



MD 994 Y 2016.01.31

REPUBLICA MOLDOVA



(19) Agenția de Stat
pentru Proprietatea Intelectuală

(11) **994** (13) **Y**
(51) Int.Cl: *A61F 9/007* (2006.01)
A61K 31/573 (2006.01)
A61P 27/12 (2006.01)

(12) BREVET DE INVENȚIE
DE SCURTĂ DURATĂ

În termen de 6 luni de la data publicării mențiunii privind hotărârea de acordare a brevetului de invenție de scurtă durată, orice persoană poate face opoziție la acordarea brevetului	
(21) Nr. depozit: s 2015 0037 (22) Data depozit: 2015.03.16	(45) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului: 2016.01.31, BOPI nr. 1/2016
(71) Solicitant: IP UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE "NICOLAE TESTEMIȚANU" DIN REPUBLICA MOLDOVA, MD (72) Inventatori: CUȘNIR Valeriu, MD; DUMBRĂVEANU Lilia, MD; CUȘNIR Vitalie, MD (73) Titular: IP UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE "NICOLAE TESTEMIȚANU" DIN REPUBLICA MOLDOVA, MD (74) Mandatar autorizat: VOZIANU Maria	

(54) Metodă de tratament al cataractei complicate cu uveită anterioară

(57) Rezumat:

1

Invenția se referă la medicină, în special la oftalmologie și poate fi folosită pentru tratamentul cataractei complicate cu uveită anterioară.

Conform invenției, metoda constă în aceea că preoperator se administrează parabolbar 1 ml soluție ce conține Betametazon dinatriu fosfat 2 mg, Betametazon dipropionat 5 mg și un vehicul până la 1 ml, o singură dată, apoi se efectuează 3 perfuzii intravenoase peste 1 zi cu soluție de Dexametazonă, în doză de 0,5 mg/kg masă corporală pe zi, dizolvată în 200 ml de soluție de NaCl 0,9%, ulterior doza administrată se înjumătățește și se efectuează 2...3 perfuzii peste 1 zi, apoi în camera

2

anterioară se administrează o singură dată soluție de Bevacizumab, în doză de 10...15 mg, dizolvată în 0,1...0,2 ml de soluție de NaCl 0,9%, peste 12...15 zile de la administrarea preparatului Bevacizumab se efectuează o intervenție chirurgicală prin metoda façoemulsificării cu implantarea cristalinului artificial, iar din 1-a zi postoperatorie pe parcursul a 10...14 zile se administrează topic picături oftalmice de soluție de Dexametazonă 0,1%, câte 2 picături, de 3 ori pe zi.

Revendicări: 1

MD 994 Y 2016.01.31

(54) Method for treating cataract complicated with anterior uveitis

(57) Abstract:

1

The invention relates to medicine, in particular for ophthalmology and can be used for treating cataract complicated with anterior uveitis.

According to the invention, the method consists in that preoperatively is parabulbarly administered 1 ml of solution containing Betamethasone disodium phosphate 2 mg, Betamethasone dipropionate 5 mg and vehicle up to 1 ml, once, then are carried out 3 intravenous perfusions in 1 day with Dexamethasone solution, in a dose of 0.5 mg/kg body weight per day, dissolved in 200 ml of 0.9% NaCl solution, then the administered dose is reduced by half and are

2

carried out 2...3 perfusions in 1 day, then in the anterior chamber of the eye is administered once Bevacizumab solution, in a dose of 10...15 mg, dissolved in 0.1...0.2 ml of 0.9 % NaCl solution, in 12...15 days after the administration of Bevacizumab solution is carried out a surgical intervention by the phacoemulsification method with implantation of the artificial lens, and from the 1st postoperative day for 10...14 days are topically administered eye drops of 0.1% Dexamethasone solution, 2 drops, 3 times a day.

Claims: 1

(54) Метод лечения катаракты осложнённой передним увеитом

(57) Реферат:

1

Изобретение относится к медицине, в частности к офтальмологии и может быть использовано для лечения катаракты осложнённой передним увеитом.

