

## REZUMATUL CARACTERISTICILOR PRODUSULUI

### 1. DENUMIREA COMERCIALĂ A MEDICAMENTULUI

Siofor 1000 mg comprimate filmate

### 2. COMPOZIȚIA CALITATIVĂ ȘI CANTITATIVĂ

Un comprimat filmat conține clorhidrat de metformină 1000 mg echivalent la metformină bază 780 mg.

Pentru lista tuturor excipienților, vezi pct. 6.1.

### 3. FORMA FARMACEUTICĂ

Comprimat filmat

Comprimate filmate, de culoare albă, de formă oblongă, cu un marcaj pentru rupere pe o față și cu o creștătură pe cealaltă față.

Comprimatul poate fi divizat în doze egale.

### 4. DATE CLINICE

#### 4.1 Indicații terapeutice

Tratamentul diabetului zaharat tip 2, în special la pacienți supraponderali, atunci când nu se poate realiza un control metabolic satisfăcător numai prin dietă și exercițiu fizic.

- La adulți, Siofor 1000 mg poate fi utilizat ca monoterapie sau în combinație cu alte medicamente antidiabetice cu administrare orală sau cu insulina.

- La copiii cu vârsta peste 10 ani sau adolescenți, Siofor 1000 mg poate fi folosit ca monoterapie sau în combinație cu insulina.

La pacienții adulți supraponderali, cu diabet zaharat tip 2, la care nu s-au obținut rezultate prin dietă s-a demonstrat reducerea complicațiilor diabetului zaharat atunci când sunt tratați cu clorhidrat de metformină ca primă linie terapeutică (vezi pct. 5.1).

#### 4.2 Doze și mod de administrare

##### Doze

*Adulți cu funcție renală normală (RFG  $\geq$  90 ml/min)*

Monoterapie și în asociere cu alte antidiabeticele orale

Doza uzuală de inițiere este de 500 mg sau 850 mg clorhidrat de metformină administrată de 2 sau 3 ori pe zi, în timpul mesei sau după masă.

După 10 – 15 zile, doza trebuie să fie reglată în funcție de nivelul glucozei în sânge. O creștere ușoară a dozei poate îmbunătăți toleranța gastrointestinală.

La pacienții care primesc o doză mai mare de clorhidrat de metformină (2 până la 3 g pe zi), este posibil să se înlocuiască 2 comprimate filmate de clorhidrat de metformină 500 mg cu un comprimat filmat de Siofor 1000 mg.

Doza maximă recomandată de clorhidrat de metformină este de 3 g zilnic, administrată în 3 prize.

Dacă se intenționează trecerea de la un alt medicament antidiabetic cu administrare orală: întrerupeți administrarea celui alt medicament și începeți administrarea de clorhidrat de metformină în doza indicată mai sus.

#### Asocierea cu insulina

Clorhidratul de metformină și insulina pot fi utilizate în asociere pentru obținerea unui control mai bun al glicemiei. Clorhidratul de metformină se administrează în doza de început de 500 mg sau 850 mg de 2 sau 3 ori pe zi, în timp ce dozajul insulinei se face pe baza analizei concentrației de glucoză din sânge.

#### Vârstnici

Datorită faptului că la persoanele vârstnice este posibil ca activitatea renală să fie scăzută, dozajul clorhidratului de metformină trebuie reglat în raport cu funcția renală. Este necesară o analiză frecventă a funcției renale (vezi pct. 4.4).

#### Insuficiență renală

RFG trebuie evaluată înainte de inițierea tratamentului cu medicamente care conțin metformină și cel puțin anual după aceea. La pacienții cu risc crescut de evoluție ulterioară a insuficienței renale și la vârstnici, funcția renală trebuie evaluată mai frecvent, de exemplu o dată la 3-6 luni.

RFG ml/min	Doza zilnică maximă totală (se împarte în 2-3 doze pe zi)	Considerații suplimentare
60-89	3000 mg	Poate fi avută în vedere reducerea dozei în asociere cu diminuarea funcției renale.
45-59	2000 mg	Înainte de a lua în considerare inițierea tratamentului cu metformină trebuie evaluați factorii care pot crește riscul de acidoză lactică (vezi pct. 4.4). Doza inițială este de cel mult jumătate din doza maximă.
30-44	1000 mg	
<30	-	Metformina este contraindicată.

