

Dieetadviezen bij gebruik van een MAO-Remmer (tyraminebeperkt dieet)

MAO-remmer en tyramine

Bij het gebruik van een MAO remmer is het belangrijk een tyramine beperkt dieet te gebruiken. Een MAO-remmer remt de werking van Monoamine oxidase. Dit is een enzym, dat een rol speelt bij de afbraak van neurotransmitters. Een vergrote afbraak van neurotransmitters kan stemmingsstoornissen veroorzaken. Het enzym MAO zorgt echter ook voor de afbraak van tyramine, een eiwitachtige stof, in uw lichaam. Door het gebruiken van een MAO-remmer kan de hoeveelheid tyramine in uw bloed stijgen.

Te veel tyramine in het bloed is niet goed, omdat de bloeddruk dan kan stijgen.

Tyramine komt van nature voor in uw voeding en wordt onder invloed van bacteriën gevormd uit eiwitten in de voeding. Verse eiwitrijke producten bevatten weinig tyramine. Naarmate eiwitrijke producten langer bewaard worden, neemt de bacteriële omzetting toe en dus ook de hoeveelheid tyramine. De toename van tyramine geldt ook voor het bewerken (bijvoorbeeld drogen, roken) van voedingsmiddelen. Daarom is het belangrijk om vooral verse producten te gebruiken en goed te letten op hoe u ze bewaart. Als u een MAO-remmer gebruikt, moet u dus rekening houden met wat u eet en drinkt.

Het dieet bij gebruik van een MAO-remmer

U begint met dit dieet op dezelfde dag dat u de MAO-remmer gaat slikken.

De meeste voedingsmiddelen kunt u gewoon gebruiken. In deze folder krijgt u uitleg over wat u wel en niet kunt eten.

Het advies is om dagelijks per productgroep niet meer dan één product uit de 2^e kolom te gebruiken.

Kaas

Hollandse kazen zijn gemaakt van gepasteuriseerde melk. Pasteuriseren wil zeggen verhitten tot 72°C waardoor bacteriën worden gedood. Kaas gemaakt van ongepasteuriseerde melk bevat dus meer tyramine. Wanneer op de verpakking staat: “rauwmelkse kaas” of “lait cru” dan is de kaas gemaakt van ongepasteuriseerde melk.

Roodkorstkazen zijn alleen toegestaan als ze gemaakt zijn van gepasteuriseerde melk.

Aanbevolen wordt om kaas fabrieksmatig verpakt te kopen en te letten op de THT datum (ten minste houdbaar tot). Bewaar kaas (na openen) niet langer dan twee weken in de koelkast, ook al is de THT datum nog niet verlopen.

Jonge gesmolten kaas is toegestaan (bijvoorbeeld op een tosti of in een ovenschotel).

Wat u wel mag eten	Wat u beperkt mag eten	Wat u niet mag eten
• Jonge kaas ○ Jonge Edammer ○ Jonge Goudse ○ Jonge Leidse (komijn) ○ Jonge Maaslander ○ Jonge Leerdammer ○ Jonge Maasdammer • Zachte verpakte kazen ○ Verse kaas of kwark ○ Hüttenkäse ○ Ricotta ○ Cottage cheese ○ Mozzarella ○ Feta gemaakt van koemelk ○ Mascarpone ○ Roodkorstkaas gemaakt van gepasteuriseerde melk; bijvoorbeeld Kernhem of Port Salut • Cream cheese of roomkaas ○ Mon Chou ○ Boursin ○ Paturain	• Max. 2 plakken = 40 gram van jong belegen, belegen en extra belegen Hollandse kaas ○ Goudse ○ Edammer ○ Maasdammer ○ Leerdammer ○ Leidse kaas (komijn) In plaats van 1 plak kaas kunt u max. 10 gram (1 eetlepel) nemen van ○ Parmezaanse kaas, pesto op basis van Parmezaanse kaas ○ Zwitserse strooikaas	• Smelt- en smeerkaas, rookkaas • Boerenkaas, ongepasteuriseerde kaas • Buitenlandse kaas, zoals: ○ Brie ○ Camembert ○ Emmenthaler ○ Cheddar ○ Gorgonzola, Roquefort en andere blauwschimmelkaas ○ Gruyère ○ Feta gemaakt van schapen- en geitenmelk • Oude overjarige Hollandse kaas • Geitenkaas • Schapenkaas • Kaasproducten ○ Kaaschips ○ Kaaszoutjes ○ Kaaskoekjes ○ Kaasburgers ○ Kaassoufflés ○ Kaassaus uit pakjes

