# Praktijkrichtlijn Orthodontische Zorg

2026

# Colofon

Praktijkrichtlijn Orthodontische Zorg is een uitgave van
Koninklijke Nederlandse Maatschappij tot bevordering der Tandheelkunde (KNMT), in samenwerking met de Nederlandse Vereniging van Orthodontisten (NVvO), de Vereniging van Tandartsen voor Orthodontie (VTvO) en de Dutch Aligner Society (DAS)

Eindredactie: KNMT
Productie: KNMT

Koninklijke Nederlandse Maatschappij tot bevordering der Tandheelkunde (KNMT)
Orteliuslaan 750, Postbus 4141
3502 HC Utrecht
Telefoon: 030 607 6276
E-mail: info@knmt.nl
Website: www.knmt.nl

© 2026 KNMT

*Alle rechten voorbehouden. Alle auteursrechten ten aanzien van dit document berusten bij de KNMT.*

*Behoudens de in of krachtens de Auteurswet gestelde uitzonderingen mag niets uit dit document worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de KNMT.*

# Inhoud


| | | |
|---|---|---|
| **1** | **Inleiding** | **4** |
| **2** | **Orthodontische zorg in beeld** | **5** |
| 2.1 | Doel en uitgangspunten | 5 |
| 2.2 | Toegankelijkheid orthodontische zorg | 6 |
| 2.3 | Eerste consult | 6 |
| 2.4 | Uitgebreid onderzoek en behandelplanning | 6 |
| **3** | **Kwaliteit van orthodontische zorg** | **7** |
| 3.1 | Deskundigheid en BIG-registratie | 7 |
| 3.2 | Informed consent | 7 |
| 3.3 | Behandelplanning en documentatie | 7 |
| 3.4 | Uitvoering van de orthodontische behandeling | 8 |
| 3.5 | Verantwoordelijkheid en aansprakelijkheid | 8 |
| 3.6 | Multidisciplinaire samenwerking | 8 |
| 3.7 | Overdracht van de behandeling | 9 |
| 3.8 | Beëindiging van de behandelrelatie | 9 |
| 3.9 | Behandeling van klachten | 9 |
| **4** | **Veiligheid van orthodontische zorg** | **11** |
| 4.1 | Wettelijk kader voor toezicht door de IGJ en NZa | 11 |
| 4.2 | Klinische praktijkrichtlijnen | 12 |
| 4.3 | Dossiervorming en incidentmanagement | 12 |
| **5** | **Randvoorwaarden orthodontische zorg** | **14** |
| 5.1 | Praktijkorganisatie en -inrichting | 14 |
| 5.2 | Taakdelegatie | 14 |
| 5.3 | Toezicht en handhaving | 15 |
| **6** | **Checklist orthodontische zorg (professional)** | **16** |
| **7** | **Verantwoording** | **17** |
| 7.1 | Samenstelling van de werkgroep | 17 |
| 7.2 | Financiering | 17 |
| 7.3 | Werkwijze | 17 |
| **8** | **Referenties** | **19** |
| **9** | **Begrippenlijst** | **23** |
| **10** | **Bijlage 1 Checklist orthodontische Zorg (patiënt)** | **25** |

# 1 Inleiding

De Koninklijke Nederlandse Maatschappij tot bevordering der Tandheelkunde (KNMT), de Nederlandse Vereniging van Orthodontisten (NVvO), de Vereniging van Tandartsen voor Orthodontie (VTvO) en de Dutch Aligner Society (DAS) hebben gezamenlijk deze praktijkrichtlijn ontwikkeld voor orthodontische zorg.

Een praktijkrichtlijn geeft aan wat goede zorg is. Zij helpt zorgverleners om veilige en kwalitatief goede zorg te leveren. Een praktijkrichtlijn neemt de eigen verantwoordelijkheid van de zorgverlener niet weg en verandert ook niets aan de wettelijke regels. Als de situatie van de patiënt daarom vraagt, of als er goede professionele of wetenschappelijke redenen zijn, mag van de richtlijn worden afgeweken. De zorgverlener legt dit uiteraard vast in het patiëntendossier.

De aanleiding voor het ontwikkelen van deze praktijkrichtlijn is de toename van aanbieders die alignerbehandelingen aanbieden zonder tussenkomst van BIG-geregistreerde orthodontisten en tandartsen en zonder het benodigde fysieke onderzoek van het orofaciale complex. Daarnaast zijn er ernstige signalen van mondzorgpraktijken die zich niet houden aan de professionele normen van taakdelegatie. Zo wordt assisterend personeel ingezet voor het vaststellen van een indicatie voor orthodontie en het zelfstandig laten opstellen en uitvoeren van orthodontische behandelplannen zonder het benodigde toezicht en dus niet onder verantwoordelijkheid van een BIG-geregistreerde orthodontist of tandarts.

Een kwalitatief hoogwaardige orthodontische behandeling vereist een gedegen diagnostiek, een zorgvuldig opgestelde behandelplanning en kennis van de risico's en beperkingen van tandverplaatsing en groei van het aangezicht en de kaken. Dit geldt ongeacht het gebruikte instrument, of dit nu vaste of uitneembare apparatuur is zoals bijvoorbeeld orthodontische brackets of aligners. Aligners zijn een hulpmiddel bij het verplaatsen van tanden en vereisen een even zorgvuldige aanpak om complicaties en schade te voorkomen. Een orthodontische behandeling met uitneembare of vaste apparatuur kan zonder professionele diagnostiek, behandelplanning en evaluatie resulteren in risico's voor de gezondheid van de patiënt.

Met de opkomst van digitalisering zijn aligners in de jaren 2000 geïntroduceerd als een nieuwe behandelmodaliteit binnen de orthodontie. Aligners zijn transparante hoesjes die op basis van 3D-scans of gebitsafdrukken ontworpen worden. Patiënten dragen een serie van opvolgende aligners gedurende enkele dagen tot weken per aligner voor 20 tot 22 uur per dag om tanden en kiezen stapsgewijs te verplaatsen. Hoewel aligners voor menigeen esthetisch minder belastend zijn en comfortabeler in toepassing dan traditionele orthodontische apparatuur, blijft een correcte en veilige uitvoering van de behandeling essentieel.

Deze praktijkrichtlijn beschrijft de randvoorwaarden voor een verantwoorde uitvoering en organisatie van orthodontische zorg inclusief aligners. Het biedt richtlijnen voor mondzorgverleners op het gebied van indicatiestelling, diagnostiek, behandelplanning en monitoring om een voorspelbaar en stabiel eindresultaat te waarborgen en complicaties te voorkomen. Daarnaast biedt het handvaten voor de Inspectie Gezondheidszorg en Jeugd om toe te zien op de kwaliteit van orthodontische zorg en om te handhaven indien de kwaliteit van orthodontische zorg niet conform deze praktijkrichtlijn is.

# 2 Orthodontische zorg in beeld

Orthodontische zorg speelt een essentiële rol bij het optimaliseren van de functie, esthetiek en gezondheid van het gebit en de kaakstand. Een goed uitgelijnd gebit draagt niet alleen bij aan een stralende glimlach, maar ook aan een gezonde beet en betere mondgezondheid op de lange termijn[1,2]. Orthodontische behandelingen moeten daarom met zorg en deskundigheid worden uitgevoerd, waarbij functionele en esthetische aspecten zorgvuldig en in samenhang moeten worden afgewogen.

## 2.1 Doel en uitgangspunten

Orthodontische behandelingen hebben onder andere als doel:

- Het verbeteren van de kauwfunctie en het optimaliseren van de occlusie ter preventie van gebitsslijtage en kaakgewrichtsklachten.
- Het bevorderen van een gezonde tandstand ter preventie van gebitsproblemen, zoals cariës, tandvleesontstekingen en slijtage.
- Het verbeteren van de esthetiek van het gebit.
- Het minimaliseren van ongewenste veranderingen in kauwfunctie, occlusie en tandstand na orthodontische behandeling door nazorg en retentie.

