

## Om patienter i antiresorptiv behandling (bisfosfonater og denosumab) med risiko for at udvikle osteonekrose i kæberne



Til tandlæger, tandplejere og kliniske tandteknikere

### Hvorfor skal du have denne information?

En del patienter får antiresorptiv (knoglestyrkende) medicin i form af bisfosfonater eller denosumab som led i behandling af enten cancer eller osteoporose.

Patienter, der får eller tidligere har fået antiresorptiv behandling, har en øget risiko for at udvikle osteonekrose i kæberne. Derfor er der en række forholdsregler og forebyggende tiltag, du bør kende, når du behandler disse patienter – både før, under og efter den antiresorptive behandling.

### Hvad er osteonekrose i kæberne?

Medicininduceret osteonekrose i kæberne viser sig ved tilstedeværelsen af blottet knogle eller knogle, som kan sonderes igennem en fistel, hos patienter, der får eller tidligere har fået antiresorptiv behandling, og som ikke har anden årsag.

I nogle tilfælde opstår symptomer på osteonekrose i kæberne umiddelbart efter start af den antiresorptive behandling, men oftest viser symptomerne sig først, når patienten har været i behandling i flere måneder til år. Symptomerne kan være:

- Smerte og/eller hævelse i over- eller underkæbe
- Dårlig smag i munden pga. infektion i kæben
- Blottet knogle
- Manglende heling efter tandekstraktion, hvor der ikke ses opheling efter fire uger
- Løse tænder, som ikke kan relateres til parodontitis eller anden årsag
- Intraoral eller ekstraoral fistel
- Føleforstyrrelse i underlæbe
- Tryksår fra tandproteser, der er aflastet og ikke heler op efter fire uger

Hos ca. 25 % af patienter med osteonekrose i kæberne kan man ikke se blottet knogle.

### Hvilke patienter er i risiko for at få osteonekrose i kæberne?

Behandling med antiresorptiv medicin gives i forskellige doser til forskellige patientgrupper:

1. *Højdosis antiresorptiv behandling* gives til nogle patienter med kræft med knoglemetastaser, herunder bryst-, prostata- og lungekræft samt til patienter med myelomatose (knoglemarvskræft). Afhængig af den konkrete patienttype vil ca. 1-5 % af patienterne, der får denne behandling, udvikle osteonekrose i kæberne.
2. *Adjuverende behandling* er behandling, der skal forebygge, at en kræftsygdom spreder sig eller kommer igen. Adjuverende antiresorptiv behandling gives fx til patienter, der har haft brystkræft, og som ikke har metastaser til knoglerne. Risikoen for at udvikle osteonekrose i kæberne hos patienter i adjuverende antiresorptiv behandling er 1-2 %.
3. *Lavdosis antiresorptiv behandling* gives til mange patienter med osteoporose samt til nogle patienter med prostatakræft. Risikoen for at udvikle osteonekrose i kæberne hos patienter i lavdosise behandling er meget lille. Mindre end 0,1 % af disse patienter udvikler osteonekrose i kæberne.

### Hvad skal du være opmærksom på som behandler?

Som behandler skal du vide, at der ved behandling af ovenstående patientgrupper er forskellige forholdsregler afhængig af, hvilken patientgruppe du behandler.



Hvis det kan have betydning for behandlingen, hvilken medicin patienten får eller tidligere har fået, skal du altid optage en medicinsk anamnese.

Du skal i den forbindelse være opmærksom på, at bisfosfonater har en halveringstid på flere år, hvilket betyder at patienter kan være i risiko for at udvikle osteonekrose i kæberne lang tid efter, at behandling med bisfosfonater er afsluttet.

Denosumab har en kortere halveringstid. Risikoen for, at patienter udvikler osteonekrose i kæberne seks måneder efter, at behandlingen med denosumab er ophørt, formodes at være lille.

## Hvordan kan udvikling af osteonekrose i kæberne forebygges?

### Før start af antiresorptiv behandling

Risikoen for at udvikle osteonekrose i kæberne er øget hos patienter, der har ubehandlede infektioner, dårligt tilpassede proteser eller som får foretaget tandekstraktion, mens de er i antiresorptiv behandling.

Patienter, der skal starte højdosis eller adjuverende behandling, bør få foretaget fokussanering hos praktiserende tandlæge før start af behandling for at undgå, at de skal have foretaget tandekstraktion, mens de er i behandling.

Patienter, der skal starte lavdosis behandling, og som ikke får foretaget regelmæssige tandeftersyn, bør få foretaget tandeftersyn hos praktiserende tandlæge i forbindelse med start af behandling for at undgå, at de skal have foretaget tandekstraktion, mens de er i antiresorptiv behandling.

Hos patienter med tandproteser bør det vurderes, om der er behov for tilpasning af proteser med henblik på at undgå udvikling af tryksår.

### Under og efter antiresorptiv behandling

Patienter bør få foretaget regelmæssige tandeftersyn. Det er vigtigt, at der foretages kontrol af ophealing efter eventuel tandekstraktion eller anden oral kirurgi.

Der er ikke evidens for at pausere behandling med perorale bisfosfonater før og efter tandbehandling.

Hos patienter med tandproteser bør det løbende vurderes, om der er behov for tilpasning.

