



(12)

CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: **a 2011 01113**

(22) Data de depozit: **07.11.2011**

(41) Data publicării cererii:
30.08.2013 BOPI nr. **8/2013**

(71) Solicitant:
• **PRISĂCARU ANCA IRINA,**
STR. ATERIZAJ NR.1, ET. 2, AP. 9, IAȘI, IS,
RO;
• **ANDRIȚOIU CĂLIN VASILE,**
COMPLEX STUDENȚESC
TUDOR VLADIMIRESCU T22, SC. B, ET. 2,
AP. 52, IAȘI, IS, RO

(72) Inventatori:
• **PRISĂCARU ANCA IRINA,**
STR. ATERIZAJ NR.1, ET. 2, AP. 9, IAȘI, IS,
RO;
• **ANDRIȚOIU CĂLIN VASILE,**
COMPLEX STUDENȚESC
TUDOR VLADIMIRESCU T22, SC. B, ET. 2,
AP. 52, IAȘI, IS, RO

(54) **INFUZII FITOTERAPICE CU UTILIZĂRI ÎN AFECTAREA
ȚESUTULUI CUTANAT**

(57) Rezumat:

Invenția se referă la o compoziție fitoterapeutică cu utilizare în afecțiuni dermatologice. Compoziția conform invenției cuprinde un amestec în părți egale de gălbenele (*Calendula officinalis*), patlagină (*Plantago sp.*), mușețel (*Matricaria chamomilla*), coada șoricelului

(*Achillea millefolium*), varză albă (*Brassica oleracea*), cătină (*Hippophae rhamnoides*), brusture (*Arctium lappa*) și sunătoare (*Hypericum perforatum*).

Revendicări: 1



Genul de brevet
a 2011 0113
07-11-2011

INFUZII FITOTERAPICE CU UTILIZĂRI ÎN AFECTAREA ȚESUTULUI CUTANAT

Invenția se referă la un tip de amestecuri de produse vegetale recoltate de la plante provenite din mediu nepoluat, cu utilizări în leziunile cutanate.

Se știe că realizarea de produse fitoterapice nepoluate implică o muncă laborioasă, costisitor de realizat și cere o perioadă lungă de timp, de circa 6 luni, cât este perioada de recoltare a plantelor medicinale. Tehnologia de obținere a produselor fitoterapice necesită o suprafață de teren ce se constituie într-o arie ecologică cu floră spontană, nepoluată industrial; presupune recoltarea în condiții optime de igienă, depozitarea în spații special amenajate și prelucrarea materialului vegetal conform regulilor igienico-sanitare impuse de Inspekția Sanitar-Veterinară.

Se știe, de asemenea, faptul că pe piața există plante cicatrizante precum pătlagină, sunătoare, cătină, brusture, coada șoricelului și gălbenele, de cele mai multe ori singure, uneori în asociere de câte 2, cel mult 3 plante.

Problemele pe care le rezolvă invenția sunt:

- gruparea plantelor după anumite acțiuni sinergice
- obținerea unor produse exclusiv naturale, cu efect cicatrizant superior prin asigurarea unui sinergism de acțiune conferit de amestecul a 7 plante în concentrații optime, diferite de cele cunoscute până acum;
- includerea în aceste preparate cicatrizante a produsului deshidratat de ceapă (ceapa fiind utilizată doar în medicina tradițională)
- includerea în aceste preparate cicatrizante a produsului deshidratat de varză albă;
- utilizarea unei tehnologii de preparare nepoluante și care nu produce modificări privind structura fizico-chimică a principiilor active;
- utilizarea unei tehnologii de preparare simple și ușor de adaptat producției la nivel industrial;

Infuziile fitoterapice propuse spre brevetare:

- au fost elaborate în cadrul laboratoarelor Universității „Gheorghe Asachi” Iași, Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului, în cadrul unei burse postdoctorale prin proiectul PERFORM-ERA;

Cele șapte produse vegetale utilizate pentru prepararea infuziilor cicatrizante propuse spre brevetare sunt:

