OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

Gäller för: Verksamhet Radiologi
Giltig från: 2026-07-13
Innehållsansvar: Jenny Andersson Byttner, (jenan29), Röntgensjuksköterska
Giltig till: 2028-07-07
Granskad av: Sigrid Fors, (sigha2), Avdelningschef
Godkänd av: Caroline Sandahl Molinder, (carwe12), Verksamhetschef

LM Intravenösa infarter, hantering och administrering

Innehåll

Arbetsbeskrivning 2
Trevägskranar, injektionsventiler och proppar 2
Perifer venkateter (PVK) 2
Storlek på PVK 3
Riskfaktorer 3
Undantag 3
Central venkateter (CVK) 3
Central dialyskateter (CDK) 3
Tunnelerad CVK 4
Subkutan venport (SVP) 4
Perifert insatt central venkateter (PICC-line) 4
Perifer långtidskateter (Midline) 5
Intraosseös infart (IO) 5
Kunskapsöversikt 6
Ansvar 6
Uppföljning, utvärdering och revision 6

VÄSTRA GÖTALANDSREGIONEN

Arbetsbeskrivning

Hanteringen av intravenösa infarter utgår arbetet från Vårdhandboken.

Vid skötsel av instickställe och vid alla manipulationer ska Basala hygienrutiner tillämpas. Arbetet ska ske aseptiskt.

Injektionsmembran

Inför kontrastmedelsinjektion med kontrastmedelsinjektor ska ansvarig personal kontrollera att injektionsmembran till IV-infart tål höga tryck, vid tveksamhet eller behov byts injektionsmembran ut mot godkänd. En produkt som inte är trycktestad är en riskfaktor vid kontrastmedelsinjektion. Inga inom regionen upphandlade trevägskranar eller förlängningsslangar är godkända för höga tryck och ska avlägsnas och bytas mot godkänt material. Några godkända normalt förekommande injektionsmembran inom Sahlgrenska Universitetssjukhuset är Bionector injektionsmembran, Fig 1 och Caresite injektionsmembran, Fig 2. Även BD MaxZero injektionsmembran är godkända och kan användas upp till 10 ml/sek. Fig.3

Fig 1 Bionector injektionsmembran

Fig 2 Caresite injektionsmembran

Fig 3 BD MaxZero

Perifer venkateter (PVK)

Vid administrering av kontrastmedel i PVK ska tillverkarens anvisningar följas. För hantering av PVK se Vårdhandboken.

PVK satt av extern enhet kvarsitter om inget annat är överenskommet, upptäcks det att den inte fungerar tas den bort och ansvarig enhet meddelas. Är PVK:n satt på radiologi inför undersökning tas den bort efter avslutad undersökning/behandling om inget annat är överenskommet med annan enhet.

Storlek på PVK

Vilken storlek på PVK som behövs baseras på patientens kroppsvikt samt vilken typ av undersökning som ska utföras.

Rosa PVK kan i regel användas på alla typer av venfas-undersökningar och grön PVK används vid undersökningar med högre kontrastmedelsflöde, exempelvis över 5ml/sek. Beroende på patientens kroppsvikt och vilken typ av undersökning som ska utföras kan man i vissa fall använda en PVK med smalare lumen. PVK med helintegrerat system kan användas (infart med tillhörande slang) se rutin Byte av PVK vid klinisk indikation .pdf

Riskfaktorer

Val av PVK storlek, sköra kärl, högt tryck i kontrastinjektor och kärl är några faktorer som ökar risken för extravasering av kontrastmedel. För högt motstånd i infarten kan innebära att det kontrastmedelsflöde som krävs inte kan administreras och därmed påverka undersökningskvalitén. Flödet anpassas efter infartens lumen, placering och funktion.

Undantag

Vid svårstucken patient eller vid akut undersökning vid livshotande tillstånd kan undersökningen utföras med PVK av annan lumen storlek än rekommenderad. Diskutera med erfaren kollega vid osäkerhet.

Central venkateter (CVK)

Endast CVK godkänd för höga tryck får användas vid kontrastmedelsinjektion. CVK får inte användas för administrering av kontrastmedel med kontrastmedelsinjektor om det inte framgår tydligt på produkten eller medföljande produktinformation att produkten är godkänd för höga tryck. Se Central venkateter, CVK – Kontrast via kontrastmedelsinjektor.pdf

Central dialyskateter (CDK)

CDK är avgörande för patientens överlevnad och kontrastmedelsinjektion bör endast ske i särskilda undantagsfall. Ett sådant fall kan vara då patienten enbart har

en CDK som venös infart och där en undersökning måste genomföras tämligen omgående och att det inte är möjligt att sätta en PVK på patienten.

