

Richtlijn

Infectiepreventie in

mondzorgpraktijken

INITIATIEF

Koninklijke Nederlandse Maatschappij tot bevordering der Tandheelkunde

MANDATERENDE VERENIGINGEN/INSTANTIES

Academisch Centrum Tandheelkunde Amsterdam

Koninklijke Nederlandse Maatschappij tot bevordering der Tandheelkunde

Nederlandse Vereniging van Mondhygiënist

Nederlandse Vereniging voor Mond-, Kaak- en Aangezichtschirurgie

Nederlandse Vereniging voor Orthodontisten

Organisatie van Nederlandse Tandprothetic

Radboud Universitair Medisch Centrum

Universitair Medisch Centrum Groningen

Vereniging van Deskundigen steriele medische hulpmiddelen

Vereniging van Docenten Sociale Mondheelkunde en Hygiëne

Vereniging voor Hygiëne en Infectiepreventie in de Gezondheidszorg

FINANCIERING

Deze richtlijn is tot stand gekomen met financiering van de Koninklijke Nederlandse

Maatschappij tot bevordering der Tandheelkunde

Inhoudsopgave

Algemene inleiding	3
Methode richtlijnontwikkeling	7
Algemene infectiepreventiemaatregelen	11
Overwegingen	12
Aanbevelingen	16
Referenties	22
Infectierisico's en blootstellingsincidenten	23
Infecties bij mondzorgverleners	23
Overwegingen	26
Aanbevelingen	28
Referenties	30
Infecties bij patiënten	32
Overwegingen	34
Aanbevelingen	36
Referenties	37
Accidenteel bloedcontact	38
Overwegingen	40
Aanbevelingen	42
Referenties	44
Reiniging, desinfectie en sterilisatie van instrumentarium en tandtechnische werkstukken	45
Overwegingen	47
Aanbevelingen	52
Referenties	55
Reiniging en desinfectie van oppervlakken en apparatuur	56
Overwegingen	57
Aanbevelingen	60
Referenties	61
Ruimtelijke en technische voorwaarden voor de praktijk	62
Overwegingen	64
Aanbevelingen	69
Referenties	72
Chirurgische ingrepen	74
Overwegingen	76
Aanbevelingen	79
Referenties	82
Afvalbeleid	83
Overwegingen	86
Aanbevelingen	88
Referenties	89
Bijlage 1: Overzicht relevante normen en wet- en regelgeving	90
Bijlage 2: Lijst met afkortingen	94

1 Algemene inleiding

2 Waar gaat deze richtlijn over?

3 Deze richtlijn is een herziening van de in 2016 verschenen richtlijn ‘Infectiepreventie in
4 mondzorgpraktijken’ die hiermee komt te vervallen. De herziening was noodzakelijk
5 omdat het Samenwerkingsverband Richtlijnen Infectiepreventie (SRI) de richtlijnen van
6 de Werkgroep Infectiepreventie (WIP) heeft herzien en ook nieuwe richtlijnen heeft
7 ontwikkeld voor diverse zorgdomeinen. Daarnaast is er voor elke onderzochte vraag in
8 een multidisciplinaire werkgroep zorgvuldig geredeneerd om van literatuurconclusies tot
9 definitieve aanbevelingen te komen. Daarbij zijn alle relevante denkstappen expliciet
10 overwogen, waaronder haalbaarheid, duurzaamheid, kosten en aanvaardbaarheid
11 vanuit de verschillende perspectieven van betrokken stakeholders. Dit proces is in deze
12 herziening duidelijker uitgewerkt dan in de vorige versie.

13 Infectiepreventie heeft als doel het risico op overdracht van micro-organismen en het
14 ontstaan van zorg gerelateerde infecties zoveel mogelijk te beperken. Daarbij staat niet
15 het volledig uitsluiten van ieder risico centraal, maar het systematisch identificeren,
16 beoordelen en beheersen van risico's. Omdat zorgverlening plaatsvindt in een
17 dynamische omgeving waarin mensen, materialen en micro-organismen voortdurend
18 met elkaar in contact komen, kan nooit ieder risico worden uitgesloten. De
19 aanbevelingen in deze richtlijn zijn daarom gericht op het nastreven van optimale zorg
20 Maatregelen dienen, aansluitend bij de principes van passende zorg, effectief te zijn in
21 het verminderen van infectierisico's en tegelijkertijd uitvoerbaar, proportioneel,
22 betaalbaar, toegankelijk en duurzaam. Hierdoor wordt gestreefd naar een optimale
23 balans tussen veiligheid voor patiënten en zorgverleners enerzijds en doelmatige inzet
24 van middelen anderzijds. Maatregelen die het risico bij de bron wegnemen of
25 verminderen zijn effectiever en hebben daarmee de voorkeur boven maatregelen die
26 afhankelijk zijn van individueel gedrag.

27 Bij aanbevelingen met betrekking tot producten en geneesmiddelen wordt uitgegaan van
28 de geldende Europese regelgeving en nationale wet- en regelgeving en de daarbij
29 behorende beoordelingskaders. Dit omvat onder meer de regelgeving voor biociden en
30 chemische stoffen, zoals vastgesteld door het Europees Agentschap voor chemische
31 stoffen (European Chemicals Agency, ECHA), de regelgeving voor geneesmiddelen
32 onder verantwoordelijkheid van het Europees Geneesmiddelenagentschap (European
33 Medicines Agency, EMA), de Europese verordening voor persoonlijke
34 beschermingsmiddelen (Verordening (EU) 2016/425) en de Europese verordening voor
35 medische hulpmiddelen (Medical Device Regulation, MDR, Verordening (EU) 2017/745).

Deze Europese kaders worden in Nederland geïmplementeerd en toegepast via nationale procedures, toezicht en advisering. Dit gebeurt onder meer door het College voor de toelating van gewasbeschermingsmiddelen en biociden (Ctgb), het College ter Beoordeling van Geneesmiddelen (CBG) en de Inspectie Gezondheidszorg en Jeugd (IGJ). Daarnaast wordt rekening gehouden met relevante Europese en nationale regelgeving, CE-markeringsvereisten en de van toepassing zijnde geharmoniseerde Europese normen (NEN-EN-normen).

Afbakening van de richtlijn

De richtlijn heeft betrekking op alle mondzorgpraktijken. Voor mondzorg voor aan huis gebonden kwetsbare ouderen wordt verwezen naar de richtlijn van het Kennisinstituut Mondzorg (KIMO, 2021).

Voor wie is deze richtlijn bedoeld?

Deze richtlijn is geschreven voor mondzorgverleners die betrokken zijn bij de zorg voor patiënten zoals tandartsen, mondhygiënist, tandprothetic, orthodontisten en Mond-Kaak- en Aangezicht (MKA)-chirurgen en hun teamleden (zoals tandartsassistenten).

Voor patiënten

Deze richtlijn beschrijft hoe tandartsen, mondhygiënist en andere medewerkers in de mondzorg het risico op infecties tijdens behandelingen zoveel mogelijk kunnen beperken. Zo helpt de richtlijn om veilige zorg te bieden aan patiënten én om mondzorgverleners en hun medewerkers te beschermen tegen het oplopen of verspreiden van ziektekiemen.

In de richtlijn staan aanbevelingen over verschillende maatregelen om infecties te voorkomen. Het gaat bijvoorbeeld om handhygiëne, het gebruik van beschermende kleding, het reinigen en steriliseren van instrumenten en de inrichting van de praktijk. Ook wordt aandacht besteed aan de kwaliteit van water en lucht en aan de aanpak van situaties waarin een verhoogd infectierisico bestaat. De aanbevelingen zijn gebaseerd op bestaande richtlijnen, wetenschappelijk onderzoek, deskundige kennis en ervaringen uit de praktijk. Daarbij is niet alleen gekeken naar de werkzaamheid van maatregelen, maar ook naar hun veiligheid, uitvoerbaarheid en duurzaamheid binnen de dagelijkse mondzorg.

Hoewel niet elk risico volledig kan worden uitgesloten, kunnen infecties met de juiste maatregelen wel zoveel mogelijk worden voorkomen. Daarom richt deze richtlijn zich op praktische aanbevelingen die bijdragen aan een veilige omgeving voor zowel patiënten als mondzorgverleners.

1 Implementatie

2 In de verschillende fasen van de richtlijnontwikkeling is expliciet rekening gehouden met
3 de implementatie van de richtlijn en de haalbaarheid van de aanbevelingen in de
4 praktijk. Om de introductie in de mondzorgpraktijk actief te ondersteunen, worden er
5 aanvullende implementatieproducten opgeleverd en beschikbaar gesteld via de KNMT-
6 website (www.knmt.nl/infectiepreventie).

CONCEPT

Referenties

KIMO. (2021). *Mondzorg voor aan huis gebonden kwetsbare ouderen*.

https://www.hetkimo.nl/richtlijn-informatie-voor-patienten/mondzorg-voor-aan-huis-gebonden-kwetsbare-ouderen/?richtlijn_id=2903

CONCEPT

1 Methode richtlijnontwikkeling

2 Totstandkoming

3 Het initiatief voor deze richtlijn is afkomstig van de Koninklijke Nederlandse
4 Maatschappij tot bevordering der Tandheelkunde. De richtlijn is opgesteld door een
5 multidisciplinaire werkgroep (zie samenstelling werkgroep).

6 Patiënten participatie

7 Patiëntvertegenwoordigers werden actief betrokken gedurende het volledige
8 ontwikkelingsproces van deze richtlijn. In een eerste fase werden patiëntenorganisaties
9 geconsulteerd om knelpunten en verbeterpunten vanuit de vorige richtlijnversie te
10 identificeren. Vanuit de werkgroep werd systematisch aandacht besteed aan de
11 waarden, voorkeuren en mogelijke impact van de aanbevelingen op patiënten. Tot slot
12 werden de patiëntenorganisaties in de externe commentaarfase expliciet uitgenodigd
13 om zowel de relevante teksten als de volledige richtlijn na te lezen en feedback te geven
14 op de begrijpelijkheid, toepasbaarheid en patiëntgerichtheid van de inhoud.

15 Werkwijze

16 Deze richtlijn werd ontwikkeld conform de methodiek van Medisch Specialistische
17 Richtlijnen 3.0, met de kwaliteitscriteria uit AGREE II als referentiekader.

18 De ontwikkeling startte met een knelpuntenanalyse om de belangrijkste vraagstukken in
19 mondzorgpraktijken te identificeren. Op basis hiervan werden uitgangsvragen en
20 bijhorende uitkomstmaten (al dan niet inclusief een klinisch relevant verschil)
21 geformuleerd en systematisch beantwoord met behulp van wetenschappelijke evidence
22 en praktijkexpertise.

23 Voor onderdelen waar bestaande richtlijnen beschikbaar waren, pasten we de ADAPTE-
24 methodiek toe om deze richtlijnen te beoordelen en te integreren in de context van
25 mondzorgpraktijken.

26 De aanbevelingen werden geformuleerd als praktijk organisatorische richtlijnen, waarbij
27 een deel kan worden vastgesteld als minimumnormen voor mondzorgpraktijken.

28 Het proces omvatte, daar waar geen passende richtlijnen zijn, een literatuuronderzoek
29 en het wegen van overwegingen zoals patiëntvoorkeuren, kosten en organisatorische
30 aspecten. Tot slot werd voorzien in een commentaar- en autorisatiefase.

31 Stakeholderbetrokkenheid is essentieel: mondzorgverleners, patiëntvertegenwoordigers
32 en relevante experts werden actief betrokken bij alle fasen.

1 Juridische betekenis van richtlijnen

2 Richtlijnen zijn praktische hulpmiddelen voor mondzorgverleners en hun team. Zij
3 maken deel uit van de professionele standaard en ondersteunen mondzorgverleners bij
4 het voldoen aan wet- en regelgeving, het maken van weloverwogen (behandel)keuzes en
5 het handelen in specifieke situaties.

6 Bij het gebruik van (medische) hulpmiddelen dienen de gebruiksinstructies van de
7 fabrikant (Instructions for Use, IFU) in acht genomen te worden. De richtlijn dient te
8 worden toegepast in samenhang met de geldende gebruiksinstructies van de fabrikant
9 en relevante wet- en regelgeving. Bij het toepassen van de gebruiksinstructies in de
10 eigen praktijksituatie mag er niet in strijd worden gehandeld met de geldende wet- en
11 regelgeving. De aanbevelingen in deze richtlijn beschrijven de zorg die in het algemeen
12 als goede professionele praktijk wordt beschouwd. Patiënten, maar ook tuchtcolleges of
13 andere handhavers, kunnen het handelen van mondzorgverleners mede aan deze
14 professionele standaard toetsen. Dit betekent niet dat er in geen enkel geval van deze
15 richtlijn mag worden afgeweken. Wanneer dit in het belang is van de patiënt kan en moet
16 soms zelfs van de richtlijn worden afgeweken. Er moet dan wel kunnen worden
17 onderbouwd dat afwijken in dat geval noodzakelijk was in het belang van de patiënt. Een
18 notitie hiervan wordt altijd in het patiëntendossier opgenomen.

19 Status van de richtlijn

20 De richtlijn wordt normaliter om de 5 jaar herzien, tenzij er sprake is van nieuwe actuele
21 inzichten waardoor mogelijks aparte modules sneller een update krijgen.

22 Samenstelling werkgroep

Naam	Gemandateerd door organisatie	Hoofdberoep
Nico Bartels	Vereniging voor Hygiëne en Infectiepreventie in de Gezondheidszorg	Deskundige Infectiepreventie
Eelco Bergsma	Nederlandse Vereniging voor Mond-, Kaak- en Aangezichtschirurgie	MKA-chirurg
Herman de Raaf	Koninklijke Nederlandse Maatschappij tot bevordering der Tandheelkunde	Tandarts
Rolf de Ruijter	Universitair Medisch Centrum Groningen	Tandarts, tandheelkundig ergonom, deskundige infectiepreventie
Gabriëlle de Veer	Nederlandse Vereniging van Mondhygiënist	Mondhygiënist
Mandy Heikamp	Koninklijke Nederlandse Maatschappij tot bevordering der Tandheelkunde	Beleidsadviseur

Michel Hoogenkamp	Academisch Centrum Tandheelkunde Amsterdam	Universitair docent
Eveline Mestdag	COME-ON! Wetenschappelijk advies	Wetenschappelijk medewerker
Stephan van der Kuij	Koninklijke Nederlandse Maatschappij tot bevordering der Tandheelkunde	Adviseur juridische zaken, arbeidsrecht
Akkelien Oostenbrink	Nederlandse Vereniging voor Orthodontisten	Orthodontist
Ilona Persoon	Academisch Centrum Tandheelkunde Amsterdam en Koninklijke Nederlandse Maatschappij tot bevordering der Tandheelkunde	Tandarts, universitair docent
Vivian Slotboom	Koninklijke Nederlandse Maatschappij tot bevordering der Tandheelkunde	Adviseur juridische zaken, gezondheidsrecht
Gert Stel	Radboud Universitair Medisch Centrum	Tandarts, hoofd zorg en onderwijs
John Vermeer	Vereniging voor Deskundige Steriele Medische Hulpmiddelen	Deskundige Steriele Medische Hulpmiddelen
Erwin Verwer	Koninklijke Nederlandse Maatschappij tot bevordering der Tandheelkunde	Tandarts
Catherine Volgenant	Academisch Centrum Tandheelkunde Amsterdam	Tandarts, universitair hoofddocent
Mellanie Vonk	Organisatie van Nederlandse Tandprotheticici	Tandprotheticus

- 1
- 2 Belangenverklaringen
- 3 De werkgroepleden hebben schriftelijk verklaard of ze in de laatste vijf jaar een
- 4 (financieel ondersteunde) betrekking onderhielden met commerciële bedrijven,
- 5 organisaties of instellingen die in verband staan met het onderwerp van de richtlijn. Een
- 6 overzicht hiervan is op te vragen bij de KNMT via richtlijnen@knmt.nl.
- 7 Aanpassingen ten opzichte van de richtlijn van 2016

Algemeen
De richtlijn is herzien volgens de huidige methodologie voor richtlijnontwikkeling en sluit aan bij recente SRI-richtlijnen, actuele wet- en regelgeving en nieuwe inzichten rond infectiepreventie. De nadruk verschuift van een voornamelijk voorschrijvende aanpak naar een meer risico gestuurde, proportionele benadering, waarbij ook haalbaarheid, duurzaamheid, patiëntvoorkeuren en kosten systematisch zijn

meegewogen. Deze aanpak vraagt in sommige gevallen een verdere vertaling naar de dagelijkse praktijk via aanvullende implementatietools.

Algemene infectiepreventiemaatregelen	
Richtlijn 2016	Richtlijn 2026
<i>Details worden aangevuld bij de definitieve versie</i>	
Infectierisico's aan blootstellingsincidenten	
Richtlijn 2016	Richtlijn 2026
<i>Details worden aangevuld bij de definitieve versie</i>	
Reiniging en desinfectie	
Richtlijn 2016	Richtlijn 2026
<i>Details worden aangevuld bij de definitieve versie</i>	
Ruimtelijke en technische randvoorwaarden	
Richtlijn 2016	Richtlijn 2026
<i>Details worden aangevuld bij de definitieve versie</i>	
Chirurgisch ingrepen	
Richtlijn 2016	Richtlijn 2026
<i>Details worden aangevuld bij de definitieve versie</i>	
Afvalbeleid	
Richtlijn 2016	Richtlijn 2026
<i>Details worden aangevuld bij de definitieve versie</i>	

1 Algemene infectiepreventiemaatregelen

2 Deze module behandelt drie onderdelen binnen de algemene voorzorgsmaatregelen
3 voor mondzorgpraktijken: persoonlijke hygiënemaatregelen, persoonlijke
4 beschermingsmaatregelen (PBM) en handhygiëne voor zorgprofessionals.

5 **Beschrijving van de gebruikte literatuur**

6 Voor het onderdeel persoonlijke hygiënemaatregelen is gekozen om de evidence te
7 baseren op adaptatie van twee modules uit de SRI-richtlijn 'Handhygiëne & persoonlijke
8 hygiëne' (2024): [Persoonlijke hygiëne onderarmen en handen](#) en [Persoonlijke hygiëne:
9 kleding en gezicht](#).

10 Voor het onderdeel handhygiëne is gekozen om de evidence te baseren op de adaptatie
11 van de SRI-richtlijn 'Handhygiëne en persoonlijke hygiëne medewerker' (SRI, 2024). Deze
12 richtlijn beschrijft de [indicaties](#), [materialen](#) en [correcte uitvoering](#) van
13 handhygiënemaatregelen voor mondzorgverleners met direct patiëntencontact.

14 Voor het onderdeel persoonlijke beschermingsmaatregelen (PBM) is gekozen om de
15 evidence te baseren op adaptatie van de SRI-richtlijn 'Persoonlijke
16 beschermingsmiddelen' (SRI, 2023). Deze richtlijn beschrijft het gebruik van
17 persoonlijke beschermingsmiddelen, waaronder [niet-steriele handschoenen](#),
18 [beschermende kleding \(schorten\)](#), [ademhalings- en mondneusmaskers](#),
19 [oogbescherming](#), [beschermende hoofdbedekking](#) en [overschoenen en laarzen](#) in
20 zorgcontexten met direct patiëntencontact.

21 De keuze voor adaptatie van bovenstaand beschreven SRI-richtlijn is ingegeven door de
22 grote overeenkomst tussen de doelgroep, context en relevante uitkomsten van de
23 richtlijnen en de mondzorgpraktijk. De behandelde thema's zijn rechtstreeks relevant
24 voor infectiepreventie in de mondzorg.

1 Overwegingen

2 Balans tussen effecten en ongewenste effecten

3 De voorgestelde aanbevelingen zijn gericht op het voorkomen van transmissie van
4 micro-organismen tussen mondzorgverlener en patiënt en op het beschermen van de
5 mondzorgverlener tegen blootstelling aan biologische en, waar relevant, chemische
6 agentia. Vanwege het intensieve fysieke contact en de frequente blootstelling aan
7 speeksel, bloed en aerosol is dit specifiek in de mondzorgpraktijk van groot belang.
8 Potentiële ongewenste effecten van de aanbevelingen zijn huidklachten door frequent
9 desinfecteren en een minder direct contact met de patiënt door het gebruik van PBM.
10 Deze nadelen worden door de werkgroep aanvaardbaar geacht in het licht van de
11 bescherming van patiënt en mondzorgverlener. De werkgroep vindt het daarbij belangrijk
12 dat handhygiëne correct en duurzaam toepasbaar blijft. Aangezien een intacte huid een
13 belangrijke voorwaarde is voor een goede handhygiëne, besteden de aanbevelingen ook
14 aandacht aan het voorkomen van huidirritatie, eczeem en allergische reacties.

15 Wanneer de handen niet zichtbaar verontreinigd zijn, heeft handdesinfectie de voorkeur
16 boven handreiniging met water en zeep, omdat zij een grotere reductie van micro-
17 organismen geeft, minder belastend is voor de huid en eenvoudig op de plaats van zorg
18 kan worden toegepast. Wanneer de handen zichtbaar verontreinigd zijn, blijft
19 handreiniging met water en zeep aangewezen. De meerwaarde van desinfecterende
20 zeep ten opzichte van gewone vloeibare zeep is onvoldoende aangetoond. Daarom
21 wordt geen voorkeur gegeven aan desinfecterende zeep. Daarnaast is een combinatie
22 van handreiniging en handdesinfectie niet geïndiceerd, omdat dit een onnodig grote
23 belasting van de huid geeft en wordt verondersteld dat men zonder ernstige
24 verontreiniging in de mondzorgpraktijk verschijnt. De combinatie is zelfs niet meer van
25 toepassing op preoperatieve handhygiëne (Zie module [Chirurgische ingrepen](#)).

26 Handdesinfectantia is de verzamelnaam voor de alcoholpreparaten die gebruikt worden
27 voor handdesinfectie en kan zowel op basis van ethanol, n-propanol of iso-propanol zijn
28 samengesteld. Ethanol is een licht ontvlambare vloeistof, ook bij verdunning tot 70%.
29 Om geen onnodige risico's te lopen wordt aangeraden de voorraad alcohol en
30 handdesinfectantia te beperken en op een brandveilige plaats te bewaren.

31 Het RIVM heeft twee onderzoeksrapporten uitgebracht. Hierin staat dat
32 handdesinfectiemiddelen die zijn toegelaten door het Ctgb bij normaal gebruik geen
33 risico's vormen voor de gezondheid van volwassenen. De wettelijke grenswaarde is
34 berekend; deze wordt bereikt wanneer een volwassen medewerker 32 x/dag 3ml ethanol
35 bevattende handdesinfectiemiddelen gebruikt. Indien over deze wettelijke grenswaarde

1 heen gegaan wordt, is er een extra kans op borstkanker, wat als licht verhoogd risico
2 aangemerkt kan worden. Alcohol absorptie door de huid wordt niet als een probleem
3 gezien binnen die religies waar de consumptie van alcohol verboden is (Hendriks, 2021;
4 Huiberts, 2021).

5 De werkgroep is zich ervan bewust dat binnen de mondzorg bij sommige handelingen
6 no-touch technieken worden toegepast. Deze kunnen het risico op besmetting
7 verminderen, maar vervangen handhygiëne of het gebruik van persoonlijke
8 beschermingsmiddelen niet. Om eenduidigheid te behouden, worden hierover geen
9 afzonderlijke aanbevelingen geformuleerd. Ook het dragen van handschoenen vervangt
10 handhygiëne niet. Handschoenen kunnen tijdens gebruik beschadigd raken en bij het
11 uittrekken kunnen handen en polsen besmet worden.

12 Aanbevelingen met betrekking tot onder meer haar, sieraden, nagels en het dragen van
13 een hoofddoek zijn niet uitsluitend gericht op het beperken van besmetting, maar ook op
14 het ondersteunen van een correcte uitvoering van handhygiëne en een doeltreffend
15 gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen.

16 **Kwaliteit van het wetenschappelijk bewijs**

17 De aanbevelingen zijn gebaseerd op recent gepubliceerde SRI-richtlijnen ontwikkeld op
18 basis van systematische literatuursearches en aangevuld met professionele consensus.
19 Gezien de recente publicatiedatum en methodologische kwaliteit van de bronrichtlijnen
20 werd geen aanvullende systematische literatuurzoektocht uitgevoerd.

21 Daarnaast sluiten de aanbevelingen aan bij de geldende
22 arbeidsomstandighedenwetgeving met betrekking tot biologische agentia, zoals
23 vastgelegd in het Arbeidsomstandighedenbesluit Rijksoverheid (2026a). Werkgevers zijn
24 verplicht de risico's op blootstelling aan biologische agentia te inventariseren en te
25 evalueren en passende maatregelen te nemen om deze blootstelling te voorkomen of te
26 beperken. De aanbevelingen geven een praktische invulling aan deze verplichtingen
27 binnen de mondzorgpraktijk.

