



AUTORIZAȚIE DE PUNERE PE PIAȚĂ NR. 6714/2014/01-02-03  
6715/2014/01-02-03  
6716/2014/01-02-03  
6717/2014/01-02-03

Rezumatul caracteristicilor produsului

## REZUMATUL CARACTERISTICILOR PRODUSULUI

### 1. DENUMIREA COMERCIALĂ A MEDICAMENTULUI

Rosuvastatină Atb 5 mg comprimate filmate  
Rosuvastatină Atb 10 mg comprimate filmate  
Rosuvastatină Atb 20 mg comprimate filmate  
Rosuvastatină Atb 40 mg comprimate filmate

### 2. COMPOZIȚIA CALITATIVĂ ȘI CANTITATIVĂ

#### **Rosuvastatină Atb 5 mg comprimate filmate**

Fiecare comprimat filmat conține rosuvastatină 5 mg sub formă de rosuvastatină calcică 5,2 mg.  
Fiecare comprimat filmat conține lactoză monohidrat 80,00 mg, galben amurg FCF (E110).

#### **Rosuvastatină Atb 10 mg comprimate filmate**

Fiecare comprimat filmat conține rosuvastatină 10 mg sub formă de rosuvastatină calcică 10,4 mg  
Fiecare comprimat filmat conține lactoză monohidrat 80,00 mg, Galben amurg FCF (E110) și Roșu Allura AC (E129).

#### **Rosuvastatină Atb 20 mg comprimate filmate**

Fiecare comprimat filmat conține rosuvastatină 20 mg sub formă de rosuvastatină calcică 20,8 mg.  
Fiecare comprimat filmat conține lactoză monohidrat 160,00 mg, Galben amurg FCF (E110) și Roșu Allura AC (E129).

#### **Rosuvastatină Atb 40 mg comprimate filmate**

Fiecare comprimat filmat conține rosuvastatină 40 mg sub formă de rosuvastatină calcică 41,6 mg.  
Fiecare comprimat filmat conține lactoză monohidrat 160,00 mg.

Pentru lista tuturor excipienților vezi pct. 6.1

### 3. FORMA FARMACEUTICA

Comprimate filmate

#### **Rosuvastatină Atb 5 mg**

Comprimate filmate rotunde, biconvexe, de culoare galbenă, cu diametrul de 7,0 mm±0,5mm.

#### **Rosuvastatină Atb 10 mg**



Comprimare filmate rotunde, biconvexe, de culoare roz, cu diametrul de 7,0 mm $\pm$ 0,5mm.

#### **Rosuvastatină Atb 20 mg**

Comprimare filmate rotunde, biconvexe, de culoare roz, cu diametrul de 9,0 mm $\pm$ 0,5mm.

#### **Rosuvastatină Atb 40 mg**

Comprimare filmate rotunde, biconvexe, de culoare albă, cu diametrul de 9,0 mm $\pm$ 0,5mm.

### **4. DATE CLINCE**

#### **4.1. Indicații terapeutice**

##### *Tratamentul hipercolesterolemiei*

Adulți, adolescenți și copii cu vârsta de 10 ani sau peste, cu hipercolesterolemie primară (tip IIa, inclusiv hipercolesterolemie familială heterozigotă) sau dislipidemie mixtă (tip IIb), în asociere cu dieta, atunci când răspunsul la dietă și la alte metode non-farmacologice (de exemplu exerciții fizice, scădere ponderală) este inadecvat.

Hipercolesterolemie familială homozigotă, în asociere cu dieta și alte tratamente hipolipemiante (de exemplu afereza LDL) sau dacă astfel de tratamente nu sunt adecvate.

##### *Prevenirea evenimentelor cardiovasculare*

Prevenirea evenimentelor cardiovasculare majore la pacienții care sunt considerați a avea un risc crescut pentru un prim eveniment cardiovascular (vezi pct. 5.1), ca tratament adjuvant pentru corectarea altor factori de risc.

#### **4.2. Doze și mod de administrare**

##### Doze:

Înainte de inițierea tratamentului, pacientul trebuie să înceapă o dietă hipolipemiantă, care trebuie continuată în timpul tratamentului. Doza trebuie individualizată, în funcție de obiectivul terapeutic și de răspunsul pacientului, utilizând ghidurile clinice actuale.

##### *Tratamentul hipercolesterolemiei*

Doza inițială recomandată este de 5 mg sau 10 mg, administrată oral, o dată pe zi, atât la pacienții care nu au mai urmat un tratament cu statine, cât și la cei care schimbă tratamentul de la un alt inhibitor de HMG-CoA reductază, administrat anterior. La alegerea dozei inițiale trebuie să se ia în considerare, pentru fiecare pacient în parte, concentrația plasmatică a colesterolului și riscul cardiovascular, precum și riscul potențial de reacții adverse (vezi mai jos). Dacă este necesar, după 4 săptămâni se poate realiza ajustarea dozei, la următorul nivel de dozaj (vezi punctul 5.1).

Din cauza numărului crescut de rapoarte de reacții adverse la doza de 40 mg, comparativ cu dozele mai mici (vezi pct. 4.8), stabilirea treptată a dozei până la doza maximă de 40 mg, trebuie luată în considerare numai la pacienții cu hipercolesterolemie severă și risc cardiovascular crescut (în special cei cu hipercolesterolemie familială), la care nu este atins obiectivul terapeutic cu doza de 20 mg și la care se vor

efectua controale regulate, de rutină (vezi pct. 4.4). La inițierea tratamentului cu doza de 40 mg se recomandă supravegherea de către un medic specialist.



#### *Prevenirea evenimentelor cardiovasculare*

În studiul clinic ce a evaluat scăderea riscului de evenimente cardiovasculare, doza utilizată a fost de 20 mg pe zi (vezi pct. 5.1).

#### *Utilizare la copii și adolescenți*

Tratamentul la copii și adolescenți se face numai sub supraveghere medicală de specialitate.

#### Copii și adolescenți cu vârsta cuprinsă între 10 și 17 ani (băieți stadiile Tanner II-V și fete la cel puțin un an de la prima menstruație)

La copii și adolescenți cu hipercolesterolemie familială heterozigotă, doza inițială recomandată este de 5 mg pe zi. Doza uzuală este de 5-20 mg o dată pe zi, administrată oral. Doza trebuie crescută treptat în funcție de răspunsul fiecărui pacient la tratament și de tolerabilitate, conform ghidurile terapeutice în vigoare cu privire la utilizarea la copii și adolescenți (vezi pct. 4.4). Înainte de inițierea tratamentului cu rosuvastatină, copiii și adolescenții trebuie să treacă la regimul standard de reducere a colesterolului; acest regim trebuie continuat în timpul tratamentului cu rosuvastatină. Siguranța și eficacitatea administrării de doze mai mari de 20 mg nu au fost studiate la acest grup de vârstă.

Comprimatul filmat de 40 mg nu este adecvat pentru administrare la copii și adolescenți.

#### Copii cu vârsta sub 10 ani

Experiența administrării la copii mai mici de 10 ani este limitată la un număr mic de copii (cu vârsta cuprinsă între 8 și 10 ani) cu hipercolesterolemie familială heterozigotă. Ca urmare, nu se recomandă administrarea de Rosuvastatină Atb la copii cu vârsta sub 10 ani.

#### *Utilizare la pacienții vârstnici*

La pacienții cu vârsta peste 70 ani, se recomandă administrarea unei doze inițiale de 5 mg (vezi pct. 4.4). Nu este necesară nici un alt fel de ajustare a dozei, în funcție de vârstă.

#### *Doze la pacienții cu insuficiență renală*

Nu este necesară ajustarea dozei la pacienții cu insuficiență renală ușoară sau moderată. La pacienții cu insuficiență renală moderată (clearance creatinină < 60 ml/min), doza inițială recomandată este de 5 mg. Doza de 40 mg este contraindicată la acești pacienți. La pacienții cu insuficiență renală severă, este contraindicată administrarea de Rosuvastatină Atb, în orice doză. (vezi pct. 4.3 și pct.5.2).

