



Číslo 1/2026

# POSEL

Podiatrické sekce

České diabetologické společnosti ČLS JEP

## 62. DIABETOLOGICKÉ DNY

15.–18. dubna 2026 Luhačovice

**Program Podi sekce na str. 20**

Vážení kolegové, nyní se Vám do rukou dostává nové číslo bulletinu Podiatrické sekce ČDS ČLS JEP, které bylo publikováno před nadcházejícími 62. diabetologickými dny v Luhačovicích. Během výše zmíněného kongresu bude Podiatrickou sekcí referováno, k jakým změnám došlo či s jakými novinkami přicházíme, část z nich zmíníme již zde.

Z dominantních témat, kterých se dotýká i náš bulletin, jsme se zaměřili na problematiku tenotomií, jež patří do chirurgických metod odlehčení. V rámci výboru Podiatrické sekce a za podpory výboru ČDS ČLS JEP se nám podařilo prosadit další dva nové výkony - TENOTOMIE JEDNÉ ŠLACHY PRSTCE NOHY U DIABETIKA (ohodnoceno 523 body) a TENOTOMIE JEDNÉ ŠLACHY PRSTCE NOHY U DIABETIKA - KAŽDÁ DALŠÍ - PŘIČTI K TENOTOMII (ohodnoceno 186 body). Tenotomie jsou jednoduchou metodou přispívající ke korekci deformit, na které u nemocných se syndromem diabetické nohy často narážíme – na kladívkovité, drápovité nebo paličkovité prstce vznikající u diabetiků na popud metabolických změn (glykace řady struktur), diabetické distální senzomotorické neuropatie a omezené kloubní hybnosti (LJM). Tento jednoduchý zákrok prováděný skalpelem či jehlou může po proškolení zvládnout každý diabetolog/podiatr. Bližší informace k danému tématu naleznete v hlavním článku bulletinu autorů dr. Drienka a dr. Koliby, kteří se mimo jiné

***Pro komunikaci podiatrických dotazů odbornou veřejností má výbor Podiatrické sekce ČDS ČLS JEP jednotnou emailovou adresu [podisekce@email.cz](mailto:podisekce@email.cz)***

na tvorbě výkonu aktivně podíleli. Výkon bude možné nasmlouvat od 1.1.2027 po absolvování certifikovaného kurzu Podiatrické sekce a ČDS.

Abychom našemu rozpočtu ušetřili, je jistě důležité mít vybudovanou síť plně fungujících podiatrických ambulancí. Jsme potěšeni, že za našeho působení ve Výboru Podiatrické sekce ČDS (2. volební období - 6 let) přibýlo již 12 nových podiatrií a k dnešnímu dni bychom jich měli mít funkčních 44. Kvalitu naší práce a dostupnost podiatrické péče posuzujeme interními a externími audity, nově každé 3 roky. Z dat letošních vnitřních auditů, které zpracovávala dr. Piňhová, můžeme nabýt dojmu, že se zlepšuje hojení diabetických ulcerací s nižší recidivou těchto lézí, kolegové uvážlivěji používají antibiotika. Nicméně stále máme nedostatky ve screeningu ischemické choroby dolních končetin, byť počty revaskularizací se v čase zvyšují. K častějšímu screeningu by měla přispět i úprava stávajícího kódu, které jsme docílili ve vzájemné spolupráci s Českou angiologickou společností – byl upraven výkon 12024 MĚŘENÍ ABI (INDEXU KOTNÍK - PAŽE) NA ČTYŘECH KONČETINÁCH OSCILOMETRICKOU METODOU, v jehož znění bylo původně uvedeno, že výkon může provádět diabetolog pouze u symptomatického pacienta s podezřením na ischemickou chorobu dolních končetin. Tuto indikaci jsem s ohledem na 50% asymptomatických ICHDK u diabetiků vlivem predominatně distální neuropatie rozporovali, přičemž tento fakt byl vzat v potaz, došlo ke změně indikace výkonu.

Zdá se, že diabetická neuropatie je v rámci podiatrických ambulancí dle závěrů interního auditu relativně dostatečně vyšetřována, ovšem nebývá tomu tak v rámci diabetologických ambulancí. Článek prof. Jirkovské a dr. Jirkovské poukazuje na nutnost zavčas detekovat různé formy neuropatie a tím umožnit lékařům nastolit léčbu neuropatie nebo rizikových faktorů, které k ní vedou. V rámci Podiatrické sekce připravujeme nový výkon zaměřený právě na detekci časných forem neuropatie v našich diabetologických ambulancích.

V rámci našich aktivit je nezbytné navázat spolupráci i s ostatními specialisty a společnostmi. Nyní se podařilo navázat ve spolupráci s dr. Drienkem těsnější kooperaci s Českou chirurgickou společností. Chceme zejména inkorporovat chirurgickou problematiku do pregraduálního a postgraduálního vzdělávání, pomoci s vykazováním SDN v rámci DRG systému, inkorporovat podiatrickou problematiku do programů chirurgických profesních akcí, apod.. Podobně plánujeme další těsnější spolupráci s Českou angiologickou společností na zlepšení diagnostiky a terapie nemocných se SDN, u nichž výskyt ICHDK dramaticky stoupá a přístup k ischemickým pacientů není dle výsledků našich auditů vždy úplně uspokojivý.

Zajímavá může být spolupráce i se specialisty na hojení ran nebo odborníky na rehabilitaci. V rámci tohoto bulletinu se ještě dozvíte od autorek z olomouckého rehabilitačního pracoviště detaily kineziotejpingu, který kromě redukce otoků může významně ovlivnit hojení ran.

Podobně managementu otoků ať již žilní, lymfatické nebo jiné etiologie se ve svém článku s erudicí věnuje p. Mgr. Kudlová.

Stále se snažíme šířit základní informace o problematice SDN mezi zdravotníky. Proto nám bylo velkou ctí hostit v Praze mezinárodní symposium Diabetic Foot Study Group, kterého se vždy účastní kolegové z celého světa. Této zájmové akci předcházelo naše presymposium s názvem SDN – AKTUALITY 2025, kterého se zúčastnilo kolem 160 diabetologů, podiatrů a ostatních specialistů se zájmem o podiatrii. Nově v rámci podiatrické akce byla zavedena i sesterská sekce, kterou skvěle zorganizovala bc. Hana Kůsová. Inspirovali jsme se a proto součástí celostátních konferencí o SDN bude do budoucna i blok sesterských sdělení.

Kromě spolupráce na české úrovni jsou již zástupci podiatrické obce zapojeni v řadě mezinárodních projektů a pracují i v rámci různých pracovních skupin (doc.Fejfarová – EWMA DFU committee, dr. Koliba – FIP, CHarcot group v rámci DFGS – prof. Jirkovská), či v rámci výborů (DFSG – doc. Fejfarová), dokonce se budeme podílet na tvorbě IWGDF guidelines. Velmi tímto chceme poděkovat všem kolegům, kteří nám pomáhají s mezinárodní spoluprací – např. v rámci pracovní skupiny EWMA DFU committee jsme distribuovali dotazníky mapující implementaci mezinárodních doporučení do klinické podiatrické praxe. Byli jsme pochváleni vysokou účastí – zhruba 40% podiatrií v ČR na toto dotazníkové šetření odpovědělo.

V plánu máme přípravu e-kurzů pod hlavičkou ČDS věnovaných screeningu rizika SDN a doporučeným postupům. Taktéž chystáme další výkony zaměřené na POCUS techniky či detekci lehkých forem neuropatie. Máme zájem i o pletysmografické výkony.