Orthodontische zorg vereist specialistische kennis en dient te worden uitgevoerd door daartoe bevoegde en bekwame professionals. Daarom geldt dat:

- Orthodontische behandelingen uitsluitend geïndiceerd mogen worden door BIG-geregistreerde orthodontisten en tandartsen.
- Behandelaren werken conform de professionele praktijkrichtlijnen van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij tot bevordering der Tandheelkunde (KNMT) [I-V], de Nederlandse Vereniging van Orthodontisten (NVvO)[VI-XIII], de Vereniging van Tandartsen voor Orthodontie (VTvO)[XIV-XX] en internationale relevante beroepsverenigingen, zoals de American Association of Orthodontists, de British Orthodontic Society en de European Orthodontic Society. Deze richtlijnen bieden houvast voor een veilige en effectieve uitvoering van de behandelingen en ondersteunen behandelaren bij het nemen van verantwoorde beslissingen.
- De behandelaren werken conform de professionele standaard en vigerende wet- en regelgeving, in het bijzonder en niet beperkt tot Wet op de beroepen in de individuele gezondheidszorg (Wet BIG), Wet geneeskundige behandelingsovereenkomst (WGBO), Wet marktordening gezondheidszorg (Wmg) en de Wet kwaliteit, klachten en geschillen zorg) Wkkgz[XXI-XXVI].
- De behandeling berust op een gedegen diagnostiek en behandelplanning, afgestemd op de individuele situatie en wensen van de patiënt.

In Nederland worden orthodontische behandelingen uitgevoerd door orthodontisten en tandartsen. Daarnaast bestaat de aanduiding 'tandarts voor orthodontie' voor tandartsen die zich nadrukkelijk richten op orthodontische zorg en zich daarin aanvullend hebben bekwaamd zonder dat zij de erkende specialistenopleiding tot orthodontist hebben gevolgd. Het betreft een in de praktijk gebruikte benaming en geen wettelijk beschermde titel. De VTvO beheert het Orthodontisch Kwaliteitsregister (OK Register), waarin tandartsen voor orthodontie die voldoen aan de kwaliteitseisen van de VTvO vrijwillig kunnen worden ingeschreven.

## 2.2 Toegankelijkheid orthodontische zorg

Orthodontische zorg is voor patiënten direct toegankelijk; een verwijzing van de eigen tandarts is dus niet noodzakelijk. Daarnaast kan een tandarts er ook voor kiezen om een patiënt te verwijzen naar de orthodontist. De afspraken over verwijzen tussen tandarts en orthodontist zijn vastgelegd in de KNMT-praktijkrichtlijn Verwijzen[V].

## 2.3 Eerste consult

Een zorgvuldige start is de sleutel tot een succesvolle orthodontische behandeling. Tijdens het eerste consult worden de klachten en wensen van de patiënt alsmede de reden voor verwijzing in kaart gebracht en wordt een fysiek intra- en extra-oraal klinisch onderzoek uitgevoerd om de indicatie, haalbaarheid en wenselijkheid van een orthodontische behandeling vast te stellen[VI]. Dit eerste consult omvat:

- Een medische en tandheelkundige anamnese om onderliggende gezondheidsfactoren in kaart te brengen.
- Een fysieke klinische beoordeling (c.q. een consult in de praktijk) van de gebitsontwikkeling, kaakgroei, tandstand, occlusie, articulatie en eventuele functionele afwijkingen.
- Indien nodig, een beperkt aanvullend onderzoek zoals röntgenopnamen voor een nauwkeurige diagnose.

Een consult op afstand, oftewel een digitaal of online consult, kan geen vervanging zijn voor een fysieke klinische beoordeling om de indicatie, haalbaarheid en wenselijkheid van een orthodontische behandeling vast te stellen. Bij het maken van een afspraak voor een eerste consult bij de orthodontist of tandarts (niet zijnde de tandarts waarmee reeds een behandelrelatie bestaat) ontstaat er een behandelrelatie.

## 2.4 Uitgebreid onderzoek en behandelplanning

Op basis van de bevindingen bij het eerste consult kan een uitgebreid onderzoek geïndiceerd zijn ten behoeve van het opstellen van een behandelplan volgens de geldende professionele standaard[VII,VIII,XIV,XV]. Het stellen van een indicatie voor orthodontische zorg is een risicovolle handeling en dient uitsluitend uitgevoerd te worden door bekwame BIG-geregistreerde orthodontisten en tandartsen. Dit behandelplan omvat:

- Documentatie en behandelplanning[3-10] waarbij alle relevante gegevens zorgvuldig worden vastgelegd, zoals (digitale) gebitsmodellen, röntgenopnamen en intra- en extraorale lichtfoto's.
- Informed consent[IX,XVI] en shared decision making[11-14] waarbij de patiënt volledig wordt geïnformeerd over de behandeling, kosten, mogelijke risico's en alternatieven om te komen tot gezamenlijke besluitvorming conform de WGBO[XXII].

Op basis van het uitgebreide onderzoek wordt een orthodontisch behandelplan voorgesteld, alsmede de mogelijke alternatieve behandelplannen. Indien de patiënt het behandelvoorstel na het eerste consult of het uitgebreide onderzoek niet accepteert, eindigt daarmee de behandelrelatie[IV]. Door deze gestructureerde aanpak wordt gewaarborgd dat de orthodontische behandeling zorgvuldig en verantwoord wordt uitgevoerd met het beste resultaat voor de patiënt als uitgangspunt.

# 3 Kwaliteit van orthodontische zorg

Orthodontische zorg van hoge kwaliteit is essentieel voor een voorspelbaar en veilig behandelresultaat. Dit vereist bekwame behandelaren, een transparant informatieproces voor de patiënt en een zorgvuldig vastgelegde behandelplanning. Een verantwoorde orthodontische behandeling gaat verder dan alleen het plaatsen van vaste of uitneembare apparatuur, zoals aligners; het is een medisch-tandheelkundig traject dat gebaseerd moet zijn op wetenschappelijke richtlijnen en klinische expertise.

## 3.1 Deskundigheid en BIG-registratie

Orthodontische behandelingen mogen uitsluitend worden uitgevoerd door bevoegde en bekwame professionals:

- De indicatie voor orthodontische zorg stellen en een orthodontisch behandelplan opstellen zijn risicovolle behandelingen die uitsluitend door BIG-geregistreerde tandartsen en orthodontisten gedaan mogen worden[XXI]. De BIG-registratie waarborgt dat de behandelaar voldoet aan de wettelijke eisen en over de vereiste kennis en vaardigheden beschikt.
- Orthodontisten beschikken naast de BIG-registratie (als tandarts) ook over een registratie in het specialistenregister Dentomaxillaire Orthopaedie van de Registratiecommissie Tandheelkundig Specialismen. Dit is slechts mogelijk indien voldaan wordt aan de gestelde eisen van de Registratiecommissie Tandheelkundig Specialisten, waaronder het voltooien van een erkende specialistenopleiding Dento-Maxillaire Orthopaedie (DMO). Het specialisme wordt in het BIG-register aangetekend bij het basisberoep van tandarts.

Door orthodontische zorg toe te vertrouwen aan deskundige professionals wordt de kans op complicaties verkleind en de effectiviteit van de behandeling gemaximaliseerd.

