



Puro[®] silmille

[Se kotimainen silmien kostutustuote]

Kuin uusi päivä silmillesi



PuroSilmille® hoitaa kuivat silmät kuntoon

Kotimainen PuroSilmille® tuoteperhe sisältää neljä erilaista CE-merkittyä lääkinnällistä tuotetta, jotka on tarkoitettu kuivien silmien hoitoon.

Suomalainen lääkinnällisten silmänhoitotuotteiden valmistaja Finnsusp Oy on kehittänyt PuroSilmille®-tuotesarjan uusimman kuivasilmäisyyden syitä ja hoitoa käsittelevän tutkimustiedon pohjalta. Kehitystyössä on panostettu huolellisesti harkittuihin, säilöntäaineettomiin koostumuksiin ja kliinisiin tutkimuksiin suomalaisilla potilailla. Tutkimukset vahvistavat, että PuroSilmille®-tuotteet ovat turvallisia ja ne tehoavat ohjeiden mukaisesti käytettyinä.

OIKEANLAINEN HOITO YLEISEEN VAIVAAN

Kuivasilmäisyyden yleisyys kasvaa. Siitä huolimatta se on sekä alidiagnosoitu että usein epätydyttävästi ja hajanaisin käytännön hoidettu sairaus, joka rasittaa potilaan elämänlaatua.

Kuivasilmäisyyden syiden tuntemus on ollut puutteellista, mikä on osaltaan vaikuttanut hoitovaihtoehtojen ja niiden tehojen kirjavuuteen. Tähän ongelmaan on viime vuosina panostettu kansallisin ja kansainvälisin yhteistyöhankkein. Suurin niistä lienee Tear Film & Ocular Surface Society's Dry Eye Workshop II, jossa 150 asiantuntijaa kokosi yhdessä perusteelliset raportit kuivasilmäisyydestä¹.

MITEN KUIVASILMÄISYYS SYNTYY?

Nykykäsityksen mukaan kuivasilmäisyyden käynnistää joku kymmenistä ulkoisista tai sisäisistä tekijöistä. Itse tautimekanismi toistaa yhtä kaavaa.

Kuivasilmäisyyttä pitää yllä kolme keskeistä tekijää:

1. kyynelkalvon hyperosmolaarisuus
2. kyynelkalvon epävakaus
3. pintaepiteelin vauriot ja tulehdus.

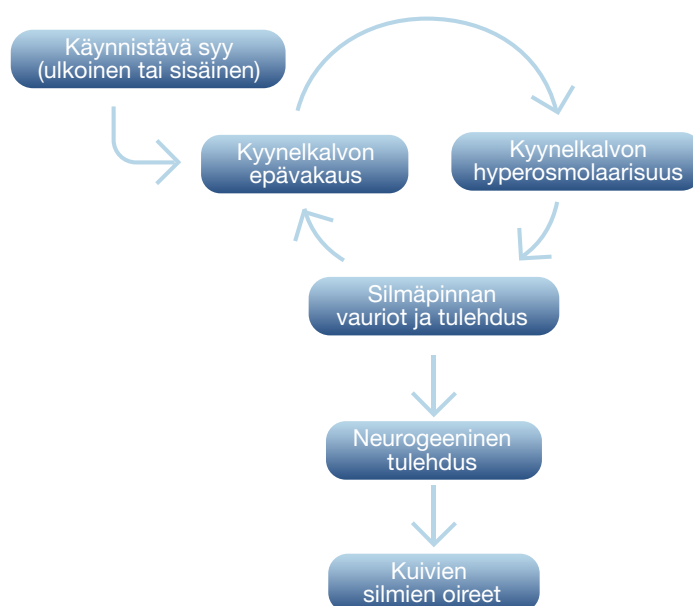
Kuivasilmäisyydestä voi syntyä kierre (Kuva 1). Kun heikkolaatuinen kyynelkalvo ei anna riittävästi suojaa silmänpinnan uloimmille solukerroksille, ne joutuvat hyperosmolaariseen stressitilaan, kuolevat tai käynnistävät tulehdusreaktion. Kyynelkalvo pysyy vaurioituneella side- ja sarveiskalvolla ehjänä entistään lyhyemmän ajan. Vauriot ja tulehdus johtavat edelleen hermovälitteisiin oireitunteuksiin.