Согласно изобретению, метод состоит в том, что предоперационно парабульбарно вводят однократно 1 мл раствора который содержит Бетаметазон динатрия фосфат 2 мг, Бетаметазон дипропионат 5 мг и носитель до 1 мл, затем осуществляют через день 3 внутривенные перфузии с раствором Дексаметазона, в дозе 0,5 мг/кг веса тела в день, растворённым в 200 мл 0,9%-го раствора NaCl, затем введённую дозу сокращают вдвое и осуществляют

2

2...3 перфузии через день, далее в переднюю камеру глаза вводят однократно раствор Бевацизумаба в дозе 10...15 мг, растворённого в 0,1...0,2 мл 0,9%-го раствора NaCl, через 12...15 дней после введения раствора Бевацизумаба осуществляют хирургическое вмешательство методом факоэмульсификации с имплантацией искусственного хрусталика, а с 1-го послеоперационного дня в течение 10...14 дней местно вводят глазные капли раствора Дексаметазона 0,1%, по 2 капли, 3 раза в день.

П. формулы: 1

Descriere:

Invenția se referă la medicină, în special la oftalmologie și poate fi folosită pentru tratamentul cataractei complicate cu uveită anterioară.

5 Este cunoscută o metodă de tratament al cataractei complicate la pacienții cu uveită anterioară, care constă în administrarea preoperatorie parabolbară, pe o perioadă de până la 10...14 zile, a soluției de Dexametazonă 4 mg, câte 0,5 ml zilnic, ulterior a fost continuat tratamentul local cu picături oftalmice de soluție de Dexametazonă 0,1%, câte 2 picături de 5...6 ori pe zi cu scăderea treptată a
10 instilațiilor până la obținerea efectului clinic dorit. În cazuri mai grave se folosesc și imunosupresoare, așa ca ciclosporina [1].

Unul din semnele clinice ale uveitelor anterioare este neovascularizarea irisului și a elementelor unghiului camerular. De regulă, rubeoza irisului cedează foarte lent și puțin la tratamentul cu corticosteroizi, antiinflamatoare nesteroidiene și citostatice.
15 Din această cauză pe parcursul intervenției chirurgicale de cataractă complicată, cât și în perioada postoperatorie există pericolul complicațiilor în general și al hemoragiilor în particular.

Problema pe care o rezolvă invenția propusă constă în prevenirea complicațiilor hemoragice în timpul intervenției chirurgicale de cataractă complicată, precum și în
20 perioada postoperatorie.

Esența invenției constă în aceea că preoperator se administrează parabolbar 1 ml soluție ce conține Betametazon dinatriu fosfat 2 mg, Betametazon dipropionat 5 mg și un vehicul până la 1 ml, o singură dată, apoi se efectuează 3 perfuzii intravenoase peste 1 zi cu soluție de Dexametazonă, în doză de 0,5 mg/kg masă corporală pe zi,
25 dizolvată în 200 ml de soluție de NaCl 0,9%, ulterior doza administrată se înjumătățește și se efectuează 2...3 perfuzii peste 1 zi, apoi în camera anterioară se administrează o singură dată soluție de Bevacizumab, în doză de 10...15 mg, dizolvată în 0,1...0,2 ml de soluție de NaCl 0,9%, peste 12...15 zile de la administrarea preparatului Bevacizumab se efectuează o intervenție chirurgicală prin metoda facoemulsificării cu implantarea cristalinului artificial, iar din 1-a zi
30 postoperatorie pe parcursul a 10...14 zile se administrează topic picături oftalmice de soluție de Dexametazonă 0,1%, câte 2 picături, de 3 ori pe zi.