#### *Doze la pacienții cu insuficiență hepatică*

La pacienții cu insuficiență hepatică cu scor Child-Pugh  $\leq 7$  nu s-a înregistrat o creștere a expunerii sistemice la rosuvastatină. Cu toate acestea, la pacienții cu insuficiență hepatică cu scor Child-Pugh de 8 și respectiv, 9 a fost observată creșterea expunerii sistemice la rosuvastatină (vezi pct. 5.2). La acești pacienți, trebuie avută în vedere o evaluare a funcției renale (vezi pct. 4.4). La pacienții cu insuficiență hepatică, cu scor Child-Pugh peste 9, nu există experiență cu privire la administrarea de Rosuvastatină Atb.

Rosuvastatină Atb este contraindicat la pacienții cu afecțiuni hepatice active (vezi pct. 4.3).



#### *Rasă*

La subiecții asiatici, au fost observate expuneri sistemice crescute (vezi pct.4.3, 4.4 și 5.2).

La pacienții de origine asiatică, este recomandată administrarea unei doze inițiale de 5 mg. La acești pacienți este contraindicată administrarea dozei de 40 mg.

#### *Doze la pacienții cu factori predispozanți pentru miopatie*

La pacienții cu factori predispozanți pentru miopatie, doza inițială recomandată este de 5 mg (vezi pct. 4.4). La unii dintre acești pacienți este contraindicată administrarea dozei de 40 mg (vezi pct. 4.3).

#### *Polimorfisme genetice*

Polimorfismele genetice specifice sunt cunoscute că pot conduce la o creștere a expunerii la rosuvastatină (vezi pct. 5.2). Pentru pacienții cunoscuți ca având astfel de tipuri specifice de polimorfisme, se recomandă o doză minimă zilnică de Rosuvastatină Atb.

#### *Tratament concomitent*

Rosuvastatina este un substrat al mai multor proteine transportoare (de exemplu, OATP1B1 și BCRP). Riscul de miopatie (inclusiv rhabdmioliză) este crescut în cazul în care Rosuvastatină Atb este administrat concomitent cu anumite medicamente care pot crește concentrația plasmatică a rosuvastatinei din cauza interacțiunilor cu aceste proteine transportoare (de exemplu, ciclosporina și anumiți inhibitori de protează ce includ combinații de ritonavir cu atazanavir, lopinavir, și/sau tipranavir; vezi punctele 4.4 și 4.5). Ori de câte ori este posibil, trebuie să fie luată în considerare administrarea unor medicamente alternative și, dacă este necesar, întreruperea temporară a tratamentului cu Rosuvastatină Atb. În situațiile în care administrarea concomitentă a acestor medicamente cu Rosuvastatină Atb este inevitabilă, trebuie să se analizeze cu atenție beneficiile și riscurile tratamentului concomitent și ajustarea dozei de Rosuvastatină Atb (vezi pct. 4.5).

#### Mod de administrare:

Rosuvastatină Atb poate fi administrat în orice moment al zilei, cu sau fără alimente.

### **4.3. Contraindicații**

Rosuvastatină Atb este contraindicat:

- la pacienții cu hipersensibilitate la rosuvastatină sau la oricare dintre excipienții enumerați la pct. 6.1.;
- la pacienții cu afecțiuni hepatice active, incluzând pe cei cu creșteri inexplicabile, persistente ale valorilor serice ale transaminazelor și în cazul oricărei creșteri a valorilor serice ale transaminazelor de peste 3 ori limita superioară a normalului (LSN);
- la pacienții cu insuficiență renală severă (clearance creatinină < 30 ml/min);
- la pacienții cu miopatie;
- la pacienții tratați concomitent cu ciclosporină;
- în timpul sarcinii și alăptării, precum și la femei aflate la vârstă fertilă, care nu utilizează măsuri adecvate de contracepție.

Administrarea dozei de 40 mg este contraindicată la pacienții cu factori predispozanți pentru miopatie/rhabdmioliză. Acești factori includ:

- insuficiență renală moderată (clearance creatinină < 60 ml/min);
- hipotiroidie;
- antecedente personale sau familiale de afecțiuni musculare ereditare;
- antecedente personale de toxicitate musculară la alt inhibitor de HMG-CoA reductază sau fibrat;
- consum de alcool etilic în cantitate mare;



- situații în care poate să apară creșterea volemiei;
- pacienți asiatici;
- tratament concomitent cu fibrati (vezi pct. 4.4, 4.5 și 5.2).

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

##### Efecte renale

La pacienții tratați cu doze mari de Rosuvastatină Atb, în special cele de 40 mg, a fost observată apariția proteinuriei, detectată prin testarea rapidă (dipstick), în principal de etiologie tubulară, cu caracter tranzitoriu sau intermitent, în majoritatea cazurilor. Nu s-a demonstrat că proteinuria ar fi predictivă pentru afecțiuni renale acute sau progresive (vezi pct. 4.8). După punerea pe piață, frecvența raportărilor de evenimente renale grave a fost mai mare la administrarea dozei de 40 mg. În timpul monitorizării de rutină a pacienților tratați cu doze de 40 mg trebuie avută în vedere evaluarea funcției renale.

##### Efecte asupra mușchilor striati

La pacienții tratați cu Rosuvastatină Atb în orice doză și în special, cu doze mai mari de 20 mg, au fost raportate efecte asupra mușchilor striati, de exemplu mialgii, miopatie și, rar, rabdomioliză. La utilizarea ezetimib în asociere cu inhibitori de HMG-CoA reductază au fost raportate cazuri foarte rare de rabdomioliză. Nu poate fi exclusă o interacțiune farmacodinamică între cele două substanțe (vezi pct. 4.5), iar în cazul utilizării combinate a acestora sunt necesare precauții. Similar altor inhibitori de HMG-CoA reductază, după punerea pe piață, frecvența de raportare a rabdomiolizei, asociate tratamentului cu Rosuvastatină Atb, este mai mare la doza de 40 mg.

##### Determinarea creatin-kinazei

Concentrația plasmatică a creatin-kinazei (CK) nu trebuie determinată după un efort fizic susținut sau în prezența unei cauze alternative plauzibile de creștere a CK, care ar putea influența interpretarea rezultatului. Dacă concentrația plasmatică a CK este semnificativ crescută, comparativ cu valoarea normală ( $> 5 \times \text{LSN}$ ), trebuie efectuat un test de confirmare după 5-7 zile. Tratamentul nu trebuie început dacă testul repetat confirmă o valoare inițială a CK  $> 5 \times \text{LSN}$ .

##### *Înainte de începerea tratamentului*

Rosuvastatină Atb, similar altor inhibitori ai HMG-Co reductazei, trebuie recomandat cu precauție la pacienții cu factori predispozanți pentru miopatie/rabdomioliză. Astfel de factori includ:

- afecțiuni renale;
- hipotiroidie;
- antecedente personale sau familiale de afecțiuni musculare ereditare;
- antecedente de toxicitate musculară după administrarea unui alt inhibitor de HMG-CoA reductază sau fibrat;
- consum de alcool etilic în exces;
- vârsta  $> 70$  ani;
- situații în care poate surveni creșterea volemiei (vezi pct. 5.2);
- administrarea concomitentă cu fibrati.

La astfel de pacienți, riscul tratamentului trebuie evaluat în contextul posibilului beneficiu clinic și se recomandă monitorizare clinică.

Tratamentul nu trebuie inițiat dacă concentrațiile plasmatice ale CK sunt semnificativ crescute inițial ( $> 5 \times \text{LSN}$ ).

##### *În timpul tratamentului*

Pacienții trebuie sfătuiți să raporteze imediat dureri musculare inexplicabile, slăbiciune sau crampe musculare, în special dacă se asociază cu stare generală de rău sau febră. La acești pacienți trebuie determinate concentrația plasmatică a CK. Dacă valorile concentrațiilor plasmatice ale CK sunt mult crescute ( $> 5 \times \text{LSN}$ ) sau dacă simptomele musculare sunt severe și determină un disconfort zilnic (chiar dacă concentrațiile plasmatice ale CK sunt  $\leq 5 \times \text{LSN}$ ). Dacă simptomele se remit și valorile concentrațiilor plasmatice ale CK revin la normal, poate fi avută în vedere reînceperea tratamentului cu



Rosuvastatină Atb sau cu un alt inhibitor al HMG-CoA reductazei, cu doza minimă și cu o monitorizare strictă. Nu este necesară monitorizarea de rutină a valorilor concentrațiilor plasmatice ale CK la pacienții asimptomatici.