28 **Waarden en voorkeuren van patiënten**

29 Patiënten verwachten dat mondzorg veilig en hygiënisch wordt uitgevoerd. Het zichtbaar
30 toepassen van handhygiëne en PBM draagt hieraan bij en kan het vertrouwen in de
31 mondzorgverleners versterken. Het gebruik van PBM kan door sommige patiënten als
32 afstandelijk of spannend worden ervaren, met name bij kinderen en kwetsbare groepen.
33 De werkgroep vindt het daarom belangrijk dat patiënten op begrijpelijke wijze worden

1 geïnformeerd over het doel van deze maatregelen, bijvoorbeeld mondeling of via
2 schriftelijke praktijkinformatie.

3 Handschoenen in de zorg zijn bij voorkeur latexvrij i.v.m. risico op allergie bij zowel
4 medewerker als patiënt.

5 Bij patiënten met beperkt begrip van gezondheidsinformatie, beperkte
6 gezondheidsvaardigheden of bij een taalbarrière kan extra of aangepaste uitleg nodig zijn
7 om begrip en acceptatie van infectiepreventiemaatregelen te realiseren.

8 **Kosten**

9 De voorgestelde aanbevelingen brengen kosten met zich mee voor PBM,
10 handhygiënemiddelen en faciliteiten. Deze kosten worden in de mondzorgpraktijk
11 beschouwd als onderdeel van reguliere praktijkvoering en kwaliteitszorg. De werkgroep
12 acht de kosten gerechtvaardigd gezien de potentiële opbrengst van het voorkomen van
13 infecties.

14 **Uitvoerbaarheid**

15 De voorgestelde aanbevelingen zijn gebaseerd op adaptatie van bestaande SRI-
16 richtlijnen. Bij de uitwerking is rekening gehouden met het karakter van de
17 mondzorgpraktijk, dat verschilt van een ziekenhuissetting. Waar nodig zijn daarom
18 nuances aangebracht in de toepassing en formulering van aanbevelingen, met het oog
19 op haalbaarheid en dagelijkse praktijkvoering, zonder af te wijken van de onderliggende
20 infectiepreventieve principes.

21 De werkgroep acht het belangrijk dat de reinheid van werkkleding en schoeisel
22 eenvoudig kan worden beoordeeld. Daarom wordt aanbevolen kleuren te kiezen waarop
23 verontreiniging van met name bloed zichtbaar is. Daarnaast wordt aanbevolen om
24 materialen te kiezen die niet makkelijk verontreinigd raken en goed te reinigen zijn. Bij
25 wassen op 60°C of wassen op 40°C in combinatie met de hittebehandeling bij drogen in
26 de droger tot de kleding droog is en/of strijken worden namelijk voldoende micro-
27 organismen gedood. Werkkleding van medewerkers, bijvoorbeeld bij grotere praktijken,
28 kan ook in een wasserij professioneel worden gewassen. De kleding wordt altijd op de
29 locatie aangetrokken.

30 In verband met de preventie van accidenteel bloed-, spat-, prik-, snij- en bijtaccidenten
31 is het van belang dat het schoeisel dat wordt gedragen gesloten is en tevens van stevig
32 materiaal.

1 De werkgroep merkt op dat in de literatuur en in gebruiksinstructies van de fabrikant
2 verschillende aanbevelingen worden gegeven over de maximale draagtijd van
3 ademhalings- en mondneusmaskers (20 minuten - 4 uur). Langdurig gebruik kan
4 gepaard gaan met een afname van het draagcomfort en een toename van microbiële
5 besmetting van het masker. Daarnaast kan de beschermende werking afnemen
6 wanneer een masker vochtig of zichtbaar verontreinigd raakt. Omwille van deze variatie
7 formuleert de werkgroep geen algemene maximale draagtijd, maar beveelt zij aan de
8 mondmaskers te vervangen overeenkomstig met de gebruiksinstructies van de fabrikant
9 en steeds wanneer het masker vochtig, zichtbaar verontreinigd of beschadigd is. De
10 werkgroep benadrukt bovendien dat mondmaskers bestemd zijn voor eenmalig gebruik
11 en niet opnieuw dienen te worden aangebracht nadat zij werden afgenomen of over het
12 gezicht werden verschoven, aangezien zowel de binnen- als buitenzijde daarbij besmet
13 kunnen raken.

14 **Aanvaardbaarheid – duurzaamheid**

15 De voorgestelde aanbevelingen sluiten grotendeels aan bij bestaande werkwijzen in de
16 Nederlandse mondzorg. Hierdoor zijn de aanbevelingen naar verwachting goed
17 toepasbaar in de dagelijkse praktijk. Het expliciet afraden van onnodig gebruik van PBM,
18 zoals universeel handschoengebruik, kan bovendien bijdragen aan het verminderen van
19 onnodige verspilling.

1 Aanbevelingen

2 Persoonlijke hygiëne

3 Sieraden en accessoires

- 4 • Draag geen sieraden, accessoires of (medische) hulpmiddelen aan handen en
5 onderarmen. Voorbeelden zijn: ringen, armbanden, polshorloges/smartwatches,
6 piercings, braces, spalken, kousen, gips, silversplint, etc.
- 7 • Piercings, oorbellen, kettingen en haaraccessoires en andere sieraden mogen
8 niet in aanraking komen met de patiënt, over de werkkleding komen en/of het
9 gebruik van PBM verhinderen.

10 Vingernagels

- 11 • Zorg dat nagels goed verzorgd, glad en kort geknipt zijn.
- 12 • Draag geen nagellak, nagelversieringen (glitters, steentjes of stickers), gelnagels
13 en/of kunstnagels aan de vingernagels.

14 Kleding

- 15 • Draag werkkleding bij het verrichten van patiëntgebonden werkzaamheden en het
16 uitvoeren van werkzaamheden met patiëntmateriaal.
- 17 • Draag kleding die voldoet aan onderstaande eisen:
 - 18 ○ Dagelijks schoon gewassen.
 - 19 ○ Gladde stof.
 - 20 ○ Kan machinaal gewassen worden op:
 - 21 ■ een temperatuur van minimaal 60°C;
 - 22 ■ een temperatuur van 40°C tot 60°C én gestreken en/of machinaal
23 kan worden gedroogd.
 - 24 ○ Kleur waarbij verontreiniging (bijvoorbeeld bloed) zichtbaar is.
 - 25 ○ Korte mouwen zodat de onderarm tot aan de elleboog onbedekt is.
- 26 • Draag de kleding gesloten.
- 27 • Verschoon kleding direct bij zichtbare verontreiniging.
- 28 • Draag gesloten en schoon schoeisel van eenvoudig te reinigen materiaal.
- 29 • Reinig schoeisel direct bij zichtbare verontreiniging.
- 30 • Het dragen van een sjaal, hoofddoek, capuchon en overige hoofddeksels is
31 toegestaan mits deze:
 - 32 ○ tijdens de uitvoering van de werkzaamheden niet in contact kan komen
33 met (de directe omgeving van) de patiënt of met patiëntmateriaal;
 - 34 ○ deze niet over de werkkleding heen ligt;

1 ○ deze een kleur heeft waarbij verontreiniging (bijvoorbeeld bloed) zichtbaar
2 is;

3 ○ dagelijks wordt verschoond en direct bij zichtbare verontreiniging.

- 4 • Warmtejasjes mogen over de werkkleding gedragen worden mits deze specifiek
5 bestemd zijn voor gebruik in de mondzorgpraktijk. Hierbij geldt dat deze niet
6 gedragen mogen worden bij contact met de patiënt of zijn omgeving of
7 lichaamsvloeistoffen.

8 Gezicht en haar

- 9 • Draag schoon haar uit het gezicht, zo nodig bijeengebonden of opgestoken,
10 dusdanig dat het niet in contact kan komen met de patiënt.
11 • Zorg voor een kortgeknipte baard/snor die niet in contact kan komen met de
12 patiënt en een goede pasvorm van een mond-neusmasker mogelijk blijft.

1 Handhygiëne

- Handschoenen vervangen handhygiëne niet.
- Pas handhygiëne toe:
 - voor fysiek contact met de patiënt;
 - voor aseptische of schone handeling;
 - na contact met lichaamsvloeistoffen;
 - na contact met de patiënt;
 - na contact met de directe omgeving van de patiënt;
 - voor het aantrekken en na het uittrekken van handschoenen;
 - na het gebruik van multimedia-apparatuur.
- Handdesinfectie is de eerste keuze bij droge en zichtbaar schone handen. Desinfecteer de handen volgens de [instructie handdesinfectie van de WHO](#).
- Handen die zichtbaar vuil zijn of in contact kwamen met een lichaamsvloeistof, slijmvlies of een niet-intacte huid (dus ook na hoesten, niezen, snuiten of toiletbezoek), dienen gereinigd te worden met water en vloeibare zeep volgens de [instructie handenwassen van WHO](#).
- Gebruik enkel wettelijk toegelaten handdesinfectiemiddelen en volg de gebruiksinstructies van de fabrikant.
- Gebruik bij voorkeur een handdesinfectiemiddel met een terugvettend bestanddeel.
- Gebruik vloeibare zeep volgens de gebruiksinstructies van de fabrikant.
- Gebruik stromend kraanwater.
- Droog de handen met papieren wegwerpdoekjes (geen elektrische drogers in ruimtes met direct patiëntencontact).
- Gebruik gesloten dispensers en pompflacons (wandgemonteerd of vrijstaand); raak het tuitje niet aan.
- Navullen of hergebruiken van de flacons is niet toegestaan.
- Kies bij voorkeur voor handsfree bediening van kranen en dispensers.
- Voorzie correcte etikettering (toelatingsnummer en gebruiksinstructies).
- Dek niet-intacte huid (zoals kleine wondjes, een nieuwe tatoeage) af met een waterdichte pleister.
- Overleg, zo nodig met de bedrijfsarts, bij open huid (niet af te dekken door een pleister), eczeem of allergie (zoals latex-allergie) over een eventuele (tijdelijke) taakaanpassing.

- 1 • Gebruik een handverzorgingsmiddel (persoonsgebonden of via een dispenser)
- 2 wanneer dit de zorg niet hindert en volgens de gebruiksinstructies van de
- 3 fabrikant.

CONCEPT

Persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM)

Algemeen

- Gebruik alleen persoonlijke beschermingsmiddelen die voldoen aan de wet- en regelgeving (Europese Verordening Persoonlijke beschermingsmiddelen (EU) 2016/425), Europese Verordening medische hulpmiddelen (EU) 2017/745) en normen zoals weergegeven in Bijlage 1 (Overzicht relevante normen en wet- en regelgeving).
- Gebruik PBM wanneer dit wordt aangegeven in de gebruiksinstructies van de fabrikant.

Handschoenen

- Draag niet-steriele handschoenen bij alle zorghandelingen waarbij kans is op contact met lichaamsvloeistoffen (direct of indirect, bijvoorbeeld door gebruikt instrumentarium), slijmvliesen en/of niet-intacte huid.
- Draag niet-steriele handschoenen eenmalig, patiëntgebonden en alleen bij bovenstaande indicaties. Het routinematig dragen van handschoenen wordt afgeraden.

Ademhalings- en mondneusmaskers

- Draag een chirurgisch mondneusmasker type IIR of type II in combinatie met een faceshield bij risico op spatten, aanhoesten of aerosol in het gezicht.
- Draag minimaal een chirurgisch mondneusmasker type IIR bij contact met patiënten met een infectieziekte die voornamelijk wordt overgedragen via druppels (Zie module '[Infectierisico's en blootstellingsincidenten](#)' voor eventuele aanvullende maatregelen).
- Draag een FFP2-ademhalingsbeschermingsmasker (zonder uitademventiel) bij contact met patiënten met een infectieziekte die voornamelijk aerogeen wordt overgedragen. Kies voor een masker dat spatwaterdicht is, of combineer het met een faceshield (Zie module '[Infectierisico's en blootstellingsincidenten](#)' voor eventuele aanvullende maatregelen).
- Draag conform de algemene voorzorgsmaatregelen minimaal een chirurgisch mondneusmasker type II, indien uitscheiding van micro-organismen uit de mond-keelholte of neus van de mondzorgverlener naar patiënt voorkomen moet worden. (Zie module '[Infectierisico's en blootstellingsincidenten](#)' voor eventuele aanvullende maatregelen).

- Hergebruik van chirurgische mondneusmaskers en ademhalingsbeschermingsmaskers is niet toegestaan. Na het afzetten moet het masker worden weggegooid en mag het niet opnieuw worden opgezet.

Oogbescherming

- Draag een oogbeschermingsmiddel wanneer er kans is dat het oogslimvlies in contact komt met lichaamsvloeistoffen, chemische stoffen (bijvoorbeeld etsmiddelen) of andere materialen die oogletsel kunnen veroorzaken.
- Draag aanvullende bescherming, zoals een faceshield, bij (loep)brillen die de ogen onvoldoende afschermen of bij handelingen met veel spatten in het gezicht, zoals airabrasion.
- Reinig oogbescherming tussen twee patiënten en wanneer zichtbaar vervuild. Na reiniging van de oogbescherming volgt desinfectie met een geschikt desinfectans.

Beschermende kleding, hoofdbedekking, overschoenen en/of laarzen

- Gebruik van beschermende kleding (schorten), hoofdbedekking, laarzen en/of overschoenen ter voorkoming van zorg-gerelateerde infecties van of via de mondzorgverlener wordt niet aanbevolen.

Referenties

Arbeidsomstandighedenbesluit, (2026a).

<https://wetten.overheid.nl/BWBR0008498/2026-04-09>

Hendriks, H. S., van Engelen, J. G. M., & Schuur, A. G. (2021). Beoordeling van gezondheidsrisico's bij gebruik van ethanol-bevattende handgel. In i. v. V. e. Milieu (Ed.), *RIVM-briefrapport 2021-0026*.

Huiberts, E. H. W., Wezenbeek, J. M., & Komen, C. M. D. (2021). Inventarisatie werkzame stoffen in handdesinfectiemiddelen. In R. v. V. e. Milieu (Ed.), *RIVM Briefrapport 2021-0212*

NHG. (2025). Infectiepreventie in de huisartsen- en verloskundigenpraktijk.

<https://richtlijnen.nhg.org/praktijkorganisatorische-richtlijnen/infectiepreventie-de-huisartsen-en-verloskundigenpraktijk#volledige-tekst-infectiepreventie-bij-kleine-verrichtingen>

RIVM. (2025a). Hepatitis B (LCI-richtlijn). <https://lci.rivm.nl/richtlijnen/hepatitis-b>

SRI. (2023). Persoonlijke beschermingsmiddelen. <https://www.sri-richtlijnen.nl/pbm/module-2>

SRI. (2024). Handhygiëne & persoonlijke hygiëne medewerker. <https://www.sri-richtlijnen.nl/handhygiene-persoonlijke-hygiene>

1 Infectierisico's en blootstellingsincidenten

3 Infecties bij mondzorgverleners

4 Deze module beschrijft het beleid ten aanzien van infecties bij mondzorgverleners in de
5 mondzorgpraktijk en combineert de onderwerpen op het gebied van vaccinatiebeleid,
6 werken met infectieziekten en meldingsplicht. Mondzorgverleners kunnen tijdens hun
7 werkzaamheden in de mondzorgpraktijk worden blootgesteld aan infectieziekten en
8 kunnen deze ook overdragen op patiënten, met name bij handelingen waarbij contact is
9 met bloed, speeksel, aerosol en slijmvliesen.

10 Beschrijving van de gebruikte literatuur

11 Er is gekozen om de evidence van dit onderdeel te baseren op adaptatie van relevante
12 modules en richtlijnen van het RIVM/LCI (2021b, 2021c, 2025a, 2025b, 2026), SRI (2024,
13 2025d) en het Nederlandse Huisartsen Genootschap (NHG, 2025) aangevuld met
14 verwijzingen naar de arbowetgeving (2025, 2026a), meer specifiek de
15 Arbeidsomstandighedenwet en het Arbeidsomstandighedenbesluit.

16 Binnen de Nederlandse Arbowetgeving bestaat geen algemene wettelijke
17 vaccinatieplicht voor werknemers in zorgpraktijken. Werkgevers zijn wel verplicht
18 passende maatregelen te nemen ter beperking van beroepsgebonden
19 gezondheidsrisico's en moeten in dat kader kosteloos vaccinaties aanbieden (cfr.
20 art.4:91 lid 6 Arbeidsomstandighedenbesluit). Het accepteren van vaccinatie blijft een
21 individuele keuze van elke medewerker. Voor een zelfstandig werkende risicovormer
22 geldt dat deze persoon zelf verantwoordelijk is voor het sluitend toepassen van deze
23 richtlijn.

24 Vanuit patiëntveiligheid gelden voor bepaalde infectieziekten aanvullende
25 overwegingen. De landelijke RIVM-richtlijn 'preventie iatrogene transmissie van het
26 hepatitis B-virus' (RIVM, 2021b) beschrijft het beleid voor zogenoemde risicovormers.
27 Vertaald naar de mondzorg betreft dit mondzorgverleners die risicohandelingen
28 uitvoeren, waarbij de (gehandschoende) handen binnen lichaamsholten of wonden in
29 contact kunnen komen met scherpe instrumenten, naalden of scherpe weefseldelen
30 (bijvoorbeeld botpunten of gebitselementen), terwijl de handen of vingertoppen soms
31 niet zichtbaar zijn, waarbij een reële kans bestaat op bloed-bloedcontact tussen
32 mondzorgverlener en patiënt. De richtlijn benoemt tandartsen, mondhygiënist, en
33 orthodontisten en orthodontie assistenten expliciet als risicovormers en stelt dat ook

1 assistenten die betrokken zijn bij intra-orale behandelingen hieronder vallen. In de
2 praktijk betekent dit dat alle mondzorgverleners die behandelingen uitvoeren of daarbij
3 direct assisteren als risicovormer moeten worden beschouwd. Voor deze groep geldt dat
4 het risico op transmissie van hepatitis B moet worden beoordeeld door een daartoe
5 bevoegde deskundige, zoals de bedrijfsarts of arbodienst. Deze beoordeling vereist dat
6 er voldoende medisch inzicht bestaat in de infectiestatus of immunologische
7 bescherming van de mondzorgverlener. Indien dit inzicht ontbreekt, kan het
8 transmissierisico niet adequaat worden ingeschat. In dat geval kan door de bedrijfsarts
9 of arbodienst worden geadviseerd om risicovormende handelingen tijdelijk niet uit te
10 voeren, totdat een medische beoordeling heeft plaatsgevonden. Dit advies kan, zonder
11 verdere medische onderbouwing, worden gedeeld met de werkgever. Indien sprake is
12 van een hoog-viremische hepatitis B infectie, worden aanvullende beperkingen
13 geadviseerd conform de geldende [RIVM-richtlijn](#). Dit kader is gericht op het voorkomen
14 van overdracht van mondzorgverlener naar patiënt en stelt voorwaarden aan de
15 uitvoering van specifieke risicovormende handelingen. Het betreft geen verplichting tot
16 vaccinatie, maar een systematiek van risicobeoordeling en patiëntveiligheid.

17 Daarnaast beschrijft de module ‘infectie(ziekte) bij de medewerker’ in de SRI-richtlijn
18 (2024) ‘Handhygiëne en persoonlijke hygiëne medewerker’ situaties waarin een
19 mondzorgverlener zelf een infectieziekte heeft. Een mondzorgverlener met een
20 infectieziekte kan tijdens patiëntgebonden handelingen (pathogene) micro-organismen
21 overdragen. Om transmissie te voorkomen, volstaan algemene hygiënemaatregelen niet
22 altijd en kunnen aanvullende maatregelen noodzakelijk zijn. Dit vraagt enerzijds om
23 bewustzijn en verantwoordelijkheid bij de mondzorgverlener en anderzijds om duidelijke
24 handelingsafspraken binnen de tewerkgestelde praktijk.

25 De Wet publieke gezondheid (2026b) en het RIVM (2026) bepalen dat artsen en
26 medische laboratoria bepaalde infectieziekten verplicht moeten melden aan de
27 Gemeentelijke Gezondheidsdienst (GGD). Deze meldingsplichtige infectieziekten zijn
28 ingedeeld in vijf categorieën ([A1, A2, B1, B2 of C](#)). De categorie-indeling bepaalt de aard
29 en zwaarte van de maatregelen; bij A2 (bijvoorbeeld MERS-coronavirus) en B1
30 (bijvoorbeeld tuberculose) kan een breed palet aan maatregelen worden opgelegd, zoals
31 gedwongen quarantaine en zo nodig een tijdelijk verbod op beroepsuitoefening; bij B2
32 (bijvoorbeeld hepatitis A) is het maatregelenarsenaal beperkter en is een (tijdelijk)
33 verbod op beroepsuitoefening vaak de enige primaire dwingende maatregel. Voor C
34 (bijvoorbeeld malaria) geldt uitsluitend een meldingsplicht en monitoring.

35 Gezondheidsgegevens, waaronder vaccinatie- en immuun status en infectieuze
36 aandoeningen, vallen onder bijzondere persoonsgegevens. Op grond van de Algemene

1 Verordening Gegevensbescherming (AVG) (Rijksoverheid, 2018) mogen werkgevers deze
2 gegevens niet zelf inventariseren en/of registreren. De beoordeling van deze medisch-
3 inhoudelijke gegevens vindt daarom plaats via onafhankelijke deskundigen, zoals de
4 bedrijfsarts of de arbodienst. De werkgever ontvangt uitsluitend een functionele
5 terugkoppeling (bijvoorbeeld geschikt/ongeschikt) die noodzakelijk is voor de
6 inzetbaarheid van de medewerker.

7 Het Arbeidsomstandighedenbesluit (artikel 4.90 lid 1) verplicht werkgevers tot het
8 bijhouden van een register van werknemers die worden of kunnen worden blootgesteld
9 aan bloed. Dit register bevat uitsluitend gegevens over de aard van de werkzaamheden,
10 de blootstelling en eventuele incidenten en bevat geen medische of
11 gezondheidsgegevens.

12 Naast infectieziekten, kan ook dragerschap of infectie met bijzonder resistente micro-
13 organismen (BRMO), waaronder meticilline-resistente *Staphylococcus aureus* (MRSA),
14 relevant zijn voor infectiepreventie in de mondzorgpraktijk. Zowel BRMO- als MRSA-
15 dragerschap kan asymptomatisch verlopen, maar kan tijdens patiëntgebonden
16 handelingen gepaard gaan met risico op transmissie. Afhankelijk van het type micro-
17 organisme en de aard van de werkzaamheden, en in geval van infectie met een BRMO
18 kunnen aanvullende infectiepreventie maatregelen noodzakelijk worden geacht. De
19 risico-inschatting hiervan vindt plaats bij onafhankelijke deskundigen, zoals de
20 behandelend arts, arbodienst of een deskundige infectiepreventie. In de mondzorg is de
21 kans op transmissie klein door gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen. Wering
22 van werk is meestal niet noodzakelijk, maar dekolonisatietherapie dient wel te worden
23 overwogen bij MRSA-dragerschap.

24 Naast de in deze richtlijn beschreven infectieziekten en micro-organismen bestaan er
25 diverse infecties en vormen van dragerschap die relevant kunnen zijn voor
26 infectiepreventie. Het is niet haalbaar en niet wenselijk om alle mogelijke infectieuze
27 scenario's generiek uit te werken in een richtlijn voor de mondzorgpraktijk. De
28 beoordeling van het transmissierisico, de inzetbaarheid van de mondzorgverlener en de
29 noodzaak van aanvullende maatregelen vraagt om een casus-specifieke afweging. Deze
30 afweging wordt gemaakt door daartoe onafhankelijke deskundigen, zoals de arbodienst
31 of de GGD en vastgelegd in het lokaal praktijkbeleid.

1 Overwegingen

2 **Balans tussen gewenste en ongewenste effecten van interventies**

3 De inzet van interventies bij infectieziekten in de mondzorgpraktijk heeft primair tot doel
4 de transmissie van infectieziekten naar patiënten en collega's te beperken en
5 (kwetsbare) patiënten en mondzorgverleners te beschermen. Tegelijkertijd kunnen deze
6 interventies ook ongewenste effecten hebben, zoals extra belasting voor
7 mondzorgverleners, organisatorische druk voor de praktijk of het risico op stigmatisering
8 wat om een zorgvuldige balans vraagt.

9 **Kwaliteit van het wetenschappelijk bewijs**

10 De aanbevelingen in deze module zijn gebaseerd op landelijke richtlijnen en wettelijke
11 kaders. Het beschikbare wetenschappelijke bewijs bestaat grotendeels uit
12 consensusdocumenten en epidemiologische inzichten, wat ruimte laat voor
13 professionele en casus-specifieke afwegingen.

14 **Waarden en voorkeuren van patiënten**

15 Patiënten in de mondzorgpraktijk hechten waarde aan veilige zorg en adequate
16 infectiepreventie. Een zorgvuldig en transparant beleid draagt bij aan vertrouwen in de
17 zorgverlening. De aanbevelingen richten zich daarom op het toepassen van algemene
18 voorzorgsmaatregelen en waar nodig aanvullende maatregelen.