KUIVASILMÄISYYDEN HOIDOLLA ELÄMÄNLAATU PARANEE

Kotimaiset PuroSilmille®-tuotteet on kehitetty uusimman tutkimustiedon pohjalta katkaisemaan kuivasilmäisyyden kierre ja lievittämään jo syntyneitä kuivasilmäisyyden oireita ja merkkejä. PuroSilmille®-tuotteet pitävät tutkitusti huolta silmien hyvinvoinnista.

Tutustu ainutlaatuisiin kotimaisiin kuivasilmäisyyden hoitotuotteisiin, ja valitse asiakkaallesi paras vaihtoehto.

Kuivasilmäisyyden kierre



KUVA 1. Kuivasilmäisyyden kierteen aiheuttavat tekijät ja niiden yhteys oireisiin.



Kausiluonteiseen kosteutukseen: Puro™ Vire

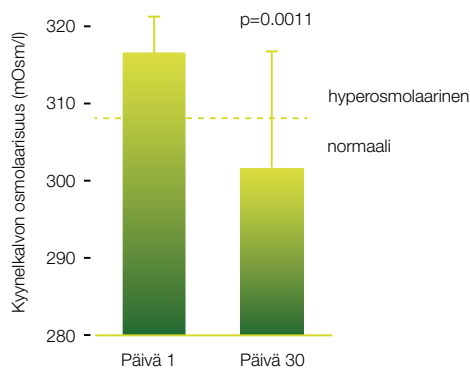
Puro™ Vire on silmien kausiluonteisten ärtymisyyden, kuivuuden ja polttelun oireiden lievittämiseen tarkoitettu kostutustippa. Se lievittää piilolinssien käytöstä aiheutuvaa silmien kuivuutta ja lisää siten piilolinssien käyttömukavuutta.

Hyaluronaanin vettä sitovat, suojaavat ja voitelevat ominaisuudet helpottavat erilaisten ympäristötekijöiden, kuten kuivan ilman, tuulen, tupakansavun, ilmansaasteiden ja voimakkaan valon sekä silmäleikkauksen, allergioiden tai piilolinssien käytön aiheuttamia kuivasilmäisyyden oireita.

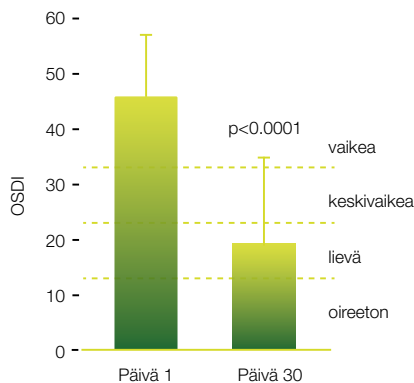
Puro™ Vire -kostutustipan yksinkertainen, mutta tehokas koostumus lievittää myös mobiililaitteiden käytöstä, näyttöpäätetyöskentelystä, lukemisesta tai autolla ajamisesta johtuvaa silmien rasittumista².

Puro™ Vireen tehoaine on hyaluronaani. Tällä tuotteella toteutetussa kliinisessä tutkimuksessa kävi ilmi, että kuivasilmäisten potilaiden kyynelkalvon hyperosmolaarisuus palautui turvalliselle normaalitasolle (alle 308 mOsm/l) (Kuva 2), ja samalla silmänpinnan vauriot ja punoitus lähitivät paranemaan. Vastaavasti potilaiden oireita mittaava OSDI-luku pieneni merkittävästi 30 päivän säännöllisen käytön aikana (Kuva 3)².

