

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

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.

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.

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; • Maasdammer	Max. 2 plakken = 40 gram van jong belegen, belegen en extra belegen Hollandse kaas • Goudse • Edammer • Maasdammer, Leerdammer • Leidse kaas (komijn)	Smelt- en smeerkaas, rookkaas Boerenkaas • Oude overjarige Hollandse kaas • Geitenkaas • Schapenkaas
Zachte verpakte kazen • Verse kaas of kwark • Hüttenkäse • Ricotta • Cottage cheese • Mozzarella • Feta gemaakt van koemelk • Mascarpone • Roodkorstkaas gemaakt van gepasteuriseerde melk; bijvoorbeeld Kernhem en Port Salut	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.	Ongepasteuriseerde kaas. Buitenlandse kaas, zoals: • Brie • Camembert • Emmenthaler • Cheddar • Gorgonzola, Roquefort en andere blauwschimmelkaas • Gruyère • Feta, gemaakt van schapen- en geitenmelk
Cream cheese of roomkaas • Mon Chou • Boursin • Paturain • Vegan kaas op basis van olie		Kaasproducten • Kaaschips • Kaaszoutjes • Kaaskoekjes • Kaasburgers • Kaassoufflés • Kaassaus uit pakjes • Vegan kaas op basis van noten of soja • Vegan Parmezaan op basis van gistvlokken

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 kort na aanschaf te bereiden en te eten. Rauwe eiwitrijke producten zijn bij een temperatuur van >4°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 tyramine-gehalte in het product toeneemt. Als er rook in de ingrediëntendeclaratie vermeld staat, wordt een product echt gerookt en is het niet toegestaan. Producten die worden bereid in

een rookoven worden warm gerookt en zijn 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
Vlees • Alle soorten vlees, vis en kip en vleeswaren behalve de hiernaast genoemde • Alle soorten kip echter gerookte kip alleen met ingrediënt rookaroma • Biefstuk (medium of rosé), tartaar bereid, gebraden rosbeef • Gefrituurde snacks zonder kaas	Vlees • Saté gemarineerd in sojasaus/ ketjap • 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 • (Kippen)lever max 50 gram	Vlees • Rauw vlees (zoals carpaccio) en ongere kip • Vlees met kaas (bijv. cordon bleu, grillworst met kaas, hamburgers met kaas) • Gerookte kip (met ingrediënt rook) • Zoutvlees • Rookworst die niet fabrieksmatig is bereid (Hema rookworst) • Gerijpt vlees (dry aged)
Vlees - uitsluitend in fabrieksverpakking: • Filet americain • Ossensorst • Rookworst • Bloedworst		
Vis • Alle soorten zeer koel bewaarde verse vis uit de viswinkel, gebakken, gestoomd of gegrild (bijv. zalm of tonijn), behalve de hiernaast genoemde • Zure haring (alleen uit pot) • Vis uit blik • Surimi • Mosselen	Vis • Ansjovis (15 gram) • 1 verse Hollandse nieuwe uit de viswinkel	Vis • Rauwe vis (bijv. in sushi's) • Gestoomde vis • Gerookte vis en/of op hout gerookte vis zoals makreel en zalm(moot) • Gedroogde vis, stokvis, bakkeljauw • Gravad Laks (gemarineerde zalm) Let op, bovenstaande bij een visbuffet! • Oesters
Ei Gekookt of gebakken		Rauw ei
Vleesvervangers Op basis van noten, granen, soja, peulvruchten, ei en Quorn en Valess producten zonder kaas zijn toegestaan.		

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

Groenten en fruit

Verse groenten en fruit bevatten 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 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 groenten en fruit • Peulvruchten zoals kidneybonen, bruine bonen, linzen, (kikker) erwten, gedopte tuinbonen • Gedroogd fruit • Ingemaakte groente • zoals atjar tjampoer, 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.

Drink geen alcohol of in ieder geval niet meer dan één glas per dag*.

Wat u wel mag drinken	Wat u beperkt mag drinken	Wat u niet mag drinken
• (Soja) melk en karnemelk • (Vruchten)thee en kruidentheo als kamillo, kaneel, pepermint. Rooibosthee en groene thee. • Water • Frisdranken • Sportdranken • Vruchtensappen • Koffie (met koffiemelk)	• Zoethoutthee (max. 0,5 l vanwege invloed op de bloeddruk (glycyrrhizinezuur)) • Goede nachtrust thee (Zonnatura, Frambozenbladthee, max 1-2 kopjes • Kombucha thee, max 1 glas • Gember thee, max 1 glas	• Ongepasteuriseerde melk • Overige kruidentheo, thee met St Janskruid of thee met gezondheidsclaim als goed voor bloeddruk, stofwisseling, stoelgang, etc.
• Alcoholvrij bier, alcoholvrij witbier en alcoholvrij rosébier	• 1 glas wijn, port, sherry, advocaat, cider <i>of</i> • 1 glas sterke drank <i>of</i> • 1 flesje bier of radler of alcoholvrij Belgisch bier • 1 glas alcoholvrije wijn <i>of</i> • Mousserende wijnen met normale kurk of schroefdop (Frizzante) • Gemberbier, max 1 flesje	• 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

*) richtlijn Goede Voeding Gezondheidsraad 2015

Nagerechten

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

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 van koemelk; maximaal 150 ml	• Zelfgemaakte tiramisu • Zelfgemaakte kefir en kefir gemaakt van schapen of geitenmelk

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 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 • Beschuiten • Pizzabodem		Producten die pure gist bevatten. • Marmite • Vetamite gistextract pasta • Vitam R gistextract Reformartikelen die gist bevatten zoals: • Biergist • Brooddrank
• Aromat • Gistextract in soepen en sauzen in zakjes, blik of pot, aangezien deze een kleine hoeveelheid gistextract bevatten		• Maggi aroma

Eenpansgerechten, gekoelde maaltijden, 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 's zomers is aan te bevelen). Thuis direct in de koelkast plaatsen en consumeren voor de TGT (te gebruiken tot) -datum.