19 **Kosten**

20 Infectiepreventieve maatregelen kunnen gepaard gaan met directe en indirecte kosten,
21 zoals vaccinaties, advisering door (onafhankelijke) deskundigen, organisatorische
22 belasting of tijdelijke aanpassing van werkzaamheden. Het standaard voorschrijven van
23 uitgebreide maatregelen voor alle mogelijke infectieziekten zou kunnen leiden tot
24 disproportionele kosten en verminderde uitvoerbaarheid.

25 **Gelijkheid**

26 Gelijke behandeling van mondzorgverleners is een belangrijk uitgangspunt. Tegelijkertijd
27 kunnen verschillen in werkzaamheden, blootstellingsrisico en individuele
28 omstandigheden rechtvaardigen dat niet alle mondzorgverleners op identieke wijze
29 worden benaderd. Het onderscheiden van risicovormende werkzaamheden of
30 verhoogde kwetsbaarheid, zoals zwangerschap, is bedoeld om passende bescherming
31 te bieden en niet om onderscheid te maken op oneigenlijke gronden.

1 Door medische beoordeling en besluitvorming te beleggen bij onafhankelijke
2 deskundigen en door transparante criteria vast te leggen in lokale handelingsafspraken,
3 wordt discriminatie of stigmatisering zoveel mogelijk voorkomen.

4 **Aanvaardbaarheid – duurzaamheid**

5 In mondzorgpraktijken komen mondzorgverleners in contact met uiteenlopende
6 (kwetsbare) patiëntengroepen, waaronder jonge kinderen, zwangeren, ouderen en
7 patiënten met een verminderde weerstand. Voor deze groepen kunnen bepaalde
8 infectieziekten een verhoogd risico op een ernstig beloop vormen. Niet alle patiënten
9 zijn volledig gevaccineerd of in staat een adequate immuunrespons op te bouwen.

10 Vaccinatie van mondzorgverleners kan in dit kader bijdragen aan het verkleinen van de
11 kans op transmissie van infectieziekten binnen de zorgsetting, als aanvulling op
12 algemene infectiepreventie maatregelen. Hierbij vormt het Nederlandse
13 Rijksvaccinatieprogramma een belangrijke basis voor immuniteit tegen een aantal
14 ernstige infectieziekten in de algemene bevolking. Veel mondzorgverleners hebben deze
15 vaccinaties in de jeugd ontvangen of relevante infecties doorgemaakt. De mate van
16 bescherming kan echter variëren, bijvoorbeeld door een onvolledig doorlopen
17 programma, het ontbreken van herhaalvaccinaties of afnemende immuniteit in de tijd.
18 Naast vaccinaties uit het Rijksvaccinatieprogramma kunnen ook andere vaccinaties
19 relevant zijn voor mondzorgverleners, afhankelijk van de epidemiologische situatie en
20 individuele situaties. Een voorbeeld hiervan is de jaarlijkse griepvaccinatie.

21 Deze overwegingen zijn meegenomen bij het formuleren van de aanbevelingen, zonder
22 dat dit afdoet aan het uitgangspunt dat in Nederland geen algemene wettelijke
23 vaccinatieplicht voor mondzorgverleners bestaat.

24 **Haalbaarheid**

25 De mondzorgpraktijk kent grote variatie in omvang, organisatie en personele
26 samenstelling. Door te werken met lokale handelingsafspraken kan het infectie- en
27 vaccinatiebeleid worden afgestemd op de specifieke context van de praktijk. Dit maakt
28 het mogelijk om beleid proportioneel toe te passen en rekening te houden met
29 verschillen in werkzaamheden, patiëntpopulatie en beschikbare ondersteuning.

30 Het beleggen van onafhankelijke medische beoordeling en besluitvorming bij daartoe
31 aangewezen deskundigen, zoals bedrijfsartsen, arbodiensten, deskundigen
32 infectiepreventie en de GGD, voorkomt dat mondzorgverleners buiten hun wettelijke
33 bevoegdheden handelen.

1 Aanbevelingen

- 2 • Bied als werkgever vaccinatie aan waar dit vanuit arbeidsomstandigheden en
3 infectiepreventie passend is, met expliciete aandacht voor het ontbreken van een
4 algemene wettelijke vaccinatieplicht.
- 5 • Pas voor hepatitis B het beleid toe conform de landelijke [RIVM-richtlijn preventie](#)
6 [iatrogene transmissie van hepatitis B](#):
 - 7 ○ Alle risicovormende mondzorgverleners (tandartsen, MKA-chirurgen,
8 mondhygiënisten, orthodontisten, orthodontie-assistenten, assistenten
9 en studenten in opleiding tot deze beroepen die betrokken zijn bij intra-
10 orale behandelingen) moeten gevaccineerd zijn tegen hepatitis B, met
11 controle van de antistofrespons door middel van een anti-HBs-
12 titerbepaling ($\geq 100\text{IU/L}$).
 - 13 ○ Bij non-responders en vaccinweigeraars die risicovormende
14 werkzaamheden uitvoeren, wordt elk kwartaal met een HBs-Ag-test
15 gecontroleerd op de afwezigheid van een actieve hepatitis-B-infectie en
16 anti-HBcore-test op de afwezigheid van seroconversie (recent
17 doorgemaakte infectie).
 - 18 ○ Indien deze opvolging ontbreekt of wanneer sprake is van een hoog-
19 viremische hepatitis-B-infectie (HBV-DNA load $> 1.000\text{IU/mL}$), zijn
20 risicovormende handelingen niet toegestaan.
- 21 • Zorg dat binnen de mondzorgpraktijk een [lokaal praktijkprotocol](#) wordt opgesteld
22 waarin ten minste is vastgelegd hoe wordt gehandeld bij (mogelijke) besmetting
23 met een infectieziekte en/of bijzonder resistente micro-organismen. Leg in deze
24 handelingsafspraken ten minste vast:
 - 25 ○ welke infectieziekten relevant zijn en gemeld moeten worden;
 - 26 ○ bij wie de mondzorgverlener de melding doet;
 - 27 ○ welke aanvullende infectiepreventieve maatregelen noodzakelijk kunnen
28 zijn;
 - 29 ○ wie beslist over het al dan niet (tijdelijk) staken en hervatten van
30 werkzaamheden;
 - 31 ○ de wijze waarop het risico op beroepsgebonden infectieziekten binnen de
32 praktijk beperkt wordt met bijzondere aandacht voor mondzorgverleners
33 met een verhoogd risico zoals zwangeren.
- 34 • Zorg dat bij infectieziekten of vormen van dragerschap die niet expliciet in deze
35 richtlijn zijn beschreven, de beoordeling van transmissierisico, inzetbaarheid en
36 noodzakelijke maatregelen plaatsvindt op basis van een individuele,
37 casus-specifieke afweging, uitgevoerd door daartoe aangewezen deskundigen

1 (zoals de bedrijfsarts, arbodienst, deskundige infectiepreventie of, indien van
2 toepassing, de GGD), en vastgelegd in het lokale praktijkprotocol.

- 3 • Zorg dat mondzorgverleners zich bewust zijn van hun verantwoordelijkheid in het
4 voorkomen van transmissie van infectieziekten naar patiënten en collega's en dat
5 zij (vermoedelijke) infecties of relevante blootstellingen tijdig melden volgens het
6 lokale praktijkprotocol.
- 7 • Registreer als werkgever geen medische en/of gezondheidsgegevens van
8 mondzorgverleners, zoals vaccinatie- en immuun status.
- 9 • Laat medische beoordeling en opvolging uitvoeren door een onafhankelijke
10 deskundige. Volg hierbij het proces van verwijzing, beoordeling, functionele
11 terugkoppeling en registratie van alleen de uitkomst.
- 12 • Registreer enkel blootstellingsgegevens zonder medische inhoud.

Referenties

- Arbeidsomstandighedenwet, (2025). <https://wetten.overheid.nl/BWBR0010346/2025-07-01>
- Arbeidsomstandighedenbesluit, (2026a).
<https://wetten.overheid.nl/BWBR0008498/2026-04-09>
- NHG. (2025). Infectiepreventie in de huisartsen- en verloskundigenpraktijk.
<https://richtlijnen.nhg.org/praktijkorganisatorische-richtlijnen/infectiepreventie-de-huisartsen-en-verloskundigenpraktijk#volledige-tekst-infectiepreventie-bij-kleine-verrichtingen>
- Rijksoverheid. (2018). Algemene Verordening Gegevensbescherming voor de zorgsector.
<https://www.rijksoverheid.nl/ministeries/ministerie-van-volksgezondheid-welzijn-en-sport/avg>
- Wet publieke gezondheid, (2026b). <https://wetten.overheid.nl/BWBR0024705/2026-01-01/0>
- RIVM. (2019a). Hepatitis C | LCI-richtlijn. <https://lci.rivm.nl/richtlijnen/hepatitis-c>
- RIVM. (2021a). Infectiepreventie tuberculose. <https://www.rivm.nl/cpt/richtlijnen-preventie/infectiepreventie>
- RIVM. (2021b). Landelijke richtlijn preventie iatrogene transmissie van hepatitis B-virus
<https://lci.rivm.nl/overig/preventie-iatrogene-transmissie-hepatitis-b#richtlijn>
- RIVM. (2021c). Preventie van transmissie van hepatitis B-virus door risicovormend medisch personeel | Landelijke richtlijn. <https://lci.rivm.nl/overig/preventie-iatrogene-transmissie-hepatitis-b#richtlijn>
- RIVM. (2024). Hiv-infectie | LCI-richtlijn.
- RIVM. (2025a). Hepatitis B (LCI-richtlijn). <https://lci.rivm.nl/richtlijnen/hepatitis-b>
- Hoofdstuk 2b
- RIVM. (2025b). Meldingsplicht infectieziekten. <https://www.rivm.nl/meldingsplicht-infectieziekten#:~:text=De%20meldingsplicht%20kan%20verspreiding%20van%20infectieziekten%20helpen,is%20geregeld%20in%20de%20Wet%20publieke%20gezondheid.>
- RIVM. (2026). Welke infectieziekten zijn meldingsplichtig?
<https://www.rivm.nl/meldingsplicht-infectieziekten/welke-infectieziekten-zijn-meldingsplichtig>
- SRI. (2023). Persoonlijke beschermingsmiddelen. <https://www.sri-richtlijnen.nl/pbm/module-2>
- SRI. (2024). Handhygiëne & persoonlijke hygiëne medewerker. <https://www.sri-richtlijnen.nl/handhygiene-persoonlijke-hygiene>
- SRI. (2025b). Bijzonder resistente micro-organismen (BRMO).
https://richtlijnen database.nl/richtlijn/bijzonder_resistente_micro-organismen_brmo/startpagina_-_bijzonder_resistente_micro-organismen_brmo.html
- SRI. (2025c). Infectiepreventie meticilline-resistente Staphylococcus aureus (MRSA).
https://richtlijnen database.nl/richtlijn/infectiepreventie_meticilline-resistente_staphylococcus_aureus_mrsa_2023/startpagina_-

[_infectiepreventie_meticilline-resistente_staphylococcus_aureus_mrsa_2023.html](#)

CONCEPT

1 Infecties bij patiënten

2 Deze module beschrijft algemene beleidsmatige aanbevelingen ten aanzien van
3 infecties bij patiënten in de mondzorgpraktijk. Het richt zich op algemene
4 voorzorgsmaatregelen, die bij alle patiënten worden toegepast, ongeacht de
5 (on)bekende infectiestatus, aangevuld met specifieke aandachtspunten voor patiënten
6 met gediagnosticeerde infecties. Tot slot wordt ingezoomd op een triage-beleid,
7 wachtkamerorganisatie en handelen bij epidemieën.

8 Beschrijving van de gebruikte literatuur

9 Voor deze module is gekozen om de evidence te baseren op adaptatie van bestaande
10 landelijke richtlijnen en modules op het gebied van infectiepreventie, met relevante
11 toepassing voor de mondzorgpraktijk. Daarbij is gebruikgemaakt van de RIVM-richtlijnen
12 Hepatitis B (2025a), Hepatitis C (2019b), hiv-infectie (2024) en infectiepreventie
13 tuberculose (2021a), de SRI-richtlijnen Bijzonder resistente micro-organismen (2025b)
14 en Infectiepreventie meticilline-resistente Staphylococcus aureus SRI (2025d) en de
15 NHG-richtlijn Infectiepreventie in de huisartsen- en verloskundigenpraktijk (2025). Bij de
16 duiding en weging van deze richtlijnen is daarnaast rekening gehouden met inzichten die
17 tijdens de COVID-19-pandemie zijn opgedaan in de mondzorg en vergelijkbare
18 eerstelijnszorgsettings.

19 De RIVM-richtlijnen voor hepatitis B (2025a), hepatitis C (2019b) en hiv (2024)
20 beschrijven als gezamenlijk uitgangspunt dat zorgverlening in een reguliere zorgsetting
21 veilig kan plaatsvinden bij toepassing van algemene voorzorgsmaatregelen, ongeacht de
22 bekende infectiestatus van de patiënt. Voor hepatitis C en hiv worden geen aanvullende
23 infectiepreventie maatregelen aanbevolen boven op de algemene
24 voorzorgsmaatregelen, noch wordt een beperking van zorgverlening geadviseerd. Voor
25 hepatitis B wordt primair gefocust op inzetbaarheid van zorgprofessionals, eerder dan
26 op het beperken van toegang tot zorg voor patiënten.

27 De RIVM-richtlijn rond tuberculose (2021a) beschrijft uitdrukkelijk dat de beoordeling
28 van de te nemen infectiepreventie maatregelen dient plaats te vinden onder regie van de
29 GGD en de behandelende longarts. Voor zorg buiten de tuberculosezorg, zoals de
30 mondzorg, geldt dat niet-spoedeisende zorg bij besmettelijke tuberculose wordt
31 uitgesteld. Indien er toch spoed is, wordt de zorg enkel geleverd na deskundig overleg en
32 in een zorgsetting ingericht op aerogene isolatie (cfr. WIP (2016)).

33 De SRI-richtlijnen BRMO (2025b) en MRSA (2025d) hanteren een risico-gebaseerde
34 benadering waarbij de noodzaak van aanvullende infectiepreventiemaatregelen niet
35 wordt bepaald door het micro-organisme op zichzelf, maar door het risico op

transmissie en de potentiële gevolgen daarvan. Aanvullende maatregelen worden alleen aanbevolen wanneer het transmissierisico hoog is en/of de impact van een eventuele transmissie groot is, bijvoorbeeld bij kwetsbare patiëntengroepen. Voor de poliklinische zorgsetting geldt dat algemene voorzorgsmaatregelen volstaan.

De NHG-richtlijn (2025) beschrijft infectiepreventie in een eerstelijnssetting die veel overeenkomsten vertoont met de mondzorgpraktijk. Ook hier ligt de nadruk op algemene voorzorgsmaatregelen voor alle patiëntencontacten, ongeacht de infectiestatus.

Daarnaast sluit de richtlijn expliciet aan bij actuele publieke gezondheidsadviezen en laat ruimte voor organisatorische aanpassingen, zoals triage en praktijkorganisatie, bij veranderende epidemiologische omstandigheden.

Bovenstaande richtlijnen laten zien dat infectiepreventie ook benaderd dient te worden vanuit organisatie van zorg. Met name voor de eerstelijns- en poliklinische zorgsetting wordt beschreven dat triage voorafgaand aan het zorgcontact, het beperken van gelijktijdige aanwezigheid van patiënten in de wachtruimte en aanpassingen in de organisatie van wachtruimten en patiëntenstromen relevante onderdelen kunnen zijn van infectiepreventie, zeker in situaties waarin sprake is van verhoogde circulatie van infectieziekten, zoals tijdens een epidemie. Eigenschappen van het micro-organisme, zoals transmissieroute en virulentie, maar ook de setting van de mondzorgpraktijk kunnen van invloed zijn op de benodigde handelwijze. De richtlijnen bieden bewust ruimte voor flexibiliteit en schrijven geen vaste ziekte-specifieke protocollen voor, maar stimuleren aansluiting bij actuele publieke gezondheidsadviezen en lokale risico-inschattingen. Van mondzorgverleners wordt daarbij verwacht dat zij hun professionele verantwoordelijkheid opnemen en op basis van de actuele situatie passende infectiepreventiemaatregelen toepassen.

Overwegingen

Balans tussen gewenste en ongewenste effecten van interventies

Onderstaande aanbevelingen beogen het risico op transmissie van infectieziekten in de mondzorgpraktijk te beperken, zonder dat dit leidt tot onnodig zorguitstel, over-medicalisering of stigmatisering van patiënten. Algemene voorzorgsmaatregelen vormen steeds de basis, omdat zij bescherming bieden bij alle patiënten, ongeacht bekende of onbekende infectiestatus. Aanvullende maatregelen zullen uitsluitend worden overwogen wanneer de aard van de mondzorg, de zorgcontext of de kwetsbaarheid van de patiënt gepaard gaat met een aantoonbaar verhoogd transmissierisico, bijvoorbeeld bij een patiënt met een actieve herpesinfectie.

Bij de afweging van gewenste en ongewenste effecten is ook rekening gehouden met inzichten opgedaan tijdens de COVID-19-pandemie. Deze inzichten maakten duidelijk dat een infectiepreventiebeleid dat sterk leunt op ziekte-specifieke protocollen of vergaande individuele maatregelen kan leiden tot beperkingen in toegankelijkheid van zorg en verhoogde complexiteit in de praktijk. Ten tijde van de pandemie is duidelijk geworden dat ook in de tandheelkunde, met name tijdens epidemieën van respiratoir overdraagbare infectieziekten, een combinatie van algemene voorzorgsmaatregelen, tijdige triage en organisatorische maatregelen, zoals wachtkamerbeheer en patiëntenstromen, kan bijdragen aan het beperken van transmissie, terwijl de continuïteit van zorg behouden blijft. Deze benadering biedt flexibiliteit om in te spelen op veranderende epidemiologische omstandigheden.

Kwaliteit van het wetenschappelijk bewijs

De aanbevelingen zijn gebaseerd op adaptatie van actuele landelijke richtlijnen op het gebied van infectiepreventie. Deze richtlijnen zijn ontwikkeld op basis van systematische literatuurzoektochten aangevuld met professionele consensus. Het directe bewijs voor specifieke maatregelen per infectieziekte binnen de mondzorgcontext is beperkt.

Bij de ontwikkeling van deze module is kennisgenomen van eerdere leidraden en protocollen die tijdens de COVID-19-pandemie (2020) zijn opgesteld voor de mondzorg. Deze documenten waren sterk context- en tijdgebonden en hebben geen geldende normatieve status meer.

Waarden en voorkeuren van patiënten

Patiënten hechten groot belang aan toegankelijke, veilige en niet-discriminerende mondzorg. Patiënten begrijpen en accepteren in het algemeen dat niet-spoedeisende zorg bij een verhoogd infectierisico tijdelijk kan worden uitgesteld wanneer dit nodig is.

1 **Kosten**

2 Het vermijden van routinematige aanvullende maatregelen of speciale voorzieningen bij
3 bekende infecties voorkomt onnodige investeringen in materialen, aanpassingen van de
4 infrastructuur of extra personele inzet.

5 **Gelijkheid**

6 Door geen onderscheid te maken tussen patiënten op basis van bekende infecties, tenzij
7 daar vanuit infectiepreventief oogpunt aanleiding toe is, wordt het risico op uitsluiting of
8 stigmatisering beperkt.

9 **Aanvaardbaarheid – duurzaamheid**

10 De aanbevelingen sluiten aan bij het dagelijkse handelen in de mondzorgpraktijk.
11 Daarbovenop draagt deze aanpak bij aan duurzaamheid: het voorkomen van onnodig
12 gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen, extra schoonmaakrondes of logistieke
13 aanpassingen vermindert verspilling van materialen en beperkt de ecologische
14 voetafdruk van de mondzorgpraktijk.

15 Daarnaast kan het vanuit infectiepreventief en organisatorisch oogpunt wenselijk zijn
16 om vooraf te beoordelen of een fysiek contact met elke patiënt daadwerkelijk
17 noodzakelijk is. Wanneer een zorgvraag ook op een andere wijze kan worden
18 afgehandeld, bijvoorbeeld via telefonische of digitale communicatie of een
19 administratieve afhandeling zonder aanwezigheid van de patiënt, kan dit bijdragen aan
20 het beperken van onnodige contactmomenten in de praktijk.

21 **Haalbaarheid**

22 De aanbevelingen stellen geen complexe diagnostische of organisatorische eisen aan
23 mondzorgpraktijken. De verantwoordelijkheid voor medische beoordeling van
24 infectierisico's ligt expliciet bij de behandelend arts en/of GGD.

1 Aanbevelingen

- 2 • Pas bij alle patiënten infectiepreventiemaatregelen in de mondzorgpraktijk (cfr.
3 [Algemene infectiepreventiemaatregelen](#) en [Reiniging en desinfectie van](#)
4 [oppervlakken en apparatuur](#)) consequent toe, ongeacht de bekende of
5 onbekende infectiestatus. Patiënten kunnen immers al besmettelijk zijn voordat
6 zij symptomen ontwikkelen of voordat een infectie bekend is.
- 7 • Behandel patiënten met hepatitis B, hepatitis C of hiv regulier in de
8 mondzorgpraktijk. Bij correcte toepassing van infectiepreventie maatregelen zijn
9 geen aanvullende maatregelen noodzakelijk.
- 10 • Behandel patiënten met dragerschap of infectie met bijzonder resistente micro-
11 organismen (BRMO), waaronder MRSA, conform de [Algemene](#)
12 [infectiepreventiemaatregelen](#).
- 13 • Stel bij een vermoeden van of vastgestelde open (besmettelijke) tuberculose
14 niet-spoedeisende mondzorg uit. Verleen spoedeisende zorg uitsluitend na
15 overleg met de behandelend arts en bij voorkeur in een zorgsetting waar
16 aandacht is voor adequate ventilatie, met gebruik van een FFP2-masker tot 30
17 minuten na aanwezigheid van de patiënt in de behandelkamer en maximale
18 beperking van aerosolvormende handelingen.
- 19 • Borg in de lokale handelingsafspraken van de praktijk een samenhangend beleid
20 voor triage, wachtkamerorganisatie en handelen bij epidemische situaties en
21 handel daarbij conform actuele adviezen van het RIVM en de GGD. Leg daarbij
22 ten minste vast:
 - 23 ○ hoe patiënten voorafgaand aan een afspraak worden geïnformeerd om bij
24 klachten passend bij (een vermoeden van) een infectieziekte contact op te
25 nemen met de praktijk;
 - 26 ○ hoe wordt beoordeeld of de zorg doorgang kan vinden;
 - 27 ○ welke maatregelen met betrekking tot planning, patiëntenstromen en
28 wachtkamergebruik kunnen worden ingezet tijdens epidemieën van
29 respiratoir overdraagbare infectieziekten.

Referenties

- NHG. (2025). Infectiepreventie in de huisartsen- en verloskundigenpraktijk.
<https://richtlijnen.nhg.org/praktijkorganisatorische-richtlijnen/infectiepreventie-de-huisartsen-en-verloskundigenpraktijk#volledige-tekst-infectiepreventie-bij-kleine-verrichtingen>
- RIVM. (2019a). Hepatitis C | LCI-richtlijn. <https://lci.rivm.nl/richtlijnen/hepatitis-c>
- RIVM. (2021a). Infectiepreventie tuberculose. <https://www.rivm.nl/cpt/richtlijnen-preventie/infectiepreventie>
- RIVM. (2024). Hiv-infectie | LCI-richtlijn.
- RIVM. (2025a). Hepatitis B (LCI-richtlijn). <https://lci.rivm.nl/richtlijnen/hepatitis-b>
- SRI. (2025b). Bijzonder resistente micro-organismen (BRMO).
https://richtlijndatabase.nl/richtlijn/bijzonder_resistente_micro-organismen_brmo/startpagina_-_bijzonder_resistente_micro-organismen_brmo.html
- SRI. (2025c). Infectiepreventie meticilline-resistente Staphylococcus aureus (MRSA).
https://richtlijndatabase.nl/richtlijn/infectiepreventie_meticilline-resistente_staphylococcus_aureus_mrsa_2023/startpagina_-_infectiepreventie_meticilline-resistente_staphylococcus_aureus_mrsa_2023.html
- WIP. (2016). Tuberculose: preventie van aerogene transmissie. In W. I. Preventie (Ed.).

1 Accidenteel bloedcontact

2 Accidenteel bloedcontact tijdens de uitvoering van handelingen in de mondzorgpraktijk
3 vormt een mogelijk risico op overdracht van bloedoverdraagbare infectieziekten.
4 Infectiepreventie is daarom gericht op het voorkomen van dergelijke incidenten door
5 toepassing van algemene voorzorgsmaatregelen en veilige werkprocedures. Wanneer
6 zich accidenteel bloedcontact voordoet, is een uniforme en vlotte handelwijze
7 essentieel om gezondheidsrisico's te beperken. Daarnaast zijn duidelijke afspraken over
8 het melden en registreren van incidenten van belang in het kader van kwaliteitsborging
9 en het naleven van wettelijke verplichtingen. Bijtaccidenten worden binnen deze richtlijn
10 beschouwd als een specifieke vorm van accidenteel bloedcontact, waarbij door
11 mogelijk wederzijds bloedcontact extra aandacht vraagt.