Vlees, vleesvervangers, vis, kip en ei

Het eiwit in eiwitrijke producten zoals vlees, vleesvervanger, vleeswaren, kip en ei kan bij lang(er) bewaren door bacteriën worden omgezet in tyramine. Het is daarom belangrijk deze producten in de koelkast te bewaren en deze te bereiden en te eten kort na aanschaf. Rauwe eiwitrijke producten zijn bij een temperatuur van $>4^{\circ}\text{C}$ snel aan bederf onderhevig.

Vlees en vis kunnen gestoomd en/of gerookt worden. Dit gebeurt bij een temperatuur tussen de 30 en 70°C . Bij deze temperatuur kunnen bacteriën zich snel vermenigvuldigen waardoor het tyraminegehalte in het product toeneemt. Als er rook in de ingrediëntendeclaratie vermeld staat, wordt een product echt gerookt en is het dus ook niet toegestaan. Producten die alleen rookaroma bevatten zijn wel toegestaan.

Wat u wel mag eten	Wat u beperkt mag eten	Wat u niet mag eten
- Alle soorten vlees en kip en vleeswaren behalve de hiernaast genoemde - Alle soorten kip en gerookte kip (met ingrediënt rookaroma) - Ei - Biefstuk (medium of rose), tartaar bereid, gebraden robief - Kroepoek - Zure haring alleen uit pot gebruiken - Vis uit blik - Gefrituurde snacks zonder kaas - Zeer koel bewaarde verse vis uit de viswinkel, gebakken, gestoofd of gegrild (bijv. zalm of tonijn) - Uitsluitend in fabrieksverpakking: - Filet americain - Ossenworst - Rookworst - Bloedworst <i>Vleesvervangers op basis van noten, granen, soja, ei en Quorn en Valess producten zonder kaas zijn toegestaan</i>	- Saté gemarineerd in sojasaus/ketjap (Kippen)lever max 50 gram - Salami (max 1 plak, 15 gram) of - Cervelaatworst (max 1 plak, 15 gram) of - Rookvlees, rauwe ham, bacon, rookspek (max 15 gram) of - Belegsoorten die hierop lijken (max 1 plak, 15 gram) of 1 Portie paté van 15 gram - Ansjovis (15 gram) 1 verse Hollandse nieuwe uit de viswinkel	- Rauw vlees (zoals carpaccio), rauwe vis (bijv. in sushi's), rauw ei en ongere kip - Vlees met kaas (bijv. cordon bleu, grillworst met kaas) en hamburgers met kaas - Gerookte kip (met ingrediënt rook) - Zoutvlees - Gedroogde vis, stokvis, bakkeljauw - Gestoomde vis - Gerookte vis en/of op hout gerookte vis zoals makreel en zalm(moot) - Gravad Laks (gemarineerde zalm) <i>Let op bovenstaande bij een visbuffet!</i> - Rookworst die niet fabrieksmatig is bereid - Ambachtelijke rookworst - Hema rookworst - Trassi

Sojaproducten en gefermenteerde sauzen

Fermenteren wil zeggen dat er veranderingen in een product plaatsvinden onder invloed van bacteriën, gisten of schimmels. Deze micro-organismen kunnen het eiwit uit de producten omzetten in tyramine, waardoor deze gefermenteerde producten niet onbeperkt gegeten kunnen worden. De wijze van fermenteren bepaalt hoeveel van onderstaande producten gebruikt kunnen worden. Wanneer u gaat eten in een Oosters restaurant, informeer dan naar het gebruik van ketjap en andere Oosterse sauzen.

