



*St. Anna Ziekenhuis*



# **MRA-behandeling bij snurken en obstructief slaapapneusyndroom (OSAS)**

**Anna.** Liefde voor leven.

---

Deze folder gaat over het gebruik van een individueel op maat gemaakte beugel om snurken of apneu (=ademstop) te behandelen. Dit noemen we een MRA (Mandibulair Repositie Apparaat). Bij deze behandeling zijn zowel de longarts als de kaakchirurg betrokken.

## **Slaapproblemen**

We slapen gemiddeld een derde van ons leven. Een gezonde nachtrust geeft ons de energie om de volgende dag goed te kunnen functioneren vooral wat betreft aandacht, geheugen en vaardigheden. Ten gevolge van een verstoorde slaap kunnen onder meer de hormonale balans, de immunologische afweer, het maag-darmstelsel en de bloeddrukregulatie in de war raken. Ongeveer dertig procent van de bevolking heeft last van slaapproblemen. Slecht slapen kan een aantal oorzaken hebben; het obstructief slaap apneu syndroom (OSAS) is daar een van.

## **Snurken**

Een veel voorkomende slaapprobleem is snurken. Het geluid ontstaat doordat de ingeademde lucht het slijmvlies van de keelholte, zoals het zachte gehemelte en de huid in trilling brengt.

Snurken komt ongeveer even vaak voor bij mannen als bij vrouwen. Zwaarlijvigheid, verstopping van neus- en voorhoofdsholte, alcoholconsumptie en roken zijn enkele boosdoeners, maar ook erfelijke eigenschappen kunnen een rol spelen.

Het geluid is soms zo sterk dat een partner, huisgenoot en zelfs burens er last van kunnen hebben. Ook de snurker zelf kan wakker worden van het ongemak.

Snurken komt op alle leeftijden voor, maar neemt toe naarmate men ouder wordt. Op hogere leeftijd is het snurkgeluid vaak harder. Veelvuldig en luid snurken is vaak een aanwijzing dat er sprake is van apneu.

---

## **Apneu (OSAS)**

Apneu wordt vaak aangeduid als Obstructief Slaap Apneu Syndroom (OSAS). Een apneu is een onderbreking van de luchtstroom van minstens tien seconden met als gevolg een verlaging van het zuurstofgehalte in het bloed. Bij snurkende mensen met apneu wordt de keelholte door ontspanning van de tong- en kaakspieren tijdens de slaap zo nauw dat er een afsluiting van de luchtweg ontstaat. We spreken van OSAS als iemand 's nachts:

- meer dan vijf keer per uur een ademstilstand heeft van minstens tien seconden,
- én overdag slaperig of vermoeid is,
- én er geen andere reden is voor de slaperigheid of vermoeidheid overdag.

Het is belangrijk om OSAS te behandelen. Wordt er niets aan gedaan, dan kunt u naast vermoeidheid overdag last krijgen van hoofdpijn en van concentratie- en geheugenverlies. Door het gebrek aan zuurstof in de nacht loopt u het risico op meerdere gezondheidsproblemen, zoals een hoge bloeddruk, diabetes, overgewicht en hart- en vaatziekten.

## **Behandelmethodes**

Er zijn diverse behandelmethoden:

### **CPAP (= Continuous Positive Airway Pressure)**

Met behulp van overdruk, die tijdens het ademen door het CPAP-apparaat wordt aangeboden, wordt voorkomen dat de keelwand tijdens de ademhaling samenvalt. Hierdoor treden geen ademstilstanden meer op en verdwijnt het snurken.

### **Conservatieve maatregelen**

Zoals gewichtsreductie en betere slaaphygiëne.

---

### **Chirurgische mogelijkheden**

Er zijn verschillende chirurgische mogelijkheden, zoals:

- verwijderen van de huid/amandelen
- verstevigen van de tongbasis
- verkleinen van de neusschelpen
- kaakstandcorrectie

### **MRA**

In deze folder concentreren we ons echter op het gebruik van de MRA. Dit is een succesvolle behandelmethodede bij mensen die mild tot matig OSAS hebben. Voorwaarde is wel dat uw gebit in goede conditie is met gezond tandvlees en voldoende tanden en kiezen. Als u die niet meer heeft, is de MRA een optie als u implantaten in de onder- en bovenkaak laat plaatsen. Zo krijgt de MRA houvast.