În baza explorărilor clinice autorii au elaborat o schemă optimă de tratament al cataractei complicate asociate cu rubeoza irisului la pacienții cu uveită anterioară.
35 Pentru prima dată am folosit în acest scop preparatul Bevacizumab. De asemenea, am determinat doza optimă de Bevacizumab pentru administrare în camera anterioară a ochiului afectat. Mai mult ca atât, am apreciat intervalul de timp necesar după administrarea Bevacizumabului și efectuarea intervenției chirurgicale de cataractă pentru a evita complicațiile hemoragice intra- și postoperatorii. Astfel am reușit să
40 elaborăm metoda de tratament al cataractei complicate la pacienții cu uveită anterioară, care este net superioară conform efectelor clinice, comparativ cu cele existente la momentul actual în tratamentul cataractei complicate la pacienții cu uveită anterioară.

Rubeoza iriană reprezintă unul din semnele clinice ale uveitelor asociate cu spondiloartrită anchilozantă și artrită reactivă în urma procesului inflamator recurent la nivelul segmentului anterior al globului ocular. În lotul de studii am remarcat fenomene de accentuare a vascularizației, și anume neovascularizația irisului și a elementelor unghiului camerular. Rata fenomenelor menționate iriene în lotul de studiu a fost de 16,3% cazuri (15 ochi), din 92 de pacienți aflați sub observație. Toți
50 pacienții au fost cu uveită anterioară. Rubeoza irisului, ce persista timp de câteva luni în perioada postoperatorie, a creat probleme intraoperatorii în timpul extracției cataractei complicate prin facoemulsificare, așa ca hemoragii spontane din vasele iriene congestionate sau nou formate, mioza ce nu se supunea medicației intraoperatorii cu consecințele ulterioare nefavorabile pentru funcțiile vizuale.
55 Hemoragiile spontane apăreau și în perioada postoperatorie.

Cu scopul de a trata cazurile de rubeoză iriană, la pacienții care urmau a fi operați pentru cataractă complicată prin metoda facoemulsificării s-a folosit preparatul Bevacizumab. Au fost formate două loturi: primul lot a fost supus tratamentului cu

corticosteroizi topic și sistemic, al doilea lot a beneficiat de un tratament combinat din Bevacizumab – topic și corticosteroizi topic și sistemic (tab.1).

Tabelul 1

5 Regresul neovascularizației iriene la pacienții cu uveită anterioară (total 15 ochi)

Durata de observație (zile)	Dinamica regresiei neovaselor iriene la pacienți cu uveită anterioară			
	Lotul I Tratament cu corticosteroizi (10 ochi)	Lotul I (%)	Lotul II Tratament cu corticosteroizi+ Bevacizumab (5 ochi)	Lotul II (%)
Prima zi	1	10	-	-
A 3 zi	1	10	1	20
A 5 zi	1	10	1	20
A10 zi	1	10	2	40
A15 zi	1	10	1	20
TOTAL	5	50	5	100

În lotul pacienților care au beneficiat de tratament numai cu corticosteroizi s-a administrat în perioada postoperatorie parabolbar soluție de Diprosan în doză de 40 mg la 1,0 ml o singură dată, s-au efectuat perfuzii intravenoase cu soluție de Dexametazonă, doza fiind calculată pentru fiecare pacient în particular, câte 0,5 mg la kg masă corporală/pe zi, dizolvată în 200 ml de soluție NaCl 0,9%, câte o singură perfuzie, ulterior cu înjumătățirea dozei calculate, câte 2 perfuzii peste o zi, apoi, începând cu a 10...12-a zi postoperator, s-a administrat Prednisolon 5 mg, *per os*, cate 20 mg timp de 4 zile, ulterior cate 15 mg timp de 3 zile, apoi cate 10 mg timp de 2 zile și câte 5 mg timp de 1...2 zile.

Din datele tabelului se observă deja la prima zi începerea golirii vaselor de neoformații iriene cu un debut la nivelul celor de calibru mic și mediu. Începând cu a 3-a zi tendința de dispariție a vaselor de neoformații se extinde uniform pe toată suprafața irisului. La a 15-a zi neovasele iriene au dispărut în 50% cazuri pentru lotul I și în 100% cazuri în lotul II, respectiv.

