

SONOGRAFICKY NAVIGOVANÁ ORTOPEDICKÁ INTERVENCE JEDNOHO MUSKULOSKELETÁLNÍHO REGIONU

Číslo výkonu:

66243

Autorská odbornost:

(606) ortopedie

Popis:

(Pokud má výkon jednoznačné indikace, uveďte je.)

Poznámka:

Čím výkon začíná:

Zhodnocením dokumentace a přípravou pacienta spolu s jeho seznámením (ev. zákonných zástupců) s důvody, smyslem, průběhem, případnými možnými vedlejšími reakcemi po plánované intervenci.

Obsah a rozsah výkonu:

Příprava vyšetřovacího lůžka, napolohování pacienta do polohy určené pro danou sonografickou projekci vyšetřovaného regionu. Desinfekce regionu plánované intervence. Jednorázové rouškování sondy a mísa intervence. Zneclitlivění místa intervence. Nanesení sterilního gelu na sondu UZ přístroje a na příslušný region pohybového aparátu pacienta, vlastní intervence pod ultrazvukovou navigací jednorázovou sterilní jehlou, případně jehlovým nožem, po intervenci sterilní obvaz místa vpichu. Následně očištění sondy a vyšetřovaného regionu pacienta.

Čím výkon končí:

Záznam do dokumentace pacienta s přesným uvedením místa intervence a případně typu a množství aplikovaného léčiva, popisem průběhu či případných komplikací výkonu. Krátkodobý dozor nad zdravotním stavem pacienta (přibližně 15 min.) po aplikaci vč. kontroly stavu pacienta (možné okamžité reakce s nutností léčebného zásahu). Archivace obrazové dokumentace UZ vyšetření a odchod pacienta.

Kategorie: P - hrazen plně;

Omezení místem: -

Omezení frekvencí: 1/1 den

Obvyklá doba trvání celého výkonu v minutách: 20

Podmínky:

(Pokud je omezení místem "S", popište, čím je pracoviště specializované.)

Důvod změnového řízení:

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

Předkládáme návrh na vytvoření zdravotního výkonu umožňujícího provádění specifických ortopedických intervencí pod sonografickou kontrolou. Tento typ výkonu pro odbornost 606 doposud v sazebníku zdravotnických výkonů chybí i přesto, že je v souladu se světovými trendy v různém rozsahu na mnoha pracovištích prováděn. Vzhledem k nastavení tohoto výkonu, nemůže být při vykazování nahrazován dosavadním sdíleným kódem 09135 - UZ VYŠETŘENÍ POUZE JEDNOHO ORGÁNU V NĚKOLIKA ROVINÁCH, který naše odbornost využívá. Nemáme následně možnost nasmlouvat kód 89313 odbornosti 809 - PERKUTÁNNÍ PUNKCE NEBO BIOPSIE ŘÍZENÁ RDG METODOU (RTG - SKIA, UZ, CT). V průběhu posledních desetiletí došlo v konsensu se světovými trendy k výraznému rozvoji muskuloskeletální (MSK) sonografie (UZ) v našem oboru. Ta se stává rutinní vyšetřovací metodou také na většině ortopedických pracovišť v České republice. Zde má tato metoda dlouholetou tradici, díky vyhláškou stanovené povinnosti provádět UZ screening vývojové dysplázie kyčelního kloubu u kojenců. Česká společnost pro ortopedii a traumatologii pohybového aparátu, která dlouhodobě garantuje vzdělávací kurzy a

workshopy MSK UZ, zařadila toto téma do specializační přípravy oboru a v rámci společnosti založila samostatnou sekci MSK UZ. Vzhledem k rozvoji této metody používají lékaři našeho oboru UZ také ke zpřesnění svých intervencí. Proto žádáme o založení samostatného kódu pro naši odbornost, který umožní ortopedům tyto již rutinně prováděné výkony vykazovat.

