

INTRAVASKULÁRNÍ ULTRAZVUKOVÉ ZOBRAZENÍ PERIFERNÍCH CÉV (IVUS)

Číslo výkonu:

810-2021-04-26-02-58-19

Autorská odbornost:

(810) radiologie a zobrazovací metody - skupina 1**Popis:***(Pokud má výkon jednoznačné indikace, uveďte je.)*

Invazivní katetrizační vyšetření umožňující provést intravaskulární zobrazení lumen periferní, tepny, žíly, nebo břišní a hrudní aorty. Vyšetření se provádí pomocí dvojrozměrného ultrazvukového paprsku (IVUS). Slouží k diagnostickému upřesnění stenóz nebo angiograficky nejasných nálezů na periferních tepnách a žilách a k posouzení pravého a falešného lumina v případě disekce aorty, pomáhá v rozhodovacím procesu o další revaskularizační léčbě periferních tepen, žil a stabilizaci disekce aorty. Může být použito k posouzení výsledku angioplastiky periferních tepen a žil a k posouzení výsledku endovaskulární léčby disekce aorty a ke zhodnocení případných komplikací. Vyšetření je zaznamenáváno na digitální záznam. I v případě opakování výkonu při intervenčním zákroku se výkon vykazuje v jednom dni pouze jedenkrát. Navazuje na diagnostickou angiografii nebo flebografii, perkutánní angioplastiku periferních tepen nebo žil nebo implantaci stentu do periferních tepen a žil nebo na implantaci stentgraftu do aorty. Indikace výkonu: 1) U vybraných pacientů k určení morfologie stenózy, aterosklerotického plátu a kalcifikací v tepenném řečišti pro výběr vhodné intervenční procedury 2) 3D posouzení intervenčního výkonu na periferních tepnách při angiograficky nehodnotitelném efektu intervence (disekce, reziduální trombóza, reziduální stenóza) s cílem určit další terapeutický postup. 3) Posouzení velikosti stenózy k vhodnému výběru stentu (délka, průměr) v tepenném řečišti 4) Posouzení morfologie reziduálních organických stenóz žil (především iliofemorální pánvevní junkce) po katetrizační léčbě hluboké žilní trombózy a rekanalizaci chronického uzávěru pánvevního řečiště k vhodnému výběru a umístění stentů. 5) Kontrola zavedených stentů a stentgraftů při podezření na jejich kompresi, neadekvátní expanzi a apozici v tepenném a žilním řečišti. Výkon navazuje například na tyto výkony 89411, 89415, 8941789445, 89443, 89423, 89331, 89409, 89362 ev. další nově vzniklé.

Čím výkon začíná:

Vyšetření navazuje na selektivní angiografii periferní tepny či žíly nebo aortografii anebo na perkutánní angioplastiku tepen či žil. V případě návaznosti na selektivní angiografii je do vyšetřované tepny, žíly nebo aorty zaveden vodič. V případě, že výkon navazuje na perkutánní angioplastiku (PTA) nebo implantaci stentu, předpokládá se, že zaváděcí katetr a vodič jsou již zavedeny.

Obsah a rozsah výkonu:

Výkon pokračuje zavedením ultrazvukové sondy distálně za vyšetřovaný segment tepny, žíly nebo aorty. Po spuštění záznamu se vytahováním ultrazvukové sondy zobrazí příslušná oblast vyšetřované cévy. Posun katétru je buď manuální nebo automatizovaný. Vyšetření je zaznamenáváno na digitální záznam.

Čím výkon končí:

Vytažením vodiče a provedením kontrolní angiografie, nebo pokračováním v perkutánní angioplastice (PTA) s/bez implantace stentu, v závislosti na výsledku vyšetření.

Kategorie: P - hrazen plně;**Omezení místem:** S - pouze na specializovaném pracovišti**Omezení frekvencí:** 1/1 den**Obvyklá doba trvání celého výkonu v minutách:** 40**Podmínky:***(Pokud je omezení místem "S",**popište, čím je pracoviště specializované.)*

Katetrizační pracoviště pro endovaskulární výkony, vybavené rtg přístrojem s DSA.

Důvod změnového řízení:

(V případě, že výkon nahrazuje staré metody, doplňte čísla původních výkonů.)

Jde o již (na specializovaných pracovištích) běžně prováděný výkon, který je analogický intravaskulárnímu UZ vyšetření v koronárním řečišti, ale na rozdíl od něj nemá svoji položku (kód) v Seznamu zdravotních výkonů

Posouzení medicínské efektivity: Jde o výkon, který má v odborné literatuře vymezené indikace (ad popis výkonu).

