

ELVeS® Painless

Wewnątrzylne laserowe usuwanie żylaków



Idź przez życie na zdrowych nogach

bio
LITEC
biomedical technology

Cierpisz z powodu żylaków kończyn dolnych?

Nie jesteś sam.

Okolo 40% kobiet i 20% mężczyzn cierpi z powodu zmęczonych, ciężkich nóg oraz obrzęków i wystających żył widocznych przez skórę. Eksperti szacują, że w samych Niemczech, objawy te dotyczą 22 miliony osób. Sprawia to, że żylaki kończyn dolnych są dziś jedną z najbardziej powszechnych chorób. Jej główne przyczyny to: wrodzona słabość tkanki łącznej, zmiany hormonalne a także długotrwałe przebywanie w pozycji siedzącej lub stojącej.

Zniekształcone żyły to więcej niż problem kosmetyczny – w najbardziej zaawansowanym stadium, jeśli nie są leczone, mogą prowadzić do powstania bolesnych owrzodzeń skóry.

*Rabe, E. et al, Bonner Venenstudie der DGP, Phlebologie 1, 2003



Painless

Anatomia systemu żylnego

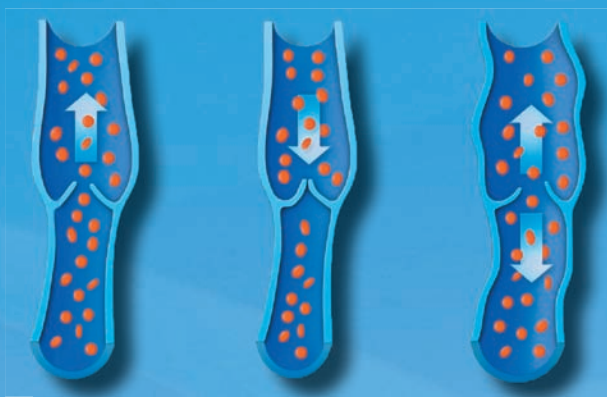
Całe ciało oplecione jest siecią naczyń krwionośnych, których zadaniem jest transportowanie tlenu i substancji odżywczych, jak również odprowadzanie odpadów procesów metabolicznych. W skład tej sieci wchodzi serce, które pompuje krew bogatą w tlen do tętnic, a te transportują ją do wszystkich tkanek ciała. Z kolei żyły odpowiedzialne są za transport krwi z tkanek z powrotem do serca. W danej chwili, w tętnicach znajduje się tylko 15% całej objętości krwi, a w dużych żyłach ponad 80%.

Podczas gdy dla tętnic siłą napędzającą przepływ jest serce, żyły wymagają innego dodatkowego mechanizmu pompującego, zdolnego do pokonania grawitacji. Gdy ciało jest w pozycji stojącej, krew w żyłach płynie do góry. Funkcję tę pełni „pompa mięśniowa” łydki. Gdy się poruszamy, mięśnie łydki ściskają żyły, co zmusza krew do przepływu.

Aby przepływ ten odbywał się we właściwym kierunku (do serca), żyła wyposażona jest w zastawki. Jeśli zastawki nie zamykają się poprawnie, krew płynie w obu kierunkach i cofa się do nóg. Jeśli sytuacja ta jest trwała, z powodu nienaturalnie podwyższonego ciśnienia w żyłach, ich ściany osłabiają się i tworzą się poszerzenia żyłne.

ELVES® P

Opisany powyżej stan chorobowy nazywamy żylakowatością, żylakami lub niewydolnością żylną. Duże zmiany żylakowate prowadzą do problemów z drenażem krwi z żył. Typowo kończy się to dolegliwościami bólowymi, uczuciem ciężkich nóg, obrzękami i w krańcowych przypadkach otwartymi ranami skóry.



Żyła z otwartą zastawką – prawidłowy przepływ w kierunku serca

Żyła z zamkniętą z zastawką – brak możliwości przepływu wstecz

Wadliwie działająca żyła – przepływ w obu kierunkach

Choroby żył

System żylny kończyn dolnych składa się z układu żył powierzchownych oraz żył głębokich. Żyły powierzchowne transportują krew z górnych warstw skóry do układu głębokiego, poprzez połączenia nazywane perforatorami. Zadaniem układu głębokiego jest dostarczanie krwi z powrotem do serca. Żyły te położone są blisko kości i osłonięte są mięśniami.