Tuote sopii erityisen hyvin herkkäsilmäisille ja sillä on Allergiatunnus. **Puro™ Vire** -tipan voi laittaa piilolinssille ennen sen silmään asettamista tai linssien käytön aikana suoraan silmään lisäämään piilolinssien käyttömukavuutta.



KUVA 2. Kyynelneesten osmolaarisuus hyperosmolaarisilla (≥ 308 mOsm/l) potilailla (ka. + SD, $n=14$, ANOVA)².



KUVA 3. Kuivasilmäisysoireet (ka. + SD, $n=26$, asteikko 0–100, ANOVA)².

TEHOAINEET:

hyaluronaani (keskiuuri molekyylikoko)

KOOSTUMUS:

0,2 % hyaluronaani sterilissä isotonisessa, vähäfosfaattisessa puskuriliuoksessa. Ei sisällä säilöntäaineita, alkoholia, boraatteja, mineraaliöljyä tai eläinperäisiä ainesosia.

ANNOSTELU:

1–2 tippaa silmään 2–3 kertaa päivässä tai tarpeen mukaan. Vaihtoehtoisesti 1 tippa piilolinssille ennen sen asettamista silmään.

SÄILYVYYS:

6 kk avaamisesta

KOSTUTUSTEHO:





Pitkä kosteutusvaikutus: Puro™ Teho

Puro™ Teho on tehokosteuttava silmätippa, joka on tarkoitettu keskivaikkeiden ja vaikeiden kuivasilmäisyyden oireiden lievittämiseen.

Puro™ Teho sisältää tehoaineina trehaloosia ja suurimolekyylisiä hyaluroaaneja. Trehaloosin ja hyaluroaanin erinomaiset kosteuttavat, suojaavat ja voitelevat ominaisuudet palauttavat kyynelkalvon osmolaarisuuden turvalliselle tasolle ja edistävät silmänpinnan vaurioiden ja punoituksen paranemista sekä lievittävät erilaisten ympäristötekijöiden, kuten kuivan ilman, tuulen, tupakansavun, ilmansaasteiden ja voimakkaan valon sekä silmäleikkauksen, allergioiden tai piilolinssien käytön aiheuttamia kuivasilmäisyyden oireita: kivelyä, kutinaa ja roskan tunnetta silmässä^{2,3}. Suurimolekyylinen hyaluroanaani myös lisää kyynelkalvon pysyvyyttä silmän pinnalla ja tuottaa pitkän kostutusvaikutuksen.

TEHOAINEET:

trehaloosi ja hyaluroanaani (suuri molekyyl koko)

KOOSTUMUS:

2,0 % trehaloosi, 0,25 % suurimolekyylinen hyaluroanaani steriilissä, isotonisessa ja vähäfosfaattisessa puskuriliuoksessa. Ei sisällä säilöntäaineita, alkoholia, boraatteja, mineraaliöljyä tai eläinperäisiä ainesosia.

ANNOSTELU:

1–2 tippaa silmiin 1–3 kertaa päivässä tai tarpeen mukaan.

SÄILYVYYS:

6 kk avaamisesta

KOSTUTUSTEHO:



INNOVATIIVINEN SÄILÖNTÄAINEETTO- MIEN SILMÄTIIPPOJEN MONIANNOSPAKKAUS

Kaikkien **Puro™** -silmätippojen moniannospakkaukset perustuvat Ophthalmic Squeeze Dispenser (OSD) -teknologiaan, joka on kehitetty säilöntäaineettomille koostumuksille. Erittäin tiukat vaatimukset läpäisevä teknologia suojaa pullon sisällön mikrobikontaminaatioilta tuotteen koko elinkaaren ajan.

Annostelun vaatima puristusvoima on pieni ja tipan koko optimaalinen jokaisella formulaatiolla. Suuttimen nesterata on kokonaisuudessaan me-

talliton ja kaikki materiaalit ovat lääkelaatua. Suuttimen ja pullo eivät myöskään sisällä hopeaioneja silmään luovuttavia materiaaleja, mikä varmistaa, että tuote on turvallinen myös herkkäsilmaisimmille käyttäjille.