Au fost raportate cazuri foarte rare de miopatie necrotică mediată imun (MNMI) în timpul și după tratamentul cu statine, inclusiv rosuvastatină. MNMI este caracterizată din punct de vedere clinic prin slăbiciune musculară proximală și concentrații crescute ale creatin kinazei, care persistă în ciuda întreruperii tratamentului cu statine.

În studiile clinice nu s-a înregistrat nicio dovadă a creșterii reacțiilor adverse asupra mușchilor scheletici, la un număr mic de pacienți tratați cu Rosuvastatină Atb concomitent cu alte medicamente.

Cu toate acestea, la pacienții tratați cu alți inhibitori ai HMG-CoA reductazei concomitent cu derivați de acid fibric, incluzând gemfibrozil, ciclosporină, acid nicotinic, antifungice azolice, inhibitori ai proteazelor și antibiotice macrolide, a fost observată o creștere a incidenței miozitei și miopatiei.

Gemfibrozil crește riscul de miopatie atunci când este administrat concomitent cu unii inhibitori ai HMG-CoA reductazei. Din acest motiv, nu se recomandă asocierea Rosuvastatină Atb cu gemfibrozil.

Beneficiul obținut prin modificările suplimentare ale lipidemiei prin asocierea Rosuvastatină Atb cu fibratii sau niacina trebuie evaluat cu atenție, având în vedere potențialele riscuri ale unor astfel de asocieri. Este contraindicată administrarea concomitentă a Rosuvastatină Atb, în doză de 40 mg cu un fibrat (vezi pct. 4.5 și pct. 4.8).

Rosuvastatină Atb nu trebuie administrat nici unui pacient cu o afecțiune acută, gravă, sugestivă pentru miopatie sau care predispune la dezvoltarea insuficienței renale secundare rabdomiolizei (de exemplu sepsis, hipotensiune arterială, intervenții chirurgicale majore, traumatisme, tulburări metabolice, endocrine și electrolitice severe; sau convulsii necontrolate).

#### Efecte hepatice

Similar altor inhibitori ai HMG-CoA reductazei, Rosuvastatină Atb trebuie utilizat cu prudență la pacienții care consumă cantități excesive de alcool etilic și/sau care au antecedente de afecțiuni hepatice.

Se recomandă efectuarea testelor funcționale hepatice înainte și la 3 luni după inițierea tratamentului. În cazul în care valoarea transaminazelor serice este de 3 ori mai mare decât limita superioară a normalului, se recomandă întreruperea tratamentului cu Rosuvastatină Atb sau reducerea dozei. După punerea pe piață, frecvența de raportare a evenimentelor hepatice grave (care constau, în principal, în creșterea valorilor serice ale transaminazelor hepatice) este mai mare la doza de 40 mg.

La pacienții cu hipercolesterolemie secundară hipotiroidiei sau sindromului nefrotic, afecțiunea preexistentă trebuie tratată înainte de începerea tratamentului cu Rosuvastatină Atb.

#### Rasă

Studiile farmacocinetice indică o expunere crescută la subiecții asiatici, comparativ cu cei caucazieni (vezi pct. 4.2, 4.3 și 5.2).

#### Inhibitori de protează

Utilizarea concomitentă a inhibitorilor de protează cu rosuvastatină nu este recomandată (vezi pct. 4.5.)

La subiecții care au primit rosuvastatină concomitent cu diverși inhibitori de protează în asociere cu ritonavir s-a observat o creștere a expunerii sistemice la rosuvastatină. Trebuie luate în considerare atât beneficiile scăderii nivelului de lipide prin utilizarea Rosuvastatină Atb la pacienții infectați cu HIV care primesc inhibitori de protează cât și posibilitatea de a avea concentrații plasmatice de rosuvastatină crescute la inițierea și la creșterea treptată a dozelor de Rosuvastatină Atb la pacienții tratați cu inhibitori de protează. Nu se recomandă utilizarea concomitentă cu anumiți inhibitori de protează decât dacă doza de Rosuvastatină Atb este ajustată. (Vezi pct. 4.2 și 4.5).

#### Boală pulmonară interstițială



Au fost raportate cazuri excepționale de boală pulmonară interstițială la administrarea unora dintre statine, în special în cazul tratamentului de lungă durată (vezi pct.4.8). Simptomele descrise sunt dispnee, tuse neproductivă și deteriorare a stării generale de sănătate (oboseală, scădere în greutate și febră). În cazul în care se suspectează că un pacient prezintă boală pulmonară interstițială, tratamentul cu statine trebuie întrerupt.

#### Diabetul zaharat

Există dovezi care sugerează că statinele cresc glicemia și, la unii pacienți, cu risc crescut de apariție a diabetului zaharat, pot produce hiperglicemie cu valori care să necesite măsuri considerate de rutină la pacienții cu diabet zaharat diagnosticat. Cu toate acestea, riscul de apariție a diabetului zaharat este depășit de beneficiul reducerii riscului cardiovascular cu statine și, prin urmare, nu există un motiv pentru întreruperea tratamentului cu statine. Pacienții cu risc crescut (valori ale glicemiei à jeun cuprinse între 5,6 – 6,9 mmol/L, IMC > 30 kg/m<sup>2</sup>, valori crescute ale trigliceridelor, hipertensiune arterială), trebuie monitorizați atât clinic și biochimic în acord cu ghidurile naționale.

În studiul clinic JUPITER, frecvența globală raportată de apariție a diabetului zaharat a fost de 2,8% la rosuvastatină și de 2,3% la placebo, mai ales la pacienții cu valori ale glicemiei à jeun între 5,6 și 6,9 mmol/l.

#### Copii și adolescenți

La copii și adolescenți cu vârste cuprinse între 10 și 17 ani, cărora li se administrează rosuvastatină, evaluarea creșterii liniare (înălțime), greutatei, IMC (indicele de masă corporală) și a caracterelor sexuale secundare prin stadiile Tanner, este limitată la o perioadă de un an. După 52 săptămâni de tratament, nu au fost observate efecte la nivelul creșterii în înălțime, greutatei, IMC sau maturizării sexuale (vezi pct 5.1). Experiența clinică la copii și adolescenți este limitată și efectele de lungă durată ale rosuvastatinei (peste 1 an) asupra pubertății sunt necunoscute.

Într-un studiu clinic efectuat la copii și adolescenți cărora li s-a administrat rosuvastatină timp de 52 de săptămâni, au fost observate mai frecvent după efort fizic sau activitate fizică intensă creșteri ale concentrațiilor plasmatice ale CK >10 x LSN și simptome musculare, comparativ cu observațiile din studiile clinice de la adulți (vezi pct. 4.8).

#### Lactoză

Pacienții cu afecțiuni ereditare rare de intoleranță la galactoză, deficit de lactază (Lapp) sau sindrom de malabsorbție la glucoză-galactoză nu trebuie să utilizeze acest medicament.

Rosuvastatină Atb 5 mg, 10 mg, 20 mg conține sunset yellow FCF (E 110) care poate determina apariția de reacții alergice. Se va evita consumul excesiv de alimente care conțin sunset yellow FCF (E 110).

Rosuvastatină Atb 10 mg, 20 mg conține Allura Red AC Aluminium Lake (E 129) care poate determina apariția de reacții alergice.

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

#### Efectul medicamentelor administrate concomitent asupra rosuvastatinei

*Inhibitori ai proteinelor de transport:* Rosuvastatina este un substrat al proteinelor transportoare inclusiv transportorul de captare hepatică OATP1B1 și transportorul de eflux BCRP. Administrarea concomitentă de Rosuvastatină Atb și alte medicamente care sunt inhibitori ai acestor proteine transportoare poate determina creșterea concentrațiilor plasmatice de rosuvastatină și un risc crescut de miopatie (vezi pct. 4.2, 4.4 și 4.5 Tabelul 1).

*Ciclosporină:* În timpul tratamentului concomitent cu rosuvastatină și ciclosporină, valorile ASC pentru rosuvastatină au fost, în medie, de 7 ori mai mari decât cele observate la voluntari sănătoși (vezi Tabelul



1). Rosuvastatină Atb este contraindicat la pacienții care primesc concomitent tratament cu ciclosporina (vezi pct.4.3.).

Administrarea concomitentă nu a influențat concentrațiile plasmatice ale ciclosporinei.

