

# Savene® (dexrazoxan) för behandling av antracyklin extravasering

Denna rutin är i överensstämmelse med rutinen för regionalt cancercentrum med tillägg av lokala förutsättningar. Se även Vårdhandboken.

## 1 Bakgrund

Enligt SBU och nationella anvisningar har man inte identifierat några kontrollerade studier som kan besvara frågan om hur kyla eller värme fungerar för att lindra och motverka vävnadsskada. Rekommendationer för nedkylning eller värmebehandling vid extravasering av cytostatika. Värme är baserat i huvudsak på djurstudier, fallstudier samt expertuttag. Nationella anvisningar finns och våra riktlinjer är nu baserade på dem.

## 2 Syfte

Syftet med rutinen är att säkerställa hanteringen vid extravasering av cytostatika och användande av Savene. Syftet är också att ge medarbetare kunskap om symtom och tecken vid extravasering samt åtgärder för att undvika extravasering av cytostatika.

## 3 Extravasering av antracykliner

Det är svårt att veta hur vanligt det är att cytostatika extravaserar, i litteraturen rapporteras en incidens på 0,1–6,5 % av alla cytostatika infusioner. Ungefär en tredjedel av extravationer med högriskcytostatika orsakar ulcerationer. Ökad risk för ulcererande skada ses i tidigare bestrålat område, vid lymfödem samt i områden med nedsatt perifer cirkulation. De kraftiga vävnadsskador som en extravasering av antracykliner kan ge, motverkas med en systemisk antidot; Savene®.

### 3.1 Planering

Cytostatikabehandlingar med antracykliner planeras om möjligt förmiddagar för att säkerställa eventuell beredningsmöjlighet av Savene®. Tillverkningsapotekets ordinarie öppettider är mån-tors kl. 08:00-16:00, fre 08:00-14:00. Förbeställning av doser som ska ges på jourtid ska göras på beredningens ordinarie öppettider. Beställning kan göras för alla tre doserna på beställningsblankett, [beställning av cytostatika](#). Den enhet som nyttjar Savene® ansvarar för att beställa hem nytt till medicinenheten samt står för kostnaden för denna beställning

### 3.1 Förvaring och beredning

#### Förvaring:

Läkemedlet förvaras i läkemedelsrummet på Medicinenheten plan 8, Östersunds sjukhus.

#### Hematologen ansvarar för:

- Att läkemedlet, d.v.s. en förpackning innehållande tre doser, finns tillgängligt för akuta behov.
- Kontroll av hållbarhet.
- Beställer nya doser vid förbrukning eller kassation.
- Debiterar annan enhet vid behov.
- Att rutinen är känd internt på enheten.

### 3.1.1 Beredning dagtid

Tillverkningsapoteket kontaktas via telefon innan beställning av beredning lämnas.

Beställande avdelning hämtar Savene® på medicinenheten plan 8 och lämnar det till Tillverkningsapoteket, plan 12, för beredning.

### 3.1.2 Beredning jourtid

Om beredning och administrering av Savene® ska ske på jourtid **måste** beställning göras under tillverkningsapotekets ordinarie öppettider, se under planering ovan. Utlämnning andra tider kommuniceras med tillverkningen.

### 3.1.3 Beredning övrig tid

Ordinerande avdelning ansvarar för beredning. Då Savene® ska hanteras utifrån riktlinjer gällande cytostatika, AFS 2005:05, kan Infektionsavdelningens säkerhetsbänk användas vid beredning. Infektionsavdelningen kontaktas på tel 231 31 el 231 32 el 231 33.

Beredningsförfarande se läkemedelsföretagets beredningsanvisningar som finns bifogat i förpackningen. Instruktioner för beredning av Savene® i säkerhetsbänk och utrustning för beredning ska finnas tillgängligt.

<https://www.fass.se/LIF/product?userType=0&nplld=20050924000017>

## 4 Åtgärder för att undvika extravasering

---

- Kontrollera alltid backflöde ur iv infart före administrering.
- Regelbunden observation.
- Gör patienten uppmärksam på att säga till om tecken på extravasering.

## 5 Tecken på extravasering

---

- Smärta, brännande känsla
- Svullnad
- Rodnad, missfärgning
- Uteblivet backflöde

## 6 Åtgärder vid extravasering av Antracykliner

---

[stoddokument\\_extravasering.pdf \(cancercentrum.se\)](#)

1. Avbryt omedelbart infusionen.
2. Försök att aspirera ur PVK:n/accessen utan att dra den. Dra därefter ut den under fortsatt försiktig aspiration.
3. Kyl ned området. Nedkylning avbryts minst 15 minuter innan administrering av Savene®.
4. Tillkalla läkare. Vid säkerställd extravasering överväg behandling med Savene® i samråd med specialist i onkologi/hematologi.

5. Sätt intravenös infart i annat område än det drabbade.
6. Savene® ordineras/beställs enligt ovan, första dos skall ges snarast möjligt.
7. Uppskatta den extravaserade mängden av antracyklin och dokumentera i COSMIC journal.
8. Markera området med tuschpenna där extravaseringen skett, följ upp utvecklingen av området. Fotografera gärna om det är möjligt.
9. Planera för administrering av infusion Savene® 24 och 48 timmar senare.
10. Skriv avvikelserapport.

