

VLamax

het geheime wapen voor een uithoudingsprestatie.

De VLamax is de tegenhanger van de VO2max en is een weergave van de anaërobie capaciteit. Het geeft de snelheid weer waarmee het lactaat wordt aangemaakt. Dit speelt immers een cruciale rol in beslissende fases van een wedstrijd.

De VLamax moet, in tegenstelling tot de VO2max, niet bij iedereen zo hoog mogelijk zijn. Het type renner en doelen bepalen dat deze parameter extra aandacht vraagt of net niet.

Door beïnvloeding van de VLamax kan je dan ook gaan sturen in welke richting je als renner evolueert. Een hogere VLamax is voornamelijk interessant voor sprinter types, criteriumrenners, maar helemaal niet zo interessant voor bv. renners die zich wagen aan een Gran Fondo of etappewedstrijd.

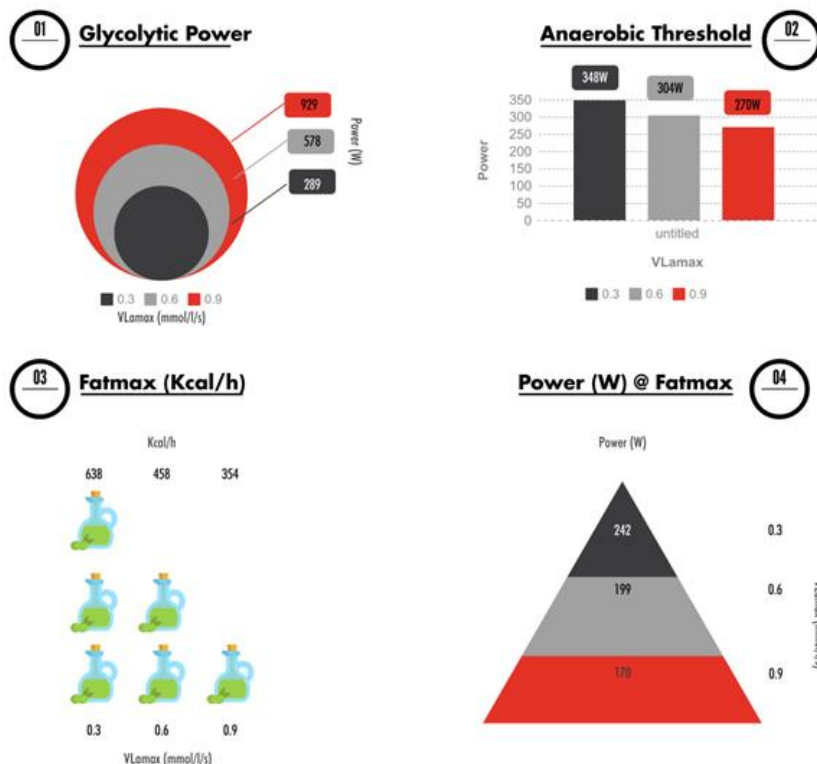
De VLamax heeft o.a. invloed op:

- de anaerobe power/peikpower
- de anaerobe drempel
- het energieverbruik
- het vermogen op de aerobe drempel

INSCYD

Welke invloed heeft VLamax op de prestaties van een duursporter? (mannelijke atleet van 70kg en VO2max van 70ml/min/kg)

We nemen in onderstaande voorbeelden een variabele VLamax van 0.3, 0.6, 0.9mmol/l/s, maar houden het gewicht en de VO2max van de renner constant.



Benieuwd naar je VLamax? Doe de test; <https://www.shift-up.be/inspanningstest-inscyd/>

5 Trainingstips om je VLamax te verlagen

1) Train regelmatig

Een duurzame lage VLamax vereist regelmatige training. Een typisch trainingsschema van een recreatieve renner omvat minimaal 3 trainingen per week, ideaal zijn dat 5-6 trainingen per week. Dit regime zorgt voor een terugkerende trainingsstimulus. Deze stimulus is nodig voor de gewenste fysiologische aanpassingen.

2) Train niet te rustig, niet te hard

Een andere sleutel om de VLamax te verlagen, is het kiezen van de juiste trainingsintensiteit. Studies hebben aangetoond dat workouts, zelfs met een hoog volume, niet leiden tot de gewenste aanpassing als de intensiteit te laag is. Trainingen boven het basisuithoudingsvermogen (aerobe drempel), maar onder de anaerobe drempel kennen de voorkeur om VLamax te verlagen. Daarbij is het interessant om kracht of koppel te integreren in deze trainingen. Dit kan je door momenten met lage cadans en verhoogde intensiteit toe te voegen aan de training. Hierdoor worden de beoogde spiervezels op de gewenste manier getriggerd.

3) Vermijd hoge intensiteit

Bij elke korte, intensieve krachtinspanning zoals sprints en acceleraties spreek je de anaerobe glycolyse voor een groot deel aan. Het concept van trainen is duidelijk; een gebruikt energiesysteem wordt beter.

