

# VZNIK FIRMY NANO MEDICAL BYL MALÝ VELKÝ TŘESK, ŘÍKÁ MARCELA MUNZAROVÁ. PO ROUŠKÁCH CHCE VYUŽÍT NANOVLÁKNA V KOSMETICE

MARTINA ARLTOVÁ, 26. 1. 2022



Zdroj: Nano Medical

- **Liberecká podnikatelka a vizionářka Marcela Munzarová si svými znalostmi a průkopnictvím v oboru nanovláken vysloužila přezdívku Nanolady. Vede firmu Nano Medical, která vloni získala patent na vylepšený filtr do roušek a respirátorů**
- **Novinek vynalezla Munzarová několik – věnuje se výrobě zdravotnických pomůcek, kosmetických masek, průmyslových textilií a filtračních materiálů z nanovláken**
- **Nyní se chystá uvést na trh rovněž patentovaný nanomateriál, který se bude používat jako povrch náplastí, protože umožňuje rychlejší hojení. V nejbližší době tento produkt představí na zahraničních veletrzích**

„Na otázku, jak se mám, obvykle odpovídám ‚rychle,‘“ usmívá se odbornice na nanovlákná Marcela Munzarová. „Znamená to, že se zároveň děje několik důležitých věcí najednou a není vždy jednoduché je uřídit k zamýšlenému cíli,“ dodává. Nyní se ve své firmě Nano Medical naplno věnuje uvádění nových výrobků na trh a přípravě na dva velké zahraniční veletrhy. Od pondělí 24.1. do čtvrtka 27.1. je v Dubaji na veletrhu Arab Health 2022, kde se s vlastními inovacemi a novými technologiemi představuje 3500 vystavovatelů z 60 zemí celého světa.

Předvádět tam bude právě své zdravotnické a o kosmetické novinky. Dáma, která dostala na podobné mezinárodní akci přezdívku Nanolady, protože se prosadila v téměř čistě mužském světě nanotechnologií a zároveň už nebyla mladou slečnou, se v minulých letech proslavila i jako česká lovkyně koronaviru. Její doménou se totiž stalo vylepšování a velkovýroba nanoroušek s filtrační účinností 99,9 procenta, v nichž se ale zároveň snadno dýchá.

Jenže Nano Medical nejsou jen nanoroušky a respirátory. Jsou to třeba masky na obličej a dekolty, které umožňují rychlejší regeneraci jemné pokožky a hojení drobných poranění. Jsou to průmyslové filtrační systémy a technické textilie. Nanovlákná mohou stejně dobře oživit povadlou kůži pod krkem jako filtrovat emise z elektráren nebo zbavit vodu soli. Pokud jsou z laminátu, mohou v podobě ochranné textilie odpuzovat hmyz anebo z nich lze utkat dobře známý Goretex.