## 7 Behandling med Savene

---

### 7.1 Behandling av patient

#### 7.1.1 Innan behandling med Savene

Nedkylningsåtgärder, exempelvis isförpackningar ska ha tagits bort från området minst 15 min före administrering av Savene®. Detta för att möjliggöra ett tillräckligt blodflöde.

#### 7.1.2 Start av behandling med Savene

Infusionen ges intravenöst under 1–2 timmar i en annan intravenös access (om möjligt) än det drabbade området dvs. i annan extremitet/annat ställe där extravasering skett. Se även Ordination ovan.

Vid administrering är smärta i injektionsområdet vanligt förekommande.

Savene® hanteras enligt rutiner för cytostatika/cytotoxiska läkemedel.

#### 7.1.3 Kontroller

Eftersom njurdysfunktion kan fördröja elimineringen av Savene, skall patienter med initialt njurdysfunktion kontrolleras avseende tecken på hematologisk toxicitet. Inför varje ny administration ska blod/el/krea/lever-status tas.

- Savene infusionsvätska innehåller Kalium. Därför ska kaliumnivåerna övervakas hos patienter med risk för hyperkalemi
- Påverkan på leverfunktionen kan uppstå vid behandling med Savene. Därav kontroll av leverstatus
- Benmargssuppression är en vanlig biverkan varpå blodstatus och framför allt Hb, Lpk och Tpk bör följas

#### 7.1.4 Biverkningar

Vanliga biverkningar är illamående/kräkningar, benmargssuppression, diarréer, stomatit, och ökning av levertransaminaser. Samtliga biverkningar är reversibla.

## 7.2 Ordination/Blandning

Savene® ordineras i samråd med specialist i onkologi eller hematologi och beställning kan göras för alla tre doserna på beställningsblankett, beställning av cytostatika. Detta gäller enbart under tillverkningsapotekets öppethållande. Om Savens ska blandas av tillverkningsapoteket ska Savene lämnas i skåp på plan 12 enligt överenskommelse med tillverkningen.

Behandling med Savene® bör ske på Östersunds sjukhus på grund av att preparatets hållbarhet endast är 4 timmar vid kylförvaring (+ 2-8 ° C). Första dosen administreras så snart som möjligt, inom 6 timmar, efter säkerställd extravasering. Se även Förvaring och beredning ovan.

För barn saknas dokumentation att använda Savene® vid extravasering.

Behandlingen ges i en serie med 3 doser under tre dagar. Savene® doseras enligt max kroppsyta 2 m<sup>2</sup>:

**Första dos ges snarast möjligt, (1000 mg/m<sup>2</sup>), max 2000 mg**

**Andra dos efter 24 timmar +/- 3 tim. (1000 mg/m<sup>2</sup>), max 2000 mg**

**Tredje dosen efter 48 timmar +/- 3 tim. (500 mg/m<sup>2</sup>), max 1000 mg**

### Beräkna dos exempel:

Ex, 1000 mg x 1,77= 1770 mg (Dag 1 ges dos 1000 mg/m<sup>2</sup> och gångras med kvadratmeteryta)

1770/ 20= 88,5 ml (För att veta hur många ml vi ska dra upp behöver du dela totaldosen med 20, då blandningen är 20 mg/ml) Här drar du alltså upp 88,5 ml och tillsätter tillbaka till flaskan med Savene vätska.

Ex, 1000 mg x 1,98= 1980 mg

1980/20= 99 ml

I exemplen ovan behöver du alltså blanda 4 flaskor Savene pulver.

Blanda så här:

1. Dra upp 25 ml Savene vätska och tillsätt till vardera injektionsflaska som innehåller Savene pulver.
2. Ta bort spruta och nål, blanda genom att vända flaskor upprepade gånger till pulvret är upplöst. **OBS! Får ej skakas.**
3. **Låt sedan stå i 5 min!**
4. Dra upp uträknad dos och sätt tillbaka till den öppnade flaskan med Savene vätska.
5. Blanda försiktigt, inspektera visuellt med avseende på partiklar och missfärgningar före administrering. Koppla sedan till patienten.
6. Administreras under 1-2 timmars infusion
7. Blandad lösning som blivit över kasseras enligt gällande rutin för cytostatika hantering.

## 8 Kontaktpersoner

---

*Tillverkningsapoteket tel. internt 286 00*

*Medicinenheten, plan 8, mottagning för blodsjukdomar tel. internt 236 77 alt. avdelning för blod- och hormonsjukdomar  
tel. internt 23 408*

Rutinen är uppdaterad i samarbete med:

Kerstin Lindström Apotekare, läkemedelsenheten

Linn Lundebo, onkologisjuksköterska, Onkologimottagningen

Lisa Söderberg, Sjuksköterska, Läkemedelsenheten

Maria Söderlund, Specialistläkare, Område kirurgi

Marielle Olofsson, Enhetschef, Områdesstab kirurgi

Solveig Henriksson, onkologisjuksköterska, mottagning för blodsjukdomar

Jenny Boström Winther, Enhetschef, mottagningen för blodsjukdomar