

Mondgezondheid in Nederland

Wat zijn de meest voorkomende mondziekten en wat weten we van de determinanten die erop van invloed zijn? Waarom is mondgezondheid belangrijk? En hoe staat het ervoor met de mondgezondheid van Nederlanders: wat zijn gunstige en ongunstige trends en wat zijn de belangrijkste risicogroepen? Dit hoofdstuk schetst een beeld van de bredere maatschappelijke context van dit advies. Daarbij ligt de focus op grote groepen mensen en op de meest voorkomende mondziekten.

2.1 Wat is mondgezondheid?

Wat wordt bedoeld met mondgezondheid? Klassieke definities van gezondheid zijn gebaseerd op (het afwezig zijn van) ziekte en sterfte. De definitie van de World Health Organization (WHO) is echter veel breder: *Een toestand van volledig fysiek, geestelijk en sociaal welbevinden*. In de laatste decennia is er in overeenstemming met deze omschrijving steeds meer aandacht gekomen voor de impact van (chronische) ziekte op de kwaliteit van leven. In 2010 heeft een door ZonMw en de Gezondheidsraad georganiseerde internationale conferentie de WHO-definitie geherformuleerd. Gezondheid moet worden beschouwd als een dynamisch concept dat op drie indicatieniveaus bepaald wordt: het klinische, pathofysiologische beeld van het lichaam, het individueel functioneren (zowel lichamelijk als psychisch) en het sociaal en maatschappelijk participeren. Deze gedachtegang is goed toepasbaar op de mondgezondheid. Mondgezondheid is

dan te beschouwen op het niveau van het klinische, pathofysiologische beeld en de functionaliteit van de mond en de omliggende weefsels, op het niveau van het individuele functioneren en op het niveau van het sociaal en maatschappelijk participeren.

2.1.1 *Mondzorgverlening*

De mondzorgverlening (zie hoofdstuk 3) door tandartsen en mondhygiënisten richt zich in de eerste plaats op preventie van mondziekten. Als primaire preventie tekortschiet, kan alleen aanpassing van gedrag en levensstijl helpen om ziekteprocessen daadwerkelijk tot stilstand te brengen. Als er grote schade door ziekte is ontstaan, kan het nodig zijn om schade- en/of functieherstel uit te voeren. De materialen die voor schadeherstel gebruikt worden gaan meestal niet levenslang mee, en bij elke restauratie blijft steeds minder van het originele gebitselement over. De tandarts moet zowel over medische kennis over het verloop van ziekteprocessen beschikken, als over technische kennis om restauraties en constructies te ontwerpen en het falen ervan te beoordelen, rekening houdend met de restauratiecyclus.

2.1.2 *Aandoeningen aan de mond*

Er zijn veel verschillende aandoeningen die zich in of nabij de mondholte openbaren. De maatschappelijke aandacht voor mondgezondheid beperkt zich echter vaak tot cariës en parodontitis. Dit is begrijpelijk gezien de zeer hoge prevalentie van (de gevolgen van) deze ziekten. Omdat in de vragen van de voorzitter van de Gezondheidsraad aan de commissie de focus ligt op de eerstelijnszorgverlening is ervoor gekozen om de bespreking van mondziekten hoofdzakelijk te richten op veelvoorkomende aandoeningen die relevant zijn voor de eerstelijnszorg, omdat ze daar worden gediagnosticeerd en/of behandeld. De commissie wil benadrukken dat de context van mondgezondheid breder is dan alleen de preventie, diagnose en behandeling van cariës en parodontitis. Kader 1 geeft een kort overzicht van mondproblemen aan de hand van een indeling in vijf categorieën, die later in meer of mindere mate ter sprake komen.

Kader 1: Aandoeningen aan de mond

Microbieel gemedieerde ziekten

Cariës en parodontitis zijn allebei ziekten die worden gemedieerd door bacteriën die zich op de tanden en kiezen ophopen: de tandplaque. De oorzaken en het verloop van beide ziekten zijn echter verschillend. Bij cariës leidt het metaboliseren van suikers uit het voedsel door bepaalde soorten bacteriën tot het ontstaan van zuren die eerst het tandglazuur, en vervolgens het onderliggende weefsel aantasten, waardoor gaatjes ontstaan. Speeksel heeft een bufferende werking tegen dit proces van demineralisatie. Vrijwel de gehele volwassen bevolking heeft enige cariëserving (dit is een maat voor de mate waarin caviteiten zijn ontstaan, al dan niet gevuld of getrokken), maar de progressie van de ziekte verloopt bij de meeste mensen traag. Parodontitis is een – vaak chronische – ontsteking van de weefsels rondom de tanden en kiezen, het parodontium. Door de ontstekingsreactie vindt afbraak van het parodontium en kaakbot plaats. Als parodontitis niet behandeld wordt, kan het leiden tot het los gaan staan van tanden en kiezen en het uiteindelijke verlies ervan. Een minder ernstige vorm van ontsteking is gingivitis, ontstoken tandvlees.