- 1) frunze de pătlagină (*Plantaginis folium*),
- 2) fructe de cătină (*Hippophaë fructus*),
- 3) bulbi de ceapă (*Allii cepae bulbos*),
- 4) capitule florale de gălbenele (*Calendulae flos*),
- 5) frunze de brusture (*Bardanae folium*),
- 6) părțile aeriene de sunătoare (*Hyperici herba*),
- 7) părțile aeriene de coada șoricelului (*Millefolii herba*),
- 8) capitule florale de mușețel (*Chamomillae flos*),
- 9) varză (*Brassica oleraceae*).

1. Infuzie fitoterapeutică cu efect asupra arsurilor

Mod de prezentare: pungi de hârtie etichetate.

Compoziție: gălbenele (*Calendula officinalis*), pătlagină (*Plantaginis sp.*), mușețel (*Matricaria chamomilla*), sunătoare (*Hypericum perforatum*), varză albă (*Brassica oleraceae*), brusture (*Arctium lappa*), coada șoricelului (*Achillea millefolium*).

Mod de procesare a produsului vegetal: produsele vegetale enumerate sunt uscate în locuri special amenajate, ferite de umiditate și lumina directă a soarelui, precum și de diferențe mari de temperatură; ulterior, produsele vegetale sunt mărunțite mecanic și amestecate în cantități egale.

Mod de preparare a infuziei: 3 g amestec de produse vegetale mărunțite se umectează timp de 5 minute cu apă la temperatura camerei pentru permeabilizarea membranelor celulare și obținerea unui grad de extracție superior (raport produs vegetal:apă de 1:3); 100 ml apă adusă la fierbere se pune în contact cu produsul vegetal umectat și se lasă la temperatura camerei timp de 15 minute; în final, infuzia se filtrează prin tifon și se lasă la răcit, până ce ajunge la temperatura camerei.

Acțiune farmacologică: acțiune antibacteriană, antiinflamatoare, antiseptică, antioxidantă, cicatrizantă și reepitelizantă.

Indicații terapeutice: arsurile termice și chimice de gradul I, arsurile termice și chimice de gradul II superficiale.

Mod de administrare: cu infuzia astfel obținută se spală zonă dermică afectată; spălătura se repetă de 2-3 ori pe zi. Toaleta zonei afectate se efectuează în primă fază prin spălare sub jet de

infuzie și ulterior prin tamponare, utilizând comprese sterile umezite în infuzie. În final, o compresă sterilă îmbibată în infuzie se poate lăsa să acționeze timp de câteva minute peste zona afectată.

Păstrare: la loc răcoros (8-15°C), ferit de umiditate și diferențe de temperatură, recipient original închis după folosire.

Garanție: 12 luni de la data fabricației (în condițiile păstrării adecvate).

Contraindicații: persoanele alergice la principiile active vegetale.

Avertisment: a nu se lăsa la îndemâna copiilor.

2. Infuzie fitoterapică cu efect asupra leziunilor de tip tăietură, răni și plăgi

Mod de prezentare: pungi de hârtie etichetate.

Compoziție: gălbenele (*Calendula officinalis*), pătlagină (*Plantaginis sp.*), mușețel (*Matricaria chamomilla*), cătină (*Hippophaë rhamnoides*), varză albă (*Brassica oleraceae*), brusture (*Arctium lappa*).

Mod de procesare a produsului vegetal: produsele vegetale enumerate sunt uscate în locuri special amenajate, ferite de umiditate și lumina directă a soarelui, precum și de diferențe mari de temperatură; ulterior, produsele vegetale sunt mărunțite mecanic și amestecate în cantități egale.

Mod de preparare a infuziei: 3 g amestec de produse vegetale mărunțite se umețează timp de 5 minute cu apă la temperatura camerei pentru permeabilizarea membranelor celulare și obținerea unui grad de extracție superior (raport produs vegetal:apă de 1:3); 100 ml apă adusă la fierbere se pune în contact cu produsul vegetal umețat și se lasă la temperatura camerei timp de 15 minute; în final, infuzia se filtrează prin tifon și se lasă la răcit, până ce ajunge la temperatura camerei.