*Inhibitori de protează:* Cu toate că mecanismul exact de interacțiune este necunoscut, utilizarea concomitentă a inhibitorilor de protează determină o creștere semnificativă a expunerii la rosuvastatină (vezi Tabelul 1). De exemplu, într-un studiu de farmacocinetică, administrarea concomitentă a 10 mg de rosuvastatină și un medicament combinat cu doi inhibitori de protează (300 mg atazanavir / ritonavir 100 mg) la voluntari sănătoși, a fost asociată cu o creștere pentru rosuvastatină de aproximativ trei ori a ASC. Utilizarea concomitentă a Rosuvastatină Atb cu unele combinații de inhibitori de protează poate fi luată în considerare după o analiză atentă a ajustărilor dozelor de Rosuvastatină Atb pe baza creșterii preconizate a expunerii la rosuvastatină (vezi pct. 4.2, 4.4 și 4.5. Tabelul 1).

*Gemfibrozil și alte medicamente hipolipemiante:* administrarea concomitentă de rosuvastatină și gemfibrozil a determinat o dublare a  $C_{max}$  și ASC pentru rosuvastatină (vezi pct. 4.4).

Pe baza datelor obținute din studii de interacțiune specifice, nu sunt de așteptat interacțiuni farmacocinetice relevante cu fenofibratul. Cu toate acestea este posibilă o interacțiune farmacodinamică. Gemfibrozilul, fenofibratul, alți fibrați și niacina (acid nicotinic) în doze hipolipemiante ( $\geq 1$  g pe zi) cresc riscul de miopatie, în cazul administrării concomitente cu inhibitorii de HMG-CoA reductază, probabil deoarece aceștia pot produce miopatie și în cazul administrării în monoterapie. Este contraindicată administrarea dozei de 40 mg concomitent cu un fibrat (vezi pct. 4.3 și 4.4). De asemenea, acești pacienți trebuie să înceapă tratamentul cu doza de 5 mg.

*Ezetimib:* Utilizarea concomitentă a rosuvastatinei 10 mg cu ezetimib 10 mg a determinat o creștere de 1,2 ori în ceea ce privește parametrul ASC al rosuvastatinei la pacienți cu hipercolesterolemie (Tabelul 1). Nu poate fi exclusă o interacțiune farmacodinamică între Rosuvastatină Atb și ezetimib, în ceea ce privește apariția reacțiilor adverse (vezi pct. 4.4).

*Antiacide:* administrarea rosuvastatinei concomitent cu o suspensie antiacidă conținând hidroxid de aluminiu și magneziu a determinat o reducere de aproximativ 50% a concentrației plasmatice de rosuvastatină. Acest efect a fost ameliorat atunci când antiacidul a fost administrat la 2 ore după rosuvastatină. Nu a fost studiată relevanța clinică a acestei interacțiuni.

*Eritromicină:* administrarea concomitentă de rosuvastatină și eritromicină a determinat o reducere cu 20% a ASC și cu 30% a  $C_{max}$  de rosuvastatină. Această interacțiune poate fi determinată de creșterea mobilității intestinale determinate de eritromicină.

*Enzimele citocromului P450:* rezultatele studiilor *in vitro* și *in vivo* indică faptul că rosuvastatina nu este nici inhibitor, nici inductor al izoenzimelor citocromului P450. În plus, rosuvastatina este un substrat slab pentru aceste izoenzime. Prin urmare, nu sunt de așteptat interacțiuni medicamentoase care să rezultate din metabolizarea mediată de citocromul P450. Nu au fost observate interacțiuni relevante clinic între rosuvastatină și fluconazol (inhibitor al CYP2C9 și CYP3A4) sau ketoconazol (inhibitor al CYP2A6 și CYP3A4).

Interacțiuni care impun ajustarea dozelor de rosuvastatină (vezi, de asemenea, Tabelul 1): În cazul în care este necesar să se administreze concomitent Rosuvastatină Atb cu alte medicamente cu efect cunoscut de creștere a expunerii la rosuvastatină, dozele de Rosuvastatină Atb trebuie să fie ajustate. Începeți cu o doză de 5 mg de Rosuvastatină Atb o dată pe zi, în cazul în care creșterea așteptată a expunerii (ASC) este aproximativ dublă sau mai mare. Doza zilnică maximă de Rosuvastatină Atb trebuie să fie ajustată astfel încât expunerea așteptată la rosuvastatină să nu depășească o doză zilnică de Rosuvastatină Atb de 40 mg, luată fără alte medicamente cu care să interacționeze, de exemplu, o doză de 20 mg de rosuvastatină cu gemfibrozil (o creștere de 1,9 ori) și o doză de 10 mg de Rosuvastatină Atb cu o combinație de ritonavir/atazanavir (o creștere de 3,1 ori).



**Tabelul 1 Efectul medicamentelor administrate concomitent asupra expunerii la rosuvastatină (ASC; în ordine descrescătoare) conform studiilor clinice publicate**

| Medicament administrat concomitant și schema de administrare                    | Doza de rosuvastatină       | Modificare a ASC pentru rosuvastatină * |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------|
| Ciclosporină, de la 75 mg de două ori pe zi la 200 mg de două ori pe zi, 6 luni | 10 mg o dată pe zi, 10 zile | de 7,1 ori ↑                            |
| Atazanavir 300 mg / ritonavir 100 mg o dată pe zi, 8 zile                       | 10 mg, doză unică           | de 3,1 ori ↑                            |
| Lopinavir 400 mg / ritonavir 100 mg de două ori pe zi, 17 zile                  | 20 mg o dată pe zi, 7 zile  | de 2,1 ori ↑                            |
| Gemfibrozil 600 mg de două ori pe zi, 7 zile                                    | 80 mg, doză unică           | de 1,9 ori ↑                            |
| Eltrombopag 75 mg o dată pe zi, 10 zile                                         | 10 mg, doză unică           | de 1,6 ori ↑                            |
| Darunavir 600 mg / ritonavir 100 mg de două ori pe zi, 7 zile                   | 10 mg o dată pe zi, 7 zile  | de 1,5 ori ↑                            |
| Tipranavir 500 mg / ritonavir 200 mg de două ori pe zi, 11 zile                 | 10 mg, doză unică           | de 1,4 ori ↑                            |
| Dronedaronă 400 mg de două ori pe zi                                            | Nu este disponibil          | de 1,4 ori ↑                            |
| Itraconazol 200 mg o dată pe zi, 5 zile                                         | 10 mg, doză unică           | de 1,4 ori ↑**                          |
| Ezetimib 10 mg o dată pe zi, de 14 zile                                         | 10 mg o dată pe zi, 14 zile | de 1,2 ori ↑**                          |
| Fosamprenavir 700 mg / ritonavir 100 mg de două ori, 8 zile                     | 10 mg, doză unică           | ↔                                       |
| Aleglitazar 0,3 mg, 7 zile                                                      | 40 mg, 7 zile               | ↔                                       |
| Silimarină 140 mg de trei ori pe zi, 5 zile                                     | 10 mg, doză unică           | ↔                                       |
| Fenofibrat 67 mg de trei ori pe zi, 7 zile                                      | 10 mg, 7 zile               | ↔                                       |
| Rifampina 450 mg o dată pe zi, 7 zile                                           | 20 mg, doză unică           | ↔                                       |
| Ketoconazol 200 mg de două ori pe zi, 7 zile                                    | 80 mg, doză unică           | ↔                                       |
| Fluconazol 200 mg o dată pe zi, 11 zile                                         | 80 mg, doză unică           | ↔                                       |
| Eritromicină 500 mg de patru ori pe zi, 7 zile                                  | 80 mg, doză unică           | 28% ↓                                   |
| Baicalin 50 mg de trei ori pe zi, 14 zile                                       | 20 mg, doză unică           | 47% ↓                                   |

\*Datele exprimate ca modificare de x -ori reprezintă un raport simplu între valorile obținute în cazul administrării concomitente și valorile obținute în cazul administrării rosuvastatinei în monoterapie. Datele exprimate ca modificare procentuală ( %) reprezintă diferența procentual (%) relativă, comparativ cu administrarea de rosuvastatină în monoterapie.

Creșterea este indicată prin "↑", nicio schimbare este indicată prin "↔", descreșterea este indicată prin "↓".

