

Gäller för: Verksamhet Medicin Geriatrik och Akutmottagning Östra

Giltig från: 2024-09-10

Innehållsansvar: Valerie Bockisch, (valbo1), Överläkare

Giltig till: 2026-09-10

Granskad av: Sara Lann, (sarla26), Sektionschef

Godkänd av: Sofia Ekdahl, (sofek1), Verksamhetschef

# Waranbehandling vid elektiva undersökningar och ingrepp

## Revideringar i denna version

Aktualisering av önskade PK-värden för vissa ingrepp.

## Syfte

Syftet med denna rutin är att ge vägledning till AK-mottagnings läkare för hantering av Waran vid elektiva undersökningar och ingrepp (eventuell utsättning och tid för återinsättning av behandling samt mål-PK inför undersökning/ingrepp).

## Arbetsbeskrivning

Härmed har vi sammanställt vägledningen för hantering av Waranbehandling och mål-PK i samband med vanliga elektiva undersökningar och ingrepp.

Inom parentes finner man namn till kontaktperson inom olika verksamheter.

### AKUPUNKTUR (Anna Bjarnegård)

Vid behandling med Waran ska alltid försiktighet vidtas. Patientens ansvariga läkare brukar konsulteras före behandling.

Det är kontraindicerat att sticka i underben och underarmar på grund av risk för compartmentsyndrom. Här kan man välja att använda sig av ytlig akupunktur.

När det gäller ansiktet som är ett känsligt område bör man, om möjligt, använda annan typ av smärtlindring då eventuella blödningar har särskild kosmetisk betydelse.

Vid osäkerhet ska man välja annan atraumatisk behandling, t.ex. TENS

### **GEA (Nikolaos Papachrysos)**

Nationella riktlinjer finns (aktualiserad 2022)

Högriskprocedur: **PK ≤1,5**. Waran återinsätts operationens dag.

(polypektomi (se även lågriskprocedur för undantag), ERCP med sfinkterotomi, papill-/ampullektomi, endoskopisk mukosa resektion (EMR), endoskopisk submukosa dissektion (ESD), dilatation av strikturer, behandling av esofagusvaricer, perkutan endoskopisk gastrostomi (PEG), endoskopiskt ultraljud (EUS) med finnålsaspiration (FNA), finnålsbiopsi (FNB) eller transgastrisk eller duodenal intervention, intervention som inbegriper tumörvävnad, radiofrekvensablation (RFA):

Lågriskprocedur: **PK inom terapeutiskt intervall**

(diagnostisk endoskopi ± biopsi, diagnostisk EUS utan finnålsaspiration, stentplacering i esofagus, duodenum eller kolon (utan dilatation), stentinsättning eller –extraktion i gall- eller pankreasgång (utan sfinkterotomi), device-assisted enteroskopi utan planerad intervention (t.ex. dubbel-ballong), polypektomi (<10mm) med “cold snare”-teknik: Waranbehandling fortsätter oförändrad, .

OBS! Görs ingreppet utanför SU och biopsi planeras önskas **PK <1,5**.

Avancerad polypektomi: individuell bedömning, ta kontakt med operatören.

### **GUCH (Peter Eriksson, Marie Jussila)**

Hjärtkateteriseringar (diagnostiska och interventionella): **PK ≤1,5**.

Waran återinsätts dagen efter ingreppet.

### **GYNEKOLOGI (Corinne Pedroletti)**

Poliklinisk benign kirurgi: **PK ≤1,5**.

### **HEMATOLOGI (Mariana Villegas)**

Benmärgsbiopsi, benmärgsaspiration: **PK 1,5 - 1,9**.

### **HUD** (Julia Fougelberg)

Ingen utsättning av Waran i samband med kirurgi, **PK ≤ 2,8**

### **INFEKTION** (Lars Magnus Andersson)

Vaccination im: **PK 2 - 2,8** (PK taget max en vecka före vaccination).

Vid samtidig behandling med trombocythämmare: PK 1,8-2,0.

Viktigt att ha bra kompression i 10 minuter efter vaccination.

### **KARDIOLOGI** (Kristofer Skoglund, Oskar Angerås, Niklas Bergh, Rúna Sigurjónsdóttir)

OBS! Om PK ligger högre än önskad ta kontakt med operatören (t.ex. TAVI, ablationer)

Device (PM, ICD, CRT, intern EKG bandspelare/Reveal): **PK ≤2,8**.

Waran återinsätts operationens dag.

Förmaksflimmer ablation: **PK 2,0 - 2,8**. Waran återinsätts operationens dag.

Hjärtkateteriseringar, övriga ablationer: **PK ≤2,8**. Waran återinsätts operationens dag.

Hjärtbiopsi: **PK < 2,0**. Waran utsatt 2 dygn före biopsi, återinsätts operationens dag.

PCI: **PK ≤2,8**. Waran återinsätts operationens dag.

TAVI: **PK <2,0**. Waran utsatt 2 dagar före ingrepp. Waran återinsätts operationens dag.

LAAD (left atrial appendage device = förmaksplugg), PTMV (perkutan transseptal mitralis valvuloplastik), TASH (alkohol ablation vid hypertrof kardiomyopati): **PK ≤2,8**. Waran återinsätts operationens dag

### **KIRURGI** (Malin Ragnmark Ek, Andreas Muth)

All elektiv bukkirurgi: **PK ≤1,5**.

**OBS!** Ingen erfarenhet och inga studier tycks finnas till stöd för andra tankesätt vid obesitaskirurgi.

### **KÄRLKIRURGI** (Sofia Strömberg)

Angiografi, endovaskulär behandling: **PK ≤1,5 – 1,6** (vid lätt access 1,7-1,8, bedöms av operatör)

Öppen kärlkirurgi: **PK ≤1,4**.