Acțiune farmacologică: acțiune regeneratoare celulară, trofică, cicatrizantă, hidratantă, antiinflamatoare, antioxidantă.

Indicații terapeutice: leziuni de tip incizie (tăieturi), leziuni prin pierderea soluției de continuitate (răni, plăgi).

Mod de administrare: cu infuzia astfel obținută se spală zonă dermică afectată; spălătura se repetă de 2-3 ori pe zi. Toaleta zonei afectate se efectuează în primă fază prin spălare sub jet de infuzie și ulterior prin tamponare, utilizând comprese sterile umezite în infuzie. În final, o

compresă sterilă îmbibată în infuzie se poate lăsa să acționeze timp de câteva minute peste zona afectată.

Păstrare: la loc răcoros (8-15°C), ferit de umiditate și diferențe de temperatură, recipient original închis după folosire.

Garanție: 12 luni de la data fabricației (în condițiile păstrării adecvate).

Contraindicații: persoanele alergice la principiile active vegetale

Avertisment: a nu se lăsa la îndemâna copiilor.

3. Infuzie fitoterapică cu efect cicatrizant

Mod de prezentare: pungi de hârtie etichetate.

Compoziție: gălbenele (*Calendula officinalis*), pătlagină (*Plantaginis sp.*), mușețel (*Matricaria chamomilla*), cătină (*Hippophaë rhamnoides*), varză albă (*Brassica oleraceae*), coada șoricelului (*Achillea millefolium*).

Mod de procesare a produsului vegetal: produsele vegetale enumerate sunt uscate în locuri special amenajate, ferite de umiditate și lumina directă a soarelui, precum și de diferențe mari de temperatură; ulterior, produsele vegetale sunt mărunțite mecanic și amestecate în cantități egale.

Mod de preparare a infuziei: 3 g amestec de produse vegetale mărunțite se umețează timp de 5 minute cu apă la temperatura camerei pentru permeabilizarea membranelor celulare și obținerea unui grad de extracție superior (raport produs vegetal:apă de 1:3); 100 ml apă adusă la fierbere se pune în contact cu produsul vegetal umețat și se lasă la temperatura camerei timp de 15 minute; în final, infuzia se filtrează prin tifon și se lasă la răcit, până ce ajunge la temperatura camerei.

Acțiune farmacologică: acțiune cicatrizantă, trofică, regeneratoare tisulară, antiseptică, antiinflamatoare, antioxidantă, hidratantă, emolientă.

Indicații terapeutice: leziuni de tip incizie (tăieturi), leziuni prin pierderea soluției de continuitate (răni provocate de agenți mecanici), leziuni termice.

Mod de administrare: cu infuzia astfel obținută se spală zonă dermică afectată; spălătura se repetă de 2-3 ori pe zi. Toaleta zonei afectate se efectuează în primă fază prin spălare sub jet de infuzie și ulterior prin tamponare, utilizând comprese sterile umezite în infuzie. În final, o compresă sterilă îmbibată în infuzie se poate lăsa să acționeze timp de câteva minute peste zona afectată.

Păstrare: la loc răcoros (8-15°C), ferit de umiditate și diferențe de temperatură, recipient original închis după folosire.

Garanție: 12 luni de la data fabricației (în condițiile păstrării adecvate).

Contraindicații: persoanele alergice la principiile active vegetale.

Avertisment: a nu se lăsa la îndemâna copiilor.

4. Infuzie fitoterapeutică recomandată în ulcerații atone

Mod de prezentare: pungi de hârtie etichetate.

Compoziție: gălbenele (*Calendula officinalis*), pătlagină (*Plantaginis sp.*), mușețel (*Matricaria chamomilla*), coada șoricelului (*Achillea millefolium*).