Závěrem nám dovozte Vás pozvat na další podiatrické akce, kdy kromě symposia Podiatrické sekce ČDS a workshopu, které se konají v rámci 62.Luhačovických dnů, plánujeme celostátní konferenci SDN na 5/2026, castování na 6/2026, Zdravou nohu spojenou s problematikou neurologie/neuropatie (9/2026) a na listopad Workshop Podiatrických ambulancí. Srdečně Vás tímto zveme a těšíme se na setkání s Vámi.

S úctou a přáním hezkých jarních dnů

Doc.MUDr. Vladimíra Fejfarová, PhD

Předsedkyně Podiatrické sekce ČDS ČLS JEP



## Tenotomie flexorů v prevenci a léčbě ulcerací u syndromu diabetické nohy

**MUDr. Miroslav Drienko** <sup>1,2,3</sup> **MUDr. Miroslav Koliba, Ph.D.** <sup>4, 5</sup>

<sup>1</sup> Fakultní nemocnice Královské Vinohrady, Praha, Chirurgická klinika 3. lékařská fakulta Univerzity Karlovy

<sup>2</sup> PodiCentrum PolyMed, PSC Elite Medical s.r.o., Praha

<sup>3</sup> Fakultní nemocnice Ostrava Poruba Ostrava

<sup>4</sup> MUDr. Miroslav Koliba s.r.o.



### Úvod

Syndrom diabetické nohy (SDN) představuje jednu z nejzávažnějších chronických komplikací diabetes mellitus a postihuje přibližně 19–34 % pacientů s diabetem v průběhu jejich života (Armstrong, Boulton a Bus 2017). V České republice zaznamenává stoupající trend. Dle České diabetologické společnosti ČLS JEP bylo v roce 2023 evidováno celkem 72 781 pacientů se SDN.

SDN je charakterizován progresivním rozvojem strukturálních deformit, které vedou ke změně biomechanického zatížení dolní končetiny a nohy. V důsledku senzomotorické neuropatie a akcentované glykaci dochází k atrofii svalových a vazivových struktur, co vede k převaze flexorů, následně k instabilitě metatarzofalangeálních kloubů a vzniku typických deformit jakými jsou kladívkové a drápotivé prstce (Bus et al. 2009). Tato architektonická remodelace nohy vyúsťuje v patologickou redistribuci plantárních tlaků s výrazným přetížením v predilekčních lokalitách, zejména v oblasti apexů prstů, hlaviček metatarzů a dorsálně na interfalangeálních kloubech. Při kumulativnímu traumatu měkkých tkání nebo rozvoji tkáňové ischemie dochází k progresi ulcerací, které představují bezprostřední riziko infekčních komplikací s následným rizikem amputací (McDermott et al. 2023).

Včasná a cílená preventivní intervence umožňuje výrazné zpomalení a zamezení rozvoje závažných deformit přednoží, čímž zásadně eliminuje riziko vzniku hlubokých ulcerací. Jedním z efektivních a minimálně invazivních profylaktických výkonů v rámci komplexní péče o SDN je perkutánní tenotomie flexorů prstů. (Rasmussen et al. 2013). Tento výkon představuje zásadní odlehčení patologického zatížení v predilekčních lokalitách a obnovuje biomechanickou rovnováhu prstců, což signifikantně snižuje míru recidivy ulcerací (Zimmerman et al. 2022).

### Patofyziologie

U zdravého jedince zajišťují vnitřní svaly nohy stabilitu prstců během chůze, zejména ve fázi odrazu. U pacientu se SDN vlivem senzomotorické neuropatie dochází k řadě procesů, které významně ovlivňují biomechaniku chůze. Dochází k nerovnováze svalového tonusu, především k převaze flexorů nad extenzory a dochází tak k redistribuci tlaku z bříška prstců na apex a následnému vzniku kalusu (Bus et al. 2009).

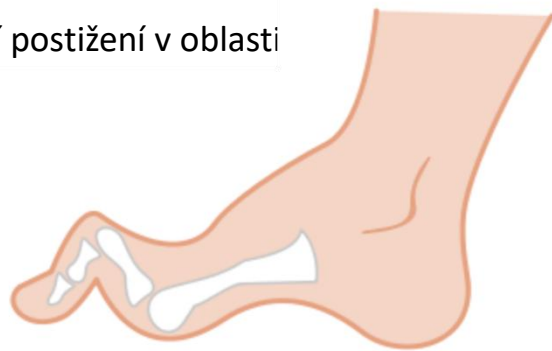
# Hlavní téma - pokračování

Vlivem hyperglykémie u diabetiků dochází k reakci glukosy s aminokyselinami kolagenních vláken, tvorbě Schiffových bází a stabilnějších meziproductů, které vytvářejí pevné vazby mezi kolagenovými vlákny (Monnier et al. 2005). Výsledkem je, že kolagen ztrácí svou fyziologickou elasticitu a stává se rigidním. Tento proces postihující kloubní pouzdra, vaziva a dermis se nazývá syndrom omezené kloubní hybnosti – Limited joint mobility (LJM). Vlivem LJM dochází k tvorbě deformit a ztrátě elasticity, postižené jsou plantární fascie i Achillova šlacha, v důsledku čehož se mění biomechanika chůze, což má za následek zvyšování smykových sil a plantárního tlaku v oblasti apexů prstců a v oblasti metatarzofalangeálních kloubů (Zimny et al. 2004).

Degenerativní změny se neomezují pouze na svaly. Chronická hyperextenze v MTP kloubech způsobuje také subluxaci MTP kloubů, kdy jsou hlavičky metatarzů tlačeny plantárně a dochází k dislokaci tukového polštáře směrem distálně pod prstce (Bus et al. 2009). Ztrátou ochranných vrstev dochází k nadměrné expozici skeletu, jako jsou hlavičky metatarzů a apexy prstců, které zůstávají kryty pouze podkožím a kůží, což dramaticky snižuje schopnost tkáně absorbovat smykové síly a tlak, a tyto tkáně jsou tak náchylnější na tvorbu kalusu a později i ulcerace (Boulton 2013).

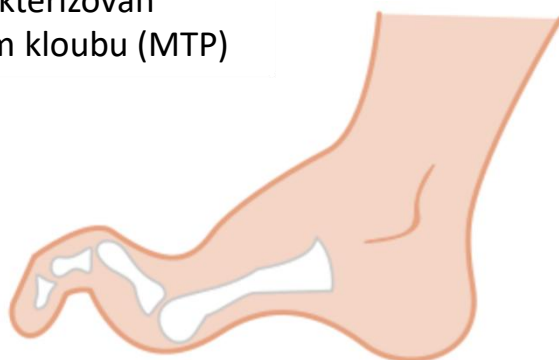
U pacientů se SDN je nutné rozlišovat mezi třemi hlavními typy deformit, které jsou výsledkem rozdílného působení svalů na interfalangeální klouby (IP)

- **Kladívkový prstec** (digitus malleus): primární postižení v oblasti proximálního interfalangeálního kloubu (PIP), který je v trvalé flexi. Distální interfalangeální (DIP) kloub může být v neutrální poloze nebo v mírné hyperextenzi. Typické je narušení rovnováhy mezi flexory a extenzory ve prospěch flexorů, zejména m. flexor digitorum brevis. Klinicky je riziko ulcerace na dorzální ploše PIP kloubu (tření o obuv) a na špičce prstce (*obr. 1*)



Obr. 1: deformita - kladívkový prstec

- **Drápkovitý prstec** (digitus dactyloides): charakterizován současnou hyperextenzí v metatarzofalangeálním kloubu (MTP) a flexí v obou interfalangeálních kloubech (PIP i DIP). Současným působením flexorů a extenzorů dochází ke změně konfigurace prstce do drápkovitého postavení, čímž vzniká riziko ulcerace v oblasti apexu prstců a plantární straně hlavičky MTT (*obr. 2*)