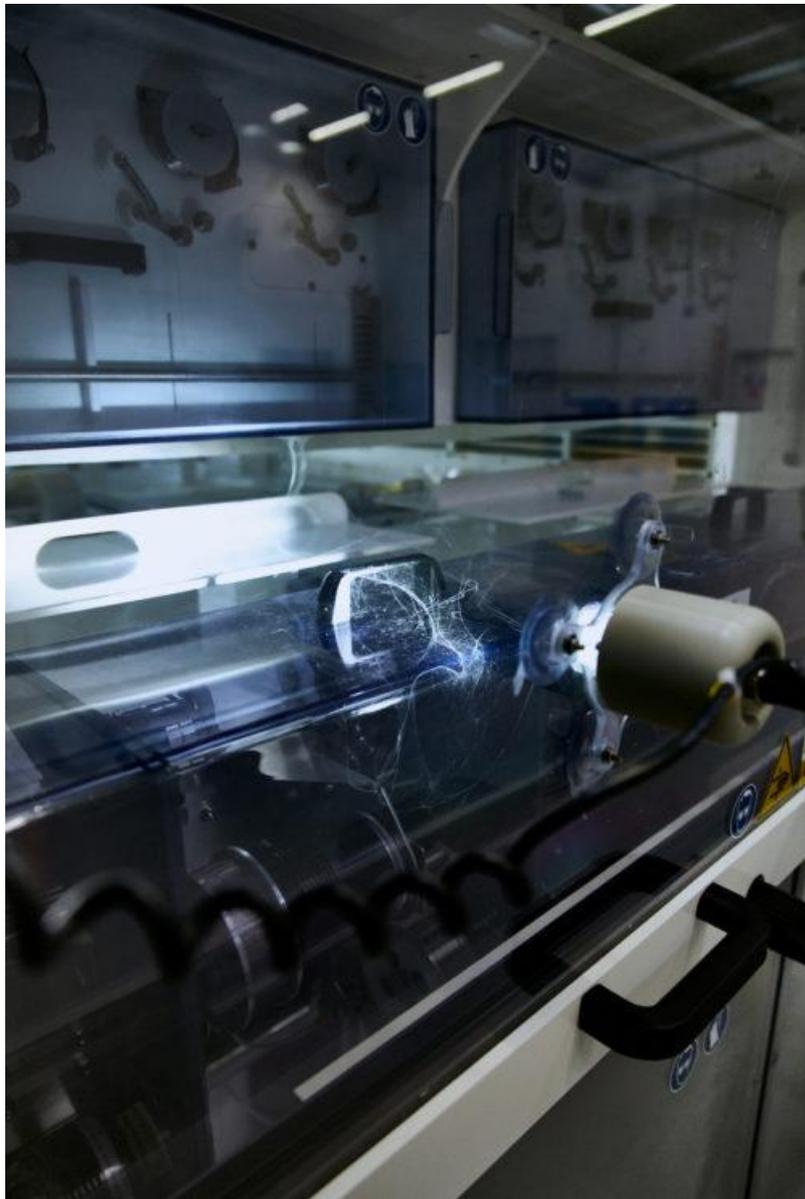
Vědci z Princetonu chtějí fotit celým povrchem předmětů. Jejich nejmenší kamera je j zrnko soli

Společnost se však nejmenuje Nano Medical pro nic za nic – jádrem zájmu Marcely Munzarové jsou zdravotnické technologie. Vyrábí masky a respirátory s různými typy dodatečných filtrů, jimiž se chrání lékaři a sestry na sálech. Pro menší zranění, která nevyžadují operaci ani šití, vyvinula liberecká Nanolady hojivé náplasti. Ty chrání otevřenou ránu před viry a bakteriemi a udržují ji ve vlhku.

## Náplast na jizvy

Nanovláknitá struktura je díky průměrům vláken a pórovitosti materiálu ideálním substrátem pro růst kožních buněk, kterým tak poskytuje oporu pro jejich množení. Rány se díky tomuto efektu hojí rychleji a nově vytvořená pokožka se méně jizví, což je vhodné nejen při poranění, ale i po různých dermatologických procedurách.

Náplasti měly být podle Munzarové původně dostupné již do konce minulého roku. „Produkce prvních výrobních šarží se nám z technických důvodů posunula o několik měsíců. Věřím, že v období letních měsíců 2022 již budou náplasti Akutol a ChitoFib Patch dostupné i v českých lékárnách,“ komentuje Nanolady. Značka Akutol je určena na odřená kolena, ChitoFib pak na unavenou pleť.



*Linka na výrobu nanotextilie AntiMicrobe Web R používané do roušek. Foto: Nano Medical*

Technologie náplastí jako taková je chráněna společným patentem Nano Medical a Univerzity Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem, jež se na jejím vývoji podílela. Výrobu už má však na starosti pouze liberecký podnik. „Téma hojení ran je dlouhodobě velkou výzvou,“ říká Marcela Munzarová. „Moderní materiály na krytí ran poskytují oproti klasickým, suchým gázovým krytům výhody v podobě vlhkého prostředí, které je vhodnější pro buněčnou proliferaci. Nicméně nanostruktury z biodegradabilních materiálů poskytují ještě kvalitativně lepší výsledky, je to další, vyšší level péče o rány,“ rozvádí svou odpověď.