Mod de procesare a produsului vegetal: produsele vegetale enumerate sunt uscate în locuri special amenajate, ferite de umiditate și lumina directă a soarelui, precum și de diferențe mari de temperatură; ulterior, produsele vegetale sunt mărunțite mecanic și amestecate în cantități egale.

Mod de preparare a infuziei: 3 g amestec de produse vegetale mărunțite se umețtează timp de 5 minute cu apă la temperatura camerei pentru permeabilizarea membranelor celulare și obținerea unui grad de extracție superior (raport produs vegetal:apă de 1:3); 100 ml apă adusă la fierbere se pune în contact cu produsul vegetal umețtat și se lasă la temperatura camerei timp de 15 minute; în final, infuzia se filtrează prin tifon și se lasă la răcit, până ce ajunge la temperatura camerei.

Ațiune farmacologică: ațiune antiinflamatoare, antioxidantă, antibacteriană, reepitelizantă, cicatrizantă.

Indicații terapeutice: ulcerații atone.

Mod de administrare: cu infuzia astfel obținută se spală zonă dermică afectată; spălătura se repetă de 2-3 ori pe zi. Toaleta zonei afectate se efectuează în primă fază prin spălare sub jet de infuzie și ulterior prin tamponare, utilizând comprese sterile umezite în infuzie. În final, o compresă sterilă îmbibată în infuzie se poate lăsa să acționeze timp de câteva minute peste zona afectată.

Păstrare: la loc răcoros (8-15°C), ferit de umiditate și diferențe de temperatură, recipient original închis după folosire.

Garanție: 12 luni de la data fabricației (în condițiile păstrării adecvate).

Contraindicații: persoanele alergice la principiile active vegetale

Avertisment: a nu se lăsa la îndemâna copiilor.

5. Infuzie fitoterapică recomandată în inflamații și iradieri

Mod de prezentare: pungi de hârtie etichetate.

Compoziție: mușețel (*Matricaria chamomilla*), coada șoricelului (*Millefolii herba*), gălbenele (*Calendula officinalis*), cătină (*Hippophaë fructus*).

Mod de procesare a produsului vegetal: produsele vegetale enumerate sunt uscate în locuri special amenajate, ferite de umiditate și lumina directă a soarelui, precum și de diferențe mari de temperatură; ulterior, produsele vegetale sunt mărunțite mecanic și amestecate în cantități egale.

Mod de preparare a infuziei: 3 g amestec de produse vegetale mărunțite se umețtează timp de 5 minute cu apă la temperatura camerei pentru permeabilizarea membranelor celulare și obținerea unui grad de extracție superior (raport produs vegetal:apă de 1:3); 100 ml apă adusă la fierbere se pune în contact cu produsul vegetal umețtat și se lasă la temperatura camerei timp de 15 minute; în final, infuzia se filtrează prin tifon și se lasă la răcit, până ce ajunge la temperatura camerei.

Acțiune farmacologică: acțiune antiinflamatoare, fotoprotectoare, antioxidantă, astringentă, trofică, emolientă.

Indicații terapeutice: inflamații ale țesutului dermic, fotodermatoze, dermatoze fotodinamice.

Mod de administrare: cu infuzia astfel obținută se spală zonă dermică afectată; spălătura se repetă de 2-3 ori pe zi. Toaleta zonei afectate se efectuează în primă fază prin spălare sub jet de infuzie și ulterior prin tamponare, utilizând comprese sterile umezite în infuzie. În final, o compresă sterilă îmbibată în infuzie se poate lăsa să acționeze timp de câteva minute peste zona afectată.

Păstrare: la loc răcoros (8-15°C), ferit de umiditate și diferențe de temperatură, recipient original închis după folosire.

Garanție: 12 luni de la data fabricației (în condițiile păstrării adecvate).

Contraindicații: persoanele alergice la principiile active vegetale

Avertisment: a nu se lăsa la îndemâna copiilor.