Żylaki i związane z nimi powikłania (stany zapalne, krwotoki i owrzodzenia) są wynikiem choroby żył powierzchownych.

Painless

Jeśli chora żyła jest chirurgicznie usuwana, jej funkcję przejmuje układ żył głębokich. Dzięki temu, że żyły w układzie głębokim mogą zwiększyć swoje możliwości transportowe, mogą one odprowadzić zwiększoną objętości krwi. Z drugiej strony, upośledzenie głębokiego układu żylnego, oznacza duże utrudnienia w przepływie krwi. Jeśli żyły te zawiodą, nie ma możliwości rozdziału przepływającej przez nich krwi, co prowadzi do problemów chronicznych. Jedną z chorób wywoływanych takimi problemami jest zakrzepica i związane z nią komplikacje (zatory płucne czy chroniczna degradacja zastawek).

Jeśli zmiany chorobowe układu żył powierzchownych lub głębokich nie są leczone, prowadzi one do chronicznej niewydolności żylniej (CVI). Rozpoczyna się ona obrzękami nóg, później pojawiają się zaburzenia w kolorze skóry i w końcu owrzodzenia nóg.

Diagnoza

Im szybciej niewydolność żył zostanie wykryta tym mniejsze ryzyko wystąpienia powikłań

Aby określić typ i stopień rozwoju choroby, wymagane jest przeprowadzenie szczegółowych badań. Zawierają one pełny wywiad medyczny z uwzględnieniem uprzednich przypadków zakrzepicy i zapaleń żył, genetycznych predyspozycji do żylaków i innych chorób żył.

ELVeS® Pa

Po zebraniu wywiadu lekarz przeprowadza badanie układu krwionośnego nóg w pozycji stojącej. Robi się tak, ponieważ żyłki uwypuklają się gdy pacjent stoi, a zanikają gdy pacjent leży. Jeśli trzeba, zjawisko to można wzmocnić stosując dodatkowe metody badań.

Do diagnostyki kierunku i prędkości przepływu krwi stosuje się badanie Dopplerowskie. Najlepszą techniką jest sonografia duplex lub color duplex, które służą do mapowania przepływu krwi na obrazie ultrasonograficznym. Zapewnia to bardzo wysoki poziom szczegółowości informacji o stanie i wydolności żyły. W szczególnych przypadkach konieczne jest wykonanie badania RTG z kontrastem, które pozwala na dokładne zobrazowanie przebiegu żyły oraz stanu zastawek.

