

# Stödregim

## Zoledronsyra 4 mg

Behandlingsavsikt:  
RegimID: NRB-11089  
**Översikt**

### Läkemedel

Substans	Admin-istrering	Spädning	Infusion-stid	Grunddos/admtillfälle	Beräk-ningsätt	Maxdos/admtillfälle	Max ack-dos
1. Zoledronsyra (vattenfri)	Intravenös infusion	100 ml Natriumklorid 9 mg/ml infusion	20 min.	4 mg	standarddos		

### Regimbeskrivning

Dag	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
1. Zoledronsyra (vattenfri) Intravenös infusion 4 mg	x1																					

Dag	22	23	24	25	26	27	28
1. Zoledronsyra (vattenfri) Intravenös infusion 4 mg							

#### Behandlingsöversikt

Ges var 4:e till var 12:e vecka vid förebyggande av skelettrelaterade händelser hos patienter med avancerade benvävnadsmetastaser.

Vid bröstcancer kan zoledronsyra användas postoperativt adjuvant och ges då med 4mg var 6:e månad, under tre år (totalt 6 kurer).

### Anvisningar för regimen

#### Villkor för start av regimen

Prover tas inom 7 dagar före behandling: Kalcium, Albumin, Kreatinin och eGFR (Cystatin eller kreatinin skattat GFR).

Njurfunktion GFR >30 ml/min.

Serumkalcium skall kontrolleras och hypokalcemi måste åtgärdas innan behandling med zoledronsyra inleds.

Patienten ska vara välhydrerad.

Tandvårdsbedömning ska vara utförd, se "övrig information".

För estimering av njurfunktion med eGFR, använd kalkylator på <https://egfr.se/>

Länk till uträkning av albuminkorrigerat kalcium <https://verktyg.internetmedicin.se/kalkylatorer/calcium>

#### Villkor och kontroller för administration

Övergående biverkningar med influensaliknande symtom såsom feber, muskel- och huvudvärk är vanligt framför allt vid första behandlingen.

Paracetamol 500-1000 mg 2-4 timmar före behandling kan förebygga symtomen och paracetamol kan användas hemma vid behov.

Be patienten dricka några (1-2) glas vatten före behandling, viktigt att patienten är välhydrerad.

Infusionen får inte ges snabbare än 15 minuter (20-30 minuter rekommenderas).

**Anvisningar för ordination**

Kontroll av Kalcium, Albumin och Kreatinin.

Vid tecken på försämrad njurfunktion (stigande kreatinin) kontrollera GFR och överväg justering av dos. Villkor GFR >30 ml/min.

Zoledronsyra 4 mg ges var fjärde till var tolfte vecka hos patienter med avancerade benvävnadsmetastaser, för att förebygga skelettrelaterade händelser. Glesare administrationsintervall förekommer beroende på indikation.

Patienten bör erhålla tillägg av peroralt kalcium 500 mg samt 400 IE vitamin D dagligen, förutom vid hyperkalcemi.

**Dosjustering rekommendation**

Vid lätt till måttligt sänkt njurfunktion, dvs GFR 30-60 ml/min: överväg behandlingsuppehåll eller dosreduktion enligt FASS.

Vid kraftigt nedsatt njurfunktion GFR ( $\leq 30$  ml/min): avsluta behandling.

**Övrig information**

I beslutet att behandla patienter med benvävnadsmetastaser för förebyggande av skelettrelaterade händelser skall hänsyn tas till att effekten av behandlingen sätter in efter 2-3 månader.

Osteonekros i käken är en svår biverkan med högre incidens ju längre behandling pågått. Dålig tandhälsa ökar risken. För patient som inte nyligen varit på kontroll utan anmärkning hos tandläkare bör därför tandläkarbedömning ske innan start, och vid behov bör förebyggande sanering vara utförd. Patienten ska uppmuntras till god munhygien och regelbundna kontroller i tandvården, som bör informeras om patientens pågående behandling med zoledronsyra.

Under behandling bör invasiva tandingrepp endast utföras efter noggrant övervägande och så långt från senaste administrationstillfället som möjligt.

Vid behandling av hyperkalcemi eller osteopeni med zoledronsyra krävs individuell bedömning och rekommendationerna kan skilja sig från denna regim. Se FASS eller separata kunskapsstöd för dessa indikationer.

**Biverkningar****Zoledronsyra (vattenfri)**

Observandum	Kontroll	Stödjande behandling
<b>Övrigt</b> Akutfas reaktion (eller post dos symptom) är influensaliknande symtom (feber, muskelvärk, huvudvärk, smärta extremiteter, illamående och ledvärk). Vanliga, övergående oftast på 3 dagar, men kan hålla i sig 7-14 dagar.	Biverkningskontroll	Paracetamol
<b>Elektrolytrubbning</b> Elektrolytrubbningar förekommer. Hypokalcemi beskrivs som övergående, kan bli uttalad.	Elektrolyter	
<b>Hjärttoxicitet</b> Rytmrubbningar (inklusive förmaksflimmer) finns rapporterat, dock ovanligt, eventuellt samband med elektrolytrubbning.		
<b>Njurtoxicitet</b> Minskad njurfunktion förekommer. Ökad risk för njurskada vid dehydrering, sedan tidigare nedsatt njurfunktion, upprepade veckovisningscykler, andra nefrotoxiska läkemedel och kortare infusionstid än rekommenderat.	Njurfunktion	
<b>Övrigt</b> Osteonekros förekommer, risk ökar vid samtidig cancersjukdom, kemoterapi, angiogeneshämmande behandling, strålbehandling, systemiska kortikosteroider. Det betyder att risken är högre i cancerbehandlingssammanhang än vid vanlig osteoporosbehandling. Riskökningen vid tandextraktioner eller andra tandkirurgiska ingrepp, rökning, anemi och infektion gäller också. Osteonekros i käke mest omtalad, finns även omnämnd placering i yttre hörselgång, höft och lårben.	Biverkningskontroll	

**Versionsförändringar****Version 1.2**

Lagt in som stödregim

**Version 1.1**

Patientinfo

**Version 1.0**

Regimen fastställdes.