Gebitslijtage

Er worden drie verschillende vormen van gebitslijtage onderscheiden. Attritie is de fysiologische slijtage van het gebit over vele jaren door het bijten en kauwen en is een normaal verouderingsverschijnsel. Abrasie is de niet-fysiologische, mechanische slijtage van het gebit. Veelvoorkomende voorbeelden van abrasie zijn de slijtage van de kiezen door knarsen (bruxisme), de slijtage van de tanden door het dragen van piercings en slijtage veroorzaakt door verkeerd tandenpoetsen. Erosie is de chemische slijtage die optreedt door frequente blootstelling aan zuren in de voeding, of, bijvoorbeeld bij boulimiapatiënten, door veelvuldig overgeven. Abrasie en erosie kunnen al op jonge leeftijd tot ernstige beschadigingen van gebitselementen leiden. Bij jeugdigen komt erosieve gebitslijtage steeds meer voor (zie 2.3).

Functiestoornissen

Functiestoornissen van de mond, zoals een verminderd kauwvermogen, pijn aan het kauwstelsel, en problemen met eten en drinken, kunnen verschil-

lende oorzaken hebben. Een van de belangrijkste is de beschadiging of het verlies van gebitselementen door cariës, parodontitis of gebitsslijtage. Ook orthodontische afwijkingen kunnen zorgen voor functieproblemen, net als afwijkende mondgewoonten. Stoornissen van het mandibulaire bewegingsapparaat uit zich in pijn van het kaakgewricht en/of de kauwspieren en beperkingen in het openen en sluiten van de mond.

Esthetische afwijkingen

De tanden zijn bepalend voor de aanblik van het gezicht en hebben als zodanig een belangrijke rol bij sociale interactie. In de westerse maatschappij is het vrij algemeen gebruik om esthetische imperfecties te behandelen. In de tandheelkunde is veel aandacht voor het behoud van de natuurlijke aanblik van het gebit. Restauraties worden in tandkleurige vulmaterialen uitgevoerd en verkleuringen van gebitselementen worden gecorrigeerd. Ook bij de behandeling van orthodontische afwijkingen worden esthetische overwegingen meegenomen, naast functionele en mondhygiënische overwegingen. De commissie vindt het relevant om onderscheid te maken tussen cosmetische behandelingen, die tot doel hebben om de esthetiek van het gebit binnen de algemeen aanvaarde maatschappelijke norm te brengen, en cosmetische behandelingen, die tot doel hebben om een bepaald ideaalbeeld te bereiken. Een voorbeeld van het laatste is het bleken van tanden zodat ze witter worden dan de oorspronkelijke kleur. Overigens verschuift de grens tussen deze twee met de tijd.

Kanker

Kanker van de lippen, mondholte, of keelholte treft vooral mensen van middelbare leeftijd en ouder. De tumoren zijn vrijwel allemaal plaveiselcelcarcinomen, ontstaan uit het slijmvlies dat de verschillende delen van de mond- en keelholte bedekt. De belangrijkste risicofactoren zijn roken, gebruik van pruimtabak en overmatig alcoholgebruik. Andere risicofactoren zijn voor lipkanker blootstelling aan zonlicht en roken van een pijp, en voor keelkanker blootstelling aan het humaan papilloma virus (HPV). De vijfjaarsoverleving is sterk afhankelijk van de locatie van het carcinoom en van het stadium waarin de diagnose plaatsvindt.

2.1.3 Determinanten van mondgezondheid

De meeste aandoeningen aan de mond hebben een multifactoriële oorzaak. In dit opzicht zijn mondziekten te vergelijken met chronische leefstijlziekten zoals diabetes, hart- en vaatziekten en obesitas. Door de complexe interactie tussen verschillende risicofactoren op verschillende niveaus is er een grote individuele variatie in de progressie van mondziekten: niet iedereen die aan ongunstige omstandigheden blootstaat, ontwikkelt ze in even grote mate, en niet iedereen die preventieve maatregelen neemt, is in even grote mate beschermd. Een recent verschenen rapport van de Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen (KNAW) hanteert een driedeling voor multifactoriële aandoeningen: genetische factoren, omgevingsfactoren en leefstijl.¹ Deze determinanten kunnen overlappen. Voor de mondgezondheid is het beeld als volgt.