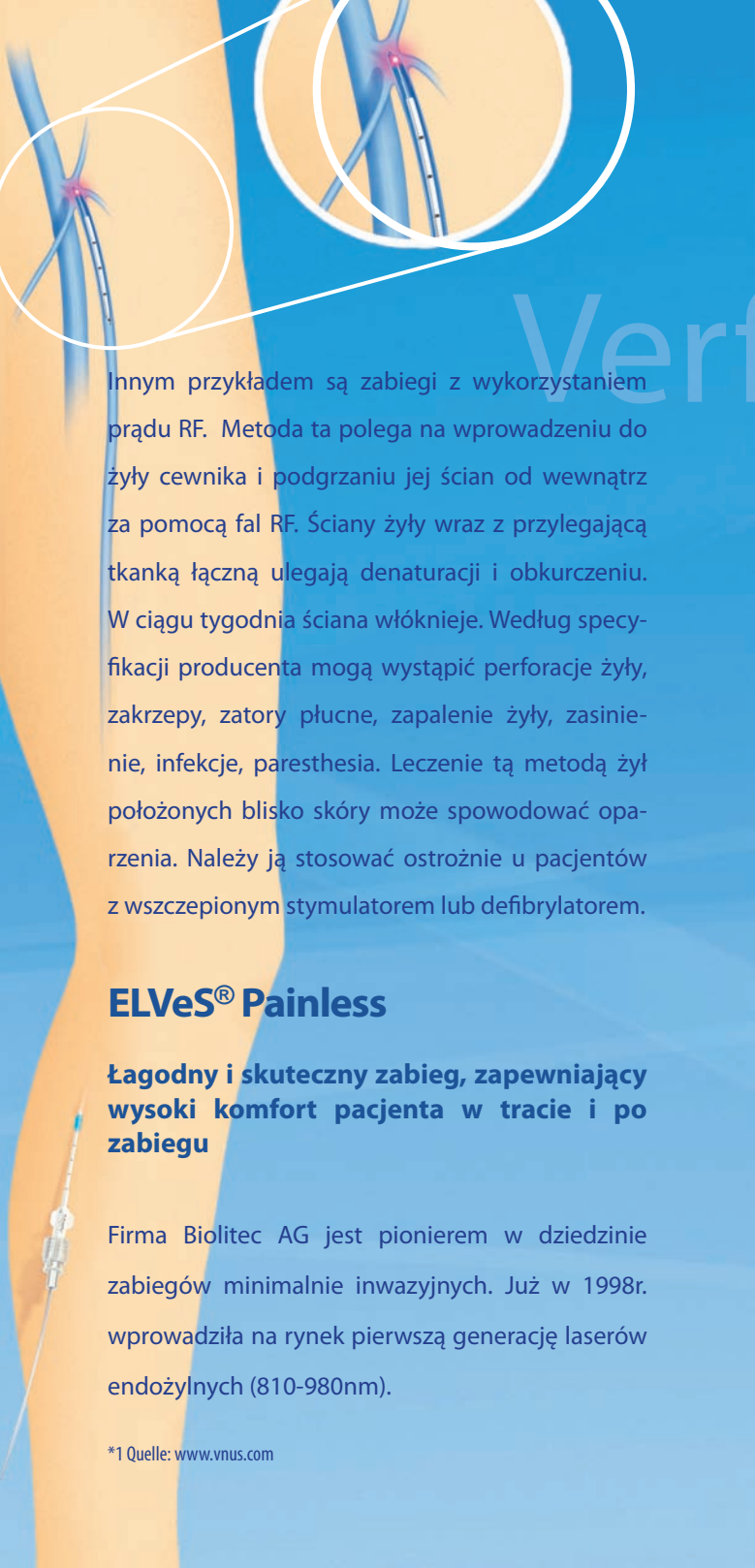
Sposoby leczenia

Zmiany żylakowate zwykle leczone są z powodów estetycznych. Jednakże zabieg ten zalecany jest również z powodów medycznych, ponieważ komplikacje które mogą pojawić się przy braku leczenia mogą być poważne. Można ich uniknąć w porę usuwając problem.

Painless

Najprostszą formą leczenia jest kompresjoterapia. Jej działanie polega na zmniejszeniu szerokości żyły poprzez wywieranie na nią ciągłego ucisku. Przyspiesza to przepływ krwi w żyłę i eliminuje obrzęki nóg. Jednakże, gdy żyła raz się rozciągnie, nigdy już nie zmniejszy się do pierwotnego rozmiaru, Kompresjoterapię stosuje się więc przez resztę życia.

Alternatywnie, żyłę można odłączyć od układu krwionośnego. Aby to wykonać, dostępnych jest wiele różnych technik chirurgicznych. Ich zaletą jest usunięcie przyczyn choroby a nie tłumienie objawów. Podstawową techniką jest striping żyły. Polega on na wyciągnięciu żyły odpiszczelowej z nogi. Przeprowadza się go w znieczuleniu ogólnym, a rekonwalescencja trwa ok. 3 tygodni. Innymi metodami są zabiegi z wykorzystaniem skleroterapii pianą. Polegają one na wstrzyknięciu do żyły piany, które wywołuje powstanie procesu zapalnego prowadzącego do zabliznienia żyły. Jednakże nawet tej metodzie towarzyszyć mogą niepożądane efekty w postaci reakcji alergicznych, martwicy skóry, nadmiernego stwardnienia, uszkodzenia nerwu, objawy migrenowe i zakrzepów z zatorami



Innym przykładem są zabiegi z wykorzystaniem prądu RF. Metoda ta polega na wprowadzeniu do żyły cewnika i podgrzaniu jej ścian od wewnątrz za pomocą fal RF. Ściany żyły wraz z przylegającą tkanką łączną ulegają denaturacji i obkurczeniu. W ciągu tygodnia ściana włóknieje. Według specyfikacji producenta mogą wystąpić perforacje żyły, zakrzepy, zatory płucne, zapalenie żyły, zasinienie, infekcje, paresthesia. Leczenie tą metodą żył położonych blisko skóry może spowodować oparzenia. Należy ją stosować ostrożnie u pacjentów z wszczepionym stymulatorem lub defibrylatorem.