### **De snurkbeugel / MRA**

Een MRA is een soort beugel die op maat wordt gemaakt en alleen 's nachts wordt gedragen. De beugel zorgt dat de onderkaak iets naar voren komt te staan waardoor de luchtweg tijdens de nachtrust openblijft. Hierdoor kunnen problemen met snurken en apneu beduidend afnemen. Onderzoek heeft uitgewezen dat de beugel met name voor hen die overmatig snurken en aan lichte tot matige OSAS lijden, een zeer goede behandelmethodede is.



---

## **Tijdens uw eerste bezoek aan ons**

Tijdens uw eerste bezoek bespreken wij welke problemen u hebt. U krijgt uitleg over de werking van de snurkbeugel en hoe die uw problemen kan verhelpen en ook over eventuele bijwerkingen die er kunnen optreden.

Voor het maken van een MRA zijn gebitsafdrukken nodig. Voordat deze worden gemaakt onderzoeken wij uw gebit, kaak, tong, gehemelte en bovenste luchtwegen. Een röntgenfoto van het hele gebit inclusief de kaakgewrichten is daarbij noodzakelijk. Als uw gebit nog niet aan de eisen voor een MRA voldoet moeten eerst aanvullende behandelingen gedaan worden. Denk daarbij aan het vullen van gaatjes, het wegnemen van ontstekingen, het eventueel bijplaatsen van implantaten en een mondhygienistische behandeling. Dit zal in overleg met uw tandarts gebeuren.

De gebitsafdrukken en metingen van de onderkaak worden naar het tandtechnisch laboratorium gestuurd waar de MRA wordt vervaardigd. Vier weken na dit eerste bezoek aan ons is de MRA klaar en komt u deze ophalen.

## **Gebruiksaanwijzing MRA**

Als u de MRA op komt halen, kijken we of die goed en stevig op de onderen boventanden past. Wij geven u uitleg over wat u de eerste dagen kunt verwachten, hoe u de MRA moet reinigen en hoe u deze overdag het beste kunt bewaren.

Als de pasvorm van de MRA goed is neemt u deze mee naar huis. Het is de bedoeling er vanaf de eerste dag 's nachts mee te gaan slapen. Over het algemeen gaat dit bij de meeste mensen zonder al te veel problemen.

---

## Gewenningsperiode

De eerste dagen met de MRA kunt u last krijgen van meer speekselproductie of juist een droge mond. Ook een stijf gevoel in de kaken, gevoelige tanden en kiezen, het gevoel dat de tanden en kiezen losstaan en niet meer precies op elkaar passen, zijn mogelijk. Het is belangrijk om 's ochtends, direct na het wakker worden, de beugel uit te doen en de kiezen enige keren stevig in de goede stand op elkaar te klemmen. Met de MRA wordt een bijtblokje als hulpmiddel meegeleverd om dit goed te kunnen doen. In de loop van de ochtend gaat het gebit weer beter 'passen'. U zult merken dat deze klachten geleidelijk minder worden. Na twee weken zijn bij de meeste mensen deze klachten nagenoeg volledig verdwenen.

Als het u niet lukt om met de MRA te slapen moet u contact met ons opnemen.

## Reinigen en bewaren van de MRA

Voordat u 's avonds de MRA indoeft, moet u uw tanden en kiezen goed reinigen. Plakresten onder de MRA kunnen uw gebit 's nachts extra beschadigen.

Als u 's ochtends de MRA uitdoet dan moet deze handmatig goed gereinigd worden. Het eenvoudigst doet u dit met een medium hard tandenborstel en wat groene zeep of handzeep. Het is de bedoeling alle onderdelen van de MRA en het uitdraaimechanisme goed schoon te maken. Hierna spoelt u de MRA af en bewaart u deze vochtig in een bakje met water. Gebruik alleen koud water.

**Let op:** Uitkoken, stomen, het in de afwasmachine schoonmaken of het gebruik van bruisabletten zoals steradent beschadigen uw MRA.