#### Copii și adolescenți

Monoterapie și în asociere cu insulina

- Siofor 1000 mg poate fi administrat copiilor cu vârsta peste 10 ani și adolescenților.
- Doza inițială este de 500 mg sau 850 mg de clorhidrat de metformină o dată pe zi în timpul sau după masă.

După o perioadă de 10-15 zile, doza trebuie ajustată în funcție de concentrația glucozei în sânge.

Creșterea treptată a dozei poate îmbunătăți tolerabilitatea gastrointestinală a medicamentului. Doza maximă zilnică recomandată este de 2 g de clorhidrat de metformină administrat în 2 sau 3 doze.

#### Mod de administrare

Datorită liniei mediane, comprimatul filmat poate fi rupt ca și alte comprimate folosind ambele mâini sau așezând comprimatul pe o suprafață plană și dură, cu fața în jos, și apăsând cu degetul mare.

### 4.3 Contraindicații

- Hipersensibilitate la substanța activă sau la oricare dintre excipienții enumerați la pct. 6.1.
- Orice tip de acidoză metabolică acută (de exemplu acidoză lactică, cetoacidoză diabetică), precomă diabetică.
- Insuficiență renală severă (RFG < 30 ml/min).
- Afecțiuni acute ce pot altera funcția renală, cum ar fi: deshidratare, infecții severe, șoc.
- Afecțiuni care pot determina hipoxie tisulară (în special acute sau agravarea celor cronice), cum ar fi: insuficiența cardiacă decompensată, insuficiența respiratorie, infarct miocardic recent, șoc.
- Insuficiență hepatică, intoxicație acută cu alcool, alcoolism.

### 4.4 Atenționări și precauții speciale pentru utilizare

#### Acidoza lactică

Acidoza lactică, o complicație metabolică foarte rară dar gravă, survine cel mai adesea în caz de deteriorare acută a funcției renale, de boală cardiorespiratorie sau sepsis. Acumularea de metformină survine în cazul deteriorării acute a funcției renale și crește riscul de acidoză lactică.

În caz de deshidratare (diaree severă sau vărsături, febră sau aport redus de lichide), administrarea metforminei trebuie întreruptă temporar și se recomandă contactarea unui profesionist din domeniul sănătății.

Administrarea medicamentelor care pot afecta în mod acut funcția renală (de exemplu antihipertensivele, diureticele și AINS) trebuie inițiată cu prudență la pacienții tratați cu metformină. Alți factori de risc pentru acidoza lactică sunt consumul de alcool etilic în exces, insuficiența hepatică, diabetul zaharat insuficient controlat, cetoza, repausul alimentar prelungit și orice afecțiuni asociate cu hipoxie, precum și utilizarea concomitentă a medicamentelor care pot cauza acidoză lactică (vezi pct 4.3 și 4.5).

#### *Diagnostic*

Pacienții și/sau îngrijitorii acestora trebuie informați în privința riscului de acidoză lactică. Acidoza lactică se caracterizează prin dispnee acidotică, dureri abdominale, crampe musculare, astenie și hipotermie, urmate de comă. În caz de simptome suspectate, pacientul trebuie să oprească administrarea metforminei și să solicite imediat un consult medical.

Rezultatele investigațiilor diagnostice de laborator indică o scădere a pH-ului sanguin (< 7,35), creștere a concentrațiilor plasmatică de lactat (> 5 mmol/l) și o creștere a deficitului anionic și a raportului lactat/piruvat.

Medicii trebuie să alerteze pacienții asupra riscului și simptomelor acidozei lactice.

#### Funcția renală

RFG trebuie evaluată înainte de inițierea tratamentului și periodic după aceea, vezi pct. 4.2. Metformina este contraindicată la pacienții cu RFG < 30 ml/min și administrarea acesteia trebuie întreruptă temporar în prezența afecțiunilor care influențează funcția renală, vezi pct. 4.3.