## 3.2 Informed consent

Voorafgaand aan een orthodontische behandeling moet de patiënt, en indien van toepassing diens wettelijk vertegenwoordiger(s), volledig worden geïnformeerd over wat hij/zij kan verwachten. Dit proces, bekend als informed consent[IX,XVI], zorgt ervoor dat er weloverwogen kan worden ingestemd met de behandeling. Dit omvat:

- De indicatie, de toe te passen orthodontische apparatuur, het doel en het beoogde eindresultaat van de behandeling, inclusief de verwachte behandelduur en de kostenbegroting[VIII,XV].
- De mogelijke risico's en complicaties, zoals wortelresorptie[15-17], white spot laesies[18-20], afbraak van parodontale weefsels[21-23].
- Shared decisionmaking[11-13], een goed geïnformeerde patiënt kan actief meedenken over de behandeling en heeft realistische verwachtingen over het proces en de uitkomst en kan op basis daarvan een beslissing nemen.
- Alternatieve behandelopties[14], inclusief de mogelijkheid om (nog) niet te behandelen en de gevolgen hiervan voor de gebitsgezondheid en functie.

## 3.3 Behandelplanning en documentatie

Een succesvolle orthodontische behandeling begint met een zorgvuldig opgesteld behandelplan. Dit plan wordt gebaseerd op de richtlijnen van de NVvO en bevat:

- Een volledige diagnostische analyse[VII,XIV,3-8], inclusief gebitsmodellen, röntgenbeelden en klinische foto's.

- Een gestructureerde behandelstrategie[VIII,XV,9,10], waarin de te volgen stappen en verwachte behandelingsduur zijn opgenomen.
- Bespreken van de benodigde therapietrouw van de patiënt om de orthodontische behandeldoelen te kunnen bereiken.
- Een uitgebreide dossiervorming, waarin alle beslissingen, behandelstappen en patiëntafspraken zorgvuldig worden vastgelegd conform de KNMT-praktijkrichtlijn Patiëntendossier[I].

## 3.4 Uitvoering van de orthodontische behandeling

Uitvoering van orthodontische behandelingen behoort tot het deskundigheidsgebied van BIG-geregistreerde orthodontisten en tandartsen. Zij zijn wettelijk bevoegd voor zover zij beschikken over de vereiste bekwaamheid (Wet BIG, art. 36) tot het uitvoeren van voorbehouden handelingen, zoals de heelkundige behandeling van het verwijderen van tandmateriaal (bijvoorbeeld interproximale reductie) en het indiceren, vervaardigen en beoordelen van röntgenfoto's. Voorbehouden handelingen alsmede het plaatsen en aanpassen van orthodontische apparatuur kunnen door de orthodontist of tandarts gedelegeerd worden aan assisterend personeel op voorwaarde dat hij/zij bekwaam is.

## 3.5 Verantwoordelijkheid en aansprakelijkheid

De orthodontist of tandarts is verantwoordelijk voor het vaststellen van de bekwaamheid van assisterend personeel. Het assisterend personeel is verantwoordelijk voor het zorgvuldig handelen wanneer er sprake is van gedelegeerde taken. In beginsel is assisterend personeel verplicht om de uitvoering van een gedelegeerde taak te weigeren indien degene zichzelf onvoldoende bekwaam acht. Indien een patiënt schade lijdt ten gevolge van een medische fout van assisterend personeel, dan is de orthodontist of tandarts daarvoor aansprakelijk.

## 3.6 Multidisciplinaire samenwerking

Orthodontische zorg kan in bepaalde gevallen baat hebben bij samenwerking met andere medische of tandheelkundige specialisten en overige zorgverleners, zoals een kaakchirurg, logopedist, parodontoloog of kinderarts. Tijdig overleg en afstemming met deze zorgverleners bevorderen een geïntegreerde aanpak en dragen bij aan een optimaal behandelresultaat.

• De behandelend orthodontist of tandarts is verantwoordelijk voor het inschakelen van relevante disciplines wanneer dat medisch noodzakelijk is of de complexiteit van de casus daarom vraagt. Voor overleg met zorgverleners die niet bij de behandeling betrokken zijn, is toestemming nodig van de patiënt of diens wettelijk vertegenwoordiger(s).

• De samenwerking vindt plaats op basis van duidelijke communicatie en vastgelegde afspraken over verantwoordelijkheden, waarbij de patiënt centraal staat.

Een goed georganiseerde multidisciplinaire aanpak kan bijdragen aan een betere functionele en esthetische uitkomst, zeker bij patiënten met complexe of gecombineerde zorgbehoeften. Daarnaast versterkt multidisciplinaire samenwerking de kwaliteit van zorg bij complexe casussen en bevordert het overleg met andere professionals een integrale benadering van de patiënt.

## 3.7 Overdracht van de behandeling

Wanneer een patiënt tijdens de behandeling overstapt naar een andere behandelaar - bijvoorbeeld door verhuizing of bij het beëindigen van de behandelrelatie - is een zorgvuldige overdracht essentieel om de continuïteit van de zorg te waarborgen.

• De oorspronkelijke behandelaar stelt een overdrachtsdossier samen met daarin de diagnostische gegevens, het behandelplan, de voortgang van de behandeling en relevante documentatie.

• Deze gegevens worden bij voorkeur digitaal en via beveiligde e-mail gedeeld met de opvolgende behandelaar, mits de patiënt daarvoor toestemming heeft gegeven, in overeenstemming met de geldende (privacy)wetgeving. Een duidelijke overdracht bevordert een consistente voortzetting van de behandeling en voorkomt miscommunicatie of onnodige vertragingen in het behandelproces.

## 3.8 Beëindiging van de behandelrelatie

De behandelrelatie tussen patiënt en orthodontist of tandarts mag vanuit de behandelaar alleen worden beëindigd om gewichtige redenen, zoals vastgelegd in de WGBO en toegelicht door de KNMT in de Handleiding niet-aangaan of beëindigen van de behandelrelatie[IV]. Dit kan bijvoorbeeld bij herhaaldelijk grensoverschrijdend gedrag, het structureel niet naleven van behandelafspraken of het uitblijven van betalingen, of wanneer de zorgvraag buiten de deskundigheid van de behandelaar valt. De patiënt kan de behandelrelatie zonder opgaaf van redenen beëindigen.

Beëindiging van de behandelrelatie vanuit de behandelaar moet altijd zorgvuldig plaatsvinden: de patiënt wordt tijdig geïnformeerd, er wordt een redelijke opzegtermijn gehanteerd en de behandelaar blijft verantwoordelijk voor noodzakelijke of spoedeisende zorg totdat een andere zorgverlener is gevonden. In uitzonderlijke situaties, zoals agressie of bedreiging, mag de overeenkomst met onmiddellijke ingang worden beëindigd, mits dit goed wordt gedocumenteerd.

Door een nauwkeurige documentatie en goede overdracht wordt niet alleen de kwaliteit en continuïteit van de zorg gewaarborgd, maar kunnen behandelaren ook op een transparante manier verantwoording afleggen over de gevolgde werkwijze.

## 3.9 Behandeling van klachten

Een zorgvuldige omgang met klachten draagt bij aan transparantie, vertrouwen en verdere verbetering van de kwaliteit van orthodontische zorg. Patiënten hebben het recht om onvrede of klachten over de behandeling of bejegening door de behandelaar kenbaar te maken.

• In eerste instantie wordt een klacht bij voorkeur besproken met de behandelend orthodontist of tandarts, zodat gezamenlijk naar een oplossing kan worden gezocht.

• Indien een klacht niet naar tevredenheid wordt opgelost, kan de patiënt gebruikmaken van de formele klachtenprocedure. Orthodontisten en tandartsen zijn op grond van de Wkkgz verplicht aangesloten bij een erkende klachtenregeling en een onafhankelijke geschilleninstantie[XXIII].

• De behandelaar informeert de patiënt over de wijze waarop een klacht kan worden ingediend en bij welke instantie hij terecht kan.