Intervenția chirurgicală pentru cataractă a fost efectuată în mod planic la interval de 2 săptămâni după administrarea preparatului Bevacizumab. Ca rezultat al utilizării Bevacizumab s-a micșorat riscul lezării intraoperatorii a neovaselor iriene, hemoragiilor din aceste vase, s-a ameliorat vizibilitatea conținutului camerular, cea ce a facilitat desfășurarea etapelor ulterioare intraoperatorii. A fost facilitată facoemulsificarea cataractei cu implantarea pseudofacului foldabil în sacul capsular. Frecvența complicațiilor în cazul intervențiilor chirurgicale de cataractă complicată la pacienții cu uveită anterioară se prezintă în tab. 2.

Tabelul 2

Dificultăți și complicații intraoperatorii	Lotul I Tratament cu corticosteroizi (10 ochi)	Lotul I (%)	Lotul II Tratament corticosteroizi+ Bevacizumab (5 ochi)	Lotul II (%)
Lezarea vaselor iriene	1	10	-	-
Limitarea vizibilității camerei anterioare	1	10	-	-
Hemoragii din vasele irisului	2	20	-	-
Dificultăți în timpul facoemulsificării și implantării pseudofacului	2	20	-	-
TOTAL	6	60	0	0

Complicații intraoperatorii s-au înregistrat în lotul I în 60% cazuri, dintre acestea hemoragii din vasele irisului au fost în 20% cazuri, mioza ce nu se supunea medicației

in 20% cazuri. In lotul II, care a beneficiat de tratament cu corticosteroizi+Bevacizumab nu au fost semnalate complicații pe parcursul operației de cataractă.

- 5 Evoluția postoperatorie după cataractă complicată a pacienților cu uveită anterioară asociată cu spondiloartrită anchilozantă și artrită reactivă se prezintă in tab. 3.

Tabelul 3

Semne clinice in perioada postoperatorie precoce	Lotul I Tratament cu corticosteroizi (10 ochi)	Lotul I (%)	Lotul II Tratament corticosteroizi+ Bevacizumab (5 ochi)	Lotul II (%)
Edem cornean	1	10	-	-
Hipemă	2	20	1	20
Descemetită	1	10	-	-
Formarea de chiag in aria pupilară	1	10	-	-
Reactivarea procesului inflamator uveal	1	10	-	-
TOTAL	6	60	1	20

- 10 Perioada postoperatorie după cataractă complicată cu uveită anterioară a decurs mai anevoios pentru pacienții din lotul I, cu o frecvență a complicațiilor în 60% cazuri, față de lotul al II-lea – in 20% cazuri. Acutizarea procesului inflamator in lotul I s-a semnalat în perioada de observație (6 luni), iar la pacienții din lotul II – fără complicații.

- 15 Rezultatul invenției este încetarea creșterii vaselor de neoformație a irisului și regresul acestora la nivelul irisului și al unghiului camerular al globului ocular.

Avantajul metodei propuse constă în prevenirea hemoragiilor în timpul intervenției chirurgicale de cataractă complicată, precum și în perioada postoperatorie.

- 20 Metoda se realizează în modul următor: preoperator se administrează parabolbar 1 ml soluție ce conține Betametazon dinatriu fosfat 2 mg, Betametazon dipropionat 5 mg și un vehicul până la 1 ml, o singură dată, apoi se efectuează 3 perfuzii intravenoase peste 1 zi cu soluție de Dexametazonă, în doză de 0,5 mg/kg masă corporală pe zi, dizolvată în 200 ml de soluție de NaCl 0,9%, ulterior doza administrată se înjumătățește și se efectuează 2...3 perfuzii peste 1 zi, apoi in camera anterioară se administrează o singură dată soluție de Bevacizumab, în doză de 10...15
- 25 mg, dizolvată în 0,1...0,2 ml de soluție de NaCl 0,9%, peste 12...15 zile de la administrarea preparatului Bevacizumab se efectuează o intervenție chirurgicală prin metoda facoemulsificării cu implantarea cristalinului artificial, iar din 1-a zi postoperatorie pe parcursul a 10...14 zile se administrează topic picături oftalmice de
- 30 soluție de Dexametazonă 0,1%, câte 2 picături, de 3 ori pe zi.