YLEISET ANNOSTELUOHJEET:

1. Poista korkin sinetti avatessasi pullon ensimmäistä kertaa. Avaa korkki.
2. Purista pulloa kevyesti ja ainoastaan annostelukärki alaspäin.
3. Annostele tuotteen käyttöohjeen mukaisesti.
4. Ravista pullon kärkeen jäävä ylimääräinen tippa pois ja sulje korkki.

5. Käytä pullo kuuden (6) kuukauden kuluessa avaamisesta ja viimeiseen käyttöpäivään mennessä.

Puro™ Teho - ja **Puro™ Suoja** -silmätippapulloissa korkin sisäpuolinen imukykyinen erikoismateriaali varmistaa tuotteen toiminnan ja turvallisuuden.



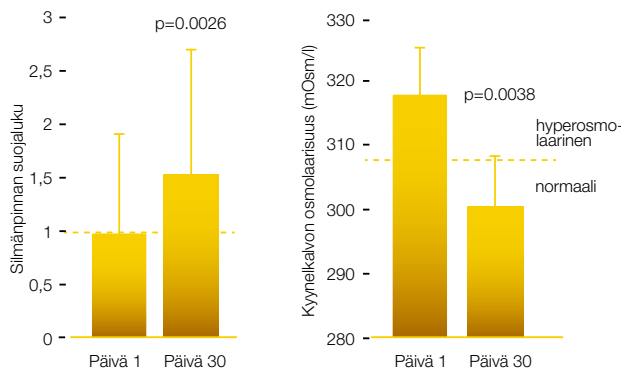
Lue lisää >
<https://purosilmille.fi/tieteelliset-julkaisut/>



Hoitaa ja ennaltaehkäisee: patentoitu Puro™ Suoja

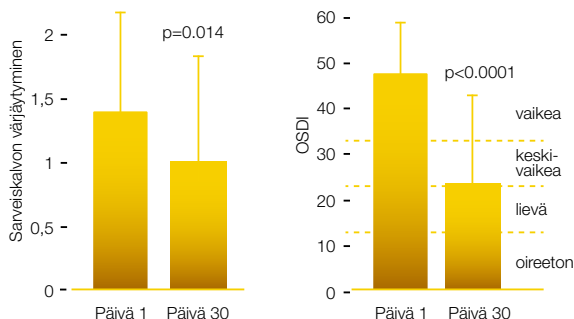
Puro™ Suoja on keskivaikean ja vaikean kuivasilmäisyyden oireiden ja vaurioiden hoitamiseen ja ehkäisemiseen tarkoitettu pitkävaikutteinen kestäkosteuttava lipidi-mikroemulsio-silmätippa.

Tehoaineita on useita: sacha inchi -siemenöljy, trehaloosi, hyaluronaani ja glyseroli. **Puro™ Suoja** -mikroemulsio on suunniteltu jokaista kuivasilmäisyyden kierrettä ylläpitävää kolmea tekijää vastaan (Kuva 1). Hyaluronaani, trehaloosi ja glyseroli sitovat vettä, vakauttavat ja voitelevat kyynelkalvoa ja pitävät osmolaarisuuden turvallisella tasolla. Sacha inchi -siemenöljy vahvistaa kyynelkalvon lipidikerrosta ja palauttaa sen nopean levittymisen. Yhdessä suurimolekyylisen hyaluronaanin kanssa ne saavat suojaavan kyynelkalvon pysymään pitkään ehjänä silmän pinnalla. Tehoaineilla on myös tunnettuja antioksidatiivisia ominaisuuksia, jotka edistävät solujen toipumista tulehdusvaurioista. Tulehduksen vaimennuttua sidekalvon punoitus vähenee.



KUVA 4. Silmänpinnan suojaluku (ka. + SD, n=26, ANOVA). Suojaluku >1: kyynelkalvon repeytymisaika on pidempi kuin räpäytysten välinen aika.