Avantajele folosirii amestecurilor de produse vegetale în tratarea leziunilor cutanate sunt următoarele:

- conțin compuși biocompatibili cu organismul uman, reprezentați de principii active vegetale, fără a avea efecte secundare precum compușii chimici de sinteză;

- conțin principii active vegetale cu efect emolient, cicatrizant și antiseptic pentru leziuni cutanate (arsuri, leziuni prin pierderea soluției de continuitate, răni, plăgi, ulcerații atone, inflamații, iradieri);
- conțin principii active vegetale cu acțiune trofică și regeneratoare tisulară;
- conțin principii active vegetale cu acțiune calmantă și efect dermatocosmetic;
- conține principii active vegetale cu acțiune antioxidantă;
- conțin principii active vegetale cu efect hemostatic, antiinflamator, antibacterian, antipiretic;
- conțin principii active vegetale care protejează colagenul de efectul radiației luminoase,
- plantele selecționate în prepararea acestor combinații sunt plante uzuale, a căror cultivare nu necesită condiții speciale și care asigură obținerea unor cantități crescute de material vegetal, putând astfel fi ușor adaptate producției la nivel industrial;
- tehnologia de preparare se realizează în condiții ce asigură protejarea principiilor active labile termic, evitând degradarea enzimatică.

Plantago sp.

Pătăgina prezintă acțiune calmantă și emolientă datorată mucilagiilor și glicozidelor iridoidice (aucubina și catalpolul). Frunzele de *Plantago sp.* au efect hemostatic, cicatrizant și antiinfecțios (Bojor, 2003; Samuelsen et al, 1998; Velasco-Lezama, 2006). În literatura de specialitate se descriu efecte ale *Plantago sp.* asupra leziunilor de tip arsură (Duță, 2007), asupra leziunilor sângerânde, leziunilor greu vindecabile, tăieturilor (Duță, 2007), asupra ulcerațiilor cutanate și ulcerațiilor care se vindecă greu (Duță, 2007). De asemenea, este citat efectul cicatrizant (Bojor, 2003).

Principii active: aucubină, pectine (prin hidoliză trec în acid galacturonic), galactoză, arabinoză, ramnoză, glucide solubile (glucoză, fructoză, xiloză, zaharoză), acizi organici (ferulic, vanilic, cumaric, clorogenic, cafeic, cinamic, salicilic), flavonoizi (apigenină, luteolină), nepetină, hispidulină, taninuri, saponine, vitaminele A, C, K, urme de rășină, ulei, săruri minerale (calciu, sodiu, potasiu, fier, fosfor) (Ardelean și Mohan, 2008; Bojor, 2009; Grubešić et al, 2005).

Acțiune farmacologică: emolient, cicatrizant și antiseptic pentru leziuni de tip incizie, leziune cu pierdere tegumentară și arsuri termice.

Indicații terapeutice: leziuni cutanate, tăieturi, arsuri termice și plăgi cu pierderea soluției de continuitate, răni sângerânde, ulcerații cutanate și ulcerații greu vindecabile.

Hippophaë rhamnoides

Cătina are acțiune favorabilă asupra arsurilor termice și chimice, prezintă acțiune cicatrizantă și epitelizantă, fiind indicată în leziuni și plăgi greu vindecabile (Bojor, 2003), leziuni cutanate de tip plăgi tăiate și eczeme (Duță, 2007). Literatura de specialitate (Bojor, 2003; Chauhan et al, 2007; Guliyev et al, 2004) citează și efect benefic în iradieri asupra țesutului cutanat.

Principii active: vitamină C, carotenoide (α -caroten, β -caroten, criptoxantină, fizalienă, licopină, zeaxantină), vitaminele B₁, B₂, PP, P (heterozide ale quercetolului, kaemferolului,

izoramnetolului), acid folic, provitamine D, vitamină E, proantociani, lipide (gliceride ale acidului palmitic, oleic, linolic, linolenic), triterpene (acid ursolic, oleanolic), catechol (Stănescu et al, 2002; Arimboor et al, 2008).