- Genetische factoren bepalen voor een deel het microklimaat in de mond, zoals de samenstelling van het tandglazuur en het speeksel. Dit heeft tot op zekere hoogte invloed op de progressie van ziekten als cariës en parodontitis. Erfelijke eigenschappen hebben ook indirect invloed op de progressie van mondziekten: zij beïnvloeden bijvoorbeeld een voorkeur voor zoet voedsel. Daarbij moet – gezien de hoge prevalentie van cariës – opgemerkt worden dat de mogelijk beschermende invloed van genetische factoren bij cariës beperkt is. De stand van de kaak en de tanden is grotendeels genetisch bepaald.
- Omgevingsfactoren zorgen voor variabelen op meerdere niveaus. Voor het microklimaat in de mond is de bacteriële samenstelling van de tandplaque belangrijk. Op individueel niveau spelen variabelen zoals leeftijd en algemene gezondheidstoestand een rol. Sociale en maatschappelijke determinanten zijn de toegang tot professionele mondzorg, de zekerbaarheid van deze zorg, de heersende sociale normen rond mondgezondheid en de beschikbaarheid van fluoride, bijvoorbeeld via tandpasta zoals in Nederland het geval is.
- Er zijn leefstijlgerelateerde determinanten die invloed hebben op de mondgezondheid. Voedingspatronen zijn mede bepalend voor de gebitstoestand omdat zij cariësactiviteit en de mate van erosieve slijtage beïnvloeden. Het onderhouden van een goede mondhygiëne is essentieel voor een goede mondgezondheid. Het gebruik van tabak en overmatig gebruik van alcohol zijn risicofactoren voor mondziekten. Ook medicijnen kunnen de speekselvloed en daarmee de mondgezondheid beïnvloeden.

2.1.4 *Preventie van mondziekten*

Een belangrijk kenmerk van de meest voorkomende mondziekten is dat zij met preventieve maatregelen voor een groot deel te voorkomen zijn. Dat eenvoudige maatregelen ingepast in de dagelijkse zelfzorg in de meeste gevallen effectief zijn tegen het ontstaan en het voortschrijden van cariës en parodontitis is afdoende wetenschappelijk bewezen en hierover bestaat dan ook consensus.² Het is daarom opvallend dat de preventie van deze ziekten bij een groot deel van de populatie nog steeds niet volledig effectief is (zie voor cijfers 2.3). Dit kan enerzijds wijzen op een gebrek aan kennis over effectieve preventie en anderzijds op het feit dat preventief gedrag niet vanzelfsprekend is. Omdat recente gegevens over het kennisniveau in de bredere populatie ontbreken, is niet bekend of kennis over basale preventieve maatregelen tegen mondziekten gemeengoed is of niet. Overigens is kennis slechts één aspect van het complexe proces van het aanleren of afleren van gedragingen, of het nu gaat om mondgezondheid of andere aspecten van gezondheid. Informatie over gewenst gedrag leidt wel tot een hoger kennisniveau, maar is meestal niet voldoende om ervoor te zorgen dat mensen bepaald gedrag daadwerkelijk aannemen. Hoewel er wetenschappelijke consensus is over de preventieve maatregelen die effectief zijn tegen mondziekten, is de manier waarop preventief gedrag op de juiste manier aangeleerd moet worden nog onderwerp van discussie.^{3,4} Er is geen wetenschappelijk bewijs voor de effectiviteit op lange termijn van alleen voorlichtingsinterventies om gedragsverandering op het gebied van mondgezondheid te ondersteunen.^{5,6} Toch is informatieverstrekking vaak de belangrijkste methode om preventief gedrag te bevorderen, zowel op individueel als op collectief niveau.

2.2 **Het maatschappelijk belang van mondgezondheid**

2.2.1 *De invloed van mondgezondheid op welzijn en kwaliteit van leven*

De meeste mondziekten zijn niet direct levensbedreigend, met uitzondering van mond- en keelkanker. Aandoeningen aan de mond hebben echter wel een grote invloed op het lichamelijke en geestelijke welzijn en op het maatschappelijke functioneren: zij tasten het vermogen om te eten en te praten aan, evenals het uiterlijk. Fysieke, psychologische, en sociale beperkingen ten gevolge van mondziekten kunnen daardoor vergelijkbaar zijn met die van aandoeningen met een veel ernstiger klinische uitkomst. Het inzicht dat de gezondheidseffecten van ziekte zich niet beperken tot de fysiologische verschijnselen ervan is niet nieuw.

De zelfgerapporteerde symptomen en ervaren gezondheid van patiënten correleren vaak slecht met de gemeten fysiologische effecten van ziekten. Deze principes gelden ook voor mondziekten⁷: de mate van cariëserving correspondeert bijvoorbeeld niet met de ervaren mondgezondheid. Het verband tussen tandeloosheid en een slechte ervaren mondgezondheid is daarentegen sterk,^{8,9} terwijl tandeloze mensen vaak geen klinische symptomen van mondziekten (meer) hebben. Het is dus onvoldoende om de beschrijving van mondgezondheid te beperken tot de aan- of afwezigheid van fysiologische tekenen van mondziekten. De effecten van mondziekten op welzijn en kwaliteit van leven zijn belangrijke onderdelen van de ziektelast,^{7,9} die bovendien vaak levenslang doorwerken, vooral bij het verlies van gebitselementen.