\*\*Au fost efectuate mai multe studii de interacțiune la doze diferite de Rosuvastatin Atb; tabelul prezintă raportul cel mai semnificativ

OD = o dată pe zi; BID = de două ori pe zi; TID = de trei ori pe zi; QID = de patru ori pe zi



### Efectul rosuvastatinei asupra medicamentelor administrate concomitent

*Antagoniști de vitamină K:* similar altor inhibitori ai HMG-CoA reductazei, inițierea tratamentului sau creșterea gradată a dozei de Rosuvastatină Atb, la pacienți tratați concomitent cu antagoniști de vitamina K (de exemplu warfarina sau alte anticoagulante cumarinice) poate determina creșterea Raportului Internațional Normalizat (International Normalised Ratio - INR). Întreruperea sau reducerea gradată a dozei de Rosuvastatină Atb poate determina scăderea INR. În aceste situații este necesară monitorizarea corespunzătoare a INR.

*Contraceptive orale/tratament de substituție hormonală (TSH):* administrarea concomitentă de rosuvastatină și un contraceptiv oral a determinat creșterea concentrației plasmatice a etinil-estradiol și norgestrel cu 26% și respectiv cu 34%. Această creștere a nivelelor plasmatice trebuie avută în vedere atunci când se stabilesc dozele de contraceptive orale. Nu sunt disponibile date farmacocinetice pentru pacienții tratați cu rosuvastatină concomitent cu TSH și, din acest motiv, nu poate fi exclus un efect similar. Cu toate acestea, asocierea a fost evaluată extensiv în studii clinice și a fost bine tolerată.

*Alte medicamente:* Pe baza datelor din studii de interacțiune specifice, nu este de așteptat nici o interacțiune semnificativă clinic cu digoxina.

#### Copii și adolescenți:

Au fost efectuate studii privind interacțiunile numai la adulți. Gradul de interacțiune la copii și adolescenți nu este cunoscut.

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

Rosuvastatină Atb este contraindicat în timpul sarcinii și al alăptării.

Femeile aflate la vârsta fertilă trebuie să utilizeze măsuri contraceptive eficiente.

Deoarece colesterolul și alți produși ai biosintezei colesterolului sunt esențiali pentru dezvoltarea fătului, riscul potențial al inhibării HMG-CoA reductazei depășește avantajul tratamentului în timpul sarcinii. Studiile la animale au furnizat dovezi limitate de toxicitate asupra funcției de reproducere (vezi punctul 5.3). În cazul în care o pacientă rămâne gravidă în timpul utilizării acestui medicament, tratamentul trebuie întrerupt imediat.

Rosuvastatina se excretă în laptele femelelor de șobolan. Nu există date referitoare la excreția în laptele uman (vezi pct. 4.3).

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

Nu s-au efectuat studii privind efectele asupra capacității de a conduce vehicule sau de a folosi utilaje. Cu toate acestea, pe baza proprietăților farmacodinamice, este improbabil ca acest medicament să influențeze această capacitate. În cazul în care se ia decizia de a conduce vehicule și de a folosi utilaje, trebuie luată în considerare posibilitatea apariției ametelelor în timpul tratamentului.

### **4.8. Reacții adverse**

Reacțiile adverse observate în cursul tratamentului cu rosuvastatină sunt, în general, ușoare și tranzitorii. În studii clinice controlate, mai puțin de 4% dintre pacienții tratați cu rosuvastatină s-au retras din cauza reacțiilor adverse.

#### Lista reacțiilor adverse sub formă de tabel



Pe baza datelor din studii clinice și experiența extinsă după punerea pe piață tabelul următor prezintă profilul reacțiilor adverse pentru rosuvastatină. Reacțiile adverse listate mai jos sunt clasificate în funcție de frecvență și aparate, sisteme și organe.

Frecvențele reacțiilor adverse sunt clasificate astfel:

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 (care nu poate fi estimată din datele disponibile)

**Tabelul 2. Reacții adverse din studiile clinice și experiența după punerea pe piață**

| Clasificare pe aparate, sisteme și organe               | Frecvente                                  | Mai puțin frecvente                                 | Rare                                                        | Foarte rare                             | Cu frecvență necunoscută                                                            |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Tulburări ale sângelui și sistemului limfatic</i>    |                                            |                                                     | Trombocitopenia                                             |                                         |                                                                                     |
| <i>Tulburări ale sistemului imunitar</i>                |                                            |                                                     | Reacții de hipersensibilitate incluzând incluzând angioedem |                                         |                                                                                     |
| <i>Tulburări endocrine</i>                              | Diabet zaharat <sup>1</sup>                |                                                     |                                                             |                                         |                                                                                     |
| <i>Tulburări psihice</i>                                |                                            |                                                     |                                                             |                                         | Depresie                                                                            |
| <i>Tulburări ale sistemului nervos</i>                  | Cefalee<br>Amețeală                        |                                                     |                                                             | Polineuropatie,<br>Pierdere<br>memoriei | Neuropati periferică,<br>Tulburări ale somnului (incluzând insomnia și coșmarurile) |
| <i>Tulburări respiratorii, toracice și mediastinale</i> |                                            |                                                     |                                                             |                                         | Tuse<br>Dispnee                                                                     |
| <i>Tulburări gastrointestinale</i>                      | Constipație<br>Greață<br>Durere abdominală |                                                     | Pancreatita                                                 |                                         | Diaree                                                                              |
| <i>Tulburări hepatobiliare</i>                          |                                            |                                                     | Creșterea transaminazelor hepatice                          | Icter<br>Hepatită                       |                                                                                     |
| <i>Tulburări cutanate și ale țesutului subcutanat</i>   |                                            | Prurit<br>Erupție cutanată tranzitorie<br>Urticarie |                                                             |                                         | Sindromul Stevens-Johnson                                                           |



| Clasificare pe aparate, sisteme și organe                       | Frecvente | Mai puțin frecvente | Rare                                        | Foarte rare  | Cu frecvență necunoscută                                                                |
|-----------------------------------------------------------------|-----------|---------------------|---------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Tulburări musculo-scheletice și ale țesutului conjunctiv</i> | Mialgia   |                     | Miopatie (inclusiv miozită)<br>Rabdomioliză | Artralgia    | Miopatia necrozată mediată imun, Afecțiuni ale tendoanelor uneori complicate cu rupturi |
| <i>Tulburări renale și urinare</i>                              |           |                     |                                             | Hematuria    |                                                                                         |
| <i>Tulburări ale aparatului genital și sânului</i>              |           |                     |                                             | Ginecomastia |                                                                                         |
| <i>Tulburări generale și reacții la locul administrării</i>     | Astenie   |                     |                                             |              | Edem                                                                                    |

<sup>1</sup> Frecvența va depinde de prezența sau absența factorilor de risc (valori ale glicemiei a jeun  $\geq 5,6$  mmol/L, BMI  $>30$  kg/m<sup>2</sup>, trigliceride crescute, antecedente de hipertensiune arterială)

Similar altor inhibitori ai HMG-CoA reductazei, incidența reacțiilor adverse tinde să fie dependentă de doză.

#### Efecte renale

Proteinuria, în special de origine tubulară, detectată prin testarea cu stick-uri, a fost observată la pacienții tratați cu rosuvastatină. La  $< 1\%$  dintre pacienții tratați cu doze de 10 mg și 20 mg și la aproximativ 3% dintre cei tratați cu 40 mg au survenit, într-un anumit moment pe parcursul tratamentului, modificări ale proteinelor urinare, de la absența acestora sau urme la ++ sau mai mult. O creștere mică, de la absența acestora sau urme până la + a fost observată la administrarea dozelor de 20 mg. În majoritatea cazurilor, proteinuria scade sau dispare spontan la continuarea tratamentului și nu s-a demonstrat a fi predictivă pentru afectarea renală acută sau progresivă. Revizuirea datelor obținute din studiile clinice și experiența după punerea pe piață nu a identificat, până în prezent, o asociere cauzală între proteinurie și afectarea renală acută sau progresivă.

La pacienții tratați cu rosuvastatină a fost observată apariția hematuriei, iar datele furnizate de studiile clinice indică o incidență mică a acesteia.