#### Funcția cardiacă

Pacienții cu insuficiență cardiacă au un risc mai crescut de hipoxie și insuficiență renală. Metformina poate fi administrată pacienților cu insuficiență cardiacă cronică stabilă, cu monitorizarea regulată a funcției cardiace și renale.

Este contraindicată administrarea de metformină la pacienții cu insuficiență cardiacă acută și instabilă (vezi pct.4.3).

### Administrarea de substanțe de contrast iodate

Administrarea intravasculară de substanțe de contrast iodate poate duce la nefropatie indusă de substanța de contrast, ceea ce determină acumularea de metformină și creșterea riscului de acidoză lactică. Administrarea metforminei trebuie întreruptă înainte de procedura de imagistică sau la momentul acesteia și nu trebuie reluată decât la cel puțin 48 ore după procedură, cu condiția ca funcția renală să fi fost reevaluată și să se fi constatat că este stabilă, vezi pct. 4.2 și 4.5.

### Intervenție chirurgicală

Administrarea metforminei trebuie întreruptă la momentul intervenției chirurgicale, sub anestezie generală, spinală sau epidurală. Tratamentul poate fi reluat după cel puțin 48 ore de la intervenția chirurgicală sau la reînceperea hrănirii pe cale orală și cu condiția ca funcția renală să fi fost reevaluată și să se fi constatat că este stabilă.

### Alte precauții

- Toți pacienții trebuie să continue regimul alimentar, cu o distribuție adecvată a carbohidraților pe parcursul zilei. Pacienții supraponderali trebuie să respecte în continuare regimul hipocaloric.
- Testele de laborator uzuale pentru monitorizarea diabetului zaharat trebuie efectuate periodic.
- În monoterapie, metformina nu determină niciodată hipoglicemie, totuși este necesară precauție în cazurile în care se asociază cu insulină sau cu alte antidiabetice orale (de exemplu, sulfoniluree sau meglitinide).

### Copii și adolescenți

Diagnosticul de diabet zaharat de tip 2 trebuie confirmat înaintea începerii terapiei cu metformină.

Pe parcursul studiilor clinice controlate cu durata de 1 an, nu au fost evidențiate reacții adverse ale terapiei cu metformină asupra creșterii și a dezvoltării pubertare, însă nu sunt disponibile informații pe termen îndelungat în această privință. De aceea, se recomandă o urmărire atentă a efectului terapiei cu metformină asupra acestor parametri la copii, în special la copii în perioada pre-pubertară.

### **Copii cu vârste cuprinse între 10 și 12 ani**

În studiile clinice controlate efectuate la copii și adolescenți au fost incluși doar 15 subiecți cu vârsta cuprinsă între 10 și 12 ani. Deși eficacitatea și siguranța tratamentului cu metformină la acești copii nu este diferită de eficacitatea și siguranța la copii mai mari și adolescenți, se recomandă o atenție deosebită prescrierii metforminei la copii între 10 și 12 ani.

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

### Utilizarea concomitentă nu este recomandată

#### *Alcool etilic:*

Intoxicația cu alcool etilic se asociază cu un risc crescut de acidoză lactică, mai ales în caz de repaus alimentar, malnutriție sau insuficiență hepatică.

#### *Substanțe de contrast iodate*

Administrarea metforminei trebuie întreruptă înainte de procedura de imagistică sau la momentul acesteia și nu trebuie reluată decât la cel puțin 48 ore după procedură, cu condiția ca funcția renală să fi fost reevaluată și să se fi constatat că este stabilă, vezi pct. 4.2 și 4.4.

#### Asocieri care necesită precauții la utilizare

Unele medicamente pot produce reacții adverse asupra funcției renale, ceea ce poate crește riscul de acidoză lactică, de exemplu AINS, inclusiv inhibitori selectivi de ciclooxigenaza (COX) II, inhibitori ai ECA, antagoniști ai receptorilor de angiotensină II și diuretice, în special diuretice de ansă. La inițierea administrării sau la utilizarea acestor medicamente concomitent cu metformină, este necesară monitorizarea atentă a funcției renale.