Wat u wel mag eten	Wat u beperkt mag eten	Wat u niet mag eten
• Tahoe • Tofu • Heldere, gele en rode woksaus • Alle producten waarin soja is verwerkt.	• Tempeh (gefermenteerd sojaproduct), max 100 gram per dag mits vers en verpakt! • Sojasaus (Ketjap) en producten die hierop lijken met mate (1 eetlepel per dag). Flesjes na openen max. 3 maanden in koelkast bewaren • Satésaus bereid met sojasaus/ketjap (1 portie = 30 gram)	• Worcestershiresaus • Tamari • Overige gefermenteerde Oosterse (vis)sauzen, bruine woksaus • Miso

Groente en Fruit

Verse groente en fruit bevat van nature nauwelijks tyramine. U mag alle soorten gebruiken behalve zuurkool.

Witte kool wordt onder invloed van bacteriën gedurende 6 weken omgezet in zuurkool. Door dit fermentatieproces kan zuurkool tyramine bevatten.

De peul van de tuinboon wordt wel gebruikt in de mediterrane keuken en is niet toegestaan.

Wat u wel mag eten	Wat u beperkt mag eten	Wat u niet mag eten
• Alle soorten groente en fruit • Peulvruchten zoals kidneybonen, bruine bonen, linzen (kikker)erwten en gedopte tuinbonen • Gedroogd fruit • Ingemaakte groente zoals atjar tampoer, augurken, zilverui e.d.	-	• (gepasteuriseerde) zuurkool • Peul van de tuinboon

Dranken en (na overleg arts) alcoholische dranken

Er zijn theesoorten te koop met gezondheidsclaims zoals: goed voor de bloeddruk, de stofwisseling, de stoelgang, om af te vallen enz. Omdat onbekend is welke stoffen aan deze thee zijn toegevoegd wordt geadviseerd deze niet te gebruiken. Zelfgemaakte advocaat (ook te koop in landwinkels) en tokkelroom zijn niet toegestaan omdat ze bestanddelen van rauwe eieren bevatten. Zware biersoorten bevatten meer gist. Gist bevat van nature veel tyramine. Mousserende wijnen zoals bijvoorbeeld champagne en prosecco zijn gemaakt met meer gist waardoor ze meer tyramine bevatten.

Wat u wel mag drinken	Wat u beperkt mag drinken	Wat u niet mag drinken
• Melk en karnemelk • Sojadrink • (Vruchten)thee en kruidenthee als kamille, kaneel, pepermunt. Rooibosthee en groene thee. • Water • Frisdranken • Sportdranken • Vruchtensappen • Koffie (met koffiemelk) • Alcoholvrij bier, alcoholvrij witbier en alcoholvrij rosébier	• 1 glazen wijn, port, sherry, advocaat, cider <i>of</i> • 1 glas sterke drank • 1 flesje bier of Radler • Mousserende wijnen met normale kurk of schroefdop (Frizzante) • Zoethoutthee en frambozenbladthee (max. 0,5 liter vanwege invloed op de bloeddruk (glycyrrhizinezuur)) • Goede nachtrust thee (Zonnatura) max 1-2 kopjes	• Ongepasteuriseerde melk • Overige kruidenthee, thee met St Janskruid of thee met gezondheidsclaim als goed voor bloeddruk, stofwisseling, stoelgang enz. • Zelfgemaakte advocaat en tokkelroom • Chiantiwijn • Champagne/ mousserende wijnen met champagnekurk en ijzerdraadje (Spumante) • Witbier of zware bieren • Belgisch bier • Kloosterbier • Bier met extra gist • Tapbier

Nagerechten

Alle zuivelproducten gemaakt van gepasteuriseerde melk bevatten, als ze vers zijn en goed koel bewaard, geen tyramine. Zelfgemaakte tiramisu is een eiwitrijk product en wordt in tegenstelling tot fabrieksmatig gemaakte tiramisu in een niet gekoelde ruimte bereid.

