

## Fytofontana Stem Cells Collagen Omlazujúci emulzie s kmenovými bunkami na vyplnení vrások

### Predstavení rady Fitofontana Stem Cells:

Kozmetická rada švýcarských prípravkov Fitofontana Stem Cells s kmenovými bunkami predstavuje vedecký vrchol kozmetických prípravkov. Desiatletí trvajúci vedecké výskumy Dr. Fikera, vysoký obsah najmodernejších účinných látok a jejich jedinečná kombinácia zaručujú, že rada Fitofontana Stem Cells predstavuje najvyššiu kategóriu kozmetických prípravkov v peči o pleť – **cosmeceuticals**.

Vedeckou prácu Dr. Fikera významne ovplyvnila rada výskumov. Predevším jde o vedecké výskumy kmenových buniek Johana B. Gurdona a Jamanaka Šinju, ktoré boli v roku 2012 ocenené Nobelovou cenou, a o ocenení Stanleyho Cohena, ktorému v roku 1986 bola udelená Nobelova cena za objavenie epidermálneho rastového faktoru.

- Schopnosť regenerácie pokožky sa postupom času výrazne znižuje, čo spôsobujú dospelé kmeňové bunky, ktorých aktivita sa postupom času zhoršuje. Pokožka zostáva mladá a záživá len pokiaľ sú kmeňové bunky aktívne. Pokiaľ sme schopní tyto kmeňové bunky chrániť a znovu aktivovať, pleť sa neustále obnovuje a pôsobí mladistvým dojmom.
- Dr. Fiker, ktorý bol doktorom prírodných vied, získal svoje zručnosti dlhoročnou výskumnou prácou. Už v počiatkoch svojej praxe upoutal jeho pozornosť problém starnutia pokožky a výskumy venoval predovšetkým tejto myšlienke. Jeho práca charakterizuje inovatívni myslenie a nadsediť novým výskumom.
- Zásadnou výskumnou prácou Dr. Fikera sa zrodila výjimečná kombinácia účinných látok, ve ktorých aktívne látky cieleň pôsobi na obnovu buniek pokožky a to vzájomným synergičným účinkom. Tajomstvo inovácie spočíva v jedinečnej kombinácii **TrioStem® komplexu a peptidov** v kozmetickom prípravku Fitofontana Stem Cells:
  - TrioStem® Complex predstavuje novú inováciu** v kozmetológii. Obsahuje aktívator humánnych kmeňových buniek, kmeňové bunky pomarančovníku horkého a výťažek kmeňových buniek švýcarského jablka. Tento biotechnologický komplex z kmeňových buniek obsahuje kompletné genetické informácie potrebné k celkovému obnoveniu pokožky: aktiváciu kmeňových buniek, posilnenie komunikácie medzi bunkami a aktiváciu genov, ktoré zlepšujú štruktúru pokožky.
  - Pro dosažení dokonalé korekcie chýb pokožky doplnil Dr. Fiker do svojich receptúr **peptidy s intenzívnym protivráskovým a regeneračným účinkom** a ďalšie látky určené na špeciálne problémy pleti. Pokožka sa díky nim stáva záživou a zdravou. Výsledky jsou viditeľné: pleť je obnovená a omlazená.

### Charakteristika:

Následkem přirozeného procesu stárnutí se tvorba kolagenu v organizmu znižuje, což vede k tvorbě vrásek, ochabnutí a ztrátě pružnosti pokožky. Tento proces zhoršuje snížená funkcia a množstvo kmeňových buniek. Obnova buniek se zpočiatku pomaly, pokožka je bledá, bez života. Prvoradou podmienkou zmírnění tvorby vrások je doplnění kolagenu do pokožky a aktivácia nečinných kmeňových buniek, čímž se zachováva její krása. Emulzie Fitofontana Stem Cells Collagen je jedinečný prípravok, ktorý vyplňuje vrásky zevnitř prostredníctvom prirodzených procesov pokožky bez chirurgického zákroku. Hlavní účinná látka séra, **TrioStem® Complex**, obsahuje jedinečnou kombináciu aktívnych látok jako je humánní aktívator kmeňových buniek, kmeňové bunky pomarančovníku horkého a rastlinný výťažek kmeňových buniek ze švýcarského jablka. Tento komplex aktiváci kmeňových buniek výrazne pozitívne ovplyvňuje a obnovuje pokožku tvára. Kolagen a elastin jsou látky zodpovedné za štruktúru a pružnosť pokožky. TrioStem® Complex a peptidy nové generácie aktívne podporujú jejich tvorbu a tým pomáhajú vyplňovať vrásky. Ke zmírnění mimických vrások jsou v prípravku **zkombinovaný účinné látky z kmeňových buniek a peptidy** s intenzívním účinkom proti vráskám. Peptidy majú obdobný účinek jako botulotoxínové injekcie, znižujú stahování svalů a tím znižujú výskyt mimických vrások.

Používaním prípravku sa mimické vrásky vyhladzujú, odolnosť pleti sa zvyšuje a pokožka sa stáva pevnou, záživou a omlazenou. Prípravky „cosmeceutical“ jsou výsledkem intenzívneho vedeckého výskumu a díky svému vysokému obsahu účinných látok majú blahodarné účinky na pleť. Výraz cosmeceutical vyjadruje najvyšší štandard v kategórii péče o pleť.

### Použití a dávkování:

Prípravok je vhodný pro ženy i muže. Jemným stlačením dávkovače vytlačte potrebné množství emulzie na prst a krouživou masáží aplikujte na čistú a suchou pokožku. Pro dosažení viditeľných výsledkov nanášajte *Fytofontana Stem Cells Collagen emulzie s kmeňovými bunkami proti mimickým vráskám* alespoň 30 dní dvakrát denně (ráno a večer), následně jedenkrát denně, aby se mladistvý vzhled udržel.

Uvoľňovací účinek emulzie *Fytofontana Stem Cells Collagen s kmeňovými bunkami proti mimickým vráskám* je postupný, kumulatívni a reverzibilni. Po ukončení aplikácie prípravku, sa pokožka během 2 až 6 mesiaců vrátí do pôvodního stavu.