*Medicamente cu activitate hiperglicemiantă intrinsecă (de exemplu glucocorticoizii (administrați sistemic sau local), și simpatomimetice):*

Poate fi necesară o monitorizare mai frecventă a glicemiei, în special la inițierea tratamentului. Dacă este cazul, se va ajusta doza de metformină în timpul tratamentului cu medicamentul respectiv și după întreruperea lui.

#### *Transportori de cationi organici (OCT)*

Metformina este un substrat pentru ambii transportatori OCT1 și OCT2.

Administrarea concomitentă de metformină cu

- Inhibitori ai OCT1 (cum este verapamilul) pot reduce eficacitatea metforminei.
- Inductori ai OCT1 (cum este rifampicina) pot crește absorbția gastro-intestinală și eficacitatea metforminei.
- Inhibitori ai OCT2 (cum sunt cimetidina, dolutegravirul, ranolazina, trimetoprimul, vandetanibul, isavuconazolul) pot reduce eliminarea renală a metforminei și astfel conduc la o creștere a concentrației plasmatice de metformină.
- Inhibitori pentru ambii OCT1 și OCT2 (cum sunt crizotinibul, olaparibul) pot afecta eficacitatea și eliminarea renală a metforminei.

Prin urmare se recomandă precauție, atunci când aceste medicamente sunt administrate concomitent cu metformina, în special la pacienții cu insuficiență renală, deoarece concentrația plasmatică de metformină poate crește. Dacă este necesar, poate fi luată în considerare ajustarea dozei de metformină, deoarece inhibitorii/inductorii de OCT pot afecta eficacitatea acestora.

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

### Sarcina

Diabetul necontrolat în timpul sarcinii (gestațional sau permanent) este asociat cu un risc crescut de anomalii congenitale și mortalitate perinatală.

Date limitate referitoare la utilizarea metforminei la femei însărcinate nu indică un risc crescut de anomalii congenitale. Studiile la animale nu au evidențiat efecte dăunătoare asupra sarcinii, dezvoltării embrionare sau fetale, nașterii sau dezvoltării post-natale.

Dacă pacienta intenționează să rămână gravidă și pe parcursul sarcinii, se recomandă ca diabetul zaharat să nu fie tratat cu metformină, ci cu insulină, pentru a menține nivelul glicemiei la valori cât mai apropiate de normal, în vederea reducerii riscului de apariție al malformațiilor la făt.

### Alăptarea

Metformina este eliminată în laptele matern. Nu au putut fi observate reacții adverse la nou-născuți/copii alăptați. Deoarece sunt disponibile numai date limitate, alăptarea nu este recomandată în timpul tratamentului cu metformină. Decizia întreruperii alăptării trebuie să aibă în vedere beneficiul alăptării și potențialul risc de apariție a reacțiilor adverse la copil.

### Fertilitatea

Nu s-a observat afectarea fertilității la șobolani masculi sau femele, în cazul administrării de metformină în doze de până la 600 mg/kg/zi, care reprezintă de aproximativ trei ori doza maximă recomandată la om pe baza comparării ariilor de suprafață corporală.

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

Metformina utilizată în monoterapie nu determină hipoglicemie și, de aceea, nu are nicio influență sau are influență neglijabilă asupra capacității de a conduce vehicule sau de a folosi utilaje. Cu toate acestea, pacienții trebuie avertizați asupra riscului de hipoglicemie dacă utilizează metformină în asociere cu alte antidiabetice (de exemplu, sulfoniluree, insulină sau meglitinide).

#### 4.8 Reacții adverse

La începerea tratamentului, cele mai frecvente reacții adverse sunt greață, vomă, diaree, durere abdominală și pierderea apetitului, care dispar spontan în majoritatea cazurilor. Pentru prevenirea lor, se recomandă administrarea de metformină în 2 sau 3 prize zilnice și creșterea treptată a dozelor.

