

Voedingsadviezen na een pancreatoduodenectomie

In deze folder vindt u adviezen over voeding na een pancreatoduodenectomie. Bij deze operatie wordt de twaalfvingerige darm (= duodenum), de galblaas, een deel van de galweg en de kop van de alvleesklier (= pancreas) verwijderd. De maaguitgang (= pylorus) is wel of niet verwijderd.

Algemene informatie

De alvleesklier

De alvleesklier is een langwerpig orgaan dat boven in de buikholte ligt. De alvleesklier komt uit in de twaalfvingerige darm. Het is opgebouwd uit kop, lichaam en staart. Bij de operatie wordt de kop van de alvleesklier geheel of gedeeltelijk verwijderd. In de kop en in een deel van het lichaam van de alvleesklier worden spijsverteringssappen met verteringsenzymen gemaakt. Deze worden vervolgens afgegeven aan de dunne darm waar de voeding verteerd wordt. Door de operatie is het mogelijk dat minder verteringsenzymen in de alvleesklier worden gemaakt. Dit kan leiden tot verteringsproblemen en minder opname van voeding.

Behalve spijsverteringsenzymen maakt de alvleesklier ook insuline in de eilandjes van Langerhans. Insuline is een hormoon dat betrokken is bij de regulering van uw bloedsuikers. Soms komt het voor dat u na de operatie suikerziekte (diabetes mellitus) ontwikkelt. Zo nodig geeft de diëtist u meer informatie over voeding bij suikerziekte.

De twaalfvingerige darm

De twaalfvingerige darm is het eerste stukje darm waar de voeding bij het verlaten van de maag aankomt. In dit deel van de darm mengt de voeding zich met verteringssappen uit de galblaas en lever. De echte vertering van voedsel start verderop in de dunne darm. Bij de operatie wordt de twaalfvingerige darm verwijderd. Het verwijderen van de twaalfvingerige darm heeft geen gevolgen voor de vertering.

De galblaas

De galblaas is een orgaan onder de lever waar de gal, die uit de lever komt opgeslagen wordt. Wanneer u een product eet dat vet bevat, wordt vanuit de galblaas gal aan de darm afgegeven. De gal is nodig om het vet te kunnen verdelen in kleine deeltjes (emulgeren) om zo het vet beter te kunnen verteren. Bij de operatie wordt ook de galblaas verwijderd. Door het ontbreken van de galblaas kan de gal niet meer worden opgeslagen. De niet ingedikte gal stroomt daardoor na de operatie direct vanuit de lever naar de darm. U kunt daarom gewoon vet gebruiken in uw voeding.

Voedingsadviezen

De onderstaande voedingsadviezen beschrijven hoe u het best kunt eten na de operatie en hoe u veel voorkomende klachten kunt beperken.

Zijn er voedingsmiddelen die niet meer gegeten mogen worden?

Na de operatie is het niet nodig om specifieke voedingsmiddelen weg te laten.

Eettempo

Eet rustig en kauw goed. Hierdoor kan de voeding zo goed mogelijk verteerd en opgenomen worden.

Voorkomen van ondervoeding

Ondervoeding bij ziekte is het gevolg van een tekort aan eiwitten, energie of eventueel andere voedingsstoffen, zoals vitamines en mineralen. Dit kan na de operatie ontstaan door te weinig voedselinname of door een verhoogde behoefte van het lichaam.

Misschien ervaart u enkele kilogrammen gewichtsverlies als positief. Toch is het beter om tot enkele maanden na de operatie niet af te vallen. Verlies van lichaamsgewicht tijdens de herstelfase betekent namelijk niet alleen verlies van vet, maar vooral afname van lichaamswefsel zoals spieren en organen. Dit gaat onder andere samen met een slechtere wondgenezing en meer infecties. U herstelt minder snel en kunt zich minder goed voelen. Het is belangrijk dat uw gewicht in deze periode stabiel blijft.

Ruim gebruik van eiwitrijke producten

Na de operatie is het belangrijk om, naast voldoende energie-inname, ook genoeg eiwitten te gebruiken. Eiwitten zijn de bouwstoffen voor lichaamscellen. Deze bouwstoffen zijn nodig voor de opbouw, het onderhoud en het herstel van het lichaamswefsel, zoals spieren en organen. Dierlijke producten zoals vlees, vis, kip, gevogelte, melk, karnemelk, yoghurt, vla, pap, kwark, (smeer)kaas en ei zijn rijk aan eiwitten. Maar ook tahoe, tempé, vegetarische vleesvervangers en peulvruchten (zoals witte en bruine bonen) bevatten veel eiwitten. Probeer per dag gebruik te maken van minimaal 1,2-1,5 gram eiwitten per kilogram lichaamsgewicht. Een diëtist kan u adviseren hoe u met uw voeding een optimale hoeveelheid eiwit binnen krijgt.

Voldoende energie-inname

Het is belangrijk dat u de eerste maanden na de operatie geen gewicht verliest. Indien u afvalt, kunt u (tijdelijk) proberen de voeding energierijker te maken. Energie is de brandstof voor uw lichaam.