Vhodnost nanovláknitých struktur pro aplikaci na říznutí či oděrky se již osvědčila ve stovkách studií a při laboratorních pokusech. Potom výzkumníci z různých zemí přikročili k testům na zvířatech, které také proběhly úspěšně. „Využit nanostrukturu pro krytí ran tedy není moje myšlenka. Moje myšlenka byla, z čeho to udělat a jak to udělat,“ říká Nanolady Marcela Munzarová.

## Dělám nanotechnologie, abych se uživila

Ji samotnou k práci na nanotechnologiích, tedy v oboru, kde se Česko drží v současnosti na špičce, přivedla v roce 2005 nutnost. Původně vystudovala technologii tkaní na Technické univerzitě v Liberci, a právě tam se začala zajímat o moderní látky a materiály. Následně na vlastní kůži zažila pád textilního průmyslu na severu Čech, když místní továrny přestaly být schopny konkurovat přívalu levného oblečení z Asie.

„Musíte z něčeho platit složenky. Textilní průmysl v regionu Libereckého kraje již zdaleka neposkytoval dostatek pracovních příležitostí. Nanovláknů a nanostrukturů z nich jsou specifickou formou netkaných textilií. Do jisté míry je to podobné jako výroba tkanin, takže mi přišlo smysluplné se nanotechnologiemi začít zabývat,“ vypráví Marcela Munzarová.

Samotné nanovláknů je tisíckrát tenčí než lidský vlas, okem se ani nedá zachytit. Když se takových vláken bez ladu a skladu na sebe nerovnoměrně naskládají miliony a miliardy, vznikne netkaná nanotextilie. Pořád působí spíš jako pavučinka než pevné plátno, sáhnout se na ni dá až v momentě, kdy její čtvereční metr váží jeden gram. Tehdy je tlustá asi jako membrána pod skořápkou vajíčka. V této podobě se z ní pak šijí zmíněné nanoroušky a nanorespirátory.

Českou kolébkou nanovláken se stal shodou okolností také Liberec, a proto k nim měla podnikatelka blízko hned od začátku. V roce 2005 se podobné látky považovaly za převratnou technologii a vyráběly se jen v laboratořích či na univerzitách. A tak se Munzarová rozhodla je přenést do průmyslu. Stala se průkopnicí ve svém oboru, protože věci, jež se dosud vyskytovaly jen ve zkumavkách, uvedla na trh.

## Kde se těží zlato

Vzápětí se rozhodla se svými výrobky vstoupit do zdravotnictví. Jenže aby je nemocnice přijaly, musela si firma Nano Medical zvyknout na to, že vývoj a uvedení nových produktů na trh podléhá přísným regulacím a k prodeji zdravotnického materiálu je nutno splnit spoustu podmínek a požadavků. Naštěstí prý dle Munzarové existují specialisté, kteří nováčky tímto procesem ochotně provedou. „To, co však musíte udělat sami, je vymyslet strategii, jak takové výrobky dostat na globální trh, kterému vládou obrovské firmy,“ dodává.



Látka v liberecké výrobní lince se skládá z miliard navrstvených vláken. Foto: Nano Medical

A to se jí povedlo. Za loňský (zatím účetně neuzavřený) rok její podnik dosahuje obrátu okolo 82 milionů korun a přibližně 20milionového hrubého zisku. A není to jen za roušky. Ve výrobní hale sice stále padají ze strojů, ale oddělení vývoje se už věnuje jiným produktům pro zdraví a krásu. Dále Nano Medical dodává například filtrační média do zahraničí a hledá nové obchodní partnery – proto také Nanolady vyráží na veletrhy.

Zároveň je Munzarová držitelkou mnoha patentů, včetně zmíněného Chito Fibu, což je materiál vyvolávající rychlý růst buněk, a Anti Microbe Web R, známého z roušek. „Duševní vlastnictví je prostředek k dosažení cílů. Na každém patentu nebo užitém vzoru je nejdůležitější částí ta, která obsahuje patentové nároky, anglicky claims. Milovníci filmů z dob osídlování Ameriky vědí, že ‚claims‘ byly pozemky v lokalitách, kde se těžilo zlato. V nových oborech je prostě vhodné a výhodné si své teritorium ochránit, a proto to dělám,“ vysvětluje inovátorka redakci Euro.cz.