Următoarele reacții adverse pot apărea în timpul tratamentului cu metformină. Frecvența de apariție este definită după cum urmează:

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  $< 1/10000$ .

Cu frecvență necunoscută (nu poate fi estimată din datele disponibile)

##### Tulburări metabolice și de nutriție

*Foarte rare*

- Acidoza lactică (vezi pct. 4.4.)
- Scăderea absorbției intestinale de vitamina B12 însoțită de scăderea concentrației plasmatice de vitamina B<sub>12</sub>, în cazul utilizării metforminei pe o perioadă îndelungată.

Acest fapt trebuie luat în considerare dacă pacientul prezintă anemie megaloblastică.

##### Tulburări ale sistemului nervos

*Frecvente*

- Modificarea gustului

##### Tulburări gastro-intestinale

*Foarte frecvente*

- Tulburări gastro-intestinale cum sunt: greață, vărsături, diaree, dureri abdominale și pierderea apetitului alimentar. Aceste reacții adverse apar cel mai frecvent la începutul tratamentului și în majoritatea cazurilor dispar spontan. Pentru a preveni aceste tulburări gastro-intestinale, se recomandă să se administreze metformină în 2 – 3 prize pe zi, în timpul meselor sau după acestea. De asemenea, creșterea lentă a dozei poate ameliora tolerabilitatea gastro-intestinală.

##### Tulburări hepatobiliare

*Foarte rare*

- Cazuri izolate de valori anormale ale testelor funcției hepatice și de hepatită remise la întreruperea terapiei cu metformină.

##### Afecțiuni cutanate și ale țesutului subcutanat

*Foarte rare*

- Reacții cutanate cum sunt eritem, prurit, urticarie.

#### Copii și adolescenți

Din datele publicate, din datele după punerea pe piață și din studiile clinice controlate, la o populație pediatrică limitată, cu vârsta cuprinsă între 10 și 16 ani, aflată sub tratament pe o perioadă de un an, evenimentele adverse raportate au fost similare ca natură și severitate cu cele raportate la adulți.

##### 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 la Agenția Națională a Medicamentului și a Dispozitivelor Medicale  
Str. Aviator Sănătescu nr. 48, sector 1  
Bucuresti 011478- RO  
Tel: + 4 0757 117 259  
Fax: +4 0213 163 497  
e-mail: [adr@anm.ro](mailto:adr@anm.ro).

#### **4.9 Supradozaj**

La administrarea de doze de clorhidrat metformină de până la 85 g nu s-a observat apariția hipoglicemiei, deși în asemenea circumstanțe au apărut cazuri de acidoză lactică. Supradozajul cu metformină sau prezența unor factori de risc pot determina acidoză lactică. Acidoza lactică constituie o urgență medicală și necesită internarea pacientului. Cea mai eficace metodă de eliminare a lactatului și a metforminei o constituie hemodializa.

### **5. PROPRIETĂȚI FARMACOLOGICE**

#### **5.1 Proprietăți farmacodinamice**

Grupa farmacoterapeutică: antidiabetice orale, biguanide, codul ATC: A10BA02

##### Mecanism de acțiune

Metformina acționează prin 3 mecanisme:

- reducerea producției de glucoză hepatică prin inhibarea gluconeogenezei și glicogenolizei,
- la nivel muscular, prin creșterea sensibilității la insulină, îmbunătățind captarea și utilizarea glucozei la nivel periferic,
- întârzierea absorbției intestinale a glucozei.

Metformina stimulează sinteza intracelulară de glicogen prin acțiune asupra glicogen-sintetazei. Metformina crește capacitatea de transport a tuturor tipurilor de transportori membranari ai glucozei (GLUT) cunoscuți.

##### Efecte farmacodinamice

Metformina este o biguanidă cu efecte de scădere a glicemiei, scăzând concentrația bazală și postprandială a glucozei. Nu stimulează secreția insulinică și de aceea nu determină hipoglicemie. La om, independent de acțiunea sa asupra valorii glicemiei, metformina are efecte favorabile asupra metabolismului lipidic. Acest lucru a fost dovedit prin studii clinice controlate pe termen mediu sau lung după administrarea de doze terapeutice: metformina reduce valoarea colesterolului total, LDL-colesterolului și trigliceridelor plasmatic.