### Upozornění:

Prípravok je vhodný na všechny typy pokožky. Před prvním použitím otestujte prípravok nanesením malého množství na vnější stranu předloktí, abyste se vyhnuli alergické reakci. Počkajte 24 hodin. Pokud pocítite podráždění nebo zvýšenou citlivost, přestaňte prípravok používat. Zabráňte styku s očima! Pokud se prípravok dostane do očí, ihned je vypláchněte vodou a osušte. Jen na vnější použití! Skladujte při pokojové teplotě mimo tepelné zdroje a přímé sluneční záření!

### Popis:

Prípravok *Fytofontana Stem Cells Collagen* je výsledkem nejnovější inovácie, na základě výskumné práce Dr. Fikera a obsahuje následující účinné látky:

### Účinné látky přípravku a mechanismus jejich účinku:

**1. TrioStem® Complex – biotechnologický komplex kmeňových buniek**, v ktorém se účinné látky navzájem posilují a doplňují svůj účinek, a tím se pokožka zcela regeneruje a přeměňuje. Výsledkem nejnovější inovácie je kombinácia následujících účinných látok:

- Aktívator humánnych kmeňových buniek** sehrává ústřední úlohu v redukci vrások, aktivuje kmeňové bunky pokožky, a tím podporuje tvorbu nových pletových buniek. Zlepšuje elasticitu pokožky a naplňuje ji energií a vitalitou. Mechanismus účinku humánního aktívatoru je prokázaný výskumy:
  - výskum provedený na epitelových bunkách dokazují, že účinná látka podporuje produkci EGF (epidermální rastový faktor). Objavení epidermálního rastového faktoru je zásluhou biochemika Dr. Cohena, kterému byla v roce 1986 udělena za tento objev Nobelova cena. Epidermální rastový faktor, nacházející se v lidském organizmu, napomáhá dělení buniek pokožky a tím jejímu obnovení.
  - aktivuje fibroblasty, které produkují kolageny a tím se hustota a štruktúra pokožky výrazně zlepšuje.
  - reguluje tvorbu elastinu zodpovedného za pružnosť pokožky a kyseliny hyaluronové, známé svými hydratačními a zpevňujícími účinky.

In vitro studie potvrzují, že aktívator kmeňových buniek aktivuje rozmnožování buniek, a tím urychluje proces obnovy pokožky.

- Kmeňové bunky pomarančovníku horkého** (Citrus aurantium): Díky vyspělým vedeckým technologiím se podařilo získat kmeňové bunky z pomarančovníku horkého v biologicky dostupné formě. In vitro studie prokázaly, že kmeňové bunky pomarančovníku horkého pozitívne ovplyvňujú fungování genů, které upravují štruktúru a kvalitu extracelulárního matrixu, množství fibroblastových buniek, potrebných k tvorbe kolagenu a elastinu. Pokud se tyto funkcie obnoví, vrásky se redukují, pleť získává zpět svoju pevnost a pružnosť. TKG (keratinocyte transglutaminase) je základní enzym na udržení správné epidermální štruktúry. Díky kmeňovým bunkám pomarančovníku horkého - stimulaci syntézy TKG - se epidermis pokožky stává pevnější, štruktúrovanější a sametově hebkou.

- Rostlinný extrakt kmeňových buniek ze švýcarského jablka** (Malus domestica): Během výskumu realizovaných ve Švýcarsku si vědci všimli výjimečného druhu jabloně (Uttwiler Spätlauber), jejíž plody si mimořádně dlouho udržují čerstvost. Vědci zjistili, že je to pravděpodobně díky velmi dlouhé životaschopnosti kmeňových buniek jablka. Kmeňové bunky švýcarského jablka přenášají k nehlubším bunkám pokožky také genetické informácie, kterými oddalují chronologický proces stárnutí pokožky a podporují regenerační a ochranné procesy. Výskumné práce provedené na lidských kmeňových bunkách potvrdily, že už 0,01% výťažek aktivuje kmeňové bunky, které přispívají k obnově pokožky. Na dobrovolnících provedené in vivo studie potvrzují, že již po 28 dnech používání prípravku se hloubka vrások redukuje.

### 2. Účinné látky na vyplnění vrások, které cíleně působí na doplnění kolagenu:

Molekuly kolagenu se díky své velikosti vstřebávají do pokožky jen v omezeném množství, případně se nevstřebávají vůbec. Účinné látky emulzie cíleně působí na přirozenou tvorbu kolagenu v pokožce. Stabilizují stav kolagenových vláken a tím zlepšují pružnosť pokožky.

**Tripeptid-10 Citrullin, Tripeptid-1, Pseudoalteromonas Antartica fermentovaný extrakt** – zlepšují štruktúru kolagenových vláken a podporují jejich produkci. Kombinace **hydrolyzovaného pšeničného a hydrolyzovaného sójového proteinu** působením na kolagen produkující fibroblasty, upravuje nedostatek kolagenu. Je vynikající při inhibici syntézy enzymu kolagenázy, a tím brání rozpadu kolagenu.

**Palmitoyl Tripeptide-5** – je zodpovedný za přirozenou syntézu produkce kolagenu pokožky. Pomocí účinné látky se aktivuje TGF-beta rastový faktor tkáně, následně se syntéza kolagenu stupňuje.

**Palmitoyl-Oligopeptide a Palmitoyl-Tetrapeptide** – kombinace matrikinů, jejichž hlavní vlastností je, že aktivují syntézu extracelulárního matrixu. Sahrávají důležitou úlohu v stimulaci tvorby kolagenu, elastinových vláken a kyseliny hyaluronové. Stimulují činnost fibroblastů a tím se vrásky tváří viditelně zmenšují. Klinické zkoušky prokázaly, že účinné látky se podílejí na snižování vrások a množství a velikost vrások se na analyzovaném povrchu snížila o více než 44%.

### 3. Peptidy s účinkem na mimické vrásky:

K tvorbě vrások ve značné míře přispívají opakované pohyby tváře. Pokud se stahování mimických svalů přechodně zmírní, mimické vrásky se viditelně vyhlazují.