#### Efecte la nivelul musculaturii striate

La pacienții tratați cu rosuvastatină au fost raportate efecte asupra musculaturii scheletice, cum sunt mialgie, miopatie (incluzând miozită) și, rareori, rabdomioliză cu și fără insuficiență renală acută, pentru toate dozele și în special pentru doze  $> 20$  mg.



La pacienții tratați cu rosuvastatină a fost observată o creștere legată de doză a concentrațiilor plasmatice ale CK; majoritatea cazurilor au fost ușoare, asimptomatice și tranzitorii. Tratamentul trebuie întrerupt dacă valorile concentrațiilor plasmatice ale CK sunt mari ( $> 5 \times \text{LSN}$ ) (vezi pct. 4.4).

#### Efecte hepatice

Similar altor inhibitori ai HMG-CoA reductazei, la un număr mic de pacienți tratați cu rosuvastatină, a fost observată o creștere legată de doză a valorilor serice ale transaminazelor; majoritatea cazurilor au fost ușoare, asimptomatice și tranzitorii.

În timpul tratamentului cu anumite statine, au fost raportate următoarele evenimente adverse:

- Disfuncții sexuale
- Cazuri excepționale de boală pulmonară interstițială, în special în timpul tratamentului de lungă durată (vezi pct. 4.4).

Ratele de raportare pentru rabdomioliză, evenimente renale grave și evenimente hepatice grave (constând, în principal, în valori serice crescute ale transaminazelor hepatice), sunt mai mari la o doză de 40 mg.

#### Copii și adolescenți:

Într-un studiu clinic efectuat la copii și adolescenți cărora li s-a administrat rosuvastatină timp de 52 de săptămâni, au fost observate mai frecvent după efort fizic sau activitate fizică intensă creșteri ale concentrațiilor plasmatice ale CK  $>10 \times \text{LSN}$  și simptome musculare, comparativ cu observațiile din studiile clinice de la adulți (vezi pct. 4.4). Pe de altă parte profilul de siguranță al rosuvastatinei a fost similar la copii și adolescenți în comparație cu cel al adulților.

#### 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, la:

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

### **4.9. Supradozaj**

Nu există un tratament specific în caz de supradozaj. Pacientul trebuie tratat simptomatic și, în funcție de necesități, trebuie inițiate măsuri de susținere a funcțiilor vitale. Trebuie monitorizate funcția hepatică și valorile concentrațiilor plasmatice ale CK. Este improbabil ca hemodializa să fie benefică.

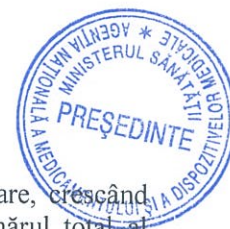
## **5. PROPRIETĂȚI FARMACOLOGICE**

### **5.1. Proprietăți farmacodinamice**

Grupa farmacoterapeutică: inhibitori ai HMG-CoA reductazei, codul ATC: C10AA07

#### Mecanism de acțiune

Rosuvastatina este un inhibitor selectiv și competitiv al HMG-CoA reductazei, enzima limitantă de viteză, care convertește 3-hidroxi-3-metilglutaril coenzima A la mevalonat, un precursor al colesterolului. Principalul loc de acțiune al rosuvastatinei este ficatul, organul țintă pentru scăderea colesterolului.



Rosuvastatina crește numărul de receptori hepatici pentru LDL la nivelul suprafeței celulare, crescând preluarea și catabolismul LDL și inhibă sinteza hepatică de VLDL, reducând astfel numărul total al particulelor de VLDL și LDL.

#### Efecte farmacodinamice

Rosuvastatina reduce concentrațiile plasmatice mari ale LDL-colesterolului, colesterolului total și trigliceridelor și crește concentrația plasmatică HDL-colesterolului. De asemenea, reduce ApoB, non HDL-C, VLDL-C, VLDL-TG și crește ApoA-I (vezi Tabelul 3). Rosuvastatina reduce, de asemenea, raporturile LDL-C/HDL-C, C total /HDL-C, non HDL-C/HDL-C și ApoB/ApoA-I.

Tabelul 3 Răspunsul în funcție de doza administrată, la pacienții cu hipercolesterolemie primară (tip IIA și IIB) (variația medie procentuală ajustată față de valoarea inițială)

| Doza    | N  | LDL-C | Total-C | HDL-C | TG  | nonHDL-C | ApoB | ApoA-I |
|---------|----|-------|---------|-------|-----|----------|------|--------|
| Placebo | 13 | -7    | -5      | 3     | -3  | -7       | -3   | 0      |
| 5 mg    | 17 | -45   | -33     | 13    | -35 | -44      | -38  | 4      |
| 10 mg   | 17 | -52   | -36     | 14    | -10 | -48      | -42  | 4      |
| 20 mg   | 17 | -55   | -40     | 8     | -23 | -51      | -46  | 5      |
| 40 mg   | 18 | -63   | -46     | 10    | -28 | -60      | -54  | 0      |

În decurs de 1 săptămână de la inițierea tratamentului se obține un efect terapeutic, iar în 2 săptămâni se obține 90% din răspunsul maxim. Răspunsul maxim este, de obicei, atins după 4 săptămâni și se menține ulterior.

#### Eficacitate clinică

Rosuvastatina este eficace la adulții cu hipercolesterolemie, cu sau fără hipertrigliceridemie, indiferent de rasă, sex sau vârstă, dar și la grupe speciale de pacienți, cum sunt pacienții cu diabet zaharat sau pacienții cu hipercolesterolemie familială.

Datele cumulate, obținute din studiile de fază III, au indicat eficacitatea rosuvastatinei în tratamentul majorității pacienților cu hipercolesterolemie tip IIA și IIB (LDL-C mediu inițial de aproximativ 4,8 mmol/l), în scăderea valorilor până la cele țintă, recunoscute de Societatea Europeană de Ateroscleroză (EAS; 1998); aproximativ 80% dintre pacienții tratați cu o doză de 10 mg au atins valoarea țintă pentru LDL-C, recunoscută de EAS (<3 mmol/l).

Într-un studiu extins, 435 de pacienți cu hipercolesterolemie familială heterozigotă au fost tratați cu rosuvastatina, în doze care au variat de la 20 mg la 80 mg, conform unui protocol de stabilire treptată a dozei. Toate dozele au demonstrat un beneficiu clinic asupra parametrilor lipidici și a atingerii valorilor țintă. După stabilirea treptată la o doză zilnică de 40 mg (12 săptămâni de tratament), LDL-C a fost redus cu 53%. 33% dintre pacienți au atins valorile țintă pentru LDL-C recomandate de EAS (<3 mmol/l).

Într-un studiu deschis de stabilire treptată a dozei, a fost evaluat răspunsul la rosuvastatina, administrat în doze de 20-40 mg, la 42 de pacienți cu hipercolesterolemie familială homozigotă. În populația generală, scăderea medie a LDL-C a fost de 22%.

În studii clinice care au inclus un număr limitat de pacienți, rosuvastatina a demonstrat o eficacitate suplimentară în scăderea trigliceridemie, atunci când a fost utilizat în asociere cu fenofibrat și în creșterea HDL-C atunci când a fost utilizat în asociere cu niacina (vezi pct. 4.4).

Într-un studiu multicentric, dublu orb, placebo-controlat (METEOR), 984 de pacienți cu vârsta cuprinsă între 45 și 70 de ani, cu risc mic de boală coronariană (definit ca risc Framingham <10% pe o perioadă de 10 ani), cu valori medii ale LDL-colesterol de 4,0 mmol/l (154,5 mg/dl), dar cu ateroscleroză subclinică, detectată prin măsurarea grosimii medii a intimei arterei carotide), au fost randomizați administrându-se rosuvastatină 40 mg, o dată pe zi și placebo timp de 2 ani. Rosuvastatina a încetinit în mod semnificativ progresia aterosclerozei carotidiene, evidențiată prin măsurarea grosimii medii a intimei arterei carotide în



toate cele 12 localizări de la nivelul arterelor carotide, a fost de  $-0,0145$  mm/an (IC 95%  $-0,0196$  -  $0,0093$ ;  $p < 0,0001$ ), comparativ cu placebo. Modificarea față de valoarea inițială, în grupul tratat cu rosuvastatină a fost de  $-0,0014$  mm/an ( $-0,12\%$ /an -nesemnificativă), comparativ cu grupul la care s-a administrat placebo- $0,0131$  mm/an ( $1,12\%$ /an;  $p < 0,0001$ ). Până în prezent, nu s-a demonstrat o corelație directă între reducerea grosimii medii a intimei arterei carotide și scăderea riscului de evenimente cardiovasculare. Populația înrolată în studiul METEOR a fost diagnosticată cu risc scăzut de boală coronariană și nu reprezintă populația țintă în ceea ce privește tratamentul cu rosuvastatină 40 mg. Doza de 40 mg va fi recomandată doar la pacienții cu hipercolesterolemie severă și risc cardiovascular crescut (vezi pct. 4.2).