KUVA 5. Kyynelneesteen osmolaarisuus hyperosmolaarisilla (≥308 mOsm/l) potilailla (ka. + SD, n=8, ANOVA).



KUVA 6. Sarveiskalvon värjäytyminen (ka. + SD, n=24, Oxford-asteikko 0-5, Wilcoxon signed rank -testi).

KUVA 7. Kuivasilmäisysoireet (ka. + SD, n=26, asteikko 0-100, ANOVA).

Tällä tuotteella toteutetun klinisen tutkimuksen tulokset osoittavat, että tuote toimii suunnitellulla tavalla. **Puro™ Suoja** -emulsiotippojen käyttöohjeen mukaisella käytöllä kyynelkalvo vahvistuu niin kestäväksi suojaksi silmän pinnalle, ettei se enää repeydy räpäytysten välillä (suojaluku >1, Kuva 4). Kun kyynelkalvon osmolaarisuus samalla palautuu terveelle tasolle (alle 308 mOsm/l) (Kuva 5), silmänpinnan vauriot korjautuvat (Kuva 6). Vaikeat kuivasilmäisyyden oireet vähenevät merkittävästi 10-30 päivässä (Kuva 7)².

Puro™ Suoja -mikroemulsio on optisesti kirkas liuos, jolla on silmälle optimaalinen viskositeetti: pulloa ei tarvitse ravistaa eikä näkö sumennu, **Finnsuspin patentoiman Demet®-emulsio-tekniikan ansiosta**. Annoskoko on 30 µl, joka pysyy silmässä. Kaliumpitoisuus ja tyydyttymättömien omega-6/omega-3 -rasvahappojen suhde vastaavat tervettä kyynelneestettä. Tuote sopii käytettäväksi piilolinssien kanssa, linssijä ei tarvitse poistaa silmistä. Myös **Puro™ Suoja** on Allergiatunnustustuote.

TEHOAINEET:

sacha inchi -siemenöljy, trehaloosi, hyaluronaani (suuri molekyylipaino) ja glyseroli

KOOSTUMUS:

0.1 % sacha inchi (*Plukenetia volubilis*) -siemenöljy, 2 % trehaloosi, 0,2 % suurimolekyylinen hyaluronaani, glyseroli ja emulgattorit polyoksietyleni sorbitaani mono-oleaatti ja sorbitaani mono-oleaatti sterilisoidussa ja hypotonisessa trometamoli/sitraatti -puskuriemulsiossa. Ei sisällä säilöntäaineita, alkoholia, fosfaatteja, boraatteja, mineraaliöljyjä tai eläinperäisiä ainesosia.

ANNOSTELU: 1 tippa kumpaankin silmään 3-4 kertaa päivässä.

SÄILYVYYS:

6 kk avaamisesta

KOSTUTUSTEHO:



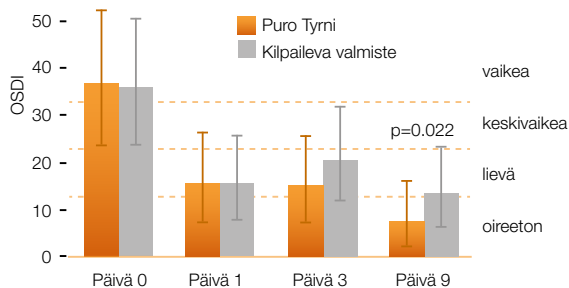


Suihke silmille ja luomille: Puro™ Tyrni

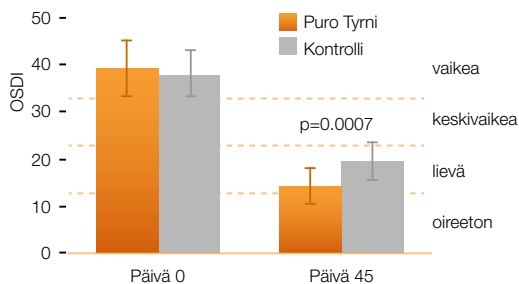
Puro™ Tyrni on kuivien silmien oireiden hoitamiseen ja ennaltaehkäisemiseen sekä silmäluomien ja silmänym-pärysihon kosteuttamiseen tarkoitettu lipidi-mikroemulsio -silmasuihke. Suihke on helppokäyttöinen kostutusmuoto heille, joiden on vaikea annostella kostutustippoja.