Acțiune farmacologică: cicatrizant pentru leziuni de tip incizie, leziune cu pierdere tegumentară și arsuri termice.

Indicații terapeutice: leziuni cutanate, tăieturi, arsuri termice și plăgi cu pierderea soluției de continuitate, leziuni greu vindecabile, eczeme cutanate.

Allium cepa

Ceapa prezintă efect benefic asupra țesutului cutanat în leziuni de tip arsură și leziuni sângerânde (Duță, 2007). Deasemenea, în cercetările noastre (în curs de publicare). În cadrul cercetărilor am obținut un efect benefic al extractului uleios de ceapă asupra leziunilor chimice extinse efectuate pe animalele de laborator și, de asemenea, asupra leziunilor de tip incizie (intraoperator și postoperator), suturate cu un fir de sutură.

Principii active: compuși sulfurati (trans-(+)-S-(1-propenil)-L-cistein sulfoxid, alkil- și alcenilcisteine), fructani cu grad mic de polimerizare, protide, adenosină, lipide, prostaglandine, flavonoide, săruri minerale (potasiu, calciu, sodiu, fosfor, fier, aluminiu, crom, cobalt, cupru, mangan, molibden, nichel, zinc, sulf, iod), vitamine (A, B₁, B₂, C, E, PP), acizi (acetic, nicotinic, fosforic), enzime (Istudor, 1998).

Acțiune farmacologică: cicatrizant pentru leziuni de tip incizie, leziune cu pierdere tegumentară și arsuri termice.

Indicații terapeutice: leziuni cutanate, tăieturi, arsuri termice și plăgi cu pierderea soluției de continuitate, leziuni sângerânde, dermatoze.

Calendula officinalis

Gălbenelele sunt recomandate în inflamații dermice și ale mucoaselor, furunculoze, echimoze, contuzii, arsuri, plăgi, traumatisme prin temperaturi scăzute (Bojor, 2003). Efectul benefic asupra leziunilor termice (temperaturi crescute) este citat de mai mulți autori (Bojor, 2003; Bojor, 2006, Duță, 2007). Efectul asupra leziunilor prin tăieturi, răni și plăgi este deasemenea citat în literatură (Vodă, 2006; Bojor, 2003; Duță, 2007). Gălbenelele au efect cicatrizant (Duță, 2007), efect asupra ulcerățiilor atone și asupra ulcerățiilor atone greu vindecabile (Bojor, 2009), efect asupra inflamațiilor țesutului cutanat (Bojor, 2009), efect asupra eczemelor cutanate (Duță, 2007), fiind citat și efectul favorabil în psoriazis (Ardelean și Mohan, 2008). De asemenea, gălbenelele sunt utilizate gălbenelelor în dermatocosmetică (Istudor, 1998).

Principii active: ulei volatil, saponozide triterpenice, carotenoide, flavonoide, glicozide flavonice (izovercitrina, narcisina, neohesperozidul, rutozidul), averozida A, uleiuri esențiale, calendulina și polizaharide, substanțe amare, gumirezine, mucilagii, vitamina C, acid malic, substanțe proteice, esterii colesteroicici ai acizilor lauric, miristic, palmitic și margaric (Ardelean și Mohan, 2008; Bojor, 2009).

Acțiune farmacologică: cicatrizant pentru leziuni de tip incizie, leziune cu pierdere tegumentară și arsuri termice, antiseptică, efect dermatocosmetic.

Indicații terapeutice: leziuni cutanate, tăieturi, arsuri termice și plăgi cu pierderea soluției de continuitate, leziuni greu vindecabile, leziuni purulente, eczeme cutanate.

Arctium lappa

Acizii cafeilchinici din *Arctium lappa* protejează colagenul cutanat de efectele radiațiilor luminoase și inhibă hialuronidaza, enzimă răspunzătoare de deteriorarea țesuturilor cutanate și subcutanate (Bojor, 2003). Este recomandat în arsuri (Bojor, 2003; Duță, 2007), ca regenerator

tisular (Bojor, 2003), în leziuni care se vindecă greu, dermatoze, dermatite și eczeme (Duță, 2007).

