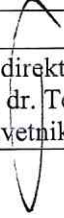
 <p>SPLOŠNA BOLNIŠNICA DR. JOŽETA POTRČA PTUJ</p>	<p>KLINIČNA POT KRIOABLACIJA</p>	Številka: K 01/38-123/01-24
		Izdaja: 01
		Velja od: 12. 2. 2024
		Stran: 1 od 2

KLINIČNA POT

KRIOABLACIJA

Pripravila:	Pregledal in sprejel:	Odobril:
Nenad Živković, dr. med., spec. Barbara Pečovnik, dr. med., spec.	Karmen Pišek Šuta, dr.med., spec.	Strokovni direktor Prim. doc. dr. Teodor Pevec, dr. med., svetnik
 <p>B Pečovnik</p>		

 <p>SPLOŠNA BOLNIŠNICA DR. JOŽETA POTRČA PTUJ</p>	<p>KLINIČNA POT KRIOABLACIJA</p>	Številka: K 01/38-123/01-24
		Izdaja: 01
		Velja od: 12. 2. 2024
		Stran: 2 od 2

OPIS	
Krioablacija je metoda lajšanja kronične bolečine.	
NAMEN IN VSEBINA	
Namen	Lajšanje kronične bolečine z metodo krioablacije. Lečeči algolog pred posegom bolniku razloži postopek, zaplete in cilje zdravljenja. Po razlagi bolnik podpiše privolitveni obrazec. Poseg krioablacije opravimo po zadovoljivem prehodnem odzivu (>50% redukcija bolečine) na testno blokado z lokalnim anestetikom. Pri krioablaciji mešanega živca (senzorimotoričnega) je potrebno z bolnikom odtehtati možnost začasne motorične blokade.
Enakost in raznolikost	V Splošni bolnišnici dr. Jožeta Potrča Ptuj smo predani izvajanju pravičnih storitev, dosegljivih vsakemu posamezniku.
Izvajalci / osebje	Zdravnika, spec. anesteziologije in dipl. zdravstveni tehnik.
Mesto izvajanje posega krioablacije	Operacijska dvorana.
Indikacije	Kronične bolečine v velikih sklepih (kolk, koleno), kjer opravljamo krioablacijo senzoričnih živcev in kronične bolečine v ramenih, kjer opravimo krioablacijo mešanega živca (n.suprascapularis).
	Kronične bolečine v križu zaradi prizadetosti fasetnih ali sakroiliakalnih sklepov ter ostale etiologije, kjer opravljamo krioablacijo priležnih senzoričnih živcev.
	Nevropatska bolečina, kot posledica okvare perifernih živcev zaradi vnetja (herpes zoster, nevritis, diabetična polinevropatija), travme, pritiska in/ali nejasne etiologije.
Kontraindikacije	Absolutne: - odklonitev bolnika/bolnice - nesodelovanje med izvajanjem posega - hude motnje strjevanja krvi - okužba kože na mestu predvidenega vboda - neopravljena testna blokada
	Relativne: - aktivne motnje v strjevanju krvi, kot posledica jemanja antikoagulantnih zdravil - nov nevrološki izpad (ki ni opisan pred testno blokado)
Potrebna oprema in material	- aparat za krioablacijo CRYO S vključno s CO2 jeklenko - sterilna igla za krioablacijo - iv kanila 14G ali 18G za uvajanje krioablacijske igle - iv kanila za žilni pristop - sterilne rokavice - sterilna kompres - sterilni set za področno anestezijo - sterilni kirurški plašč



