate. În studiile clinice cu tadalafil administrat la nevoie în tratamentul disfuncției erectile, diareea a fost raportată mai frecvent la pacienții cu vârsta de peste 65 de ani. În studiile clinice cu tadalafil 5 mg administrat o dată pe zi pentru tratamentul hiperplaziei benigne de prostată, au fost raportate mai frecvent amețeală și diaree la pacienții în vârstă de peste 75 ani.

#### Raportarea reacțiilor adverse suspectate

Raportarea reacțiilor adverse suspectate după autorizarea medicamentului este importantă. Acest lucru permite monitorizarea continuă a raportului beneficiu/risc al medicamentului. Profesioniștii din domeniul sănătății sunt rugați să raporteze orice reacție adversă suspectată prin intermediul sistemului național de raportare, ale cărui detalii sunt publicate pe web-site-ul Agenției Naționale a Medicamentului și a Dispozitivelor Medicale din România:  
Str. Aviator Sănătescu nr. 48, sector 1  
București 011478- RO  
e-mail: [adr@anm.ro](mailto:adr@anm.ro)  
Website: [www.anm.ro](http://www.anm.ro)

## **4.9 Supradozaj**

La subiecți sănătoși au fost administrate doze unice de până la 500 mg, iar la pacienți cu disfuncție erectilă s-au administrat doze zilnice repetate de până la 100 mg. Reacțiile adverse au fost similare cu cele observate la doze mai mici.

În caz de supradozaj, trebuie adoptate, în funcție de necesități, măsurile standard de susținere a funcțiilor organismului.

Hemodializa are efect neglijabil asupra eliminării tadalafilului.

## **5. PROPRIETĂȚI FARMACOLOGICE**

### **5.1 Proprietăți farmacodinamice**

Grupa farmacoterapeutică: medicamente urologice, medicamente pentru tratamentul disfuncției erectile; codul ATC: G04BE08.

### Mecanism de acțiune

Tadalafilul este un inhibitor selectiv, reversibil, al fosfodiesterazei tip 5 (PDE5) cu specificitate pentru guanozin monofosfatul ciclic (GMPc).

Atunci când stimularea sexuală determină eliberarea locală de oxid nitric, inhibarea PDE5 de către tadalafil produce creșterea valorilor GMPc în corpul cavernos. Ca urmare, apare relaxarea mușchilor netezi și afluxul de sânge în țesuturile peniene, producând astfel erecția. Tadalafilul nu are efect în absența stimulării sexuale.

### Efecte farmacodinamice

Studiile *in vitro* au arătat că tadalafilul este un inhibitor selectiv al PDE5. PDE5 este o enzimă care se găsește în mușchii netezi ai corpilor cavernosi, în mușchii netezi vasculari și viscerali, în mușchii scheletici, trombocite, rinichi, plămân și creier. Efectul tadalafilului asupra PDE5 este mai puternic decât efectul asupra altor fosfodiesteraze. Tadalafilul este de >10000 ori mai selectiv pentru PDE5 decât pentru PDE1, PDE2 și PDE4, enzime care se găsesc în cord, creier, vasele de sânge, ficat și alte organe. Tadalafilul este de >10000 ori mai selectiv pentru PDE5 decât pentru PDE3, enzimă care se găsește în cord și în vasele de sânge. Selectivitatea pentru PDE5 în comparație cu PDE3 este importantă pentru că PDE3 este o enzimă implicată în contractilitatea cardiacă. În plus, tadalafilul este de aproximativ 700 ori mai selectiv pentru PDE5 decât pentru PDE6, enzimă care se găsește în retină și este responsabilă de fototransducție. Tadalafilul este, de asemenea, de > 10000 ori mai selectiv pentru PDE5 decât pentru PDE7 până la PDE10.

### Eficacitate și siguranță clinică

Au fost efectuate trei studii clinice la 1054 pacienți la domiciliu, pentru a defini perioada de răspuns la tadalafil la nevoie. Tadalafilul a demonstrat o îmbunătățire semnificativă statistic a funcției erectile și a capacității de a avea un act sexual de succes într-o perioadă de până la 36 ore după administrare, precum și a capacității pacienților de a obține și de a menține erecții pentru un act sexual de succes, comparativ cu placebo, la 16 minute după administrare.

