

**REKONSTRUKCE PSEUDOARTROZY KOSTÍ KARPÚ VČETNĚ SKAFOIDEA, METAKARPŮ A ČLÁNKŮ PRSTŮ**

Číslo výkonu:

**66435**

Autorská odbornost:

**(626) ortopedie - skupina 2****Popis:***(Pokud má výkon jednoznačné indikace, uveďte je.)*

Všechny typy rekonstrukčních operací pro pakloub v oblasti falang, metakarpů a karpálních kostí včetně scaphoidea otevřenou technikou. Odběr kostního štěpu přičti.

**Čím výkon začíná:**

Operační výkon začíná uložením a polohováním pacienta na operačním stole, naložením turniketu a přípravou operačních nástrojů a přístrojů nezbytných k provedení výkonu. Operační výkon je prováděn v celkové, svodné nebo kombinované anestezii s periferní nervovou blokádou. Je provedena příprava a dezinfekce operačního pole a jeho zarouškování. Provedení intraoperační RTG kontroly je obligatorní součástí výkonu.

**Obsah a rozsah výkonu:**

Při použití turniketu a při magnifikaci lupovými brýlemi operátor v úvodu operace kožní incizí proniká do podkoží a postupně staví krvácení z podkožních cév za použití elektrokauteru. Skalpelem nebo tupou preparací následně uvolňuje měkké tkáně za vizualizace a ochrany šlach, nervů a cév. Pro vizualizaci a navigaci používá intraoperační RTG kontrolu. Z oblasti pakloubu odstraňuje kostní výrůstky, detritus pakloubu a resekuje kost v okolí pakloubu do zdravé tkáně nástroji, oscilační pilou nebo frézou. Podle velikosti kostního defektu je proveden odběr kostního štěpu buď z distálního radia nebo ze samostatného operačního přístupu z oblasti lopaty kosti kyčelní (odběr kostního štěpu je vykázan jako samostatný výkon). Odebraný štěp je dále tvarován za použití speciálních nástrojů tak, aby velikostí a tvarem odpovídal kostnímu defektu v oblasti pakloubu. Případné použití volného vaskularizovaného kostního štěpu mikrochirurgickou technikou je vykázano jako samostatný výkon. Štěp se vkládá do defektu a v požadovaném postavení se následně fixuje stabilní osteosyntézou kompresním šroubem Herbertova typu, úhlově stabilní dlahovou osteosyntézou osazenou uzamykatelnými šrouby, případně dráty nebo dalším osteosyntetickým materiálem, který je vykazován jako ZUM. Pomocí RTG přístroje opakovaně během operace kontroluje vzájemnou pozici fragmentů a štěpu. Následuje sutura kloubního pouzdra, vazů, podkoží a kůže a zavádí se Redonova drenáž.

**Čím výkon končí:**

Operační rány se zakrývají sterilním obvazovým materiálem, končetina je fixována redresním obvazem a sádrovou dlahou (vykázano jako samostatný výkon). Součástí výkonu je dokumentace (sepsání operačního protokolu, zápis do operační knihy, pooperační ordinace a doporučený režim aj.).

**Kategorie:** P - hrazen plně;**Omezení místem:** H - pouze při hospitalizaci**Omezení frekvencí:****Obvyklá doba trvání celého výkonu v minutách:** 150**Podmínky:***(Pokud je omezení místem "S",**popište, čím je pracoviště specializované.)*

Alogenní štěp se používá v případě, že není možný autologní.