ELVeS® Painless

Łagodny i skuteczny zabieg, zapewniający wysoki komfort pacjenta w trakcie i po zabiegu

Firma Biolitec AG jest pionierem w dziedzinie zabiegów minimalnie inwazyjnych. Już w 1998r. wprowadziła na rynek pierwszą generację laserów endożylnych (810-980nm).

*1 Quelle: www.vnus.com

W oparciu o ciągle badania w kierunku nowych rozwiązań jak również usprawnień istniejących technik, we współpracy ze światowymi ekspertami w 2007 roku Biolitec stworzył nowy system laserowy ELVeS Painless.

W połączeniu z pierwszym na świecie światłowodem radialnym (emitującym światło po obwodzie) – ELVeS Radial, przebadany klinicznie w międzyczasie laser ELVeS Painless o długości fali 1470nm zapewnia równomierny rozkład energii światła na tkance minimalizując ryzyko perforacji.

Skuteczne naświetlanie ściany naczynia światłem lasera i ekstremalnie mała penetracja tej długości fali, umożliwiając zamknięcie żyły z zastosowaniem minimalnej energii. Unika się w ten sposób perforacji żyły i oparzeń skóry. Dodatkowo można zmniejszyć do minimum zapotrzebowanie na znieczulenie, a pacjent widzi rezultat bezpośrednio po zabiegu.

Unikalny podwójny system bezpieczeństwa zastosowany przez firmę Biolitec AG zapewnia pełną kontrolę nad poprawnością użytkowania i stanem światłowodu.

Opatentowany światłowód oraz podzespoły systemu ELVeS Painless, jeszcze raz potwierdzają wiodącą pozycję lidera. ELVeS Painless reprezentuje minimalnie inwazyjny zabieg prowadzony w warunkach ambulatoryjnych w znieczuleniu lokalnym, trwający 30-45min.

ELVeS® P

Zabieg polega na wprowadzeniu światłowodu Radial przez małe nakłucie do chorej żyły. Poprzez światłowód podawane jest światło, które niszczy od wewnątrz ścianę zamykając je. Zabiegowi towarzyszy minimalny ból tylko w trakcie miejscowego podawania znieczulenia wokół żyły. Bezpośrednio po zabiegu pacjent może wrócić do normalnej aktywności.

Zalety ELVeS®Painless

- ***Minimalny ból w czasie rekonwalescencji***
- ***Maksymalny komfort w czasie zabiegu***
- ***Krótki czas zabiegu***
- ***Brak blizn***
- ***Małe ryzyko wystąpienia zasinień po zabiegu***
- ***Doskonały wynik medyczny i kosmetyczny***
- ***Szybki powrót do normalnej aktywności***

Painless

Często zadawane pytania

Jakie jest ryzyko wystąpienia powikłań?

Zabieg endożylny jest procedurą minimalnie inwazyjną i dzięki temu ryzyko jest bardzo małe. Zabieg prowadzony jest w warunkach ambulatoryjnych w znieczuleniu miejscowym.

Jak długo trwa zabieg?

Zabieg nie trwa dłużej niż 30-45 minut i nie wymaga wyłączenia z normalnych zajęć. Wszystkie przypadki są jednak ustalane indywidualnie w trakcie konsultacji.

Jak szybko będzie widać efekty zabiegu?

Efekty pojawiają się natychmiast po zabiegu. Leczona żyła zostaje trwale zamknięta. Związane z nią żylaki mogą jednak pozostać widoczne przez okres kolejnych kilku miesięcy.



Producent:
biolitec AG
Otto-Schott-Straße 15
07745 Jena / Niemcy
Tel. +49 3641 519 53 0
FAX +49 3641 519 53 33

www.biolitec.de

Wyłączny dystrybutor:



SHAR-POL Sp. z o.o.,
ul. Św. Małgorzaty 6/1,
44-102 Gliwice,
www.shar-pol.pl