12 Beschrijving van de gebruikte literatuur

13 Voor deze module is ervoor gekozen de aanbevelingen te adapteren uit de SRI-richtlijn
14 'Accidenteel bloedcontact' (2025a) en de RIVM-richtlijn 'Prikaccidenten' (2019c).
15 Aanvullend is het relevante wettelijke kader gescreend, waaronder de Richtlijn
16 2010/32/EU (2010) van de Raad van de Europese Unie inzake de preventie van letsels
17 door scherpe voorwerpen in de ziekenhuis- en gezondheidszorg. Deze Europese richtlijn
18 is in Nederland geïmplementeerd in de arbeidsomstandighedenwetgeving (2025) met
19 name in het Arbeidsomstandighedenbesluit (2026a). Daarnaast werd de Wet kwaliteit,
20 klachten en geschillen zorg (2015) betrokken, voor zover deze eisen stelt aan het
21 melden, registreren en leren van incidenten in het kader van kwaliteitsborging en
22 patiëntveiligheid.

23 De SRI-richtlijn 'accidenteel bloedcontact' (2025a) geeft een systematische beschrijving
24 over hoe accidenteel bloedcontact kan optreden in de zorg en welke preventieve
25 maatregelen en veilige werkprocessen bijdragen aan het voorkomen hiervan. Daarnaast
26 biedt de richtlijn handvatten voor organisatie en inrichting van de zorgpraktijk.

27 De RIVM-richtlijn Prikaccidenten (2019c) biedt het medisch-inhoudelijke kader voor de
28 beoordeling en opvolging van accidenteel bloedcontact. De richtlijn beschrijft hoe na
29 een prik-, snij-, spat- of bijtaccident een risico-inschatting kan worden gemaakt op
30 transmissie van bloedoverdraagbare infecties, in het bijzonder hepatitis B, hepatitis C en
31 hiv. Daarnaast geeft het handvatten voor het post-expositiebeleid, waaronder indicaties
32 voor post-expositieprofylaxe, brononderzoek en opvolging.

1 De Wkkgz biedt het wettelijke kader voor het melden, registreren en opvolgen van
2 incidenten in de zorg. Artikel 9 van deze wet verplicht zorgaanbieders, waaronder
3 mondzorgpraktijken en zelfstandig werkende mondzorgverleners, om een schriftelijke
4 interne procedure vast te stellen waarin wordt beschreven hoe met signalen van
5 incidenten wordt omgegaan. Het doel hiervan is om tijdig beschermende en
6 corrigerende maatregelen te kunnen nemen.

CONCEPT

1 Overwegingen

2 **Balans tussen gewenste en ongewenste effecten van interventies**

3 De te verwachten gezondheidswinst weegt op tegen mogelijk nadelen zoals extra
4 organisatorische afspraken en administratieve handelingen. Door te werken met een
5 praktijkprotocol en duidelijke verantwoordelijkheden, blijven de consequenties voor de
6 dagelijkse praktijk beheersbaar.

7 **Kwaliteit van het wetenschappelijk bewijs**

8 Zowel de SRI-richtlijn als de landelijke richtlijn Prikaccidenten zijn tot stand gekomen op
9 basis van observationeel onderzoek en expertconsensus aangevuld met praktijkervaring
10 en wettelijke kaders. Ondanks het ontbreken van hoogwaardig vergelijkend onderzoek
11 voor afzonderlijke interventies bestaat brede professionele consensus over het belang
12 van preventieve maatregelen, tijdige risico-inschatting en passende medische
13 opvolging. Nadere medische detaillering van risico-inschatting en post-expositiebeleid
14 is beschikbaar binnen de landelijke richtlijn Prikaccidenten en valt buiten de scope van
15 deze richtlijn.

16 **Waarden en voorkeuren van patiënten**

17 Patiënten verwachten dat mondzorg veilig wordt verleend en dat zorgvuldig wordt
18 omgegaan met incidenten die een risico kunnen vormen voor hun eigen gezondheid of
19 die van mondzorgverleners. De vooropgestelde aanbevelingen dragen bij aan
20 transparantie hierin en zorgvuldigheid.

21 **Kosten**

22 De aanbevelingen sluiten grotendeels aan bij bestaande infectiepreventie- en
23 arbeidsomstandighedenmaatregelen in de mondzorgpraktijk.

24 **Gelijkheid**

25 De aanbevelingen zijn gericht op het bieden van een gelijkwaardig beschermingsniveau
26 voor alle mondzorgverleners binnen de praktijk. Voor medewerkers in loondienst gelden
27 wettelijke verplichtingen vanuit de arbeidsomstandighedenwetgeving. Zelfstandigen
28 zonder personeel vallen niet volledig onder de Arbeidsomstandighedenwet. Ongeacht
29 de arbeidsrelatie wordt voor werkzaamheden in de mondzorgpraktijk uitgegaan van
30 toepassing van de in deze richtlijn opgenomen aanbevelingen, zodat een veilige en
31 consistente werkwijze binnen de praktijk wordt bevorderd. Praktijkhouders en
32 zelfstandig werkende mondzorgverleners borgen de naleving van relevante kwaliteits-,
33 veiligheids- en infectiepreventienormen in onderlinge afspraken. Hierdoor wordt een

- 1 gelijkwaardige toepassing van infectiepreventiemaatregelen binnen dezelfde
- 2 werkomgeving ondersteund.

3 **Aanvaardbaarheid - duurzaamheid**

- 4 De aanbevelingen sluiten aan bij bestaande werkwijzen binnen de mondzorgpraktijk en
- 5 bij reeds geïmplementeerde infectiepreventierichtlijnen.

6 **Haalbaarheid**

- 7 De aanbevelingen zijn uitvoerbaar binnen zowel kleine als grotere mondzorgpraktijken.
- 8 Door nadruk te leggen op het beschikbaar hebben van een duidelijk praktijkprotocol en
- 9 vooraf vastgelegde afspraken met externe deskundigen wordt de praktische
- 10 toepasbaarheid vergroot en wordt tijdverlies na een incident voorkomen.

CONCEPT

Aanbevelingen

Algemene en preventieve aanbevelingen:

- Volg de aanbevelingen uit de module [Persoonlijke beschermingsmiddelen \(PBM\) in een mondzorgpraktijk](#) voor het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen.
- Bied mondzorgverleners hepatitis-B-vaccinatie aan zoals beschreven in de module [Infectierisico's en blootstellingsincidenten](#).
- Richt de mondzorgpraktijk zodanig in dat het risico op accidenteel bloedcontact zoveel mogelijk wordt beperkt, onder meer door een veilige logistiek tijdens behandelingen, met duidelijke looproutes en volgorde van handelingen zoals beschreven in de module [Ruimtelijke en technische voorwaarden voor de praktijk](#).
- Beperk het aantal onnodige handelingen met scherpe en snijdende instrumenten.
- Minimaliseer het risico op onvoorziene of ongecontroleerde bewegingen van patiënt en mondzorgverlener.
- Maak duidelijke werkafspraken binnen het team over veilig werken, zie toe op de naleving daarvan en zorg dat de kennis hierover actueel blijft, bijvoorbeeld door het onderwerp regelmatig te agenderen tijdens een teamoverleg.
- Gebruik uitsluitend UN-gekeurde naaldcontainers en vul deze niet boven de aangegeven maximale vulgrens.
- Overweeg om te werken met naalden met een veiligheidssysteem.
- Plaats naaldcontainers binnen handbereik.
- Voer scherpe disposables direct na gebruik af in de naaldcontainer.
- Recap gebruikte injectienaalden niet als werknemer.
- Pas uitsluitend de één-handstechniek toe wanneer een zelfstandige mondzorgverlener toch recap.

Aanbevelingen bij een prik-, snij- of bijtwond:

- Laat de wond goed doorbloeden.
- Spoel de wond grondig met lauwwarm water onder een lopende kraan.
- Desinfecteer de wond met een huiddesinfectans (bijvoorbeeld: alcohol of (povidon)jodiumoplossing).

Aanbeveling bij besmetting van de ogen en slijmvliezen, zoals bij spatten:

- Spoel slijmvliezen direct en overvloedig met fysiologisch zout of eventueel water.

1 Aanbevelingen bij een bijtaccident:

- 2 • Pas adequate wondzorg toe inclusief antibioticumprofylaxe.
- 3 • Houd rekening met mogelijk wederzijds bloedcontact tussen patiënt en
- 4 mondzorgverlener.

5 Aanbevelingen rond melding, beoordeling en opvolging

- 6 • Stel een praktijkprotocol op voor accidenteel bloedcontact waarin minstens is
- 7 vastgelegd:
 - 8 ○ met welke externe partners vooraf afspraken zijn gemaakt (arbodienst,
 - 9 KNMT-PrikPunt, GGD of regionaal ziekenhuis) over bereikbaarheid en
 - 10 verdere afhandeling;
 - 11 ○ hoe een accidenteel bloedcontact moet worden gemeld en geregistreerd,
 - 12 inclusief wie moet worden geïnformeerd (werkgever, bedrijfsarts en –
 - 13 indien van toepassing – Arbeidsinspectie);
 - 14 ○ hoe en door wie zo snel mogelijk een risico-inschatting wordt uitgevoerd
 - 15 op overdracht van hepatitis B, hepatitis C en hiv, rekening houdend met
 - 16 aard van het accident, type blootstelling en beschikbare informatie over
 - 17 de ‘bron’;
 - 18 ○ welke afspraken gelden voor medische opvolging, waaronder het tijdig
 - 19 contacteren van de bedrijfsarts of aangewezen arts en het starten van
 - 20 post-expositieprofylaxe indien geïndiceerd;
 - 21 ○ hoe specifiek wordt gehandeld bij bijzondere situaties, zoals
 - 22 bijtaccidenten en blootstelling van slijmvliezen;
 - 23 ○ hoe incidenten periodiek worden geëvalueerd en gebruikt voor verbetering
 - 24 van preventieve maatregelen en werkprocessen binnen de
 - 25 mondzorgpraktijk.

Referenties

- Arbeidsomstandighedenwet, (2025). <https://wetten.overheid.nl/BWBR0010346/2025-07-01>
- Arbeidsomstandighedenbesluit, (2026a).
<https://wetten.overheid.nl/BWBR0008498/2026-04-09>
- Overheid. (2015). *Wet kwaliteit, klachten en geschillen zorg*. Artikel 9 Wet kwaliteit, klachten en geschillen zorg
- RIVM. (2019b). Prikaccidenten | Landelijke richtlijn.
<https://lci.rivm.nl/richtlijnen/prikaccidenten>
- SRI. (2025a). Accidenteel bloedcontact.
https://richtlijnen database.nl/richtlijn/accidenteel_bloedcontact/startpagina_-_accidenteel_bloedcontact.html
- Richtlijn 2010/32/EU van de Raad van 10 mei 2010 tot uitvoering van de door HOSPEEM en EPSU gesloten kaderovereenkomst inzake de preventie van scherpe letsels in de ziekenhuis- en gezondheidszorgbranche. , (2010). <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ%3AL%3A2010%3A134%3A0066%3A0072%3ANL%3APDF>

1 Reiniging, desinfectie en sterilisatie van instrumentarium 2 en tandtechnische werkstukken

3 Instrumentarium dat in de mondzorgpraktijk wordt gebruikt, komt in contact met
4 slijmvliesen, speeksel, bloed en materialen die door de gebruiker gebruikt worden
5 tijdens het behandelen. Een zorgvuldig ingericht en geborgd proces voor reiniging,
6 desinfectie en sterilisatie (RDS) om hergebruik mogelijk te maken, is essentieel om
7 overdracht van micro-organismen te beperken. Deze module voorziet aanbevelingen
8 voor herverwerking van herbruikbaar instrumentarium dat als medisch hulpmiddel is
9 aangemerkt en dat tijdens de behandeling (in)direct in contact komt met de patiënt.

10 **Beschrijving van de gebruikte literatuur**

11 Voor deze module is gekozen om de aanbevelingen primair te baseren op de SRI-richtlijn
12 ‘Reiniging, desinfectie en sterilisatie van (herbruikbare) medische hulpmiddelen’ (2026).
13 Deze richtlijn beschrijft de algemene principes, randvoorwaarden en vereisten voor
14 reiniging, desinfectie, sterilisatie, kwaliteitsborging en validatie van
15 herverwerkingsprocessen. De aanbevelingen worden niet letterlijk overgenomen, maar
16 inhoudelijk geadapteerd en vertaald naar de context van de extramurale
17 mondzorgpraktijk.

18 De technische en normatieve vereisten waaraan RDS-apparatuur moet voldoen zijn in
19 detail uitgewerkt in de SRI-richtlijn- en in de gebruiksinstructies van de fabrikant en
20 worden in deze richtlijn niet afzonderlijk opgesomd. Bijlage 1 bevat een overzicht van de
21 meest gangbare normen en wet- en regelgeving die relevant zijn voor de
22 mondzorgpraktijk.

23 Tandtechnische werkstukken en afdrukken vallen juridisch onder de definitie van
24 medische hulpmiddelen, maar onderscheiden zich procesmatig van het
25 instrumentarium waarop de SRI-richtlijn primair is gericht. In tegenstelling tot
26 herbruikbaar instrumentarium kennen tandtechnische werkstukken vaak een open zorg-
27 en transportketen tussen mondzorgpraktijken en tandtechnisch laboratoria en
28 ontbreken voor deze werkstukken in de meeste praktijken gevalideerde reinigungs-,
29 desinfectie- en sterilisatieprocessen zoals bedoeld in de SRI-richtlijn voor herbruikbare
30 medische hulpmiddelen. Om die reden is ervoor gekozen tandtechnische werkstukken
31 en afdrukken binnen deze module te benaderen op basis van algemene
32 infectiepreventieprincipes en standaardmaatregelen, gericht op het beperken van
33 overdracht van micro-organismen tussen patiënt, mondzorgpraktijk en laboratorium en
34 vice versa.

Voor de afbakening en definiëring wordt aangesloten bij de SRI-richtlijn Reiniging, desinfectie en sterilisatie van herbruikbare medische hulpmiddelen (2026).

Onder **reinigen** wordt het proces verstaan waarbij zichtbaar en onzichtbaar vuil (organisch en anorganisch) wordt verwijderd, zodat micro-organismen niet kunnen overleven of worden afgeschermd. **Desinfectie** is het proces waarbij, na voorafgaande reiniging, micro-organismen worden gedood of geïnactiveerd tot een aanvaardbaar niveau. **Sterilisatie** tot slot betreft het proces waarbij, na reiniging en desinfectie, alle micro-organismen volledig worden geëlimineerd zodat een steriel product ontstaat, geschikt voor gebruik in contact met steriele weefsels. Binnen het reinigings- en desinfectieproces wordt onderscheid gemaakt tussen thermische, chemische en fysisch ondersteunde methoden. **Thermische processen** maken gebruik van verhoogde temperatuur, terwijl **chemische processen** berusten op het gebruik van reinigingsmiddelen of desinfectantia. Daarnaast kunnen **ondersteunende technieken zoals ultrasoon reinigen** worden toegepast, waarbij door middel van geluidsgolven in een vloeistofbad verontreinigingen worden losgemaakt, als onderdeel van het reinigingsproces. Afhankelijk van het infectierisico moet het medisch hulpmiddel een aantal van deze processen doorlopen (Tabel 1; geadapteerd vanuit SRI-richtlijn Reiniging, desinfectie en sterilisatie van herbruikbare medische hulpmiddelen (2026)).

Tabel 1 Overzicht wanneer reiniging, desinfectie en sterilisatie nodig zijn.

Infectierisico	(Humaan) contactoppervlak	Type Handeling/Ingrep volgens het Spaulding-schema	Voorbeeldhandelingen in de mondzorg	Reiniging, desinfectie, sterilisatie
Hoog	Steriel weefsel/werkveld	Kritisch	Zie module Chirurgische ingrepen	(Verpakte) sterilisatie na (voor)reiniging en desinfectie
Matig	Slijmvliesen en de niet-intacte huid	Semi-kritisch	PMO, tandsteen verwijderen, curettage, restauraties, wortelkanaal-behandeling, orthodontische behandeling en röntgenfoto's maken.	Desinfectie na (voor)reiniging OF Sterilisatie na (voor)reiniging
Laag	Intacte huid	Niet-kritisch	Extraorale palpatie, dragen beschermbril	(Voor)reiniging, aangevuld met desinfectie bij verontreiniging met lichaamsvloeistoffen

1 Overwegingen

2 **Balans tussen gewenste en ongewenste effecten van interventies**

3 Het correct reinigen, desinfecteren en steriliseren van herbruikbaar instrumentarium is
4 een basisvoorwaarde om overdracht van micro-organismen tussen patiënten, tussen
5 mondzorgverleners en tussen patiënten en mondzorgverleners te voorkomen.

6 Onvoldoende of inconsistent herverwerken kan leiden tot patiëntveiligheidsrisico's en
7 kruisbesmetting. Aangezien het overgrote deel van het herbruikbaar instrumentarium in
8 de mondzorg kwalificeert als een medisch hulpmiddel, dienen de vereisten voor
9 herverwerking steeds in overeenstemming te zijn met de gebruiksinstructies van de
10 fabrikant.

11 De werkgroep merkt op dat machinale reiniging en thermische desinfectie in een
12 thermodesinfector in het algemeen de voorkeur hebben boven handmatige reiniging en
13 chemische desinfectie. Deze processen zijn gestandaardiseerd, reproduceerbaar en
14 valideerbaar, waardoor een consistente kwaliteit van de herverwerking beter kan worden
15 geborgd. Bovendien kunnen reiniging en desinfectie in één proces worden
16 gecombineerd. Door het beperken van handmatige handelingen met verontreinigd
17 instrumentarium wordt daarnaast het risico op accidentele blootstelling aan bloed en
18 andere lichaamsvloeistoffen en belastende arbeid voor mondzorgverleners verminderd.

19 Ook de periode tussen gebruik en reiniging verdient aandacht. Verontreinigingen op
20 gebruikt instrumentarium kunnen indrogen, waardoor een effectieve reiniging wordt
21 bemoeilijkt. Daarom verdient het de voorkeur instrumentarium zo spoedig mogelijk na
22 gebruik te herverwerken, bij voorkeur binnen 8 uur. Bij de reinigingsprocedure dient
23 rekening te worden gehouden met ingedroogde vervuiling. Als de start van de reiniging
24 niet tijdig kan plaatsvinden, bewaar dan de medische hulpmiddelen in een eiwit
25 oplossende bewaarvloeistof waarbij deze volledig ondergedompeld te zijn en volgens de
26 gebruiksinstructies van de fabrikant. Het medisch hulpmiddel en de bewaarcontainer
27 dienen ondanks de bewaarvloeistof als besmet te worden beschouwd. In geval het RDS-
28 proces niet in ruimte vlakbij kan plaatsvinden, dienen de medische hulpmiddelen te
29 worden getransporteerd in handzame, afgesloten transportbakken of -karren, zodat
30 besmetting van de omgeving en snij-incidenten uitgesloten zijn. Het geheel dient
31 herkenbaar te zijn als vuil transport. Transportkarren en -bakken worden bij voorkeur
32 machinaal gereinigd en vervolgens thermisch of chemisch gedesinfecteerd.

33 Tegelijkertijd geven mondzorgverleners aan dat RDS-processen als complex en
34 belastend kunnen worden ervaren. Daarbij spelen werkdruk, benodigde tijd, ruimte,
35 investeringen en milieubelasting ook een rol. Ook kunnen verschillen in materiaalsoort

1 en kwaliteit van instrumentarium en hulpmiddelen gevolgen hebben voor de levensduur
2 van instrumenten en voor het goed functioneren van RDS-apparatuur.

3 De veiligheid en prestaties van instrumentarium en apparatuur hangt in belangrijke mate
4 af van de conformiteit met de toepasselijke wet- en regelgeving. Voor medische
5 hulpmiddelen binnen de Europese Unie betekent dit dat zij moeten voldoen aan de
6 vereisten van Verordening (EU) 2017/745 betreffende medische hulpmiddelen. Indien
7 van toepassing worden deze hulpmiddelen voorzien van een CE-markering, waarmee de
8 fabrikant verklaart dat aan de relevante eisen inzake veiligheid, prestaties en
9 geschiktheid voor het beoogde gebruik is voldaan. Hoewel een CE-markering op zichzelf
10 geen kwaliteitskeurmerk is dat iets zegt over bijvoorbeeld levensduur of gebruiksgemak,
11 biedt zij wel een belangrijke garantie dat de conformiteit met de wettelijke vereisten
12 werd beoordeeld. Mondzorgpraktijken gebruiken bij voorkeur instrumentarium,
13 apparatuur en toebehoren die afkomstig zijn van betrouwbare distributiekanaal en
14 waarvan de conformiteit met de toepasselijke wet- en regelgeving aantoonbaar is.

15 Bij het formuleren van de aanbevelingen heeft de werkgroep gezocht naar een evenwicht
16 om infectiepreventie op een hoog niveau te borgen, zonder meer maatregelen voor te
17 schrijven dan nodig zijn.

18 **Kwaliteit van het wetenschappelijk bewijs**

19 De aanbevelingen zijn primair gebaseerd op de SRI-richtlijn Reiniging, desinfectie en
20 sterilisatie van (herbruikbare) medische hulpmiddelen (2026). Voor veel aspecten van
21 herverwerking is het beschikbare bewijs afkomstig uit microbiologische studies,
22 validatieonderzoek en praktijkervaring, vaak ondersteund door internationale
23 expertconsensus. Hoogwaardig vergelijkend onderzoek dat specifiek is toegespitst op
24 de extramurale mondzorg is beperkt beschikbaar. Dat betekent niet dat de noodzaak van
25 correcte herverwerking ter discussie staat, maar wel dat er grenzen zijn aan wat met
26 wetenschappelijk bewijs exact kan worden onderbouwd, bijvoorbeeld bij
27 uitvoeringsdetails. Daarom wordt aansluiting gezocht bij robuuste generieke principes
28 en bij de gebruiksinstructies van de fabrikant. Indien wordt afgeweken van de
29 gebruiksinstructies van de fabrikant, maar de herverwerking wel aansluiten bij de
30 principes binnen deze richtlijn, en moet deze werkwijze worden vastgelegd in een
31 praktijkprotocol.

32 Voor ultrasoon reinigen geldt dat het beschikbare bewijs contextafhankelijk is. Het is
33 niet standaard opgenomen in de SRI-richtlijn. Echter, in de mondzorgpraktijk worden
34 mondzorg-specifieke fijne instrumenten gebruikt, zoals boortjes en scharnierend
35 instrumentarium, waarbij ultrasoon reinigen kan bijdragen aan het verwijderen van

1 verontreiniging. Ultrasoon reinigen wordt echter niet gezien als zelfstandige of standaard
2 reinigingsmethode, maar als een mogelijke aanvullende stap van voorreiniging,
3 uitsluitend wanneer dit past bij het type instrument en de gebruiksinstructies van de
4 fabrikant ervan.

5 Voor bepaalde typen instrumentarium, waaronder endodontische instrumenten zoals
6 endo-vijltjes, ruimers en extirpatienaalden, is een volledige reiniging door hun fijne
7 structuur en complexe vormgeving moeilijk reproduceerbaar toe te passen. Daarnaast
8 kan herhaald gebruik en herverwerking leiden tot materiaalmoedheid en een verhoogd
9 risico op instrumentbreuk tijdens de behandeling (Generali et al., 2025; Singgam &
10 Lisam, 2025). Om die redenen acht de werkgroep het aangewezen deze instrumenten
11 uitsluitend patiëntgebonden toe te passen.

12 De werkgroep acht het van belang dat binnen de mondzorgpraktijk voldoende kennis en
13 expertise aanwezig is op het gebied van reiniging, desinfectie en sterilisatie. Gezien de
14 complexiteit van deze processen en de noodzaak tot interpretatie van onder meer
15 instructies van de fabrikant en generieke richtlijnen, draagt aanwezigheid van adequate
16 kennis bij aan een juiste, consistente en veilige uitvoering van de herverwerking van
17 instrumentarium.

18 **Waarden en voorkeuren van patiënten**

19 Patiënten verwachten dat mondzorg op een veilige en hygiënische wijze wordt verleend.
20 Zij vertrouwen erop dat instrumentarium functioneert, schoon is en professioneel wordt
21 herverwerkt.

22 **Kosten**

23 Uit de knelpuntenanalyse blijkt dat de kosten en investeringen die samenhangen met
24 herverwerking, met name van hand- en hoekstukken en andere (holle) instrumenten,
25 zwaar wegen voor praktijken, vooral kleinere praktijken. De noodzaak om voldoende
26 instrumentarium beschikbaar te hebben en om te investeren in geschikte apparatuur
27 voor RDS kan als belastend worden ervaren.