• Wanneer de afhandeling van de klacht voor de patiënt niet tot een acceptabel resultaat leidt, informeert de behandelaar de patiënt over de mogelijkheid het geschil voor te leggen aan de bevoegde geschilleninstantie.

Deze praktijkrichtlijn benadrukt dat orthodontische zorg een gestructureerd, deskundig en samenhangend proces moet zijn, waarin patiëntveiligheid, samenwerking en communicatie ten behoeve van een voorspelbaar eindresultaat centraal staan.

# 4 Veiligheid van orthodontische zorg

Orthodontische zorg moet veilig zijn voor elke patiënt. Dat betekent dat materialen, hulpmiddelen en behandeltechnieken aan hoge eisen moeten voldoen en dat zorgprofessionals volgens geldende wet- en regelgeving handelen. De Inspectie Gezondheidszorg en Jeugd (IGJ) houdt toezicht op de naleving van onder meer de Wkkgz, die gericht is op veilige en goede zorg[XXIII]. Dat betekent óók dat de zorgprofessional een systeem moet opzetten om met interne meldingen over incidenten om te gaan, het zogenaamde Veilig Incidenten Melden (VIM)[XXIV]. Daarnaast houdt de IGJ toezicht op de Wet medische hulpmiddelen (Wmh), die eisen stelt aan het veilig toepassen, registreren en gebruiken van medische hulpmiddelen zoals brackets, aligners en orthodontische draden[XXV]. De Nederlandse Zorgautoriteit (NZa) houdt toezicht op de naleving van de Wmg[XXVI]. Dit hoofdstuk beschrijft de belangrijkste veiligheidsaspecten en de randvoorwaarden voor een verantwoorde behandeling.

## 4.1 Wettelijk kader voor toezicht door de IGJ en NZa

De IGJ en NZa houden toezicht op naleving van verschillende wetten die bedoeld zijn om de kwaliteit, veiligheid en transparantie van zorg te waarborgen. Voor de orthodontische zorgpraktijk zijn in ieder geval de volgende wetten van toepassing:

- **Wet BIG (Wet op de Beroepen in de Individuele Gezondheidszorg)[XXI]**
  Waarborgt de kwaliteit van de gezondheidszorg.
  - Alleen BIG-geregistreerde tandartsen en orthodontisten zijn zelfstandig bevoegd voorbehouden handelingen uit te voeren (zoals het verwijderen van tandmateriaal en het indiceren, vervaardigen en interpreteren van röntgenfoto's).
  - De wet regelt tuchtrechtspraak en beschermt de patiënt tegen ondeskundig en onzorgvuldig handelen.
- **WGBO (Wet op de geneeskundige behandelingsovereenkomst)[XXII]**
  Regelt de rechten en plichten van patiënt en zorgprofessional.
  - Orthodontisten en tandartsen zijn verplicht om patiënten goed te informeren (informed consent) en te streven naar gezamenlijke besluitvorming (shared decisionmaking).
  - De patiënt heeft recht op inzage in het dossier en de zorgprofessional heeft een zorgvuldige dossierplicht.
- **Wkkgz (Wet kwaliteit, klachten en geschillen zorg)[XXIII]**
  Bevordert de kwaliteit van zorg en regelt hoe klachten en incidenten worden afgehandeld.
  - Zorgprofessionals moeten beschikken over een klachtenregeling, een klachtenfunctionaris, aansluiting bij een geschillenregeling en zijn verplicht (intern) incidenten te melden.
  - De wet verplicht tot het leveren van 'goede zorg' en tot een veilige, transparante zorgorganisatie.
- **Wet medische hulpmiddelen (Wmh)[XXIV]**
  Reguleert het veilig gebruik van medische hulpmiddelen, waaronder orthodontische apparatuur.
  - Hulpmiddelen zoals brackets, aligners, draden en expansieapparaten moeten voldoen aan de Europese regelgeving.
  - Zorgprofessionals moeten weten hoe hulpmiddelen correct worden toegepast, geregistreerd en onderhouden.
- **Wet marktordening gezondheidszorg[XXVI]**
  Stelt regels voor transparante, toegankelijke en betaalbare gezondheidszorg en reguleert de verhouding tussen zorgaanbieders, zorgverzekeraars en patiënten.

- De wet waarborgt transparantie over prestaties, tarieven en informatie aan patiënten.
- De NZa is bevoegd om toezicht te houden en handhavend op te treden.

## 4.2 Klinische praktijkrichtlijnen

Een onzorgvuldige uitvoering kan leiden tot ongewenste complicaties, variërend van schade aan tandglazuur en -wortels[15-20] tot parodontale problemen[21-23]. Daarom is het essentieel dat orthodontische zorg wordt verleend volgens vastgestelde klinische richtlijnen en dat risico's proactief worden beheerst.

Orthodontische zorg moet voldoen aan de klinische praktijkrichtlijnen van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij tot bevordering der Tandheelkunde (KNMT)[I-V], de Nederlandse Vereniging van Orthodontisten (NVvO)[VI-XIII], de Vereniging van Tandartsen voor Orthodontie (VTvO)[XIV-XX]. Deze richtlijnen bieden houvast voor het uitvoeren van veilige en verantwoorde behandelingen en omvatten onder andere:

- **Orthodontische radiologie**[II,V,X]
  Röntgendiagnostiek wordt alleen toegepast wanneer dit noodzakelijk is en altijd volgens het ALARA-principe (As Low As Reasonably Achievable). Dit betekent dat de stralingsdosis zo laag mogelijk wordt gehouden zonder afbreuk te doen aan de diagnostische waarde.
- **Wortelresorptie**[XI,XVIII]
  Orthodontische tandverplaatsing brengt altijd een zekere mate van wortelresorptie met zich mee. Risicofactoren, zoals genetische aanleg en de duur en intensiteit van de behandeling, moeten zorgvuldig worden beoordeeld en gemonitord.
- **White spot laesies**[VII,XIV]
  Tijdens de orthodontische behandeling met vaste apparatuur bestaat er een verhoogd risico op white spot laesies. Ook bij aligners is er een verhoogd risico op white spot laesies[20]. Preventieve maatregelen, zoals goede mondhygiëne, fluoridebehandelingen en gerichte voedingsadviezen, moeten daarom actief worden toegepast.
- **Retentie**[VIII,XX]
  Het succes van een orthodontische behandeling hangt niet alleen af van de actieve fase, maar ook van de stabilisatie erna. Adequate retentieprotocollen zijn essentieel om terugval te voorkomen en het bereikte resultaat te behouden[24]. Dit kan in de vorm van vaste of uitneembare retentieapparatuur.

Door deze richtlijnen strikt te volgen, wordt het risico op complicaties geminimaliseerd en wordt de veiligheid van de behandeling gewaarborgd.

## 4.3 Dossiervorming en incidentmanagement

Een goed bijgehouden patiëntendossier is niet alleen een wettelijke verplichting, maar ook een belangrijk instrument voor kwaliteitsbewaking en transparantie in de zorg. Binnen de orthodontische praktijk moeten de volgende principes worden gehanteerd:

- **Volledige dossiervorming**[I]
  Alle relevante gegevens, waaronder de initiële diagnostiek, behandelplannen, voortgangscontroles en eventuele complicaties, worden zorgvuldig vastgelegd in het patiëntendossier conform vigerende wet- en regelgeving en inhoudelijk in lijn met de richtlijn Patiëntendossier van de KNMT.

- **Incidentenregistratie**[XXIII]
  Onvoorziene complicaties en incidenten, zoals afwijkende tandverplaatsingen of onverwachte schade aan tandweefsel, moeten worden geregistreerd en geëvalueerd conform wat daarover in de Wet kwaliteit, klachten en geschillen zorg is opgenomen. Dit stelt het behandelteam in staat om structurele verbeteringen door te voeren en de zorg continu te optimaliseren.

