PROPOLAC®

ELPCEĻU LĪDZSAJŪTAI



PROPOLISA EKSTRAKTS AR 12% GALANGĪNU

• Propoliss ir dabisks bišu izcelsmes produkts, kas izceļas ar īpaši bagātīgu bioloģiski aktīvo vielu sastāvu.

• Propolisa vērtību galvenokārt nosaka **polifenoli** – dabīgi antioksidanti, kas veido sarežģītu un savstarpēji papildinošu vielu kompleksu. Polifenoli ir pazīstami ar savu spēju aizsargāt audus no apkārtējās vides ietekmes un oksidatīvā stresa.Tieši šo savienojumu daudzveidība piešķir propolisam tā unikālo raksturu un augsto bioloģisko potenciālu.

• Viena no nozīmīgākajām propolisa sastāvdaļām ir **galangīns – flavonoīds, kas pieder polifenolu grupai**. Galangīns tiek augstu vērtēts mūsdienu zinātnē kā viena no aktīvākajām propolisa dabiskajām vielām.

* **Propolisa ekstrakts, kas standartizēts pēc 12% galangīna (parasti šādā ekstraktā tas ir 1-3%), nodrošina nemainīgu un precīzi definētu aktīvās vielas saturu. Šāda standartizācija apliecina augstu izejvielu kvalitāti un ražošanas kontroli.**

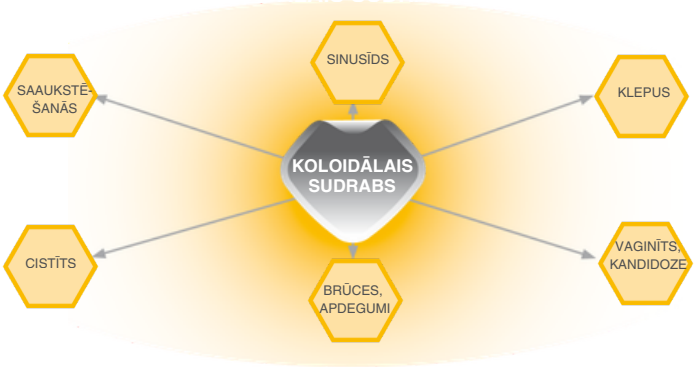


KOLOIDĀLAIS SUDRABS

Koloidālais sudrabs ir sudraba nanodaļiņas, kas ir suspendētas ūdenī.
Termins "koloidāls" nozīmē, ka šī viela veido opalescējošu maisījumu – koloīdu, kurā daļiņu izmērs ir robežās no 10^{-9} līdz 10^{-6} m.

Sudraba nanodaļiņas veido mikroskopisku aizsargplēvi uz orofaringeālās gļotādas, kas mazina kairinājumu.

- Lokāli deaktivē mikroorganismus uz gļotādas, samazinot sekundārās infekcijas risku
- Samazina mikrobu radīto kairinājumu, tādējādi mazinot klepus refleksu
- Kombinācijā ar polisaharīdiem nomierina gļotādu



PRODUKTU SASTĀVI PAPILDINĀTI AR:

- **TIMIĀNS parastais** (*Thymus vulgaris* L.)

Veicina traheobronhiālo sekrētu sašķidrināšanos, īpaši produktīva klepus gadījumā.

- **GRINDĒLIJA** (*Grindelia robusta* Nutt.)

Atbalsta atkrēpošanu, veicina nomierinošu iedarbību un palīdz elpceļu gludās muskulatūras relaksācijai.

- **ALTEJA ārstnieciskā** (*Althaea officinalis* L.):

Ļoti bagāta ar gļotvielām, kas veido aizsargājošu pārklājumu uz orofaringeālās gļotādas, to mitrina un pasargā no ārējo kairinātāju, piemēram, putekļu, smoga un sausa gaisa, iedarbības.

- **ŽODZENE ārstnieciskā** (*Sisymbrium officinale* Scop.)

Pazīstams arī kā "dziedātāju augs"; lietots balss diskomforta gadījumā, tostarp afonijas un disfonijas gadījumos, kas saistīti ar balsenes, rīkles vai trahejas kairinājumu.

- **JŪRAS ŪDENS**

Palīdz mazināt deguna gļotādas nosprostojumu, izmantojot osmotisku mehānismu, kas veicina liekā šķidruma izvadīšanu un samazina gļotādas tūsku, neizraisot sintētiskajiem dekongestantiem raksturīgās blakusparādības.

- **EIKALIPTA, CITRONA UN NIAULI ĒTERISKĀS EĻĻAS**

Nodrošina patīkamu atsvaidzinošu un balzamisku efektu.

PROPOLAC® aerosols degunam

DABISKI ATBRĪVO AIZLIKTU DEGUNU.