Obr. 2: deformita - drápkovitý prstec

# Hlavní téma - pokračování

- **Paličkovitý prstec** (digitus mallet): vlivem izolovaného zkrácení šlachy m. flexor digitorum longus dochází k deformaci v oblasti distálního interfalangeálního kloubu (DIP), který je v trvalé flexi. PIP kloub zůstává v neutrální poloze, čímž je riziko ulcerací v oblasti distální části apexu prstce zejména v okolí nehtu (subungválně nebo distálně od nehtu) (Schwegler et al. 2008)(obr. 3)



Obr. 3: deformita - paličkovitý prstec

## Tenotomie

Tenotomie flexorů prstců DKK je chirurgický zákrok, při kterém se provádí přetěžení šlach flexorů prstců. Provádí se buď na úrovni m. flexor digitorum longus nebo m. flexor digitorum brevis. Z pohledu SDN se jedná o profylaktický výkon ke zmírnění vzniklých deformit a zlepšení biomechaniky nohy (Rasmussen et al. 2013). Hlavním cílem je prevence akrálních ulcerací. Jedná se o miniinvazivní výkon, kdy perkutánně protínáme flexory prstců, dlouhý (m. flexor digitorum longus), zodpovědný za paličkovitou drápovitou deformitu prstců, krátký (m. flexor digitorum brevis), zodpovědný za kladívkovou deformitu. Po tenotomii dochází k pasivnímu narovnání prstce, zvětší se plocha kontaktu s podložkou a tlak na kritické místo (apex prstce) poklesne (Bonanno et al. 2017).

Indikace k tenotomii je možné rozdělit na léčebné a profylaktické. Hlavním cílem kurability je odstranění mechanické příčiny, která brání zhojení vředu. Při aktivní ulceraci na apexu prstce (leze Wagner 1–2) je cílem „vnitřní odlehčení“, kdy se sníží tlak a podpoří se tak hojení (obr. 4).

U kladívkových deformit, s defekty na dorzu interfalangeálních kloubů, uvolnění flexorů umožní pokles IP kloubu a snížení dorzální deformity. Při prevenci zejména při pre-ulcerativních lézích, jako recidivující hyperkeratózy se sufuzemi, je snahou včas zabránit hlubším ulceracím.



Obr. 4: ulcerace apikálně na 3. prstu pravé nohy, typické defekt při kladívkovité deformaci.

U paličkovitých prstů je indikovaná izolovaná tenotomie m. flexor digitorum longus, u kladívkových izolovaná tenotomie m. flexor digitorum brevis, nebo v kombinaci s m. flexor digitorum longus, při drápovitých prstů je indikována komplexní tenotomie obou flexorů, často doplněná o extenzorovou tenotomii při hyperextenzi v MTP kloubu (Schein et al. 2018).

Mezi jednoznační kontraindikace tenotomie patří kritická končetinová ischemie (CLI, ICHDK),  $TcPO_2 < 30\text{mmHg}$  (Hinchliffe et al. 2020), probíhající akutní infekce charakteru infekce měkkých tkání nebo rozsáhlá osteomyelitida v místě plánovaného výkonu. Relativní kontraindikací je fixovaná kostní deformita (pokročilé artrózy či ankylózy IP kloubů), kde samotná tenotomie k narovnání nepostačuje.

# Hlavní téma - pokračování

Z doporučení IWGDF (International Working Group on the Diabetic Foot) patří tenotomie mezi efektivní preventivní i kurativní metody. U pacientů s neuropatií a ulcerací na špičce prstu, která nereaguje na konzervativní odlehčení, je tenotomie doporučena k urychlení hojení a snížení rizika recidivy. Dle posledních doporučení IWGDF (2023) je tenotomie považována za standardní, miniinvazivní proceduru, která by měla být v podiatrických centrech prováděna rutinně. Argumentem je vysoká úspěšnost zhojení (často přes 90 %) a minimální zatížení pacienta.

## Technika tenotomie

Cílem výkonu je cílená incize a protnutí šlach flexorů, čímž se uvolní patologické napětí způsobující deformitu prstce. Přestože se jedná o jednoduchý, bezpečný a miniinvazivní zákrok, je nezbytné dodržet standardizované zásady (Rasmussen et al. 2013).

Před samotným zákrokem je nutné posoudit stav makrocirkulace a vyloučit ICHDK např. pomocí ABI, palcových tlaků (TBI) a duplexní ultrasonografie (Hinchliffe et al. 2020). Dále je třeba vyloučit mykotické onemocnění prstců, akutní známky infekce měkkých tkání či akutní osteomyelitidu u již přítomných defektů. U pacientů je potřeba upravit antikoagulační terapii, antiagregační terapii případně nízkomolekulární heparin není nutné vysazovat. Antibiotická profylaxe u prostých tenotomií není striktně vyžadována, je však výhodná u pacientů s aktivními defekty a porušenou integritou kožního krytu. Potřebný materiál k provedení tenotomie viz obr. 5.

Samotná předoperační příprava není potřeba, výkon probíhá v lokální anestezii. Pacient je uložen na zádech s uvolněnými dolními končetinami, výhodou je, pokud je končetina uložena na polohovací podložce s lehce elevovanou patou a nohou.

Následně provádíme přípravu operačního pole antiseptickým prostředkem a za sterilních kautel.

Po zarouškování přednoží aplikujeme, pokud je to potřeba, lokální anestézi (nejčastěji Lidocaine nebo Mesocaine), buď infiltračně k bázi prstu k oblasti šlachy (obr. 6) nebo svodnou anestezii dle Obersta. U těžké neuropatie je možné výkon provést i bez anestezie (Zimmerman et al. 2022).



Obr. 5: příklad materiální vybavení nutné k provedení tenotomii

# Hlavní téma - pokračování



**Obr. 6:** aplikace infiltrační anestezie k bazi prstce

Samotný výkon provádíme růžovou jehlou nebo skalpelem z malé incize v oblasti základního článku prstu po identifikaci šlachy flexoru, v případě tenotomie obou flexorů (m. flexor digitorum brevis i longus) (obr. 7), nebo v oblasti distálního článku prstu (blíže ke špičce)

při izolované tenotomii dlouhého flexoru (Kearney et al. 2016). Vhodné je zafixovat prst nedominantní rukou v maximální plantární flexi. Při protnutí dochází k „lupnutí“ a pasivnímu narovnání prstce. Je nezbytné protnout veškerá vlákna šlachy bez poškození digitálních arterií a kloubního pouzdra.

Správnost provedení ověříme výzvou k aktivní flexi, kterou pacient po výkonu již neprovede (obr. 8). Výhodou jehlové tenotomie je minimální trauma a bodová rána, zatímco tenotomie skalpelem poskytuje větší jistotu kompletního přerušování šlachy (Tamir et al. 2014).



**Obr. 7:** tenotomie skalpelem



**Obr. 8:** provedená tenotomie 2-5 prstce bilaterálně - pac. nedokáže provést plantární flexi prstců

# Hlavní téma - pokračování

Ránu kryjeme sterilním obvazem s vypodložením prstu do mírné hyperextenze, čímž předcházíme nežádoucímu zjizvení šlachy v původní poloze. Doporučený je klidový režim s elevací končetiny, k odlehčení postačuje vhodná diabetická obuv. Plná zátěž je možná, ačkoliv některé postupy doporučují šetřící režim po dobu 7–14 dní. Fixace v hyperextenzi by měla trvat optimálně měsíc (obr. 9).

První převaz je doporučen za 3 - 4 dny se zaměřením na výskyt potenciálních komplikací. Mezi nejčastější patří hematoma v místě incize, který nevyžaduje žádnou intervenci a infekce rány, jejichž riziko se uvádí do 2% (Bonanno et al. 2017). Z pozdních komplikací se vyskytují "transfer léze", které vznikají při změně biomechaniky chůze a je nutné je korigovat změnou



Obr. 9: fixace prstů po tenotomii - mírná hyperflexe |

obuvi a zlepšením offloadingu (Fabelo et al. 2013).

