



(12) CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: a 2013 00778

(22) Data de depozit: 25.10.2013

(41) Data publicării cererii:
30.06.2015 BOPI nr. 6/2015

(71) Solicitant:
• INSTITUTUL NAȚIONAL DE
CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU
FIZICA LASERILOR, PLASMEI ȘI
RADIĂȚIEI, STR. ATOMIȘTILOR NR.409,
MĂGURELE, IF, RO;
• INSTITUTUL NAȚIONAL DE
MICROBIOLOGIE ȘI IMUNOLOGIE
CANTACUZINO,
SPLAIUL INDEPENDENȚEI NR. 103,
SECTOR 5, BUCUREȘTI, B, RO

(72) Inventatori:
• SURDU-BOB CARMEN CRISTINA,
STR. DRUMUL GHINDARI NR.143 A,
BUCUREȘTI, B, RO;
• COMAN CRISTIN,
STR. PANTAZICA GABRIEL NR.13A,
POPEȘTI-LEORDENI, IF, RO

(54) SERURI TERAPEUTICE PENTRU TRATAMENTUL
OSTEOMIELITEI

(57) Rezumat:

Invenția se referă la o compoziție terapeutică pentru tratamentul osteomielitei. Compoziția conform invenției este un lichid injectabil, din ser fiziologic, apă distilată, sânge și orice alt lichid biocompatibil având un conținut

de ioni metalici de cupru, zinc și argint în amestec sau în stare pură.

Revendicări: 3



121

OFICIUL DE STAT PENTRU INVENTII SI BREVETE
Cerere de brevet de inventie
Nr. a 2013 778
Data depozit ... 25-10-2013

Descriere brevet de inventie cu titlul:

Seruri terapeutice pentru tratamentul osteomielitei

Inventia se refera la seruri cu efect terapeutic in infectii ale osului.

Metodele actuale de tratament al osteomielitei constau in folosirea antibioticelor pe termen foarte lung (mai multe luni) iar in majoritatea cazurilor se obtine doar o ameliorare, nu vindecare. Exista brevete pentru tratamentul osteomielitei folosind tije, suruburi si obiecte cu "brate" care sunt acoperite cu strat de argint (US No.8221396, U.S. Patent Application Serial Number 748546, filed January 23, 2013), dar care trebuie fixate in os - ceea ce presupune realizarea unei traume suplimentare.

Serurile terapeutice pentru tratamentul osteomielitei, conform inventiei, sunt lichide ce contin ioni metalici din cupru, zinc si argint in amestecuri de doua metale: cupru - argint (in procente de la 1 la 99) sau zinc - argint (in procente de la 1 la 99) sau pure. Lichidul in care sunt acesti ioni poate fi orice lichid, cum ar fi: ser fiziologic, apa distilata, sange sau orice alt lichid biocompatibil. Serurile se inoculeaza in zona infectiei prin injectarea solutiei.

Conform inventiei, tratamentul are o actiune antiinfectioasa la locul injectarii, la nivelul tesutului infectat, astfel incat eficacitatea este maxima fara a afecta restul organismului.

Serul poate fi folosit si preventiv.

Un alt avantaj este faptul ca serul, spre deosebire de implanturi, nu necesita scoatere dupa vindecare.

Serul se poate aplica de mai multe ori si in orice zona afectata a osului.

Inventia se poate obtine la nivel industrial, prin realizarea unor doze terapeutice standardizate si poate avea rol de vaccin.

SBe
Came

Exemplu 1.

Serul se realizeaza prin contactul a 10 microlitri apa distilata cu 1 g de particule de Ag, Cu, Zn sau amestecuri de doua metale pentru un timp de 24 ore si apoi se extrage lichidul. Se obtine un lichid cu continut de ioni metalici (Ag, Cu, Zn sau amestecuri de doua) pe care l-am numit **ser**.

SBE
Carmel

Revendicari

1. Ser terapeutic din ser fiziologic, apa distilata, sange si orice alt lichid biocompatibil ce contine ioni metalici de cupru, argint, zinc sau amestecul acestora.
2. Utilizarea serului terapeutic din ser fiziologic, apa distilata, sange sau orice alt lichid biocompatibil ce contine ioni metalici de cupru, argint, zinc sau amestecul acestora pentru tratamentul osteomielitei.
3. Realizarea serului terapeutic din ser fiziologic, apa distilata, sange sau orice alt lichid biocompatibil ce contine ioni metalici de cupru, argint, zinc sau amestecul acestora

SBe
Cant.