Tuote annostellaan suljetuille silmäluomille. Tyminsiemenöljyä sisältävä mikroemulsio levittyy silmän pinnalle luomien raosta jokaisella räpäytyksellä vahvistaen kyynelkalvon luonnollisen lipidikerroksen suojaa ja estäen kyynelnesteen haihtumista. Suihkeen erityisen koostumuksen ansiosta se pysyy hyvin silmän pinnalla ja levittyy tasaisesti. Kuivasilmäisyysoireiden merkittävä lievittyminen on osoitettu kliinisesti (Kuvat 8 ja 9)⁴.

Puro™ Tyrni lievittää ja ehkäisee erilaisten ympäris-tötekijöiden, kuten kuivan ilman, tuulen, tupakansavun, ilmansaasteiden ja voimakkaan valon sekä silmäleikkauksen, allergioiden tai piilolinssien käytön aiheuttamaa silmien ärtymisyyttä, kuivuutta, polttelua ja vetistelyä. Hyaluronaani, glyseroli ja tyminsiemenöljyn luonnolliset antioksidanttiyhdisteet ja omega-rasvahapot suojaavat silmän pintaa ja silmänympärysihoa kuivumisen aiheuttamilta soluvaurioilta ja nopeuttavat niiden paranemista. Hyaluronaani ja glyseroli sitovat lisäksi vettä ja voitelevat silmän pintaa. Mikroemulsiosuihke virkistää mobiililaitteiden käytön, näyttöpäätetyöskentelyn, lukemisen tai autolla ajamisen rasittamia silmiä. Se sopii käytettäväksi myös piilolinssien ja meikin kanssa.



KUVA 8. Kuivasilmäisyysoireet päivinä 1–9 (ka.-estimaatti ja 95 %:n luottamusväli, n=10–11, asteikko 0–100, Stuart-Maxwell/Wilcoxon signed rank -testi muutosten erolle).



KUVA 9. Kuivasilmäisyysoireet 45 päivän jälkeen (ka.-estimaatti ja 95 %:n luottamusväli, n=39–45, asteikko 0–100, Stuart-Maxwell/Wilcoxon signed rank -testi muutosten erolle).

TEHOAINEET:

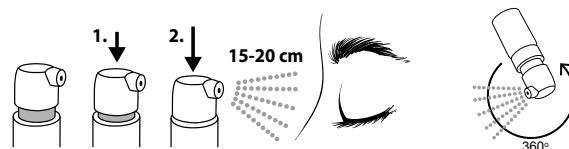
tyminsiemenöljy, hyaluronaani (keskisuuri molekyylikoko) ja glyseroli

KOOSTUMUS:

0,4 % tymin (*Hippophae rhamnoides*) siemenöljy, hyaluronaani, glyseroli ja emulgattorit polyoksietyleni sorbitaani mono-oleaatti ja sorbitaani mono-oleaatti steriilissä hypotonisessa trometamoli/sitraatti-puskuriemulsiossa. Ei sisällä säilöntäaineita, alkoholia, fosfaatteja, boraatteja, mineraaliöljyä tai eläinperäisiä ainesosia.

HELPPOKÄYTTÖINEN ANNOSTELU:

1–2 suihkausta suljetuille silmille 15–20 cm:n etäisyydeltä tarpeen mukaan.



Huom. Suuttimessa on "pykälä". Suutin painetaan ensin "pykälään" asti, viedään käsi 15–20 cm:n etäisyydelle silmistä, suljetaan silmät ja painetaan sitten suutin pohjaan asti.