*Fytofontana Stem Cells Collagen omlazující emulzie s kmeňovými bunkami na vyplnění vrások* je jedinečným prípravkem v kozmetológii, ve kterém se kmeňové bunky kombinují s vysoce účinnými peptidy. Konkrétně jde o následující peptidy:

**Acetyl-hexapeptid a heptapeptid** se aktivně podílejí na zmírnění svalových kontrakcí. Proces napínání pokožky a stahování svalů, kvůli kterému se vrásky vytvářejí, závisí na jemném neurotransmitačním procesu, ve kterém klíčovou roli sehraává vytvoření komplexu SNARE. Komplex SNARE tvoří tři proteiny (snap 25, vamp a syntaxin), které pomáhají přenosu acetylcholinu (neurotransmitter). Acetyl-hexapeptid a heptapeptid brání vzniku SNARE komplexu různými způsoby. Tím se aktivně podílejí na zmírnění svalových kontrakcí.

Na zesílení omlazujícího účinku obsahuje prípravok i **pentapeptid**, který se podobným způsobem podílejí na redukci mimických vrások. Oslabením svalových kontrakcí se vrásky vyhladí a pleť je omlazená.

**4. Kyselina hyaluronová** – svou schopností vázat vodu sehraává důležitou úlohu v udržování přirozené vlhkosti a zachování zdravé pokožky, zvyšuje vláčnost a dodává objem pokožce. Přípravok obsahuje kyselinu hyaluronovou z čistých zdrojů, která se získává biotechnologickou cestou.

**5. DMAE** – se přirozeně vyskytuje i v lidském organizmu, napomáhá regeneraci buniek, zabraňuje tvorbě lipofuscinu v buněkách (pigment, který způsobuje stařecké skvrny) a takéž stabilizuje membrány buniek.

Švýcarská firma Herb-pharma AG vyvinula unikátní kombinaci účinných látok na základě výskumů Dr. Fikera, v oblasti biochemie a dermatologie, a používá je ve svých produktech.

**Ingredients:** Aqua; Acetyl Hexapeptide-8, Caprylyl Glycol; Pentapeptide-18; Pseudoalteromonas Ferment Extract, Hydrolyzed Wheat Protein, Hydrolyzed Soy Protein, Tripeptide-10 Citrulline, Tripeptide-1, Lecithin, Butylene Glycol, Xanthan Gum, Carbomer, Triethanolamine; Acetyl Hexapeptide-4; Oligopeptide-24, Sodium oleate, Glycine Soja Oil, Disodium EDTA; Glyceryl Polymethacrylate, Propylene Glycol, Palmitoyl Oligopeptide; Paraffinum Liquidum; Glucose; Carrageenan (Chondrus Ciprus); Palmitoyl Tripeptide-5; Polysorbate 20, Palmitoyl Oligopeptide, Palmitoyl Tetrapeptide-7; Glycerin; Citrus Aurantium Dulcis (Orange) Callus Culture Extract, Sodium Benzoate, Gluconolactone, Calcium Gluconate; Malus Domestica Fruit Cell Culture Extract; Polyacrylamide, C12-14 Isoparaffin, Laureth-7; Isopropylmyristate; Dimethicone; C12-14 Pareth-30; Sodium Hyaluronate; Glycerylstearate; Cetearylalcohol; Phenoxyethanol, Ethylhexylglycerin; Dimethylaminoethanol; Imidazolidinyl Urea; Parfum.

Prípravok spotřebujte do 12 mesiaců po prvni otvorení.

**Výrobce:** Herb-pharma AG Schweiz, Kirchgasse 3, 8001 Zürich, Switzerland

**Zodpovedná osoba v EU:** Herb-Pharma Sk s.r.o., 935 65 Velké Ludnice 654, Slovak republic

Kompletní přehled produktů řady Fitofontana Stem Cells najdete na [www.f-stemcells.com](http://www.f-stemcells.com)

## Fytofontana Stem Cells Collagen

### Omlazující emulzie s kmeňovými bunkami na vyplnění vrások

### Predstavení rady Fitofontana Stem Cells:

Kozmetická rada švajčiarskych prípravkov Fitofontana Stem Cells s kmeňovými bunkami, predstavuje vedecký vrchol kozmetických prípravkov. Desaťročia trvajúce vedecké výskumy Dr. Fikera, vysoký obsah najmodernejších účinných látok a ich jedinečná kombinácia zaručujú, že rada Fitofontana Stem Cells predstavuje najvyššiu kategóriu kozmetických prípravkov v starostlivosti o pleť – **cosmeceuticals**.

Vedeckú prácu Dr. Fikera významne ovplyvnili viaceré výskumy. Ide hlavne o vedecké výskumy kmeňových buniek Johana B. Gurdona a Jamanaka Šinju, ktoré boli v roku 2012 ocenené Nobelovou cenou, a ocenenie Stanleyho Cohena, ktorému v roku 1986 udelili Nobelovu cenu za objavenie epidermálneho rastového faktora.

- Schopnosť regenerácie pokožky sa postupom času výrazne znižuje, čo spôsobujú dospelé kmeňové bunky, ktorých aktivita sa postupom času zhoršuje. Pokožka zostáva mladá a záživou len pokiaľ sú kmeňové bunky aktívne. Ak sme schopní tieto kmeňové bunky chrániť a znovu aktivovať, pleť sa neustále obnovuje a pôsobí mladistvým dojmom.
- Dr. Fiker, ktorý bol doktorom prírodných vied získal svoje skúsenosti dlhoročnou výskumnou prácou. Problém starnutia pokožky už v začiatkoch svojho pôsobenia upútal jeho pozornosť a výskumy venoval predovšetkým tejto téme. Jeho práca charakterizuje inovatívni myslenie a nadsediť novým výskumom.
- Zásadnou výskumnou prácou Dr. Fikera sa zrodila taká výnimočná kombinácia účinných látok, v ktorej aktívne látky cieleň pôsobi na obnovenie buniek pokožky a to vzájomným synergičným účinkom. Tajomstvo inovácie spočíva v jedinečnej kombinácii **TrioStem® komplexu a peptidov** v kozmetickom prípravku Fitofontana Stem Cells:
  - TrioStem® Complex predstavuje novú inováciu** v kozmetológii. Obsahuje aktívator humánnych kmeňových buniek, kmeňové bunky pomarančovníka horkého a výťažek kmeňových buniek švajčiarskeho jablka. Tento biotechnologický komplex z kmeňových buniek obsahuje všetky genetické informácie potrebné k celkovému obnoveniu pokožky: aktiváciu kmeňových buniek, posilnenie komunikácie medzi bunkami a aktiváciu genov slúžiacich na zlepšenie štruktúry pokožky.
  - K dosiahnutiu dokonalé korekcie chýb pokožky doplnil, Dr. Fiker do svojich receptúr **peptidy s intenzívnym protivráskovým a regeneračným účinkom** a ďalšie látky určené na špeciálne problémy pleti. Pokožka sa vďaka nim stáva záživou a zdravou. Výsledky sú viditeľné: pleť je obnovená a omladená.