28 Tegelijkertijd is er brede consensus dat onvoldoende herverwerking onaanvaardbare
29 risico's met zich meebrengt wat kan leiden tot veel hogere kosten op de lange termijn,
30 bijvoorbeeld door infecties, klachten, reputatieschade of toezichtmaatregelen. Er is
31 daarom bewust gekozen niet te besparen op noodzakelijke infectiepreventie, maar wel
32 om onnodige of disproportionele eisen te vermijden.

33 **Gelijkheid**

De aanbevelingen zijn bedoeld voor toepassing in alle mondzorgpraktijken, ongeacht omvang, discipline of organisatievorm. Hoewel mondzorgpraktijken kunnen verschillen in beschikbare middelen, infrastructuur en organisatie, doen deze verschillen geen afbreuk aan de vereiste kwaliteit van de herverwerking van medische hulpmiddelen.

Aanvaardbaarheid – duurzaamheid

Uit het werkveld klinken duidelijke zorgen over duurzaamheid zoals afvalproductie, gebruik van chemicaliën en het overmatig gebruik van disposables. Veel mondzorgverleners zoeken naar manieren om infectiepreventie te combineren met verantwoord materiaalgebruik en een haalbare werkwijze.

Deze richtlijn erkent die zorgen, maar stelt dat infectiepreventieve veiligheid altijd voorop staat. Het voorkomen van infecties draagt ook bij aan het voorkomen van behandelingen. Waar mogelijk wordt de inzet van herbruikbaar instrumentarium, dat geschikt is voor gevalideerde herverwerking, ondersteund. Daarnaast kunnen de keuze voor goed reinigbare en desinfecteerbare medische hulpmiddelen en aandacht hiervoor bij het ontwerp van apparatuur en de selectie van materiaal bijdragen aan het beperken van de noodzaak voor aanvullende beschermingsmaatregelen. Dit kan ook het gebruik van wegwerpmaterialen voorkomen. Door geen routinematig gebruik van aanvullende stappen of materialen voor te schrijven zonder duidelijke meerwaarde, biedt de richtlijn ruimte voor duurzame keuzes binnen het kader van veilige zorg. Daarnaast dient gekozen te worden voor reinigingsmiddelen en desinfectantia, voor zover deze geschikt zijn voor het beoogde gebruik en voldoen aan de geldende wet- en regelgeving, rekening worden gehouden met hun milieu-impact.

Haalbaarheid

Veel van de gesignaleerde knelpunten in de praktijk hangen samen met onduidelijkheid over wat nu precies van een praktijk verwacht wordt. Onderstaande aanbevelingen beschrijven wat noodzakelijk is om infectierisico's te beheersen, maar laat de concrete uitwerking over aan lokale protocollen en werkafspraken. Dit betekent dat mondzorgpraktijken verantwoordelijkheid houden over het vastleggen van hun werkwijze, monitoring en borging, afgestemd op hun eigen instrumentarium en infrastructuur.

Het is voor individuele mondzorgpraktijken niet altijd haalbaar om zelfstandig de technische conformiteit van medische hulpmiddelen te beoordelen. Praktijken mogen daarom in belangrijke mate vertrouwen op erkende fabrikanten en distributeurs, op de door hen verstrekte gebruiksinstructies en op de vereiste conformiteitsdocumentatie.

- 1 Het gebruik van producten waarvan de herkomst, conformiteit of geschiktheid voor het
- 2 beoogde gebruik onvoldoende kan worden aangetoond, wordt afgeraden.
- 3 De werkgroep acht onderstaande aanbevelingen uitvoerbaar, proportioneel en
- 4 voldoende robuust om een adequaat niveau van infectiepreventie in de
- 5 mondzorgpraktijk te borgen, mits zij worden ondersteund door passende lokale
- 6 protocollen, scholing en periodieke evaluatie.

CONCEPT

1 Aanbevelingen

2 Algemene principes

- Herverwerk herbruikbaar instrumentarium volgens een samenhangend gevalideerd RDS-proces (reinigen, desinfecteren en, waar nodig, steriliseren) conform de [SRI-richtlijn](#) en gespecificeerd in de gebruiksinstructies van de fabrikant. Het overslaan van een vereiste stap maakt het proces onbetrouwbaar.
- Herverwerk geen instrumentarium dat bedoeld is voor éénmalig gebruik.
- Hanteer reiniging als onmisbare eerste stap in elk RDS-proces; zichtbaar vuil en organisch materiaal worden altijd volledig verwijderd vóór desinfectie en/of sterilisatie.
- Gebruik bij patiëntbehandelingen uitsluitend instrumentarium dat voldoet aan de toepasselijke wet- en regelgeving, geschikt is voor het beoogde gebruik en compatibel is met de toegepaste reinigungs-, desinfectie- en sterilisatieprocessen.
- Gebruik voor reiniging, desinfectie en sterilisatie uitsluitend apparatuur die voldoet aan de toepasselijke wet- en regelgeving, geschikt is voor het herverwerken van medische hulpmiddelen en wordt gebruikt conform de gebruiksinstructies van de fabrikant (zie [Bijlage 1](#)).
- Gebruik voor de herverwerking van instrumentarium uitsluitend instrumenten en hulpmiddelen voor positionering, fixatie en transport (zoals cassettes en inzetstukken) waarvan de constructie effectieve reiniging mogelijk maakt en herbesmetting voorkomt. Gebruik geen hulpmiddelen die reiniging belemmeren of structureel spoelschaduw veroorzaken.
- Controleer visueel de reinheid van het instrumentarium na ieder proces.
- Stimuleer dat binnen de tandartspraktijk ten minste één medewerker beschikt over aantoonbare, verdiepte kennis van RDS, bij voorkeur verworven via externe scholing, ter ondersteuning van de kwaliteit en borging van deze processen.

28 Classificatie van instrumentarium

- Classificeer herbruikbaar instrumentarium op basis van het beoogde gebruik en het contact met intacte huid, slijmvliezen of steriel weefsel als niet kritisch, semi-kritisch of kritisch. Deze classificatie is richtinggevend voor het minimaal vereiste niveau van herverwerking binnen de RDS-workflow.
- Hanteer kritisch en semi-kritisch herbruikbaar instrumentarium als patiëntgebonden: vervang het na gebruik bij iedere patiënt en herverwerk het volledig voordat het opnieuw wordt ingezet.

- Behandel kritisch instrumentarium, dat in contact komt met steriel weefsel of een steriel werkveld, door een volledige RDS-workflow te doorlopen bestaande uit reiniging, desinfectie en (verpakte) sterilisatie.
- Behandel semi-kritisch instrumentarium, dat in contact komt met slijmvliesen of de niet-intacte huid, door een RDS-workflow te doorlopen van reiniging en desinfectie.
- Behandel niet-kritisch materiaal, dat uitsluitend in contact komt met intacte huid, ten minste door grondige reiniging; desinfectie wordt aanvullend toegepast wanneer sprake is van (mogelijke) besmetting met lichaamsvloeistoffen.
- Behandel hoekstukken, vergelijkbare handstukken en ultrasone tips en meerfunctietips als hol (semi)kritisch instrumentarium.
- Behandel instrumentarium dat niet reinigbaar is, uitsluitend patiëntgebonden. Denk hierbij aan endodontisch instrumentarium zoals endo-vijltjes, ruimers en extirpatienaalden.

Reiniging, desinfectie, thermische desinfectie en sterilisatie

- Geef bij reiniging van instrumentarium de voorkeur aan machinale processen.
- Reinig instrumentarium zo spoedig mogelijk (bij voorkeur binnen 8 uur) na gebruik om indrogen van verontreiniging en verminderde effectiviteit van vervolgstappen te voorkomen.
- Besteed bijzondere aandacht aan hol instrumentarium en interne kanalen, zodat alle interne en externe oppervlakken effectief worden gereinigd. Bij sommige instrumentariums kan dit handmatig, maar vaak is dat onvoldoende toereikend. Gebruik dan speciale adapters in de thermodesinfector, een hand- en hoekstukreiniger in combinatie met thermische desinfectie/sterilisatie, of een hand- en hoekstukreiniger in combinatie met sterilisatie in een sterilisator.
- Gebruik ultrasoon reinigen uitsluitend als aanvullende reinigingsmethode en niet als vervanging van machinale reiniging of thermodesinfectie; pas deze methode toe volgens gebruiksinstructies van de fabrikant.
- Steriliseer herbruikbaar (semi)kritisch instrumentarium uitsluitend na geschikte reiniging en desinfectie conform de gebruiksinstructies van de fabrikant van het instrumentarium en de sterilisator.
- Instrumenten die gebruikt worden bij specifieke handelingen (cfr. [Specifieke handelingen](#)) dienen voorafgaand aan sterilisatie verpakt te worden.

Monitoring en opslag

- Borg de kwaliteit van reinigings-, desinfectie- en sterilisatieprocessen door monitoring, controle en documentatie.
- Sla steriel instrumentarium beschermd, droog, stofvrij en gescheiden van onsteriele materialen op, zodanig dat beschadiging van de verpakking wordt voorkomen.
- Hanteer voor verpakt en gesteriliseerd instrumentarium de bewaartermijnen zoals vastgelegd in normen en regelgeving (zie Bijlage 1).
- Zorg dat de voorraad van het instrumentarium afgestemd is op het aantal patiënten dat per tijdsinterval wordt behandeld. Dit voorkomt veel onnodig herverwerken.

Tandtechnische werkstukken en afdrukken

- Behandel tandtechnische werkstukken en afdrukken die met de mondholte in contact komen op basis van algemene infectiepreventieprincipes, met passende reiniging en desinfectie vóór verdere verwerking, verzending of hergebruik.
- Maak duidelijke werkafspraken tussen mondzorgpraktijk en tandtechnisch laboratorium over reiniging, desinfectie, verpakking en transport van tandtechnische werkstukken.

Referenties

- Generali, L., Generali, P., Bertani, P., Cavani, F., Checchi, V., Filippini, T., & Veneri, F. (2025). Quantitative Evaluation of Debris Removal from NiTi Rotary Endodontic Instruments After Different Cleaning Procedures. *Dentistry Journal*, 13(2), 49.
- RIVM. (2023). *Reiniging, desinfectie en sterilisatie in de openbare gezondheidszorg | LCI-richtlijn*. <https://lci.rivm.nl/richtlijnen/reiniging-desinfectie-sterilisatie>
- Singam, S., & Lisam, B. (2025). A review on effects of sterilization procedure on cyclic fatigue and cutting efficiency of endodontic instrument. *International Journal of Applied Dental Sciences*, 11, 115-118.
<https://doi.org/10.22271/oral.2025.v11.i1b.2110>
- SRI. (2025f). *Reiniging en desinfectie van ruimten*.
https://richtlijnendatabase.nl/richtlijn/reiniging_en_desinfectie_van_ruimten/startpagina_-_richtlijn_reiniging_en_desinfectie_van_ruimten.html
- SRI. (2026). *Reiniging, desinfectie en sterilisatie van (herbruikbare) medische hulpmiddelen*.
https://richtlijnendatabase.nl/richtlijn/reiniging_desinfectie_en_sterilisatie_herbruikbare_medische_hulpmiddelen/startpagina_-_reiniging_desinfectie_en_sterilisatie_herbruikbare_medische_hulpmiddelen.html

1 Reiniging en desinfectie van oppervlakken en apparatuur

2 Tijdens mondzorgbehandelingen worden ruimten, oppervlakken en apparatuur frequent
3 aangeraakt en kunnen zij worden blootgesteld aan bloed, spatten, speeksel en aerosol
4 en vormen ze op die manier een potentiële bron voor overdracht van micro-organismen.
5 Een gestructureerde aanpak van de reiniging en, waar nodig, desinfectie van deze
6 oppervlakken en apparatuur is een essentieel onderdeel van infectiepreventie. Deze
7 module voorziet aanbevelingen voor reiniging en desinfectie van ruimten, oppervlakken
8 en apparatuur die niet zijn aangemerkt als instrumentarium of tandtechnische
9 werkstukken.

10 **Beschrijving van de gebruikte literatuur**

11 In deze module is gekozen om de aanbevelingen te adapteren uit de SRI-richtlijn
12 'Reiniging en desinfectie van ruimten' (2025f). Deze richtlijn vormt het normerende
13 uitgangspunt en beschrijft de algemene principes, randvoorwaarden en aanbevolen
14 werkwijzen voor de reiniging en desinfectie van ruimten, oppervlakken, meubilair en
15 apparatuur in zorginstellingen.

16 Ter ondersteuning en inhoudelijke onderbouwing van algemene hygiënische principes is
17 aanvullend gebruikgemaakt van de RIVM-LCI-richtlijn 'Reiniging, desinfectie en
18 sterilisatie in de openbare gezondheidszorg' (2023). Deze richtlijn bevestigt
19 basisprincipes zoals het belang van voorafgaande reiniging en het gebruik van wettelijk
20 toegelaten desinfectiemiddelen.

1 Overwegingen

2 **Balans tussen gewenste en ongewenste effecten van interventies**

3 Reiniging en desinfectie van ruimten, oppervlakken en apparatuur zijn effectieve
4 maatregelen om (in)directe overdracht van micro-organismen te beperken en hiermee
5 voor zowel patiënten als mondzorgverleners het infectierisico te beperken. Reiniging
6 verwijdert micro-organismen en organisch materiaal en vormt daarmee de basis van
7 infectiepreventie. Niet-aangehecht stof en vuil kunnen doorgaans effectief worden
8 verwijderd door droge reiniging. Wanneer sprake is van vastzittend of zichtbaar vuil, is
9 natte reiniging noodzakelijk om de verontreiniging te verwijderen voordat verdere
10 reinigings- of desinfectiemaatregelen worden overwogen. Desinfectie kan aanvullend
11 bijdragen aan verder microbiële reductie wanneer het infectierisico hierom vraagt.

12 Bij de beoordeling van het infectierisico wordt uitgegaan van de praktijksituatie.
13 Relevante factoren zijn onder meer de aard van de uitgevoerde handeling, de kans op
14 contact met bloed, speeksel of andere lichaamsvloeistoffen, de frequentie waarmee
15 oppervlakken worden aangeraakt en de aanwezigheid van patiëntgebonden activiteiten.
16 Oppervlakken en apparatuur die frequent worden aangeraakt tijdens behandelingen of
17 die mogelijk gecontamineerd raken met lichaamsvloeistoffen, vereisen een hogere mate
18 van aandacht.

19 Desinfectie wordt daarom niet routinematig toegepast op alle ruimten, oppervlakken en
20 apparatuur, maar op basis van bovenstaande risicoafweging. Hierbij sluiten de
21 aanbevelingen aan bij de principes van de bio-arbeid hygiënische strategie, waarbij
22 bronmaatregelen en reiniging voorrang krijgen en desinfectie gericht wordt ingezet
23 wanneer dit noodzakelijk is. Het overmatig of onnodig toepassen van
24 desinfectiemaatregelen kan leiden tot verhoogde blootstelling aan chemische
25 producten, aantasting van materialen en oppervlakken, extra werkbelasting en een
26 grotere milieubelasting. Om die redenen benadrukken zowel de SRI- als de RIVM-LCI-
27 richtlijn dat desinfectie doelgericht moet worden toegepast en geen vervanging vormt
28 voor adequate reiniging.

29 **Kwaliteit van het wetenschappelijk bewijs**

30 De aanbevelingen in deze module zijn gebaseerd op de SRI-richtlijn 'Reiniging en
31 desinfectie van ruimten' die tot stand is gekomen via een gestructureerd
32 richtlijnontwikkelproces en berust op beschikbare wetenschappelijke literatuur
33 aangevuld met expertconsensus.

Voor exacte reinigings- en desinfectiefrequenties is geen robuust wetenschappelijk bewijs beschikbaar. Er bestaat echter brede consensus dat een risico-gestuurde benadering, waarbij de mate van contact leidend is, moet worden toegepast.

Waarden en voorkeuren van patiënten

Een duidelijk en logisch schoonmaakprotocol in de mondzorgpraktijk draagt bij aan het veiligheidsgevoel van patiënten. Zichtbare netheid van behandelruimten en apparatuur draagt bij aan vertrouwen in de kwaliteit van de zorg. Tegelijkertijd is het belangrijk onnodige inzet van chemische middelen te beperken om potentiële gezondheidseffecten en geurhinder te vermijden.

Gelijkheid

Onderstaande aanbevelingen zijn gebaseerd op algemene principes van infectiepreventie en zijn toepasbaar in alle soorten mondzorgpraktijken. Een uniforme richtlijn voor reiniging en desinfectie draagt bij aan gelijke bescherming van patiënten en mondzorgverleners, ongeacht verschillen in praktijkgrootte of organisatievorm.

Aanvaardbaarheid – duurzaamheid

Onderstaande aanbevelingen sluiten aan bij bestaande werkprocessen en gangbare reinigings- en desinfectiemiddelen. Door reiniging als basismaatregel te hanteren en desinfectie uitsluitend doelgericht toe te passen, wordt onnodige inzet van chemische middelen vermeden. Dit draagt bij aan vermindering van blootstelling aan potentieel schadelijke stoffen en sluit aan bij principes van duurzame zorg. Daarnaast kunnen de keuze voor goed reinigbare en desinfecteerbare apparatuur en meubilair en aandacht hiervoor bij het ontwerp van apparatuur en de selectie van materiaal bijdragen aan het beperken van de noodzaak voor aanvullende beschermingsmaatregelen. Dit kan ook het gebruik van wegwerpmaterialen voorkomen. Daarnaast dient gekozen te worden voor reinigingsmiddelen en desinfectantia met zo min mogelijk negatieve effecten op het milieu.

Haalbaarheid

Onderstaande aanbevelingen zijn praktisch uitvoerbaar binnen de mondzorgpraktijk omdat zij uitgaan van structurele en consequente reiniging als basisvereiste en aansluiten bij bestaande schoonmaakprocessen en materialen. Er is geen gespecialiseerde infrastructuur nodig.

Daarnaast merkt de werkgroep op dat bepaalde onderdelen van de behandelunit, zoals spittoons en onderdelen van afzuigsystemen, door de aanwezigheid van vocht en

- 1 organisch materiaal een reservoir voor micro-organismen kunnen vormen (Tanimoto et
- 2 al., 2024). Door hun ontwerp zijn deze onderdelen vaak moeilijker te reinigen dan gladde
- 3 en goed toegankelijke oppervlakken. Bij de keuze, inrichting of vervanging van
- 4 apparatuur verdient het daarom de voorkeur rekening te houden met de reinigbaarheid
- 5 van materialen en constructies.

CONCEPT

1 Aanbevelingen

- Pas reiniging toe als basismaatregel voor alle ruimten, oppervlakken en apparatuur. Verwijder zichtbaar vuil en organisch materiaal altijd meteen. Pas reiniging altijd toe voordat eventueel wordt overgegaan tot desinfectie.
- Pas desinfectie toe na verontreiniging met bloed of andere lichaamsvloeistoffen en na zorg bij patiënten met een (verdenking van) infectieuze aandoening.
- Gebruik uitsluitend wettelijk toegelaten reinigings- en desinfectiemiddelen (zie [Bijlage 1](#)). Pas middelen steeds toe conform de gebruiksinstructies van de fabrikant, met aandacht voor persoonlijke beschermingsmiddelen, de voorgeschreven dosering, concentratie en eventuele inwerktijd.
- Werk bij reiniging en desinfectie volgens een vaste werkvolgorde van schoon naar vuil en van fysiek hoog (b.v. een hanglamp) naar fysiek laag (b.v.: vloer), om herverontreiniging te voorkomen.
- Gebruik schoonmaakmateriaal op een wijze die herbesmetting voorkomt.
- Maak een afweging tussen de noodzaak voor het gebruik van disposable-, herbruikbare materialen en het gebruik van milieubelastende middelen.
- Reinig en droog herbruikbaar materiaal volgens de gebruiksinstructies van de fabrikant.
- Gebruik sleeves wanneer apparatuur of materialen niet of moeilijk kunnen worden gereinigd of gedesinfecteerd of kies voor soortgelijke apparatuur waarvan het ontwerp en materiaal effectieve reiniging en/of desinfectie mogelijk maakt.
- Overweeg om een behandelunit zonder spittoon te gebruiken.
- Leg vast hoe de reiniging en desinfectie van ruimten, oppervlakken en apparatuur is georganiseerd. Beschrijf daarin ten minste:
 - De indeling van ruimten, oppervlakken en apparatuur naar risico, gebruik en contactintensiteit;
 - De frequentie van reiniging en desinfectie inclusief de oppervlakken, apparatuur en materialen die na ieder patiëntcontact moeten worden gereinigd en/of gedesinfecteerd; alsook de periodieke reiniging van ruimten en sanitaire voorzieningen;
 - De te gebruiken middelen;
 - De werkwijze en – volgorde;
 - De verantwoordelijkheden van de mondzorgverleners en indien van toepassing een extern schoonmaakbedrijf;
 - De opslag en het onderhoud van schoonmaakmaterialen;
 - De wijze van documentatie, evaluatie en bijsturing.
- Pas het schoonmaakprotocol consequent toe, evalueer op regelmatige basis.

Referenties

- RIVM. (2023). Reiniging, desinfectie en sterilisatie in de openbare gezondheidszorg | LCI-richtlijn. <https://lci.rivm.nl/richtlijnen/reiniging-desinfectie-sterilisatie>
- SRI. (2025d). Reiniging en desinfectie van ruimten.
https://richtlijndatabase.nl/richtlijn/reiniging_en_desinfectie_van_ruimten/startpagina_-_richtlijn_reiniging_en_desinfectie_van_ruimten.html
- SRI. (2026). *Reiniging, desinfectie en sterilisatie van (herbruikbare) medische hulpmiddelen*.
https://richtlijndatabase.nl/richtlijn/reiniging_desinfectie_en_sterilisatie_herbruikbare_medische_hulpmiddelen/startpagina_-_reiniging_desinfectie_en_sterilisatie_herbruikbare_medische_hulpmiddelen.html

Ruimtelijke en technische voorwaarden voor de praktijk

De ruimtelijke inrichting van een mondzorgpraktijk is een belangrijk aandachtspunt bij het beheersen van infectierisico's. Tijdens de mondzorgverlening kunnen micro-organismen zich verspreiden via oppervlakken, instrumentarium en materialen, maar ook via aerosol en spatten die vrijkomen tijdens behandelingen. Daarnaast kunnen ook het leidingstelsel van het gebouw, het watercircuit van behandelunits en andere watervoerende of nevelvormende uittreedpunten een bron van micro-organismen vormen. Het volstaat daarom niet dat handelingen correct worden uitgevoerd, ook de organisatie van ruimten, installaties en werkprocessen vormen een essentieel onderdeel om transmissie te voorkomen.

Een functionele indeling van de mondzorgpraktijk, met aandacht voor het waarborgen van schone werkprocessen en een eenduidige routing van schoon naar vuil, vormt de basis van een georganiseerd en consistent werkproces. Deze processen worden ondersteund door een doordachte organisatie van ruimten, afgestemd op de aard en intensiteit van de activiteiten. Daarnaast is aandacht nodig voor de plaats en positie van werkoppervlakken, de omgang met spatzones en aerosolvorming, de inrichting en het beheer van watergebonden systemen en de voorwaarden voor het gebruik van ruimten, inclusief eventuele beperkingen op het gebruik van consumpties.

Deze module beschrijft de randvoorwaarden waaraan ruimten en installaties in een mondzorgpraktijk minimaal moeten voldoen om deze processen veilig en consistent te kunnen ondersteunen.

Beschrijving van de gebruikte literatuur

Bij de uitwerking van deze module is gebruikgemaakt van meerdere bestaande richtlijnen die raakvlakken hebben met de inrichting en organisatie van ruimten in de mondzorg. Er bestaat geen richtlijn die dit thema één op één en integraal beschrijft voor de mondzorgpraktijk. Daarom is gekozen gebruik te maken van aanverwante en aansluitende richtlijnen, die gezamenlijk relevante inzichten bieden en als basis dienen voor de formulering van de aanbevelingen in deze module.

Er is aansluiting gezocht bij de NVMM-richtlijn 'Luchtbehandeling in operatiekamers en behandelkamers' (2022), wat betreft de onderdelen die betrekking hebben op behandelkamers buiten het klassieke OK-complex. Deze richtlijn behandelt de randvoorwaarden voor luchtkwaliteit, de opbouw en werking van luchtbehandelingssystemen en de organisatie van luchtstromen, met aandacht voor principes zoals stroming van schone naar minder schone ruimten.

1 Daarnaast is gebruikgemaakt van de SRI-richtlijn ‘Infectiepreventie op het OK-complex’
2 (2025e), met name de module “[Inrichting zelfstandige behandelkamer](#)”. Deze module
3 beschrijft de randvoorwaarden voor een veilige en hygiënische inrichting van
4 behandelruimten, met aandacht voor onder meer handhygiënevoorzieningen,
5 positionering van materialen en werkvlakken, opslag van steriel materiaal en de keuze
6 van afwerkingsmaterialen die reiniging en desinfectie ondersteunen.

