

ENDOVENÓZNÍ TERMÁLNÍ ABLACE ŽILNÍCH KMENŮ, PŘÍMÝCH AKCESORNÍCH VĚTVÍ, PERFORÁTORŮ, PAHÝLŮ PO PŘEDCHÁZEJÍCÍ OPERACI NA JEDNÉ DOLNÍ KONČETINĚ

Číslo výkonu:

12520

Autorská odbornost:

(102) angiologie

Popis:

(Pokud má výkon jednoznačné indikace, uveďte je.)

Symptomatická chronická zlepšitelná žilní insuficience, tj. suprafasciálního a transfasciálního typu s duplexní sonografií detekovanými refluxy s případnou pletysmografickou podporou (včetně jedinců se zhojenými nebo florickými venózními vředy).

Poznámka:

Čím výkon začíná:

Pacient přichází k výkonu poučen o jeho povaze, s podepsaným informovaným souhlasem s výkonem a s přesně indikovaným typem výkonu, který určil lékař při primárním kontaktu s pacientem. Lékař před výkonem zkontroluje a opakovaně ověří, zda nedošlo ke změně rozhodujících skutečností, které by mohly ovlivnit riziko výkonu. Před jeho započítím je nutné provést předoperační triplexní sonografické mapování žilního systému přímo lékařem, který bude výkon provádět tak, aby mohl dokonale naplánovat celý postup výkonu, optimální typ laserového vlákna a techniku tumescentní anestezie. Případné důležité body na ošetřované žíle se označí na kůži speciální dermatografickou tužkou. Uložením na lůžko, desinfekcí oblasti výkonu se zřetelem na distální insuficientní bod, kde bude zaveden žilní vstup. Zarouškování dle lokalizace ošetřované žíly.

Obsah a rozsah výkonu:

Lékař provádějící výkon zajistí z pravidla po lok. anestezii vstup do žíly Seldingerovou technikou – kontrolováno duplexním sonem (dále DUS). Laserové vlákno se za sterilních kautel za pomoci sestry postupně zavádí ascendentně do žíly určené k ošetření – jeho prostup je kontrolován jednak transkutánně svítícím koncem vlákna a průběžně i DUS. Při dosažení optimální polohy konce vlákna (aby byla ideálně provedena laserová kresektomie) se vlákno zafixuje proti posunutí a výkon provádějící lékař provede tumescentní anestezii za pomoci k tomu vhodné injekční jehly. Anestetický roztok vpravovaný za pomoci infiltrační pumpy je optimálně rozprostřen za kontroly DUS do safénového kompartmentu či perivaskulárně. Po krátké chvíli je možné zahájit vlastní termoablační výkon ošetřované žíly za příslušných kautel podle typu přístroje. Po přiblížení k místu zavedeného žilního vstupu se výkon ukončí, předchází ukončení aplikace energie. DUS se zkontroluje dosažený efekt, projevující se okluzí ošetřeného úseku žíly a vyloučí se akutní, resp. bezprostřední komplikace jako je žilní trombosa hlubokých žil, či krvácivé komplikace, souvisejících s typem provedeného zákroku . Tím končí aktivní fáze výkonu.

Čím výkon končí:

Odrouškování, očištění a desinfekce končetiny po výkonu, sterilní krytí místa i.v. vstupu i vpichů po tumescentní anestezii. Pokud je to potřebné lékař se sestrou přiloží Feganovu excentrickou kompresi a oblékne pacientovi kompresivní punčochu. Následně je pacient zvolna vertikalizován a dozorovaně mobilizován. U pacienta je zajištěna prevence trombembolické chordy na základě jeho rizikovosti. Proběhne také poučení o režimu po výkonu, možných známkách komplikací, zajištěno spojení při problémech a určeno datum první kontroly. Po krátké observaci pacient odchází. Pracovní neschopnost není potřebná.

Kategorie: P - hrazen plně;

Omezení místem: S - pouze na specializovaném pracovišti

Omezení frekvencí: 2/1 den, 4/1 rok

Obvyklá doba trvání celého výkonu v minutách: 150

Podmínky:

(Pokud je omezení místem "S",

popište, čím je pracoviště specializované.)

Specializované ambulantní pracoviště. Ambulantní pracoviště s plně vybaveným zákrokovým sálkem pro ambulantní chirurgické výkony. Vybavené operačním světlem, lůžkem, vybyvením pro KPR, včetně toxické reakce na lokální anestetikum. Provoz sálku musí být řádně zanesen do provozního řádu pracoviště, schválen hygienickou stanicí. Musí být zajištěna manipulace se sterilními zdravotními prostředky a sterilizace resterilizovatelných nástrojů.