### Charakteristika:

Následkem přirozeného procesu starnutia sa tvorba kolagenu v organizme znižuje, čo vedie k zvráskaveniu, ochabnutiu a strate pružnosti pokožky. Tento proces zhoršuje znižená funkcia a množstvo kmeňových buniek čím sa obnova buniek spomaľuje a pokožka sa stáva bledou a bez života. Prvoradou podmienkou zmírnění tvorby vrások je doplnenie kolagenu do pokožky a aktivácia nečinných kmeňových buniek vďaka čomu sa zachováva jej krása. Emulzie *Fytofontana Stem Cells Collagen* je taký jedinečný prípravok, ktorý vyplňuje vrásky zvnútra, prostredníctvom prirodzených procesov pokožky, bez chirurgického zákroku.

Hlavní účinná látka séra **TrioStem® Complex**, obsahuje takú vzácnu jedinečnú kombináciu aktívnych látok ako humánní aktívator kmeňových buniek, kmeňové bunky pomarančovníka horkého a rastlinný výťažek kmeňových buniek zo švajčiarskeho jablka, ktoré aktiváciou kmeňových buniek vyvíjajú svoj vplyv a obnovujú pokožku tvára. Kolagen a elastin jsou látky zodpovedné za štruktúru a pružnosť pokožky. TrioStem® Complex a peptidy novej generácie aktívne podporujú ich tvorbu a tým pomáhajú vyplňovať vrásky. Na zmíernenie mimických vrások sú v prípravku **zkombinovaný účinné látky z kmeňových buniek a peptidmi** s intenzívnym účinkom proti vráskám. Peptidy vyvíjajú svoj účinek podobne ako botulotoxínové injekcie, znižujú stahovanie svalov čím znižujú výskyt mimických vrások.

Používaním prípravku sa mimické vrásky vyhladzujú, odolnosť pleti sa zvyšuje a pokožka sa stáva pevnou, záživou a omladenou. Prípravky „cosmeceutical“ vďaka svojmu blahodarnému účinku na pleť vysokému obsahu účinných látok, čo je výsledkom dôkladného vedeckého výskumu. Pomenovanie cosmeceutical vyjadruje najvyšší štandard v kategórii starostlivosti o pleť.

### Použitie a dávkovanie:

Prípravok je vhodný pre ženy aj mužov. Jemným stlačením dávkovača vytlačte potrebné množstvo emulzie na ukazovák a krouživou masáží aplikujte na čistú a suchú pokožku. Pre dosiahnutie viditeľných výsledkov nanášajte *Fytofontana Stem Cells Collagen emulzie s kmeňovými bunkami na vyplnenie vrások* aspoň 30 dní dvakrát denne (ráno a večer), potom jedenkrát denne, aby sa mladistvý vzhľad udržal.

Uvoľňovací účinek emulzie *Fytofontana Stem Cells Collagen s kmeňovými bunkami* je postupný, kumulatívni a reverzibilni. Ak prestanete prípravok používať, Vaša pokožka nadobudne pôvodný vzhľad po 2 až 6 mesiacoch.

### Upozornenie:

Prípravok je vhodný na všetky typy pokožky. Pred začatím používania, otestujte prípravok nanesením malého množstva na vnútornú stranu predlaktia, aby ste sa vyhli alergickej reakcii. Počkajte 24 hodin. Ak pocítite podráždění alebo zvýšenú citlivost, přestaňte prípravok používat. Zabráňte styku s očami! Ak sa prípravok dostane do očí, ihned ich vypláchnite vodou a osušte. Len na vonkajšie použitie! Skladujte při izbovej teplotě mimo tepelných zdrojov a priameho slnečného žiarenia!

### Popis:

Prípravok *Fytofontana Stem Cells Collagen* je výsledkom najnovšej inovácie, na základe výskumnej práce Dr. Fikera a obsahuje nasledovné účinné látky:

**1. TrioStem® – biotechnologický komplex kmeňových buniek**, v ktorom sa účinné látky navzájom posilňujú a doplňujú svoj účinek, čím sa pokožka úplne regeneruje a premenia. Výsledkom najnovšej inovácie je kombinácia nasledovných účinných látok:

- Aktívator humánnych kmeňových buniek** zohráva ústrednú úlohu v redukci vrások- aktivuje kmeňové bunky pokožky, a tým podporuje tvorbu nových pletových buniek. Zlepšuje elasticitu pokožky a naplňuje ju energiou a vitalitou. Mechanismus účinku humánného aktívatoru je dokázaný výskumami:
  - výskum provedený na epitelových bunkách dokazujú, že účinná látka podporuje produkci EGF (epidermální rastový faktor). Objavenie epidermálneho rastového faktora je zásluhou biochemika Dr. Cohena, ktorému bola v roku 1986 udelená za tento objav Nobelova cena. Epidermální rastový faktor nachádzajúci sa v ľudskom organizme, napomáhá deleniu buniek pokožky a tým jej obnovu.
  - aktivuje fibroblasty produkujúce kolagény čím sa hustota a štruktúra pokožky výrazne zlepšuje
  - reguluje tvorbu elastinu zodpovedného za pružnosť pokožky a kyseliny hyaluronové, známé svojimi hydratačnými a zpevňujícími účinkami

In vitro štúdie potvrzujú, že aktívator kmeňových buniek aktivuje rozmnožovanie buniek, čím urychľuje proces obnovy pokožky.

