



Jūsų amžius – mūsų paslaptis

ENDORET® prgf® plazmos technologija

ENDORET® PRGF®- autologinio koncentrato su augimo faktoriais išgavimo technologija. Tai BTI Biotechnologijų Instituto (Ispanija) produktas, patentuotas dar 1995m. ir pripažintas visame pasaulyje. **ENDORET®** – Endogenous Regenerative Technology(angl.) – endogeninė regeneracinė technologija. **PRGF®** – Plasma Rich in Growth Factors(angl.) – plazma, praturtinta augimo faktoriais.

Ši plazmos technologija sėkmingai taikoma įvairiose medicinos srityse: chirurgijoje, odontologijoje, dermatologijoje, trichologijoje, ortopedijoje, sporto medicinoje, traumatologijoje, oftalmologijoje. **ENDORET®** unikalumo priežastis yra daugiau kaip 20 metų ląstelių regeneracijos srityje atliekami moksliniai tyrimai. Šią technologiją grindžia daugiau kaip 200 mokslinių straipsnių.

TECHNOLOGIJOS VEIKIMO PRINCIPAS

Mūsų kraujas sudarytas iš kraujo plazmos ir kraujo kūnelių - leukocitų, eritrocitų ir kraujo plokštelių – trombocitų. Endoret PRGF technologija grindžiama paciento trombocitų aktyvacija, o tai skatina ir pagreitina audinių regeneraciją. Iš kraujo baltymų trombocitų išsiskiria skirtingi augimo faktoriai, kurie atlieka esminę funkciją sudėtinguose audinių regeneracijos procesuose. Laiku išlaisvinti augimo faktoriai skatina ir fibroblastų dalijimąsi. Fibroblastai dermoje **gamina baltymų skaidulas, kolageną bei elastiną, kas daro stiprų poveikį atjauninimo procesams, audinių regeneracijai, žaizdų gijimui.**

TROMBOCITUOSE ESANTYS AUGIMO FAKTORIAI:

- **PDGF** trombocitų kilmės augimo faktorius skatina ląstelių augimą, dauginimąsi, angiogenezę, chemotaksį.
- **TGFβ-1** transformuojantis augimo faktorius stimuliuoja proliferaciją, angiogenezę, kolageno sintezę, brandina kremzlinio audinio augimą, skatina žaizdų gijimą, aktyvuoja fibroblastus.
EGF epidermio augimo faktorius skatina apidermio ląstelių augimą, fibroblastų migraciją, angiogenezę, žaizdų gijimą.
- **VEGF** endotelinis augimo faktorius tiesiogiai skatina angiogenezę iš šalia esančių kraujagyslių.
IGF-I insulininis augimo faktorius reguliuoja augimo hormonų veiklą, skatina metabolizmą, endotelio ląstelių migraciją, dalyvauja angiogenezės reguliavime.

KODĖL ENDORET®?

1. OPTIMALI TROMBOCITŲ KONCENTRACIJA

ENDORET® plazmoje trombocitų yra **2,5** karto daugiau nei įprastai žmogaus kraujyje. Tai **optimali, mokslo įrodyta** trombocitų koncentracija, kuri daro teigiamą poveikį atjauninimo procesams, žaizdų gijimui, audinių regeneracijai.

2. DVI ENDORET® PLAZMOS FRAKCIJOS

Dėl unikalaus centrifugavimo principo **ENDORET®** plazma yra aiškiai suskirstoma į frakcijas:

- I-ją frakciją, kurioje yra daugiau fibrino
- II-ją frakciją, kurioje yra daugiau trombocitų.
- Iš atskirų frakcijų galima pasigaminti šešias skirtingas plazmos terapines formas: **krešulį, fibrino membraną** (dėl centrifugavimo ir frakcionavimo sistemos, pastaroji išgaunama tokia tvirta, jog gali būti siuvama siūlais), **skystį, kaulo transplantą, gelį, supernatantą**. Šie produktai naudojami skirtingiems gydymo tikslams pasiekti.

3. ENDORET®prgf® PLAZMOS SUDĖTYJE NĖRA LEUKOCITŲ.

Tai padeda išvengti vietinio uždegiminio efekto audiniuose, mažėja skausmas, reabilitacijos trukmė. Leukocituose esantys citokinai blokuoja, mažina trombocitinių citokinų aktyvumą, dėl to mažėja procedūros efektyvumas.