2.2.2 *Het verband tussen mondgezondheid en algemene gezondheid*

Hoewel de mond in de context van gezondheid en zorg vaak los van het lichaam wordt beschouwd, is de mond natuurlijk een integraal onderdeel ervan. Het is dan ook geen verrassing dat gezondheidsproblemen zoals ondervoeding, infecties, stress en chronische ziekten leiden tot klinische symptomen in de mond. Medicijnen tegen chronische ziekten kunnen invloed hebben op de mondgezondheid (zie kader 2). Aandoeningen aan de mond en tandheelkundige behandelingen kunnen omgekeerd ook effect hebben op de rest van het lichaam. Naast de directe gevolgen van mondziekten zijn er minder voor de hand liggende interacties waar op dit moment relatief veel aandacht voor bestaat. Er is met name een groeiende hoeveelheid wetenschappelijke literatuur die de rol van parodontitis als onafhankelijke risicofactor voor hart- en vaatziekten onderzoekt.¹¹ Ook het verband tussen mondhygiëne en cardiovasculaire aandoeningen is recent in een cohortstudie onderzocht.¹⁰ De rol van parodontitis tijdens de zwangerschap als risicofactor voor complicaties zoals vroeggeboorte, een laag geboortegewicht en pre-eclampsie is eveneens een onderwerp waarover steeds meer onderzoeksresultaten verschijnen.¹²⁻¹⁴ Omdat de resultaten van de verschillende studies naar dit onderwerp zeer heterogeen zijn moeten zij voorzichtig geïnterpreteerd worden als het gaat om de situatie in Nederland.

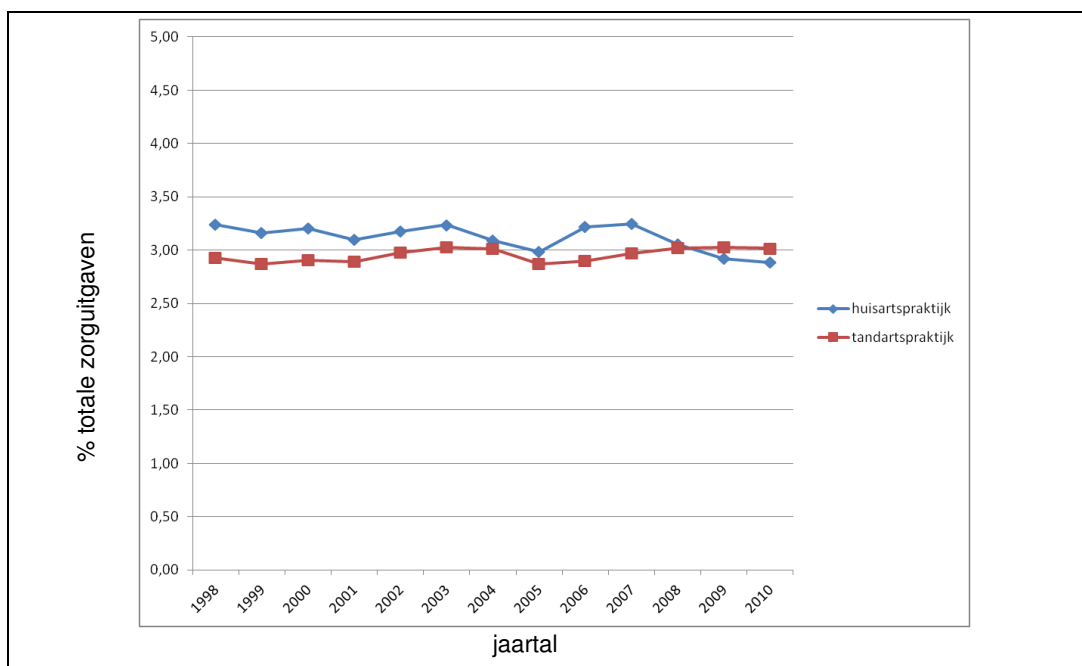
Kader 2: Medisch-tandheelkundige interacties

Veel medicijnen en therapieën tegen chronische aandoeningen hebben bijwerkingen, zoals bijvoorbeeld vermindering van de speekselvloed (xerostomie).¹⁵ Naast het ongemak dat dit veroorzaakt, heeft xerostomie ook grote gevolgen voor de progressie van cariës en parodontitis. Ook vermindert het aantal van nature aanwezige afweerstoffen in de mondholte erdoor, wat zich kan manifesteren in infecties van de slijmvliezen. Omdat een groot deel van de bevolking, met name ouderen, een of meerdere medicijnen slikt in verband met chronische aandoeningen is dit een groeiend probleem. Voor het bewustzijn over dit probleem bij de medische beroepsgroepen is het belangrijk dat de curricula van de opleidingen aandacht besteden aan de gevolgen van de orale bijwerkingen van een breed scala aan medicijnen.

Medische behandelingen kunnen invloed hebben op de mondgezondheid. Omgekeerd kunnen sommige tandheelkundige behandelingen gevolgen hebben voor de algemene gezondheid. Antibiotica en pijnstillers die in de tandheelkundige praktijk worden voorgeschreven, kunnen interacties vertonen met medicatie die geslikt wordt in verband met andere aandoeningen.¹⁶ Sommige tandheelkundige behandelingen worden afgeraden aan mensen die bepaalde medicatie slikken (bijvoorbeeld antistolling) of bepaalde onderliggende aandoeningen hebben. Het gebruik van restauratiematerialen kan in sommige gevallen leiden tot toxische en allergische reacties.¹⁷ Het is de vraag of het bij tandartsen gemeengoed is om te vragen naar medicijngebruik of onderliggende aandoeningen en allergieën. Ook is onduidelijk of artsen voldoende kennis hebben om de relatie tussen tandheelkundige behandelingen en symptomen elders in het lichaam te leggen.