În studii clinice, utilizarea metforminei a fost asociată fie cu stabilizarea greutatei corporale, fie cu o scădere modestă în greutate.

##### Eficacitate și siguranță clinică:

Studiul prospectiv randomizat (UKPDS) a demonstrat beneficiile pe termen lung asupra controlului glicemiei la pacienții adulți cu diabet zaharat de tip 2.

Analiza rezultatelor la pacienții supraponderali tratați cu metformină, după eșecul controlului doar prin regim alimentar, a arătat următoarele:

- o reducere semnificativă a riscului absolut de apariție a complicațiilor legate de diabetul zaharat în grupul tratat cu metformină (29,8 evenimente / 1000 pacienți-ani), comparativ cu grupul numai cu regim alimentar (43,3 evenimente / 1000 pacienți-ani),  $p = 0,0023$  și față de

tratamentul asociat cu sulfoniluree și grupurile de monoterapie cu insulină (40,1 evenimente / 1000 pacienți-ani),  $p = 0,0034$ ;

- o reducere semnificativă a riscului absolut de mortalitate legată de diabet: metformina 7,5 evenimente / 1000 pacienți-ani, respectarea regimului alimentar 12,7 cazuri / 1000 pacienți-ani,  $p = 0,017$  ;
- reducere semnificativă a riscului absolut de mortalitate generală: metformina 13,5 evenimente / 1000 pacienți-ani, comparativ cu grupul numai cu regim alimentar 20,6 evenimente / 1000 pacienți-ani, ( $p = 0,011$ ) și față de tratamentul asociat cu sulfoniluree și grupurile de monoterapie cu insulină 18,9 evenimente / 1000 pacienți-ani, ( $p = 0,021$ ) ;
- o reducere semnificativă a riscului absolut de infarct miocardic: metformina 11 evenimente / 1000 pacienți-ani, comparativ cu grupul numai cu regim alimentar 18 evenimente / 1000 pacienți-ani, ( $p = 0,01$ ).

Pentru cazurile utilizării metforminei ca a doua linie de terapie în asociere cu o sulfoniluree nu s-a stabilit beneficiul clinic.

În diabetul zaharat de tip 1, s-a folosit asocierea metformină – insulină la pacienți selecționați, dar beneficiul clinic al acestei asocieri nu a fost stabilit.

### Copii și adolescenți

Studii clinice controlate pe o populație mică de copii și adolescenți cu vârste cuprinse între 10 și 16 ani, tratați timp de 1 an cu metformină, au arătat un răspuns al glicemiei similar cu cel al adulților.

## **5.2 Proprietăți farmacocinetice**

### Absorbție

După administrarea orală a unei doze de metformină, sub formă de comprimat, concentrația plasmatică maximă ( $C_{max}$ ) este atinsă în aproximativ 2 ore și 30 minute ( $t_{max}$ ). Biodisponibilitatea absolută a comprimatelor de 500 mg sau 850 mg este de circa 50 – 60% la subiecți sănătoși. După administrarea orală, fracția neabsorbită care se regăsește în materiile fecale este de 20 – 30%.

După administrarea orală, absorbția metforminei este saturabilă și incompletă. Se consideră că farmacocinetica absorbției metforminei este neliniară.

În condițiile administrării dozelor recomandate de metformină conform schemei terapeutice, concentrația plasmatică în platou este atinsă între 24 și 48 ore și este în general sub 1 microgram/ml. Concentrația plasmatică maximă ( $C_{max}$ ) de metformină în cadrul studiilor clinice nu a depășit 5 micrograme/ml, chiar și după administrarea de doze maxime.

Aportul alimentar scade și încetinește ușor absorbția metforminei. Astfel, după administrarea unei doze de 850 mg, s-a constatat o concentrație plasmatică mai mică de 40%, o scădere a ASC (aria de sub curbă) cu 25% și o prelungire cu 35 minute a timpului de atingere a concentrației plasmatice maxime. Relevanța clinică a acestor observații nu este cunoscută.

