

# Algemene Voedings- en dieetbehandeling

Landelijke richtlijn, Versie: 3.0

Laatst gewijzigd : 01-03-2017

Methodiek: Consensus based

Verantwoording: Landelijke Werkgroep  
Diëtisten Oncologie

## Kauw- en slikproblemen

Kauw- en slikproblemen zijn er in veel gradaties. Tumoren in de mond of keel geven andere klachten dan slikklachten door verlammingen of stralenschade. Wat een patiënt nog wel of niet kan eten, is heel wisselend en kan per patiënt verschillen. Vaak zijn vlees, grove volkorenproducten, hard fruit en rauwe groente lastig. Soms is het voldoende als de voeding voldoende smeug is en gemakkelijk glijdt en zijn kleine stukjes en brokjes geen probleem. Soms moet een voeding helemaal vloeibaar zijn. De keuze uit verschillende producten is dan beperkter.

Gemalen en vloeibare voeding zijn minder van smaak en zien er vaak kleurloos, hetzelfde en saai uit. Door het moeilijker kunnen kauwen en slikken duurt de maaltijd langer en is eten veel vermoeiender. Daardoor vermindert de inname en wordt de voedingstoestand gemakkelijk slechter. Een zachte of vloeibare voeding heeft doorgaans een groter volume, maar is armer aan energie en draagt daardoor bij aan een verdere verslechtering van de voedingstoestand. Er treedt vaak obstipatie op: doordat er minder wordt gegeten, en doordat zachte of vloeibare voeding van nature arm is aan voedingsvezel.

### Maatregelen

- Neem een voedingsanamnese af van de klachten en mogelijkheden bij kauwen en slikken, en van het effect op de voedingsinname.
- Leg uit dat het weglaten van voedingsmiddelen het risico op onvolwaardige voeding met zich mee kan brengen.
- Volg bij [obstipatie](#) relevante maatregelen.
- Overweeg bij ernstige slikklachten toediening van sondevoeding. Als de patiënt langer dan zes weken op sondevoeding is aangewezen, is een voedingsstoma geïndiceerd.
- Let op een goede houding.
- Overweeg een verwijzing naar de logopedist.

### Voedingsadviezen

- De voeding aanpassen aan de kauw- en slikmogelijkheden.
- Zo mogelijk blijven kauwen en niet te snel overstappen op gemalen of vloeibare voeding, want kauwen heeft een gunstig effect op de smaak en op de speekselproductie.
- Een andere keuze van voedingsmiddelen om tekorten te voorkomen.
- Bij gemalen voeding producten herkenbaar houden door niet alles door elkaar te mengen maar onderdelen apart te houden.
- Voedsel zeer fijn snijden of malen, en met vocht, room, jus of saus op de gewenste dikte brengen.
- Verdikkingsmiddel toevoegen om de voeding gemakkelijker te laten glijden en om verslikken te voorkomen bij dunvloeibare voeding. Bij grote kans op verslikken geven producten van gemengde consistentie vaak problemen, zoals dunne soep met stukjes vlees, met bindmiddel (vermicelli) of met groenten.
- Gerechten afwisselen en zorgen voor variatie in kleur.
- Zie voor meer tips en concrete voedingsadviezen [Kauw- en slikproblemen](#).
- [Recepten](#) geven.
- Bij onvoldoende inname klinische voeding gebruiken: preparaten met extra eiwit en energie, drinkvoeding of sondevoeding.

## Mucositis

Mucositis is een ontsteking van de slijmvliezen van het gehele maag-darmkanaal.

### Orale mucositis

Orale mucositis is een ontstekingsreactie van de mondslijmvliezen die zich klinisch uit door oedeem, erytheem, bloedingen, ulceraties en/of pijn. De ontstekingsreactie is een direct gevolg van de gegeven

therapie, waarbij lokale factoren (zoals bacteriën, trauma en veranderingen in het speeksel) de ontstekingsreactie kunnen verergeren. Orale mucositis veroorzaakt groot ongemak, zoals een pijnlijk en branderig gevoel in de mond, vooral bij het eten van hete, harde, zure en scherp gekruide voedingsmiddelen. Verder treden er functionele veranderingen op: slikken en kauwen gaat moeilijker, waardoor eten en drinken moeilijker gaat of zelfs onmogelijk wordt. Bijkomende klachten treden vaak gelijktijdig op: taai en/of dik slijm, smaakveranderingen, smaakverlies en gemakkelijk bloedend tandvlees. Door ulceratieve orale mucositis is de kans op systemische infecties erg groot bij patiënten met een verminderde afweer. Patiënten behandeld met chemotherapie hebben vaker last van bloedingen of zwelling van het mondslijmvlies. Patiënten behandeld met radiotherapie hebben ook last van slijmvorming.