Exemplul 1

- Pacientul G., a.n. 1971, suferă de uveită cronică timp de 8 ani. Diagnosticul clinic: Uveită cronică, fază remisie OD (ochiul drept), rubeoză iriană, cataractă complicată nematură, rata acutizărilor uveitei – o dată pe an. Diagnosticul concomitent:
- 35 spondiloartrită anchilozantă cu afectarea coloanei vertebrale, articulațiilor sacro-iliace (sacroileită bilaterală) st. Ro (roentgenologic) III (gradul III). Pe parcursul ultimilor 2 ani la pacient s-a dezvoltat o cataractă complicată și rubeoza irisului la ochiul drept. La internare acuitatea vizuală: OD(ochiul drept)- 0,01; la OS (ochiul stang) - 1,0. PIO (presiune intraoculară) OD (ochiul drept) - 22,0; OS(ochiul stang) - 20,0 mm Hg.
- 40 Examenul biomicroscopic: OD(ochiul drept) - liniștit, corneea clară, pe endoteliul cornean precipitate unice, mărunte, pigmentate. Camera anterioară de profunzime

medie, umoarea apoasă limpede. Irisul cu vase de neoformație multiple. Pupila centrată, rotundă cu reflexe fotomotorii păstrate. Tivul pigmentar absent, sinechii posterioare la ora 16.30 și 19.00. Cristalinul opac, neomogen. Pacientul a urmat
5 pentru intervenție chirurgicală de cataractă. Extracția extracapsulară a cataractei s-a efectuat prin facoemulsificare cu implant de pseudofac +22,0 Dp. (Dioptrii).

Intraoperator a avut loc o hemoragie în camera anterioară fără lezarea directă a neovaselor iriene, pe fon de mioză ce nu se supunea medicației. Pe parcursul perioadei postoperatorii precoce hifema s-a resorbit lent (8 zile).

10 La externare: acuitatea vizuală OD (ochiul drept)-0,1/ OS(ochiul stang)-1,0. PIO (presiunea intraoculară) OD-20,0; OS-20,0 mm Hg. Examinarea biomicroscopică: OD(ochiul drept) - liniștit, corneea clară, pe endoteliul cornean precipitate mărunte, parțial pigmentate. Camera anterioară de profunzime medie, umoarea apoasă limpede. Irisul cu vase de neoformație multiple. Pupila centrată, rotundă cu reflexe fotomotorii
15 păstrate. Tivul pigmentar absent, pseudofacul poziționat corect, în corpul vitros opacități flotante multiple. La 5 săptămâni postoperator uveita s-a acutizat, iar pacientul a avut nevoie de reinternare pentru tratament cu pulsterapie.

Exemplul 2

Pacientul S., 51 de ani, suferă de uveită anterioară cronică la OS(ochiul stâng)
20 timp de 11 ani. Rata recidivelor a constituit 2...3 pusee anual în primii 4 ani, ulterior acestea s-au rărit ajungând la o acutizare la 1,5...2 ani. Diagnosticul concomitent: spondilartropatie seronegativă, artrită reactivă. Tratamentul pentru uveită a fost urmat pe parcursul anilor, odată cu acutizarea procesului inflamator ocular. În ultimii
25 3 ani uveita a evoluat cu dezvoltarea cataractei complicate și a rubeozei iriene la ochiul stang. Bolnavul s-a prezentat la clinică pentru programare la intervenția chirurgicală de cataractă. La internare acuitatea vizuală: OD(ochiul drept) - 1,0; la OS(ochiul stang) - 0,02 s.n.c.(sticla nu corectează), PIO (presiunea intraoculară) OD-18,0 mm Hg, OS-17,0 mm Hg. Examenul biomicroscopic: OS - liniștit, corneea transparentă, pe endoteliul cornean precipitate răzlețe, pigmentate, vechi, localizate în
30 1/3 inferioară. Camera anterioară de profunzime medie, umoarea apoasă limpede. Irisul cu segmente atroifice, rubeoză iriană. Pupila centrată, rotundă cu reflexe fotomotorii păstrate. Tivul pigmentar neuniform, sinechii plate la ora 13.00 și 9.30. Pigment uveal dispersat pe cristaloida anterioară, în locul vechilor sinechii. Cristalinul opac, neomogen. Mediile mai profunde nu se vizualizează.

