

Bijwerkingen, interactie, dosering en kosten

De meeste medicijnen kunnen leiden tot onbedoelde reacties, we hebben het dan over de bijwerkingen. LDN is geen uitzondering. Ook het gebruik van LDN gaat gepaard met aanpassingen die leiden tot een nieuwe orde der dingen. Door de Low Dose Naltrexone verandert de interne chemie, wordt de endorfineproductie gereguleerd en het immuunsysteem opgeschud. Een over het algemeen positief proces, dat wat tijd kan kosten. Gelukkig zijn de bijwerkingen van LDN meestal mild en van voorbijgaande aard. LDN is een veilig medicijn gebleken, ook op de middellange termijn (vanaf de Jaren '80 tot nu).

De volgende, bijwerkingen worden genoemd (ze duren doorgaans niet langer dan een paar weken):

- Een verstoord of veranderd slaappatroon (moeilijk inslapen, levendige of angstige dromen. Maar ook veel beter kunnen slapen dan voorheen wordt regelmatig genoemd). Deze bijwerking komt bij ongeveer de helft van de patiënten voor en duurt doorgaans niet langer dan een week of twee.

Soms wordt genoemd:

- hoofdpijn in de eerste periode
- gastro-intestinale verstoringen (bij patiënten met een candida infectie kan bovendien de infectie door LDN worden verergerd, geadviseerd wordt eerst de candida aan te pakken alvorens met LDN te starten)z
- tijdelijk toegenomen stijfheid of spasmen (vooral bij MS patiënten)
- vermoeidheid in de eerste periode
- griepachtige verschijnselen
- duizeligheid
- angst/nervositeit
- (toegenomen) gewrichtspijn
- misselijkheid
- spierkrampen
- infectie van de hogere luchtwegen
- keelpijn

Dosering

Startdosering is 0,25-1,5 mg. In een enkel geval kan het beter zijn met een nog lagere dosis te beginnen. Mochten er bijwerkingen optreden die na 2 tot 6 weken nog niet zijn afgenomen, dan is het raadzaam om naar een lagere dosis te gaan en die later langzaam weer op te bouwen als het lichaam gewend is aan de toename van endorfinen.

Hoewel een dagelijkse dosis van tussen 1,5 mg en 4,5 mg geschikt is voor de meeste patiënten, is individuele aanpassing van de dosis soms nodig. Voor bijna alle patiënten geldt, dat het langzaam opbouwen van de medicatie de voorkeur verdient. Als er geen bijwerkingen (meer) optreden, kan de dosis eventueel verhoogd worden. Men kan bijvoorbeeld beginnen met LDN druppels en als de

dosering van 1,5 mg bereikt is, overgaan op een tablet of capsule van 1,5 mg en van daaruit rustig verder tot max. 4,5 mg. Als bij een nieuwe dosis klachten toenemen, of bijwerkingen niet verdwijnen, dan is die dosis te hoog en kan de vorige dosis als optimaal worden beschouwd. Sommige patiënten kunnen direct met 1,5 mg beginnen, maar patiënten met CVS, fibromyalgie en MS wordt geadviseerd lager te starten. Alleen aan kankerpatiënten wordt soms geadviseerd direct met 4,5 mg te beginnen.

Doses van 1,5 mg zijn al effectief gebleken. Hoger is niet voor iedereen beter, het is maatwerk. Een enkele keer is juist een iets hogere dosis nodig om verlichting van klachten te krijgen (5 mg).

LDN wordt meestal ingenomen voor het slapen gaan tussen 22.00 en 02.00u omdat de endorfineproductie dan het hoogst zou zijn en de LDN dan het meest effectief. Maar recente onderzoeken laten zien dat deze aanname wellicht onjuist is en dat het tijdstip van inname er niet toe doet. Als men dus slaapproblemen krijgt bij een avonddosering, kan worden uitgeweken naar bijvoorbeeld de ochtend.