## Risikofaktorer for udvikling af osteonekrose i kæberne hos patienter, der får eller tidligere har fået antiresorptiv behandling

### Tandekstraktioner eller dårligt tilpassede tandproteser

– i hovedparten af tilfældene opstår osteonekrose i kæberne efter tandekstraktion, hvor der ikke sker en ophealing, eller pga. af dårligt tilpassede proteser, der giver tryksår, som ikke heler.

**Dosis** – jo højere dosis, jo højere risiko

**Varighed** – risikoen for at udvikle osteonekrose i kæberne øges med behandlingens varighed

### Rygning

### Diabetes

### Dårlig mundhygiejne og/eller tandstatus

**Orale infektionstilstande** – fx parodontitis/periimplantitis og apikal parodontitis

**Exostoser i kæben** – fx tori og knoglefremspring

## Patienter, der er opereret for osteonekrose i kæberne

Patienter, der er opereret for og har afsluttet behandling for osteonekrose i kæberne, kan få foretaget samme behandlinger som patienter, der får eller tidligere har fået antiresorptiv behandling.

**OBS: Ved mistanke om eller tegn på osteonekrose i kæberne skal patienter henvises til en tand-, mund- og kæbekirurgisk afdeling på et sygehus.**

Læs mere på  
[stps.dk/  
osteonekrose](https://stps.dk/osteonekrose)



## Hvilke behandlinger kan foretages?

Det vil altid bero på en konkret sundhedsfaglig vurdering af den enkelte patient, hvilke behandlinger der kan foretages af tandlæger, tandplejere eller kliniske tandteknikere i privat og kommunal praksis hos patienter i

antiresorptiv behandling. Som behandler skal du tillige være opmærksom på de begrænsninger, der kan være i dit fagområde. Nedenstående omfatter ikke specialtandlæger i tand-, mund- og kæbekirurgi.

	Patienter i højdosis behandling	Patienter i adjuverende behandling eller patienter i lavdosis behandling i mere end fire år	Patienter i lavdosis behandling i op til fire år
<b>Før start af antiresorptiv behandling</b>	Der er som udgangspunkt ikke nogen behandlinger, der ikke kan foretages hos patienter før opstart af antiresorptiv behandling.		
<b>Under og Efter antiresorptiv behandling</b>	<p><b>Der kan foretages</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Undersøgelse</li> <li>Tandbevarende behandling, fx almindelig tandrensning, udvidet tandrensning, tandrodsrensning, fyldning, kronebehandling, rodbehandling, rodkapper, proteser og broer</li> <li>Tilpasning af tandproteser</li> </ul> <p><b>Der bør ikke foretages</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Implantatindsættelse, tandekstraktion eller anden oral kirurgi</li> </ul> <p><b>Bliver implantatindsættelse, tandekstraktion eller anden oral kirurgi nødvendig, skal patienten henvises til en tand-, mund- og kæbekirurgisk afdeling på et sygehus.</b></p>	<p><b>Der kan foretages</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Undersøgelse</li> <li>Tandbevarende behandling, fx almindelig tandrensning, udvidet tandrensning, tandrodsrensning, fyldning, kronebehandling, rodbehandling, rodkapper, proteser og broer</li> <li>Tilpasning af tandproteser</li> </ul> <p><b>Der bør ikke foretages</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Implantatindsættelse, tandekstraktion eller anden oral kirurgi</li> </ul> <p><b>Bliver implantatindsættelse, tandekstraktion eller anden oral kirurgi nødvendig, bør der foretages en individuel sundhedsfaglig vurdering af, om behandlingen kan foretages af en specialtandlæge i primærsektoren, eller om patienten skal henvises til en tand- mund- og kæbekirurgisk afdeling på et sygehus*.</b></p>	<p><b>Der kan foretages</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Undersøgelse</li> <li>Tandbevarende behandling, fx almindelig tandrensning, udvidet tandrensning, tandrodsrensning, fyldning, kronebehandling, rodbehandling, rodkapper, proteser og broer</li> <li>Tilpasning af tandproteser</li> <li>Implantatindsættelse, tandekstraktion og anden oral kirurgi</li> </ul> <p><b>Vær opmærksom på patienter i lavdosis injektionsbehandling</b></p> <p>Hos patienter, der får lavdosis injektionsbehandling, bør tandekstraktion, implantatindsættelse eller anden oral kirurgi ikke ske tæt på administrationstidspunktet og helst midt i perioden mellem to injektioner.</p> <p><b>Hvis heling efter tandekstraktion, implantatindsættelse eller anden oral kirurgi ikke er komplet efter fire uger, kan det være tegn på osteonekrose i kæberne, og patienten skal henvises til en tand-, mund- og kæbekirurgisk afdeling på et sygehus.</b></p>

\*) Begrænsningen af de nævnte kirurgiske behandlinger på disse patienter ligger udelukkende i autorisationslovens § 17 om omhu og samvittighedsfuldhed. Der skal dog ligge væsentlige sundhedsfaglige overvejelser til grund for, at tandlæger uden speciale udfører implantatindsættelse, tandekstraktion eller anden oral kirurgi på patienter i adjuverende eller lavdosis behandling i mere end fire år.