SÄILYVYYS:

6 kk avaamisesta

KOSTUTUSTEHO:



YHDESTÄ PULLOSTA YLI 300 SUIHKAUSTA

Puro™ Tyrni -silmasuihkeen erikoisannostelija perustuu Advanced Preservative FreePLUS (APF+) -teknologiaan, joka suojaaa säilöntäaineettoman liuoksen mikrobikontaminaatioilta. Annostelijasta saa yli 300 suihkausta ja se toimii missä asennossa tahansa.

Neljä kostutustuotetta erilaisille kuiville silmille

PuroSilmille®-tuotteiden ominaisuuksia on koottu oheiseen taulukkoon valitsemisen helpottamiseksi.



VAIKUTUSKOHDTE

Vahvistaa kyynelkalvoa	●	●	●	●
Alentaa hyperosmolaarisuutta	●	●	●	
Korjaa silmänpinnan vaurioita		●	●	
Vähentää silmänpinnan punoitusta		●	●	
Hoitaa myös silmänympärysihoa				●

OIREIDEN LAJI

Tehoa kausiluonteisiin oireisiin	●	●		●
Tehoa jatkuviin oireisiin		●	●	●
Ehkäisee oireiden syntymistä			●	●
Pitkävaikutteinen teho suurimolekyylisen hyaluronihapon ansiosta		●	●	
Parantaa näkemistä vaativissakin olosuhteissa			●	
Kehitetty parantamaan piilolinssien käyttömukavuutta	●			●
Lievittää mobiililaitteiden, autolla ajamisen tai lukemisen aiheuttamaa silmien väsymistä	●	●	●	●
Vähentää silmien vetistelyä			●	●

KÄYTETTÄVYYS

Annostelu silmätippoina (silmä auki)	●	●	●	
Annostelu silmäsuihkeena (silmä kiinni)				●
Voi käyttää piilolinssien kanssa	●	●	●	●
Säilyy 6 kk avaamisesta	●	●	●	●
Allergiatunnustuote, joka sopii myös herkäsilmäisille	●	●	●	
Ei sisällä säilöntäaineita, alkoholia, bo-raatteja, mineraaliöljyä tai eläinperäisiä ainesosia.	●	●	●	●

Suomalaiset silmäystävälliset tuotteet tuovat jokapäiväiseen elämään turvallista ja laadukasta näköhyvinvointia.

Lietolaisessa perheyriksessä tunnetaan suomalaisten silmien hyvinvointi. Finnsusp Oy on kehittänyt, testannut ja valmistanut silmänhoitotuotteita, piilolinssinesteitä ja silmälasilinssejä jo yli neljän vuosikymmenen ajan.

Kliinisesti tutkituissa, tehokkaissa ja hellävaraisissa tuotteissa hyödynnetään luonnollisia ainesosia sekä viimeisimpiä tieteellisen tutkimuksen tuloksia. Innovatiivisuus, korkea laatu, säilöntäaineettomuus ja silmäystävällisyys ohjaavat Finnsusp:n tuotekehitystä. Tutkimusta ja tuotekehitystä tehdäänkin yhdessä muun muassa yliopistojen, yliopistosairaaloiden ja silmälääkäreiden kanssa. Yhteistyökumppanina on myös Allergia-, Iho- ja Astmaliitto. Allergiatusnuksen käyttöoikeus näköhyvinvointituotteille myönnettiin ensimmäisenä Finnsusp:n kehittämille tuotteille Suomessa. Vahvasti kansainvälistyvän yrityksen tuotteita myydään jo yli 30 maassa ympäri maailman.

TUOTTEET VALMISTETAAN VASTUULLISESTI SUOMESSA

Kotimaisuus on Finnsuspille tärkeä koko toimintaa ohjaava arvo. Tuotteiden valmistuksessa – niin raaka-aineiden, valmistusko-
neiden kuin yhteistyökumppaneidenkin osalta – pyritään aina mahdollisimman korkeaan kotimaisuusasteeseen.