## Odpočinek po dvou letech boje s virem

V oblasti nanotechnologií je volných míst ještě relativně mnoho, a proto lze podobných objevů učinit za jeden lidský život i více. „Nejvíc hrdá jsem na patent související s technologií výroby materiálů na náplasti. Nejvíc práce mi ale dal patent, kde je jako původce uveden místo mě můj manžel a nevlastní ho Nano Medical. Tento patent má také pravděpodobně nejvyšší tržní cenu a svému vlastníkovi již vydělal hodně peněz. Život přináší mnoho paradoxů,“ vypráví vynálezkyňe.

Podnikání je jedním z nich. Nikdy se totiž neobejde bez potíží. První rok až dva od vzniku nové firmy je dle Nanolady třeba být mentálně připraven na to, že rodící se úspěch bude, podobně jako malé dítě, stát spoustu peněz, času a nervů. V případě Nano Medical bylo kriticky obtížné zajištění prvotní investice, aby si firma mohla dovolit koupit výrobní zařízení. To se po různých peripetiích povedlo jednomu z kolegů Munzarové. „Je to takový malý ‚velký třesk‘, kdy se z ničeho narodí něco,“ komentuje Munzarová někdejší zakládání své značky.

Jejím snem a životním cílem je v tuto chvíli vyvinout produkt Medical device třídy III schválený k uvedení na trh Státním ústavem pro kontrolu léčiv, zahájit výrobu s certifikací dle ISO 13485 a nalézt obchodního partnera nebo partnery pro globální byznys s těmito produkty. Pak bude spokojená. Ale protože se nelze věnovat stále a jen práci a vědě, vyráží Nanolady za pár dní – poprvé po dvou koronavirových letech – na dovolenou.

---

## SOUVISEJÍCÍ ČLÁNKY



**DoDo vloni rozvezlo téměř čtyři miliony zásilek a přiblížilo se miliardovému obratu. Letos chce upevnit svoji pozici v Německu**



**Když NASA nemůže, veřejnost pomůže. Kosmická agentura vyhlásila soutěž, ze které vzejde řešení pro stravování astronautů během cesty na Mars**



**Šťastné a veselé v podání Smarty. Syrůčkova skupina vloni zaznamenala rekordní růst, jen za listopad a prosinec utržila více než miliardu**



**Nákupy, které chrání úspory před inflací. Mallpay a Patria společně vstupují do světa mikroinvestic**



**Souostroví Tonga zůstává po výbuchu sopky odříznuté od světa. Čeká na opravu optického kabelu**



**Šampaňské a koňak šly v minulém roce na dračku. Výrobci po složitém začátku pandemie zaznamenali rekordní vývoz i prodej**

---

NEWSLETTER  
**euro.cz**

Váš e-mail

ODEBÍRAT

Souhlasím se [zpracováním osobních údajů](#).

**KOMERČNÍ SDĚLENÍ**

---

ONLINE ČISTÍRNA A PRÁDELNA CLEANY.CZ OTEVÍRÁ KAMENNÉ POBOČKY

## KURZY MĚN

---

 **EUR**  
24.495

 **USD**  
21.737

 **RUB**  
27.6

 **GBP**  
29.262

KURZY MĚN

**LUPA<sup>CZ</sup>**  
**euro-cz**  
**FINANCE.cz**  
**měšec.cz**  
**Podnikatel.cz**  
**Vitaliã.cz**  
**EDNA**

[Zásady zpracování osobních údajů](#)

[Cookies](#)

[Zobrazit CMP](#)

[O společnosti](#) / [Inzerce](#) / [Kariéra](#) / [Kontakty](#)



Copyright © 2022 Internet Info, s.r.o. Všechna práva vyhrazena.

Publikování nebo další šíření obsahu je bez písemného souhlasu redakce zakázáno.