### **LUNGMEDICIN (Moustafa Mohsen)**

Cystofixinläggning, thoracocentes, våt insufflation, Abram's biopsi, grovt pleuradrän, endobronkiella slemhinnebiopsier och borstbiopsi: **PK ≤1,8** (dagen före ingreppet). Waran återinsätts operationens dag.

Thorascopi, grovnålsbiopsi lunga eller pleura, finspetsbiopsi lunga, transbronkiella lungbiopsier (TBB): **PK ≤1,5** (dagen före ingreppet). Waran återinsätts operationens dag.

### **NARKOS (Karin Löwhagen, Peter Dahm)**

EDA kateter: **PK ≤1,2**

CVK: **PK ≤1,8** (vid erfaren anestesilog < 3,0, vid leversvikt < 5,0)

### **NEUROKIRURGI (Johan Ljungqvist)**

Samtliga elektiva ingrepp: **PK ≤1,2**.

### **NEUROLOGI (Mats Tullberg, Sara Nordström, Petra Redfors)**

Lumbalpunktion: **PK ≤ 1,4**

Likvordynamiskt test (hydrocefalusutredning och shuntfunktionsundersökningar): **PK ≤ 1,2**

Muskelbiopsi: **PK ≤ 1,5**

### **NJURMEDICIN (Sigrídur Elíasdóttir)**

Njurbopsi, AV-fistel, Teckhoff kateter (kateter för peritoneal dialys), tunnelerad CDK (central dialys kateter), temporär CDK\*: **PK ≤1,2**.

\*Vid inläggande av temporär CDK kan PK upp till 1,4 accepteras av vissa operatörer.

### **ORTOPEDI (Malin Carling)**

Vid planerad kirurgi: **PK ≤1,5**.

### **REUMATOLOGI (Mats Dehlin)**

Tappning eller ledinjektion av en perifer, komprimerbar led där strikt indikation föreligger: **PK <3,0**.

### **RÖNTGEN (John Brandberg, Karin Zachrisson Jönsson)**

Samtliga ingrepp: **PK ≤1,5**.

Finnålspunktion görs på terapeutiskt PK

(Regional riktlinje finns)

### **TANDLÄKARE** (Sigbritt Jansson, regional medicinsk riktlinje)

Tandextraktion och depuration (tandstensborttagning): **PK ≤3,0** (tas operationens dag eller dagen före operationen). Oförändrad behandling i efterhand.

### **THORAXKIRURGI** (Martin Vesterberg)

Hjärtkirurgi: **PK ≤ 1,6-1,7**

Lungkirurgi: **PK ≤ 1,4**

### **UROLOGI** (Elin Axen, Viveka Ströck (ej aktualiserad sedan ursprungsversionen då inget svar (Ali Khatami))

Utsättning av Waran (**normalt PK**) vid prostatabiopsi, ESWL mot mellersta och distala uretären (U2, U3), distala uretäroskopier, botoxinjektion i blåsa, MOP och cystoskopi med biopsi.

### **ÖGON** (Madeleine Zetterberg)

Kirurgi i ögats lins eller hornhinna, injektioner till ögats glaskroppsrum samt lättare ögonlockskirurgi: **ingen utsättning**.

Alla ingrepp i ögats bakre segment, glaukomoperation, operation i ögonlock eller ögonhåla: **PK ≤1,8**.

Operation av tårvägar in till näsa (DCR): **PK ≤1,5**.

**OBS!** Vid akut ögonkirurgi: ingen utsättning av Waran.

### **ÖRON-NÄSA-HALS** (Erik Renvall)

Ingrepp med större blödningsrisk (större mjukdelkirurgi, tumörkirurgi, fullhuds-/delhudstransplantat, endoskopisk kirurgi av bihålorna –FESS-, septumplastik, perkutan endoskopisk gastrostomi –PEG, bronchoskopi med biopsi, tonsillektomi, mellan-/innerörekirurgi): **PK ≤1,5**.

Ingrepp med mindre blödningsrisk (hudoperation utan transplantat, rörensättning, skopi utan biopsi, RF konkaplastik, temporalisbiopsi, bone anchored hearing aid –BAHA-): **PK ≤3,0**.

**OBS!** De angivna PK gränser är ett uttryck för vilken nivå av antikoagulation anses vara acceptabel av operatörerna. Skulle dock patienten inte kunna förväntas ha tillfredställande kostintag efter ingreppet bör man avvakta med fortsatt/återinsatt Waranbehandling.

**OBS!** Om operatörens ordination skiljer sig från AK-mottagningens gällande rutiner är det ansvarige AK-läkarens ansvar att ta kontakt med operatören för att säkerställa korrekt ordination.

## Ansvar

Respektive linjeförman ansvarar för att rutinen är känd och följs.

## Uppföljning, utvärdering och revision

Revisionsansvarig ansvarar för uppföljning och utvärdering. Avvikelsehantering hanteras enligt SUs riktlinjer för MedControl Pro.

<http://www.sahlgrenska.se/sv/SU/Forskning/HTA-centrum/Hoger-kolumn-undersidor/Hjalpmedel-under-projektet/>

## Granskare/arbetsgrupp

# Information om handlingen

**Handlingstyp:** Rutin

**Gäller för:** Verksamhet Medicin Geriatrik och Akutmottagning Östra

**Innehållsansvar:** Valerie Bockisch, (valbo1), Överläkare

**Granskad av:** Sara Lann, (sarla26), Sektionschef

**Godkänd av:** Sofia Ekdahl, (sofek1), Verksamhetschef

**Dokument-ID:** SU9883-1783878302-14

**Version:** 8.0

**Giltig från:** 2024-09-10

**Giltig till:** 2026-09-10