În studiul Jupiter (*Justification for the Use of Statins in Primary Prevention: An Intervention Trial Evaluating Rosuvastatin* –justificare pentru utilizarea statinelor în prevenția primară: un studiu intervențional care evaluează efectul rosuvastatinei), a fost evaluat efectul rosuvastatinei asupra apariției evenimentelor majore de boală cardiovasculară aterosclerotică la 17802 subiecți bărbați ( $\geq 50$  de ani) și femei ( $\geq 60$  de ani).

Participanții la studiu au fost randomizați cu placebo ( $n = 8901$ ) sau cu rosuvastatină 20 mg, o dată pe zi ( $n = 8901$ ) și au fost monitorizați pentru o durată medie de 2 ani.

Concentrațiile de LDL-colesterol au scăzut cu 45% ( $p < 0,001$ ) în grupul căruia i s-a administrat rosuvastatină, comparativ grupul căruia i s-a administrat placebo.

Într-o analiză post-hoc a unui subgrup de subiecți cu risc crescut, cu scor de risc Framingham  $> 20\%$  (1558 subiecți) la includere, criteriul final de evaluare compus din mortalitate de cauză cardiovasculară, accident vascular cerebral și infarct miocardic a fost redus semnificativ ( $p = 0,028$ ) în grupul căruia i s-a administrat rosuvastatină comparativ cu grupul căruia i s-a administrat placebo.

Reducerea riscului absolut de apariție a evenimentelor la 1000 pacienți - ani a fost de 8,8. Mortalitatea totală nu s-a modificat în acest grup cu risc crescut ( $p = 0,193$ ). Într-o analiză post-hoc a unui subgrup de pacienți cu risc crescut, cu scor de risc SCORE  $\geq 5\%$  (9302 subiecți în total) la includere (extrapolat pentru a include subiecții cu vârsta peste 65 ani), criteriul final de evaluare compus din mortalitate de cauză cardiovasculară, accident vascular cerebral și infarct miocardic s-a redus semnificativ ( $p = 0,0003$ ) în grupul căruia i s-a administrat rosuvastatină comparativ cu grupul căruia i s-a administrat placebo. Reducerea riscului absolut de apariție a evenimentelor la 1000 pacienți-ani a fost de 5,1. Mortalitatea totală nu s-a modificat în acest grup cu risc crescut ( $p = 0,076$ ).

În studiul JUPITER 6,6% dintre subiecții cărora li s-a administrat rosuvastatină și 6,2% din grupul placebo au întrerupt tratamentul cu medicamentul în studiu din cauza unui eveniment advers. Cele mai frecvente evenimente adverse care au dus la întreruperea tratamentului au fost: mialgie (0,3% dintre subiecții cărora li s-a administrat rosuvastatină, 0,2% dintre subiecții cărora li s-a administrat placebo), durere abdominală (0,03% dintre subiecții cărora li s-a administrat rosuvastatină, 0,02% dintre subiecții cărora li s-a administrat placebo) și erupție cutanată (0,02% subiecții cărora li s-a administrat rosuvastatină, 0,03% subiecții cărora li s-a administrat placebo). Cele mai frecvente evenimente adverse care au apărut cu frecvență mai mare sau egală cu placebo au fost infecții ale tractului urinar (8,7% dintre subiecții cărora li s-a administrat rosuvastatină, 8,6% dintre subiecții cărora li s-a administrat placebo), nazofaringită (7,6% dintre subiecții cărora li s-a administrat rosuvastatină, 7,2% dintre subiecții cărora li s-a administrat placebo), dureri lombare (7,6% dintre subiecții cărora li s-a administrat rosuvastatină, 6,9% dintre subiecții cărora li s-a administrat placebo) și mialgii (7,6% dintre subiecții cărora li s-a administrat rosuvastatină, 6,6% dintre subiecții cărora li s-a administrat placebo).

#### *Copii și adolescenți*

Într-un studiu dublu-orb, randomizat, multi-centric, controlat cu placebo cu durata de 12 săptămâni ( $n = 176$ , dintre care 97 bărbați și 79 femei), urmat de o fază deschisă de creștere treptată a dozei, cu durata



de 40 săptămâni (n=173, dintre care 96 bărbați și 77 femei), pacienții cu vârsta cuprinsă între 10-17 ani (stadiu Tanner II-IV, fete la cel puțin un an de la prima menstruație) cu hipercolesterolemie familială heterozigotă cărora li s-au administrat 5, 10 sau 20 mg rosuvastatină sau placebo zilnic, timp de 12 săptămâni și apoi rosuvastatină timp de 40 săptămâni. La intrarea în studiu, aproximativ 30% dintre pacienți aveau vârsta cuprinsă între 10-13 ani și 17%, 18%, 40%, și 25% erau în stadiu Tanner II, III, IV și, respectiv, V.

Tratamentul cu rosuvastatină în concentrație de 5, 10 și 20 mg a redus LDL-C cu 38,3%, 44,6%, respectiv 50,0%, comparativ cu 0,7% pentru placebo.

La sfârșitul celor 40 de săptămâni de studiu deschis de creșterea a dozei până la un maxim de 20 mg o dată pe zi, 70 din 173 de pacienți (40,5%) au atins valoarea țintă pentru LDL-C de mai puțin de 2,8 mmol/l.

După 52 săptămâni de tratament, nu au fost observate efecte asupra creșterii, greutateii, IMC sau maturizării sexuale (vezi pct 4.4). Experiența clinică la copii și adolescenți este limitată și efectele pe termen lung ale rosuvastatinei (>1 an) asupra pubertății sunt necunoscute. Acest studiu (n=176) nu a fost adecvat pentru compararea evenimentelor adverse rare.

## 5.2. Proprietăți farmacocinetice

### *Absorbție*

Concentrațiile plasmatice maxime de rosuvastatină sunt atinse după aproximativ 5 ore de la administrarea orală. Biodisponibilitatea absolută este de aproximativ 20%.

### *Distribuție*

Rosuvastatina este preluată exclusiv de către ficat, care este principalul sediu al sintezei colesterolului și al clearance-ului LDL-C. Volumul de distribuție al rosuvastatinei este de aproximativ 134 l. Aproximativ 90% din rosuvastatină este legată de proteinele plasmatice, în principal de albumină.

### *Metabolizare*

Rosuvastatina este metabolizată în proporție mică (aproximativ 10%). Studiile de metabolizare *in vitro*, utilizând hepatocite umane, indică faptul că rosuvastatina este un substrat slab pentru metabolizarea prin intermediul citocromului P450. CYP2C9 este principala izoenzimă implicată, 2C19, 3A4 și 2D6 fiind implicate într-o proporție mai mică. Principalii metaboliți identificați sunt metaboliții N-demetil și lactonă. Metabolitul N-demetil este cu aproximativ 50% mai puțin activ decât rosuvastatina, în timp ce forma lactonă este considerată inactivă clinic. Rosuvastatina este responsabilă de peste 90% din activitatea de inhibare a HMG-CoA reductazei circulante.

### *Eliminare*

Aproximativ 90% din doza de rosuvastatină este eliminată nemodificată prin materiile fecale (incluzând substanța activă absorbită și neabsorbită), restul fiind excretat prin urină. Aproximativ 5% este excretată urinar, sub formă nemodificată. Timpul de înjumătățire plasmatică prin eliminare este de aproximativ 19 ore. Timpul de înjumătățire plasmatică prin eliminare nu crește la administrarea de doze mai mari. Clearance-ul plasmatic mediu este de aproximativ 50 l/oră (coeficient de variație 21,7%). Similar altor inhibitori ai HMG-CoA reductazei, preluarea hepatică a rosuvastatinei implică transportorul membranelor OATP-C. Acest transportor este important pentru eliminarea hepatică a rosuvastatinei.