### Distribuție

Legarea de proteinele plasmatică este neglijabilă. O parte din metformină se distribuie în eritrocite. Concentrația maximă în sânge este mai mică decât cea plasmatică, dar apare aproximativ în același timp. Globulele roșii reprezintă cel mai probabil un compartiment secundar de distribuție. Volumul mediu de distribuție ( $V_d$ ) este cuprins între 63 – 276 L.

### Metabolizare

Metformina este excretată ca atare în urină. La om nu s-au identificat metaboliți.

### Eliminare

Clearance-ul renal al metforminei este peste 400 ml/min, ceea ce arată că metformina este eliminată prin filtrare glomerulară și secreție tubulară. După administrarea unei doze orale, timpul aparent de înjumătățire plasmatică prin eliminare este de aproximativ 6,5 ore.



Când funcția renală este afectată, clearance-ul renal este diminuat în aceeași proporție cu cel al creatininei și astfel timpul de înjumătățire prin eliminare este prelungit, determinând creșterea concentrației clorhidratului de metformină în plasmă.

#### Grupe speciale de pacienți Insuficiență renală

Datele disponibile referitoare la pacienții cu insuficiență renală moderată sunt limitate și nu poate fi realizată o estimare sigură a expunerii sistemice la metformină pentru acest subgrup de pacienți comparativ cu subiecții cu funcție renală normală. De aceea adaptarea dozei trebuie efectuată pe considerații clinice de eficacitate/tolerabilitate (vezi pct. 4.2).

#### Copii și adolescenți

Studii în doză unică: Un studiu efectuat după administrarea de doze unice de 500 mg metformină, a arătat că profilul farmacocinetic la copii este similar cu cel al adulților sănătoși.

Studii în doze repetate: rezultatele provin doar dintr-un singur studiu.

După administrarea de doze repetate de 500 mg de două ori pe zi timp de 7 zile la copii și adolescenți, concentrația plasmatică maximă (C<sub>max</sub>) și expunerea sistemică (ASC<sub>0-t</sub>) au fost reduse cu aproximativ 33%, respectiv 40% în comparație cu adulții diabetici cărora li s-au administrat doze repetate de 500 mg pe zi timp de 14 zile. Deoarece doza se stabilește individual pe baza controlului glicemic, aceste date au o relevanță clinică limitată.

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

Datele non-clinice nu au evidențiat nici un risc special pentru om pe baza studiilor convenționale farmacologice privind evaluarea siguranței, toxicitatea după doze repetate, genotoxicitate, carcinogenitate, toxicitate asupra funcției de reproducere.

## **6. PROPRIETĂȚI FARMACEUTICE**

### **6.1 Lista excipienților**

#### Nucleu:

Hipromeloză  
Povidonă K 25  
Stearat de magneziu

#### Film:

Hipromeloză  
Macrogol 6000  
Dioxid de titan (E 171)

### **6.2 Incompatibilități**

Nu este cazul.

### **6.3 Perioada de valabilitate**

2 ani

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

Acest medicament nu necesită condiții speciale de păstrare.

## **6.5 Natura și conținutul ambalajului**

Cutii cu 2 blistere din PVC/Al a câte 15 comprimate filmate.  
Cutii cu 4 blistere din PVC/Al a câte 15 comprimate filmate.  
Cutii cu 8 blistere din PVC/Al a câte 15 comprimate filmate.

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

## **6.6 Precauții speciale pentru eliminarea reziduurilor și alte instrucțiuni de manipulare**

Fără cerințe speciale.

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

BERLIN-CHEMIE AG (MENARINI GROUP)  
Glienicke Weg 125  
12489 Berlin  
Germania

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

11214/2018/01-02-03

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

Data ultimei reînnoiri a autorizației: Decembrie 2018

## **10. DATA REVIZUIRII TEXTULUI**

Septembrie, 2022

Informații detaliate privind acest medicament sunt disponibile pe website-ul Agenției Naționale a Medicamentului și a Dispozitivelor Medicale <http://www.anm.ro>.