Tadalafilul administrat la subiecți sănătoși nu a produs diferențe semnificative comparativ cu placebo ale tensiunii arteriale sistolice și diastolice (media scăderii maxime de 1,6 mmHg, respectiv de 0,8 mmHg), ale tensiunii arteriale sistolice și diastolice în ortostatism (media scăderii maxime de 0,2 mmHg, respectiv de 4,6 mmHg) și nicio modificare semnificativă a frecvenței cardiace.

Într-un studiu de evaluare a efectelor tadalafilului asupra vederii, folosirea testului cu 100 nuanțe Farnsworth-Munsell nu a evidențiat nicio diminuare a percepției culorilor (albastru/verde). Această constatare este concordantă cu afinitatea scăzută a tadalafilului pentru PDE6 în comparație cu PDE5. În cadrul tuturor studiilor clinice, raportările de modificări ale vederii colorate au fost rare (< 0,1%).

S-au efectuat trei studii la bărbați pentru a evalua efectul potențial al dozelor de tadalafil 10 mg (un studiu de 6 luni) și 20 mg (un studiu de 6 luni și un studiu de 9 luni) asupra spermatogenezei, în cazul administrării zilnice. În două din aceste studii s-au observat scăderi ale numărului de spermatozoizi și a concentrației spermatozoidilor determinate de administrarea de tadalafil, care nu au probabil relevanță clinică. Aceste efecte nu au fost asociate cu modificări ale altor parametri ca de exemplu motilitate, morfologie și FSH.

Tadalafilul, în doze de 2 mg până la 100 mg a fost evaluat în 16 studii clinice, care au inclus 3250 de pacienți, inclusiv pacienți cu disfuncție erectilă cu diferite grade de severitate (ușoară, moderată, severă), etiologie, vârstă (interval de 21-86 ani) și etnie diferită. Cei mai mulți pacienți au raportat disfuncție erectilă cu durată de cel puțin 1 an. În studiile de eficacitate primare în populația generală, 81% dintre pacienți au raportat că tadalafilul a îmbunătățit erecțiile, comparativ cu 35% din grupul cu placebo. De asemenea, pacienții cu disfuncție erectilă din toate categoriile de severitate, au raportat erecții îmbunătățite în timpul tratamentului cu tadalafil (86%, 83%, și 72% pentru disfuncție ușoară, moderată și, respectiv severă, comparativ cu 45%, 42%, și 19% în grupul placebo). În studiile de eficacitate primară, 75% din

tentativele sexuale au avut succes la pacienții tratați cu tadalafil, comparativ cu 32% la pacienții cu placebo.

Într-un studiu clinic cu durata de 12 săptămâni, care a inclus 186 pacienți (142 au utilizat tadalafil, 44 au utilizat placebo) cu disfuncție erectilă secundară unui traumatism spinal, tadalafil a determinat îmbunătățirea semnificativă a funcției erectile, cu un procent mediu pe subiect de încercări reușite de act sexual de 48% pentru pacienții care au utilizat tadalafil 10 sau 20 mg (doză flexibilă, administrare la nevoie) comparativ cu 17% la cei cu placebo.

### Copii și adolescenți

A fost desfășurat un singur studiu clinic care a inclus copii și adolescenți cu sindrom de Distrofie Musculară Duchene (DMD) în care nu a fost demonstrată eficacitatea. Studiul cu tadalafil randomizat, dublu-orb, controlat placebo, cu 3 brațe paralele de tratament care a inclus 331 de băieți cu vârste cuprinse între 7-14 ani cu sindrom DMD primind concomitent terapie cu corticosteroizi. Studiul a inclus o perioadă dublu-orb de 48 de săptămâni în care pacienții au fost randomizați pentru a primi terapie cu tadalafil 0,3mg/kg, tadalafil 0,6mg/kg și placebo zilnic. Tadalafil nu a demonstrat eficacitate pentru ameliorarea afectării abilității locomotorii măsurate prin distanța parcursă în mers timp de 6 minute (6MWD): diferența medie a valorilor pătratelor minime ale 6MWD după 48 de săptămâni de tratament a fost -51,0 m în grupul placebo, comparativ cu -64.7 m în grupul care a primit tadalafil 0,3 mg/kgc ( $p = 0,307$ ) și -59,1 m în grupul care a primit tadalafil 0,6 mg/kgc ( $p = 0,538$ ). În plus, nu au existat dovezi ale eficacității nici în urma vreunei analize secundare realizate în acest studiu. Rezultatele globale privind siguranța obținute în urma acestui studiu sunt în general în acord cu profilul de siguranță cunoscut al tadalafil și cu evenimentele adverse (EA) preconizate pentru o populație pediatrică cu sindrom DMD și în tratament cu corticosteroizi.