### [WHO-schaal voor orale mucositis \(1997\).](#)

Zie voor oorzaken en beleid [Richtlijn Orale Mucositis](#).

#### Maatregelen

- Neem een voedingsanamnese af met aandacht voor de mogelijkheden en beperkingen ten gevolge van de mucositis en het effect op de voedingsinname.
- Leg de relatie uit tussen de voedingsproblemen en mucositis en bespreek de invloed op de voedingskeuze.
- Adviseer bij zeer ernstige mucositis en bij onvoldoende inname: preparaten, drinkvoeding of sondevoeding. Bij ernstige mucositis zoals bij kanker van bloed, beenmerg en lymfeklieren is vaak sondevoeding geïndiceerd. Als dat niet mogelijk is, is parenterale voeding noodzakelijk.
- Overleg met de arts over pijnstillende medicatie, overleg met de mondhygiënist en de verpleegkundige over goede mondhygiëne.
- Sluit aan bij de mondzorgprotocollen bij patiënten die worden behandeld met chemotherapie of met radiotherapie in het hoofd-halsgebied, om ernstige orale mucositis te beperken.
  - ◆ Geef aandacht aan een goede mondhygiëne.
  - ◆ Adviseer om na elke maaltijd de tanden te poetsen, bij voorkeur twee- tot viermaal per dag met een zachte tandenborstel en een milde fluoridehoudende tandpasta.
  - ◆ Adviseer om de tandenborstel te laten drogen met de borstelkop naar boven en vervang de borstel regelmatig.
  - ◆ Als tandplaqueverwijdering door middel van poetsen (tijdelijk) niet goed mogelijk is, dient contact opgenomen te worden met de mondhygiënist.
  - ◆ Adviseer interdentale reiniging alleen indien de patiënt dit al gewend is te doen en het kan uitvoeren zonder dat het tandvlees gaat bloeden.
  - ◆ Adviseer bij een gebitsprothese deze 's nachts niet te dragen, de prothese droog te bewaren, en voor het terugplaatsen in de mond af te spoelen met water, en bij orale mucositis de gebitsprothese ook overdag uit te laten.
  - ◆ Adviseer om de mond een aantal malen (4-10 x daags) te spoelen of te sprayen met fysiologisch zout (NaCl 0,9%) of voor thuis: 1 afgestroken theelepelt zout + 1 afgestroken theelepelt soda (of twee afgestroken theelepelt zout) op 1 liter water. Adviseer de patiënt om (indien hij wakker wordt) ook 's nachts extra de mond te spoelen met water of fysiologisch zout. Adviseer om na braken te spoelen of te sprayen met water of fysiologisch zout.
- Adviseer de lippen schoon en vet te houden met een nat gaasje en steriele vaseline uit een tube.
- Adviseer te spoelen met natriumbicarbonaat 1,4% bij last van taai slijm.
- Adviseer speekselsubstituten: deze geven soms enige verlichting van klachten bij een droge mond.

#### Voedingsadviezen

- Zachte, smeuvige of vloeibare voeding.
- Niet roken en geen alcohol gebruiken.
- Vermijden op geleide van de klachten: scherp gekruide gerechten (peper, sambal), fruit of in ieder geval citrusfruit, zure voedingsmiddelen, [dranken met een PH-waarde <6](#), erg zoute producten (gerookte vleeswaren of gerookte vis, bouillon, zoutjes, chips, pinda's en zoute drop).
- Geen harde voedingsmiddelen die het slijmvlies kunnen beschadigen zoals noten, hard fruit, korstjes, hard gebakken gerechten.
- Geen hete gerechten en dranken en bij voorkeur voeding op kamertemperatuur. Soms zijn ijskoude gerechten en dranken aangenaam, soms ook niet.

