

Microthane[®]

Povrchová úprava implantátu z pěnového mikropolyuretanu za účelem omezení kapsulárních kontraktur a minimalizace celkových komplikací

Implantáty vyrobené společností POLYTECH – QUALITY made in Germany 

POLYTECH
health & aesthetics 

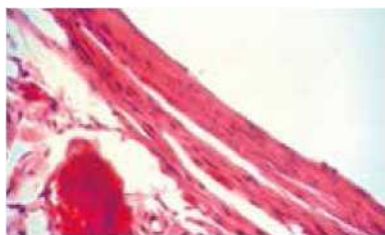
Právě u elektivních výkonů, jako je např. rekonstrukce a augmentace prsou, je nutné v maximální možné míře omezit negativní dopady zákroku. Nejčastějším nežádoucím účinkem spojeným s implantací prsu je kapsulární kontraktura.

Dle dostupné literatury dochází ke kapsulární kontraktuře v nativní tkáni u implantátů s povrchovou úpravou z pěnového mikropolyuretanu u 0 až 9 % případů na rozdíl od 9 až 50 % případů u jiných implantátů. Většina rozsáhlejších studií uvádí výskyt kapsulární kontraktury při použití povrchové úpravy z pěnového mikropolyuretanu na úrovni 0 až 3 %¹. Kaplan-Meierova analýza rozsáhlé dlouhodobé studie z USA potvrzuje významný pokles rizika kapsulární fibrózy při použití implantátů s povrchovou úpravou z pěnového mikropolyuretanu během až 10 let po implantaci. Statistika ukazuje, že po 8 letech od implantace dochází ke kapsulární fibróze u implantátů s povrchovou úpravou z pěnového mikropolyuretanu o 15 % méně často než u texturovaných implantátů, a dokonce o 30 % méně často než u implantátů s hladkým povrchem².

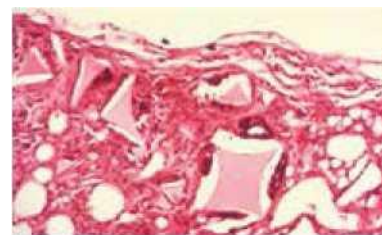
Údaje získané společností POLYTECH v rámci sledování jejích implantátů s povrchovou úpravou z pěnového polyuretanu po zavedení na trh

(ochranná známka Microthane[®]) ukazují asi 6násobně nižší riziko kapsulární fibrózy po 8 letech.

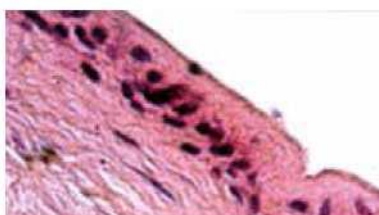
Toto snížené riziko vzniku kapsulární kontraktury vychází z histologických daností, specificky z proliferace fibroblastů v polyuretanové pěně a mikrozapouzdření matrix z polyuretanové pěny (viz obr. 2). Tímto aktivním vhojením tkáně do polyuretanové pěnové struktury obalu implantátu dochází k významnému omezení lineární kapsulární kontraktury (viz obr. 1) a uchová se tvar implantátu. Na rozdíl od implantátů s hladkým povrchem a texturovaných implantátů, kolem kterých vzniká vazivové pouzdro, vede mikrozapouzdření jednotlivých pěnových struktur k vzniku mnoha malých pouzder, jejichž kontraktilní síly

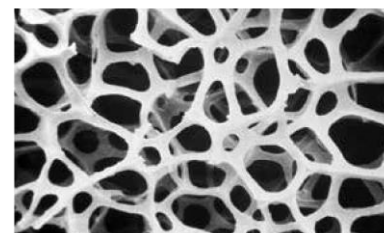
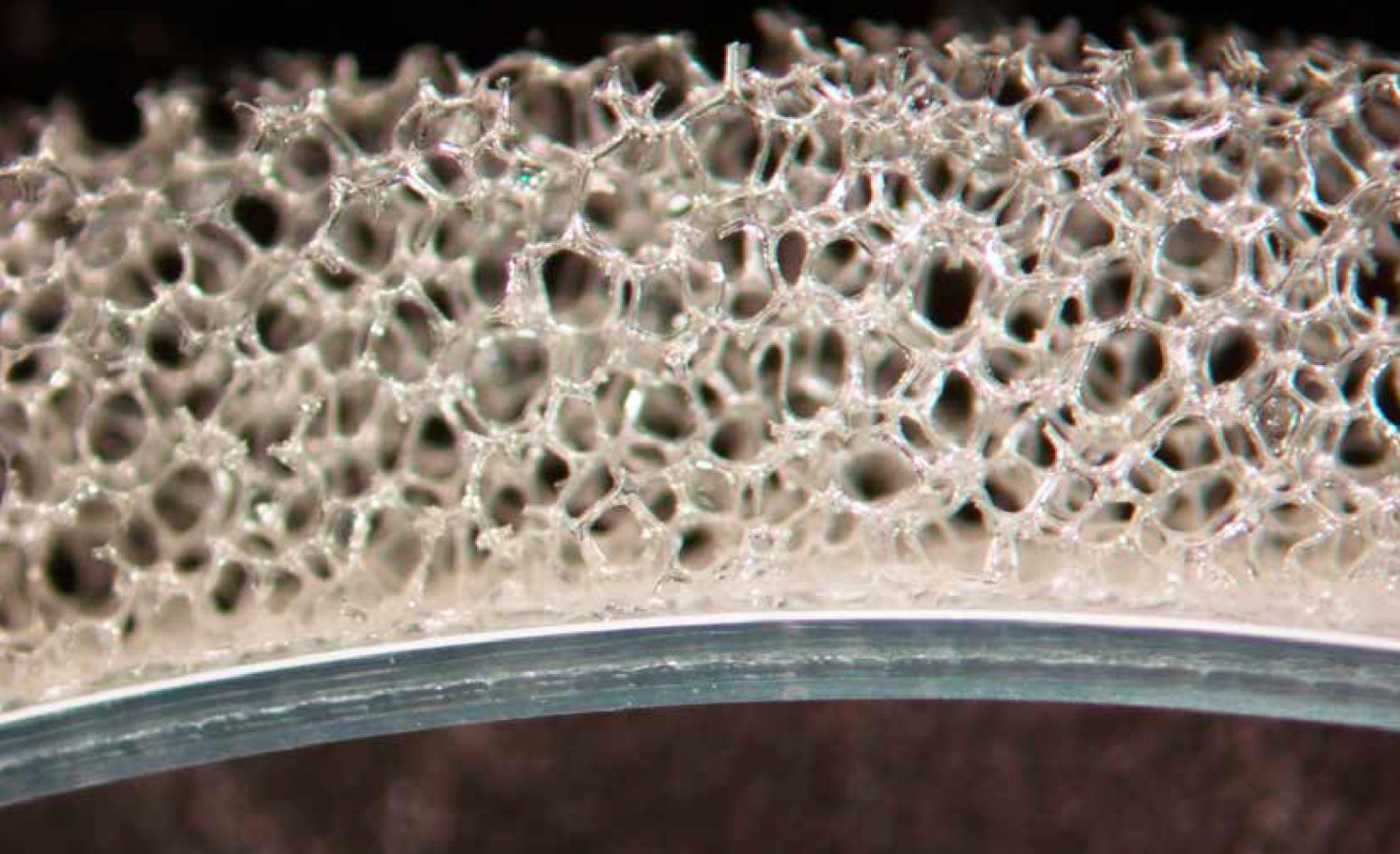