2.2.3 De kosten van de eerstelijns mondzorg

De kosten van de mondzorg vormen een belangrijk aspect van de maatschappelijke relevantie van mondgezondheid. Dat de zorg voor volwassenen privaat gefinancierd wordt, maakt het kostenaspect voor burgers niet minder relevant. Ter illustratie: de kosten van de zorg verleend in tandartspraktijken zijn vergelijkbaar met de kosten van de zorg verleend in huisartspraktijken. In figuur 1 zijn deze kosten zoals berekend door het Centraal Bureau voor de Statistiek per december



Figuur 1 Kosten van zorg verleend in huisartspraktijken en tandartspraktijken als percentage van totale zorguitgaven.

2011 in de periode 1998-2010 weergegeven als percentage van de totale zorgkosten.¹⁸ Het bedrag in 2010 gemoeid met tandartszorg bedroeg ruim 2,6 miljard euro op totale zorguitgaven van 87,1 miljard euro. Dat is gelijk aan 3,0% van de totale zorguitgaven. De kosten van de huisartsenzorg bedroegen in 2010 2,5 miljard euro, of 2,9% van de totale zorguitgaven. Vergeleken met het jaar 2009 was er in 2010 sprake van een stijging van de kosten van de zorg verleend in tandartspraktijken met 3,3%; de totale zorguitgaven stegen met 3,6%. De kosten van de tandartszorg zijn over de periode 1998-2010 ongeveer even hard gestegen als de totale zorguitgaven. Volgens een schatting van het College voor zorgverzekeringen (CVZ) bedroegen de kosten van de mondzorg verleend in de eerste lijn in 2010 3,1 miljard euro, of 3,6% van de totale zorguitgaven. Bij deze schatting zijn naast de kosten van de zorg verleend in tandartspraktijken de kosten van de zorg verleend bij vrijgevestigde mondhygiënisten en de kosten van volledige prothesen meegenomen.

Een deel van het bedrag dat aan mondzorg wordt besteed, komt uit de publieke middelen: de laatste cijfers van het CVZ laten bijvoorbeeld zien dat in 2008 ongeveer 586 miljoen euro aan mondzorg is uitgegeven in het kader van de Zorg-

verzekeringswet.¹⁹ Het grootste deel van dit bedrag, 316 miljoen euro, is besteed aan jeugdigen tot 22 jaar.

2.3 De epidemiologie van de mondgezondheid in Nederland

Om de mondgezondheid van de Nederlandse bevolking te beschrijven, maakt dit rapport onderscheid tussen verschillende leeftijdscategorieën: kinderen (tot 18 jaar), volwassenen (18-55 jaar), en ouderen (55+). Omwille van de leesbaarheid beperkt de beschrijving zich tot de belangrijkste conclusies voor elke groep. In bijlage C komen de cijfers uitgebreider aan bod.

2.3.1 De mondgezondheid van kinderen

Schade aan het gebit is niet terug te draaien, en beschadigingen opgelopen in de kindertijd hebben onherroepelijk gevolgen voor de mondgezondheid gedurende het hele leven. Bij kinderen is het belangrijkste aspect van mondgezondheid daarom het voorkómen van schade aan het melkgebit en het blijvende gebit. De belangrijkste oorzaak van gebitsschade bij kinderen is nog altijd cariës. Daarnaast kan blootstelling aan zuren in de voeding bij jeugdigen erosieve gebitsslijtage veroorzaken. Het corrigeren van afwijkingen in de tandstand zodra het blijvende gebit is doorgebroken, gebeurt zowel uit functionele als uit esthetische overwegingen.

De belangrijkste epidemiologische trends bij kinderen in Nederland samengevat

De vermindering van de cariëserving bij jeugdigen lijkt tot stilstand te zijn gekomen; er hebben zich in de afgelopen tien jaar geen grote veranderingen meer voorgedaan.²⁰ De cariësprevalentie blijft overigens hoog: meer dan de helft van de vijfjarigen heeft gaatjes in het melkgebit en ruim 80% van de jeugdigen heeft geen gaaf gebit meer bij het bereiken van de 21-jarige leeftijd. Kinderen met een lage sociaaleconomische status hebben in alle leeftijdscategorieën meer cariëserving dan kinderen met een hoge sociaaleconomische status. Het aantal jeugdigen met erosieve gebitsslijtage is de afgelopen tien jaar sterk toegenomen: ongeveer een op de drie 21-jarigen had in 2009 ernstige tekenen van slijtage.²⁰ De oorzaken en het verloop van erosieve gebitsslijtage zijn complex; er spelen meerdere variabelen een rol, waaronder voedingsvariabelen.^{21,22} Het aantal kinderen dat een orthodontische behandeling ondergaat, is in de afgelopen decennia eveneens sterk gestegen, van ongeveer een op vijf aan het einde van de jaren '80

naar meer dan de helft in 2009.²⁰ Zie bijlage C voor uitgebreide epidemiologische informatie.