Hyperextenze vzniká při přetnutí dlouhého flexoru, přičemž krátký zůstane neporušen. Recidiva defektu, případně celé deformity vzniká, pokud nebyla šlacha protnuta kompletně nebo pokud pacient nedodržel polohování prstu.

## **Závěr:**

Perkutánní tenotomie flexorů představuje v kontextu komplexní péče o syndrom diabetické nohy vysoce efektivní, bezpečný a ekonomicky nenáročný výkon. Vzhledem k alarmujícímu nárůstu počtu pacientů se SDN v České republice a vysokému riziku amputací spojených s rozvojem ulcerací, nabývá tato profylaktická a kurativní metoda zásadního významu.

Základním přínosem zákroku je okamžitá úprava narušené biomechaniky prstů, která je přímým důsledkem senzomotorické neuropatie a vzniklých deformit.

Vysoká úspěšnost zhojení aktivních vředů (přesahující 90 %) a výrazné snížení incidence recidiv řadí tenotomii mezi klíčové intervence v prevenci ztráty končetiny, jejíž implementace jako standardního postupu v podiatrických centrech je v souladu s nejnovějšími doporučeními IWGDF.

Lze konstatovat, že tenotomie není pouze chirurgickým řešením deformity, ale zásadním krokem k zachování funkční integrity nohy a zlepšení celkové kvality života diabetiků. Její širší zavedení do rutinní klinické praxe má potenciál významně snížit počet vysokých amputací a zmírnit socioekonomické dopady spojené s léčbou pokročilých stádií syndromu diabetické nohy.

*Literatura u autora či na vyžádání.*

# Hlavní téma - pokračování

## Ovlivňují tenotomie příznivě prognózu pacientů se syndromem diabetické nohy a náklady na jejich léčbu? (bicentrická studie)

V. Fejfarová, T. Didičová, M. Koliba, B. Sixta, K. Sutoris, V. Wosková, R. Jarošíková, D. Sojáková, A. Němcová, M. Dubský, K. Bebjaková  
CD IKEM, Praha, Diabetologická a podiatrická ambulance, Ostrava

Tenotomie jsou efektivním nástrojem odlehčení, který může zlepšit prognózu pacientů a snížit náklady na léčbu podiatrických pacientů.

**Cílem** studie bylo prozkoumat četnost tenotomií ve dvou podiatrických centrech (Praha, Ostrava), zhodnotit jejich dopad na hojení a prognózu nemocných s diabetickými ulceracemi (DFU) prstů dolních končetin a možný ekonomický dopad na terapii.

**Metody:** Do naší bicentrické studie bylo zařazeno v období 1.1.-31.12.2024 celkem 259 pacientů s DFU (průměrný věk  $67 \pm 11,2$  let, BMI  $30,9 \pm 11,1$  kg.m<sup>-2</sup>, trvání diabetu  $24,7 \pm 12,9$  let,). U pacientů, kteří byli sledováni po dobu 3 měsíců od zařazení do studie, byly posuzovány základní epidemiologické charakteristiky, hojení DFU a náklady na terapii.

### Výsledky:

Tenotomie byla provedena celkově u 13,1% nemocných (34/259). Tito pacienti byli oproti ostatním standardně léčeným (SL) nemocným signifikantně mladší ( $p=0,04$ ) s kratší dobou trvání diabetu ( $p<0,0001$ ) i defektů ( $p=0,04$ ), se shodnými kotníkovými tlaky, ale lepším stavem mikrocirkulace ( $p=0,0004$ ). Během sledování nedošlo k žádné amputaci u tenotomovaných jedinců, ve zbylé kohortě SL nemocných byla provedena amputace u 25,8% nemocných (58/225,  $p<0,0001$ ). U tenotomovaných ale nebyl rozdíl v hojení DFU, vzniku nových ulcerací i reulcerací. Ovšem byl naznačen trend k rychlejšímu hojení ( $1,7 \pm 0,8$  vs.  $2 \pm 1,1$  měsíce,  $p=0,17$ ) a kratší ATB terapii ( $0,9 \pm 1,1$  vs.  $1,2 \pm 1,3$  měsíce,  $p=0,17$ ) u nemocných po tenotomiích oproti ostatním nemocným s DFU. Náklady na terapii nemocných po tenotomii byly signifikantně nižší oproti ostatním pacientům ( $9713 \pm 10183$  s mediánem 5157Kč vs.  $13907 \pm 18334$  s mediánem 7562Kč,  $p=0,05$ ). Amputovaní jedinci se hojili signifikantně nejdéle ( $2,6 \pm 1$  měsíce  $p=0,006$ ), s nejdelší ATB terapií ( $2,2 \pm 1,1$  měsíce,  $p<0,0001$ ) a byly na ně vynaložený výrazně vyšší finanční náklady než-li na ostatní nemocné s DFU ( $27072 \pm 24516$  s mediánem 20415Kč,  $p<0,0001$ ).

**Závěr:** Tenotomie výrazně redukuje počty amputací a náklady spojené s podiatrickou péčí. Tenotomie může být efektivní chirurgickou metodou odlehčení v rukou diabetologů.

### Proč bychom měli diagnostikovat diabetickou neuropatii v ambulancích i jinými metodami než dosud?

Prof. MUDr. Alexandra Jirkovská, CSc.  
Interní klinika 3.LF UK a FTN, Fakultní  
Thomayerova nemocnice, Praha  
MUDr. Jarmila Jirkovská, Interní klinika  
1.LF UK a ÚVN Praha



**Screening distální symetrické polyneuropatie (DSPN) dolních končetin u diabetiků by měl být i v diabetologických ambulancích založen především na časně diagnostice tohoto typu neuropatie.**

Při záchytu neuropatie v počátečních stádiích lze při efektivní celkové kontrole diabetu a dalších rizikových faktorů (lipidy, krevní tlak, hmotnost) zabránit nebo zpomalit další progresi DSPN a zvláště u pacientů s bolestivou formou nebo časnou autonomní dysfunkcí také zvýšit adekvátními opatřeními kvalitu života. Pozdní stádia DSPN vyšetřujeme především v rámci screeningu rizika syndromu diabetické nohy. V tomto případě používáme především metody zaměřené na poškození silných nervových vláken, jako je vyšetření ladičkou a monofilamenty. V případě vyšetření rizika syndromu diabetické nohy nám jde především o diagnostiku těžší neuropatie, která je riziková pro vznik defektů na nohou při jejich snížené citlivosti. Kromě neuropatie hodnotíme také orientačně ischemii dolních končetin, deformity a další změny na nohou, zejména plantární hyperkeratózy, které jsou pro vznik defektů také rizikové. Konečně přihlížíme i k anamnéze předchozích projevů syndromu diabetické nohy a k závažnějšímu postižení ledvin a podle toho klasifikujeme stupeň rizika syndromu diabetické nohy. Cílem tohoto vyšetření tak není primárně časná diagnostika neuropatie, ale snížení rizika syndromu diabetické nohy a jeho recidiv, a především snížení amputací dolních končetin u diabetiků.

**V rámci vyšetření rizika syndromu diabetické nohy ale nemusíme odhalit časně stadium diabetické neuropatie, a tudíž nemusíme ani správně potvrdit např. podezření na Charcotovu neuropatickou osteoarthropatii, která se může vyvinout i v časnějším stadiu diabetické neuropatie.**

Z patofyziologického hlediska lze klasifikovat periferní neuropatie podle postiženého typu nervových vláken **na polyneuropatii silných vláken a polyneuropatii tenkých vláken**, s možným postižením sensorických ( $A\beta$ ,  $A\delta$ , C), motorických ( $A\alpha$ ,  $A\gamma$ ) a/nebo autonomních (B, C) vláken. Přiložená tabulka ukazuje vybrané charakteristiky jednotlivých vláken.

