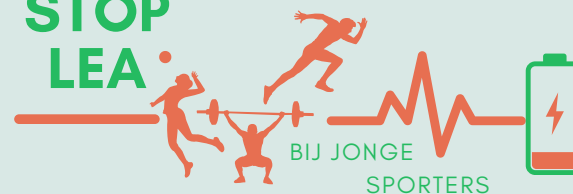


Lage energiebeschikbaarheid (LEA)

Factoren rond de sporter



**STOP
LEA**



BIJ JONGE
SPORTERS

Lage energiebeschikbaarheid (LEA)

Een overzicht voor ouders en trainers



Funded by
the European Union

Wat is lage energiebeschikbaarheid (LEA)?

Als ouders, trainer of club speel je een belangrijke rol in de gezondheid en ontwikkeling van jonge sporters. Tijdens de adolescentie vinden belangrijke groeiprocessen plaats. Om gezond te groeien, goed te herstellen en optimaal te presteren hebben jonge sporters voldoende energie nodig.

Het is van belang om lage energiebeschikbaarheid (LEA) bij jonge atleten tijdig te herkennen en door te verwijzen om het effectief aan te pakken.

Wat is lage energiebeschikbaarheid (LEA)?

LEA ontstaat wanneer een sporter gedurende langere tijd onvoldoende voeding binnenkrijgt om zowel aan de energiebehoefte van de training als aan de noodzakelijke fysiologische basisfuncties (zoals ademhaling, hartfunctie, hersenwerking en temperatuurregulatie) te voldoen. Daardoor is de energie die overblijft voor processen zoals groei, herstel en hormoonhuishouding dan veel te laag.

We spreken van LEA bij een dagelijkse energie-inname van **<30-35 kcal/kg vetvrije massa**, terwijl we een dagelijkse energie-inname van **45 kcal/kg vetvrije massa** als normaal beschouwen. Ook bij een dagelijkse energie-inname tussen 35 en 45 kcal/kg vetvrije massa kunnen sporters klachten ontwikkelen die op LEA wijzen, aangezien de gevoeligheid hiervoor individueel verschilt.

Deze waarden kunnen voor je sporter(s) berekend worden door een sportdiëtist, waarbij de energie-inname wordt ingeschat via voedingsanalyse en de vetvrije massa wordt bepaald via metingen zoals DEXA, huidplooimetingen of bio-elektrische impedantie. Indien er in de club of sportomgeving weeg- of meetmomenten plaatsvinden, is het aangeraden om dit alleen in de aanwezigheid van ouders en/of een andere meerderjarige te laten plaatsvinden. Let erop dat dit altijd in een veilige omgeving plaatsvindt. Alle resultaten moeten **strikt vertrouwelijk behandeld** worden en mogen nooit in groepsverband besproken of getoond worden.

Deze drempelwaarden komen uit onderzoek bij volwassen atleten en zijn bij kinderen en adolescenten niet gevalideerd. Gebruik ze dus als richtinggevend kader, niet als afkapwaarde bij jonge sporters.

Lichaamsmetingen mogen bovendien nooit afgedwongen worden, een sporter behoudt altijd het recht om te weigeren zonder verborgen of straffende gevolgen.

Er kunnen drie vormen van LEA worden onderscheiden:

- **Onbedoelde LEA:** door gebrek aan kennis over de hoge energiebehoefte, drukke schema's of onderschatting van het verbruik.
- **Bedoelde LEA:** dewuste restrictie om gewicht te verliezen voor betere prestaties of door sociale druk.
- **Problematische LEA:** langdurig te lage energie-inname die intussen voor merkbare prestatie-, gezondheids- en mentale problemen zorgt. Dit kan leiden tot een 'Relative Energy Deficiency in sport' ook wel afgekort tot REDs.

Impact op groei

Tijdens de **adolescentieperiode zijn sporters extra kwetsbaar** voor het optreden van LEA. Enerzijds hebben zij een verhoogde energiebehoefte voor groei en fysieke ontwikkeling; anderzijds zoeken zij hun identiteit en ervaren ze druk rond uiterlijk en prestaties.

Impact op de gezondheid

Omdat LEA tijdens de adolescentie een sterke impact kan hebben op groei, puberteit en de botgezondheid op latere leeftijd, is vroege herkenning ervan belangrijk.

- **Botgezondheid:** tussen de 11 en 18 jaar wordt 40-50% van de totale botmassa opgebouwd. Een energietekort verhindert het bereiken van een optimale piekbotmassa, wat het risico op botbreuken en stressfracturen aanzienlijk verhoogt.
- **Hormonale verstoring:** bij meisjes kan LEA leiden tot een vertraagde puberteit of het uitblijven van de menstruatie. Primaire amenorroe (geen menstruatie op 15-jarige leeftijd) is een belangrijk alarmsignaal dat direct onderzoek vereist. Secundaire amenorroe (het uitblijven van de menstruatie na 90 dagen bij een voor die tijd regelmatige cyclus) is ook een alarmsignaal waarvoor verder onderzoek nodig is.
- **Groei:** een chronisch tekort aan energie en nutriënten kan leiden tot een verminderde lengtegroei en zelfs groeistagnatie.
- **Energiebehoefte:** sportende jongeren hebben extra energie nodig bovenop hun basisbehoefte om zowel hun groei als hun training te ondersteunen. De behoefte varieert afhankelijk van het type sport, duur en intensiteit.