Posouzení medicínské efektivity: Celosvětově dochází vlivem vzrůstajícího průměrného dožití populace k nárůstu incidence MSK onemocnění. Tento trend představuje signifikantně vyšší zátěž pro zdravotní systém (1). Současně s tímto trendem se stává aktuálnější potřeba ekonomické a praktické optimalizace klinických a diagnostických vyšetřovacích postupů tak, aby byl diagnosticko-terapeutický postup co nejefektivnější. (2) Technická evoluce a funkční zjednodušení sonografických přístrojů vede celosvětově k nárůstu jejich používání neradiologickými MSK obory. (3) S rozšiřováním této metody dochází k jejímu stále častějšímu využití, při prokázaném zpřesnění ortopedických intervencí. (4) Rowbotham et al. ve své práci prezentuje efektivitu využití UZ navigace při intervencích v oblasti kyčelního kloubu. (5) Payne et al. poukazuje na rozsáhlé spektrum indikací UZ navigovaných intervencí tohoto regionu, jako je přesná punkce, popřípadě administrace léčiva do kyčelního kloubu, pertrochanterické burzy, regionu m. piriformis, či regionu hrbolu sedací kosti. (6) Jiné práce poukazují na spektrum UZ navigovaných intervencí v oblasti ramenního kloubu (7), zápěstí a ruky (8), lokte (9), kolenního kloubu (10), hlezna a nohy (11) a osového skeletu (12). Existuje řada prací prezentujících UZ navigované miniinvazivní intervence na pohybovém aparátu k řešení například zevně lupavé kyčle (13), syndromu karpálního tunelu (14) či lupavého prstu (15). Souborná práce Cardinal et al. shrnuje možnosti UZ navigovaných MSK peritendinózních intervencí, diagnostických punkcí a biopsií, explorací cizích těles či předoperačních plánování. (16) 1) Hillman BJ. Diagnostic imaging in 2001—a health economics perspective. Eur Radiol. 1997;7(Suppl 5):251–252. 2) Denton E, Robinson P. The changing NHS and imaging services: impact on musculoskeletal imaging. AJR Am J Roentgenol. 2010;195(3):561–562. 3) Cannella AC et al. Evolution of musculoskeletal ultrasound in the United States: implementation and practice in rheumatology. Arthritis Care Res (Hoboken) 2014;66(1):7–13. 4) Finnoff JT et al. American Medical Society for sports medicine position statement: interventional musculoskeletal ultrasound in sports medicine. Clin J Sport Med. 2015;25(1):6–22. 5) Rowbotham EL, Grainger AJ. Ultrasound-guided intervention around the hip joint. AJR Am J Roentgenol. 2011 Jul;197(1):W122-7. 6) Payne JM. Ultrasound-Guided Hip Procedures. Phys Med Rehabil Clin N Am. 2016 Aug;27(3):607-29. 7) Pourcho AM et al. Ultrasound-Guided Interventional Procedures About the Shoulder: Anatomy, Indications, and Techniques. Phys Med Rehabil Clin N Am. 2016 Aug;27(3):555-72. 8) Colio SW et al. Ultrasound-Guided Interventional Procedures of the Wrist and Hand: Anatomy, Indications, and Techniques. Phys Med Rehabil Clin N Am. 2016 Aug;27(3):589-605. 9) Bodor M et al. Ultrasonography of the hand, wrist, and elbow. Phys Med Rehabil Clin N Am. 2010 Aug;21(3):509-31. 10) Lueders DR et al. Ultrasound-Guided Knee Procedures. Phys Med Rehabil Clin N Am. 2016 Aug;27(3):631-48. 11) Henning PT. Ultrasound-Guided Foot and Ankle Procedures. Phys Med Rehabil Clin N Am. 2016 Aug;27(3):649-71. 12) Gueziri HE et al. The state-of-the-art in ultrasound-guided spine interventions. Med Image Anal. 2020 Oct;65:101769. 13) Villanueva M et al. Ultrasound-guided surgery for lateral snapping hip: a novel ultraminimally invasive surgical technique. J Orthop Surg Res. 2021 May 19;16(1):322. 14) Petrover D, Richette P. Treatment of carpal tunnel syndrome : from ultrasonography to ultrasound guided carpal tunnel release. Joint Bone Spine. 2018 Oct;85(5):545-552. 15) Liang YS et al. Ultrasound-guided acupotomy for trigger finger: a systematic review and meta-analysis. J Orthop Surg Res. 2023 Sep 13;18(1):678. 16) Cardinal E et al. Ultrasound-guided interventional procedures in the musculoskeletal system. Radiol Clin North Am. 1998 May;36(3):597-604.

Ekonomický dopad:

(Doplňte odhadovaný počet pacientů za rok)

Při adekvátním stanovení indikačních kritérií odhadujeme počet vyšetření za rok na jedno pracoviště na 500. V konsensu s EBM je sonografie metodou úspornou, ve srovnání s dalšími diagnostickými postupy. Zpřesnění ortopedických intervencí UZ navigací by mělo vést ke zefektivnění léčby a snížení počtu následných komplikací.