Waarschuwingen:

voor patiënten met een auto-immuun schildklierziekte (Hashimoto, Graves) is de geadviseerde startdosis altijd 1,5 mg of lager, omdat de schildklierfunctie snel kan reageren op de LDN en aanpassing van de schildkliermedicatie dan stapsgewijs nodig is. De schildklierwaarden (TSH, vrij T4, vrij T3) zullen in de opbouwfase van LDN dus goed gemonitord moeten worden (eens in de twee a drie weken) om hyperen te beperken. De patiënt zal alert moeten zijn op de signalen van hypo- of hyperreacties. Bij een te traag werkende schildklier moet de vaak de dosis Levothyroxine (T4, Thyrox, Euthyrox) naar beneden worden bijgesteld, al binnen een paar weken of zelfs dagen.

Het is sterk aan te raden niet te snel te staken met LDN als resultaten lijken uit te blijven, maar om het eens 9 maanden tot een jaar te blijven gebruiken. Baat het niet, dan schaad het doorgaans ook niet. Bij sommige mensen treedt heel snel een duidelijke verbetering op, bij anderen gaat het zo langzaam, dat het bijna niet opvalt. Terugkijkend kan dan bijvoorbeeld na een jaar toch geconcludeerd worden dat de situatie is verbeterd, of dat de progressie van de ziekte gestopt is of pijn verminderd. Als men met stopt, dan keren de oude symptomen vaak weer terug. Bij chronische ziekten moet dus bij goede resultaten LDN blijvend worden gebruikt.

Gelijktijdig gebruik met andere medicijnen:

LDN gaat niet samen met opiaten (pijnstillers) als bijvoorbeeld morfine en codeïne en medicijnen die het immuunsysteem onderdrukken. Gebruik LDN en alcohol niet gelijktijdig. Een uitgebreide lijst van medicijnen die *niet* samengaan met LDN, vindt je hier (Engelstalig): <http://www.webspawner.com/users/avoidthesedrugsonldn/index.html>.

Voorafgaand aan een operatie of behandeling bij de tandarts waarbij opiaten gebruikt wordt, dient men een dag of twee van te voren even met LDN te stoppen omdat de werkzaamheid van de pijnstilling anders niet gegarandeerd kan worden. Informeer uw (tand)arts van te voren over uw LDN gebruik.

Voedingsadviezen

Het is aan te raden om ook voedsel dat zogenaamde *exorfinen* bevat (granen/gluten, casëine oftewel melkeiwit, en soja) te beperken of uit te sluiten van het dieet, voor een optimaal effect van LDN. Voor meer informatie over de relatie endorfinen-exorfinen: <http://exendo.be/exorfinen/>

Recept, vorm en vulmiddelen

Voor het verkrijgen van LDN is altijd een recept nodig.

Er bestaan een aantal mogelijkheden:

- Als de arts 50 mg tabletten voorschrijft, zullen deze opgelost moeten worden om een verdunning/lagere dosis te verkrijgen. Los een 50 mg tablet Naltrexone op in exact 50 ml gedestilleerd water of NaCl en bewaar dit in de koelkast. Met een doseerspuitje kan de juiste dagdosering worden opgezogen (oplossing eerst goed schudden). Het is op deze manier makkelijk om de dosis heel geleidelijk op te hogen.
- Bij een goede, ervaren 'compounding apotheek' tabletten, capsules of druppels in de juiste, lage dosering laten maken.
- voor bepaalde huidaandoeningen bestaat er een crème met 1% LDN.

Een 'compounding apotheek' is een gespecialiseerde apotheek die handmatig geïndividualiseerde medicijnen produceert (zogenaamde 'magistrale bereidingen'). Hiervan zijn er niet zoveel meer in Nederland. Enkele apotheken verzenden de LDN tabletten of capsules per post door het hele land. De kwaliteit van de gebruikte ingrediënten, vulmiddelen, de expertise van de apotheker en de kwaliteit van de klantenservice zijn hierbij belangrijke punten. Inactieve fillers als calcium carbonaat dienen zoveel mogelijk vermeden te worden, ze zouden de opname van LDN kunnen bemoeilijken. Let erop dat het geen time-released tabletten of capsules betreft, maar altijd *fast-release!*

Kosten en vergoeding

De kosten van LDN worden doorgaans niet vergoed door de zorgverzekeraar, omdat Naltrexone in de lage dosering nog niet geregistreerd is en daarom een zogenaamd Z-indexnummer ontbreekt.

Als de apotheek tabletten maakt in de juiste, lage dosering dan kost dat doorgaans tussen de €30 en €40,- per maand, afhankelijk van de dosering en de apotheek.