

TENOTOMIE JEDNÉ ŠLACHY PRSTCE NOHY U DIABETIKA

Číslo výkonu:

103-2025-09-03-07-00-26

Autorská odbornost:

(103) diabetologie

Popis:

(Pokud má výkon jednoznačné indikace, uveďte je.)

Tenotomie šlach prstců dolních končetin u nemocných se syndromem diabetické nohy je indikována jako chirurgická metoda léčby diabetických ulcerací lokalizovaných na prstech dolních končetin v terénu jejich deformit (např. drápotitých či kladívkových prstů). Tato metoda by měla být použita i u nemocných s hrozící ulcerací (tvorba preulcerózních lézí) v daných lokalitách. Tenotomie pomocí skalpelu nebo jehly (tzv. needle tenotomy) slouží k přetěžení šlach vedoucí k prstci nohy, což má vést ke korekci stávající deformity a event. zhojení ulcerace. Výkon není doporučen u rigidních ankylotických kloubních změn prstců nohou diabetiků. Podmínkou výkonu není dostupnost operačního sálu. Před výkonem je nutné ověřit cévní status, zajistit odlehčení a antibiotickou profylaxi.

Poznámka:

Čím výkon začíná:

Ověřením totožnosti pacienta. Poté u pacienta po ulehnutí na ošetřovací lůžko/usazení na ošetřovací křeslo připravíme za sterilních kautel intervenované místo k výkonu.

Obsah a rozsah výkonu:

Jehlou nebo skalpelem se provede protěžení příslušné šlachy postiženého prstu, pokud je to klinicky indikováno po aplikaci lokální anestezie. Dle potřeby při větší operační jizvě naložíme steh. Následně aplikujeme na místo zákroku lokální krytí nejčastěji z řady vlhké terapie, následně sterilní krytí a vypodložení prstů a vše sterilně zavážeme.

Čím výkon končí:

Výkon končí zápisem do dokumentace, poučením pacienta o následném postupu stran odlehčení, převazů, používání léků a kontrol.

Kategorie: P - hrazen plně;

Typ formuláře: Ambulantní

Omezení místem: SA - pouze na spec. prac. ambulantně

Omezení frekvencí: 4x/1 končetina/ čtvrtletí

Obvyklá doba trvání celého výkonu v minutách: 10

Podmínky:

(Pokud je omezení místem "S",

popište, čím je pracoviště specializované.)

Pouze pro podiatrické ambulance registrované ČDS (www.diab.cz)

Důvod změnového řízení:

(V případě, že výkon nahrazuje staré metody,

doplňte čísla původních výkonů.)

Dosud obdobný výkon není registrován. Dle Klinických doporučených postupů syndromu diabetické nohy, Mezinárodního konsenzu o diabetické noze se řadí tenotomie k základním metodám chirurgických forem odlehčení syndromu diabetické nohy a je efektivním terapeutickým postupem urychlujícím hojení ran a vedoucím k redukci komplikací včetně amputací dolních končetin. Včasnost provedení výkonu je klíčová při záchraně končetiny.

Posouzení medicínské efektivity: Mezinárodní doporučení managementu syndromu diabetické nohy (IWGDF guidelines) jednoznačně doporučují provádět tenotomie 2.-5. prstu dolní končetiny v případě deformit – jako prevenci, léčbu podporující hojení diabetických ulcerací (1). Tenotomie šlach výše zmíněných prstů může pomoci akcelarovat hojení plantárních ulcerací nebo defektů apexů prstů u deformovaných drápotovitých nebo kladívkovitých prstů. U defektu, který vznikne v terénu kladivovitého nebo drápotitého prstce lze považovat neprovedení výkonu za hrubé porušení doporučených postupů. Za našich zkušeností víme, že včasné provedení výkonu vede k záchraně prstce (potažmo končetiny), k velmi rychlému zhojení defektu v řádu několika dnů vyloučením tlaku na postiženou ránu. Odkládání výkonu odesláním pacienta k jiným specialistům (chirurgům/ortopedům) prodlužuje dobu hojení, naráží mnohdy na časovou nebo místní nedostupnost a zásadně zvyšuje nákladovost pacienta v systému. Výsledky z randomizovaných nebo průřezových studií (2, 3) ukazují střední úroveň důkazu účinku tenotomií v kombinaci s odlehčením na hojení ran (OR 2,43) a významný dopad na redukci infekcí (OR 0,33), což je dáno významnou redukcí tlaku vyvíjeného na dané ulcerace (snížení tlaku až o 400 kPa). Hojení bývá popsáno až u 97% pacientů v průměru do 30 dní (4). Nízké náklady spojené s tenotomiemi jsou významně převáženy výslednými benefity s ohledem na procento zhojených pacientů, snížení zejména infekčních komplikací a oddálení nebo prevenci amputačních výkonů. K provádění výkonů není třeba speciálních významných příprav a chirurgických dovedností, jak udávají mezinárodní doporučení (1). 1. <https://iwgdfguidelines.org/wp-content/uploads/2023/07/IWGDF-2023-06-Offloading-Guideline.pdf> 2. Lazzarini PA, Armstrong DG, Crews RT, Gooday C, Jarl G, Kirketerp-Moller K, et al. Effectiveness of offloading interventions for people with diabetes-related foot ulcers: a systematic review and meta-analysis. Diab Metab Res Rev. 2023;e3650. 3. Mens MA, van Netten JJ, Busch-Westbroek TE, Bus SA, Streeks