Postižení silných sensoricko-motorických vláken je provázeno poruchami taktilního a vibračního cití, propriocepce a svalovou slabostí.

# Další zprávy

Typ vlákna	Popis	Myelinizace	Funkce
A $\alpha$	motorická extrafuzální vlákna	silná myelinizovaná	svalová hybnost, propiocepce
A $\beta$	senzitivní rychlá vlákna	silná myelinizovaná	dotyk, tlak, propiocepce, vibrační cití
A $\gamma$	motorická intrafuzální vlákna	silná myelinizovaná	citlivost svalového vřetenka, svalový tonus
A $\delta$	senzitivní méně rychlá vlákna	tenká myelinizovaná	chlad, bolest (ostrá, ohraničená)
B	autonomní pregangliová vlákna sympatiku i parasympatiku	tenká myelinizovaná	autonomní funkce
C	senzitivní pomalá vlákna	tenká nemyelinizovaná	teplo, bolest (tupá, difuzní)
C	autonomní postgangliová vlákna sympatiku	tenká nemyelinizovaná	autonomní funkce (sudomotorická funkce)

*Pozn. k tabulce: Rozdělení periferních nervových vláken a jejich charakteristiky vychází z tradiční klasifikace ale Erlanger a Gassera, kterou zmiňuje např. Kaiser et al., 2016.*

*Zdroje tabulky:*

*Kaiser R. a kol. Chirurgie hlavových a periferních nervů s atlasem přístupů. Grada Publishing, a.s., 2016, 2.*

*Devigili G, Lombardi R, Lauria G, Cazzato D. The Evolving Landscape of Small Fiber Neuropathy. SeminNeurol 2025;45:132–144.*

*Jirkovská J., Piňhová P. Periferní diabetická neuropatie – diagnostika a léčba. In: Fejfarová V. a kol. Vademecum podiatrie pro zdravotníky. Maxdorf s.r.o., 2025, 39-49.*

Funkcí tenkých senzitivních myelinizovaných A $\delta$  vláken je cití chladu a ostře ohraničené bolesti, tenká senzitivní nemyelinizovaná C vlákna zajišťují cití tepla a tupé difuzní bolesti. Jejich poškození stojí za vjemy parestesíí (patologické vjemy například mravenčení), dysestesíí (porucha vnímání vnějších podnětů) a bolestivé neuropatie. Vyšetření těchto vláken v diabetologické ambulanci je obvykle zaměřeno na testování termického cití teplého a chladného vjemu (např. TIP THERM<sup>®</sup>, zkumavky s teplou a chladnou vodou apod.) a na testování ostrého, resp. ostrého/tupého doteku (např. pinprick, Neuropen<sup>®</sup>/ Neurotips<sup>™</sup> a obdobné).

Mezi tenká nervová vlákna patří vedle senzitivních vláken A $\delta$  a senzitivních C vláken i C vlákna autonomní (postgangliová vlákna sympatiku), která bývají postižena paralelně s vlákny sensorickými. Časná stádia vegetativní dysfunkce s postižením těchto vláken lze detekovat např. pomocí sudomotorických testů (Neuropad<sup>®</sup>, SUDOSCAN<sup>®</sup> apod.). Testování vibračního cití pomocí elektrických vibrometrů (biothesiometr, neurothesiometr nebo obdobný instrument) umožňuje kvantifikovat míru poruchy vibračního cití se stanovením prahu vnímání vibrace (VPT – vibration perception threshold, standardně na stupnici 0-50 voltů). Tyto přístroje umožňují oproti vyšetření vibrační ladičkou změřit i nižší hodnoty VPT, tím posoudit závažnost DSPN a identifikovat již její lehčí stádia.

Pro nás – diabetology je nejpodstatnější, že neuropatie tenkých vláken může představovat časnější stadium periferní diabetické polyneuropatie a její diagnostika je proto pro naše pacienty velmi důležitá. V jedné ze studií prezentované na konferenci Diabetic Foot Study Group prezentovali angličtí autoři, že prevalence DSPN se značně lišila podle použité diagnostické metody: referenční metodou pomocí přístroje NeuroCheck, kterým testovali silná i tenká vlákna, byla neuropatie zjištěna v 93 %, pomocí testování 10 g monofilamenty pouze ve 20 %, testováním vibračního cití biothesiometrem v 67 % a testováním periferních sympatických vláken náplastí Neuropad® v 80 %. Z této sice malé, ale významné studie vyplývá, že testování silných vláken monofilamenty je málo senzitivní, testování vibračního cití biothesiometrem (neurothesiometrem), které dokáže odhalit již lehčí poruchu podle norem pro práh vibračního cití, má senzitivitu větší a nejvyšší senzitivitu má kombinované vyšetření jak silných, tak tenkých vláken. **Diagnostika periferní neuropatie pomocí poruchy vedení nervem (EMG) je sice poměrně senzitivní, ale nemusí odhalit právě poruchu tenkých vláken a jeho výsledek v normě nemusí vyloučit přítomnost DSPN, která mimo jiné může začínat již ve stadiu prediabetu. Současná výroční americká review diagnostiky a terapie diabetické neuropatie z roku 2024** (B. Dillon et al. Spectrum of diabetic neuropathy: new insights in diagnosis and treatment. Annual Review of Medicine. 2024; 75: 293-306), tedy doporučují „**...protože neuropatie tenkých vláken typicky předchází ztrátě silných vláken, mohou být elektrofyziologické metody založené na posouzení vedení nervem v normě a je nutné zavádět metody na tenká vlákna tak, aby byla včas diagnostikována neuropatie a včas zahájena terapie.**“ Nejnovější doporučený postup Americké diabetické asociace (ADA 2026) zdůrazňuje, že pravidelný screening DSPN u diabetiků má zahrnovat vedle podrobné anamnézy vyšetření funkce jak silných, tak tenkých nervových vláken.

V rámci aktivit výboru Podiatrické sekce ČDS ČLS JEP aktuálně pracujeme na přípravě nového výkonu pro screening časně neuropatie v diabetologických ambulancích se zaměřením na detekci neuropatie tenkých vláken (zejména na podkladě testování bolesti ostrým, resp. ostrým/tupým dotekem a vyšetření termického cití) a zároveň na kvantitativní posouzení vibračního cití pomocí elektrických vibrometrů, pomocí kterých lze identifikovat již lehčí stadia poruchy vibračního cití, případně i se zaměřením na screeningové posouzení časně postižení autonomních vláken.

V rámci detekce časně poškození tenkých nervových vláken existuje i řada specializovaných moderních metod, jako např. konfokální mikroskopie rohovky, stanovení intraepidermální nervové denzity z kožní biopsie, pokročilé zobrazovací techniky (např. magnetická rezonanční neurografie) nebo stanovení sérologických biomarkerů (např. neurofilament light chain). Jejich využití v rutinní praxi je zatím limitováno finančními faktory, dostupností nebo např. nedostatečnou evidencí standardizovaného hodnocení.

## Kineziotejping otevřených ran

Mgr. Iveta Lerchová, Mgr. Lada Zbořilová  
Oddělení rehabilitace Fakultní nemocnice Olomouc

Kineziotejping představuje moderní terapeutickou metodu využívající elastické pásky k ovlivnění funkce pohybového aparátu, mikrocirkulace a lymfatického systému. Tento článek se zaměřuje na možnosti využití kineziotejpingu v kontextu hojení ran, zejména s důrazem na lymfatickou korekci. Jsou diskutovány principy účinku, techniky aplikace, indikace, kontraindikace a specifika použití v případě otevřených ran.