Door een gestructureerde aanpak van patiëntveiligheid en risicobeheersing wordt orthodontische zorg niet alleen effectiever, maar ook veiliger en beter voorspelbaar.

# 5 Randvoorwaarden orthodontische zorg

Naast deskundigheid en zorgvuldige behandelplanning door de BIG-geregistreerde tandarts of orthodontist (met aantekening van specialisme DMO) spelen ook de organisatorische en wettelijke randvoorwaarden een cruciale rol in het waarborgen van kwalitatief hoogwaardige orthodontische zorg. Een goed georganiseerde praktijk, bekwaam personeel en een helder kwaliteitsmanagementsysteem dragen bij aan een veilige en betrouwbare behandelomgeving. Dit hoofdstuk beschrijft de belangrijkste randvoorwaarden voor orthodontische zorg.

## 5.1 Praktijkorganisatie en -inrichting

Praktijken die orthodontische zorg aanbieden moeten voldoen aan strikte kwaliteitseisen om veilige en effectieve zorg te kunnen leveren. Dit betekent dat:

- Alleen BIG-geregistreerde tandartsen en orthodontisten bevoegd zijn om zelfstandig voorbehouden tandheelkundige handelingen uit te voeren of te delegeren. Dit betreft onder andere röntgendiagnostiek, verdoving en het verwijderen van tandmateriaal.
- BIG-geregistreerde tandartsen en orthodontisten zijn structureel en met wekelijkse regelmaat op de praktijk aanwezig om de kwaliteit van de indicatie, uitvoering, evaluatie en delegatie van orthodontische zorg te bewaken.
- Behandelaren voeren uitsluitend de officiële functietitels ten behoeve van herkenbaarheid voor de patiënt: orthodontist, orthodontie-assistent, tandarts (voor orthodontie) of tandartsassistent.
- De praktijk voldoet aan alle wettelijke eisen, waaronder de richtlijnen op het gebied van stralingsveiligheid[II,X,XVII] en hygiëne en infectiepreventie[III].
- Van moderne en geschikte apparatuur gebruikgemaakt wordt, die voldoet aan de geldende normen en Europese regelgeving. Dit geldt zowel voor diagnostische hulpmiddelen, zoals digitale scanners en röntgenapparatuur, als voor behandelmaterialen, waaronder aligners en vaste apparatuur.

## 5.2 Taakdelegatie

Alleen bekwaam personeel, c.q. assisterenden van de orthodontist of tandarts, mag betrokken zijn bij de behandeling. Assisterend personeel voert uitsluitend handelingen uit waarvoor zij bekwaam zijn en onder toezicht van de behandelend orthodontist of tandarts. Het stellen van de indicatie voor orthodontie kan niet gedelegeerd worden door een orthodontist of tandarts aan assisterend personeel.

- Bekwaamheid van assisterend personeel is geborgd in de opleidingen en beroepscompetentieprofielen van de tandartsassistent[a,b] en mondhygiënist[c,d].
- Taakdelegatie is in de praktijk op de juiste wijze georganiseerd conform het Toetsingskader Taakdelegatie in de mondzorg[e].
- De patiënt dient op de hoogte te zijn welke zorgverlener (gedelegeerde) handelingen uitvoert, zodat zij hiervoor toestemming kunnen geven.
- De herkenbaarheid in de praktijk van de orthodontist, tandarts (voor orthodontie), orthodontie-assistent en tandartsassistent is geborgd door middel van een naambadge met één van deze vier zorgspecifieke functies.
- Aanvullende herkenbaarheid van behandelaren middels een fotogalerij in de praktijk en op de praktijkwebsite is aanbevolen.
- In de praktijk werkzame personen zonder klinische zorgtaken zoals - maar niet beperkt tot - een praktijkhouder, praktijkeigenaar, (praktijk)manager, supervisor

enz. zijn niet bevoegd orthodontische zorghandelingen te indiceren, uit te voeren of te delegeren.

Een goed ingerichte praktijkomgeving draagt bij aan efficiëntie, patiëntveiligheid en een hoge kwaliteit van zorg.

## 5.3 Toezicht en handhaving

Orthodontische zorg is gebonden aan landelijke richtlijnen en regelgeving en wordt op verschillende manieren bewaakt, beheerst en verbeterd. Toezicht en handhaving spelen hierbij een belangrijke rol om de kwaliteit en veiligheid binnen de sector te waarborgen, als ook het meten van patiënttevredenheid en het voorzien in een laagdrempelige manier van de afhandeling van klachten:

- De Inspectie Gezondheidszorg en Jeugd (IGJ) ziet toe op de naleving van deze praktijkrichtlijn en handhaaft de geldende veldnormen. Dit omvat onder andere inspecties, richtlijnen voor dossiervoering en controle op bevoegdheid en/of bekwaamheid van behandelaren[I,III,XXI,XXII]. De IGJ agendeert kwaliteit en veiligheid bij partijen in en rondom de zorg en zij stimuleert zorgorganisaties en professionals om (samen) te werken aan het borgen en verbeteren van hun zorg. Waar nodig treedt de IGJ op.
- De NZa houdt toezicht op de transparantie, toegankelijkheid en betaalbaarheid van de gezondheidszorg en reguleert de verhouding tussen zorgaanbieders, zorgverzekeraars en patiënten, zoals omschreven in de Wmg[XXVI]. Waar nodig treedt de NZa handhavend op.
- Klachtenprocedures en patiënttevredenheidsonderzoeken zijn een vast onderdeel van de kwaliteitscyclus binnen de orthodontische praktijk. Een laagdrempelige en transparante klachtenregeling draagt bij aan patiëntveiligheid en continue verbetering van de zorgverlening[XXIII].

Door te werken binnen een helder kader van wettelijke normen en professioneel toezicht wordt orthodontische zorg niet alleen kwalitatief beter, maar ook betrouwbaarder en transparanter voor patiënten.

# 6 Checklist orthodontische zorg (professional)

Om de kwaliteit en veiligheid van orthodontische zorg te waarborgen, is het essentieel dat orthodontisten en tandartsen werken volgens een gestructureerd kader. Een overzichtelijke checklist helpt praktijkhouders en mondzorgverleners bij het controleren en naleven van de belangrijkste richtlijnen en randvoorwaarden. Door systematisch te werken, worden fouten voorkomen en blijft de zorg transparant en patiëntgericht. De checklist omvat de volgende kernpunten:

### 1 Vergewisplicht ex Wkkgz

Voor het aannemen van een zorgverlener dient de geschiktheid en het arbeidsverleden van de zorgverlener gecontroleerd te worden. Dit waarborgt dat de zorg wordt geïndiceerd door een gekwalificeerde zorgprofessional met de juiste opleiding en bevoegdheden. Een BIG-geregistreerde tandarts of orthodontist kan door middel van taakdelegatie een deel van de behandeling laten uitvoeren door bekwaam assisterend personeel.

- Het BIG-register raadplegen.
- Een Verklaring Omtrent het Gedrag (VOG) en een uittreksel van het diplomaregister van DUO vragen.
- Controle van het curriculum vitae en diploma's.
- Navraag doen bij eerdere werkgevers en het arbeidsverleden vastleggen in het personeelsdossier.
- Bij taakdelegatie aan assisterend personeel dient bekwaamheid vastgelegd te zijn in het personeelsdossier, bijvoorbeeld door te werken met bekwaamheidsverklaringen.