2.3.2 *De mondgezondheid van volwassenen*

Ook bij de huidige generatie volwassenen zijn het voorkomen en vertragen van het cariësproces en het herstellen van de schade die door cariës ontstaan is, belangrijke aspecten van een goede mondgezondheid. De introductie van fluoridehoudende tandpasta in de jaren '70 van de vorige eeuw is een belangrijke ontwikkeling geweest in de preventie van cariës in Nederland. De generaties die 'post-fluoride' zijn opgegroeid zullen mogelijk pas op latere leeftijd problemen ervaren van de cumulatieve schade door cariës dan de generaties die hen voor gaan. Bij volwassenen neemt met de leeftijd de geaccumuleerde slijtage aan het gebit en de omliggende weefsels toe. Dit uit zich bijvoorbeeld in verkleuringen en abrasie van het gebit en in blootliggende en geërodeerde tandwortels. Parodontale problemen en kaakgewrichtsklachten zijn belangrijke aspecten van mondgezondheid bij volwassenen. Een exacte schatting van de prevalentie van parodontitis is lastig, omdat er vergeleken met cariës minder makkelijk reproduceerbare epidemiologische meetmethoden zijn voor parodontitis. De WHO schat dat ernstige vormen van parodontitis, dat wil zeggen progressief, met botafbraak, bij 10-15% van de volwassen bevolking voorkomen.²³ Een veel groter deel van de bevolking heeft licht ontstoken tandvlees (gingivitis).

De belangrijkste epidemiologische trends bij volwassenen in Nederland samengevat

De gebitstoestand van volwassenen is de afgelopen dertig jaar verbeterd. De carieservaring is duidelijk afgenomen en mensen behouden steeds langer het natuurlijke gebit.^{24,25} Er bestaat echter een aanzienlijke sociaaleconomische ongelijkheid wat betreft de mondgezondheid.²⁵ Mogelijk is er een verband tussen de mondgezondheidstoestand, het al dan niet aanvullend verzekerd zijn voor mondzorg, en/of de financiële draagkracht. Zie bijlage C voor uitgebreide epidemiologische informatie.

2.3.3 *De mondgezondheid van ouderen vanaf 55 jaar*

De slijtage van het gebit en de veroudering van de weefsels van de mondholte begint bij oudere volwassenen invloed te hebben op de mondgezondheid. Het verlies van tanden en kiezen is echter geen natuurlijk gevolg van het ouder wor-

den, maar een gevolg van geaccumuleerde schade. De huidige generatie oudere volwassenen heeft vooral te maken met een grote cumulatieve schade van cariës.²⁵ Het gebit is meestal veelvuldig gerestaureerd met technieken waarbij relatief veel weefsel verloren ging. Daarbij zijn deze restauraties met een zekere regelmaat vervangen waarbij steeds grotere delen van het oorspronkelijke element verloren gingen (de restauratiecyclus),²⁶ vaak met het uiteindelijke verlies van het natuurlijke element als gevolg. De huidige generatie oudere volwassenen heeft een aanzienlijk aantal gebitselementen verloren.²⁵ Tegenwoordig zijn zowel de mogelijkheden van preventie als de curatieve technieken verbeterd. Het is niet exact te voorspellen hoe de mondgezondheid van de toekomstige generaties ouderen eruit zal zien, maar de verwachting is dat zij langer de natuurlijke elementen zullen behouden dan de huidige generatie ouderen.

Er is een sterk verband tussen het aantal gebitselementen en de zelfgerapporteerde mondgezondheid.⁸ Met name volledige tandeloosheid heeft ingrijpende gevolgen voor het dieet en de kwaliteit van leven. Om de functionaliteit te herstellen na het verlies van gebitselementen worden protheses of implantaten gebruikt, of een combinatie van beide. Nog steeds hebben veel ouderen een volledig kunstgebit.²⁴ Dit geeft specifieke problemen, want protheses hebben nadelen: zij zijn minder functioneel dan de natuurlijke elementen, en door resorptie van de kaakwallen gaat bij volledige protheses de houvast uiteindelijk verloren. Implantaten die gebitselementen vervangen en protheses die met implantaten worden bevestigd, herstellen de functie beter en hebben esthetische voordelen. Implantaten vergen echter secuur onderhoud en kunnen tot complicaties leiden.

De belangrijkste epidemiologische trends bij ouderen in Nederland samengevat

Er wordt geen specifiek epidemiologisch onderzoek gedaan naar de mondgezondheid van ouderen, waardoor weinig details bekend zijn over deze groep. De belangrijkste trend is dat oudere mensen steeds langer de natuurlijke elementen behouden.^{24,25} Zie bijlage C voor uitgebreide epidemiologische informatie.

2.3.4 *Risicogroepen*

Een aantal bevolkingsgroepen loopt een verhoogd risico op mondgezondheidsproblemen. Risicogroepen zijn mensen met een lage sociaaleconomische status, kinderen, kwetsbare ouderen, en mensen met onderliggende medische aandoeningen.