**Důvod změnového řízení:***(V případě, že výkon nahrazuje staré metody,**doplňte čísla původních výkonů.)*

Operační výkon má za cíl obnovu spojení nezhojené kosti. Principem výkonu je odstranění vmezeřeného vaziva do kostního lomu, který brání kostnímu zhojení, obnažení kosti na krvácející kostní strukturu, spojení kosti stabilní osteosyntézou s doplněním spongioplastiky, a to jak čisté spongiózní kosti nebo solidního kortiko-spongiózního štěpu. Vedle sanace pakloubu scaphoidea do této kategorie patří i rekonstrukce ostatních karpálních kostí, které jsou svými operačními postupy, instrumentariem i personálními a materiálovými náklady velmi podobné. To platí i pro paklouby v oblastech metakarpů a falang. Nedává tedy logiku, aby pouze sanace pakloubu scaphoideu měla samostatný kód a ošetření pakloubů metakarpů, falang a ostatních karpálních kostí bylo součástí výkonu 66461 - Rekonstrukce pakloubu na HK, který je materiálově, vybavením i operačním postupem od výkonů na ruce a zápěstí významně odlišný. Proto je navrhováno, aby byl výkon 66435 rozšířen i na paklouby ostatních karpálních kostí, metakarpů a falang a tyto výkony by již nebyly vykazovány výkonem 66461. Za posledních 20 let dochází ke zpřesnění operační techniky a indikací výkonu a jsou užívány nové a spolehlivější způsoby osteosyntézy. Dalšími důvody úpravy je tedy zejména aktualizace a zpřesnění popisu výkonu, aktualizace nositelů

výkonu, doplnění spotřebovaného materiálu, léčivých přípravků, přístrojů, ZUM a ZULP v souladu s aktuální úrovní poskytování léčebné péče na náležité odborné úrovni.

**Posouzení medicínské efektivity:** Zhojení pakloubu je do velké míry závislé na stabilitě osteosyntézy, která pak umožňuje časnější rehabilitaci a zkracuje nutnou dobu fixace končetiny. Použití moderních způsobů osteosyntézy pomocí dlah s úhlově stabilními šrouby nebo samokompresními šrouby Herbertova typu významně zvyšuje úspěšnost výkonů, na rozdíl od dřívější osteosyntézy pouze Kirschnerovými dráty.

#### Ekonomický dopad:

(Doplňte odhadovaný počet pacientů za rok)

Nejedná se o nový výkon. Celková četnost těchto operací zůstane stejná tj. asi 100 pacientů.

**Porovnání s prokázaným léčebným přínosem:** V případě ošetření a zhojení pakloubu nedochází k rozvoji artrotických změn a pacient se může plně zapojit do pracovní činnosti.

**Způsob úhrady v dalších zemích:** V SRN, Rakousku a dalších státech je tento v navrhované podobě plně akreptován a hrazen, právě pro možnost zabránění rozvoje a traumatických změn a možné invalidizace pacienta.

#### Další odbornosti:

Kód	Název	Režie
601	plastická chirurgie	3,82
503	úrazová chirurgie (traumatologie)	3,82

#### Nositelé:

Pořadí	Kategorie	Funkce	Praxe	Čas	Poznámka	Aktuální body
10	L2	asistent	1	150		0
10	S3	sestra pro perioperační péči	3	150		0
10	S3	sestra pro perioperační péči	1	150		0
10	L3	operátor	5	150		1279,74
<b>Celkem:</b>						<b>1 279,74</b>

#### Přímo spotřebovaný materiál - PMAT:

Kód	Název	Doplňek	Množství	Jednotka	Cena	Body
0080565	KOMPRESY Z GÁZY STERILNÍ	10X10CM,8 VRSTEV,17 NITÍ,100%BA,10KS	5	bal	18,9	94,5
M5482	Povlak na vrtačku		1	ks	521	521
0080205	OBINADLO HYDROFILNÍ PLETENÉ STERILNÍ		6	8CMX4M,800/1KS	8	48
0081755	Náplast pooperační na rány		1		30	30
A084470	Skalpel jednorázový sterilní		2		35	70
A000022	Redovac 200 ml drenážní systém se spoj. had		1	1 ks	78,85	78,85
A000024	redonův drén PVC		1	1 ks	14,5	14,5
A008210	tampon velký No 5		1	ks	63	63
A008209	tampon malý No 2		1	ks	28	28