❶ Pasivní vhojení:
Při zavedení silikonových implantátů s hladkým povrchem vzniká kolem celého implantátu slabě vaskularizovaná buněčná struktura (obrázek nahoře). Kontraktilní síly působí intenzivně jedním směrem. Zpočátku měkká konzistence implantátu se ztrácí, zvyšuje se tuhost prsu a dochází k jeho deformaci. Podobný proces probíhá i u texturovaných implantátů (obrázek dole), vazivová struktura je zde však lehce narušená.



❷ Aktivní vhojení:
Povrchová úprava z pěnového mikropolyuretanu narušuje vazivovou strukturu a podporuje vrůstání buněk. Vzniká houbovitá struktura s bohatým cévním zásobením, která obepne implantát.





④ Pěnový mikropolyuretan enzymaticky odloučený od tkáně po 9leté implantaci.

Shrnutí

Pacientky se zavedenými implantáty s povrchovou úpravou z pěnového mikropolyuretanu prokazatelně benefitují až 10 let po implantaci z významnější ochrany před kapsulární fibrózou a mají v průměru delší interval do reoperace.

V důsledku fixace v tkáni dochází pouze vzácně k dislokaci a rotaci implantátu. Celkový výskyt komplikací je tudíž díky přednostem implantátů s povrchovou úpravou z pěnového mikropolyuretanu u těchto pacientek významně snížený.

povrchová úprava z pěnového mikropolyuretanu od společnosti POLYTECH

Ochranná známka společnosti POLYTECH pro povrchovou úpravu implantátů z pěnového mikropolyuretanu je Microthane® – zkratka z anglického „micropolyurethane“.

V současnosti je společnost POLYTECH jediným výrobcem prsních implantátů, nabízejícím tuto speciální povrchovou úpravu.



Společnost POLYTECH se může opírat o výsledky dřívějších studií implantátů s povrchovou úpravou z pěnového mikropolyuretanu, hlavně po histologické stránce, jelikož materiál používaný pro povrchovou úpravu zůstal v zásadě nezměněn. I přesto však byly provedeny specifické studie pro Microthane®, jejichž výsledky jsou k dispozici od konce roku 2016^{5, 6}. Dokládají, že implantáty Microthane® vedou v primární augmentaci i v sekundární rekonstrukci k menšímu riziku kapsulární kontraktury a že jsou komplikace celkově vzácné.

V retrospektivní studii chování implantátů Microthane® v primární augmentaci⁵ byly vyhodnoceny výsledky vyšetření 131 pacientek, celkem s 255 implantáty. Údaje byly získány při kontrolních vyšetřeních v odstupu 2 týdnů, 1, 3, 6 a 12 měsíců a při následných kontrolách jednou za rok po zákroku (průměrná doba sledování 110 měsíců). Za toto období vznikly kapsulární kontraktury stupně III a IV dle Bakera u 1,2 % implantátů, pooperační hematomy se objevily u 0,8 % případů.

POLYTECH Health & Aesthetics nabízí implantáty Microthane® ve čtyřech různých základních tvarech: Mème® (okrouhlý), Replicon® (anatomický okrouhlý), Opticon® (anatomický krátký), Optimam® (anatomický dlouhý). Každý z těchto tvarů vychází z modulární konstrukce ze čtyř projekcí – nízké, střední, vysoké, extra vysoké, vždy v 18 velikostech. Kromě toho jsou k dispozici implantáty řady DiagonGel® 4Two v anatomickém okrouhlém a anatomickém oválném (krátké) tvaru.

POLYTECH Health & Aesthetics GmbH
Alzheimer Str. 32 • 64807 Dieburg • Německo
+49 (0) 60 71 98 63 0 • +49 (0) 60 71 98 63 30
info@polytechhealth.com • www.polytechhealth.com