Tunnelerad CVK

Tunnelerad CVK får inte användas för administrering av kontrastmedel med kontrastmedelsinjektor om det inte framgår tydligt på produkten eller medföljande produktinformation att produkten är godkänd för höga tryck, fig 3.

Fig 3 Tunnelerad CVK

Subkutan venport (SVP)

Kontrollera att det är en SVP som är godkänd för höga tryck, injektion med kontrastmedelsinjektor kan då göras med 5 ml/sek. Vid DT-undersökning får oidentifierad SVP inte användas. För att säkerställa att SVP:n är godkänd för höga tryck finns identifikationskort som patienten bör ha med sig. Alla upphandlade SVP i Västra Götalandregionen är godkända för tryck upp till 325 psi. Vid hantering av SVP med befintlig nål kontrollera att den är godkänd för höga tryck, om inte byt till högtrycksnål, vid artärundersökningar är ≥22G att rekommendera för optimalt flöde. Efterspolning manuellt med NaCl är inte nödvändig om kontrastmedelsinjektorn har en automatisk NaCl-injektion efter kontrastmedelsinjektionen. För hantering av SVP se Vårdhandboken.

Perifert insatt central venkateter (PICC-line)

Kontrollera att det är en högtryckskateter och följ tillverkarens anvisning för flödeshastighet.

Efterspolning manuellt med NaCl är inte nödvändig om kontrastmedelsinjektorn har en automatisk NaCl-injektion efter kontrastmedelsinjektionen. För hantering av SVP se Vårdhandboken.

Perifer långtidskateter (Midline)

Midline är en förlängd PVK med en kateter som kan vara 8–20 cm lång och det finns Midline-katetrar med olika lumen. Midline är godkända för högtrycksinjektioner, spola med NaCl för att kontrollera vilken flödeshastighet som kan användas. Efterspolning manuellt med NaCl är inte nödvändig om kontrastmedelsinjektorn har en automatisk NaCl-injektion efter kontrastmedelsinjektionen. För hantering av Midline se Vårdhandboken

Intraosseös infart (IO)

Observera att patient med IO-infart inte får genomgå MR-undersökning. Förstahandsval är att om möjligt administrera kontrastmedel via intravenös infart. Remitterande enhet för den radiologiska undersökningen ska uppge att patienten endast har IO-infart samt om möjligt förbereda infarten för kontrastmedelsinjektion. Bäst lämpad placering ur radiologisk synvinkel är proximala humerus och då får inte armen läggas ovanför huvudet då det kan dislocera infarten. Beräkna flödeshastighet och kontrastmedelsmängd enligt nuvarande rutin för kontrastmedelsundersökningar utifrån prioritering. Kontrollera att IO-infarten är korrekt placerad genom att spola med 10 ml NaCl och därefter aspirera. För vaken patient följ medicinklinikens rutin för bedövning Rutin IO-infart akuten/medicin

Kunskapsöversikt

A A O Plumb, MRCP (UK), FRCR and G Murphy, DMRD, FRCR, The use of central venous catheters for intravenous contrast injection for CT examinations, Br J Radiol. 2011 March; 84(999): 197–203. doi:

The use of central venous catheters for intravenous contrast injection for CT examinations Schummer C, Sakr Y, Steenbeck J, Gugel M, Reinhart K, Schummer W. Risk of extravasation after power injection of contrast media via the proximal port of multilumen central venous catheters: case report and review of the literature. Rofo 2009;182:14–19. [k of extravasation after power injection of contrast media via the proximal port of multilumen central venous catheters: case report and review of the literature]

Kontrastmedelsrekommendation SURF

Intraosseös nål (EZ-IO)

Ansvar

Första linjens chef ansvarar för att rutinen sprids och gör den känd inom verksamheten. Berörda medarbetare ansvarar för att efterleva rutinen och rapporterar förekommande avvikelser i MedControl Pro (MCP).

Uppföljning, utvärdering och revision

Innehållsansvariga säkerställer att revidering görs minst vartannat år. Rutinen arkiveras i aktuellt dokumenthanteringssystem och ska hanteras enligt sjukhusets gällande rutiner för arkiveringar av allmänna handlingar

OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

Information om handlingen

Handlingstyp: Rutin

Gäller för: Verksamhet Radiologi

Innehållsansvar: Jenny Andersson Byttner, (jenan29), Röntgensjuksköterska

Granskad av: Sigrid Fors, (sigha2), Avdelningschef

Godkänd av: Caroline Sandahl Molinder, (carwe12), Verksamhetschef

Dokument-ID: SU9802-1816834204-1454

Version: 14.0

Giltig från: 2026-07-13

Giltig till: 2028-07-07