Wat u wel mag eten	Wat u beperkt mag eten	Wat u niet mag eten
(Soja)Vla, pudding, (soja)yoghurt, Skyr, biogarde, ijs Tiramisu (kant en klaar, verpakt), slagroom	Fabrieksmatig gemaakte kefir; maximaal 150 ml	Zelfgemaakte kefir en kefir gemaakt van schapen- of geitenmelk Zelfgemaakte tiramisu

Gistproducten

Gist bevat van nature veel tyramine. Producten waar pure gist aan toegevoegd wordt zijn daarom ook tyraminerijk. Gist in brood wordt omgezet en mag dus wel gebruikt worden. Reformproducten kunnen gist bevatten. Het is verstandig om de verpakking goed te lezen. Gistextract is een stof die de natuurlijke smaak van voedingsmiddelen ophaalt. Het wordt daarom in kleine hoeveelheden toegevoegd aan o.a. soepen en sauzen; het mag daarom wel gebruikt worden.

Wat u wel mag eten	Wat u beperkt mag eten	Wat u niet mag eten
Gist gebruikt voor de bereiding van: • Brood • Taart • Koekjes • Oliebollen • Beschuit • Pizzabodem • Aromat • Gistextract in soepen en sauzen in zakjes, blik of pot, aangezien deze een kleine hoeveelheid gistextract bevatten		• Producten die pure gist bevatten. ○ Marmite ○ Vetamite gistextract pasta ○ Vitam R gistextract • Reformartikelen die gist bevatten zoals: ○ Biergist ○ Brooddrank • Maggi aroma

Eenpansgerechten, gekoelde gerechten en uit eten gaan

Eenpansgerechten, zoals stamppotten of nasi, en gekoelde maaltijden zijn toegestaan, maar let u er tijdens het vervoer van de winkel naar huis op dat de temperatuur onder de 10° C blijft (gebruik van een koeltas in de zomer is aan te bevelen). Thuis direct in de koelkast plaatsen en consumeren voor de THT datum.

Wat u wel mag eten	Wat u beperkt mag eten	Wat u niet mag eten
Eenpansgerechten die geen producten bevatten uit de kolom “wat u niet mag eten” en niet meer dan de toegestane hoeveelheid uit de kolom “wat u beperkt mag eten” (zie hierboven)		- Eenpansgerechten, pizza en gekoelde maaltijden die veel (>20 gram) kaas bevatten of oude of buitenlandse kaassoorten of salami/gerookte ham - Kaasfondue - Hamburgers, andere kip/visgerechten en maaltijdsalades die kaas bevatten

Overig

Sportvoeding, zoals eiwitshakes, bevatten over het algemeen een hoge concentratie aan aminozuren (ook van de aminozuren tryptofaan en tyrosine). Uit tyrosine wordt tyramine gevormd en daarom worden deze shakes afgeraden.