- **Kmeňové bunky pomarančovníka horkého** (*Citrus aurantium*): vďaka vyspelým vedeckým technológiám sa podarilo získať kmeňové bunky z pomarančovníka horkého v biologicky dostupnej forme. In vitro štúdie preukázali, že kmeňové bunky pomarančovníka horkého pozitívne ovplyvňujú fungovanie génov, ktoré upravujú štruktúru a kvalitu extracelulárneho matrixu, množenie fibroblastových buniek, potrebných na tvorbu kolagénu a elastínu. Ak sú tieto funkcie obnovené, vrásky sa redukujú, pleť získava späť svoju pevnosť a pružnosť. TGK (keratinocyt transglutaminase) je základný enzým na udržanie správnej epidermálnej štruktúry. Vďaka kmeňovým bunkám pomarančovníka horkého - stimuláciou syntézy TGK - sa epiderma pokožky stáva pevnejšou, štruktúrovanjšou a zamatovo hebkou.
- **Rastlinný extrakt kmeňových buniek zo švajčiarskeho jablka** (*Malus Domestica*): Počas výskumov vykonaných vo Švajčiarsku si vedci všimli veľmi zriedkavý druh jablone (*Uttwiler Spätauber*), ktorého plody si mimoriadne dlho udržiavajú čerstvosť. Vedci zistili, že je to pravdepodobne možné vďaka veľmi dlhým životaschopnosti kmeňových buniek jablka. Kmeňové bunky švajčiarskeho jablka prenášajú k najhlbším bunkám pokožky také genetické informácie, ktorými oddalujú chronologický proces starnutia pokožky a podporujú regeneračné a ochranné procesy. Výskumné práce prevedené na ľudských kmeňových bunkách potvrdili, že už 0,01%-ný výťažok aktivuje kmeňové bunky, ktoré prispievajú k obnoveniu pokožky. Na dobrovoľníkoch prevedené in vivo štúdie potvrdzujú, že už po 28 dňoch použitia prípravku sa hĺbka vrások redukuje.

## 2. Účinné látky na vyplnenie vrások, ktoré cielene pôsobia na doplnenie a ochranu úrovne kolagénu:

Z dôvodu veľkosti molekule kolagénu sa táto molekula vstrebáva do pokožky len v obmedzenom množstve, prípadne sa vôbec nevstrebáva. Účinné látky emulzie cielene pôsobia na prirodzenú tvorbu kolagénu v pokožke. Stabilizujú stav kolagénových vlákien čím zlepšujú pružnosť pokožky.

**Tripeptid-10 Citrullin, Tripeptid-1, Pseudoalteromonas Antarctica fermentovaný extrakt** – vylepšujú štruktúru kolagénových vlákien a podporujú ich produkciu. Kombinácia hydrolyzovaného pšeničného a hydrolyzovaného sojového proteínu pôsobí na kolagén produkujúce fibroblasty, upravuje nedostatok kolagénu. Je vynikajúci pri inhibícii syntézy enzýmu kolagenázy, čím bráni rozpadu kolagénu.

**Palmitoyl Tripeptide-5** – je zodpovedný za prirodzenú syntézu produkcie kolagénu pokožky. Pomocou účinnej látky sa aktivuje TGF-beta rastový faktor tkaniny v dôsledku čoho sa syntéza kolagénu stupňuje.

**Palmitoyl-Oligopeptid a Palmitoyl-Tetrapeptid** kombinácia matrinokov. Ich hlavnou vlastnosťou je, že aktivujú syntézu extracelulárneho matrixu. Zohrávajú dôležitú úlohu v stimulácii tvorby kolagénu, elastínu a kolagénových vlákien a kyseliny hyaluronovej. Stimulujú činnosť fibroblastov v dôsledku čoho sa vrásky tváre viditeľne zmenšujú. Klinické skúšky preukázali, že účinné látky sa podieľajú na znižovaní vrások, nakoľko množstvo a veľkosť vrások sa na analyzovanom povrchu znížila o viac ako 44%.

## 3. Peptidy, ktoré vyvíjajú svoj účinok na vrásky:

K tvorbe vrások v značnej miere prispievajú opakované pohyby tváre. Ak stahovanie mimických svalov prechodne zmienieme, mimické vrásky sa viditeľne vyhladzujú.

*Fytofontana Stem Cells Collagen emulzia s kmeňovými bunkami proti mimickým vráskam* je takým jedinečným prípravkom v kozmetológii v ktorom sa kmeňové bunky kombinujú s vysokoúčinnými peptidmi s účinkom proti vráskam.

Tieto sú nasledovné:

**Acetyl-hexapeptid a heptapeptid** – sa aktívne zúčastňujú na znížení svalových kontrakcií. Proces napínania pokožky a stahovania svalov, kvôli ktorému sa vrásky vytvárajú, závisí na jemnom neurotransmitačnom procese, v ktorom kľúčovú rolu zohráva vytvorenie komplexu SNARE. Komplex SNARE tvoria tri proteíny (snap 25, vamp a syntaxin), ktoré pomáhajú prenosu acetylcholínu (neurotransmiter). Acetyl-hexapeptid a heptapeptid bránia vzniku SNARE komplexu rôznymi spôsobmi. Týmto sa aktívne zúčastňujú na znížení svalových kontrakcií.

Na zosilnenie omladzujúceho účinku obsahuje prípravok aj **pentapeptid**, ktorý sa podobným spôsobom podieľa na redukcii mimických vrások. Oslobadením svalových kontrakcií sa vrásky vyhladia a pleť je omladená.

**4. Kyselina hyaluronová** – svojou schopnosťou viazať vodu, zohráva dôležitú úlohu v udržiavaní prirodzenej vlhkosti a zachovaní zdravej pokožky, zvyšuje vlhkosť a dodáva objem pokožke. Prípravok obsahuje kyselinu hyaluronovú z čistých zdrojov, ktorá sa získava biotechnologickou cestou.

**5. DMAE** – sa prirodzene vyskytuje aj v ľudskom organizme, napomáha regenerácii buniek, zabraňuje tvorbe lipofuscínu v bunkách (pigment, ktorý spôsobuje starenie škvŕny), taktiež stabilizuje membrány buniek.

Švajčiarska firma Herb-pharma AG vyvinula unikátnu kombináciu účinných látok na základe výskumov Dr. Fikera, v oblasti biochémie a dermatológie, a používa ich vo svojich produktoch.