4. VALDOMAS AKTYVAVIMAS

Po centrifugavimo gaunama neaktyvuota **ENDORET®** plazma, t.y. plazmoje esantys trombocitai yra neaktyvūs. Jeigu tokia plazma nėra suaktyvinama, ji nekinta 4 val. Todėl galima patogiai planuoti procedūras, aktyvuojant plazmą tada, kai reikia.

5. GARANTUOTA PRODUKTO KOKYBĖ

Laikantis griežtų ir tikslių kiekvienos stadijos protokolų – kraujo paėmimo, centrifugavimo, frakcionavimo ir panaudojimo – garantuojama produkto kokybė.

6. DIDELIS PLAZMOS KIEKIS

Didelis išgaunamos plazmos kiekis leidžia atlikti procedūrą iškart keliose skirtingose zonose (pvz., veido, kaklo, dekoltė, rankų)

7. AUTOGENIŠKUMAS

Naudojamas paties paciento kraujas, todėl nepasireiškia jokios žinomos šalutinės ar atmetimo reakcijos.

8. PATIKIMUMAS

- **ENDORET® prgf®** visiškai sertifikuota sistema, kuriai suteikti **CE** bei **FDA** sertifikatai. Tiek centrifuga, tiek mėgintuvėliai sertifikuoti kaip II klasės medicinos prietaisai, kas suteikia galimybę dirbti **IN VIVO**.
- **ENDORET® prgf®** – didžiausią pasaulinės mokslo bendruomenės pripažinimą pelnusi plazmos technologija, kuriai skirta daugiau negu **200** publikacijų prestižiniuose mokslo žurnaluose
- Visi **ENDORET® prgf®** vienkartinio rinkinio priedai gaminami iš biologiškai suderintų su plazma medžiagų, kas garantuoja, kad paciento organizmui nebus neigiamo poveikio nei trumpalaikėje, nei ilgalaikėje perspektyvoje.
- Naudojant **ENDORET® prgf®** užtikrinamas maksimalus saugumas.

9. GARANTIJA

Gdytojai, įvaldę šią technologiją, yra parengti geriausių BTI Biotechnologijų Instituto specialistų bei mokslininkų ir turi atitinkamą akreditaciją.

ENDORET® ESTETINĖJE DERMATOLOGIJOJE

- **Odos būklei gerinti.** Endoret® skatina kolageno ir elastino formavimąsi, todėl oda tampa lygesnė, stangresnė, mažėja sugelbimo požymiai.
- **Raukšlėms koreguoti.** Taikant Endoret® skystąją plazmą, infiltruotose srityse raukšlės tampa mažiau pastebimos, ne tokios gilos. Taikant Endoret® gelį, galime modeliuoti veido kontūrus, sušvelninti ir gilas raukšles.
- **Soliarinei elastozei mažinti.** Įrodyta, kad, veikiant odą Endoret®PRGF®, mažinama soliarinė elastoze –būklė, atsirandanti dėl ilgalaikio saulės poveikio, kuris keičia odos struktūrą, išorinį vaizdą. Dėl ilgalaikio saulės poveikio oda sensta ženkliai anksčiau, pradeda matytis tipiškos saulės pažeistos odos raukšlės, dėmės, sausumas.
- **Siekiant atstatyti odos drėgmę.** Endoret® infiltracija ženkliai pagerina odoje esančios hialurono rūgšties gamybą, dėl to oda tarytum pati save intensyviau drėkina.

DAŽNIAUSIAI UŽDUODAMI KLAUSIMAI

1. Kada rekomenduojama atlikti procedūrą?

- nuo 35 metų – siekiant sulėtinti senėjimo procesus
- nuo 45 metų – siekiant regeneruoti ir koreguoti jau esančius senėjimo požymius.

Galimos ENDORET procedūros taikymo sritys

- ENDORET® atjauninimo procedūras galima atlikti bet kurioje kūno vietoje.

Rekomenduojamas ENDORET procedūrų kursas

- Rekomenduojamos 3 procedūros su 4 savaitių pertraukomis.
- Norint išlaikyti efektą, procedūrą reikėtų kartoti 1-2 kartus per metus, priklausomai nuo amžiaus ir odos tipo. Specialistas, stebintis pacientą po procedūrų kurso, nustatys tinkamiausią tolimesnio individualaus gydymo schemą.