Tips om uw voeding energierijker te maken:

- smeer dik boter of margarine op brood en broodvervangers
- beleg elke boterham ruim met volvette kaas of vleeswaren
- kies voor volle melk en melkproducten
- voeg geen water toe bij de bereiding van jus of saus en gebruik een ruime portie
- voeg (ongeklopte) slagroom toe aan koffie, pap, vla, yoghurt, soep e.d.
- gebruik tussendoor een hartige of zoete snack zoals een handje noten, toastje met brie/zalm/hummus/broodsalade/e.d., blokjes kaas of plakjes worst of vlees(waren), kroket, zalm-salade, haring, gebakje, plak cake en plak ontbijtkoek met boter of margarine
- voeg ruim suiker of honing toe aan koffie, thee, pap, yoghurt e.d.

- kies voor energierijke dranken. Beperk het gebruik van energiearme dranken zoals (mineraal)water, bouillon, thee en koffie zonder suiker/melk en licht frisdrank.

Drinkvoeding

Drinkvoeding is een vloeibare, aanvullende of complete voeding.

Soms is het na de operatie moeilijk om met alleen “gewone” voeding het gewicht op peil te houden of alle noodzakelijke voedingsstoffen binnen te krijgen. Dan kan het nodig zijn de voeding aan te (blijven) vullen met een drinkvoeding.

Ook door toename van activiteiten of meer lichamelijke inspanning kan het moeilijk zijn om voldoende voeding binnen te krijgen.

In beide gevallen kan het nodig zijn uw voeding aan te (blijven) vullen met drinkvoeding. Uw diëtist kan beoordelen welke soort en hoeveel drinkvoeding u nodig heeft voor een volwaardige voeding.

Sondevoeding

Na de operatie hebben sommige patiënten enige tijd ('s nachts) sondevoeding nodig.

Sondevoeding is een vloeibare, complete voeding die energie, eiwitten, vitamines, mineralen en spoorelementen levert.

Vaak is een vertraagde maagontlediging de reden om sondevoeding te (her)starten totdat de maag weer goed werkt.

In overleg met diëtist en chirurg wordt de sondevoeding afgebouwd of zo nodig gewijzigd in samenstelling. Hoe lang u sondevoeding nodig heeft, verschilt per persoon. Dit kan variëren van geen sondevoeding, tot enkele weken of enkele maanden.

Gewichtsbeloop

Omdat daling van het lichaamsgewicht een grote rol speelt bij ondervoeding, is het goed om uw lichaamsgewicht wekelijks te controleren op een vast moment van de dag. Doe dit bij voorkeur voor het ontbijt, op dezelfde weegschaal en in dezelfde kleding. Bij gewichtsverlies is het verstandig om contact op te nemen met uw diëtist.

Hoe lang moet u een eiwit- en energieverrijkt dieet volgen?

U gebruikt in overleg met uw diëtist het eiwit- en energieverrijkte dieet totdat uw streefgewicht is bereikt. Daarna kunt u de inname aan energierijke producten beperken. Het is aan te raden om gedurende tenminste 3 maanden na de operatie extra eiwitrijke producten te gebruiken om het herstel van de wond en uw lichaam zo goed mogelijk te laten verlopen. Na deze periode kunt u in overleg met de diëtist de extra inname aan eiwitrijke producten verminderen.

Voldoende drinkvocht

Het is belangrijk voldoende te drinken. Vocht geeft snel een vol gevoel waardoor voldoende inname aan drinkvocht in het gedrang kan komen. Streef naar tenminste 1,5 tot 2 liter (12-16 kopjes) drinkvocht, goed gespreid over de dag. Aan de hand van de urine kunt u controleren of u voldoende drinkvocht gebruikt. De urine moet lichtgeel van kleur zijn en minimaal 1 liter per 24 uur bedragen.

Gebruik van groente en fruit

In Nederland wordt aanbevolen dagelijks 250 gram groenten en 2 porties fruit (200 gram) te eten. Tot enkele maanden na de operatie zijn groente en fruit minder belangrijk aangezien hier

weinig energie en eiwitten in zitten en u wel een vol gevoel kunnen geven. De eiwitrijke producten spelen tijdelijk de hoofdrol.

Voldoende lichaamsbeweging

Een goede voeding alleen kan het lichaam niet herstellen. Ook voldoende lichaamsbeweging is daarbij belangrijk. Niet bewegen zorgt ervoor dat de spieren in het lichaam afnemen. Om uw spiermassa zoveel mogelijk te behouden of te laten toenemen is het wenselijk elke dag te bewegen zodra de wonden genezen zijn en u dit fysiek weer kunt. Denk hierbij aan het ondernemen van dagelijkse activiteiten zoals het zelf doen van boodschappen en huishoudelijke taken, wandelen en fietsen. Voor informatie over specifieke training en revalidatie na uw operatie kunt u contact opnemen met uw (huis)arts of de stichting voor patiënten met kanker aan het spijsverteringskanaal (www.spks.nl).