### 2 Verificatie van Specialistenregister Dentomaxillaire Orthopaedie

Indien de behandelaar de beschermde titel 'orthodontist' voert, dient gecontroleerd te worden of de behandelaar een specialistenregistratie orthodontie heeft. Dit register wordt beheerd door de Registratiecommissie Tandheelkundige Specialismen (RTS) van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij tot bevordering der Tandheelkunde (KNMT).

- Het Specialistenregister van de RTS raadplegen.

### 3 Controle op naleving van praktijkrichtlijnen

Voordat een behandeling wordt gestart, moet worden vastgesteld of de patiënt volledig is geïnformeerd over de aard, duur, risico's en alternatieven van de behandeling. Daarnaast wordt gecontroleerd of alle relevante gegevens correct en volledig zijn vastgelegd in het patiëntendossier. De Koninklijke Nederlandse Maatschappij tot bevordering der Tandheelkunde (KNMT), de Nederlandse Vereniging van Orthodontisten (NVvO) en de Vereniging van Tandartsen voor Orthodontie (VTO) hebben praktijkrichtlijnen opgesteld die de basis vormen voor veilige en effectieve behandelingen. De checklist helpt bij het toetsen of de behandeling voldoet aan deze richtlijnen.

- KNMT-praktijkrichtlijnen met betrekking tot de behandelingsovereenkomst, infectiepreventie, patiëntendossier, radiologie en verwijzing.
- Algemene NVvO- en VTvO-praktijkrichtlijnen met betrekking tot het eerste consult, onderzoek en diagnostiek, opstellen van het behandelplan
- Klinische NVvO- en VTvO-praktijkrichtlijnen met betrekking tot radiologie, wortelresorptie, white spot laesies en retentie.

Deze checklist fungeert als een praktisch hulpmiddel voor praktijkhouders en mondzorgverleners om de kwaliteit van orthodontische zorg op een hoog niveau te houden en structureel te evalueren. Het systematisch doorlopen van deze stappen draagt bij aan transparantie, patiëntveiligheid en een voorspelbaar behandelresultaat.

# 7 Verantwoording

Deze praktijkrichtlijn orthodontische zorg van hoogwaardige kwaliteit is tot stand gekomen door een gezamenlijke inspanning van experts uit de orthodontische en tandheelkundige sector. In dit hoofdstuk wordt toegelicht welke werkgroep verantwoordelijk is voor de ontwikkeling van de praktijkrichtlijn, hoe de financiering is geregeld en welke methodiek is gehanteerd om tot de uiteindelijke praktijkrichtlijn te komen.

## 7.1 Samenstelling van de werkgroep

De werkgroep bestond uit vertegenwoordigers van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij tot bevordering der Tandheelkunde (KNMT), de Nederlandse Vereniging van Orthodontisten (NVvO), de Dutch Aligner Society (DAS) en de Vereniging van Tandartsen voor Orthodontie (VTvO).

| | |
|---|---|
| Dr. S. Brons | Orthodontist, bestuurslid NVvO |
| Mw. M. Heikamp | Beleidsadviseur KNMT |
| Mw. dr. J.M. Kwakman (vz) | MKA-chirurg, voorzitter Sectie Tandarts Specialisten en voormalig KNMT bestuurslid |
| Drs. P. Lamark | Tandarts voor orthodontie, lid VTvO |
| Mw. dr. B. Oosterkamp | Orthodontist, bestuurslid NVvO |
| Mw. drs. L. Veldhuijzen van Zanten | Orthodontist, bestuurslid DAS en lid NVvO |
| Mw. mr. J. M. van der Ven | Jurist, strategisch adviseur en coördinator juridische zaken KNMT |

Daarnaast zijn deskundigen uit verschillende disciplines betrokken om te waarborgen dat de praktijkrichtlijn breed gedragen wordt en aansluit bij de praktijk. Gedurende het proces is actief gezocht naar input van het bredere veld, onder andere door middel van schriftelijke verzoeken tot het leveren van commentaar en het presenteren en bespreken van de concept praktijkrichtlijn met relevante belanghebbenden.

## 7.2 Financiering

De ontwikkeling van deze praktijkrichtlijn is mede mogelijk gemaakt door bijdragen van de KNMT, NVvO en de VTvO. Om objectiviteit en onafhankelijkheid te waarborgen, zijn er geen commerciële partijen of fabrikanten van orthodontische hulpmiddelen betrokken geweest bij de financiering.

## 7.3 Werkwijze

De praktijkrichtlijn is ontwikkeld volgens een gestructureerd proces, waarbij verschillende fasen zijn doorlopen:

**Inventarisatie**

- Identificatie van knelpunten binnen de orthodontische zorg.
- Analyse van bestaande richtlijnen en kwaliteitsnormen.

**Ontwikkeling van conceptversies**

- Formulering van uitgangspunten en aanbevelingen.
- Toetsing aan wetenschappelijke literatuur en praktijkervaringen.

**Consultatie en feedback**

- Uitwisseling met professionals uit het werkveld en beroepsverenigingen.

**Definitieve vaststelling**

- Integratie van feedback en herziening van de concepttekst.
- Accordering door de betrokken beroepsorganisaties.

Na afronding van het ontwikkelproces wordt de praktijkrichtlijn vastgesteld door de besturen van de KNMT, NVvO, VTvO en DAS. De praktijkrichtlijn wordt in beginsel iedere vijf jaar geëvalueerd en, indien nodig, herzien. Een eerdere herziening kan aan de orde zijn wanneer ontwikkelingen in de praktijk, nieuwe wet- en regelgeving, gewijzigde professionele inzichten of andere relevante ontwikkelingen daartoe aanleiding geven. In dat geval bepalen de betrokken organisaties gezamenlijk of en op welke onderdelen de praktijkrichtlijn tussentijds moet worden herzien.

# 8 Referenties

Deze praktijkrichtlijn is gebaseerd op actuele richtlijnen, wetenschappelijke inzichten en best practices binnen de orthodontische en tandheelkundige zorg. Hieronder volgt een overzicht van de geraadpleegde bronnen.

## Richtlijnen en veldnormen

### Koninklijke Nederlandse Maatschappij tot bevordering der Tandheelkunde (KNMT)

**Praktijkrichtlijnen tandheelkundige zorg (https://knmt.nl/praktijkzaken/richtlijnen)**

I. Patiëntendossier
II. Radiologie in de mondzorgpraktijk
III. Infectiepreventie in mondzorgpraktijken
IV. Handleiding Niet-aangaan of beëindiging behandelrelatie
V. Verwijzen tussen tandarts onderling of naar de orthodontist

### Nederlandse Vereniging van Orthodontisten (NVvO)

**Praktijkrichtlijnen orthodontische zorg (https://www.orthodontist.nl/professionals/kennisbank/richtlijnen)**

VI. Eerste consult
VII. Uitgebreid onderzoek en diagnostiek
VIII. Opstellen van een behandelplan
IX. Informed consent orthodontische behandeling
X. Orthodontische radiologie
XI. Wortelresorptie in de orthodontie
XII. White spot laesies
XIII. Retentie in de orthodontie

### Vereniging van Tandartsen voor Orthodontie (VTvO)

**Praktijkrichtlijnen orthodontische zorg (https://www.vtvo.nl/vtvo-praktijkrichtlijnen/)**

XIV. Uitgebreid onderzoek en diagnostiek
XV. Opstellen en bespreken behandelplan
XVI. Informed consent
XVII. Orthodontische radiologie
XVIII. Wortelresorptie in de orthodontie
XIX. White spot laesies
XX. Retentie in de orthodontie