35 Ca primă etapă pacientului i s-a programat intervenția chirurgicală conform metodei revendicate. La interval de 2 săptămâni s-a efectuat intervenția chirurgicală de cataractă prin facoemulsificare cu implant de pseudofac foldabil. Intervenția chirurgicală și perioada postoperatorie a evoluat fără complicații.

40 La externare în a 7-a zi postoperator: acuitatea vizuală OD(ochiul drept) - 1,0; OS (ochiul stang) - 0,73; PIO (presiunea intraoculară) OD-17,0; OS-19,0 mm Hg. OS-liniștit. Congestia pericheratică neînsemnată. Corneea clară. C/a (camera anterioară) medie, umoarea apoasă limpede. Pupila centrată, cu reflexe fotomotorii prezente, semne de rubeoză iriană absente. Pseudofacul poziționat corect, plaga operatorie coaptată, în curs de cicatrizare. Ulterior în toată perioada de observație (6 luni), semne
45 de acutizare a procesului inflamator nu s-au semnalat, funcțiile vizuale păstrate.

(56) Referințe bibliografice citate în descriere:

1. Lancet deVries J., Baarsma G.S., Zaai M.J. et al. Cyclosporine in the treatment of severe chronic idiopathic uveitis. Br.J. Ophthalmol., 1990,74, p. 344-349

(57) Revendicări:

Metodă de tratament al cataractei complicate cu uveită anterioară care constă în aceea că preoperator se administrează parabolbar 1 ml soluție ce conține Betametazon dinatriu fosfat 2 mg, Betametazon dipropionat 5 mg și un vehicul până la 1 ml, o singură dată, apoi se efectuează 3 perfuzii intravenoase peste 1 zi cu soluție de Dexametazonă, în doză de 0,5 mg/kg masă corporală pe zi, dizolvată în 200 ml de soluție de NaCl 0,9%, ulterior doza administrată se înjumătățește și se efectuează 2...3 perfuzii peste 1 zi, apoi în camera anterioară se administrează o singură dată soluție de Bevacizumab, în doză de 10...15 mg, dizolvată în 0,1...0,2 ml de soluție de NaCl 0,9%, peste 12...15 zile de la administrarea preparatului Bevacizumab se efectuează o intervenție chirurgicală prin metoda facoemulsificării cu implantarea cristalinului artificial, iar din 1-a zi postoperatorie pe parcursul a 10...14 zile se administrează topic picături oftalmice de soluție de Dexametazonă 0,1%, câte 2 picături, de 3 ori pe zi.

Șef adjunct Direcție Brevete:

IUSTIN Viorel

Examinator:

LEVIȚCHI Svetlana

Redactor:

LOZOVANU Maria

RAPORT DE DOCUMENTARE

I. Datele de identificare a cererii

(21) Nr. depozit: s 2015 0037

(22) Data depozit: 2015.03.16

(71) Solicitant: **IP UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE "NICOLAE TESTEMIȚANU" DIN REPUBLICA MOLDOVA, MD**

(54) **Titlul: Metodă de tratament a cataractei complicate cu uveită anterioară**

II. Clasificarea obiectului invenției:

(51) **Int.Cl:** *A61F 9/007* (2006.01)

A61P 27/12 (2006.01)

A61K 31/573 (2006.01)

III. Colecții și Baze de date de brevete cercetate (denumirea, termeni caracteristici, ecuații de căutare reprezentative)

MD - Intern « Documentare Invenții » (inclusiv cereri nepublicate; trunchiere automată stanga/dreapta): “cataractă”, “cataractă+tratament”, “cataractă+tratament+uveită”