Aanvullende (voedings)adviezen bij specifieke klachten

Vertraagde maagontlediging

Een vertraagde maagontlediging komt het meest voor kort na de operatie wanneer u weer mag gaan starten met eten en drinken. Het drinken en/of eten verlaat de maag niet goed en het kan zijn dat u regelmatig moet overgeven. Ook kan het zijn dat hierdoor sneller een vol gevoel ontstaat en/of het hongergevoel tijdelijk verminderd is. Daardoor kan het lastig zijn om voldoende voedingsstoffen binnen te krijgen. Het is daarom aan te bevelen 6-9 kleine maaltijden goed gespreid over de dag te gebruiken.

Soms is een vertraagde maagontlediging een reden om sondevoeding te (her)starten en (tijdelijk) vloeibaar te eten totdat de maag wel goed werkt. Als u last heeft van een vertraagde maagontlediging, kunnen onderstaande adviezen helpen om de maag op gang te krijgen.

- Vloeistoffen verlaten de maag sneller dan vast voedsel. Gebruik meer vloeibare voedingsmiddelen zoals pap, vla, yoghurt, vruchtenmoes en dranken.
- Een flinke slok drinkvocht verlaat de maag sneller dan een klein slokje. Drink uw drank in een normaal tempo op en neem niet elke 5 minuten een klein slokje.
- Zeer geconcentreerde zoete of zoute dranken zoals limonade en bouillon blijven langer in de maag dan minder geconcentreerde dranken zoals sterk verdunde limonade. Beperk het gebruik van zeer geconcentreerde dranken.

En als u weer vast voedsel mag proberen.

- Grote brokstukken slecht gekauwd voedsel verlaten de maag langzamer dan goed gekauwd voedsel. Kauw het voedsel daarom goed.
- Een grote hoeveelheid vast voedsel vertraagt de maagontlediging. Gebruik kleine maaltijden verdeeld over de dag.
- Een zeer eiwit- en/of vetrijke maaltijd vertraagt de maagontlediging. Denk hierbij bijvoorbeeld aan kant-en-klaar maaltijden en fastfood zoals pizza of een portie saté met saus.

Spijsverteringsproblemen

Doordat de kop van de alvleesklier bij de operatie verwijderd is, kan de spijsvertering verstoord raken. In de kop van de alvleesklier worden namelijk spijsverteringsenzymen gemaakt, noodzakelijk om voeding vanuit de darmen op te nemen in het lichaam.

Spijsverteringsproblemen kunnen winderigheid, darmkrampen, buikpijn, (vet)diarree en gewichtsverlies veroorzaken. De ontlasting heeft soms een grijs/beige kleur, kan plakken, kan onaangenaam ruiken en kan vaker komen dan u gewend bent. Als het eten niet goed verteert, kunt u afvallen terwijl u toch voldoende eet.

De arts zal u daarom na de operatie enzymen voorschrijven. Deze enzymen in capsule zorgen ervoor dat de spijsvertering verbetert. De enzymen worden tijdens de maaltijden ingenomen. De hoeveelheid per maaltijd is afhankelijk van de restfunctie van de alveesklier en de samenstelling van de maaltijd. De diëtist kan u helpen bij het instellen van de dosering en het gebruik van de enzymen. De diëtist kijkt naar de verdeling van de hoeveelheid vet in de voeding en geeft aan de hand daarvan adviezen.

Vetoplosbare vitamines

Alleen bij ernstige of aanhoudende spijsverteringsproblemen en ondanks het gebruik van pancreasenzymen kan de opname van in vet oplosbare vitamines (vitamine A, D, E en K) en enkele mineralen (bv calcium, ijzer en zink) verminderd zijn.

Soms moeten deze dan alsnog worden aangevuld.

Meer informatie

Voor meer achtergrondinformatie over alveesklieraandoeningen, de behandeling en lichamelijke training verwijzen we u naar:

- Koningin Wilhelmina Fonds (KWF) kankerbestrijding
Website: www.kwf.nl
KWF Kanker Infolijn: 0800 - 022 66 22
- Voeding en Kanker
Website: www.voedingenkankerinfo.nl/
- Landelijke Werkgroep Diëtisten Oncologie (LWDO)
Website: www.oncologiedietisten.nl/patienten/
- Patiëntenplatform alveesklierkanker
Website: www.livingwithhope.nl
- Stichting voor patiënten met kanker aan het spijsverteringskanaal (SPKS)
Website: www.spks.nl
Telefoonnummer: 088- 0029737
- Maag Lever Darm Stichting
Website: www.mlds.nl
Infolijn: 0900 - 2025625

Bij vragen of problemen met de voeding kunt u contact opnemen met de afdeling Diëtetiek en Voedingswetenschappen (locatie VUmc). Telefoonnummer: 020-4443410.

Deze brochure is ontwikkeld door de werkgroep CHIODAZ (Chirurgisch Overleg Diëtisten Academische Ziekenhuizen)