## Relevante wet- en regelgeving

**Toezicht op zorg (https://wetten.nl), in het bijzonder en niet beperkt tot**

XXI. Wet Beroepen Individuele Gezondheidszorg: wetten.nl - Regeling - Wet op de beroepen in de individuele gezondheidszorg - BWBR0006251
XXII. Wet geneeskundige behandelovereenkomst: wetten.nl - Regeling - Wijzigingswet Burgerlijk Wetboek, enz. (geneeskundige behandelingsovereenkomst) - BWBR0007021
XXIII. Wet kwaliteit, klachten en geschillen zorg: wetten.nl - Regeling - Wet kwaliteit, klachten en geschillen zorg - BWBR0037173
XXIV. Handreiking Leren van incidenten voor kleine zorgaanbieders: Handreiking 'leren van incidenten' voor kleine zorgaanbieders | Brochure | Rijksoverheid.nl

XXV. Wet medische hulpmiddelen (Wmh): wetten.nl - Regeling - Wet medische hulpmiddelen - BWBR0042755

XXVI. Wet marktordening gezondheidszorg (Wmg): wetten.nl - Regeling - Wet marktordening gezondheidszorg - BWBR0020078

## Wetenschappelijke literatuur en evidence-based bronnen


1. Sun L, Wong HM, McGrath CP. Relationship Between the Severity of Malocclusion and Oral Health Related Quality of Life: A Systematic Review and Meta-analysis. Oral Health Prev Dent. 2017;15(6):503-517. doi: 10.3290/j.ohpd.a38994. PMID: 28944350.
2. Alrashed M, Alqerban A. The relationship between malocclusion and oral health-related quality of life among adolescents: a systematic literature review and meta-analysis. Eur J Orthod. 2021 Apr 3;43(2):173-183. doi: 10.1093/ejo/cjaa051. PMID: 33009547.
3. Rischen RJ, Breuning KH, Bronkhorst EM, Kuijpers-Jagtman AM. Records needed for orthodontic diagnosis and treatment planning: a systematic review. PLoS ONE 2013;8: e74186.
4. Li Y, Jacox LA, Little SH, Ko CC. Orthodontic tooth movement: The biology and clinical implications. Kaohsiung J Med Sci. 2018 Apr;34(4):207-214. Doi: 10.1016/j.kjms.2018.01.007. Epub 2018 Feb 3. PMID: 29655409; PMCID: PMC11915602.
5. English JD, Tadlock L, Briss BS, Litschel K. Diagnosis of orthodontic problems. In: English JD, Akyalcin S, Peltomäki T, Litschel, K. Mosby's orthodontic review. 2nd ed. St. Louis: Elsevier Mosby, 2015. p. 60-97.
6. Proffit WR, Sarver DM, Fields HW. Orthodontic diagnosis: the problem-oriented approach. In: Proffit WR, Fields HW, Larson BE, Sarver DM. Contemporary orthodontics. 6th ed. Philadelphia: Elsevier 2019. p. 140-207.
7. Van Vlijmen OJ, Kuijpers MA, Bergé SJ, Schols JG, Maal TJ, Breuning H, Kuijpers-Jagtman AM. Evidence supporting the use of cone-beam computed tomography in orthodontics. Journal of the American Dental Association 2012; 143:241-52.
8. European Commission, Nuclear Energy Directorate, Radiation Protection. Cone beam CT for dental and maxillofacial radiology: evidence-based guidelines (Radiation protection; no 172). Luxembourg: Directorate-General for Energy, 2012. Available at http://www.sedentexct.eu/files/radiation_protection_172.pdf. Accessed October 30, 2018.
9. Sarver DM. Special considerations in diagnosis and treatment planning. In: Graber LW, Vanarsdall RL, Vig KWL, Huang GJ. Orthodontics: current principles and techniques. 6th ed. St. Louis: Elsevier; 2017. p. 245-88.
10. Proffit WR, Fields HW, Larson BE. Orthodontic treatment planning: from problem list to specific plan. In: Proffit WR, Fields HW, Sarver DM, Ackerman, JL. In: Proffit WR, Fields HW, Larson BE, Sarver DM. Contemporary orthodontics. 6th ed. Philadelphia: Elsevier 2019. p. 208-246.
11. Mortensen MG, Kiyak HA, Omnell L. Patient and parent understanding of informed consent in orthodontics. American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics 2003; 124:541-50.
12. Nguyen T, Proffit WR. The decision-making process in orthodontics. In: Graber LW, Vanarsdall RL, Vig KWL, Huang GJ. Orthodontics: current principles and techniques. 6th ed. St. Louis: Elsevier; 2017. p. 208-44.
13. Broder HL, Phillips C, Kaminetzky S. Issues in decision making: should I have orthognathic surgery? Seminars in Orthodontics 2000; 6:249–258.

14. Machen DE. Legal aspects of orthodontic practice: risk management concepts. Alternative treatment plans. American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics 1991; 99:91-2.

15. Chaushu S, Kaczor-Urbanowicz K, Zadurska M, Becker A. Predisposing factors for severe incisor root resorption associated with impacted maxillary canines. American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics 2015; 147:52-60.
16. Ahangari Z, Nasser M, Mahdian M, Fedorowicz Z, Marchesan MA. Interventions for the management of external root resorption. Cochrane Database of Systematic Reviews 2015, Issue 11. Art. No.: CD008003. DOI: 10.1002/14651858.CD008003.pub3. Accessed 25 May 2025.
17. Copeland S, Green LJ. Root resorption in maxillary central incisors following active orthodontic treatment. American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics 1986; 89:51-5.
18. Gorelick L, Geiger AM, Gwinnett AJ. Incidence of white spot formation after bonding and banding. American Journal of Orthodontics 1982; 81:93-8.
19. Benson PE, Parkin N, Dyer F, Millett DT, Germain P. Fluorides for preventing early tooth decay (demineralised lesions) during fixed brace treatment. Cochrane Database of Systematic Reviews 2019, Issue 11.
20. Liu Q, Song Z. Incidence, severity, and risk factors for white spot lesions in adolescent patients treated with clear aligners. Orthod Craniofac Res. 2024;27(5):704–13
21. Davidson WM, Sheinis EM, Shepherd SR. Tissue reaction to orthodontic adhesives. American Journal of Orthodontics 1982; 82:502-7.

22. Geiger AM. Mucogingival problems and the movement of mandibular incisors: a clinical review. American Journal of Orthodontics 1980; 78:511-27.
23. Rizzoli R, Burlet N, Cahall D, Delmas PD, Eriksen EF, Felsenberg D, Grbic J, Jontell M, Landesberg R, Laslop A, Wollenhaupt M, Papapoulos S, Sezer O, Sprafka M, Reginster JY. Osteonecrosis of the jaw and bisphosphonate treatment for osteoporosis. Bone 2008; 42:841-7.
24. Martin C, Littlewood SJ, Millett DT, Doubleday B, Bearn D, Worthington HV, Limones A. Retention procedures for stabilising tooth position after treatment with orthodontic braces. Cochrane Database of Systematic Reviews 2023, Issue 5. Art. No.: CD002283. DOI: 10.1002/14651858.CD002283.pub5. Accessed 25 May 2025.