**Celkem: 3 518,86 3 684,39**

A000838	Břišní rouška 45 x 45 cm s rtg kontrastní páskou, sterilní bal 5 ks	2 ks	72,4	144,8
A000004	Stříkačka 50 ml	1 ks	19,56	19,56
A000003	Stříkačka 20 ml á 50 ks	0,04 ks	101,06	4,0424
A000002	Stříkačka 10 ml	0,02 100 ks	121	2,42
0000845	OBINADLO PRUŽNÉ HADICOVÉ PRUBAN VEL.3	1 1M,ZÁPĚSTÍ,CHODIDLO,KOTNÍK,1KS	13,9	13,9
M5017	List oscilační pily šicí materiál PDS syntetický	1 ks	450	450
A000193	vstřebatelný se střední dobou podpory tkáně COATED	monofilamentní síla 3-0. 4-0, 5-0 1 ks	132,67	132,67
A000095	VICRYL+NEEDL. 25MM(W9120)	1 návlek	67,03	67,03
A000147	ETHILON+NEEDLE 19MM(W1621T)	1 návlek	64,24	64,24
A000872	kabel bipolární koagulace - opak použití	1	48	48
A002388	Koagulační elektroda	1	126	126
A008240	Sterilní návlek na C-rameno	1	50	50
M5027	Sterilní lepící lem	1 ks	23,4	23,4
A000033	folie incizní (45 x 20)	1	72,5	72,5
A000832	krytí operačního pole ortopedické – pro operace na horní a dolní končetině	1	1291	1291
A000006	rukavice chirurgické sterilní	6 pár	6,81	40,86
A000309	rouška ústní	3 1ks	1,2	3,6
A000843	čepice operační ks	3 ks	3,84	11,52
A000841	operační plášť sterilní	3 ks	57	171
<b>Celkem: 3 518,86 3 684,39</b>				

**Přímo spotřebované léčivé přípravky - PLP:**

Kód	Název	Doplňek	ATC	Omezení	Množství	Jednotka	Cena	Body
0062329	INFUSIO NATRII CHLORATI ISOTONICA IMUNA	1x500 ml	B05BB01		2		14,14	28,28
0062317	BETADINE	DRM SOL 1X1000ML	D08AG02		0,2		490	98
<b>Celkem: 504,14 126,28</b>								

**Přístroje:**

Kód	Název	D.Ž.	N.Ú.	D.P.	Procento z výkonu	Cena	Body
A008271	Turniket tlakový	2	1310	4	100,00 %	26 200,00	37,53
A008272	Manžeta k turniketu	1	0	4	100,00 %	5 000,00	13,02
P0179	Elektrokauter	6	20000	4	100,00 %	200 000,00	138,89

M0725	Pila oscilační v ceně 255 000,-	6	7650	4	100,00 %	255 000,00	130,60
M0728	Vrtačka v ceně 255 000,-	5	5100	4	100,00 %	255 000,00	146,09
A002437	Vrtačka hadice sterilizovaná	1	1725	4	100,00 %	34 500,00	94,34
A000927	Síto kostní základní	5	8701	4	100,00 %	290 041,00	173,72
A008265	Lupové brýle	10	4000	4	100,00 %	80 000,00	31,25
A008224	RTG přístroj C rameno s obraz. zes. a TV	6	225000	6	100,00 %	4 500 000,00	1 692,71
<b>Celkem: 5 645 741,00 2 458,14</b>							

**ZUM:**

Kód      Název

A000798 Štěp - typ dle obsahu výkonu

A000641 Materiál osteosyntetický

Položky mimo číselník

Název      Popis

**ZULP:**

Kód      Název

Položky mimo číselník

Název      Popis

<b>Body</b>	<b>Přímé</b>	<b>Režijní</b>	<b>Celkem</b>
	<b>7 549</b>	<b>1 149</b>	<b>8 698</b>