**Ingredients:** Aqua; Acetyl Hexapeptide-8, Caprylyl Glycol; Pentapeptide-18; Pseudoalteromonas Ferment Extract, Hydrolyzed Wheat Protein, Hydrolyzed Soy Protein, Tripeptide-10 Citrulline, Tripeptide-1, Lecithin, Butylene Glycol, Xanthan Gum, Carbomer, Triethanolamine; Acetyl Heptapeptide-4; Oligopeptide-24, Sodium oleate, Glycine Soja Oil, Disodium EDTA; Glyceryl Polymethacrylate, Propylene Glycol, Palmitoyl Oligopeptide; Paraffinum Liquidum; Glucose, Carrageenan (Chondrus Ciprus); Palmitoyl Tripeptide-5; Polysorbate 20, Palmitoyl Oligopeptide, Palmitoyl Tetrapeptide-7; Glycerin; Citrus Aurantium Dulcis (Orange) Callus Culture Extract, Sodium Benzoate, Gluconolactone, Calcium Gluconate; Malus Domestica Fruit Cell Culture Extract; Polyacrylamide, C12-14 Isoparaffin, Laureth-7; Isopropylmyristate; Dimethicone; C12-14 Pareth-30; Sodium Hyaluronate; Glycerylstearate; Cetearylalkohol; Phenoxyethanol, Ethylhexylglycerin; Dimethylaminoethanol; Imidazolidinyl Urea; Parfum;

Prípravok použite do 12 mesiacov od prvého otvorenia.

**Výrobca:** Herb-pharma AG Schweiz, Kirchgasse 3, 8001 Zürich, Switzerland

**Zodpovedná osoba v EU:** Herb-Pharma Sk s.r.o., 935 65 Veľké Ludince 654, Slovak republic

Kompletný prehľad produktov rady Fytofontana Stem Cells nájdete na [www.f-stemcells.com](http://www.f-stemcells.com)

### Fytofontana Stem Cells Collagen Ľahký emulzió a ráncok feltöltésére

#### A Fytofontana Stem Cells termékcsalád bemutatása:

A Fytofontana Stem Cells összesített svájci termékcsalád a tudomány csúcspontján a kozmetikai termékek palettáján. A termékcsalád Dr. Fiker több évtizednyi kutatómunkájának, valamint a legmodernebb összetevők magas hatóanyag-tartalmának és azok egyedülálló kombinációjának köszönhetően méltón érdemelt ki a bőrápoló termékek legmagasabb kategóriáját, a „cosmeceutical” minősítést. Dr. Fiker munkásságára nagy hatást gyakorolt számos Nobel-díjjal részesült tudományos felfedezés. Ezek között szerepelnek John B. Gurdon és Jamanaka Sinja 2012-ben Nobel-díjjal jutalmazott őssejt kutatásai, ill. Stanley Cohen 1986-ban az epidermális növekedési faktor felfedezéséért kiérdemelt Nobel-díjas kinttétele.

- Bőrünk önregeneráló képessége az idő múlásával jelentősen csökken. Ebben központi szerepet játszanak azok a felnőtt őssejt, amelyeknek aktivitása romlik az élet során. A bőr fiatalos és ragyogó marad, amíg az őssejtet aktív. Ha képek vagyunk megvédeni és ezen sejteket újból aktiválni, akkor azok hosszú ideig megújítják a bőrt, mely által sokáig fiatalos maradhat.
- Dr. Fiker, a természettudományok doktora a kozmetológiában szerzett tapasztalatai hosszú évek kutatómunkájának köszönhető. A bőr öregedésének problémája már korán felkeltette figyelmét, kutatásait is főként ennek a témának szentelte. Munkásságát a kutató szellem, az újító gondolkodásmód, és a töretlen lelkesedés jellemzi.
- Dr. Fiker kutatásainak köszönhetően egy olyan kivételes hatóanyag-kombináció született, amelyben az aktív anyagok szinergikus módon célozzanak hatni a bőr megújítására. Az innováció tika: **Triostem<sup>3</sup> Complex és peptidiek egyedülálló kombinációja** a Fytofontana Stem Cells termékcsaládban:
  - o A Triostem<sup>3</sup> Complex egy új innováció a kozmetológiában, mely a **humán őssejtaktivátort**, a **keserű narancs őssejtet** és a **svájci alma őssejt kivonatot** tartalmazza. Ez a biotechnológiai őssejt komplexum ötvözi mindazt a genetikai információt, amely a bőr teljeskörű megújításához szükséges: őssejtet aktiválva, a sejtek közötti kommunikáció megerősítése, és a bőr szerkezetének javítását szolgáló gének aktiválása.
  - o Hogy a bőr hibáinak korrekciója befejezett legyen, Dr. Fiker **intenzív ráncalanító és regeneráló hatással bíró peptid**eket, valamint a különböző problémákra specializálódott olyan egyéb összetevőket is alkalmaz receptúrájában, melyek által a bőr étellel telivé és ragyogóvá válik. Az eredmény szemmel látható: a bőr átalakul és megfiatalodik.

#### Jellemzés:

A természetes öregedési folyamat velejárokaként a szervezet folyamatosan veszít kollagén tartalékából, ami a bőr ráncosodásához, petyhüdté válásához és megereszkedéséhez vezet. A folyamatot tovább rontja az őssejtet számának és aktivitásának csökkenése, mely által a bőr megújulása lelassul, fakóvá és élettelené válik. A ráncok csökkentéséhez elsődleges szempont, hogy a bőr kollagénvesztését pótoljuk és a szunyado őssejtet aktiváljuk, így tovább megőrizhetjük annak szépségét. A *Fytofontana Stem Cells Collagen* egy olyan egyedülálló készítmény, amely a ráncok feltöltését belülről, a bőr természetes folyamatán keresztül éri el, mindez sebészeti beavatkozás nélkül. Az emulzió fő hatóanyaga a **Triostem<sup>3</sup> Complex** olyan értékes aktív anyagok egyedülálló kombinációját rejti magában, mint a humán őssejtaktivátor, a keserű narancs őssejtei és a svájci alma őssejt kivonata, melyek az őssejtet aktiválásán keresztül hatnak és ezáltal megújítják az arcbőrt. A kollagén és az elastin olyan anyagok, melyek a bőr tömörségéért és rugalmasságáért felelősek. A Triostem<sup>3</sup> és az új generációs peptidiek gonoszkodnak pótlásukról, ezáltal támogatják a ráncok feltöltését. A mimikai ráncok csökkentéséért a készítmény az összes hatóanyagoktól **kombinálván van intenzív ráncalanító hatással bíró hatóanyagokkal** is. Ezek a peptidiek a botulotoxin injekcióhoz hasonlóan fejtik ki hatásukat, mérsékelik a mimikai izmok összehúzódását, ezáltal csökkentik a mimikai ráncokat.