Důvod změnového řízení:

(V případě, že výkon nahrazuje staré metody,

doplňte čísla původních výkonů.)

Endovenózní termoablační metody jsou v souladu s doporučenými postupy Evropské společnosti pro cévní chirurgii (ESVS) od roku 2022 považovány za metodu léčby první volby pro eliminace refluxu v kmenových žilách, přímých akcesorních větvích, žilních perforátorech a pahýlech či reziduích po předcházejících operacích/zákrocích. Jedná se o ambulantní zákrok, který je realizován v lokální tumescenční anestézii a není spojen s pracovní neschopností. Je dokázáno, že tyto léčebné postupy jsou spojeny s minimálně identickou efektivitou jako je klasická operace, která je v sazebníku výkonů definována jako Vysoká ligatura venae saphenae magnae + stripping subfasciální ligatury vv.perforantes (kód 54930). Daný výkon je též spojen s nižší incidencí časných i pozdních komplikací, včetně neorefluxu v oblasti junkce safeno-femorální, či safeno-popliteální. Tyto zákroky jsou z hlediska ekonomického výhodné pro systém zdravotní a sociální péče. Zákrok je levnější oproti klasické operaci v rámci lůžkového oddělení či klasické operace realizované v rámci jednodenní chirurgie (kódové označení zdravotními pojišťovnami 10133 a 10418). Vzhledem k tomu, že dané zákroky jsou spojeny s nulovou pracovní neschopností, jsou velmi výhodné i pro sociální systém. Celková zátěž pacienta je nižší než při operačním výkonu v celkové anestezii, či svodné anestézii

Posouzení medicínské efektivity: Smyslem endovenózního termálního ošetření je eliminace patologického zpětného plnění (žilního refluxu). Toho se dosáhne uzavřením lumina insuficientní žíly tepelnou energií (laserovou či radiofrekvenční) a následnou fibrotizací ošetřené tkáně. Jeho efektivita je 95% - 96%.

Ekonomický dopad:

(Doplňte odhadovaný počet pacientů za rok)

Jednoznačně náklady spojené s daným výkonem jsou nižší než náklady vydané na klasickou operaci. Náklady na endovenózní termální ablaci činí 29 603 Kč, náklady na klasickou operaci jsou v průměru 42 446 Kč, náklady na klasickou operaci na jedné končetině v rámci zařízení jednodenní chirurgie jsou 36 526 Kč. Navíc u daného výkonu odpadají veškeré náklady spojené s pracovní neschopností.

Porovnání s prokázaným léčebným přínosem: Tento postup zcela nahrazuje klasickou operaci v podobě vysokého podvazu a následného strippingu, či ligaci perforátoru. V případě recidivy dané postupy jsou výhodnější, protože výrazně snižují rizikovost výkonu, kdy v případě reoperace konvenční metodou je vždy výkon spojen s vyššími riziky a nižší efektivitou. V případě endovenózní termální ablace je riziko pravé recidivy 2%-3%, oproti klasické operaci, kdy toto riziko je 10%-15%. V případě rizika vzniku nového zdroje refluxu je jeho úroveň identická. Ideální srovnání klasické a endovenózní laserové ablace poskytuje recentní práce Endovenous laser ablation versus conventional surgery (ligation and stripping) for primary great saphenous varicose vein : A systematic review and metaanalysis, Oshan Shrestha et. Al., Ann Med Surg (lond), 2023 Jul 25, 85(9): 4509 – 4519. Z této velmi ceněné analýzy vyplývá, že v porovnání s klasickou chirurgií mají endovenózní metody minimum časných i pozdních komplikací, jako jsou sufuze, hematomy, dehiscence oper. rány a její možné komplikace, infekce všeho druhu a pod. Též jsou spojeny s nižším rizikem trombotického stavu povrchových i hlubokých žil, léze nervů, komplikace celkové anestezie. Dané výkony též vykazují nižší riziko vzniku neorefluxu v safeno-femorální či safeno-popliteální junkce na rozdíl od klasické intervence.

