

KRYOABLACE NÁDORU

Číslo výkonu:

809-2022-03-02-10-44-31

Autorská odbornost:

(809) radiologie a zobrazovací metody

Popis:

(Pokud má výkon jednoznačné indikace, uveďte je.)

Samostatná minimálně invazivní technika termální ablace používaná při léčbě primárních i metastatických nádorových onemocnění ledvin, plic, muskuloskeletálního systému (MSK) či jater. Jedná se o doplňkovou metodu. Indikací jsou: Ablace zhoubných i nezhoubných nádorů indikovaných svou velikostí a lokalizací včetně paliativních zákroků. Inoperabilní nádory všech typů tkání včetně metastáz – nádory ledvin, plic, prsu, muskuloskeletálního systému či jater. Omezení indikací je následující: ledviny - stupeň T1, 1 léze; plíce – nádor velikosti do 4 cm, i mnohočetné léze; MSK – metastatické kostní nádory do velikosti 8 cm, nádory měkkých tkání bez limitace. CT, MRI, UZ se nevykazují zvlášť. Výkon je určen pro Komplexní onkologická centra. Výkon se provádí na základě indikace multidisciplinárního semináře KOC (č. 51881).

Čím výkon začíná:

Zhodnocení obrazové dokumentace. Výkon se provádí v lokální nebo celkové anestezii (vykazuje se zvlášť) se zaměřením na patologické tkáně zobrazovací metodou (CT, MRI, UZ) - nevykazuje se zvlášť.

Obsah a rozsah výkonu:

Přesné určení tvaru tkáně k destrukci. Perkutánní implantace jehel zvolených dle anatomie, tkáně a velikosti tumoru umístěných přibližně 1,5 cm od sebe, 1 cm od okraje nádoru (u nádoru ledvin se používají v průměru 3-4 jehly; u nádorů plic a MSK v průměru 2 jehly. Určující je nicméně velikost ošetřovaného nádoru. U MSK mohou být ošetřovány nádory do velikosti 8 cm, u měkkých tkání není velikost limitována. Maximální počet jehel na jeden výkon je 8 ks. V některých případech je navíc využíván termální senzor (1-2), který slouží k měření teploty okolní tkáně. Během výkonu jsou střídány fáze zmrazování a rozmrazování. V závislosti na typu léčené tkáně se počet a délka zmrazovacích cyklů může lišit. Médium pro zmrazování – Argon. Rozmrazování může být jehlou nebo Heliem, při použití speciálních jehel.

Čím výkon končí:

Odstranění jehel (případně tepelného senzoru). Kontrola pomocí zobrazovací metody, ošetření místa vstupu elektrod, popis výkonu a odvoz pacienta.

Kategorie: P - hrazen plně;

Omezení místem: SH - pouze na spec. prac. při hospitalizaci

Omezení frekvencí: 2/1 čtvrtletí, 2/1 rok

Obvyklá doba trvání celého výkonu v minutách: 90

Podmínky:

(Pokud je omezení místem "S",

popište, čím je pracoviště specializované.)

Výkon se provádí na základě indikace multidisciplinárního semináře KOC.

Důvod změnového řízení:

(V případě, že výkon nahrazuje staré metody,

doplňte čísla původních výkonů.)

Kryoablace se obecně používá k léčbě různých neresektibilních benigních a maligních nádorů nebo u nádorů, které není z různých důvodů možné řešit chirurgickým zákrokem (např. věk či polymorbidita pacientů atd.).

Posouzení medicínské efektivity: Kryoablace je minimálně invazivní léčba rakoviny, která ke zničení abnormální tkáně používá aplikaci extrémního chladu. Jedná se o bezpečnou a efektivní metodu, která

přináší řadu prokazatelných klinických i ekonomických benefitů mezi které patří zejména: - viditelnost ledové koule a její kontrola během procedury - nižší bolestivost díky analgetickému účinku ledu - během jednoho výkonu je možné ošetřit více lézí - možnost použití ledu v blízkosti kritických anatomických struktur - možnost přesného tvarování zóny ablace díky použití více jehel Kryoablace může být použita mimo jiné k léčbě nádorů jater, ledvin, muskuloskeletálního systému, plic či prsou.

Ekonomický dopad:

(Doplňte odhadovaný počet pacientů za rok)

Metoda má na základě publikovaných dat prokázaný medicínský přínos, vede k ekonomickým úsporám na spotřebovaných lécích, času lékařského personálu či úsporám v podobě kratší hospitalizace. Metodu je navíc možné provést i v režimu jednodenní péče. Odhadovaný počet výkonů za rok: 100 – 150.

Porovnání s prokázaným léčebným přínosem: - Ve srovnání s operací – menší bolestivost, kratší doba zotavení, nižší spotřeba léků k sedaci či anestezii - Ve srovnání s částečnou nefrektomií - kratší průměrná doba hospitalizace, kratší doba zotavení, nižší ztráta krve, menší dopad na odhadovanou glomerulární filtraci (eGFR), nižší míra komplikací - Ve srovnání s radiofrekvenční ablací (RFA): lepší intraprocedurální kontrola ablační zóny, možnost léčit nádory větší než 3 cm, menší bolestivost - Ve srovnání s mikrovlnnou ablací (MWA): lepší intraprocedurální kontrola ablační zóny, nižší míra recidivy, menší počet komplikací.