2. Kaip atliekama veido estetikos procedūra

Į mėgintuvėlius paimama nedidelis kiekis kraujo. Jis centrifuguojamas. Ypatingas centrifūgavimo ir frakcionavimo principas leidžia atskirti dvi plazmos frakcijas:

II plazmos frakcija injekuojama į dermą. Šioje plazmos dalyje trombocitų yra 2,5 kartų daugiau nei įprastai žmogaus kraujyje. Tai optimali, mokslo įrodyta koncentracija, kuri ir daro teigiamą poveikį atjauninimo procesams, žaizdų gijimui, audinių regeneracijai.

I plazmos frakcijoje yra daugiau fibrino. Veido estetikos procedūrose ji naudojama kaip užbaigiamoji kaukė, kuri nuramina odą, skatina greitesnį gijimą.

Endoret PRGF plazmos sudėtyje nėra leukocitų, kas sąlygoja mažesnę skausmą procedūros metu, mažina tinimo galimybę, uždegimą.

3. Kiek trunka procedūra

Kraujo plazmos paruošimo ir jos injekavimo į odą procedūra trunka apie 1 val

4. Kaip atrodo oda po procedūros?

Iš karto po procedūros veido oda parausta. Tai atspindi pirminį išsiskyrusių iš trombocitų augimo faktorių daromą efektą – mikrocirkuliacijos odoje suaktyvinimą. Užbaigiamoji kaukė paprastai nuramina odą, paraudimas mažėja. Oda kurį laiką gali būti jautresnė. Nevisada pavyksta išvengti mažų mėlynių injekcijos vietoje.

6. Koks yra ENDORET technologijos efektas?

- Raukšlės tampa mažiau pastebimos, tačiau nėra veido mimikos pakyčių;
- Ženklus uždegimo mažinimas;
- Randų, strijų korekcija ir regeneracijos gerinimas;
- Odos atkūrimas po deginimosi saulėje – soliarinės elastozės mažinimas;
- Tamsių ratilų po akimis mažinimas;
- Drėgnesnė, skaistesnė oda.

Procedūros efektas yra laipsniškas ir palaikomas: po kiekvienos naujos procedūros JŪSŲ oda tampa drėgnesnė ir geresnės būklės.

5. Su kokiais metodikomis drauge galima taikyti ENDORET?

- **Lazerinės procedūros (frakcinis lazeris, kombinuotos lazerinės sistemos)** – 3 sav. po/prieš ENDORET procedūras;
- **Paviršiniai pilingai** – 10 dienų prieš ENDORET procedūras;
- **Giluminiai pilingai** – 2 sav. prieš ENDORET procedūras;
- **Intensyvi pulsinė šviesa – IPŠ - (angl. Intensive Puls Light – IPL)** – 2 sav. prieš ENDORET procedūras;

- **Botulino terapija** – 2-3 sav. prieš ENDORET procedūras;
- **Odos patempimas mezosiūlais** – tuo pačiu metu arba 1sav. prieš ENDORET procedūras;
- **Nechirurginis veido ir kitų kūno sričių kontūrų formavimas injekciniais preparatais – audinių užpildais** – po ENDORET procedūrų kurso;
- **Mezoterapijos procedūros** – 2 sav. prieš ENDORET procedūras.

KITOS TAIKYMO DERMATOLOGIJOJE SRITYS

Ši technologija efektyviai taikoma, **gydant kai kurias plaukų ligas**. ENDORET injekcijos gerina mikrocirkuliaciją ir ląstelių metabolizmą, padeda plaukų folikulams aktyviai maitintis. Tai stimuliuoja plaukų augimą, gerina jų struktūrą, apsaugo nuo plaukų slinkimo, retėjimo, todėl gali būti taikoma, esant įvairaus tipo plaukų slinkimui ir plikimui koreguoti, tame tarpe ir vyriško tipo - androgeninei alopecijai.

ENDORET procedūros taip pat taikomos, gydant lėtines odos opas ir kitokio pobūdžio žaizdas, tokias kaip nudegimai ar chirurginės žaizdos.