PuroSilmille®- ja Piilose®-brändeillä markkinoitavat tuotteet syntyvät Finnsusp Oy:n omissa tehtaissa Liedossa. Tuotteet valmistaa perheyriksen sydän – osaava ja asiantunteva henkilökuntamme. Kaikki tuotteet valmistetaan mahdollisimman resurssitehokkaasti ja ympäristöystävällisesti aurinkoenergiaa hyödyntäen.

KORKEA LAATU ON YKKÖSPRIORITEETTI

Finnsusp Oy tarjoaa ainutlaatuiset näköhyvinvointituotteet ja kotimaisen palvelun. Tuotteemme luokitellaan lääkinällisiksi laitteiksi, joiden tuotekehitystä, valmistusta ja myyntiä säädellään tarkasti kansainvälisin direktiivein, asetuksin ja standardein. Toiminta ja tuotteet täyttävät muun muassa ISO 13485 -standardin sekä EU MDD -, MDSAP- ja Brasilian GMP-lainsäädännön asettamat vaatimukset.

FINNSUSP

Oy Finnsusp Ab,
Pääskykalliontie 5, 21420 Lieto
+358 2 489 110
info@purosilmille.fi
purosilmille.fi | finnsusp.fi



Tutustu PuroSilmille®-kostutustuotteisiin purorsilmille.fi

Perheyriys Piilose (Finnsusp Oy) on vuonna 1978 perustettu voimakkaasti kasvava ja kansainvälistyvä kotimainen ainutlaatuisten piilolinssien hoitonesteen, kuivien silmien hoitotuotteiden sekä yksilöllisten silmälasilinsien kehittäjä ja valmistaja. Piilose®, PuroSilmille®- ja OLOlinsit®-brändeillämme myytävät tuotteet valmistamme omilla tehtaillamme Liedossa. Tuotteitamme myydään kotimaan lisäksi yli 30 maassa Euroopassa, Etelä- ja Pohjois-Amerikassa, Lähi-Idässä ja Afrikassa. Meitä on tällä hetkellä noin 70 Medical Device -alan ammattilaista ja etsimme jatkuvasti lisävahvistuksia osallistumaan yhteiseen kasvutarinaamme. Vastuullisuus, kotimaisuus ja henkilöstömme hyvinvointi ovat meille tärkeitä arvoja, jotka myös näkyvät jokapäiväisessä toiminnassamme. Toimintamme on sertifioitu ISO13485 sekä GMP:n mukaan. Löydät lisätietoja meistä verkkosivuiltamme www.piilose.fi.



Kirjallisuusviitteet:

1. Tear Film & Ocular Surface Society's Dry Eye Workshop II (TFOS DEWS II) Report 2017. <http://www.tfosdewreport.org>.
2. Laihia J, Järvinen R, Wylegala E, Kaarniranta K. Disease aetiology-based design of multifunctional microemulsion eye drops for moderate or severe dry eye: a randomized, quadruple-masked and active-controlled clinical trial. *Acta Ophthalmol* 2020; 98: 244–254. <https://doi.org/10.1111/aos.14252>.
3. Chiambaretta F, Doan S, Labetoulle M, Rocher N, Fekih LE, Messaoud R, Khairallah M, Baudouin C; HA-trehalose Study Group. A randomized, controlled study of the efficacy and safety of a new eyedrop formulation for moderate to severe dry eye syndrome. *Eur J Ophthalmol* 2017; 27: 1–9. <https://doi.org/10.5301/ejo.5000836>.
4. Larmo P, Järvinen R, Laihia J, Löyttyniemi E, Maavirta L, Yang B, Kallio H, Sandberg-Lall M. Effects of a sea buckthorn oil spray emulsion on dry eye. *Cont Lens Anterior Eye* 2019; 42: 428–433. <https://doi.org/10.1016/j.clae.2018.11.011>.