Signalen

Als ouder en coach sta je op de eerste rij om subtiele veranderingen op te merken. Let op de volgende alarmsignalen:

- **Prestaties:** stagnatie in vooruitgang, weinig resultaat van trainingen of een onverklaarbare achteruitgang in kracht en/of uithoudingsvermogen.
- **Mentaal:** concentratieverlies, verhoogde prikkelbaarheid, faalangst of een negatief zelfbeeld.
- **Fysiek:** vaak moe of uitgeput zijn, gevoeliger voor infectieziekten (bv. verhoudheid), langer nodig hebben om te herstellen, vaker geblesseerd en/of opvallend gewichtsverlies of verlies van spierrmassa.
- **Sterke focus op spierrmassa en zichtbare spieren:** jongens worden via sociale media (zoals de zogeheten manosphere), blootgesteld aan tegenstrijdige boodschappen over training, voeding en testosterongebruik. Dit kan leiden tot verwarring over de meest aangewezen aanpak om hun sportieve en fysieke doelen te bereiken. Ook bij meisjes zien we soms een ongezonde focus op spierdefinitie, met vergelijkbare gezondheidsrisico's.
- **Vertraagde groei, groeistop of een verstoorde menstruatiecyclus.**
- **Maaltijdmomenten:** zeer traag of bewust afzonderlijk de maaltijden nuttigen.
- **Herstelgedrag:** de sporter slaat herstelmomenten na de training/ wedstrijd over of vult deze onvoldoende in, zoals het niet of beperkt innemen van voeding en/of vocht na inspanning.



This project has received funding from the European Union's ERASMUS-SPORT-2025, under Project Number: 2025-1-BE02-KA182-SPO-000300452.

Actieplan

Wanneer je je zorgen maakt over een atleet, is een proactieve maar voorzichtige aanpak essentieel.

- **Communicatie:** spreek de sporter aan op een niet-oordelende en niet-beschuldigende manier. Focus het gesprek op je observaties (bv. vermoeidheid) en jouw bezorgdheid om hun gezondheid. Ouders moeten steeds betrokken worden.
- **Doorverwijzing:** schakel bij vermoeden van LEA de medische staf in. Een sportdiëtist kan de energie-inname analyseren en een plan op maat maken, terwijl een sportarts de medische parameters kan monitoren. Zorg voor een snelle doorverwijzing naar een (sport)psycholoog wanneer nodig.
- **Herstel:** bij een blessure of fractuur is het van belang om aangepaste voeding te krijgen (incl. voedingseducatie) voor een goed herstel.
- **De 'athlete's plate' als hulpmiddel:** help atleten hun voeding visueel aan te passen aan hun trainingsbelasting.



Ook de **sportvoedingsdriehoek** biedt houvast voor gezonde voedingskeuzes bij sporters. De **basisvoeding** levert de meeste energie en voedingsstoffen die nodig zijn om te sporten en te herstellen. Voor recreatieve sporters (<3 uur extra sport per week bovenop de beweegnorm) volstaat een gezonde, evenwichtige basisvoeding met voldoende koolhydraatrijke voedingsmiddelen.

Pas wanneer de trainingsbelasting toeneemt, bijvoorbeeld bij wedstrijd sporters (> 3 uur intensief sporten per week bovenop de beweegnormen) of bij talentvolle jeugd- en topsporters binnen het **LTAD-model**, kunnen producten uit een volgende laag van de sportvoedingsdriehoek een meerwaarde bieden. Voor deze sporters is voedingsbegeleiding door een sportdiëtist op maat aangewezen. Zo sluit de voeding optimaal aan bij de trainingsbelasting, prestatiedoelen en de groei en ontwikkeling.

Specifiek voor de coach/ club:

- **Preventief:** ga een samenwerking aan met een sportdiëtist en voorzie in de jaarplanning op gezette tijdstippen voedingseducatie.
- **Kantineaanbod:** ga een gesprek aan met het clubbestuur zodat er in de sportkantine goede sportvoeding beschikbaar is voor wie in de sportclub arriveert zonder de juiste voeding en drank.

Kernboodschap

Het negeren van LEA kan leiden tot blijvende schade, zoals een lagere piekbotmassa (verhoogd risico op botbreuken op latere leeftijd), blessures, prestatieverlies, verminderde lengtegroei en hormonale verstoringen. Dit kan zowel de **korte- als langetermijngezondheid** en sportprestaties aanzienlijk beïnvloeden.

Voldoende energie is een voorwaarde voor gezonde groei, herstel, mentaal welbevinden en sportprestaties. **Trainers, clubs en ouders spelen een cruciale rol** in het herkennen van signalen van LEA en het creëren van een gezonde sportomgeving.