Principii active: inulină, derivați ai 5'-(1-propinil)-2,2'-bitien-5-il de tip compuși polienici și poliinici lineari (arctione, arctioli, arctinal, acid arctic) sau ciclici, rezultați din adăugarea arctinalului pe o lactonă guaianolidică (lapafeni) (Istudor, 1998).

Acțiune farmacologică: cicatrizant pentru leziuni de tip incizie, leziune cu pierdere tegumentară și arsuri termice.

Indicații terapeutice: leziuni cutanate, tăieturi, arsuri termice și plăgi cu pierderea soluției de continuitate, dermatoze, dermatite, eczeme, regeneratoare tisular.

Hypericum perforatum

Sunătoarea deține acțiune antibacteriană (Saddiqe et al, 2010), antiinflamatoare, cicatrizantă și, folosită extern, cu rezultate bune în plăgi infectate și arsuri de gradul I și II (Bojor, 2003). De asemenea, este citat efectul trofic și calmant asupra leziunilor de tip arsură (Vodă, 2006; Bojor, 2003; Bojor, 2009), efectul asupra leziunilor de tip plagă, tăietură și diverse răni cu efect cicatrizant și antiseptic, inclusiv asupra rănilor purulente (Bojor, 2003; Duță, 2007).

Principii active: derivați diantronici (hipericină, pseudohipericină, protohipericină și pseudoprototipericină), flavonoide (hiperozida, rutin, cvercitol, cvercitrina, kemferol, kempferol, biapigenina), derivați de floroglucinol (hiperforina), ulei volatil (α -pinen, β -pinen, mircen, limonen, cariofilen, humulen), taninuri (mai mult de 10%), acizi fenolici (cafeic, clorogenic, ferulic, genistic), xantone (Stănescu et al, 2002).

Acțiune farmacologică: cicatrizant pentru leziuni de tip incizie, leziune cu pierdere tegumentară și arsuri termice, trofică și calmantă, antiseptică.

Indicații terapeutice: leziuni cutanate, tăieturi, arsuri termice și plăgi cu pierderea soluției de continuitate, leziuni purulente.

Achillea millefolium

Acest produs vegetal are acțiune antipiretică, antiinflamatoare, hemostatică, antimicrobiană, antiseptică și epitelizantă (Bojor, 2003; Istudor, 1998). Sunt citate efectele benefice asupra leziunilor de tip arsură (Vodă, 2006; Bojor, 2009), cu acțiune trofică și calmantă (Vodă, 2006) și, de asemenea, cu efecte benefice asupra leziunilor care se vindecă greu (Duță, 2007), ulcerărilor atone (Bojor, 2009). Literatura de specialitate citează efectul protector al plantei asupra țesutului dermic în iradiere (Bojor, 2003).

Principii active: ulei volatil, principii amare proazulenice de tip guaianolidic (achilină, achilicină, achillifolină, millefină, matricină, desacetilmatricină) și germacranic (acetilbalcanolida, dihidro partenolida), tanin, flavone (heterozide ale apigenolului, luteolului, naringenolului, quercetolului, flavone și flavonoli metoxilați la C₆, di- și tri-metilați), acizi polifenolicarboxilici (cafeic, clorogenic), compuși azotați (colină, stachidrină, betonicină, aminoacizi, o lectină imunomodulatoare), poliine, oze, acizi organici (aconitic, malic), vitamine (E și K), β -sitosterol (Istudor, 1998).

Acțiune farmacologică: cicatrizant pentru leziuni de tip incizie, leziune cu pierdere tegumentară și arsuri termice, trofică și calmantă, leziuni greu vindecabile, ulcerății atone, eczeme ale țesutului cutanat.

Indicații terapeutice: leziuni cutanate, tăieturi, arsuri termice și plăgi cu pierderea soluției de continuitate.