### Aanvullende bronnen

a. KNMT-opleiding Tandartsassistent via webpagina https://knmt.nl/voor-patienten/het-beroep-tandartsassistent/opleiding-tot-tandartsassistent
b. KNMT-beroepscompetentieprofiel Tandartsassistent via webpagina https://knmt.nl/media/6601
c. KNMT-opleiding Mondhygiënist via webpagina https://knmt.nl/voor-patienten/het-beroep-mondhygienist
d. NVM-mondhygiënisten-profiel mondhygiënist via webpagina https://www.nvmmondhygienisten.nl/mondhygienist/wettelijk-kader-beroep/
e. IGJ-toetsingskader Taakdelegatie in de mondzorg via webpagina https://www.igj.nl/documenten/2022/03/10/toetsingskader-taakdelegatie-in-de-mondzorg
f. Clinical Practice Guidelines for Orthodontics and Dentofacial Orthopedics, American Association of Orthodontists (AAO) 401 N Lindbergh Blvd St. Louis, MO 63141

g. Legal, ethical, and clinical concerns with common components of a direct-to-consumer orthodontic treatment model, American Association of : A position paper of the American Association of Orthodontists (AAO) 401 N Lindbergh Blvd St. Louis, MO 63141
h. Joint Declaration on the Remote Treatment of Malocclusions, via webpagina https://www.efosa.eu/post/joint-declaration-on-the-remote-treatment-of-malocclusions

# 9 Begrippenlijst

Om de leesbaarheid en interpretatie van deze praktijkrichtlijn te vergemakkelijken, worden in dit hoofdstuk de belangrijkste termen en begrippen toegelicht.

## A

**Aligners**: transparante, uitneembare beugels die worden gebruikt om tanden geleidelijk te verplaatsen.
**ALARA-principe**: het 'As Low As Reasonably Achievable'-principe binnen de radiologie om blootstelling aan straling zo laag mogelijk te houden.

## B

**Behandelplan**: een op maat gemaakte planning van de orthodontische behandeling, gebaseerd op diagnostiek en de specifieke situatie van de patiënt.
**BIG-register**: het register waarin bevoegdheden van zorgverleners wettelijk zijn vastgelegd.

## D

**DAS**: Dutch Aligner Society, de vereniging van orthodontisten en OK-geregistreerde tandartsen voor orthodontie gericht op kennisdeling op het vlak van orthodontische alignerbehandelingen.
**Diagnostiek**: het proces van onderzoek en beoordeling van de orthodontische situatie om een passende behandeling vast te stellen.
**Dento-Maxillaire Orthopaedie**: het specialisme binnen de tandheelkunde dat zich richt op het corrigeren van tand- en kaakstandafwijkingen, kortweg DMO.
**Dossiervorming**: het vastleggen van medische en tandheelkundige gegevens van een patiënt gedurende de behandelperiode.

## I

**IGJ**: Inspectie Gezondheidszorg en Jeugd, de toezichthouder op de kwaliteit en veiligheid van zorg in Nederland.
**Informed consent**: het proces waarbij een patiënt volledig en begrijpelijk wordt geïnformeerd over een behandeling, inclusief risico's en alternatieven, voordat toestemming wordt gegeven.

## K

**KNMT**: Koninklijke Nederlandse Maatschappij tot bevordering der Tandheelkunde, de beroepsorganisatie voor tandartsen, orthodontisten en kaakchirurgen.

## N

**NVvO**: Nederlandse Vereniging van Orthodontisten, de wetenschappelijke beroepsvereniging voor orthodontisten in Nederland.
**NZa**: Nederlandse Zorgautoriteit, de onafhankelijke toezichthouder die jaarlijks verantwoording aflegt aan de minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport.

## O

**Orthodontie**: het vakgebied binnen de tandheelkunde dat zich richt op het corrigeren van tand- en kaakstandafwijkingen.

**Orthodontist**: tandheelkundig specialist op het vakgebied van de orthodontie die zowel de universitaire opleiding tot tandarts als de Specialistenopleiding Dento-Maxillaire Orthopaedie heeft voltooid en is geregistreerd in het Specialistenregister.
**Orthodontische radiologie**: het gebruik van röntgenbeelden voor diagnostiek en behandelplanning binnen de orthodontie.
**Orthodontische zorg**: tandheelkundige zorg die zich richt op de diagnostiek, preventie en behandeling van afwijkingen in de stand van het gebit en de kaken door middel van vaste en uitneembare orthodontische apparatuur (beugels).

## R

**Retentie**: de fase na een orthodontische behandeling waarin het bereikte resultaat wordt gestabiliseerd, bijvoorbeeld met een retentiespalk of nachtbeugel.
**Risicomanagement**: het proces van identificeren en beheersen van mogelijke risico's binnen de orthodontische behandeling.

## S

**Specialistenregister orthodontie**: het register waarin orthodontisten staan ingeschreven. Dit register wordt beheerd door de Registratiecommissie Tandheelkundige Specialismen (RTS) van de Koninklijke Nederlandse Maatschappij ter bevordering der Tandheelkunde (KNMT). Alleen specialisten die in dit register zijn opgenomen, mogen de beschermde titel 'orthodontist' voeren.

## T

**Tandarts voor orthodontie**: tandarts met aanvullende interesse in de orthodontie.

## V

**VTvO**: Vereniging Tandartsen voor Orthodontie, de beroepsvereniging voor tandartsen die zich bezighouden met orthodontische behandelingen.

## W

**White spot laesies**: witte vlekken op tanden en kiezen als gevolg van ontkalking door langdurige blootstelling aan tandplaque, suikers en zuren uit het dieet, vaak gerelateerd aan orthodontische apparatuur.
**Wortelresorptie**: onbedoelde verkorting van tandwortels als gevolg van orthodontische tandverplaatsing.

# 10 Bijlage 1 Checklist orthodontische Zorg (patiënt)

U heeft interesse in een orthodontische behandeling in onze praktijk. Voorafgaand aan het eerste praktijkbezoek heeft u gecontroleerd of de tandarts van onze praktijk een BIG-registratie heeft, dan wel een BIG-specialistenregistratie orthodontie heeft in het geval de behandelaar een orthodontist is. Deze registratie(s) zijn te vinden in het openbare deel van het online BIG-register. Het is belangrijk dat u goed nadenkt over deze behandeling. U ontvangt van ons uitgebreide informatie over de verschillende mogelijkheden. Gebruik deze checklist om te controleren of u alle informatie over de behandeling heeft ontvangen én begrepen.

### 1 Wensen en verwachtingen bespreken

Tijdens de eerste fysieke afspraak bespreekt u met de orthodontist of tandarts uw klachten en wensen. De orthodontist of tandarts legt u uit welke verschillende behandelmogelijkheden er zijn, passend bij uw persoonlijke situatie.

- Wat ziet u graag anders en welk resultaat verwacht u?
- U bespreekt samen de (voorlopige) behandelmogelijkheden.

### 2 Informatie over behandelingen verzamelen

Na het bespreken van de voorlopige behandelmogelijkheden overweegt u het uitgebreide onderzoek en de behandelplanbespreking uit te voeren. De orthodontist of tandarts vertelt u meer over uw kaken en gebit en waar u op moet letten bij de behandelingen. Deze informatie krijgt u ook mee naar huis. Deze punten over de behandeling worden in ieder geval met u besproken:

- Voorlichting en inschatting over behandelduur en aantal afspraken
- Risico's en complicaties
- Voor- en nadelen van behandeling
- Verwachte eindresultaat en benodigde therapietrouw
- Behoud van het resultaat en nazorg
- Totale kosten en eventuele garantie
- Bij de zorgverzekeraar navragen of de behandeling (deels) vergoed wordt
- Wie de behandeling uitvoert

### 3 Behandeling

Ook als de behandeling gestart is, kunt u vragen stellen aan de orthodontist of tandarts. Andersom vragen we u ook om regelmatig mee te kijken. Bijvoorbeeld om uit te leggen wat de volgende stap in de behandeling is en om te vragen of u tevreden bent over de voortgang.

- U bespreekt samen de voortgang van de behandeling

### 4 Na behandeling

Als uw orthodontische behandeling klaar is, zien we u graag nog enkele keren terug in de praktijk. Tijdens deze afspraken controleren we de stabiliteit van het eindresultaat.

- U maakt een afspraak maken voor de volgende nacontrole
- In geval van een ongewenste verandering, schade aan de retentie-apparatuur of pijnklachten neemt u contact op met de praktijk.