A termék használata által a ráncok kisimulnak, az arcbőr selymesen ragyogóvá és étellel telivé válik. A készítmény „cosmeceutical” minősítésű, a bőrre kifejtett jótékony hatásának és magas hatóanyag-tartalmának védjegye, mely alapos tudományos kutatásunkra eredménye. A cosmeceutical megnevezés a bőrápoló termékek legmagasabb kategóriáját jelenti.

#### Használat és adagolás:

A terméket férfiak és nők egyaránt használhatják. Az adagoló gyengéd nyomásával adagoljon kellő mennyiségű emulziót mutatóujjára, és körkörös masszírozza a tisztá és száraz arcbőrébe. A látható hatás érdekében, használja a *Fytofontana Stem Cells Collagen* összesített emulziót 30 napon keresztül naponta kétszer (reggel és este), majd naponta egyszer, hogy megőrizze bőre fiatalágát. A *Fytofontana Stem Cells Collagen* hatása fokozatos, kumulatív és reverzibilis. Az összesített emulzió használatának befejeztét követő 2-6 hónap után bőrünk visszakapja eredeti állapotát.

#### Figyelmeztetés:

A termék minden bőrtípusra alkalmazható. A készítményt használat előtt kis bőrfelületen próbálja ki, majd várjon legalább 24 órát. Ha túlérzékenységet vagy irritációt észlel, hagyja abba használatát. Szembe ne kerüljön! Ha a termék szembe kerül, bő vízzel öblítse le és törölje szemét szárazra. Csak külső használatra! Szobahőmérsékleten tárolandó, ne tegye ki magas hőmérsékletnek vagy közvetlen napfénynek!

#### Leírás:

A *Fytofontana Stem Cells Collagen* a legújabb innováció eredményeként, Dr. Fiker kutatásaira alapozva a következő hatóanyagokat tartalmazza:

**1. Triostem<sup>3</sup> Complex** – biotechnológiai őssejt komplex, melyben az aktív anyagok egymás hatását felerősítik és kiegészítik, így a bőr megkezdett teljeskörű átalakulását és regenerációját. A legújabb innováció eredményeként a következő hatóanyagokat kombinálja:

• **Humán őssejtaktivátor** – központi szerepet játszik a ráncok csökkentésében, aktiválja a bőrünkben megtalálható őssejtet, javítja a bőr rugalmasságát, valamint energiával és vitalitással tölti fel. Hatásmechanizmusát számos kísérlet támasztja alá:

- hámszejteken elvégzett vizsgálatok igazolják, hogy a hatóanyag serkenti az EGF (epidermális növekedési faktor) őssejtet, javítja az epidermális növekedési faktor felfedezése Dr. Cohen biokémiai érdeme, aki 1986-ban Nobel-díjjal részesült találmányáért. Ez emberi szervezetben megtalálható epidermális növekedési faktor elősegíti a bőr sejtjeinek osztódását, ezáltal hozzájárul megújításához.
- aktiválja a kollagén termelő fibroblast sejteket, így a bőr tömörsége, sztruktúrája érezhetően javul.
- szabályozza a bőr rugalmasságáért felelős elastin, valamint a hidratáló és ránftöltő hatásáról ismert hialuronsav termelődését.
- in-vitro vizsgálatok azt a tényt támasztják alá, hogy a humán őssejtaktivátor az őssejtet aktiválva serkenti a hámszejtek szaporodását, ezáltal felgyorsítja a bőr megújulásának folyamatát.

• **A keserű narancs őssejtjei** ( *Citrus aurantium* ) őssejtjei – a tudomány korszerű technológiáinak köszönhetően sikerült a keserű narancs őssejtjeit biológiailag hozzáférhető formában kinyerni. In-vitro tanulmányok bizonyítják, hogy a keserű narancs őssejtjei pozitívan befolyásolják olyan gének működését, melyek a sejt közötti állomány (*extracelluláris mátrix*) minőségének és szerkezetének javításához, a kollagént és elastint termelő fibroblast sejt szaporodásához szükségesek. Amennyiben ezek a funkciók helyreállnak, a ráncok fokozatosan kisimulnak, a bőr viszonyerű rugalmasságát és feszségét. A TGK (*keratinocyt transglutaminase*) egy létfontosságú enzim a felhám megfelelő szerkezetének fenntartásához. A keserű narancs őssejtjeinek köszönhetően – a TGK termelődésének serkentésével – a bőr felhámja tömörebbé és struktúráltabbá válik.

• **Svájci alma növényi őssejt kivonata** (*Malus domestica*) – Svájcban elvégzett kutatások során felfigyeltek egy nagyon ritka alfama fajtára (*Uttwiler Spätauber*), melynek gyümölcsei rendkívül hosszú ideig eltarthatók. A tudósok rájöttek, hogy ez valószínűleg az alma igen hosszú élettartalmú őssejtjeinek köszönhető. A svájci alma növényi őssejtjei olyan genetikai információkat juttatnak a felhám legelső sejtjébe, melyel késztetik a bőr kórokozói öregedésének folyamatát, valamint támogatják a regeneráló és védekező folyamatokat. A kutatók emberi őssejteken elvégzett kísérletekkel bizonyították, hogy a hatóanyag már 0,01%-os kivonata aktiválja az őssejtet, hozzájárulva ezáltal a bőr megújulásához. Önkéntes résztvevőkön elvégzett in-vitro vizsgálatok igazolják, hogy már 28 nap elteltével napi kétszeri használatával a ráncok mélysége jelentősen csökken.