Wat u wel mag eten	Wat u beperkt mag eten	Wat u niet mag eten
- Broodbeleg: - pindakaas - jam - hagelslag - sandwichspread - stroop - Producten met Probiotica - Noten en pinda's - Noodles instant in beker of zakje (met kruiden/groente/kip) - Sportrepen - Noga - Marsepein - Bouillontabletten - Boemboe - Boter	Zoete en zoute drop max. 50 gram. Vanwege invloed op de bloeddruk (glycyrrhizinezuur)	- Marmite - Vetamite gistextract pasta - Tartex - Reformartikelen zoals ginseng producten, St. Janskruid . - Zuurdesembrood - Vitaminepreparaten in dosering hoger dan ADH. - L-tryptofaan - Sportvoedingspreparaten met weipoeder/aminozuren - Preparaten met kurkuma, saffraan - Dampo bij droge hoest - Otrivin en vergelijkbare neussprays die xylometazoline bevatten

Bij een aangetoond tekort aan vitamine(s) mag uw arts of psychiater een hogere dosis voorschrijven. Ook na een maagverkleiningsoperatie of bij een resorptiestoornis mag een aanvullend vitaminepreparaat worden voorgeschreven. Vitamine D suppletie kan, afhankelijk van de dosis, eenmaal per dag, week, maand of kwartaal worden voorgeschreven.

Algemene adviezen

- Het is verstandig om de temperatuur van de koelkast regelmatig te controleren d.m.v. een koelkastthermometer. De temperatuur mag niet boven de 7° C komen (voorkeurstemperatuur ligt tussen de 4-7° C)
- Door verse producten te kopen en deze kort en koel te bewaren en op korte termijn te verwerken, blijft het tyraminegehalte laag.
- Op melkproducten in pak of fles staat een uiterste houdbaarheidsdatum (THT) vermeld. Het is belangrijk om deze niet te overschrijden. Na openen (ook als het voor de THT datum is) kunt de melk(producten) nog maximaal 3 dagen gebruiken. Dit geldt ook voor koffiemelk.
- Door eiwitproducten te kopen in een winkel die goed bekend staat, waar de omzet groot is, zullen de verse eiwitrijke producten weinig tyramine bevatten.
- Bevroren vlees, vis en kip moeten in de koelkast of magnetron ontdooid worden, waarna ze direct bereid moeten worden.
- Eieren dienen op een koele plaats (4-12° C) bewaard worden en voor de THT datum gebruikt te worden.
- Gerechten die bereid zijn en bewaard moeten worden, moeten zo snel mogelijk worden afgekoeld en in de koelkast geplaatst.
- Bereid vlees, vis, kip en soep kan 24 uur in de koelkast bewaard worden.
- Vleeswaren kunnen na openen maximaal 4 dagen in de koelkast bewaard worden (let wel op de THT datum).
- Chocolade, schaal- en schelpdieren, inktvis (calamaris) en alcohol kunnen een overgevoeligheidsreactie geven, bijvoorbeeld hoofdpijn, die niet samenhangt met het gebruik van een MAO-remmer. Indien u dit bij uzelf merkt, vermijd dan deze producten.

Arts en medicatie

Wanneer u ernstige of vreemde verschijnselen bij uzelf opmerkt (bijvoorbeeld ernstige hoofdpijn, stijve nek en/of hevige onrust) of last heeft van misselijkheid en braken, neem dan contact op met uw behandelend arts. Deze verschijnselen kunnen het gevolg zijn van bloeddrukverhoging.

Wanneer u bij een andere arts of tandarts komt, geef dan altijd aan dat u MAO-remmers gebruikt. MAO-remmers kunnen namelijk in combinatie met andere medicijnen die normaal

ongevaarlijk zijn, toch tot gevaarlijke reacties leiden. Neem daarom geen andere medicijnen dan uw arts u voorschrijft.

Het is verstandig om het gebruik van zelfhulpmedicatie en andere alternatieve middelen altijd te overleggen met uw arts. Hier kunnen middelen bij zijn die samen met MAO-remmers gevaarlijk zijn. Stopt u met de MAO-remmer dan moet u nog 14 dagen dit dieetadvies blijven volgen. Dit omdat de enzymactiviteit pas langzaam weer op gang komt.

Bron: Daleco Pharma in samenwerking met diëtetiek ParnassiaBavoGroep (2019)

Naam diëtist :

Telefoonnummer :

Datum :