Int.Cl : *A61F 9/007* (2006.01), *A61P 27/12* (2006.01), *A61K 31/573* (2006.01)

EA, CIS (Eapatis): “катаракта”, “катаракта+лечение”, “катаракта+лечение+увейт”

Int.Cl : *A61F 9/007* (2006.01), *A61P 27/12* (2006.01), *A61K 31/573* (2006.01)

SU (nonpublic): “катаракта”, “катаракта+лечение”, “катаракта+лечение+увейт”

Int.Cl : *A61F 9/007* (2006.01), *A61P 27/12* (2006.01), *A61K 31/573* (2006.01)

IV. Baze de date și colecții de literatură nonbrevet cercetate

<http://www.oftalmologia.ro/revista/2010-1.html>

<http://oftalmologie2015.ro/program/>

<http://ebooks-gratuits.me/recherche/Chirurgie::De::La::Macula/pdf/9>

<http://mednews.md/valeriu-cusnir-miturile-nu-ti-salveaza-vederea-opriti-miopia/>

http://www.foininvent.md/pdf/foininvent/catalog/2013/section_D.pdf

<http://www.eye.ro/facoemulsificare-standard>

<http://www.cataracta.ro/operatia-de-cataracta>

<http://www.eye.ro/cataracta/facoemulsificare-prin-microincizie>

<http://www.eva.ro/sanatate/oftalmologie/operatia-de-cataracta-prin-facoemulsificare-articol-17499.html>

<http://www.romedic.ro/novaoptic-clinica-oftalmologica/articol/6592>

<http://www.novaoptic.ro/informatii-pentru-pacienti/cataracta-si-operatia-de-facoemulsificare.html>

V. Documente considerate a fi relevante

Categoria*	Date de identificare ale documentelor citate si, unde este cazul, indicarea pasajelor pertinente	Numărul revendicării vizate
A	MD 9 Y 2009.03.31	1
A	MD 142 Y 2010.02.28	1
A	MD 292 Y 2010.11.30	1
A	MD 437 Y 2011.11.30	1

A	MD 438 Y 2011.11.30	1
A	MD 581 Y 2013.01.31	1
A	MD 656 Y 2013.07.31	1
A	MD 835 Y 2014.11.30	1
A	MD 870 Y 2015.01.31	1
A	MD 2515 G2 2004.08.31	1
A	MD 2735 G2 2005.04.30	1
A	MD 3247 G2 2007.02.28	1
A	MD 3502 G2 2008.02.29	1
A	SU 1258404 A1 1986.09.23	1
A	SU 1337087 A1 1987.09.15	1
A	SU 1351603 A1 1986.05.23	1
A	SU 1500294 A1 1989.08.15	1
A, D, C	Lancet deVries J., Baarsma G.S., Zaai M.J. et al. Cyclosporine in the treatment of severe chronic idiopathic uveitis. Br.J. Ophthalmol., 1990,74, p. 344-349	1

*** categoriile speciale ale documentelor citate:**

A – document care definește stadiul anterior general	T – document publicat după data depozitului sau a priorității invocate, care nu aparține stadiului pertinent al tehnicii, dar care este citat pentru a pune în evidență principiul sau teoria pe care se bazează invenția
X – document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fi considerată nouă sau implicând activitate inventivă când documentul este luat în considerație de unul singur	E – document anterior dar publicat la data depozit național reglementar sau după aceasta dată
Y – document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fi considerată ca implicând activitate inventivă când documentul este asociat cu unul sau mai multe documente de aceeași categorie	D – document menționat în descrierea cererii de brevet
O - document referitor la o divulgare orală, un act de folosire, la o expoziție sau la orice alte mijloace de divulgare	C – document considerat ca cea mai apropiată soluție
	& – document, care face parte din aceeași familie de brevete
P - document publicat înainte de data de depozit, dar după data priorității invocate	L – document citat cu alte scopuri

Data finalizării documentării 29.10.2015

Examinator LUPAȘCU Lucian