Ekonomický dopad:

(Doplňte odhadovaný počet pacientů za rok)

Náklady na tenotomie by měly být nižší oproti nákladům spojeným s prováděním výše uvedených již existujících chirurgických a ortopedických výkonů. Kalkulace....Z celkového množství pacientů s diabetickými ulceracemi (253 jedinců) v oblasti prstů byla ročně v CD IKEM provedena tenotomie pouze u 15% jedincůpokud budeme tedy kalkulovat maximálně 2 výkony týdně na jednu registrovanou ambulanci + podobně u nemocných v riziku syndromu diabetické nohy (2-3 nemocné / týden)....32760 výkonů (obvykle v průměru tenotomie 3 prstů jednorázově) ...nákladem maximálně 300-400 bodů za výkon... maximálně roční výdej přibližně 13 milionu Kč.

Porovnání s prokázaným léčebným přínosem: Obdobný výkon neexistuje. Existují chirurgické výkony, které jsou přípravou i ale provedením významně náročnější a nákladnější – např. chirurgické výkony...66873 – Tenotomie zavřená a 66899 – TENOTOMIE ZAVŘENÁ - MIMO RUKY - KAŽDÁ DALŠÍ - PŘÍČTI K TENOTOMII ZAVŘENÉ, nebo velmi složité výkony - 66929 TENOLÝZA - ROZSÁHLÉ UVOLNĚNÍ JEDNÉ ŠLACHY - MIMO RUKY a 66931 TENOLÝZA - ROZSÁHLÉ UVOLNĚNÍ KAŽDÉ DALŠÍ ŠLACHY - MIMO RUKY - PŘÍČTI Bodové ohodnocení výše uvedených základních výkonů se pohybuje kolem 570-2205 bodů

Způsob úhrady v dalších zemích: Hrazeno i v jiných státech – např. v USA je hrazena perkutánní tenotomie prstce výkonem 28010 (CPT), který je hrazen \$240. Obdobný výkon 28232 je hrazen podobně 256\$, druhý prst +50% ceny a další 3.-5. prst 25%

Zdroj:<https://www.hmpgloballearningnetwork.com/site/podiatry/blogged/common-office-procedures-and-reimbursement-what-you-should-know>

Další odbornosti:

| Kód | Název | Režie |
|-----|-----------|-------|
| 501 | chirurgie | 5,5 |

Nositelé:

| Pořadí | Kategorie | Funkce | Praxe | Čas | Poznámka | Aktuální body |
|----------------|-----------|--------|-------|-----|----------|---------------|
| Celkem: | | | | | | 139,81 |

| | | | | | |
|----------------|----|------------------|----|---|---------------|
| 10 | L3 | ošetřující lékař | 10 | Certifikovaný kurz ČDS (zaměřený na miniinvazivní chirurgické výkony u syndromu diabetické nohy) | 139,81 |
| Celkem: | | | | | 139,81 |

Přímo spotřebovaný materiál - PMAT:

| Kód | Název | Doplňek | Množství | Jednotka | Cena | Body |
|----------------|--|---------|----------|-------------------------|---------------|---------------|
| A084674 | Mediset pro šití ran | | 1 | | 105,00 | 105,00 |
| A000001 | Stříkačka 5 ml | | 0,01 | 100 ks | 86,63 | 0,87 |
| A000358 | tampon kulový absorpční gáza | | 5 | | 1,00 | 5,00 |
| A000006 | rukavice chirurgické sterilní | | 1 | pár | 6,81 | 6,81 |
| A084470 | Skalpel jednorázový sterilní | | 1 | | 35,00 | 35,00 |
| A000824 | krytí operačního pole chirurgické – malého rozsahu | | 1 | | 120,00 | 120,00 |
| M5428 | Antiseptika, krytí | | 1 | kus | 17,10 | 17,10 |
| 0000337 | GÁZA HYDROFILNÍ SKLÁDANÁ STERILNÍ | | 1 | 9X5CM,24 VRSTEV,10KS | 41,00 | 41,00 |
| Celkem: | | | | | 412,54 | 330,78 |

Přímo spotřebované léčivé přípravky - PLP:

| Kód | Název | Doplňek | ATC | Omezení | Množství | Jednotka | Cena | Body |
|----------------|-------------------------|--------------------------------|-----|---------|----------|----------|--------------|-------------|
| 0000502 | MESOCAIN inj 10x10ml 1% | INJ SOL 10X10ML N01BB 1% | | | 0,1 | | 71,00 | 7,10 |
| Celkem: | | | | | | | 71,00 | 7,10 |

Přístroje:

| Kód | Název | D.Ž. | N.Ú. | D.P. | Procento z výkonu | Cena | Body |
|----------------|--------------|------|------|------|-------------------|---------------|-------------|
| P0255 | Pean střední | 5 | 48 | 4 | 0,05 | 690,00 | 0,00 |
| Celkem: | | | | | | 690,00 | 0,00 |

ZUM:

| Kód | Název |
|-----|-------|
|-----|-------|

Položky mimo číselník

| Název | Popis |
|-------|-------|
|-------|-------|

ZULP:

| Kód | Název |
|-----|-------|
|-----|-------|

Položky mimo číselník

| Název | Popis |
|-------|-------|
|-------|-------|

| | | | | |
|---------------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------------|
| Bodová hodnota | Přímé 337,88 | Osobní 139,81 | Režijní 45,80 | Celkem 523 |
|---------------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------------|