7 Om ook de inrichting en het gebruik van ruimten met een lager risicoprofiel binnen de
8 mondzorgpraktijk te onderbouwen (zoals wachtruimten, administratieve ruimten en
9 sanitaire voorzieningen), is tevens gebruikgemaakt van de RIVM-richtlijn
10 ‘Hygiënerichtlijnen’ (2019a). Deze richtlijn biedt generieke uitgangspunten voor
11 hygiënisch werken in uiteenlopende settings en geeft richting aan onder meer inrichting
12 en gebruik van ruimten waar geen (semi-)kritische handelingen plaatsvinden.

13 Aanvullend werden recente internationale richtlijnen en aanbevelingen geraadpleegd en
14 onderling vergeleken, waaronder richtlijnen van de Centers for Disease Control and
15 Prevention (CDC, 2016) en HSE (2022). Dit liet toe om de consistentie van
16 aanbevelingen na te gaan en waar nodig accenten te verfijnen om aan te sluiten aan de
17 mondzorgpraktijk.

18 De aanbevelingen zijn ontwikkeld door adaptatie van bestaande aanbevelingen in deze
19 richtlijnen aangevuld met een context specifieke vertaling naar de inrichting en
20 organisatie van de mondzorgpraktijk.

1 Overwegingen

2 **Balans tussen gewenste en ongewenste effecten van interventies**

3 Consciëntieuze aandacht voor de inrichting van ruimten en technische voorzieningen in
4 de mondzorgpraktijk heeft als doel de transmissie van micro-organismen te beperken
5 via de belangrijkste transmissieroutes, met name via contact, oppervlakken, water en
6 lucht. Maatregelen zoals functionele scheiding van activiteiten, een eenduidige routing
7 van instrumentarium, adequaat beheer van waterkwaliteit en voldoende ventilatie
8 dragen bij aan het verminderen van infectierisico's voor zowel patiënten als
9 mondzorgverleners.

10 Er werd in het formuleren van de aanbevelingen, conform de bio-arbeidshygiënische
11 strategie, gekozen voor een proportionele en hiërarchische benadering, waarbij eerst
12 wordt ingezet op bronmaatregelen, technische en organisatorische maatregelen (zoals
13 ventilatie, grote nevelafzuiger en werkorganisatie) en als laatste pas op persoonlijke
14 beschermingsmiddelen.

15 **Kwaliteit van het wetenschappelijk bewijs**

16 De COVID-19-pandemie heeft de aandacht voor aerosoltransmissie in de zorg sterk
17 aangescherpt en geleid tot verregaande voorzorgsmaatregelen. Deze periode maakte
18 tegelijk duidelijk dat een onderscheid nodig is tussen theoretisch risico en empirisch
19 aangetoonde infectietransmissie. Veel van de toen genomen maatregelen waren
20 gebaseerd op het voorzorgsprincipe en extrapolaties uit andere zorgcontexten. Het
21 beschikbare bewijs voor effectieve infectietransmissie in de mondzorgpraktijk is
22 beperkt. Hoewel aerosolvorming bij tandheelkundige handelingen goed
23 gedocumenteerd is, focust het merendeel van studies op surrogaatuitkomsten in plaats
24 van op daadwerkelijke overdracht van infecties (Kumbargere Nagraj et al., 2020).
25 Daardoor blijft onduidelijk in welke mate deze handelingen gepaard gaan met een
26 verhoogd infectierisico ten opzichte van andere blootstellingen. Bovendien bestaat een
27 belangrijk deel van de aerosol uit proceswater en slechts in beperkte mate uit
28 respiratoire emissies van de patiënt, wat de interpretatie van het risico verder nuanceert
29 (Ghoneim et al., 2024; Zemouri et al., 2020).

30 Voor de ventilatie in de mondzorgpraktijk kunnen meerdere maten van toepassing zijn.
31 Het Arbeidsomstandighedenbesluit schrijft voor dat op de arbeidsplaats voldoende
32 niet-verontreinigde lucht aanwezig moet zijn, maar specificeert geen minimaal
33 ventilatiedebiet. In de Nederlandse praktijk worden als richtwaarden voor
34 luchtverversing ongeveer 30m³ verse lucht per uur per persoon gehanteerd voor weinig

1 inspannende werkzaamheden en ongeveer 50m³ verse lucht per uur per persoon voor
2 fysiek meer inspannende werkzaamheden (Overheid; Overheid).

3 Voor zelfstandige behandelkamers in een medisch centrum gaat men uit van vier
4 luchtwisselingen per uur (SRI, 2025e). In de meeste gevallen zal moeten worden
5 uitgegaan van 4 personen: een mondzorgverlener, assistent, patiënt en eventuele
6 begeleider van de patiënt. Om een dergelijke mate van luchtverversing te realiseren,
7 volstaat natuurlijke ventilatie via kieren, roosters of incidenteel geopende ramen
8 doorgaans niet. Mechanische ventilatie, waarbij verse buitenlucht wordt toegevoerd en
9 vervuilde lucht wordt afgevoerd, heeft daarom de voorkeur. Indien geen adequaat
10 mechanisch ventilatiesysteem aanwezig is, kan aanvullend worden geventileerd door
11 ramen en deuren gedurende circa 10 tot 15 minuten tegenover elkaar open te zetten
12 (Dancer et al., 2022; RIVM).

13 Voor de waterkwaliteit van behandelunits in de mondzorgpraktijk bestaat geen
14 specifieke wettelijke grenswaarde. In Nederland is de kwaliteit van drinkwater geregeld
15 via de Drinkwaterwet (2026) die uitgaat van een algemene zorgplicht om schoon en veilig
16 drinkwater te leveren in het belang van de volksgezondheid. Hoewel deze regelgeving
17 kwaliteitsvereisten voor drinkwater definieert, formuleert zij geen specifieke
18 microbiologische drempelwaarden voor water in behandelunits. Binnen de mondzorg
19 wordt dit principe vertaald in professionele richtlijnen, waarin wordt gesteld dat water in
20 behandelunits minimaal aan drinkwaterkwaliteit moet voldoen. Daarbij worden ook
21 vaak aanvullende grens- en streefwaarden gehanteerd, zoals ≤500 kolonievormende
22 eenheden (KVE)/ml in de CDC-richtlijn (2016), en ≤100 KVE/ml in de de vorige KNMT-
23 richtlijn. Voor deze verschillen bestaat echter geen eenduidige internationale
24 consensus, wat erop wijst dat deze drempels in belangrijke mate pragmatisch zijn.

25 Het gebruik van KVE/ml als maat voor microbiologische waterkwaliteit kent belangrijke
26 beperkingen, aangezien deze geen onderscheid maakt tussen pathogene en
27 niet-pathogene micro-organismen, slechts de kweekbare bacteriën meeneemt en zo
28 slechts een surrogaatuitkomst vormt voor infectierisico. Bovendien wordt de
29 microbiologische kwaliteit van water in behandelunits sterk beïnvloed door
30 biofilmvorming in de waterleidingen. Biofilms kunnen zich reeds kort na ingebruikname
31 ontwikkelen en vormen een persistent reservoir van micro-organismen dat niet volledig
32 wordt weerspiegeld in routinematige KVE-metingen. Hierdoor biedt een eenmalige
33 microbiologische analyse slechts een momentopname en lijft een continue
34 beheersstrategie met aandacht voor onderhoud, monitoring en waar nodig corrigerende
35 maatregelen noodzakelijk (Baudet et al., 2024; Hoogenkamp et al., 2021).

Onderdeel van deze beheersstrategie is het vastleggen van procedures voor periodes van stilstand, onderhoudswerkzaamheden, drinkwaterverstoringen of afwijkende meetresultaten. Afhankelijk van de situatie kunnen als eerste beheersmaatregelen het drogen van leidingen, het doorspoelen van het watersysteem en/of het desinfecteren van de behandelunit worden toegepast. Het verdient aanbeveling deze maatregelen en de omstandigheden waaronder zij worden ingezet vast te leggen in een praktijkprotocol.

Bij de beoordeling van de microbiologische waterkwaliteit dient bovendien niet alleen aandacht te bestaan voor de behandelunit zelf, maar ook voor de kwaliteit van het aangeleverde drinkwater. Externe factoren, zoals werkzaamheden aan het drinkwaternet, storingen in de drinkwatervoorziening of door het drinkwaterbedrijf afgegeven kookadviezen, kunnen de microbiologische kwaliteit van het aanvoerwater tijdelijk beïnvloeden. In dergelijke situaties kan het noodzakelijk zijn aanvullende beheersmaatregelen te treffen, zoals extra spoelen, desinfecteren of het uitvoeren van aanvullende microbiologische controles voordat de behandelunit opnieuw voor patiëntenzorg wordt ingezet.

Vanuit klinisch perspectief kan het detecteren van specifieke opportunistische pathogenen, zoals *Legionella spp.* of non-tuberculeuze mycobacteriën, relevanter zijn voor risicobeoordeling dan een algemene KVE-bepaling. Daarom wordt toenemend aandacht besteed aan moleculaire detectiemethoden, zoals PCR-gebaseerde technieken. De aanwezigheid van *Legionella pneumophila*, als meest voornamelijk veroorzaker van pneumonie, wordt daarom beschouwd als een relevante indicator van veiligheidsrisico's in aerosolvormende zorgomgevingen.

Waarden en voorkeuren van patiënten

Bij de inrichting van behandelruimten spelen naast infectiepreventie ook aspecten zoals comfort, privacy en een rustige en overzichtelijke omgeving een rol. Een goed georganiseerde en ordelijke behandelruimte draagt bij aan het vertrouwen van patiënten en aan een veilige zorgbeleving.

Tegelijk ondersteunt een rustige en ergonomisch ingerichte werkomgeving ook de mondzorgverlener, wat indirect bijdraagt aan de kwaliteit, veiligheid en continuïteit van zorg.

Kosten

De implementatie van maatregelen, zoals het aanpassen van ventilatievoorzieningen, het inrichten van aparte ruimten voor RDS of het optimaliseren van waterbehandeling, kan gepaard gaan met extra kosten, met name in bestaande praktijken.

Daarom is het belangrijk dat aanbevelingen gebaseerd zijn op een afweging tussen kosten en te verwachten gezondheidswinst en dat vermeden wordt om aanbevelingen te formuleren die disproportionele investeringen vereisen zonder duidelijke meerwaarde voor infectiepreventie.

Gelijkheid

De mogelijkheden om aan bepaalde aanbevelingen te voldoen, kunnen variëren afhankelijk van de context van de praktijk, zoals de beschikbare ruimte, technische infrastructuur of eigendomsstructuur van het gebouw. De nadruk op functionele scheiding en organisatorische maatregelen dragen bij aan een gelijke toepasbaarheid van de richtlijn in uiteenlopende praktijksettings.

Aanvaardbaarheid – duurzaamheid

In de mondzorgpraktijk groeit de aandacht voor duurzaamheid en het beperken van milieubelasting. Sommige infectiepreventiemaatregelen kunnen hiermee in spanning staan, bijvoorbeeld door een verhoogd gebruik van disposables of intensieve reinigingsprocedures.

Daarom werd bij het formuleren van aanbevelingen rekening gehouden met duurzaamheid, onder meer door het gebruik van duurzame materialen te ondersteunen en het vermijden van maatregelen die niet in verhouding staan tot het reële infectierisico.

Haalbaarheid

De implementatie van maatregelen moet haalbaar zijn binnen de bestaande infrastructuur en organisatie van de mondzorgpraktijk. In veel gevallen is het niet mogelijk om volledig te voldoen aan ideale ruimtelijke of technische omstandigheden zonder ingrijpende verbouwingen. Daarom wordt in deze richtlijn uitgegaan van een pragmatische benadering, waarbij organisatorische oplossingen worden toegepast wanneer fysieke aanpassingen beperkt zijn. Bij voorkeur worden activiteiten met een verschillend risico op transmissie van micro-organismen uitgevoerd in afzonderlijke ruimten. Wanneer een fysieke scheiding niet mogelijk is, bijvoorbeeld door beperkingen van de beschikbare infrastructuur of andere uitzonderlijke omstandigheden, kan een scheiding in tijd worden toegepast, waarbij deze activiteiten niet gelijktijdig maar opeenvolgend plaatsvinden. Indien nodig kunnen aanvullende maatregelen, zoals tijdelijke of flexibele scheidingswanden, worden ingezet om functionele werkzones af te bakenen.

1 Daarnaast wordt erkend dat de organisatie van infectiepreventie deel uitmaakt van
2 bredere wettelijke en professionele verplichtingen. Vanuit de arbeidswetgeving geldt een
3 zorgplicht om een veilige en gezonde werkomgeving te waarborgen, waarbij risico's,
4 waaronder blootstelling aan micro-organismen via lucht, water en oppervlakken,
5 systematisch moeten worden geïdentificeerd en beheerst.

6 Voor specifieke onderdelen, zoals het beheer van waterinstallaties en het voorkomen
7 van legionella, gelden aanvullende wettelijke en technische kaders, waaronder
8 regelgeving rond water bestemd voor menselijke consumptie en technische richtlijnen
9 voor waterbeheer. Deze richtlijn sluit hierbij aan door doelstellingen en principes te
10 formuleren, zonder in detail in te gaan op technische specificaties.

11 Tot slot wordt benadrukt dat effectieve infectiepreventie niet afhankelijk is van één
12 enkele maatregel, maar van de samenhang tussen ruimtelijke inrichting, technische
13 voorzieningen, werkprocessen, gedrag van zorgverleners en organisatorische
14 verankering binnen het kwaliteitsbeleid en gebruik van PBM.

1 Aanbevelingen

2 Algemene organisatie en proceslogica

- Richt de mondzorgpraktijk zodanig in dat activiteiten met verschillende hygiënische vereisten van elkaar gescheiden kunnen plaatsvinden. Zorg voor een functionele scheiding tussen patiëntenzorg, ruimtes voor RDS, opslag van materialen en ruimtes waar deze activiteiten niet plaatsvinden.
- Organiseer de mondzorgpraktijk zodanig dat de routing van gebruikte naar gereinigde, gedesinfecteerde, gesteriliseerde en opgeslagen materialen overzichtelijk verloopt. Voorkom kruisbesmetting tussen schone en vuile materialen door passende organisatorische maatregelen, zoals een logische werkvolgorde, ruimtelijke scheiding of scheiding in tijd.
- Voer reiniging, desinfectie en sterilisatie van instrumentarium nooit uit in ruimten waar chirurgische ingrepen plaatsvinden.
- Richt behandelruimten zodanig in dat mondzorgverlening veilig en schoon kan plaatsvinden, met directe beschikbaarheid van handhygiënevoorzieningen en materialen. Beperk meubilair tot wat noodzakelijk is en gebruik materialen, oppervlakken en meubilair die eenvoudig te reinigen en te desinfecteren zijn.
- Houd bij de inrichting van behandelruimten rekening met de verspreiding van aerosol en spatten. Positioneer materialen, apparatuur en werkvlakken zodanig dat kruisbesmetting wordt geminimaliseerd en dat schone, steriele en gecontamineerde materialen van elkaar gescheiden blijven. Zorg er tevens voor dat reiniging en desinfectie van oppervlakken adequaat kan plaatsvinden.
- Vermijd consumptie van voedsel en dranken in ruimten waar patiëntenzorg, instrumentverwerking of opslag van steriele materialen plaatsvindt.
- Richt wachtruimten, onthaalzones (denk aan hal en gangen) en sanitair zodanig in dat handhygiëne voor patiënten zichtbaar en toegankelijk is en beperk het gebruik van moeilijk reinigbare materialen en gedeelde gebruiksobjecten (bijvoorbeeld speelgoed).
- Houd de kritische ruimte vrij van dieren en planten. Sta uitsluitend hulphonden toe wanneer hiervoor een noodzaak bestaat.

31 Luchtkwaliteit, ventilatie en aerosolbeheersing

- Beperk aerosolblootstelling door een hiërarchisch aanpak, met prioriteit voor bronmaatregelen, waaronder het gebruik van effectieve afzuigsystemen (nevelafzuiging), waarbij correcte adequate positionering nabij de bron essentieel is voor een optimale werking en waar mogelijk aanvullende bronmaatregelen zoals rubberdam. Ventilatie fungeert hierbij als ondersteunende maatregel.

- Voorzie in behandelruimten een adequaat niveau van ventilatie en luchtverversing zodat de concentratie van aerosol en andere verontreinigingen in de lucht wordt beperkt. Streef daarbij naar een luchtverversing van minimaal 50m³ per uur per persoon per ruimte. Luchtreinigingssystemen kunnen hierbij aanvullend worden ingezet, maar vervangen ventilatie niet. Airconditioningsystemen zijn geen alternatief voor ventilatie, tenzij zij tevens voorzien in voldoende luchtverversing met buitenlucht.
- Organiseer luchtstromen zodanig dat verspreiding van verontreinigde lucht naar andere ruimten wordt beperkt en vermijd luchtstromen tussen kritische ruimtes, bijvoorbeeld van behandelruimte naar wachtruimte.
- Pas, indien mechanische ventilatie niet beschikbaar is, natuurlijke ventilatie op een gecontroleerde en regelmatige (3x15 minuten per/dag) manier toe om luchtverversing te ondersteunen. Vermijd daarbij directe luchtstromen over de behandelstoel.
- Onderhoud en controleer ventilatiesystemen periodiek en borg dat deze effectief bijdragen aan het beperken van luchtgebonden besmetting.
- Zorg in algemene ruimten, zoals wachtruimten, onthaalzones en sanitaire voorzieningen voor een basisniveau van ventilatie dat de algemene luchtkwaliteit ondersteunt, zonder dat specifieke maatregelen voor aerosolbeheersing noodzakelijk zijn.

Waterkwaliteit en unitmanagement

- Streef ernaar dat het water afkomstig uit behandelunits en aparte apparatuur (bv.: ultrasoon units) voldoet aan de geldende normen voor drinkwaterkwaliteit en borg de veiligheid van het watergebruik tijdens behandelingen.
- Organiseer het beheer van de waterkwaliteit systematisch, bij voorkeur via een waterbeheersplan afgestemd op het gebruikte systeem, waarin onderhoud, monitoring en corrigerende acties op elkaar worden afgestemd.
- Beperk biofilmvorming in unitwaterleidingen door onderhouds- en desinfectiemaatregelen toe te passen conform de gebruiksinstructies van de fabrikant met bijzonder aandacht voor:
 - het gebruik van geschikte onderhouds- en desinfectiemiddelen (zie Bijlage 1);
 - de uitvoering van reinigings-, desinfectie- en eventuele dieptereinigingsprocedures, vooral bij eerste ingebruikname;
 - het spoelen van de unitwaterleidingen aan het begin van elke werkdag en tussen elke patiënt;

- diepte reiniging of soortgelijke aanvullende maatregelen na periodes van stilstand, beperkt gebruik of onderhoud;
- het voorkomen van het opwarmen van het unitleidingwater.
- Monitor de microbiologische waterkwaliteit van behandelunits minimaal tweemaal per jaar door middel van een bepaling van het aantal aerobe waterbacteriën en een PCR-test op *Legionella*. Evalueer de resultaten en neem zo nodig corrigerende maatregelen.
- Indien *Legionella pneumophila* wordt gedetecteerd, stel de behandelunit buiten werking en pas corrigerende maatregelen toe. Neem de unit pas weer in gebruik nadat is aangetoond dat er geen *Legionella pneumophila* meer kan worden aangetoond.
- Leg dagelijkse handelingen aan het watersysteem vast in een protocol. Registreer de overige uitgevoerde onderhouds-, spoel- en desinfectieprocedures en leg de resultaten van waterkwaliteitsmetingen vast als kwaliteitsborging.
- Overweeg een behandelunit met een onafhankelijk flessensysteem wanneer dit het uitvoeren van onderhoud, desinfectie en monitoring van de waterkwaliteit kan ondersteunen.
- Gebruik tijdens drinkwaterverstoringen waarbij een kookadvies geldt alleen behandelunits met een onafhankelijk flessensystemen. In dergelijke situaties kunnen units die rechtstreeks op de drinkwaterleiding zijn aangesloten niet veilig worden gebruikt, omdat zij afhankelijk zijn van de (mogelijk verontreinigde) wateraanvoer. De unitwaterleidingen van deze behandelunits moeten voor het opnieuw in gebruik nemen eerst worden gedesinfecteerd.
- Beschouw iedere afwijking in de continuïteit of kwaliteit van de drinkwaterlevering, zoals een drinkwaterverstoring, als een gebeurtenis die invloed kan hebben op de microbiologische kwaliteit van het behandelunitwater en registreer, evalueer en volg deze op conform het waterbeheersplan.
- Voorkom bij watersystemen met meerdere behandelunits dat microbiologische besmetting vanuit één behandelunit zich kan verspreiden naar andere behandelunits of naar het centrale watercircuit door middel van een terugschakelklep.

Referenties

- Baudet, A., Lizon, J., Lozniewski, A., Florentin, A., & Mortier, É. (2024). Bacterial contamination of new dental unit waterlines and efficacy of shock disinfection. *BMC Microbiol*, 24(1), 529. <https://doi.org/10.1186/s12866-024-03678-7>
- CDC. (2016). Summary of infection prevention practices in dental settings: Basic expectations for safe care. <https://www.cdc.gov/dental-infection-control/media/pdfs/2024/07/safe-care2.pdf>
- Dancer, S. J., Cormack, K., Loh, M., Coulombe, C., Thomas, L., Pravinkumar, S. J., Kasengele, K., King, M. F., & Keaney, J. (2022). Healthcare-acquired clusters of COVID-19 across multiple wards in a Scottish health board. *Journal of Hospital Infection*, 120, 23-30. <https://doi.org/10.1016/j.jhin.2021.11.019>
- Ghoneim, A., Proaño, D., Kaur, H., & Singhal, S. (2024). Aerosol-generating procedures and associated control/mitigation measures: Position paper from the Canadian Dental Hygienists Association and the American Dental Hygienists' Association. *Can J Dent Hyg*, 58(1), 48-63.
- Hoogenkamp, M. A., Brandt, B. W., Laheij, A., de Soet, J. J., & Crielaard, W. (2021). The microbiological load and microbiome of the Dutch dental unit; 'please, hold your breath'. *Water Res*, 200, 117205. <https://doi.org/10.1016/j.watres.2021.117205>
- HSE. (2022). Infection prevention and control guidance for dental settings. <https://www2.healthservice.hse.ie/files/182/>
- Kumbargere Nagraj, S., Eachempati, P., Paisi, M., Nasser, M., Sivaramakrishnan, G., & Verbeek, J. H. (2020). Interventions to reduce contaminated aerosols produced during dental procedures for preventing infectious diseases. *Cochrane Database of Systematic Reviews*(10). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD013686.pub2>
- NVMM. (2022). Luchtbehandeling in operatiekamers en behandelkamers. https://richtlijndatabase.nl/richtlijn/luchtbehandeling_in_operatiekamers_en_behandelkamers/startpagina_-_luchtbehandeling_in_operatiekamers_en_behandelkamers.html
- Overheid. *Arbeidsomstandighedenbesluit: Artikel 6.2. Luchtverversing*. Retrieved 20-09-2026 from https://wetten.overheid.nl/BWBR0008498/2026-08-01/#Hoofdstuk6_Afdeling1_Artikel6.2
- Overheid. *Luchtverversing*. Retrieved 20-09-2026 from <https://www.arboportaal.nl/onderwerpen/fysische-factoren/luchtverversing>
- Overheid. (2026). Drinkwaterwet. <https://wetten.overheid.nl/BWBR0026338/2024-01-01>
- RIVM. (2019a). Algemene hygiënerichtlijn. <https://www.rivm.nl/hygienerichtlijnen/algemeen>
- SRI. (2025d). Infectiepreventie op het OK-complex. https://richtlijndatabase.nl/richtlijn/infectiepreventie_op_het_ok-complex/inrichting_zelfstandige_behandelkamer.html
- RIVM. (N.R.). Ventilatie en luchtreiniging. <https://www.rivm.nl/hygiene/ventilatie>
- Tanimoto, H., Ogawa, Y., Nambu, T., Koi, T., Ohashi, H., Okinaga, T., & Yamamoto, K. (2024). Microbial contamination of spittoons and germicidal effect of irradiation

with krypton chloride excimer lamps (Far UV-C 222 nm). *PLoS One*, 19(8), e0308404. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0308404>

Zemouri, C., Volgenant, C. M. C., Buijs, M. J., Crielaard, W., Rosema, N. A. M., Brandt, B. W., Laheij, A., & De Soet, J. J. (2020). Dental aerosols: microbial composition and spatial distribution. *J Oral Microbiol*, 12(1), 1762040. <https://doi.org/10.1080/20002297.2020.1762040>

CONCEPT

1 Chirurgische ingrepen

2 Deze module behandelt infectiepreventiemaatregelen bij chirurgische ingrepen in de
3 mondzorgpraktijk, met bijzondere aandacht voor de differentiatie tussen verschillende
4 niveaus van invasiviteit en de daarbij horende vereisten voor steriel werken. Daarnaast
5 wordt de praktische organisatie van chirurgisch werken in de mondzorgpraktijk verder
6 uitgewerkt. Hierbij wordt ingegaan op de voorbereiding van het werkveld, het
7 onderscheid tussen een steriel en schoon werktabelt, het gebruik van water tijdens
8 chirurgische handelingen en de vereisten ten aanzien van instrumentarium. Tot slot
9 wordt aandacht besteed aan de organisatie van assistentie en rolverdeling, inclusief de
10 rol van een omloopfunctie bij meer complexe ingrepen.