Agenția Europeană a Medicamentului a amânat obligația de depunere a datelor din studiile la care au participat sub-grupuri de copii și adolescenți, pentru tratamentul disfuncției erectile. Pentru informații despre utilizarea la copii și adolescenți, vezi pct. 4.2.

## **5.2 Proprietăți farmacocinetice**

### Absorbție

Tadalafilul se absoarbe ușor după administrare orală, iar media concentrațiilor plasmatice maxime observate ( $C_{max}$ ) se realizează la un timp mediu de 2 ore după administrare. Biodisponibilitatea absolută a tadalafilului după administrarea orală nu a fost determinată.

Viteza și gradul de absorbție ale tadalafilului nu sunt influențate de alimente, astfel încât tadalafilul poate fi administrat cu sau fără alimente. Momentul administrării (dimineața sau seara) nu are efecte clinic relevante asupra proporției și gradului absorbției.

### Distribuție

Volumul mediu de distribuție este de aproximativ 63 l, indicând faptul că tadalafilul se distribuie în țesuturi. La concentrațiile terapeutice, 94% din tadalafilul din plasmă este legat de proteine. Legarea de proteine nu este afectată de disfuncția renală.

În sperma subiecților sănătoși apare mai puțin de 0,0005% din doza administrată.

### Metabolizare

Tadalafil este metabolizat predominant de către citocromul P450 (CYP) izoenzima 3A4. Metabolitul circulant major este metilcatecol glucuronidul. Acest metabolit este de cel puțin 13000 de ori mai puțin selectiv decât tadalafilul pentru PDE5. În consecință, nu este de așteptat să fie activ din punct de vedere clinic, la concentrațiile de metabolit constatate.

### Eliminare

Clearance-ul oral mediu al tadalafilului este 2,5 l/oră și timpul mediu de înjumătățire plasmatică prin eliminare este de 17,5 ore la subiecții sănătoși. Tadalafilul se excretă predominant sub formă de metaboliți

inactivi, în principal în materiile fecale (aproximativ 61 % din doză) și într-o proporție mai mică în urină (aproximativ 36 % din doză).

#### Liniaritate/non-liniaritate

Farmacocinetica tadalafilului la subiecții sănătoși este liniară sub aspectul timpului și dozei.

În intervalul de dozare de 2,5 mg până la 20 mg, expunerea la tadalafil (ASC) crește proporțional cu doza. Concentrațiile plasmatice la starea de echilibru se ating în decurs de 5 zile, după administrare orală.

Farmacocinetica determinată la o populație adecvată de pacienți cu disfuncție erectilă este similară cu farmacocinetica subiecților fără disfuncție erectilă.

#### Grupe speciale de pacienți

##### *Vârstnici*

Subiecții vârstnici sănătoși (în vârstă de 65 ani și peste) au un clearance mai redus al tadalafilului, rezultând o expunere (ASC) cu 25% mai mare comparativ cu subiecții sănătoși în vârstă de 19 până la 45 ani. Acest efect al vârstei nu este semnificativ clinic și nu justifică modificarea dozei.

##### *Insuficiență renală*

În studiile de farmacologie clinică cu administrarea unei doze unice de tadalafil (5 până la 20 mg), expunerea la tadalafil (ASC) aproximativ s-a dublat la subiecții cu insuficiență renală ușoară (clearance-ul creatininei cuprins între 51 și 80 ml/min) sau moderată (clearance-ul creatininei cuprins între 31 și 50 ml/min) și la subiecții cu insuficiență renală în stadiul final, dializați. La pacienții hemodializați,  $C_{max}$  a fost cu 41% mai mare decât cea observată la subiecții sănătoși. Hemodializa are efect neglijabil asupra eliminării tadalafilului.