Porovnání s prokázaným léčebným přínosem: Vzhledem k časové dostupnosti je klinická sonografie první a často dostačující diagnostickou metodou doplňující klinické vyšetření. (17) Dle práce Blankenstein et al. představuje sonografie dostupnou a efektivní diagnostickou metodu, která má nižší provozní náklady než CT a MRI. Metoda klade nižší nároky na spolupráci pacienta (dětští pacienti, pacienti nespolupracující a trpící klaustrofobií). (18) MSK UZ přináší při náležitém vzdělání ortopeda zpřesnění diagnostických a

terapeutických postupů v tomto oboru. (19) Ozcakar et al. definuje ve své práci 19 důvodů, proč je vhodné provádět v běžné praxi MSK UZ. Při komparaci s jinými diagnostickými metodami se jedná nejen o absenci radiační zátěže, ale i o možnost okamžité bilaterální komparace, dále o návaznost na klinické vyšetření, nízkou cenu, možnost dynamického zobrazení, snazší použití u pediatrické populace či možnost okamžitého přechodu k navigované intervenci. Pro tyto argumenty také předkládá náležitou evidenci. (20) 17) Sambandam SN, Khanna V, Gul A, Mounasamy V. Rotator cuff tears: An evidence based approach. World J Orthop. 2015;6(11):902–18 18) Blankstein A. Ultrasound in the diagnosis of clinical orthopedics: The orthopedic stethoscope. World J Orthop. 2011 Feb 18;2(2):13-24. doi: 10.5312/wjo.v2.i2.13. PMID: 22474631; PMCID: PMC3302037. 19) Aparad T. Ultrasonography for the orthopaedic surgeon. Orthop Traumatol Surg Res. 2019 Feb;105(1S):S7-S14. doi: 10.1016/j.otsr.2018.04.027. Epub 2018 Jul 7. PMID: 29990601. 20) Özçakar L, Kara M, Chang KV, Çarl AB, Akkaya N, Tok F, Chen WS, Wang TG, Tekin L, Ulaşl AM, Chen CP, Çapkn E, De Muynck M. Nineteen reasons why physiatrists should do musculoskeletal ultrasound: EURO-MUSCULUS/USPRM recommendations. Am J Phys Med Rehabil. 2015 Jun;94(6):e45-9. doi: 10.1097/PHM.0000000000000223. PMID: 25299538.

Způsob úhrady v dalších zemích: V německy mluvících zemích (Německo, Rakousko, Švýcarsko), Itálii, Polsku, Litvě, Turecku, Rusku, Velké Británii, Norsku, Rumunsku a Řecku je výkon vázán na odbornost lékaře nebo nutnost absolvování uceleného výcviku v daném oboru klinické sonografie v rámci postgraduální výuky či v rámci předatestační přípravy (u lékařů neradiologických - klinických odborností).

Další odbornosti:

Kód	Název	Režie
606	ortopedie	4,85

Nositelé:

Pořadí	Kategorie	Funkce	Praxe	Čas	Poznámka	Aktuální body
10	L2	Vyšetřující	3		Podmínkou je absolvování příslušného kurzu pro sonograficky navigované ortopedické intervence.	126,86
Celkem:						126,86

Přímo spotřebovaný materiál - PMAT:

Kód	Název	Doplňek	Množství	Jednotka	Cena	Body
0080577	NÁPLAST HYPOALERGENNÍ CURAPOR STERILNÍ		1	8X10CM,SAMOLEPÍCÍ,S POLŠTÁŘKEM,1KS	9,50	9,50
A084655	Sterilní návek na UZ sondu		1		264,00	264,00
A002381	Rouškování universální set		1		400,00	400,00
00444	JEHLA INJ LUER 0,8X 80		2 ks		0,70	1,40
02052	STRÍKAČKA INJ PH 10ML		2 ks		1,90	3,80
A000358	tampon kulový absorpční gáza		10		1,00	10,00
A084634	UZ GEL sterilní		1		51,00	51,00
Celkem:						734,91 746,51

18. 12. 2023	Tisk			
A000006 rukavice chirurgické sterilní	1 pár	6,81	6,81	
		Celkem: 734,91	746,51	

Přímo spotřebované léčivé přípravky - PLP:

Kód	Název	Doplňek	ATC	Omezení	Množství	Jednotka	Cena	Body
0000502	MESOCAIN inj 10x10ml 1%	INJ SOL 10X10ML N01BB 1%			0,4		130,20	52,08
								Celkem: 130,20 52,08

Přístroje:

Kód	Název	D.Ž.	N.Ú.	D.P.	Procento z výkonu	Cena	Body
P0247	Sonda duplexní, lineární 5 - 10 mHz	2,5	0	4	100,00 %	300 000,00	41,67
M0587	Sonograf v ceně 1 000 000,-	5 40000		6	100,00 %	1 000 000,00	55,56
						Celkem: 1 300 000,00 97,22	

ZUM:

Kód	Název
Položky mimo číselník	
Název	Popis

ZULP:

Kód	Název
Položky mimo číselník	
Název	Popis

Bodová hodnota	Přímé	Osobní	Režijní	Celkem
	895,81	126,86	97,00	1 120