Způsob úhrady v dalších zemích: Způsob úhrady z veřejného zdravotního pojištění se v jednotlivých zemích pro jednotlivé indikace liší: Anglie - terapie u všech indikací hrazena z veřejného zdravotního pojištění, kódy i tarif dedikovaný přímo pro kryoablaci Indikace Kód HRG Tarif Ledviny YL01Z € 5 726 Plíce YD01Z € 3 259 Kosti YH20Z € 1 918 Měkké tkáně HN93Z € 1 655 Játra YG07B € 1 527 - Kryoablační jehly jsou navíc zařazeny na seznamu nákladných zdravotnických prostředků a jsou hrazeny navíc k HRG tarifu Německo - Kódy dedikované pro kryoablaci Indikace Kód OPS Tarif Ledviny 5-552.52 € 2 182 + denní příspěvek na péči Plíce 5-339.23 € 3 076 + denní příspěvek na péči Kosti 5-789.a € 2 954 + denní příspěvek na péči - Jehly jsou vykazovány kódem 5-98.h0* Itálie - Absence kódů dedikovaných přímo pro kryoablaci - Výše úhrady se v různých regionech liší Indikace Kód DRG Tarif Ledviny 55.33 € 7 386 Plíce 32.24 € 4 639 Játra 50.24 € 9 558 Španělsko - Absence kódů dedikovaných pro kryoablaci - Úhradové tarify se napříč regiony liší Švédsko - Kódy a úhrada dedikovaná přímo pro kryoablaci Indikace Kód Tarif Ledviny KAD60 + ZXC50 € 11 565 Plíce GDA96 + ZXC50 € 11 886 Kosti NFR99 + ZXC50 € 6 864 Měkká tkáň NFR99 + ZXC50 € 6 597 Játra TJJ10 + ZXC50 € 4 589 Nizozemí - Úhrada dedikovaná pro kryoablaci ledvin a jater Indikace Kód Tarif Ledviny 20110015 € 8 955 Játra 29199215 € 8 955

Další odbornosti:

Kód	Název	Režie

Nositelé:

Pořadí	Kategorie	Funkce	Praxe	Čas	Poznámka	Aktuální body
10	L3	operater	5	90		929,09
10	S3	radiologický asistent	3	90		355,77
Celkem:						1 284,86

Přímo spotřebovaný materiál - PMAT:

Kód	Název	Doplňek	Množství	Jednotka	Cena	Body
A001755	Helium 99,999% nosný plyn, 5,0 v 50 l lahvi		0,25	ks	12 000,00	3 000,00
Celkem:						19 746,18 23 936,82

A001759	Gas- Argon- kalibrační plyn 10l	5 ks	3 160,00	15 800,00
A000842	Operační plášť s nepropustnou výztuží, sterilní	2 ks	88,00	176,00
A000006	rukavice chirurgické sterilní	2 pár	6,81	13,62
0031016	JEHLA PUNKČNÍ	1 PERCUTANEOUS PUNCTION NEEDLE 70 - 75MM	284,00	284,00
0080575	KRYTÍ S MASTÍ STERILNÍ	1 10X10CM 1KS	18,10	18,10
A000059	Elektroda neutrální	1 1ks	40,00	40,00
A008235	Skalpel	1	87,00	87,00
0082136	hadička spojovací	1 ks	154,00	154,00
0110740	Válec sterilní jednorázový do injektoru	1	884,32	884,32
A000027	souprava infuzní	1 1 ks	11,25	11,25
A002667	GÁZA STERILNÍ ČTVERCE, 10 x 10 cm	2 bal.	40,00	92,00
A002657	Sterilní rouškovací systém	1	2 294,00	2 775,74
A002594	Digitální či filmový záznam a archivace intervenčního výkonu	1	600,00	600,00
0085426	STRÍKAČKA INJEKČNÍ PH 2ML LUER	0,01 100KS	78,70	0,79
Celkem: 19 746,18 23 936,82				

Přímo spotřebované léčivé přípravky - PLP:

Kód	Název	Doplňek	ATC	Omezení	Množství	Jednotka	Cena	Body
0098880	FYZIOLOGICKÝ ROZTOK	INF SOL 10X1000ML	B05BB01		0,1	10X1000ML	229,90	22,99
Celkem: 229,90 22,99								

Přístroje:

Kód	Název	D.Ž. N.Ú.	D.P.	Procento z výkonu	Cena	Body
A008394	Kryoablační systém s/bez helia	8 100000	6	100,00 %	1 600 000,00	312,50
M0592	RTG tomograf počítačový CT v ceně 25 000 000,-	7 1300000	12	100,00 %	25 000 000,00	2 537,20
A002478	Monitor vitálních funkcí	6 15000	4	75,00 %	195 000,00	67,35
M1117	Injektor CT kontrastní látky	8 22500	4	40,00 %	750 000,00	72,66
Celkem: 27 545 000,00 2 989,71						

ZUM:

Kód	Název
A084713	Kryoablační jehla s heliem
A084704	Kryoablační jehla bez helia
A084705	Termální sensor

Položky mimo číselník

Název Popis

ZULP:

Kód Název

Položky mimo číselník

Název Popis

A008220 Kontrastní látka

Bodová hodnota	Přímé 26 949,52	Osobní 1 284,86	Režijní 304,20	Celkem 28 539
---------------------------	----------------------------	----------------------------	---------------------------	--------------------------