11 Beschrijving van de gebruikte literatuur

12 Bij de uitwerking van deze module is gebruikgemaakt van meerdere bestaande
13 richtlijnen op het gebied van infectiepreventie bij invasieve en chirurgische handelingen.
14 Er bestaat geen richtlijn die de classificatie en organisatie van chirurgische ingrepen in
15 de mondzorgpraktijk integraal en evidence-based beschrijft. Daarom is gekozen voor
16 een adaptatie van relevante nationale en internationale richtlijnen, met een
17 contextspecifieke vertaling naar de mondzorgpraktijk.

18 Als primaire basis is gebruikgemaakt van de SRI-richtlijn 'Desinfectie huid en
19 slijmvliezen en puncties' (2025c). Deze richtlijn hanteert een benadering waarbij
20 infectiepreventiemaatregelen proportioneel worden afgestemd op de invasiviteit en het
21 infectierisico van de handeling. Hoewel deze richtlijn niet specifiek is ontwikkeld voor de
22 mondzorgpraktijk, biedt het een actueel en systematisch kader voor het differentiëren
23 tussen verschillende niveaus van steriliteit en voor het structureren van maatregelen
24 rond invasieve handelingen buiten het klassieke OK-complex.

25 Aanvullend is gebruikgemaakt van de SRI-richtlijn 'Infectiepreventie op het OK-complex'
26 (2025e), met name modules die betrekking hebben op persoonlijke
27 beschermingsmiddelen en steriel werken. Deze richtlijn levert aanvullende inzichten in
28 de organisatie van steriele zorgprocessen, waaronder het belang van steriele barrières
29 en gestructureerde werkmethoden bij ingrepen met een verhoogd infectierisico.

30 Ter ondersteuning van de inhoudelijke principes is gebruikgemaakt van internationale
31 richtlijnen, waaronder de CDC Guideline for Infection Control in Dental Health-Care
32 Settings (CDC). Deze richtlijnen benadrukken dat orale chirurgische ingrepen, vanwege
33 hun invasieve karakter, aanvullende maatregelen voor steriel werken vereisen en

- 1 beschrijven kernmaatregelen zoals het gebruik van steriele handschoenen, chirurgische
2 handantisepsis en steriele irrigatievloeistoffen.
- 3 De uiteindelijke aanbevelingen zijn gebaseerd op een combinatie van deze bronnen.
4 Daarbij is gekozen voor een benadering waarin het vereiste niveau van infectiepreventie
5 wordt afgestemd op de aard van de ingreep, de betrokken weefsels, de mate van
6 botmanipulatie, het gebruik van implantaat- of transplantatiematerialen en
7 patiëntgebonden risicofactoren. Hiermee wordt afstand genomen van de eerder
8 gehanteerde indeling in CH-1- en CH-2-handelingen. In plaats daarvan wordt
9 onderscheid gemaakt tussen ingrepen met een verlaagd of verhoogd infectierisico. Voor
10 aspecten waarvoor beperkte directe evidence beschikbaar is, met name de praktische
11 organisatie van het werkveld en de rolverdeling binnen het behandelteam, zijn algemene
12 principes van steriele techniek geïnterpreteerd en aangepast met het oog op
13 haalbaarheid, proportionaliteit en patiëntveiligheid.

1 Overwegingen

2 Balans tussen gewenste en ongewenste effecten van interventies

3 Het toepassen van een hoger niveau van infectiepreventiemaatregelen bij invasieve
4 chirurgische ingrepen beoogt een reductie van het risico op postoperatieve infecties en
5 andere complicaties. Hier tegenover staat mogelijk een toename in complexiteit van de
6 zorgverlening, tijdsinvestering en materialengebruik. Bij minder invasieve ingrepen kan
7 het toepassen van volledig steriele technieken leiden tot onnodige belasting voor zowel
8 mondzorgverleners als praktijkorganisatie, zonder aantoonbare meerwaarde.

9 In eerdere richtlijnen werden aanvullende maatregelen, zoals het desinfecteren van de
10 huid rondom de mond, beschreven als onderdeel van het voorbereiden van het
11 werkveld. Deze maatregel kan de microbiële belasting lokaal reduceren. De bijdrage van
12 deze maatregel aan het voorkomen van postoperatieve infecties is waarschijnlijk
13 beperkt, aangezien de primaire microbiële belasting zich intra-oraal bevindt en er
14 onvoldoende bewijs is voor een effect op infectie-uitkomsten, ondanks een mogelijke
15 reductie van bacteriële kolonisatie van de huid. Daarom wordt deze niet beschouwd als
16 een essentieel onderdeel van de steriele werkwijze, maar kan zij afhankelijk van de
17 klinische context worden overwogen.

18 Het routinematig dragen van een steriele operatiejas bij alle ingrepen met een verlaagd
19 of verhoogd infectierisico wordt door de werkgroep niet noodzakelijk geacht. Het gebruik
20 van een steriele operatiejas is vooral relevant wanneer de omvang, duur of complexiteit
21 van de ingreep zodanig is dat kleding of onderarmen in contact kunnen komen met het
22 steriele veld, instrumentarium of een implantaat. In dergelijke situaties kan een steriele
23 operatiejas bijdragen aan het beperken van besmetting.

24 Het beschikbare bewijs voor het gebruik van een preoperatieve mondspoeling met
25 chloorhexidine ter preventie van postoperatieve infecties na dentale ingrepen is beperkt
26 en voornamelijk observationeel van aard. Hoewel preprocedurale mondspoelingen de
27 microbiële belasting in aerosolen en spatten tijdelijk kunnen verminderen, is er weinig
28 bewijs dat een eenmalige preoperatieve mondspoeling leidt tot een vermindering van
29 postoperatieve infectieuze complicaties. Daarom acht de werkgroep onvoldoende
30 onderbouwing aanwezig om routinematig gebruik van preoperatieve mondspoeling
31 uitsluitend met het oog op preventie van postoperatieve infecties aan te bevelen.

32 Voor oppervlakkige of beperkte orale wonden kan op basis van het beschikbare bewijs
33 geen algemene verplichting tot steriel irrigatievocht worden vastgesteld.

34 Kwaliteit van het wetenschappelijk bewijs

1 Het beschikbare wetenschappelijk bewijs voor de optimale organisatie van
2 infectiepreventiemaatregelen bij chirurgische ingrepen in de mondzorgpraktijk is
3 beperkt. Met name voor aspecten zoals de exacte afbakening tussen verschillende
4 omvang van steriliteitsmaatregelen, de organisatie van het werkveld en de rolverdeling
5 binnen het team zijn weinig directe vergelijkende studies beschikbaar.

6 Bestaande aanbevelingen zijn grotendeels gebaseerd op een combinatie van indirect
7 bewijs en algemene chirurgische principes. De SRI-richtlijnen zijn voor een belangrijk
8 deel gebaseerd op expertconsensus, waarbij expliciet wordt aangegeven dat voor
9 diverse onderdelen onvoldoende directe evidence beschikbaar is.

10 Voor specifieke onderdelen van de steriele werkwijze, zoals het gebruik van steriele
11 versus schone handschoenen, is het beschikbare directe bewijs beperkt en niet
12 eenduidig. De meeste aanbevelingen zijn gebaseerd op algemene chirurgische principes
13 en microbiologische plausibiliteit. De SRI-richtlijnen hanteren daarom een
14 risicogestuurde benadering waarbij bij ingrepen met verhoogd infectierisico een steriele
15 werkwijze met steriele materialen wordt aanbevolen.

16 **Waarden en voorkeuren van patiënten**

17 Voor patiënten is het voorkomen van infecties en complicaties een belangrijk
18 uitgangspunt, evenals het vertrouwen in een veilige en hygiënisch uitgevoerde
19 behandeling. Tegelijkertijd spelen factoren zoals comfort, beleving van de behandeling
20 en duur van de ingreep een rol. Meer uitgebreide steriele maatregelen kunnen worden
21 geassocieerd met een hogere mate van professionaliteit en veiligheid, maar kunnen ook
22 leiden tot een meer medisch-technische en minder toegankelijke beleving van de zorg.

23 **Kosten**

24 Het toepassen van steriele technieken bij chirurgische ingrepen gaat gepaard met
25 hogere kosten, onder meer door het gebruik van steriele materialen, disposables en
26 extra voorbereidingstijd. Daarnaast kunnen organisatorische aanpassingen, zoals het
27 inzetten van extra assistentie of aangepaste werkprocessen, kostenverhogend werken.

28 Het werken conform een indeling naar infectierisico beoogt hierbij een doelmatig
29 gebruik van middelen. Hiermee wordt voorkomen dat kosten worden gemaakt zonder
30 aantoonbare meerwaarde voor de patiëntveiligheid.

31 **Gelijkheid**

32 Onderstaande aanbevelingen beogen dat infectiepreventiemaatregelen proportioneel
33 worden toegepast. Door het niveau van steriliteit af te stemmen op de aard van de

1 ingreep wordt vermeden dat patiënten onnodig worden blootgesteld aan onder- of
2 overbehandeling.

3 **Aanvaardbaarheid – duurzaamheid**

4 Onderstaande aanbevelingen sluiten aan bij bestaande infectiepreventiemaatregelen en
5 internationale richtlijnen en zijn in die zin in principe goed aanvaardbaar voor
6 mondzorgverleners. Vanuit duurzaamheidsperspectief wordt waar mogelijk gestreefd
7 naar een doelmatig gebruik van materialen en chemicaliën, onder meer door het gebruik
8 van wegwerpmaterialen te beperken, herbruikbare materialen te verkiezen wanneer dit
9 veilig en conform de gebruiksinstructies van de fabrikant mogelijk is, afhankelijk van het
10 risiconiveau te bepalen of een schoon of steriel werkveld nodig is, en enkel het
11 instrumentarium klaar te leggen dat nodig is voor de geplande ingreep. Het beperken van
12 overbodig instrumentarium in standaardsets kan hieraan bijdragen.

13 **Haalbaarheid**

14 Voor de meeste mondzorgpraktijken zijn de voorgestelde maatregelen uitvoerbaar,
15 omdat zij grotendeels aansluiten bij bestaande werkwijzen en alleen nader worden
16 gestructureerd en geëxpliciteerd.

1 Aanbevelingen

2 Algemeen

- Pas bij alle invasieve handelingen een risicogestuurde benadering van infectiepreventie toe. Beoordeel daarbij het infectierisico aan de hand van de betrokken weefsels, de mate van botmanipulatie, het gebruik van implantaat- of transplantatiematerialen en relevante patiëntfactoren en stem hierop het niveau van infectiepreventie maatregelen af.
- Organiseer het werkproces zodanig dat besmetting van het werkveld wordt geminimaliseerd.
- Pas standaard infectiepreventiemaatregelen toe, inclusief handhygiëne en correct gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen.
- Gebruik instrumentarium dat is verwerkt volgens gevalideerde reinigings-, desinfectie- en sterilisatieprocedures, afgestemd op het beoogde gebruik.
- Beperk materialen en handelingen tot het noodzakelijke om besmetting te voorkomen.

16 Aanbevelingen bij chirurgische ingrepen met een verlaagd infectierisico (schoon)

- Werk in een schoon, gedesinfecteerd werkveld met gesteriliseerd instrumentarium.
- Organiseer assistentie zodanig dat hygiënisch werken wordt ondersteund.

20 Aanbevelingen bij chirurgische ingrepen met een verhoogd infectierisico (steriel)

- Voer vóór chirurgische handelingen een preoperatieve handdesinfectie uit met een handdesinfectans op basis van alcohol en respecteer de contacttijd volgens de gebruiksinstructies van de fabrikant. Raak na handdesinfectie geen niet-steriele oppervlakken meer aan en wrijf de handen volledig droog alvorens steriele handschoenen aan te trekken.
- Draag schone praktijkkleding en pas beschermende kleding toe op basis van het spat- en blootstellingsrisico. Draag als operator en assisterend teamlid een steriele operatiejas wanneer wordt gewerkt binnen een uitgebreid steriel veld of wanneer de aard van de ingreep een relevante kans geeft op contaminatie van het steriele veld, instrumentarium of implantaat.
- Pas een steriele werkwijze toe met een duidelijk afgebakend steriel werkveld en steriele afdekdoek die qua omvang past bij de ingreep; gebruik steriel instrumentarium en materiaal en bewaak de integriteit van het steriele veld gedurende de volledige ingreep.

- Gebruik steriel water of steriele fysiologische zoutoplossing via een steriel toedieningssysteem wanneer irrigatie- of koelvloeistof rechtstreeks in contact komt met meer extensief blootgelegd bot of andere uitgebreide ingrepen in anders normaal steriel weefsel. Organiseer het team zodanig dat steriele en niet-steriele taken functioneel gescheiden blijven en kruising van werkgebieden wordt voorkomen. Voorzie bij complexe ingrepen een omloop assistent of andere ondersteuning buiten het steriele veld.

Ter ondersteuning van de risicogestuurde benadering bevat onderstaande Tabel 1 criteria en een niet-limitatieve lijst aan voorbeelden voor de indeling van chirurgische ingrepen met een verlaagd of verhoogd infectierisico in de mondzorgpraktijk. De indeling is richtinggevend en dient steeds te worden toegepast in samenhang met de aard en invasiviteit van de ingreep, de mate van botmanipulatie, het gebruik van implantaat- of transplantatiematerialen, de complexiteit van de procedure en patiëntgebonden factoren. Afhankelijk van deze factoren kan het aangewezen zijn een hoger niveau van steriliteit en organisatorische ondersteuning toe te passen.

Tabel 1: Indeling van chirurgische ingrepen naar infectierisico en vereiste werkwijze.

Aspect	Verlaagd infectierisico (schone werkwijze)	Verhoogd infectierisico (steriele werkwijze)
Weefselniveau	Mucosaal, oppervlakkig	Toegang tot dieper gelegen of normaal steriele weefsels
Bot	Geen of beperkte botmanipulatie	Botpenetratie, botverwijdering of botopbouw
Flap	Geen of beperkte lokale opklap	Mucoperiostale flap in combinatie met uitgebreide chirurgie
Materiaal	Geen implantaat, membraan of botvanger	Implantaat, membraan, transplantaat of botmateriaal
Patiëntfactoren	Geen bijzondere infectierisico's	Patiëntgebonden factoren kunnen aanleiding geven om op te schalen naar een hoger niveau van infectiepreventieve beheersing, bijvoorbeeld bij immunosuppressie of een verhoogd risico op infectieuze complicaties
Instrumentariumherverwerking	Reiniging, desinfectie en (onverpakte) sterilisatie	Reiniging, desinfectie en verpakte sterilisatie
Irrigatie	Indien beschikbaar steriel irrigatievocht via een steriel systeem	Steriel irrigatievocht via een steriel systeem
PBM	Reguliere handhygiëne + chirurgische handschoenen	Preoperatieve handhygiëne + steriele handschoenen, steriele afdekdoek, (Steriele jas optioneel)

Assistentie	Wenselijk afhankelijk van ingreep	Noodzakelijk om steriel werkproces te ondersteunen
Omloopfunctie	Niet nodig	Overwegen bij complexe logistiek, langdurige ingrepen of gebruik van veel aanvullend materiaal
Voorbeelden	Eenvoudige extracties, hechten van extractiewonden, incisie en drainage, beperkte mucoperiostale opklap	Implantaatplaatsing, apexresectie, sinuslift, botopbouw, autotransplantatie, uitgebreide kroonverlenging

CONCEPT

Referenties

- CDC. (2016). *Summary of infection prevention practices in dental settings: Basic expectations for safe care*. <https://www.cdc.gov/dental-infection-control/media/pdfs/2024/07/safe-care2.pdf>
- SRI. (2025c). *Desinfectie van huid en slijmvliezen en puncties*. https://richtlijnendatabase.nl/richtlijn/desinfectie_huid_en_slijmvliezen_plus_puncties/startpagina_-_desinfectie_huid_en_slijmvliezen_plus_puncties.html
- SRI. (2025e). *Infectiepreventie op het OK-complex*. https://richtlijnendatabase.nl/richtlijn/infectiepreventie_op_het_ok-complex/inrichting_zelfstandige_behandelkamer.html

CONCEPT

1 Afvalbeleid

2 Deze module beschrijft hoe afvalbeheer binnen de mondzorgpraktijk wordt
3 georganiseerd, met aandacht voor verschillende soorten afval die in de dagelijkse
4 werking voorkomen. Daarbij komt onder meer aan bod hoe wordt omgegaan met
5 huishoudelijk afval, bloed en lichaamsmaterialen, spoelvlloeistoffen en klein gevaarlijk
6 afval (KGA). Ook wordt aangegeven hoe correcte scheiding, opslag en afvoer praktisch
7 binnen de mondzorgpraktijk kunnen worden georganiseerd.

8 Beschrijving van de gebruikte literatuur

9 Bij de uitwerking van deze module is gebruikgemaakt van meerdere beleidsdocumenten,
10 wetgevende kaders en richtlijnen met betrekking tot afvalbeheer, milieu en
11 infectiepreventie binnen de zorg. Er is geen richtlijn die dit alles omvat. Daarom is
12 gekozen voor een gecombineerde en context specifieke benadering, waarbij
13 onderstaande bronnen zijn samengebracht.

14 Het Circulair Materialenplan (CMP (2025)), dat sinds 30 december 2025 het Landelijk
15 Afvalbeheerplan vervangt, vormt in Nederland het centrale beleidskader voor afval- en
16 grondstoffenbeheer en ondersteunt actief de transitie naar een circulaire economie.
17 Binnen dit kader worden de principes vastgelegd die richting geven aan afvalbeheer,
18 waaronder de afvalhiërarchie waarin preventie, hergebruik en recycling prioritair
19 geordend staan ten opzichte van verwijdering. Ook het principe van de
20 “minimumstandaard” wordt hierin beschreven dat bepaalt wat de minimaal
21 verantwoorde verwerking van een afvalstroom is. Daarnaast bevat het CMP-richtlijnen
22 voor de omgang met gevaarlijke stoffen en stimuleert het circulaire keuzes, zoals
23 afvalpreventie en hergebruik van materialen. Het CMP bepaalt dus de inhoudelijke
24 normen en ambities van afvalbeheer. Voor mondzorgpraktijken betekent dit dat het
25 afvalbeheer, met inbegrip van medisch, chemisch en recyclebaar afval, georganiseerd
26 moet worden in overeenstemming met deze principes, bijvoorbeeld door consequente
27 bronscheiding.

28 De vertaling van deze beleidsprincipes naar bindende regels gebeurt via het juridisch
29 kader, waarin de Wet milieubeheer (1993) en de Omgevingswet (2024) een
30 complementaire rol opnemen. De Wet milieubeheer (1993) vormt de inhoudelijke en
31 juridische basis voor het afvalstoffenbeleid en voor het CMP en legt onder meer de
32 algemene zorgplicht vast dat afval geen nadelige gevolgen mag hebben voor het milieu
33 en bedrijven verplicht zijn hun afvalstoffen zoveel mogelijk gescheiden in te zamelen en
34 correct te laten verwerken. Sinds de inwerkingtreding van de Omgevingswet (2024) op 1

1 januari 2024 zijn veel operationele milieuregels geïntegreerd in één samenhangend
2 systeem voor de fysieke leefomgeving. In deze wet, en de daarbij horende
3 uitvoeringsregeling, worden de CMP-principes verder vertaald naar concrete
4 voorschriften voor bedrijven, onder meer met betrekking tot het opslaan, behandelen en
5 afvoeren van afvalstoffen.

6 Aanvullend op dit milieukader zijn er specifieke regelgevingen die bepaalde aspecten
7 van afvalbeheer verder verplicht en operationaliseren. Zo is voor het transport van
8 gevaarlijke, waaronder medische en chemische, afvalstoffen de Accord européen relatif
9 au transport international des marchandises Dangereuses par Route (ADR)-regelgeving
10 van toepassing, zoals geïmplementeerd via de Wet vervoer gevaarlijke stoffen (2025).
11 Deze regelgeving legt gedetailleerde verplichtingen op wat betreft classificatie,
12 verpakking, etikettering, documentatie en opleiding van betrokken personeel, om een
13 veilig en verantwoord vervoer te waarborgen. In de praktijk vertaalt zich dit onder meer in
14 het gebruik van gecertificeerde naaldcontainers.

15 Voor mondzorgpraktijken geldt daarnaast specifieke regelgeving voor het beheer van
16 amalgaamhoudend afval (2017). Ter beperking van emissies van kwik naar het milieu
17 dienen amalgaamafscheiders te voldoen aan de norm NEN-EN-ISO 11143. Correct
18 gebruik en onderhoud van deze afscheiders zijn essentieel voor een goede werking.
19 Volgens deze norm moeten amalgaamafscheiders ten minste eenmaal per jaar worden
20 gecontroleerd, geleegd en/of onderhouden overeenkomstig de instructies van de
21 fabrikant. Het opgevangen amalgaamafval dient vervolgens als gevaarlijk afval te
22 worden afgevoerd via een erkende verwerker.

23 Tot slot verplicht de Arbeidsomstandighedenwet (2025) werkgevers om de veiligheid en
24 gezondheid van hun medewerkers te waarborgen. Dit omvat onder meer het uitvoeren
25 van een risico-inventarisatie en -evaluatie, het nemen van passende technische en
26 organisatorische maatregelen, het voorzien in opleiding en instructie en het zoveel
27 mogelijk voorkomen of beperken van blootstelling aan gevaarlijke stoffen. In een
28 mondzorgpraktijk betekent dit bijvoorbeeld dat medewerkers worden geïnstrueerd in het
29 veilig omgaan met scherpe instrumenten.

30 Om de vertaalslag te maken naar de mondzorgpraktijk, werd ook gebruikgemaakt van de
31 NHG-richtlijn infectiepreventie in de huisartsen- en verloskundigenpraktijk (2025), meer
32 bepaald de module rond [afvalbeheer](#).

33 Omdat een mondzorgpraktijk, naast behandelruimten, ook andere ruimtes omvat zoals
34 een wachtruimte, onthaal en sanitaire voorzieningen, werd ook gekeken naar de
35 algemene hygiënerichtlijn van het RIVM (2019a). Deze richtlijn biedt praktische

- 1 aanbevelingen voor een omgang met afval in 'gewone' ruimten, met aandacht voor
- 2 bijvoorbeeld het tijdig legen van afvalbakken, het correct afsluiten van afvalzakken en
- 3 het vermijden van ophoping van afval.

CONCEPT

Overwegingen

Balans tussen gewenste en ongewenste effecten van interventies

Het structureren van het afvalbeheer binnen de mondzorgpraktijk draagt bij aan het beperken van milieu- en infectierisico's en het waarborgen van de veiligheid van mondzorgmedewerkers en patiënten. Het systematisch scheiden en correct afvoeren van afvalstromen heeft duidelijke voordelen op het vlak van duurzaamheid en risicobeheersing. Tegelijk kan een ver doorgedreven scheiding en classificatie van afval leiden tot een verhoogde organisatorische complexiteit. In de formulering van de aanbevelingen staan veiligheid en milieubescherming centraal zonder onnodige complexiteit te introduceren in de dagelijkse praktijkwerking.

Kwaliteit van het wetenschappelijk bewijs

Er is geen direct wetenschappelijk bewijs beschikbaar dat specifiek betrekking heeft op afvalbeheer binnen de mondzorgpraktijk. De aanbevelingen zijn daarom voornamelijk gebaseerd op een combinatie van beleidsdocumenten, wetgeving en bestaande richtlijnen rond infectiepreventie en afvalbeheer. Deze bronnen zijn niet altijd specifiek ontwikkeld voor de mondzorgcontext. Daarbij is naast formele richtlijnen ook gebruikgemaakt van praktijkgerichte hulpmiddelen, zoals eerdere classificaties van zorgafval uit het sectorplan 19 van het voormalige Landelijk Afvalbeheerplan (LAP3 (2024)), (bv. wel/niet-lijsten), om de vertaalslag naar concrete afvalstromen in de praktijk te ondersteunen. De uiteindelijke aanbevelingen zijn tot stand gekomen door een geïnformeerde interpretatie en integratie van deze bronnen, afgestemd op de realiteit in de mondzorgpraktijk.

Waarden en voorkeuren van patiënten

Transparantie, netheid en een zichtbare zorg voor hygiëne dragen bij aan vertrouwen in de zorgverlening. Daarnaast is het wenselijk om expliciet aandacht te besteden aan een milieubewuste organisatie van afvalbeheer, in lijn met de groeiende maatschappelijke aandacht voor duurzaamheid.

Kosten

De organisatie van afvalbeheer brengt kosten met zich mee, onder meer voor de aanschaf van geschikte afvalcontainers, het afsluiten van contracten met erkende inzamelaars en de verwerking van (gevaarlijk) afval. Tegelijk kan een correcte scheiding van afvalstromen bijdragen aan kostenbeheersing, doordat onnodige verwerking als gevaarlijk afval wordt vermeden en recycling mogelijk wordt gemaakt.