Kineziotejp je elastická terapeutická páska aplikovaná na neporušenou kůži. Je vyrobena ze 100% bavlny s elastickými polyuretanovými vlákny, přičemž její pružnost i tloušťka odpovídají vlastnostem lidské kůže, konkrétně epidermis. Materiál je prodyšný, voděodolný a hypoalergenní, což umožňuje jeho dlouhodobé použití v klinické praxi. Při správné aplikaci dochází ke zvrátnění a elevaci kůže, čímž se zlepšuje krevní a lymfatický oběh. Současně dochází ke snížení tlaku na nociceptory, což vede k redukci bolesti. Kineziotejping má široké spektrum terapeutických efektů. Dochází k regulaci svalového tonu a ke zlepšení svalové funkce bez omezení pohybu. Současně podporuje funkční stabilitu kloubů, přispívá ke zlepšení jejich osového postavení a zvětšení rozsahu pohybu. Významným efektem je kromě již zmíněné redukce bolesti i stimulace propriocepce a ovlivnění fasciálního systému. Dále dochází k obnově toku krve a lymfy, což vede ke zlepšení mikrocirkulace a následné redukci otoků, hematomů a zánětlivých metabolitů.

Techniky kineziotejpingu lze rozdělit na základní a korekční. Základní techniky zahrnují aplikaci tejpů na sval s cílem jeho inhibice nebo facilitace v závislosti na terapeutickém záměru. Korekční techniky pak zahrnují mechanickou, prostorovou, fasciální a vazivovou či šlachovou korekci, stejně jako lymfatickou korekci. Pro každou z těchto technik existují přesně stanovené postupy, které se volí podle konkrétního terapeutického cíle.

Lymfotejping je specifická technika zaměřená na podporu toku lymfy. Lymfotejping se vyznačuje specifickými parametry aplikace. Tejp má obvykle tvar vějíře a jeho kotva se aplikuje proximálně, tedy směrem k nejbližším funkčním lymfatickým uzlinám. Napětí tejpů je minimální, zpravidla v rozmezí 0–15 %, přičemž u hematomů se doporučuje ještě nižší napětí, přibližně 0–10 %. Doba aplikace se pohybuje mezi pěti až sedmi dny. Tejp se aplikuje výhradně na čistou a neporušenou kůži a při aplikaci je vhodné mírné protažení kůže. Lymfotejping je indikován především u poúrazových a pooperačních otoků, dále u primárních a sekundárních lymfedémů a flebolymfedémů. Uplatňuje se také v terapii žizev, při podpoře hojení ran a při léčbě hematomů.

## Další zprávy

Mezi absolutní kontraindikace kineziotejpingu patří otoky kardiální nebo renální etiologie, infekční zánětlivé otoky, akutní systémové záněty, horečnaté stavy, aktivní onkologické onemocnění, trombóza a tromboflebitida, alergie na složky tejpů a otevřené rány.

Na základě našich zkušeností lze otevřené rány považovat za relativní kontraindikaci v kontextu specifického použití tejpů v jejich okolí. I přes skutečnost, že otevřené rány představují kontraindikaci přímé aplikace tejpů, může být lymfotejping využit v jejich okolí jako podpůrná metoda hojení. Cílem aplikace je zlepšení odtoku lymfy a mezibuněčné tekutiny, což vede k rychlejší redukci otoku a k efektivnějšímu odplavování zánětlivých metabolitů. Tím dochází ke zkrácení zánětlivé fáze hojení a ke snížení rizika komplikací. Současně se zlepšuje výživa tkání, protože dochází ke zvýšení přítoku krve do okolí rány, lepšímu zásobení kyslíkem a živinami a tím i k urychlení regenerace buněk a tvorby nové tkáně. Dalším významným efektem je snížení tlaku na nociceptory, což vede k redukci bolesti, lepší toleranci pohybu a celkovému urychlení rekonvalescence. Klíčovým faktorem úspěchu této techniky je detailní znalost lymfatického systému, správná volba drenážní strategie a precizní aplikace tejpů. Nesprávné použití naopak může vést ke snížení efektivity nebo ke komplikacím.

### Závěr

Kineziotejping, zejména ve formě lymfatické korekce, představuje efektivní doplňkovou metodu v terapii otoků a podpory hojení ran. Přestože přímá aplikace na otevřené rány není možná, správně indikovaná aplikace v okolí rány může významně urychlit hojení a zlepšit komfort pacienta.

# ZDRAVÁ NOHA

*aneb podiatři neurologům a neurologové podiatrům*

**6. symposium s přednáškami a workshopy  
z klinické podiatrické / neurologické praxe**

**IKE  
M**



11. září 2026 ● IKEM, Praha

### Odborní garanti:

*doc. MUDr. Vladimíra Fejfarová, Ph.D.*

*MUDr. Miroslav Koliba, MBA, LL.M.*

*prof. MUDr. Jan Mareš, Ph.D., MBA*

*prim. MUDr. Kateřina Matějová*

**Registrace na  
[www.amca.cz](http://www.amca.cz)**



## Kompresivní terapie otoků: role bandážování v klinické praxi

PhDr. Mgr. Pavla Kudlová, PhD., MBA

Vojenská lékařská fakulta, Univerzita obrany, Hradec Králové

[pavla.kudlova@unob.cz](mailto:pavla.kudlova@unob.cz)

### Souhrn

Kompresivní terapie je základní nefarmakologickou metodou v léčbě a prevenci otoků žilní a lymfatické etiologie. Její účinnost závisí na správné indikaci, volbě materiálu a především na správné technice bandážování. Článek shrnuje principy kompresivní terapie, rozdíly v přístupu ve flebologii a lymfologii a upozorňuje na hlavní rizika a kontraindikace spojené s nesprávně provedenou bandáží.

### Úvod

V klinické praxi je kompresivní terapie realizována především bandážováním pružnými obinadly a použitím kompresivních elastických punčoch (KEP); v udržovací fázi léčby mohou být využívány i další kompresivní pomůcky, například výrobky z plochého či kruhového pletení nebo nastavitelné kompresní systémy. Volba konkrétní metody komprese závisí na etiologii otoku (flebedém, lymfedém, flebolymfedém), fázi onemocnění a celkovém zdravotním stavu pacienta.

### Žilní a lymfatický otok - stručné vymezení

Žilní otok vzniká při poruše návratu krve z dolních končetin, nejčastěji v důsledku insuficience žilních chlopní a snížené funkce lýtkové svalové pumpy. Základním cílem kompresivní terapie u tohoto typu otoku je snížení žilní hypertenze a podpora žilního návratu.

Lymfatický otok je způsoben poruchou odtoku lymfy z mezibuněčného prostoru a má tendenci k postupnému zhoršování a tuhnutí tkání. Kompresivní terapie zde představuje nezastupitelnou součást léčby, jejímž cílem je náhrada porušené lymfatické drenáže a prevence další akumulace bílkovin v intersticiu.

Flebolymfedém představuje smíšenou formu otoku vznikající na podkladě dlouhodobé žilní hypertenze se sekundárním přetížením a následným selháním lymfatického systému. Léčba vyžaduje kombinovaný přístup s cíleným ovlivněním žilní i lymfatické složky otoku. Přehledné srovnání žilního otoku, lymfedému a flebolymfedému s ohledem na jejich klinické charakteristiky a preferovaný typ bandáže uvádí tabulka 1.