Mensen met een lage sociaaleconomische status

De gezondheid van mensen met een lage sociaaleconomische status (SES) is over het algemeen slechter dan die van mensen met een hoge SES. Mondgezondheid vormt hierop geen uitzondering: laagopgeleiden hebben over het algemeen een slechtere gebitstoestand en zijn ook minder tevreden over hun mondgezondheid dan hoogopgeleiden.²⁵ Dit verband bestaat ook op internationaal niveau. Ook bij kinderen is SES een belangrijke risico-indicator voor het voorkomen van cariës.²⁰ Bij kinderen is een aantal mediërende determinanten onderzocht die de verschillen in cariëservaring deels zouden kunnen verklaren. De belangrijkste zijn de voedingsvariabelen en de mondhygiëne. Niet alle verschillen kunnen echter door deze variabelen verklaard worden.

Kinderen

Kinderen zijn extra gevoelig voor beschadiging van het gebit omdat het tandglazuur van zowel het melkgebit als het pas doorgebroken blijvende gebit anders van structuur is dan dat van het volwassen gebit. Daarbij zijn jonge kinderen nog niet in staat tot zelfzorg. De cariësprevalentie onder jeugdigen blijft hoog, ondanks de introductie van fluoride als preventieve maatregel, en de prevalentie van erosieve gebitsslijtage is in het afgelopen decennium sterk toegenomen.

Kwetsbare ouderen

Door de vergrijzing en de stijgende levensverwachting groeit het aantal ouderen. Ongeveer 15% van de bevolking is op dit moment boven de 65 jaar en dit percentage zal groeien tot 20% in 2025 en 25% in 2040, op het hoogtepunt van de vergrijzing. Ongeveer een kwart van de mensen boven de 65 jaar kan omschreven worden als kwetsbaar.²⁷ Het Sociaal en Cultureel Planbureau definieert kwetsbaarheid bij ouderen als het proces van het opeenstapelen van lichamelijke, psychische en/of sociale tekorten in het functioneren dat de kans vergroot op negatieve gezondheidsuitkomsten. Kwetsbare ouderen hebben een verhoogd risico op mondgezondheidsproblemen.²⁸ Een deel van deze problemen is direct gerelateerd aan de algemene gezondheidstoestand. Een natuurlijk gebit vergt secuur dagelijks onderhoud, wat moeilijker wordt als de motoriek achteruit gaat. Het natuurlijk evenwicht in de mond verandert met de leeftijd door afnemende speekselproductie en dit proces wordt vaak verergerd door medicatie tegen chronische aandoeningen (zie kader 2). Wanneer de mobiliteit vermindert, wordt het

moelijk om de tandarts te blijven bezoeken. Dit geldt zowel voor thuiswonende ouderen als voor ouderen in verzorgingshuizen.

Mensen met onderliggende medische aandoeningen

Mensen met bepaalde chronische aandoeningen lopen een groter risico op mondgezondheidsproblemen, en andersom hebben zij een grotere kans op bepaalde complicaties als zij een slechte mondgezondheid hebben. Diabetici hebben een grotere kans op het ontwikkelen van parodontitis.^{29,30} Het vóórkomen van parodontitis is op zijn beurt bij diabetici in verband gebracht met het fluctueren van de bloedsuikerspiegel.³⁰⁻³³ Er zijn aanwijzingen dat parodontale behandeling effect kan hebben op het controleren van de bloedsuikerspiegel, al is de effectiviteit nog niet geheel duidelijk.^{34,35} Bij patiënten met een gecompromitteerd immuunsysteem zijn ontstekingen van het tandvlees eveneens een risicofactor voor het ontwikkelen van complicaties. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om kankerpatiënten, transplantatiepatiënten en patiënten met een immuunstoornis,³⁶ zoals reumatoïde artritis.^{37,38} De medicatie tegen deze aandoeningen veroorzaakt op haar beurt mondgezondheidsproblemen (zie kader 2).¹⁵ Patiënten met chronische infectieziekten zoals hepatitis B, tuberculose en HIV/AIDS hebben specifieke mondgezondheidsproblemen.³⁶ Ook mensen met een lichamelijke of verstandelijke beperking hebben specifieke behoeftes met betrekking tot mondzorg, net zoals mensen met psychiatrische problemen.

Voor de behandeling van het toenemende aantal mensen met comorbiditeit is het van groot belang dat de circulatie van kennis tussen de verschillende medische beroepsgroepen goed verloopt. De Council of European Dentists heeft in dit kader opgeroepen tot een meer geïntegreerde aanpak van chronische ziekten, gebaseerd op het uitwisselen van kennis en samenwerking tussen de verschillende eerstelijnszorgverleners.³⁹ De Nederlandse Maatschappij tot bevordering der Tandheelkunde (NMT) en de Landelijke Huisartsen Vereniging (LHV) zijn eveneens voorstander van meer samenwerking in de eerste lijn. Verwijsrelaties tussen tandartsen en huisartsen zijn echter nog eerder uitzondering dan regel (zie hoofdstuk 3), terwijl leefstijlgerelateerde chronische ziekten (mondziekten, obesitas) duidelijke raakvlakken hebben bij de vroegdiagnostiek. Er zijn geen richtlijnen voor het tandheelkundig behandelen van patiënten met verschillende ziektebeelden. Het nieuwe zesjarige curriculum van de opleiding tot mondarts beoogt de algemeen medische achtergrond te vergroten, onder andere om de tandarts beter toe te rusten voor de behandeling van deze groeiende patiëntengroep.