---

Een keer per week kunt u de MRA enkele uren in een bakje met natuurazijn verdund met de helft water bewaren.

Ondanks het goed reinigen van de MRA is het niet ongewoon dat deze donker verkleurt.

### **Vervolgcontroles**

Twee weken nadat u bij ons bent geweest om de MRA op te halen komt u voor de eerste keer terug op controle.

We bespreken hoe het is gegaan, of en in welke mate u klachten heeft gehad tijdens het gebruik van de MRA, en we bespreken of u (of uw partner) al een positief effect heeft bemerkt van de MRA. Te denken valt aan een betere nachtrust, minder of niet meer wakker schrikken, geen hoofdpijn meer in de ochtend, beter uitgerust zijn, fitter, vermindering van het snurken, of minder nachtelijke ademstops.

Het is belangrijk om tijdens die eerste twee weken van gebruik van de MRA zelf na te gaan of er al een positief effect optreedt. Tegenwoordig zijn er voor de smartphone verschillende apps te downloaden die het nachtelijk snurken opnemen. Dit kan een goed hulpmiddel daarbij zijn.

Als nog geen noemenswaardige verbetering is opgetreden van de klachten die u heeft van het OSAS of snurken dan leggen we u uit hoe u de MRA uitdraait. Met een pinnetje en het uitdraaimechanisme van de MRA kunt u daarna heel geleidelijk aan de MRA uitdraaien waardoor de onderkaak langzaam meer naar voren wordt geduwd. Immers, hoe verder de onderkaak naar voren komt, hoe meer de luchtweg achter in de keel open wordt getrokken en ruimer gemaakt en de afsluiting vermindert.

Nadat de MRA goed is ingesteld is het, afhankelijk van uw klachten en de ernst van de OSAS, soms noodzakelijk nog een controle slaapstudie uit te voeren om de effectiviteit van de MRA te meten.

---

Regelmatige controles zijn belangrijk. Na de controles in het eerste jaar raden wij u aan om jaarlijkse een controle te laten uitvoeren van de MRA en de mogelijke effecten die uw MRA heeft op uw gebit en kaakstand. Bij iedere controle verzoeken wij u om de gipsmodellen en MRA mee te nemen.

## **Bijwerkingen MRA**

MRA is een hulpmiddel dat relatief weinig nadelen en bijwerkingen heeft. Het is echter vooraf niet te voorspellen hoeveel last u krijgt van de beugel en of deze voldoende gaat werken. Mede door overgewicht, roken, het bestaan van (tijdelijke) neusobstructies, het gebruik van alcohol en slaapmiddelen kan de werking wisselend zijn.

Enige gevoeligheid van de kaakgewrichten in de ochtend is bij de meeste mensen een normaal verschijnsel. Dit verdwijnt doorgaans na enkele minuten tot een half uur. Een enkele keer komen langdurigere klachten van het kaakgewricht voor.

Een bijwerking die bij langdurig gebruik regelmatig voorkomt is een verandering in de stand van de kaak of tanden. Dit kan dan bijvoorbeeld een vermindering van de overbeet zijn of het ontstaan van een open beet zijdelings in de kaak. Als dit optreedt betreft dit over het algemeen een zeer kleine verandering, die u waarschijnlijk zelf niet merkt, en die ook geaccepteerd kan worden zonder de MRA-therapie te hoeven onderbreken. Uiteraard zullen wij dit goed blijven controleren. Als u zelf op een gegeven moment een verandering bemerkt raden we u aan contact met ons op te nemen.

Andere bijwerkingen die op kunnen treden maar die zeer zeldzaam zijn betreffen het losser gaan staan van tanden, of het afbreken van een kroon of stukje vulling.



---

De MRA wordt gemaakt van kunsthars. Dit materiaal heeft uiteraard een beperkte sterkte. Soms komt het voor dat ten gevolge van in de nacht uitgeoefende krachten op de MRA er een scheurtje of breuk van de MRA optreedt. Dit is over het algemeen goed te repareren.