##### *Insuficiență hepatică*

Expunerea la tadalafil (ASC) la subiecții cu insuficiență hepatică ușoară și moderată (Clasa Child-Pugh A și B) este comparabilă cu expunerea (ASC) la subiecții sănătoși atunci când se administrează o doză de 10 mg. Există date clinice limitate privind siguranța administrării tadalafilului la pacienții cu insuficiență hepatică severă (clasa Child-Pugh C); dacă este prescris, medicul va face o evaluare individuală atentă a raportului risc potențial/beneficiu terapeutic.

Nu există informații disponibile referitoare la administrarea unor doze mai mari de 10 mg tadalafil la pacienții cu insuficiență hepatică.

##### *Pacienții cu diabet zaharat*

Expunerea la tadalafil (ASC) la pacienții cu diabet zaharat a fost cu aproximativ 19% mai mică decât valoarea ASC la pacienții sănătoși. Această diferență a expunerii (ASC) nu justifică o ajustare a dozei.

### **5.3 Date preclinice de siguranță**

Datele non-clinice nu au evidențiat niciun risc special pentru om, pe baza studiilor convenționale farmacologice privind evaluarea siguranței, toxicitatea după doze repetate, genotoxicitatea, carcinogenitatea și toxicitatea asupra funcției de reproducere.

Nu au existat dovezi de teratogenitate, embriotoxicitate sau fetototoxicitate la șobolanii sau șoarecii la care s-a administrat tadalafil până la 1000 mg/kg/zi. Într-un studiu la șobolani, de evaluare a dezvoltării prenatale și postnatale, doza la care nu au fost observate efecte a fost de 30 mg/kg/zi. La femelele gravide de șobolan, ASC pentru medicamentul liber, calculată la doza respectivă, a fost de aproximativ 18 ori mai mare decât ASC la om pentru doza de 20 mg.

Nu au existat afectări ale fertilității la șobolanii masculi sau femele. La câinii cărora li s-a administrat tadalafil timp de 6 până la 12 luni în doze de 25 mg/kg/zi (rezultând într-o expunere de cel puțin 3 ori mai mare [interval 3,7 - 18,6] decât la oamenii cărora li s-a administrat o doză unică de 20 mg) și mai mari, a existat o regresie a epitelului tubilor seminiferi care a determinat scăderea spermatogenezei la unii câini. Vezi, de asemenea, pct. 5.1.

## **6. PROPRIETĂȚI FARMACEUTICE**

### **6.1 Lista excipienților**

#### *Nucleu*

Hipromeloză ftalat

Manitol (E 421)

Croscarmeloză sodică

Laurilsulfat de sodiu

Stearat de magneziu (E470b)

#### *Film*

Lactoză monohidrat

Hipromeloză 6 cP

Talc

Dioxid de titan (E 171)

Oxid galben de fer (E 172)

Triacetină

### **6.2 Incompatibilități**

Nu este cazul.

### **6.3 Perioada de valabilitate**

3 ani.

### **6.4 Precauții speciale pentru păstrare**

Acest medicament nu necesită condiții speciale de păstrare.

### **6.5 Natura și conținutul ambalajului**

Blistere din OPA-Al-PVC/Al: cutii cu 2, 4, 8, 12, 14, 28, 56 și 84 comprimate filmate.

Este posibil ca nu toate mărimile de ambalaj să fie comercializate.

### **6.6 Precauții speciale pentru eliminarea reziduurilor**

Fără cerințe speciale la eliminare. Orice medicament neutilizat sau material rezidual trebuie eliminat în conformitate cu reglementările locale.

## **7. DEȚINĂTORUL AUTORIZAȚIEI DE PUNERE PE PIAȚĂ**

KRKA, d.d., Novo mesto,

Šmarješka cesta 6, 8501 Novo mesto

Slovenia

## **8. NUMĂRUL(ELE) AUTORIZAȚIEI DE PUNERE PE PIAȚĂ**

14433/2022/01-08

## **9. DATA PRIMEI AUTORIZĂRI SAU A REÎNNOIRII AUTORIZAȚIEI**

Data primei autorizări – Iunie 2017

Data ultimei reînnoiri a autorizației: Mai 2022

## **10. DATA REVIZUIRII TEXTULUI**

Mai 2022