Ekonomický dopad:

(Doplňte odhadovaný počet pacientů za rok)

Výkon je indikován u přibližně 10-15% pacientů u nichž je prováděna endovaskulární terapeutická intervence pro stenózu periferních cév (angioplastika). Skutečné množství provedených výkonů v ČR není známé právě z toho důvodu, že neexistuje způsob, jak je vykázat. Výkon se provádí vždy společně s terapeutickou intervencí prováděnou při hospitalizaci, hrazenou přes DRG. Ekonomický dopad na poskytovatele, kteří již výkon provádějí, je nulový. Ekonomický dopad na celý systém tedy souvisí s tím zda a jak se výkon začlení do klasifikačního algoritmu CZ-DRG (a s podobou úhradové vyhlášky). Při zvažování ekonomických dopadů je potřeba brát v úvahu příznivý ekonomický efekt, spočívající ve skutečnosti, že použití IVUS v uvedených indikacích snižuje frekvenci periprocedurálních komplikací a reintervencí (rehospitalizací).

Porovnání s prokázaným léčebným přínosem: Žádný z existujících diagnostických postupů nemůže IVUS periferních cév nahradit. Angiografické vyšetření umožňuje posoudit lumen cévy ve 2D projekci, ale nikoliv strukturu stěny cévy, zatímco IVUS zprostředkovává 3D informaci o luminu a navíc poskytuje informaci o rozsahu a povaze patologických procesů ve stěně cévy. Nezastupitelná úloha IVUS je také při kontrole špatně fungujících stentů. Studie prokázaly při použití IVUS menší frekvenci periprocedurálních komplikací a významně menší frekvenci reintervencí a rehospitalizací.

Způsob úhrady v dalších zemích: Anglie - Výkon má samostatný kód v systému OPCS: L72.6

Intravascular ultrasound of artery NEC V systému HRG (anglická obdoba DRG) výkon klasifikuje do skupiny YR25Z s úhradou (aktuálně) £1,005. Většinou je ale IVUS prováděn spolu s angioplastikou a potom případ spadá do skupiny YR11D s úhradou £1,368 za případ. Německo - Výkon má samostatný kód (pro cévy DK) v systému OPS: 3-05e.7 Intravaskuläre Endosonographie der Blutgefäße: Gefäße Unterschenkel Samostatně provedený IVUS zařazuje do DRG skupiny F65B - Periphere Gefäßkrankheiten ohne komplexe Diagnose oder ohne äußerst schwere CC, ohne intensivmedizinische Komplexbehandlung >196 / 184 / 184 Aufwandspunkte Úhrada aktuálně €2,221 Při provedení IVUS s angioplastikou zařazuje do skupiny F59E Mäßig komplexe Gefäßeingriffe ohne äußerst schwere CC, ohne aufwend. Gefäßinterv., mitbest. anderen Eingriff oder best. Mehrfacheingriff oder PTA, mehralsein Belegungstag, ohne aufwendigen oder bestimmten Eingr., Alter >15 Jahre oder ein Belegungstag Úhrada aktuálně €3,736,

Další odbornosti:

Kód	Název	Režie
102	angiologie	3,28

Nositelé:

Pořadí	Kategorie	Funkce	Praxe	Čas	Poznámka	Aktuální body
10	S3	Radiologický asistent	3	10		35,94
Celkem:						411,33

10	L3	Operatér	5	40	atestace z Intervenční radiologie nebo atestace z Vaskulární intervenční radiologie nebo FL F021 diagnostické a léčebné	375,40
Celkem:						411,33

Přímo spotřebovaný materiál - PMAT:

Kód	Název	Doplňek	Množství	Jednotka	Cena	Body
A000301	Y spojka		0,2	1ks	18,00	3,60
A000042	hadička spojovací		0,2	1ks	6,49	1,30
A000062	kohout trojcestný		0,2	1ks	23,00	4,60
0059520	ZAVADĚČ KATETRU ŽILNÍ		1	INTRADYN VENÓZNÍ	462,00	462,00
A000002	Stříkačka 10 ml		0,04	100 ks	121,00	4,84
Celkem:						630,49 476,34

Přímo spotřebované léčivé přípravky - PLP:

Kód	Název	Doplňek	ATC	Omezení	Množství	Jednotka	Cena	Body
0199940	INFUSIO NATR. CHLOR. ISOT. MEDIEKOS				2		24,35	48,70
0093746	HEPARIN LECIVA inj 1x10ml/50ku	INJ SOL 1X10ML/50KU	B01AB01		0,1		116,63	11,66
0004307	NITRO POHL	INF SOL 10X10ML/10MG	C01DA02		0,1		445,66	44,57
Celkem:								586,64 104,93

Přístroje:

Kód	Název	D.Ž. N.Ú.	D.P.	Procento z výkonu	Cena	Body
P0131	Přístroj pro vyš. intravaskulárního ultrazvuku	8 150000	12	100,00 %	5 000 000,00	179,40
A008371	RTG jednotka angiografická s DSA	7 1125000	12	100,00 %	25 000 000,00	1 087,14
Celkem:						30 000 000,00 1 266,53

ZUM:

Kód	Název
0050392	Vodič 0,35
0141332	systém uzavírací cévní
0056176	Katetr IVUS

0058501 Vodič 0,18

Položky mimo číselník

Název Popis

ZULP:

Kód Název

A000476 skutečně spotřebovaný léčivý přípravek

A000462 RTG kontrastní látka

Položky mimo číselník

Název Popis

Bodová hodnota	Přímé	Režijní	Celkem
	2 259	196,40	2 456