## **Tandheelkundige behandelingen en MRA**

De vorm van het gebit kan na uitgebreide tandheelkundige ingrepen, bijvoorbeeld het plaatsen van kronen en bruggen, erg veranderen. Dit heeft tot gevolg dat de MRA niet meer goed past en aangepast moet worden. Bij erg grote veranderingen zal een nieuwe MRA moeten worden gemaakt. Het is daarom aan te raden om eventuele uitgebreide tandheelkundige behandelingen voorafgaande aan het maken van een MRA uit te voeren.

Het is belangrijk om bij ieder controle bezoek aan uw eigen tandarts de MRA altijd mee te nemen. Als de tandarts een behandeling uitvoert (zoals het plaatsen van een nieuwe kroon of vulling) is het van groot belang dat de MRA op dat moment wordt gepast en zo nodig wordt aangepast aan de nieuwe situatie.

De zorgverzekeraar zal de kosten van een nieuwe MRA niet vergoeden indien deze niet meer past door veranderingen van uw gebit.

## **Vergoeding MRA**

Wij doen de aanvraag voor vergoeding bij uw zorgverzekeraar.

In principe komt u in aanmerking voor een vergoeding van de MRA, wanneer u vijf of meer apneus per uur heeft, maar minder dan 30 ademstops per uur heeft, gecombineerd met klachten die bij OSAS behoren. Ook mag u nog niet met CPAP-therapie bezig zijn en mag u niet eerder een MRA hebben gehad die minder dan 5 jaar oud is.

---

**Let op:** Niet iedere zorgverzekeraar vergoedt de MRA volledig. Het kan zijn dat een eigen bijdrage in rekening wordt gebracht door uw zorgverzekeraar. Als u snurkt, maar geen OSAS heeft, wordt de behandeling zeer waarschijnlijk niet vergoed door uw zorgverzekeraar.

### **Permanente chirurgische correctie kaakstand**

Bij een MRA wordt de onderkaak niet-permanent voorwaarts verplaatst. De werking treedt dus alleen op als de MRA 's nachts gedragen wordt. Om echter een permanente verruiming van de bovenste luchtwegen te krijgen is een chirurgische correctie van de kaakstand nodig. Vooral als u een ernstige vorm van OSAS heeft en andere behandelingen niet goed werken, kunt u veel baat hebben bij een kaakstandcorrectie. Maar ook als uw onderkaak (te) ver naar achteren ligt of als u niet de rest van uw leven met een CPAP of een MRA wilt of kunt slapen, is dit een mogelijkheid.

Bij de chirurgische kaakstandcorrectie wordt de boven- en/of onderkaak tijdelijk losgemaakt en naar voren verplaatst. Hierdoor ontstaat er meer ruimte in de keel. Patiënten die in aanmerking komen voor een dergelijke operatie moeten ook tijdelijk een blokjesbeugel (plaatjes op de tanden) dragen. Ze worden dus door zowel de kaakchirurg als door een orthodontist behandeld. De behandeling met de beugel kan anderhalf tot twee jaar duren.

---

## Heeft u nog vragen?

Deze folder is niet bedoeld als vervanging van mondelinge informatie, maar als aanvulling hierop. Zo kunt u alles nog eens rustig nalezen.

Heeft u nog vragen, belt u dan tijdens werkdagen, van 08.15 tot 16.15 uur:

- **de polikliniek kaakchirurgie: telefoon: 040 - 2864868;**
- **de polikliniek longgeneeskunde, telefoonnummer 040 - 286 4871.**

### Website

[www.kaakchirurg.nu](http://www.kaakchirurg.nu)

**St. Anna Ziekenhuis**

**locatie Geldrop**  
Bogardeind 2  
5664 EH Geldrop

**locatie Eindhoven**  
Antoon Coolenlaan 1-03  
5644 RX Eindhoven

T 040 - 286 4040

**COLOFON**

Opmerkingen, suggesties of  
aanvullingen op de folder  
kunt u kenbaar maken bij  
patiëntenvoorlichting:  
[patiëntenvoorlichting@st-anna.nl](mailto:patiëntenvoorlichting@st-anna.nl)

[www.st-anna.nl](http://www.st-anna.nl)

**CAA014**  
**09-17**