2.4 Conclusies

Een goede mondgezondheid is van groot belang voor het individueel en sociaal functioneren en voor het welzijn. Het is daarom belangrijk dat er binnen het volksgezondheidsbeleid aandacht voor dit thema blijft bestaan. De gebitstoestand van Nederlanders is sinds de jaren '80 van de vorige eeuw sterk verbeterd. Een groot deel van de bevolking lijdt echter nog steeds aan de gevolgen van mondziekten en de kosten van de mondzorg stijgen even hard als de totale zorguitgaven. Mondgezondheid blijft sterk verbonden met sociaaleconomische status. Een aantal trends van de afgelopen decennia verdient de aandacht van beleidsmakers en beroepsgroepen.

- De cariësprevalentie bij jeugdigen blijft hoog: de helft van de vijfjarigen heeft enige mate van cariëserving en slechts 15% van de 21-jarigen heeft nog een volledig gaaf gebit. Er valt nog terrein te winnen op het gebied van preventie gericht op kinderen en hun ouders.
- De prevalentie van erosieve gebitsslijtage bij jeugdigen is toegenomen. Dit kan grote gevolgen hebben voor de levensduur van het gebit. Er is wel onderzoek gedaan naar de oorzaken, maar het is nog niet bekend welke preventieve maatregelen effectief zijn.
- Het aantal kinderen dat een orthodontische behandeling ondergaat, is in de afgelopen decennia meer dan verdubbeld. Gezien de hoge aantallen zou het wenselijk zijn om gegevens over de esthetische of functionele noodzaak van deze behandelingen te verzamelen.
- De specifieke zorgbehoefte van kwetsbare ouderen en – deels daarmee samenhangend – mensen met onderliggende medische aandoeningen is sterk toegenomen. Deze groepen hebben specifieke mondgezondheidsproblemen en een specifieke zorgbehoefte. Het is volgens de commissie belangrijk dat er bij de medische en tandheelkundige beroepsgroepen voldoende bewustzijn over en weer is over medisch-tandheelkundige interacties en dat er aandacht besteed wordt aan de toegankelijkheid van de zorgverlening, met name voor kwetsbare ouderen.

De belangrijkste kennislacunes

Op dit moment worden slechts in een beperkt aantal plaatsen epidemiologische cijfers verzameld. Hierdoor is het niet mogelijk uitspraken te doen over regionale verschillen in mondgezondheid. Vanwege verschillen in de samenstelling van de bevolking is het wel voorstelbaar dat er verschillen zijn tussen regio's, bijvoor-

beeld tussen de grote steden en plattelandsgemeenten. Met het oog op ontwikkelingen zoals het experiment met het vrijgeven van de tarieven per januari 2012 is het extra relevant om te bepalen of de mondgezondheid verband houdt met regionale verschillen in het aanbod en de prijs van mondzorg, en of de kosten van de zorg een drempel voor de toegang kunnen vormen. Er zijn op dit moment relatief weinig gegevens over de factoren die bijdragen aan de mondgezondheid van kwetsbare groepen, met name kwetsbare ouderen en mensen met een lage SES. Er is ook weinig bekend over de toegankelijkheid van zorg voor deze groepen. Bij het bestuderen van de beschikbare cijfers valt op dat de aandacht voor mondgezondheid sterk op cariës gericht is. Andere aandoeningen, met name parodontitis, zijn minder goed onderzocht op epidemiologisch niveau. Hierdoor kunnen er minder goed uitspraken gedaan worden over de omvang van de ziektelast bij verschillende groepen.

Hoewel de werkzaamheid van een aantal eenvoudige preventieve maatregelen tegen veelvoorkomende mondziekten onomstreden is, komen deze ziekten toch nog bij een significant deel van de populatie voor. Dit fenomeen is op verschillende manieren te verklaren. Misschien zijn mensen niet voldoende op de hoogte van preventie tegen mondziekten. Of mensen zijn wel goed op de hoogte, maar hebben om uiteenlopende redenen moeite met het aannemen van preventief gedrag. Er is weinig bekend over het kennisniveau over preventie van mondziekten bij de bevolking en over de specifieke factoren die meespelen bij het al dan niet nemen van preventieve maatregelen. Er is tevens weinig bekend over de effectiviteit van interventies gericht op het aanleren van preventief gedrag. Ten slotte is er nog geen uitsluitsel over de vraag of interventies op het gebied van preventie zich zouden moeten richten op risicogroepen of op de hele populatie voor een maximaal effect.