



NOAGE

VEK JE LEN ČÍSLO



## PRÍBEH O NoAGE

Od pradávna ľudia hľadali spôsoby, ako zastaviť starnutie a užiť si nekonečnú mladosť. Je možné, že mýtická Fontána večnej mladosti skutočne existuje a zrodila sa vďaka inovátorky, lekárke Rime Balanaškienė.

**RIMA BALANAŠKIENĖ** - lekár, inovátor, majiteľ a generálny riaditeľ jednej z najväčších farmaceutických spoločností „Aconitum“ a „Aconitum Swiss“, nominovaná na manažéra roka (Excellence in Pharma: CEO roka) za inovatívne riešenia vo farmácii. Rima sa začala zaujímať o proces starnutia po prechode hranice 55 rokov.

Rima ako lekárka veľmi dobre poznala procesy v tele, ale to nestačilo - chcela nájsť hlbšie odpovede, prečo tieto procesy prebiehajú. Spolu s litovskými a švajčiarskymi vedcami študovala rôzne teórie starnutia a zo 140-tich vybrala niekoľko najvýznamnejších. To však nestačilo - Rima chcela zmeniť zaužívanú lekársku prax - iba liečiť príznaky a konečne pochopiť, čo spúšťa všetky tie mechanizmy, ktoré určujú proces starnutia. Pri hľadaní odpovedí sa jej tím dostal ku génom - skutočným zdrojom zdravia a krásy. Ak chceme zachovať mladosť čo najdlhšie, spomaliť proces starnutia, v prvom rade nesmieme nechať naše gény „zaspať“. Takto sa po 10 rokoch výskumu zrodil epigenetický, biomedicínsky produkt „NoAGE“, ktorý pomáha telu bojovať proti rôznym procesom, ktoré vedú k starnutiu.

Epigenetika je jednou z najpokročilejších oblastí vedy a medicíny, čo zásadne mení naše chápanie procesov starnutia.



N O A G E

VEK JE LEN ČÍSLO

---

## VÝVOJOVÁ TECHNOLOGIA NOAGE

NoAGE bol vytvorený na základe teórie Strategies for Engineered Negligible Senescence (SENS) vyvinutej biogerontológmi z Cambridgeskej univerzity.

---

## TEÓRIA STARNUTIA

SENS je založený na myšlienke, že starnutie je spôsobené hromadením rôznych typov bunkového a molekulárneho poškodenia. Patria sem:

- **Mitochondriálna dysfunkcia:** Naše bunky, mitochondrie, sa s vekom stávajú pomalými a neefektívnymi.
- **Skrátenie telomér:** Teloméry sú ochranné čiapočky na chromozómoch, ktoré sa skracujú delením buniek a obmedzujú replikácie.
- **Intracelulárny odpad:** Bunky hromadia odpadové produkty, ako je lipofuscín, ktorý môže narušiť bunkovú funkciu.
- **Extracelulárny odpad:** amyloidné plaky a zosieťované proteíny narúšajú fungovanie buniek v orgánoch, napríklad v mozgu.
- **Strata kmeňových buniek:** Naša zásoba kmeňových buniek, ktoré opravujú tkanivá, sa vekom znižuje.
- **Mutácie:** Chyby sa časom vkrádajú do našej DNA, čo môže viesť k tvorbe rakovinových buniek.
- **Pokles vaskularizácie:** Prietok krvi do tkanív sa znižuje, čím sa znižuje dodávka živín a kyslíka.

---

## STRATEGIES SENS (Strategies for Engineered Negligible Senescence)

Na rozdiel od zásahov, ktorých cieľom je spomaliť starnutie, sa SENS zameriava na nápravu škôd spôsobených týmito procesmi. Možné riešenia pre každý typ poškodenia zahŕňajú:

- **Mitochondriálne terapie:** Zlepšujú funkcie mitochondrií alebo nahradzujú poškodené.
- **Telomérové terapie:** Vytvárajú spôsoby, ako predĺžiť alebo opraviť teloméry.
- **Mechanizmy čistenia buniek:** Podporujú odstraňovanie bunkových odpadových produktov.
- **Enzymové terapie:** Rozkladajú proteínové krížové väzby a odstraňujú extracelulárny odpad.
- **Terapia kmeňovými bunkami:** Zavádzanie nových kmeňových buniek na doplnenie zásob v tele.
- **Génové terapie:** Opravujú mutácie v DNA, aby sa zabránilo škodlivým účinkom.
- **Tkanivové inžinierstvo:** Buduje nové krvné cievy alebo nahradzuje poškodené tkanivá.