- Gebruik een kort afgeknipt rietje. Zuigen kost dan minder moeite en het contact van voeding met de slijmvliezen is beperkter.
- Zie voor meer tips en concrete voedingsadviezen [Pijnlijke mond](#).
- Bij onvoldoende inname klinische voeding gebruiken: preparaten met extra eiwit en energie, en drinkvoeding of sondevoeding.
- Bij zeer ernstige mucositis, graad 4, is eten en drinken niet mogelijk: overgaan op sondevoeding. Soms is parenterale voeding noodzakelijk (bij gelijktijdige gastro-intestinale mucositis).

## Gastro-intestinale mucositis

Bij gastro-intestinale mucositis treden beschadigingen op van het slijmvlies in het gehele maag-darmkanaal. De patiënt kan misselijk zijn, last hebben van passageklachten, last hebben van zijn maag, darmkrampen, een opgezette buik, of een dunne ontlasting of loze aandrang met verlies van slijm. Bij radiotherapie van de slokdarm of maag staan vooral pijn, misselijkheid en passageklachten op de voorgrond. Bij radiotherapie waarbij de darmen in het bestraalde gebied liggen, zoals bij blaas- en prostaatkanker, darmkanker, baarmoeder- en baarmoederhalskanker en lymfomen, is vooral het ontlastingspatroon gestoord met loze aandrang, toegenomen defecatie frequentie van dunne waterige ontlasting soms met bloederig slijm en anale pijn.

Grote vochtverliezen zijn bij radiotherapie meestal niet aan de orde. De klachten treden rond de tweede of derde week op en nemen over het algemeen enkele weken na de behandeling weer af. Soms blijven na de bestraling de klachten aanhouden zoals loze aandrang, toegenomen frequentie, en incontinentie voor ontlasting. Bij een klein deel van de patiënten kan late stralenschade optreden met ernstige complicaties zoals darmobstructie, fistelvorming en bloedingen.

Bij chemotherapie kan het gehele maag-darmkanaal aangedaan zijn en geeft beoordeling van de mondslijmvliezen een indicatie van vergelijkbare schade aan de slijmvliezen van maag en darm. Door intestinale schade neemt het resorberend vermogen van de darm af. Bij ernstige mucositis (graad 3 en 4) ten gevolge van chemotherapie is orale en enterale voeding daarom slechts beperkt mogelijk en zal parenterale voeding geïndiceerd zijn. Bij kanker van het bloed, beenmerg en de lymfeklieren treedt bij 90% van de patiënten die met stamceltransplantatie worden behandeld, een ernstige vorm van orale en gastro-intestinale mucositis op.

### Probiotica

Er is nog veel discussie gaande over het nut van probiotica bij mucositis. In een aantal studies verminderde de toediening van probiotica de ernst van de diarree bij radiotherapie bij niet-neutropene patiënten en nam de behoefte aan anti-diarree medicatie af. Negatieve effecten zoals infecties, bacteriëmie of sepsis konden niet worden aangetoond. Bij chemotherapie nam in sommige studies bij gebruik van probiotica bij niet-neutropene patiënten de ernst van de diarree af, waren er minder ziekenhuisopnamen nodig en was het minder vaak nodig om de chemotherapiedosis te verlagen. Maar in andere onderzoeken konden deze resultaten niet worden aangetoond, waardoor de uitkomst niet eenduidig is. Een bezwaar is daarbij dat alle kwalitatief goede klinische onderzoeken allemaal verschillende probioticastammen, -doseringen en -regimes aanhielden en de patiënten onderling veel van elkaar verschilden in type kanker en behandeling. Over het gebruik en de veiligheid van probiotica bij patiënten die in een neutropene fase verkeren, is weinig bekend. Chemotherapie geïnduceerde neutropenie vormt een groot risico voor het ontstaan van infecties en is potentieel levensbedreigend. Door gebrek aan kwalitatieve goede onderzoeken kan niet worden aangetoond dat het gebruik van probiotica veilig is. Om deze reden wordt probiotica dan ook afgeraden bij patiënten in de neutropene fase.

### Glutamine

Er zijn geen aanwijzingen dat het gebruik van glutamine (intraveneus of oraal) een positieve bijdrage levert aan de preventie van mucositis. Ook bij chronische radiatie-enteritis levert het gebruik van glutamine geen beschermend effect op voor de frequentie van de ontlasting. Vooral bij mucositis waarbij ernstige beschadigingen optreden van het slijmvlies, wordt glutamine zelfs ontraden.

Zie maatregelen en voedingsadviezen bij gastro-intestinale mucositis [Misselijkheid en braken](#), [Passageklachten](#) en [Diarree](#).