Wat u wel mag eten	Wat u beperkt mag eten	Wat u niet mag eten
Eenpansgerechten die geen produkten 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, pasta en gekoelde maaltijden die veel (>20 gram) kaas bevatten Of Oude of buitenlandse kaarssoorten, of gerookte ham of salami.
		• Kaasfondue • Raclette
		• Hamburgers, andere kip/visgerechten en maaltijdsalades die kaas bevatten

Overig

Sportvoeding, zoals eiwitshakes, bevat 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	• Zoete en zoute drop max. 50 gram. Vanwege invloed op de bloeddruk (glycyrrhizinezuur • Pesto: 1 eetlepel	Broodbeleg: • Marmite • Vetamite gistextract pasta • Tartex
• Producten met Probiotica • Kookroom en crème fraîche • Verse kruiden en specerijen • Verpakte gebrande en ongebrande noten en pinda's • Noodles instant in beker of zakje (met kruiden/ groente/ kip) • Sambal • Mayonaise (fabrieksmatig bereid) • Aioli (fabrieksmatig bereid) • Alle soorten azijn • Sportrepen • Noga • Marsepein • Bouillon tabletten • Boemboe • Zeewier • Kroepoek • Mondspoelwater zonder ingrediënt chloorhexidine		• Reformartikelen zoals ginseng producten, St. Janskruid . • Zuurdesembrood • Vitaminepreparaten in dosering hoger dan ADH* L-tryptofaan • Sportvoedingspreparaten met weipoeder/aminozuren • Supplementen met saffraan of kurkuma • Trassi • Otrivin en vergelijkbare neussprays die xylometazoline bevatten • Mayonaise op basis van rauwe eidooier • Mondspoelwater met ingrediënt chloorhexidine (vanwege invloed op de bloeddruk)

*) Bij een aangetoond tekort aan vitamines of door een medische reden, zoals een maagverkleiningsoperatie of een resorptiestoornis, mag uw arts of psychiater een hogere dosis voorschrijven.

Vitamine D suppletie volgens advies gezondheidsraad. Afhankelijk van de dosis kan Vitamine D eenmaal per dag, week, maand, of kwartaal worden voorgeschreven.

Algemene adviezen

Het is belangrijk om altijd de ingrediënten van producten en voorverpakte maaltijden te bekijken voor gebruik. Op de verpakkingen van voedingsmiddelen staat een ingrediëntendeclaratie. Het is een opsomming van alle ingrediënten in het product. Dat wat het eerst genoemd wordt, zit er het meeste in. Het is belangrijk om te kijken of het product ingrediënten bevat die niet zijn toegestaan binnen het tyraminebeperkte dieet.

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 4° C en 7° C). Ingevroren producten en maaltijden kunnen in de diepvries bewaard worden bij een temperatuur van -18 graden Celsius (volgens de richtlijnen van het Voedingscentrum).

Door verse producten te kopen en deze kort en koel te bewaren en op korte termijn te verwerken, blijft het tyramine gehalte laag.

Er zijn twee begrippen die iets zeggen over de houdbaarheid van voedingsmiddelen:

- TGT: te gebruiken tot; dit staat op producten die snel kunnen bederven. Denk daarbij aan versproducten zoals melk, vlees(waren) en gebak. Het is belangrijk om deze niet te overschrijden. Na openen (ook als het voor de TGT-datum is) kunt u de melk(producten) nog maximaal 3 dagen gebruiken. Dit geldt ook voor koffiemelk.
- THT: ten minste houdbaar tot; de producent geeft met deze datum aan tot wanneer de kwaliteit van het product is gegarandeerd. Dit zijn langer houdbare producten. Het is verstandig deze datum wel aan te houden.

Door eiwitrijke producten te kopen in een winkel die goed bekend staat, waar de omzetsnelheid hoog is, zullen deze 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 in de doos op een koele plaats (4-12° C) bewaard te worden en voor de TGT-datum gebruikt te worden.

Gerechten die bereid zijn en bewaard moeten worden, moeten zo snel mogelijk worden afgekoeld en in de koelkast of vriezer worden geplaatst.

Bereid vlees, vis, kip, ei 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 TGT-datum).

Chocola, 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.

Sauzen (zoals mayonaise en ketjap) kunnen tot de houdbaarheidsdatum in de koelkast bewaard worden.

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 een MAO remmer 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 dit dieetadvies nog 14 dagen blijven volgen. Dit omdat de enzymactiviteit pas langzaam weer op niveau komt. Dit betekent dat het dieet tot 14 dagen na de beëindiging van de MAO remmer moet worden volgehouden.

Bron: Daleco Pharma B.V, in samenwerking met Dietetiek Parnassia Groep (2022)