NOAGE

VEK JE LEN ČÍSLO



## O RIME BALANAŠKIENĖ

**Rima Balanaškienė** je uznávaná lekárka a podnikateľka s viac ako 30-ročnými skúsenosťami v lekárskom a farmaceutickom sektore. So silným vzdelaním v medicíne si vybudovala široké a hlboké znalosti o zdraví, ktoré úspešne využíva vo svojej dlhoročnej kariére. Jej práca nielenže ovplyvnila farmaceutický priemysel v regióne, ale priniesla aj významné inovácie v oblasti zdravotnej starostlivosti a vývoja liekov.

### Začiatky kariéry

Rima Balanaškienė začala svoju profesionálnu cestu v roku 1993 ako manažérka predaja v zdravotníckom sektore. Vďaka svojej pracovitosti a obchodnému talentu rýchlo postúpila na pozíciu vedúcej obchodu a marketingu u najväčšieho lokálneho distribútora a výrobcu liekov. Táto skúsenosť jej poskytla neoceniteľné znalosti o farmaceutickom biznise, ktoré neskôr zúročila pri budovaní vlastnej spoločnosti.

### Založenie Aconitum, UAB

V roku 1999 spoluzaložila spoločnosť Aconitum, UAB s tromi spoločníkmi. Pod jej vedením sa spoločnosť stala jednou z popredných farmaceutických firiem v pobaltských krajinách. Rima Balanaškienė je dnes výhradnou majiteľkou a generálnou riaditeľkou firmy Aconitum. Vďaka jej vízií a strategickému vedeniu Aconitum dosiahlo mnoho významných úspechov. Spoločnosť získala certifikát GMP (Good Manufacturing Practice), vyvinula novú dokumentáciu pre lieky a potravinové doplnky a etablovala sa na lokálnych aj medzinárodných trhoch.

### Strategické riadenie a inovácie

Počas svojho pôsobenia v Aconitume sa Rima Balanaškienė venovala všetkým aspektom farmaceutických operácií. Medzi jej hlavné úspechy patrí:

- vývoj nových produktov,
- optimalizácia výrobných procesov,
- marketing a distribúcia,
- posilňovanie systému kvality,
- rozšírenie exportných aktivít.

Pod jej vedením sa Aconitum stalo symbolom farmaceutických inovácií a excelentnosti.

### Mediálne pôsobenie

Okrem úspechov v podnikaní sa Rima Balanaškienė angažuje aj v mediálnej oblasti. Od roku 1996 pôsobí ako producentka, moderátorka a redaktorka rôznych medicínskych programov. Zároveň pravidelne publikuje články zamerané na zdravotné témy, čím sa snaží zvyšovať povedomie verejnosti o dôležitosti zdravia a prevencie. Jej mediálna práca jej pomohla nielen pochopiť nové trendy, ale aj lepšie sa prispôbiť dynamickému prostrediu farmaceutického marketingu.

### Ocenenia a uznania

Za svoje vynikajúce výsledky získala Rima Balanaškienė viacero prestížnych ocenení: Finalistka Európskej ceny pre ženy inovátorky (2018), Jedna z 20 najinovatívnejších žien v Európe, Ocenenie CPHI Pharma Excellence in Pharma: CEO roka za inovatívne riešenia vo farmácii.

Tieto úspechy potvrdzujú jej významnú rolu v rozvoji farmaceutického sektora a jej prínos pre zdravotnú starostlivosť.

Rima Balanaškienė je inšpiratívnou líderskou osobnosťou, ktorá svojou prácou ovplyvnila farmaceutický sektor nielen v Pobaltí, ale aj na globálnej úrovni. Jej odhodlanie, odborné znalosti a schopnosť inovovať ju radia medzi najvýznamnejšie ženy v oblasti farmácie a medicíny.