Způsob úhrady v dalších zemích: Zdroj: Vascular News, Vandandenhove I., Authorisation and reimbursemet for radiofrequency and endovenous laser across Europe 14th March 2016 Holandsko – kompl. hrazení ze zdravotní Indikace Belgie – 1 výkon za život Francie – jen radiofrekvenční ablaci Itálie – laserová ablace v radě regionů (např. Lazio, Veneto, Bolzano a další) Švédsko – podle pojišťovny – všichni C4, některé i C2 Island – pacient si hradí vlákno cca 450 EUR USA – 4x za život (Medicare)

Další odbornosti:

Kód	Název	Režie
404	dermatovenerologie	4,47

Nositelé:

Pořadí	Kategorie	Funkce	Praxe	Čas	Poznámka	Aktuální body
10	L3	Lékař		120		1 638,42
10	S2	Specializovaná zdravotní sestra		120		501,92
Celkem:						2 140,34

Přímo spotřebovaný materiál - PMAT:

Kód	Název	Doplňek	Množství	Jednotka	Cena	Body
A000842	Operační plášť s nepropustnou výztuží, sterilní		2 ks		88,00	176,00
A085009	Injekční jehla 22G/0.7x40mm černá sterilní		1 ks		0,95	0,95
A085008	Injekční jehla žlutá 0,9x70mm		1 ks		3,51	3,51
A085007	Injekční jehla 18G/1.2x40mm růžová sterilní		1 ks		0,98	0,98
A085006	Injekční stříkačka třídílná LuerLock 10 ml		2 ks		6,99	13,98
A085005	Ultrazvukový gel sterilní, transparentní, 20 g		1		46,00	46,00
A085004	Sterilium 5l		0,05 l		1 690,00	84,50
A085003	Softasept N 5l		0,05 l		1 200,00	60,00
A085002	Sani-Cloth cleanin and disinfectan, 200ks		50 ks		1,95	97,50
A085001	Rukavice operační Classic b.pudru 8/50 párů		2 ks		16,73	33,46
A085000	Foliodrape rouška sterilní samolepící dvouvrstvá 90 cm x 75cm		3 ks		17,25	51,75
A084999	Foliodrape sterilní rouška samolepící dvouvrstvá 75cm x 45 cm		3 ks		12,16	36,48
A084998	Rouška Foliodrape Protect sterilní 75x90cm 35ks		1 ks		15,53	15,53
0051594	Radifocus Introducer II, Transradial KIT, 5Fr, 10 cm délka		1 ks		984,31	984,31
A084994	Návlek na kameru 12 x 120 cm, sterilní		1		25,00	25,00
5010079	fixace samolepící 10cm x 10m		1	1 balení	95,00	95,00
5009945	Gáza kompresní sterilní 10x10cm 8vrs.25x2ks		4 ks		3,90	15,58
A084993	Jednorázové aplikační laserové vlákno		1		7 865,00	7 865,00
A000843	čepice operační ks		2 ks		3,84	7,68
A008223	Injekční stříkačka - luer lock		1 ks		10,00	10,00
Celkem: 12 087,10						9 623,22

Přímo spotřebované léčivé přípravky - PLP:

Kód	Název	Doplňek	ATC	Omezení	Množství	Jednotka	Cena	Body
-----	-------	---------	-----	---------	----------	----------	------	------

0085812	LIDOCAIN 2%	INJ SOL 10X2ML/40MG		0,7		69,22	48,45
A008250	ADRENALIN LÉČIVA 1MG/ML INJ SOL 5x1ML			0,2		118,21	23,64
0098880	FYZIOLOGICKÝ ROZTOK	INF SOL 10X1000ML	B05BB01	0,5	10X1000ML	229,90	114,95
0098236	4. 2% W/V SODIUM BICARBON. BRAUN inf 1x250m	INF SOL 1X250ML	B05XA02	1		24,20	24,20
Celkem: 441,53							211,25

Přístroje:

Kód	Název	D.Ž.	N.Ú.	D.P.	Procento z výkonu	Cena	Body
A008490	Generátor pro endvenózní termální ablaci	5	6000	4	1,00	533 005,00	293,23
A002689	Triplexní sonograf angiologický	5	60000	6	1,00	1 200 000,00	520,83
A008489	Infiltrační pumpa tumescenční	5	3000	4	1,00	51 123,00	34,44
Celkem: 1 784 128,00							848,50

ZUM:

Kód Název

Položky mimo číselník

Název Popis

ZULP:

Kód Název

Položky mimo číselník

Název Popis

Bodová hodnota	Přímé	Osobní	Režijní	Celkem
	10 682,97	2 140,34	670,50	13 494