### Základní princip kompresivní terapie

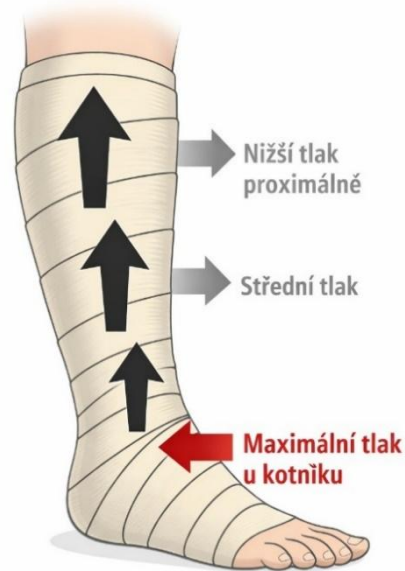
Základním principem kompresivní terapie je aplikace zevního tlaku na končetinu s cílem snížit kapilární filtraci, podpořit zpětnou resorpci tekutin a zlepšit tok krve a lymfy. Správně aplikovaná komprese vede k redukci otoku, zmírnění subjektivních obtíží a prevenci rozvoje chronických změn tkání.

Charakteristika	Žilní otok (flebedém)	Lymfatický otok (lymfedém)	Flebolymfedém
Příčina	Porucha žilního návratu	Porucha lymfatické drenáže	Chronická žilní hypertenze se sekundární lymfatickou insuficiencí
Dominantní mechanismus	Zvýšený kapilární hydrostatický tlak	Snížená transportní kapacita lymfatického systému	Kombinace žilní hypertenze a lymfatického selhání
Charakter intersticiální tekutiny	Nízkobílkovinná	Vysokobílkovinná	Smíšená, s narůstajícím obsahem bílkovin
Charakter otoku	Měkký, kolísavý, pitting	Postupně tuhnoucí, non-pitting	Zpočátku pitting, postupně tuhnoucí
Reakce na elevaci končetiny	Výrazné zlepšení	Minimální nebo žádné	Částečné, postupně se ztrácí
Role kompresní terapie	Hlavní konzervativní metoda k podpoře žilního návratu	nezastupitelná součást léčby (náhrada lymfatické drenáže)	Nezbytná k redukci a stabilizaci žilní i lymfatické složky otoku
Doporučený typ bandáže	Jednovrstevná bandáž nebo KEP (kruhové pletení)	Vícevrstevná bandáž, po stabilizaci objemu KEP (ploché pletení)	Vícevrstevná bandáž, po stabilizaci objemu KEP (ploché pletení)

**Tabulka 1: srovnání typu otoků**

Poznámka: Pitting otok je charakterizován vznikem důlku po stlačení tkáně prstem, zatímco u non-pitting otoku důlek po stlačení nevzniká

Konkrétní cíl kompresivní terapie se liší podle etiologie otoku. U žilního otoku je cílem snížení žilní hypertenze a podpora žilního návratu, u lymfatického otoku náhrada porušené lymfatické drenáže a prevence akumulace bílkovin v intersticiu. U flebolymfedému je cílem současné ovlivnění žilní i lymfatické složky otoku a prevence strukturálních změn tkání. Zásadním technickým požadavkem kompresivní terapie je **graduovaný tlak**, kdy nejvyšší tlak působí v oblasti hlezna a směrem proximálně postupně klesá (obr. 1). Tento princip musí být dodržen jak při bandážování, tak při použití kompresivních elastických punčoch.



**Obr. 1:** Princip graduovaného tlaku při kompresivní terapii – maximální tlak v oblasti hlezna

## Bandážování dolních končetin

V praxi se k bandážování používají **krátkotažná a dlouhotažná obinadla (obr. 2)**.

**Krátkotažná obinadla** mají nízkou tažnost, vysoký pracovní tlak a nízký klidový tlak. Působí na žilní systém i mikrocirkulaci a jsou vhodná pro mobilní i imobilní pacienty.

**Dlouhotažná obinadla** mají vysokou tažnost a vyšší klidový tlak, působí převážně na podkoží a mikrocirkulaci. Jsou určena ke krátkodobé bandáži a na noc se musí sundávat. Ve zdravotnických zařízeních se používají i tzv. **univerzální obinadla (obr. 2)**, která však neumožňují cílené nastavení kompresního tlaku a **nejsou vhodným řešením pro kompresivní terapii**. Úspěšnost kompresivní terapie je významně ovlivněna správnou technikou aplikace, dostatečným polstrováním rizikových míst a pravidelnou kontrolou účinnosti bandáže. Mezi nejčastější chyby při bandážování patří situace, kdy bandáž nepokrývá celou končetinu včetně paty, je přiložena s nedostatečným nebo naopak nadměrným tlakem, případně je končetina při aplikaci v nesprávné poloze. Častou chybou je také zakončení bandáže v oblasti otoku a nedostatečná edukace pacienta o významu a režimu kompresivní terapie.



Obr. 2: Krátkotažné, univerzální a dlouhotažné obinadlo

### Typ bandáže

Volba typu bandáže musí odpovídat etiologii otoku, charakteru intersticiální tekutiny a stavu podkožních tkání.

**Jednovrstevná bandáž** (obr. 3) je indikována především u žilního otoku (flebedému), zejména v časných stadiích onemocnění, kdy je otok měkký, kolísavý a pitting a lymfatický systém je funkční. Jejím cílem je snížení žilní hypertenze a podpora svalově-žilní pumpy. Přechodně může být použita také u lehkých forem flebolymfedému, pokud nejsou přítomny významné fibrotické změny tkání a otok reaguje na elevaci končetiny.

**Vícevrstevná bandáž** (obr. 3) je indikována u lymfatického otoku a flebolymfedému, zejména v dekonjesční fázi léčby. Je nezbytná u perzistujícího otoku s postupným tuhnutím tkání, ztrátou elasticity a přechodem pitting otoku v non-pitting formu. U flebolymfedému umožňuje současné ovlivnění žilní i lymfatické složky otoku a prevenci další fibrotizace. V těchto případech jsou preferována krátkotažná obinadla s vysokým pracovním a nízkým klidovým tlakem.

Vícevrstevná bandáž zahrnuje bandáž prstů, ochranný tubulární obvaz, polstrování rizikových míst a následnou kompresivní bandáž, s důrazem na rovnoměrné rozložení tlaku po celé délce končetiny.

## Další zprávy

V klinické praxi je bandážování nejčastěji realizováno jako vícevrstevné, zejména u otoků s lymfatickou složkou, a to především v dekongesční fázi léčby. Kompresivní elastické punčochy jsou indikovány až po dosažení stabilizace objemu končetiny, zejména u pacientů s lymfedémem a flebolymfedémem. Předčasné nasazení punčoch bez předchozí redukce otoku bandážováním může vést k nedostatečnému terapeutickému efektu a k progresi otoku.

### Kontraindikace a rizika kompresivní terapie

Navzdory širokému spektru indikací má kompresivní terapie svá jasná omezení. Před její aplikací je nezbytné posoudit cévní zásobení končetiny a celkový zdravotní stav pacienta.

Zvláštní pozornost je třeba věnovat pacientům s ischemickou chorobou dolních končetin (ICHDKK). U lehčích forem onemocnění lze kompresivní terapii

zvažovat pouze individuálně a s maximální opatrností.

U pokročilých stadií ICHDKK představuje kompresivní terapie absolutní kontraindikaci, neboť může vést ke zhoršení ischemie, vzniku klidových bolestí, nekrotizací a poruch hojení.

Mezi další kontraindikace patří dekompenzované srdeční selhání, akutní infekční a septické stavy a **závažné poruchy čítí**, zejména v důsledku periferní neuropatie. U těchto pacientů hrozí riziko nadměrného tlaku bez včasného vnímání bolesti a vzniku tlakových lézí.

Rizika kompresivní terapie jsou nejčastěji spojena s nesprávně provedenou bandáží a zahrnují nerovnoměrné rozložení tlaku, strangulaci končetiny, vznik kožních lézí a paradoxní zhoršení otoku.