#### 2. Hatóanyagok ráncfeltöltő hatással, melyek a kollagénszint pótlását és védelmét célozzák meg:

Mivel a kollagén nagy molekulamérete miatt csak korlátozottan vagy egyáltalán nem képes felszívódni a bőrben, ezért az emulzió hatóanyagai a bőr természetes kollagéntermelését célozzák meg. Nagy gondot fordítanak ugyanakkor a kollagénrostok állapotának stabilizálására, ezáltal növelik a bőr rugalmasságát.

**Tripeptid-10 Citrullin, Tripeptid-1, Pseudoalteromonas fermentált kivonata** javítják a kollagénrostok szerkezetét és segítik azok termelődését. A **hidrolizált búzafehérje** és **hidrolizált szójafehérje** kombinációja a kollagén termelő fibroblastok hatva javítja a kollagénvesztés pótlását. Kiemelkedő a kollagénáz enzim szintézisést gátló hatása, mely által megakadályozza az évek múlásával bekövetkező kollagén bontást.

**Palmitoyl-Tripeptide-5** – a bőr természetes kollagéntermelésének szintéziséért felelős. A hatóanyag segítségével a TGF-beta szövet növekedési faktor aktiválódik, melynek következtében a kollagén szintézise fokozódik.

**Palmitoyl-Oligopeptid** és a **Palmitoyl-Tetrapeptid** matrinok kombinációja. Legfőbb tulajdonságuk, hogy aktiválják a sejt közötti állomány alkotóinak szintézisét, így fontos szerepük van a kollagén, az elastikus rostok, valamint a hialuronsav képzésének serkentésében. Az összetevő a fibroblastok működését serkenti, melynek következtében az arcbőrön megjelenő ráncok szemmel láthatóan csökkennek. A klinikai vizsgálatok kimutatták, hogy a hatóanyag kiválóan vesz részt a ráncok csökkentésében, ugyanis a vizsgált területen a ráncok számának és nagyságának csökkenése meghaladta a 44%-ot.

#### 3. Peptidiek, melyek a mimikai ráncokra hatnak:

A ráncok kialakulásához a mikia és az ismételt arcmozgások nagymértékben hozzájárulnak. Amennyiben a mimikai izmok összehúzódását átmenetileg gyengítjük, a mimikai ráncok láthatóan kisimulnak. A *Fytofontana Stem Cells Botu* egy olyan egyedülálló készítmény a kozmetológiában amely az őssejtet kombinálja erőteljes ráncalanító hatású peptiddekkel. Ezek a következők:

**Acetyl-hexapeptid és heptapeptid** – az izomösszehúzóds gátlásával csökkentik a mimikai ráncokat. A bór megfeszítés és az izomösszehúzóds folyamatát egy lágy ingerületátviteli folyamat szabályozza, melynek kucsfonosságú eleme a SNARE komplex kialakulása. Ha ezt az ingerületátviteli folyamatot meggátoljuk vagy megszakítjuk, az izomösszehúzóds mérséklődik, ezáltal a már kialakult ráncok enyhülnek, újjak pedig nem keletkeznek. A SNARE komplexet 3 fehérje alkotja, melyek segítik az acetylcholin (ingerületátviteli anyag) továbbítását. Az acetyl-hexapeptid és heptapeptid különböző módon gátolják a SNARE komplex létrejöttét, így hatékonyan vesznek részt az izomösszehúzóds csökkentésében. A bifurális hatás fokozására a termék további **pentapeptidet** is tartalmaz, mely hasonló módon járul hozzá a mimikai ráncok csökkentéséhez. Az izomösszehúzódsok gyengítése által a ráncok kisimulnak és a bőr fiatalosabb lesz.

**4. Hialuronsav** – mivel nagy vízmegkötő tulajdonsággal rendelkezik, ezért fontos szerepet játszik a bőr nedvességének megtartásában és teltségének megőrzésében. A termék tisztá forrásból származó hialuronsavat tartalmaz, melyet biotechnológiai úton állítanak elő.

**5. DMAE** – a szervezetünkben is természetesen megtalálható anyag, elősegíti a sejtek regenerálódását, gátolja a sejtekben a lipofuscín (fettanyag, amely az öregési foltok kialakulását idézheti elő) termelődését, valamint stabilizálja a sejtek membránját.

A hatóanyagok ezen egyedülálló kombinációját a svájci Herb-Pharma AG vállalat Dr. Fiker biokémiai és dermatológiai kutatásai alapján fejlesztette ki és alkalmazza termékeiben.

**Ingredients:** Aqua; Acetyl Hexapeptide-8, Caprylyl Glycol; Pentapeptide-18; Pseudoalteromonas Ferment Extract, Hydrolyzed Wheat Protein, Hydrolyzed Soy Protein, Tripeptide-10 Citrulline, Tripeptide-1, Lecithin, Butylene Glycol, Xanthan Gum, Carbomer, Triethanolamine; Acetyl Heptapeptide-4; Oligopeptide-24, Sodium oleate, Glycine Soja Oil, Disodium EDTA; Glyceryl Polymethacrylate, Propylene Glycol, Palmitoyl Oligopeptide; Paraffinum Liquidum; Glucose, Carrageenan (Chondrus Ciprus); Palmitoyl Tripeptide-5; Polysorbate 20, Palmitoyl Oligopeptide, Palmitoyl Tetrapeptide-7; Glycerin; Citrus Aurantium Dulcis (Orange) Callus Culture Extract, Sodium Benzoate, Gluconolactone, Calcium Gluconate; Malus Domestica Fruit Cell Culture Extract; Polyacrylamide, C12-14 Isoparaffin, Laureth-7; Isopropylmyristate; Dimethicone; C12-14 Pareth-30; Sodium Hyaluronate; Glycerylstearate; Cetearylalkohol; Phenoxyethanol, Ethylhexylglycerin; Dimethylaminoethanol; Imidazolidinyl Urea; Parfum;

A termék felhasználható a felbontás után számított 12 hónapig.

**Gyártó:** Herb-pharma AG Schweiz, Kirchgasse 3, 8001 Zürich, Switzerland

**Felelős személy az EU-ban:** Herb-Pharma Sk s.r.o., 935 65 Veľké Ludince 654, Szlovák Köztársaság

A Fytofontana Stem Cells termékcsalád teljes kínálatát megtalálja a [www.f-stemcells.com](http://www.f-stemcells.com) weboldalon.