Invenția prezintă următoarele avantaje:

- amestecurile din produse vegetale cu efect asupra țesutului cutanat, la care se referă invenția, se obțin din produse naturale (plante), nepoluate, ce conțin compuși biocompatibili cu organismul uman și care nu prezintă efecte secundare precum compușii de sinteză;
- plantele selecționate în prepararea acestor amestecuri sunt plante uzuale, a căror cultivare nu necesită condiții speciale și care asigură obținerea unor cantități crescute de material vegetal, tehnologia de preparare putând astfel fi ușor adaptată producției la nivel industrial;
- tehnologia de preparare este nepoluantă, în urma ei nerezultând reziduuri toxice;
- tehnologia de preparare este simplă și ușor de adaptat condițiilor de producție industrială;
- nu conține conservanți;
- tratamentul este extrem de facil de urmat în ambulatoriu, după ce pacientul a înțeles exact care este modalitatea de aplicare;
- asigură prezența sinergică a principiilor vegetale din nouă produse vegetale diferite caracterizate prin acțiune cicatrizantă, antiinflamatoare, trofică și regeneratoare tisulară, antioxidantă, calmantă și emolientă;
- amestecurile fitoterapice prezentate prezintă o conjunctură favorabilă datorită inexistenței pe piață a producătorilor de preparate fitoterapice cicatrizante care să utilizeze principii active vegetale cu efect asupra țesutului cutanat dintr-o varietate recunoscută terapeutic și în formula descrisă.

Se dau în continuare cinci exemple de utilizare a acestor amestecuri de produse vegetale, în urma studiilor de literatură întreprinse:

1. efect asupra arsurilor
2. efect asupra tăieturilor, rănilor, plăgilor
3. efect cicatrizant
4. efect terapeutic în ulcerațiile atone
5. efect asupra inflamațiilor și iradierilor

REVENDICĂRI

Amestecurile fitoterapice cu efect asupra țesutului cutanat, în număr de 5 (*Infuzie fitoterapică cu efect asupra arsurilor; Infuzie fitoterapică cu efect asupra leziunilor de tip tăietură, răni și plăgi; Infuzie fitoterapică cu efect cicatrizant; Infuzie fitoterapică recomandată în ulceratii atone; Infuzie fitoterapică utilizată recomandată în inflamații și iradieri*) caracterizate prin aceea că au în structura lor:

- produse de origine vegetală recoltate din zonă ecologică
- amestec de produse vegetale în părți egale recoltate de la: gălbenele (*Calendula officinalis*), pătlagină (*Plantago sp*), mușețel (*Matricaria chamomilla*), sunătoare (*Hypericum perforatum*), varză albă (*Brassica oleracea*), brusture (*Arctium lappa*), coada șoricelului (*Achillea millefolium*), cu efect asupra arsurilor;
- amestec de produse vegetale în părți egale recoltate de la: gălbenele (*Calendula officinalis*), pătlagină (*Plantago sp*), mușețel (*Matricaria chamomilla*), cătină (*Hippophae rhamnoides*), varză albă (*Brassica oleracea*), brusture (*Arctium lappa*), cu efect asupra leziunilor de tip tăietură, răni și plăgi;
- amestec de produse vegetale în părți egale recoltate de la: gălbenele (*Calendula officinalis*), pătlagină (*Plantago sp*), mușețel (*Matricaria chamomilla*), cătină (*Hippophae rhamnoides*), varză albă (*Brassica oleracea*), coada șoricelului (*Achillea millefolium*), cu efect cicatrizant;
- amestec de produse vegetale în părți egale recoltate de la: gălbenele (*Calendula officinalis*), pătlagină (*Plantago sp*), mușețel (*Matricaria chamomilla*), coada șoricelului (*Achillea millefolium*), cu efect asupra ulceratiilor atone;
- amestec de produse vegetale în părți egale recoltate de la: mușețel (*Matricaria chamomilla*), coada șoricelului (*Achillea millefolium*), gălbenele (*Calendula officinalis*), cătină (*Hippophae rhamnoides*), recomandată în inflamații și iradieri.