- SATUR DABISKU ANTIOKSIDANTU
- MAZINA DEGUNA GĻOTĀDAS TŪSKU
- NODROŠINA AIZSARDZĪBU PRET MIKROBU AGRESIJU

SASTĀVS:
Propolisa ekstrakts (standartizēts pēc 12% galangīna)
Upeņu (*Ribes nigrum*) lapu pumpuru ekstrakts
Koloidālais sudrabs
Eikalipta, niauli ēteriskās eļļas, Nāves jūras sāls šķīdums

LIETOŠANA:
Pieaugušajiem 1–2 izsmidzinājumi katrā nāsī 3–4 reizes dienā
Bērniem no 6 gadu vecuma 1–2 izsmidzinājumi katrā nāsī 2–3 reizes dienā

PROPOLAC® aerosols kaklam

RĪKLES KAIRINĀJUMA MAZINĀŠANAI



- AIZSARGĀ MUTES DOBUMA GĻOTĀDU NO ĀRĒJO KAIRINĀTĀJU IEDARBĪBAS
- VEICINA BALSS DABISKĀ TEMBRA ATJAUNOŠANOS
- NODROŠINA AIZSARDZĪBU PRET MIKROBU AGRESIJU

SASTĀVS:
Propolisa ekstrakts (standartizēts pēc 12% galangīna)
Ārstnieciskās žodzenes (*Sisymbrium officinale*) ekstrakts
Altejas (*Althaea officinalis*) ekstrakts
Koloidālais sudrabs

LIETOŠANA:
Pieaugušajiem 1–2 izsmidzinājumi mutes dobumā 3–4 reizes dienā
Bērniem no 6 gadu vecuma 1–2 izsmidzinājumi mutes dobumā 2–3 reizes dienā

PROPOLAC® sīrups

ELPCEĻU AIZSARDZĪBAI UN MITRINĀŠANAI

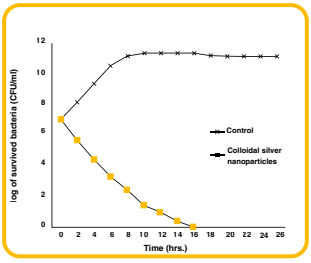


- AIZSARGĀ ELPOŠANAS CEĻU GĻOTĀDU NO ĀRĒJO KAIRINĀTĀJU IEDARBĪBAS
- VEICINA BRONHU SEKRĒTU PLŪSTAMĪBU
- NODROŠINA AIZSARDZĪBU PRET MIKROBU AGRESIJU

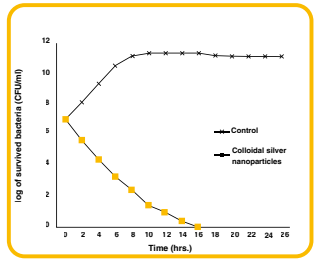
SASTĀVS:
Propolisa ekstrakts (standartizēts pēc 12 % galangīna)
Grindēlijas (Grindelia robusta) ekstrakts
Timiāna (Thymus vulgaris) ekstrakts
Altejas (Althaea officinalis) ekstrakts
Koloidālais sudrabs

LIETOŠANA:
Pieaugušajiem 1 iepakojums (5 ml) 3–4 reizes dienā
Bērniem no 6 gadu vecuma1 iepakojums (5 ml) 3 reizes dienā
Bērniem no 2 līdz 6 gadu vecumam ½ paciņas dienā

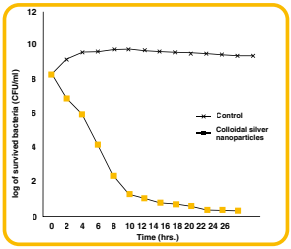
Grafika ilustrācija, ka koloidālais sudrabs pat nelielā daudzumā spēj iedarboties pret dažām no visbiežāk sastopamajām baktērijām, kas potenciāli var būt patogēnas cilvēkam



1. att. Koloidālā sudraba antibakteriālā iedarbība pret Staphylococcus aureus [2].



2. att. Koloidālā sudraba antibakteriālā iedarbība pret Pseudomonas aeruginosa [2].



3. att. Koloidālā sudraba antibakteriālā iedarbība pret Escherichia coli [2].

ATSAUCES

1. Efficacy of a new medical device based on colloidal silver and carbossimetyl beta glucan in treatment of upper airways disease in children. Damiani V., Di Carlo . Minerva Pediatr. 2011 Oct; 63 (5): 347-54

2. Pyocyanine Biosynthetic Genes in Clinical and Environmental Isolates of Pseudomonas aeruginosa and Detection of Pyocyanine's Antimicrobial Effects with or without Colloidal Silver Nanoparticles. Jamileh Nowroozi, Ph.D., Abbas Akhavan Sepahi, Ph.D., and Afrooz Rashnonejad, M.Sc. Cell J. 2012 Spring; 14(1): 7–18. Published online 2012 Jun 13.

3. Source of cytotoxicity in a colloidal silver nanoparticle suspension. Kukut Hatipoglu M, Keleştemur S, Altunbek M, Culha M. Nanotechnology. 2015 Apr 23;26(19):195103.

4. Spectrum of antimicrobial activity associated with ionic colloidal silver. Morrill K1, May K, Leek D, J Altern Complement Med. 2013 Mar;19(3):224-31. doi: 10.1089/acm.2011.0681. Epub 2012 Sep 27.

5. Structure and antioxidant activity of polyphenols derived from propolis. Kurek-Górecka A1, Rzepecka-Stojko A, Górecki M, Molecules. 2013 Dec 20;19(1):78-101. doi: 10.3390/molecules19010078.

6. Susceptibility of *Staphylococcus aureus* clinical isolates to propolis extract alone or in combination with antimicrobial drugs. Wojtyczka RD1, Dziedzic A, Idzik D, Kępa M, Kubina R, Kabała-Dzik A, Smoleń-Dzirba J, Stojko J, Sajewicz M, Wąsik TJ. , Molecules. 2013 Aug 12;18(8):9623-40. doi: 10.3390/molecules18089623.