### *Linearitate*

Expunerea sistemică la rosuvastatină crește proporțional cu doza. Nu există modificări ale parametrilor farmacocinetici, după administrarea unor doze zilnice repetate.

### Grupuri speciale de pacienți

#### *Vârstă și sex*



La adulți, nu s-a înregistrat un efect clinic semnificativ al vârstei sau sexului asupra farmacocineticii rosuvastatinei. Profilul farmacocinetic al rosuvastatinei la copii și adolescenți cu hipercolesterolemie familială heterozigotă a fost similar cu cel de la voluntarii adulți (vezi „Copii și adolescenți” mai jos).

#### *Rasă*

Studiile de farmacocinetică au indicat o creștere de aproximativ 2 ori a ASC și  $C_{max}$  medii la subiecții asiatici (japonezi, chinezi, filipinezi, vietnamezi și coreeni), comparativ cu cei de rasă caucaziană; asiaticii indieni prezintă o creștere de aproximativ 1,3 ori a ASC și  $C_{max}$  mediane. O analiză populațională de farmacocinetică nu a relevat diferențe farmacocinetice clinic semnificative între grupurile de rasă caucaziană și neagră.

#### *Insuficiență renală*

Într-un studiu care a inclus pacienți cu grade diferite de afectare renală, insuficiența renală ușoară și moderată nu a avut nicio influență asupra concentrațiilor plasmatice ale rosuvastatinei sau metabolitului N-demetil. Pacienții cu insuficiență renală severă (clearance creatinină  $< 30$  ml/min) au prezentat o creștere de 3 ori a concentrației plasmatice a rosuvastatinei și o creștere de 9 ori a concentrației plasmatice a metabolitului N-demetil, comparativ cu subiecții sănătoși. Concentrațiile plasmatice la starea de echilibru la pacienții care efectuau hemodializă au fost cu aproximativ 50% mai mari, comparativ cu cele înregistrate la voluntari sănătoși.

#### *Insuficiență hepatică*

Într-un studiu care a inclus pacienți cu grade diferite de afectare hepatică nu s-au înregistrat dovezi ale unei expunerii crescute la rosuvastatină, la pacienții cu insuficiență hepatică scor Child-Pugh  $\leq 7$ . Cu toate acestea, doi pacienți cu insuficiență hepatică cu scor Child-Pugh 8 și respectiv, 9 au prezentat o creștere a expunerii sistemice de cel puțin 2 ori, comparativ cu pacienți cu insuficiență hepatică cu scor Child-Pugh mai mic. Nu există experiență la pacienți cu insuficiență hepatică cu scor Child-Pugh peste 9.

#### *Polimorfisme genetice:*

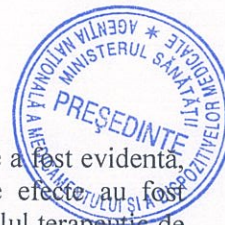
Disponerea inhibitorilor de HMG-CoA reductază, inclusiv rosuvastatina, implică proteinele transportoare OATP1B1 și BCRP. La pacienții cu polimorfisme genetice SLCO1B1 (OATP1B1) și/sau ABCG2 (BCRP) există un risc de expunere crescută la rosuvastatină. Polimorfismele individuale SLCO1B1 c.521CC și ABCG2 c.421AA sunt asociate cu o creștere a expunerii la rosuvastatină (ASC), comparativ cu genotipurile SLCO1B1 c.521TT sau ABCG2 c.421CC. Genotiparea specifică nu a fost stabilită în practica clinică, dar pentru pacienții la care se cunoaște că au aceste tipuri de polimorfism, este recomandată o doză zilnică scăzută de rosuvastatina.

#### *Copii și adolescenți*

La copii și adolescenți cu vârsta cuprinsă între 10-17 ani cu hipercolesterolemie familială heterozigotă parametrii farmacocinetici nu au fost complet evaluați. Un studiu farmacocinetic cu rosuvastatină (administrată sub formă de comprimate) efectuat la 18 pacienți copii și adolescenți a demonstrat că expunerea acestora este comparativă cu expunerea la adulți. În plus, rezultatele indică faptul că o abatere mare de la proporționalitatea dozei nu este de așteptat.

### **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, genotoxicitatea și potențialul carcinogen. Testele specifice pentru efectele asupra hERG nu au fost evaluate. Reacțiile adverse care nu au fost observate în studiile clinice, dar care s-au observat la animale, în cazul expunerii la doze similare celor clinice, au fost următoarele: în studiile de toxicitate după doze repetate, la șoareci, șobolani s-au observat modificări histopatologice la nivelul ficatului, care par a fi datorate acțiunii farmacologice a rosuvastatinei și într-o mai mică măsură efecte la nivelul vezicii biliare la câini, dar nu și la maimuțe. În plus, la doze mai mari, s-a observat toxicitate la nivelul testiculului la maimuțe și la câini.



La șobolani, într-un studiu prenatal și postnatal, toxicitatea asupra funcției de reproducere a fost evidentă, manifestându-se prin reducerea taliei, greutateii și supraviețuirii progeniturilor. Aceste efecte au fost observate la doze materne toxice, cu expuneri sistemice de câteva ori mai mari decât nivelul terapeutic de expunere.

## 6. PROPRIETĂȚI FARMACEUTICE

### 6.1 Lista excipienților

#### **Rosuvastatină Atb 5 mg, comprimate filmate**

##### *Nucleu*

Lactoză monohidrat  
Celuloză microcristalină  
Carbonat de calciu  
Crospovidonă  
Stearat de magneziu

##### *Film*

#### **Opadry II® Galben 85F220102**

Alcool polivinilic parțial hidrolizat  
Dioxid de titan (E171)  
Macrogol/PEG 4000  
Talc  
Galben de chinolină (E104)  
Galben amurg FCF (E110)

#### **Rosuvastatină Atb 10 mg, comprimate filmate**

##### *Nucleu*

Lactoză monohidrat  
Celuloză microcristalină  
Carbonat de calciu  
Crospovidonă  
Stearat de magneziu

##### *Film*

#### **Opadry II® Roz 85F240097**

Alcool polivinilic parțial hidrolizat  
Dioxid de titan (E171)  
Macrogol/PEG 4000  
Talc  
Galben amurg FCF (E110)  
Roșu Allura AC (E129)  
Indigotina (carmin indigo) (E132)

#### **Rosuvastatină Atb 20 mg, comprimate filmate**

##### *Nucleu*

Lactoză monohidrat  
Celuloză microcristalină  
Carbonat de calciu  
Crospovidonă  
Stearat de magneziu

##### *Film*

#### **Opadry II® Roz 85F240097**

Alcool polivinilic parțial hidrolizat



Dioxid de titan (E171)  
Macrogol/PEG 4000  
Talc  
Galben amurg FCF (E110)  
Roșu Allura AC (E129)  
Indigotina (carmin indigo) (E132)

#### **Rosuvastatină Atb 40 mg, comprimate filmate**

##### *Nucleu*

Lactoză monohidrat  
Celuloză microcristalină  
Carbonat de calciu  
Crospovidonă  
Stearat de magneziu

##### *Film*

**Opadry II® Alb II 85F28751**

Alcool polivinilic parțial hidrolizat  
Dioxid de titan (E171)  
Macrogol/PEG 4000  
Talc

#### **6.2 Incompatibilități**

Nu este cazul.

#### **6.3 Perioada de valabilitate**

30 de luni

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

A se păstra la temperaturi sub 25 °C.

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

Cutie cu 3 blistere din OPA-Al-PVC/Al a câte 10 comprimate filmate.  
Cutie cu 6 blistere OPA-Al-PVC/Al a câte 10 comprimate filmate.  
Cutie cu 9 blistere OPA-Al-PVC/Al a câte 10 comprimate filmate.

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

Fără cerințe speciale.

Orice medicament neutilizat sau material rezidual trebuie eliminat în conformitate cu reglementările locale.

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

Antibiotice S.A.  
Str. Valea Lupului nr. 1, 707410 Iași  
România



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

6714/2014/01-03

6715/2014/01-03

6716/2014/01-03

6717/2014/01-03

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

Data primei autorizări: Iulie 2014

**10. DATA REVIZUIRII TEXTULUI**

Iulie 2014