SPLOŠNA BOLNIŠNICA
DR. JOŽETA POTRČA
PTUJ

KLINIČNA POT KRIOABLACIJA

Številka: K 01/38-123/01-24

Izdaja: 01

Velja od: 12. 2. 2024

Stran: 3 od 2

	<ul style="list-style-type: none">– lokalni anestetik 2% lidokain in/ali 0.5% levobupivakain– sterilne igle in brizgalke– oprema za slikovno diagnostiko (ultrazvok ali RTG za fluoroskopijo)– oprema za nadzor vitalnih funkcij (monitor, EKG, NIBP, SpO₂)– soglasje za poseg– zdravila za sedacijo, po presoji lečečega zdravnika– oprema in zdravila za zdravljenje nujnih medicinski stanj v primeru zapletov– zabojniki za infektivne in ostre predmete– zaščitni plašč v primeru uporabe RTG za slikovno diagnostiko
Priprava bolnika	<ul style="list-style-type: none">– pred začetkom posega preverimo ali ima bolnik podpisan privolitveni obrazec– pred pričetkom preverimo vso bolnikovo dokumentacijo potrebno za poseg– bolniku ponovno razložimo postopek, tveganja in cilje zdravljenja– bolnika namestimo v ustrezen položaj na op mizi za izvajanje posega, glede na lokacijo ciljanega živca– bolnika priklopimo na monitor in pričnemo s spremljanjem njegovih vitalnih funkcij– bolniku nastavimo iv kanal
Izvajanje posega krioablacije	<ul style="list-style-type: none">– pred pričetkom posega osebje preveri identiteto pacienta, vrsto posega in stran telesa na kateri se bo izvajala krioablacija– kožo nad predvidenim mestom posega očistimo z razkužilom in počakamo, da se razkužilo posuši– sterilno odpremo iglo za krioablacijo in jo postavimo v sterilno polje, sterilno oblečemo UZ sondo– z lokalnim anestetikom anesteziramo vbodno mesto in podkožna tkiva– izberemo ustrezno slikovno diagnostiko za prikaz ciljni struktur oz. živcev– najprej uvedemo 18G ali 14G iv kanilo, odstranimo iglo in kanilo uporabimo kot vodilo za krioablaacijsko sondo– iglo za krioablacijo uvajamo pod kontrolo bodisi UZ ali fluoroskopije– ko je konica krioablaacijske sonde na zadovoljivem položaju, testiramo motorični odziv, da izključimo nezaželeno bližino motoričnemu živcu in nato po potrebi senzorični odziv– pričnemo s postopkom krioablacije, ki vsebuje dva cikla hlajenja v trajanju po 2 minuti in dva cikla taljenja v trajanju po 1 minuto. Med posegom igle ne premikamo dokler se ne konča zadnji cikel taljenja. Ves čas posega nadzorujemo temperaturo sonde (-78°C) in temperaturo kože. V primeru padca temperature kože pod 20°C poseg začasno prekinemo in nadaljujemo po dvigu temperature na 25°C. Obdržimo pa skupni čas zmrzovanja na 4 minute.– med posegom ves čas nadzorujemo bolnikove vitalne funkcije in ocenjujemo stopnjo bolečine– po potrebi apliciramo iv sedative: midazolamom, propofolom, remimazolam ali analgetike: alfentanil, fentanil– med izvajanjem postopka krioablacije se držimo navodil proizvajalca– po zaključeni ablaciji in zadnjem ciklu taljenja previdno izvlečemo sondo

 <p>SPLOŠNA BOLNIŠNICA DR. JOŽETA POTRČA PTUJ</p>	<p>KLINIČNA POT KRIOABLACIJA</p>	Številka: K 01/38-123/01-24
		Izdaja: 01
		Velja od: 12. 2. 2024
		Stran: 4 od 2

	<p>in mesto punkcije opazujemo zaradi možnosti krvavitve</p> <ul style="list-style-type: none"> - na vbodno mesto apliciramo sterilni zloženec ali apliko - zabeležimo vrsto posega, čas trajanja ablacije, lokacijo in živec na katerem je poseg bil izveden, ter opišemo ev. komplikacije - ves čas trajanja postopka krioablacije nadzorujemo bolnikove vitalne funkcije.
Nadzor po opravljeni krioablaciji	<p>Bolnika po končanem posegu, ob normalnih vitalnih parametrih premestimo na Kirurški oddelek. Po treh urah po opravljenem posegu bolnika pregleda lečeči zdravnik. Po potrebi predpiše analgetike za lajšanje bolečine po posegu. Opravi klinični pregled, oceni bolečino in to zabeleži ter bolnika z navodili odpusti v domačo oskrbo.</p>