1 **Gelijkheid**

2 De voorgestelde aanbevelingen zijn toepasbaar binnen verschillende types
3 mondzorgpraktijken, ongeacht grootte of organisatievorm.

4 **Aanvaardbaarheid – duurzaamheid**

5 De aanbevelingen sluiten aan bij bestaande wet- en regelgeving en bij gangbare
6 praktijken binnen de mondzorg, wat de aanvaardbaarheid vergroot. Door expliciet
7 aandacht te besteden aan afvalpreventie, recycling en correcte verwerking, wordt
8 tevens bijgedragen aan duurzaamheidsdoelstellingen.

9 **Haalbaarheid**

10 De aanbevelingen zijn geformuleerd met het oog op praktische toepasbaarheid binnen
11 de mondzorgpraktijk. Ze sluiten aan bij bestaande werkprocessen en maken gebruik van
12 veel gebruikte voorzieningen, zoals naaldcontainers en externe inzamelaars. De
13 haalbaarheid wordt verder ondersteund door de mogelijkheid om praktische invulling te
14 geven via lokale procedures en afspraken.

1 Aanbevelingen

- 2 • Scheid afvalstromen systematisch aan de bron volgens hun aard (huishoudelijk,
3 medisch, chemisch en recyclebaar) en pas de principes van afvalpreventie en
4 recycling toe.
- 5 • Beheer afval, ook in niet-medische ruimtes, zodanig dat ophoping wordt
6 vermeden en afval tijdig wordt afgevoerd. Voorkom overvulling van afvalzakken
7 en/of -containers.
- 8 • Organiseer de afvoer van huishoudelijk afval via de reguliere
9 bedrijfsafvalinzameling.
- 10 • Organiseer de inzameling en afvoer van afval conform de geldende wet- en
11 regelgeving en werk uitsluitend samen met erkende inzamelaars en verwerkers.
12 Sluit daarbij waar nodig ook een overeenkomst af.
- 13 • Verpak afval dat zichtbaar is verontreinigd met bloed of ander lichaamsmateriaal
14 in een goed afsluitbare verpakking. Dit afval kan vervolgens via de reguliere
15 stroom van huishoudelijk (bedrijfs)afval worden afgevoerd, mits het geen vrij
16 vloeibare of druipende componenten bevat en geen verhoogd infectierisico
17 aanwezig is.
- 18 • Verzamel afval met vrij vloeibare of druipende lichaamsvloeistoffen afzonderlijk,
19 conform de geldende regelgeving voor medisch of gevaarlijk afval.
- 20 • Voer spoelvloeistoffen af via een daarvoor bestemd systeem, conform de
21 geldende regelgeving.
- 22 • Verzamel klein gevaarlijk afval (zoals scherp afval en amalgaamafval) afzonderlijk
23 van andere afvalstromen.
- 24 • Sla KGA tijdelijk op in geschikte, lekdichte en correct geëtiketteerde
25 afvalcontainers.

Referenties

- Arbeidsomstandighedenwet, (2025). <https://wetten.overheid.nl/BWBR0010346/2025-07-01>
- NHG. (2025). *Infectiepreventie in de huisartsen- en verloskundigenpraktijk*.
<https://richtlijnen.nhg.org/praktijkorganisatorische-richtlijnen/infectiepreventie-de-huisartsen-en-verloskundigenpraktijk#volledige-tekst-infectiepreventie-bij-kleine-verrichtingen>
- Overheid. (1993). *Wet milieubeheer*.
<https://www.rijkswaterstaat.nl/leefomgeving/wetten-regels-en-vergunningen/natuur-en-milieuwetten/wet-milieubeheer>
- Overheid. (2025). *Wet vervoer gevaarlijke stoffen*.
<https://wetten.overheid.nl/BWBR0007606/2025-01-01>
- Overheid. (2026b). *Omgevingswet*. <https://wetten.overheid.nl/BWBR0037885/2026-02-18>
- RIVM. (2019a). *Algemene hygiënerichtlijn*.
<https://www.rivm.nl/hygienerichtlijnen/algemeen>
- Regulation (EU) 2017/852 of the European Parliament and of the Council of 17 May 2017 on mercury, and repealing Regulation (EC) No 1102/2008 (Text with EEA relevance.), 137 (2017). <http://data.europa.eu/eli/reg/2017/852/oj>
- Waterstaat, M. v. I. e. (2024). *Wel/niet-lijst specifiek ziekenhuisafval: Bijlage bij sectorplan 19 van het Landelijk Afvalbeheerplan 3 (LAP3)*. .
<https://lap3.nl/sectorplannen/sectorplannen/gezondheid/>
- Waterstaat, M. v. I. e. (2025). *Circulair Materialenplan*.
<https://circulairmaterialenplan.nl/cmp/>

Bijlage 1: Overzicht relevante normen en wet- en regelgeving

Persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) en medische hulpmiddelen

Persoonlijk beschermingsmiddel/medisch hulpmiddel	Wet- en regelgeving	Normen
- Handschoenen tegen chemicaliën en micro-organismen - Medische handschoenen voor eenmalig gebruik - Steriele chirurgische handschoenen	CE-markering volgens de Europese Verordening Persoonlijke beschermingsmiddelen (EU) 2016/425 en de Europese Verordening Medische hulpmiddelen (EU) 2017/745	- NEN-EN-ISO 374 (delen 1, 2 en 5) - NEN-EN 455 (delen 1-4) - NEN-EN-ISO 10282
Beschermende kleding, operatiekleding en afdekmaterialen	CE-markering volgens de Europese Verordening Persoonlijke beschermingsmiddelen (EU) 2016/425 en de Europese Verordening Medische hulpmiddelen (EU) 2017/745	- NEN-EN 14126 - NEN-ISO 16603 - NEN-ISO 16604 - NEN-ISO 22610 - ISO/DIS 22611 - NEN-ISO 22612 - NEN-EN 13795 (deel 1-2)
Chirurgische mondneusmaskers - Type I (bacteriefiltratie $\geq 95\%$, ademweerstand $< 40 \text{ pa/cm}^2$) - Type II (bacteriefiltratie $\geq 98\%$, ademweerstand $< 40 \text{ pa/cm}^2$) - Type IIR (bacteriefiltratie 98%, ademweerstand $< 60 \text{ pa/cm}^2$, Spatbestendigheid $\geq 16 \text{ kPa}$)	CE-markering volgens de Europese Verordening Persoonlijke beschermingsmiddelen (EU) 2016/425 en de Europese Verordening Medische hulpmiddelen (EU) 2017/745	NEN-EN 14683: 2019 + C1: 2019

Ademhalingsbeschermingsmaskers - FFP1 (filtereffectiviteit $\geq 80\%$, totale lekkage $\leq 22\%$) - FFP2 (filtereffectiviteit $\geq 94\%$, totale lekkage $\leq 8\%$) - FFP3 (filtereffectiviteit $\geq 99\%$, totale lekkage $\leq 2\%$)	CE-markering volgens de Europese Verordening Persoonlijke beschermingsmiddelen (EU) 2016/425 en de Europese Verordening Medische hulpmiddelen (EU) 2017/745	• NEN-EN 14683:2019+C1:2019 • NEN-EN 149:2001+A1:2009
Oogbeschermingsmiddelen	CE-markering volgens de Europese Verordening Persoonlijke beschermingsmiddelen (EU) 2016/425 en de Europese Verordening Medische hulpmiddelen (EU) 2017/745	• NEN-EN 166:2001
Sterilisator/autoclaaf (stoom)	CE-markering volgens de Europese Verordening Medische hulpmiddelen (EU) 2017/745	• NEN-EN 13060 • NEN-EN 285
Thermodesinfectoren	CE-markering volgens de Europese Verordening Medische hulpmiddelen (EU) 2017/745	• NEN-EN ISO 15883-serie
Ultrasoonreinigers	CE-markering volgens de Europese Verordening Medische hulpmiddelen (EU) 2017/745	• NEN B9230
UV-C-desinfectie	CE-markering volgens de Europese Verordening Medische hulpmiddelen (EU) 2017/745	• NEN 8281

Sealapparaat	CE-markering volgens de Europese Verordening Medische hulpmiddelen (EU) 2017/745	NEN R3280:2016
Verpakking voor gesteriliseerde medische hulpmiddelen	CE-markering volgens de Europese Verordening Medische hulpmiddelen (EU) 2017/745	NEN-EN ISO 11607-serie
Onderhoud, validatie en controlemetingen van RDS-apparatuur		- NEN R8154 - NEN 17665 reeks/R6103
Opslag en houdbaarheid van steriele medische hulpmiddelen		NEN R5301
Ontvangst, Transport en opslag van steriele medische hulpmiddelen binnen zorginstellingen		NEN R5401
Naaldcontainers	Veilig bewaren volgens de Europese Verordening Medische hulpmiddelen (EU) 2017/745 en certificering voor transport volgens de ADR-wetgeving . UN-markering 3291	- NEN-EN ISO 23907-1 - NEN-EN-ISO 23907-2
Amalgaamafscheiders	Volgens de Europese verordening 2017/852	NEN-EN-ISO 11143

Reinigings- en desinfectiemiddelen: wet- en regelgeving en toelatingsinstanties

Reinigings- en desinfectiemiddel	Regelgeving	Norm
----------------------------------	-------------	------

Instrumentreinigingsmiddel	CE-markering volgens de Europese Verordening Medische hulpmiddelen (EU) 2017/745	
Desinfectiemiddel voor medische hulpmiddelen	CE-markering volgens de Europese Verordening Medische hulpmiddelen (EU) 2017/745	
Desinfectans voor oppervlakken zoals vloeren en meubilair	Ctgb (N-nummer) of ECHA (EU of NL-nummer) volgens de wet gewasbeschermingsmiddelen en biociden	
Handdesinfectans	Ctgb (N-nummer) of ECHA (EU of NL-nummer) volgens de wet gewasbeschermingsmiddelen en biociden	
Huiddesinfectans	CBG (RvG-nummer) volgens de Geneesmiddelenwet	

Bijlage 2: Lijst met afkortingen

ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route	AGREE II	Appraisal of Guidelines for Research and Evaluation II
AVG	Algemene Verordening Gegevensbescherming	BRMO	Bijzonder Resistente Micro-Organismen
CBG	College ter Beoordeling van Geneesmiddelen	CDC	Centers for Disease Control and Prevention
CE	Conformité Européenne	CH-1	Chirurgische handling categorie 1 (historische classificatie)
CH-2	Chirurgische handling categorie 2 (historische classificatie)	CMP	Circulair Materialenplan
COVID-19	Coronavirus Disease 2019	PCR	Polymerase Chain Reaction
Ctgb	College voor de toelating van gewasbeschermingsmiddelen en biociden	ECHA	European Chemicals Agency
EMA	European Medicines Agency	EPSU	European Federation of Public Service Unions
EU	Europese Unie	FFP2	Filtering Face Piece klasse 2
GGD	Gemeentelijke Gezondheidsdienst	HBsAg	Hepatitis B surface antigen
HBV	Hepatitis B-virus	HIV	Human Immunodeficiency Virus
HOSPEEM	European Hospital and Healthcare Employers' Association	HSE	Health Service Executive (Ierland)
HVE	High-Volume Evacuatie	IFU	Instructions For Use (gebruiksaanwijzing van de fabrikant)
IGJ	Inspectie Gezondheidszorg en Jeugd	KGA	Klein Gevaarlijk Afval
KNMT	Koninklijke Nederlandse Maatschappij tot bevordering der Tandheelkunde	KVE	Kolonievormende Eenheden
LAP3	Landelijk Afvalbeheerplan 3	LCI	Landelijke Coördinatie Infectieziektebestrijding

MDR	Medical Device Regulation (Verordening (EU) 2017/745)	MERS	Middle East Respiratory Syndrome
MKA	Mond-, Kaak- en Aangezichts-	MRSA	Meticilline-Resistente Staphylococcus aureus
NHG	Nederlands Huisartsen Genootschap	NEN	Nederlandse Norm
NEN-EN	Nederlandse implementatie van een Europese Norm	NVMM	Nederlandse Vereniging voor Medische Microbiologie
OK	Operatiekamer	PBM	Persoonlijke Beschermingsmiddelen
RDS	Reiniging, Desinfectie en Sterilisatie	RIVM	Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu
SRI	Samenwerkingsverband Richtlijnen Infectiepreventie	UN	United Nations
UV-C	Ultraviolet-C	WHO	World Health Organization
WIP	Werkgroep Infectiepreventie	Wkkgz	Wet kwaliteit, klachten en geschillen zorg

Alle referenties (weg te laten bij publicatie per modules)

Hoofdstuk 1

Hendriks, H. S., van Engelen, J. G. M., & Schuur, A. G. (2021). Beoordeling van gezondheidsrisico's bij gebruik van ethanol-bevattende handgel. In i. v. V. e. Milieu (Ed.), *RIVM-briefrapport 2021-0026*.

Huiberts, E. H. W., Wezenbeek, J. M., & Komen, C. M. D. (2021). Inventarisatie werkzame stoffen in handdesinfectiemiddelen. In R. v. V. e. Milieu (Ed.), *RIVM Briefrapport 2021-0212*.

Hoofdstuk 2a

Rijksoverheid. (2018). *Algemene Verordening Gegevensbescherming voor de zorgsector*. <https://www.rijksoverheid.nl/ministeries/ministerie-van-volksgezondheid-welzijn-en-sport/avg>

Wet publieke gezondheid, (2026b). <https://wetten.overheid.nl/BWBR0024705/2026-01-01/0>

RIVM. (2021b). *Landelijke richtlijn preventie iatrogene transmissie van hepatitis B-virus* <https://lci.rivm.nl/overig/preventie-iatrogene-transmissie-hepatitis-b#richtlijn>

RIVM. (2021c). *Preventie van transmissie van hepatitis B-virus door risicovormend medisch personeel | Landelijke richtlijn*. <https://lci.rivm.nl/overig/preventie-iatrogene-transmissie-hepatitis-b#richtlijn>

RIVM. (2025b). *Meldingsplicht infectieziekten*. <https://www.rivm.nl/meldingsplicht-infectieziekten#:~:text=De%20meldingsplicht%20kan%20verspreiding%20van%20infectieziekten%20helpen,is%20geregeld%20in%20de%20Wet%20publieke%20gezondheid.>

RIVM. (2026). *Welke infectieziekten zijn meldingsplichtig?* <https://www.rivm.nl/meldingsplicht-infectieziekten/welke-infectieziekten-zijn-meldingsplichtig>

Hoofdstuk 1 + 2a

SRI. (2023). Persoonlijke beschermingsmiddelen. <https://www.sri-richtlijnen.nl/pbm/module-2>

SRI. (2024). *Handhygiëne & persoonlijke hygiëne medewerker*. <https://www.sri-richtlijnen.nl/handhygiene-persoonlijke-hygiene>

Hoofdstuk 1 + 2a + 2b

RIVM. (2025a). *Hepatitis B (LCI-richtlijn)*. <https://lci.rivm.nl/richtlijnen/hepatitis-b>

Hoofdstuk 2b

RIVM. (2019b). *Hepatitis C | LCI-richtlijn*. <https://lci.rivm.nl/richtlijnen/hepatitis-c>

RIVM. (2021a). *Infectiepreventie tuberculose*. <https://www.rivm.nl/cpt/richtlijnen-preventie/infectiepreventie>

RIVM. (2024). *Hiv-infectie | LCI-richtlijn*.

SRI. (2025b). *Bijzonder resistente micro-organismen (BRMO)*.

https://richtlijndatabase.nl/richtlijn/bijzonder_resistente_micro-organismen_brmo/startpagina_-_bijzonder_resistente_micro-organismen_brmo.html

WIP. (2016). Tuberculose: preventie van aerogene transmissie. In W. I. Preventie (Ed.).

Hoofdstuk 2a + 2b

SRI. (2025d). *Infectiepreventie meticilline-resistente Staphylococcus aureus (MRSA)*.

https://richtlijndatabase.nl/richtlijn/infectiepreventie_meticilline-resistente_staphylococcus_aureus_mrsa_2023/startpagina_-_infectiepreventie_meticilline-resistente_staphylococcus_aureus_mrsa_2023.html

Hoofdstuk 2c

Overheid. (2015). *Wet kwaliteit, klachten en geschillen zorg*. Artikel 9 Wet kwaliteit, klachten en geschillen zorg

RIVM. (2019c). *Prikaccidenten | Landelijke richtlijn*.

<https://lci.rivm.nl/richtlijnen/prikaccidenten>

SRI. (2025a). *Accidenteel bloedcontact*.

https://richtlijndatabase.nl/richtlijn/accidenteel_bloedcontact/startpagina_-_accidenteel_bloedcontact.html

Richtlijn 2010/32/EU van de Raad van 10 mei 2010 tot uitvoering van de door HOSPEEM en EPSU gesloten kaderovereenkomst inzake de preventie van scherpe letsels in de ziekenhuis- en gezondheidszorgbranche. , (2010). <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ%3AL%3A2010%3A134%3A0066%3A0072%3ANL%3APDF>

Hoofdstuk 1 + 2a + 2c

Arbeidsomstandighedenbesluit, (2026a).

<https://wetten.overheid.nl/BWBR0008498/2026-04-09>

Hoofdstuk 3a+3b

Generali, L., Generali, P., Bertani, P., Cavani, F., Checchi, V., Filippini, T., & Veneri, F. (2025). Quantitative Evaluation of Debris Removal from NiTi Rotary Endodontic Instruments After Different Cleaning Procedures. *Dentistry Journal*, 13(2), 49.

RIVM. (2023). *Reiniging, desinfectie en sterilisatie in de openbare gezondheidszorg | LCI-richtlijn*. <https://lci.rivm.nl/richtlijnen/reiniging-desinfectie-sterilisatie>

Singgam, S., & Lisam, B. (2025). A review on effects of sterilization procedure on cyclic fatigue and cutting efficiency of endodontic instrument. *International Journal of Applied Dental Sciences*, 11, 115-118.

<https://doi.org/10.22271/oral.2025.v11.i1b.2110>

SRI. (2025f). *Reiniging en desinfectie van ruimten*.

https://richtlijndatabase.nl/richtlijn/reiniging_en_desinfectie_van_ruimten/startpagina_-_richtlijn_reiniging_en_desinfectie_van_ruimten.html

SRI. (2026). *Reiniging, desinfectie en sterilisatie van (herbruikbare) medische hulpmiddelen*.
https://richtlijnendatabase.nl/richtlijn/reiniging_desinfectie_en_sterilisatie_herbruikbare_medische_hulpmiddelen/startpagina_-_reiniging_desinfectie_en_sterilisatie_herbruikbare_medische_hulpmiddelen.html

Hoofdstuk 1 + 2a + 2b +6

NHG. (2025). *Infectiepreventie in de huisartsen- en verloskundigenpraktijk*.
<https://richtlijnen.nhg.org/praktijkorganisatorische-richtlijnen/infectiepreventie-de-huisartsen-en-verloskundigenpraktijk#volledige-tekst-infectiepreventie-bij-kleine-verrichtingen>

Hoofdstuk 4

Baudet, A., Lizon, J., Lozniewski, A., Florentin, A., & Mortier, É. (2024). Bacterial contamination of new dental unit waterlines and efficacy of shock disinfection. *BMC Microbiol*, 24(1), 529. <https://doi.org/10.1186/s12866-024-03678-7>

Dancer, S. J., Cormack, K., Loh, M., Coulombe, C., Thomas, L., Pravinkumar, S. J., Kasengele, K., King, M. F., & Keaney, J. (2022). Healthcare-acquired clusters of COVID-19 across multiple wards in a Scottish health board. *Journal of Hospital Infection*, 120, 23-30. <https://doi.org/10.1016/j.jhin.2021.11.019>

Ghoneim, A., Proaño, D., Kaur, H., & Singhal, S. (2024). Aerosol-generating procedures and associated control/mitigation measures: Position paper from the Canadian Dental Hygienists Association and the American Dental Hygienists' Association. *Can J Dent Hyg*, 58(1), 48-63.

Hoogenkamp, M. A., Brandt, B. W., Laheij, A., de Soet, J. J., & Crielaard, W. (2021). The microbiological load and microbiome of the Dutch dental unit; 'please, hold your breath'. *Water Res*, 200, 117205. <https://doi.org/10.1016/j.watres.2021.117205>

HSE. (2022). *Infection prevention and control guidance for dental settings*.
<https://www2.healthservice.hse.ie/files/182/>

Kumbargere Nagraj, S., Eachempati, P., Paisi, M., Nasser, M., Sivaramakrishnan, G., & Verbeek, J. H. (2020). Interventions to reduce contaminated aerosols produced during dental procedures for preventing infectious diseases. *Cochrane Database of Systematic Reviews*(10). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD013686.pub2>

NVMM. (2022). *Luchtbehandeling in operatiekamers en behandelkamers*.
https://richtlijnendatabase.nl/richtlijn/luchtbehandeling_in_operatiekamers_en_behandelkamers/startpagina_-_luchtbehandeling_in_operatiekamers_en_behandelkamers.html

Overheid. *Arbeidsomstandighedenbesluit: Artikel 6.2. Luchtverversing*. Retrieved 20-09-2026 from https://wetten.overheid.nl/BWBR0008498/2026-08-01/#Hoofdstuk6_Afdeling1_Artikel6.2

Overheid. *Luchtverversing*. Retrieved 20-09-2026 from
<https://www.arboportaal.nl/onderwerpen/fysische-factoren/luchtverversing>

Overheid. (2026). *Drinkwaterwet*. <https://wetten.overheid.nl/BWBR0026338/2024-01-01>

- RIVM. (N.R.). *Ventilatie en luchtreiniging*. <https://www.rivm.nl/hygiene/ventilatie>
- Tanimoto, H., Ogawa, Y., Nambu, T., Koi, T., Ohashi, H., Okinaga, T., & Yamamoto, K. (2024). Microbial contamination of spittoons and germicidal effect of irradiation with krypton chloride excimer lamps (Far UV-C 222 nm). *PLoS One*, 19(8), e0308404. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0308404>
- Zemouri, C., Volgenant, C. M. C., Buijs, M. J., Crielaard, W., Rosema, N. A. M., Brandt, B. W., Laheij, A., & De Soet, J. J. (2020). Dental aerosols: microbial composition and spatial distribution. *J Oral Microbiol*, 12(1), 1762040. <https://doi.org/10.1080/20002297.2020.1762040>

Hoofdstuk 5

- SRI. (2025c). *Desinfectie van huid en slijmvliezen en puncties*. https://richtlijndatabase.nl/richtlijn/desinfectie_huid_en_slijmvliezen_plus_puncties/startpagina_-_desinfectie_huid_en_slijmvliezen_plus_puncties.html

Hoofdstuk 4 + 5

- CDC. (2016). *Summary of infection prevention practices in dental settings: Basic expectations for safe care*. <https://www.cdc.gov/dental-infection-control/media/pdfs/2024/07/safe-care2.pdf>
- SRI. (2025e). *Infectiepreventie op het OK-complex*. https://richtlijndatabase.nl/richtlijn/infectiepreventie_op_het_ok-complex/inrichting_zelfstandige_behandelkamer.html

Hoofdstuk 6

- Overheid. (1993). *Wet milieubeheer*. <https://www.rijkswaterstaat.nl/leefomgeving/wetten-regels-en-vergunningen/natuur-en-milieuwetten/wet-milieubeheer>
- Overheid. (2024). *Omgevingswet*. <https://wetten.overheid.nl/BWBR0037885/2026-02-18>
- Overheid. (2025). *Wet vervoer gevaarlijke stoffen*. <https://wetten.overheid.nl/BWBR0007606/2025-01-01>
- Regulation (EU) 2017/852 of the European Parliament and of the Council of 17 May 2017 on mercury, and repealing Regulation (EC) No 1102/2008 (Text with EEA relevance.), 137 (2017). <http://data.europa.eu/eli/reg/2017/852/oj>
- Waterstaat, M. v. l. e. (2024). *Wel/niet-lijst specifiek ziekenhuisafval: Bijlage bij sectorplan 19 van het Landelijk Afvalbeheerplan 3 (LAP3)*. . <https://lap3.nl/sectorplannen/sectorplannen/gezondheid/>
- Waterstaat, M. v. l. e. (2025). *Circulair Materialenplan*. <https://circulairmaterialenplan.nl/cmp/>

Hoofdstuk 2a + 2c + 6

- Arbeidsomstandighedenwet, (2025). <https://wetten.overheid.nl/BWBR0010346/2025-07-01>

Hoofdstuk 4 + 6

RIVM. (2019a). *Algemene hygiënerichtlijn*.

<https://www.rivm.nl/hygienerichtlijnen/algemeen>

Inleiding

KIMO. (2021). *Mondzorg voor aan huis gebonden kwetsbare ouderen*.

https://www.hetkimo.nl/richtlijn-informatie-voor-patienten/mondzorg-voor-aan-huis-gebonden-kwetsbare-ouderen/?richtlijn_id=2903

CONCEPT