### Závěr

Kompresivní terapie je klíčovou součástí léčby otoků žilní a lymfatické etiologie a její účinnost závisí na správné indikaci, volbě typu komprese a kvalitě provedení bandážování. Individuální přístup, průběžné vzdělávání zdravotnického personálu a využívání objektivních metod kontroly kompresivního tlaku přispívají k bezpečné a účinné aplikaci kompresivní terapie v klinické praxi.



Obr. 3: Nízká vícevrstevná bandáž na pravé dolní končetině a jednovrstevná bandáž na levé dolní končetině

# 62. DIABETOLOGICKÉ DNY

15.–18. dubna 2026 Luhačovice

## 16. 4. 2026 – ČTVRTEK

### KULTURNÍ A KONGRESOVÉ CENTRUM ELEKTRA SÁL RONDO

10.30–10.45 **Ovlivňují tenotomie příznivě prognózu pacientů se syndromem diabetické nohy a náklady na jejich léčbu? (bicentrická studie)**  
*V. Fejfarová, T. Didičová, M. Koliba, B. Sixta, K. Sutoris, V. Wosková, R. Jarošíková, D. Sojáková, A. Němcová, M. Dubský, K. Bebjaková /Praha/*

### KULTURNÍ A KONGRESOVÉ CENTRUM ELEKTRA KINOSÁL

12.30–13.30 **Symposium ČDS: Podiatrie**  
*předsedající: V. Fejfarová, M. Koliba*

12.30–12.42 **Novinky z Podiatrické sekce ČDS**  
*V. Fejfarová*

12.42–13.02 **Tejping – adjuvantní metoda hojení ran**  
*L. Zbořilová, I. Lerchová*

13.02–13.14 **Podiatrie u nás a ve světě**  
*A. Jirkovská*

13.14–13.30 **Chyby a omyly v podiatrické praxi**  
*H. Kůsová*

## 17. 4. 2026 – PÁTEK

### SPOLEČENSKÝ DŮM - SALONEK

15:45–16.45 **Workshop ČDS: Přístrojové vyšetření v podiatrii**  
*V. Fejfarová, M. Koliba, K. Kuchaříková*

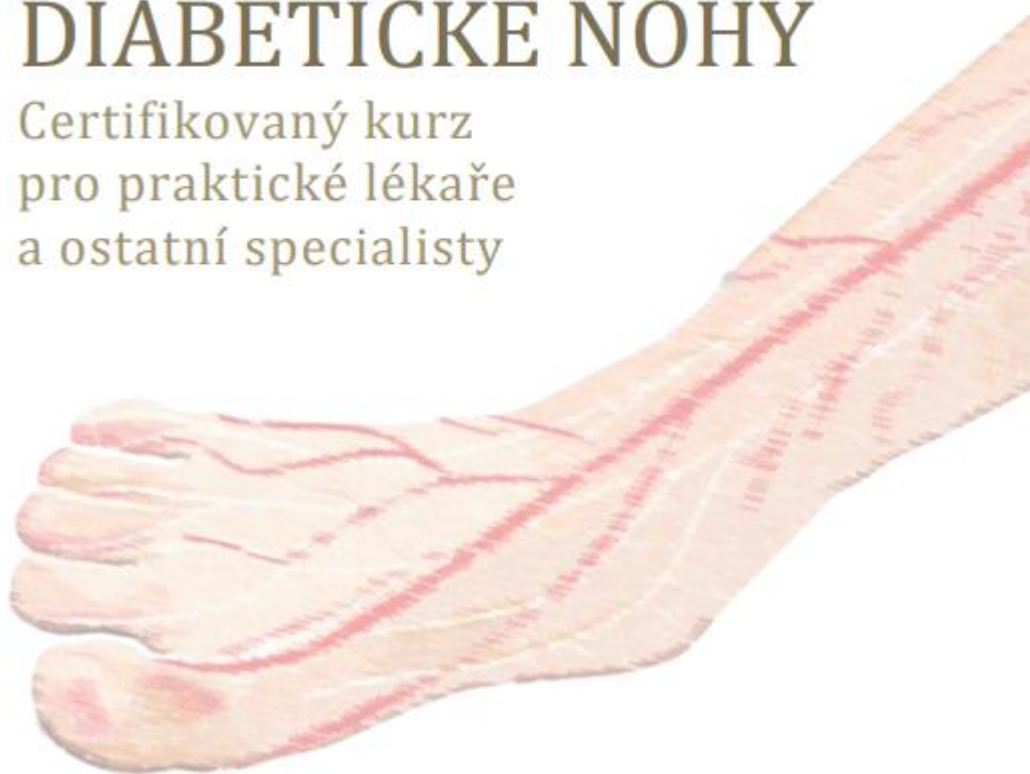
**Praktické využití pedobarografie v podiatrické praxi**

**Neinvazivní cévní vyšetření v diabetologicko/podiatrické praxi**

## **Plánované akce a pozvánky:**

# SCREENING RIZIKA SYNDROMU DIABETICKÉ NOHY

Certifikovaný kurz  
pro praktické lékaře  
a ostatní specialisty



**Odborní garanti:** doc. MUDr. Vladimíra Fejfarová, Ph.D.  
*Centrum diabetologie IKEM, Praha*

prof. MUDr. Alexandra Jirkovská, CSc.  
*Interní klinika 3. LF UK a FTN, Praha*

as. MUDr. Pavlína Piťhová, Ph.D.  
*Geriatrická interní klinika 2. LF UK a FN v Motole, Praha*

MUDr. Miroslav Koliba, MBA, MHA, LL.M.  
*Diabetologická a podiatrická ambulance Ostrava,  
Interní a kardiologická klinika FN Ostrava*

4.6.2026 Praha

15.10.2026 Ostrava

Informace a přihlášky [www.gsymposion.cz](http://www.gsymposion.cz)

## Plánované akce a pozvánky:



Mezioborové sympozium s mezinárodní účastí

# SYNDROM DIABETICKÉ NOHY

- AKTIVNÍ ÚČAST
- PROGRAM
- REGISTRACE
- MÍSTO KONÁNÍ
- AKREDITACE
- KONTAKTY

**29. května 2026**

**Autoklub  
Opletalova 29  
Praha 1**

Copyright © 2013 GALÉN - SYMPOSION s.r.o. All Rights Reserved  
tvorba www stránek: Ecom - Ecom s.r.o.  
informace o cookies

Informace, program a přihlášky na [www.gsymposion.cz](http://www.gsymposion.cz)

Můžete se těšit na přednášky, workshopy, posterovou sekci a také sesterskou sekci!!

Přijímáme abstrakta k aktivní účasti!!

**29. května 2026**

# Plánované akce a pozvánky



Pojed'te rozmnožit českou stopu na mezinárodní akci!!

*Bulletin POSEL je vydáván Výborem Podiatrické sekce České diabetologické společnosti ČLS JEP.*

*Předseda: doc. MUDr. Vladimíra Fejfarová, Ph.D., Centrum diabetologie, Institut klinické a experimentální medicíny, Vídeňská 1958/9, Praha 4, 14021.*

*Členové výboru: Prof. MUDr. Alexandra Jirkovská, CSc., MUDr. Miroslav Koliba, Ph.D., Bc. Hana Kůsová, MUDr. Pavlína Piřhová, Ph.D., MUDr. Miroslav Drienko, MUDr. Jarmila Jirkovská.*

***Koordinátor POSLa: MUDr. Pavlína Piřhová, Ph.D.***

*Elektronicky je zdarma rozeslán členům Podiatrické sekce ČDS, členům České diabetologické společnosti ČSL JEP, členům České společnosti pro léčbu rány, členům České podiatrické společnosti, členům České angiologické společnosti a členům Slovenské diabetologické společnosti.*