Herhaalde korte, zeer intense inspanningen zullen dus in feite een stimulans zijn voor de anaerobe glycolyse en belemmeren de afname van je VLamax.

Train je in groep en wens je de VLamax te verlagen? Laat je dan niet verleiden tot die korte krachtsexplosies.

4) Vat training aan met beperktere glycogeenvoorraad

Een andere, effectieve manier om VLamax te verminderen, is door te trainen op lage (niet lege!) glycogeen voorraad.

Trainen met verlaagde glycogeenvorraden kan helpen de afhankelijkheid van glycogeen als energiebron te verminderen

Dit is vooral succesvol in combinatie met een intensiteit waar het vermogen nog laag genoeg is om vetzuren als belangrijkste energiebron te gebruiken. Deze intensiteit kan je in jouw INSCYD prestatierapport raadplegen.

5) Herhaalde, gespreide inspanningen

Alle bovengenoemde aandachtspunten moeten worden gecombineerd en ingebouwd in een zeer specifiek, op maat gemaakt trainingsprogramma, waarin opgenomen zijn; duur, intensiteit, kracht en aandachtspunten voor voeding. Graag helpen wij jou met dit programma.

Hoe snel kunnen veranderingen worden gezien? Afhankelijk van het aanpassingsvermogen van de renner, de kwaliteit van de trainingen en het trainingsvolume is verandering van VLamax zichtbaar na 6 à 8 weken.

5 Trainingstips om je VLamax te verhogen

1) Krachttraining in de gym

Een veilige en zeer effectieve manier om VLamax te vergroten, is door specifieke training in de gym. Deze trainingsvorm maakt het mogelijk gericht spiergroepen te activeren.

De sleutel tot een goed trainingsprogramma is om een reeks oefeningen te creëren die een hoge activering van glycolyse teweegbrengt. Deze oefeningen beschikken o.a. over de volgende eigenschappen;

- **Duur:** 12 tot 30s per set is ideaal. Tijdsduur is sterk afhankelijk van de werk-rustverhouding binnen een set.
- **Werk-rustverhouding:** herhalingen binnen één set zijn constant en zonder rustperiodes tussen herhalingen. Langdurig rustperiodes zorgen voor een lichte aanvulling van het creatinefosfaat in de spier, waardoor de beschikbaarheid ervan als energiebron toeneemt en anaerobe glycolyse minder wordt aangesproken.
- **Belasting:** de belasting moet gemiddeld tot hoog zijn, maar mag niet leiden tot volledige uitputting.

Arno helpt je graag met het uitwerken van een gepaste workout; <https://www.shift-up.be/product/personal-training/>

2) Hoog intensieve, korte intervaltraining & Sprints

Hoe ziet er een fietstraining uit om je VLamax te verhogen?

De inspanning moet hoog genoeg zijn om de anaerobe glycolyse te activeren. De intensiteit ligt daarom net onder het maximum en dit gedurende minimum 10 seconden per herhaling. De hersteltijd nemen we voldoende lang en neemt toe naarmate de lengte van de inspanning. Hierdoor kan de pH terug stijgen naar normale waarden en is een volledige activering van de anaerobe glycolyse tijdens de volgende inspanning mogelijk.

3) Duurtraining – hou het rustig

Trainingen die naast de specifieke trainingen (gericht op het verhogen van de VLamax) worden aangeboden, mogen het gewenste trainingseffect op VLamax niet belemmeren.

Het is daarom belangrijk om inspanningen van gemiddelde intensiteit, tussen aerobe en anaerobe drempel te vermijden.

Deze trainingen zorgen namelijk voor een verlaging van de VLamax en dat zou in strijd zijn met het gewenste doel. Boodschap; hou het rustig in de trainingen die worden aangeboden naast trainingen die het doel hebben VLamax te verhogen.

4) Zorg voor voldoende glycogeen voorraad

Om deze intense trainingen te kunnen uitvoeren, is een constante, hoge hoeveelheid koolhydraten nodig. Vat deze trainingen dus nooit aan met een beperkte glycogeen voorraad. Om anaerobe glycolyse optimaal te trainen, vul je ook koolhydraten aan tijdens training.

5) Trainingsfrequentie:

Net als bij het verlagen van de VLamax, vraag het verhogen tijd. Eerste aanpassingen zijn te zien na 6 à 8 weken training.

Om het gewenste effect op VLamax te bereiken, is het noodzakelijk om de specifiek meerdere dagen per week te trainen.

De trainingsmomenten gericht op het verhogen van de VLamax worden gespreid aangeboden. Max 2 opeenvolgende trainingen worden gescheiden door een rustdag of een training met een ander doel.

Wens je inzicht in jouw VLamax en/of wil je deze aanpassen? Graag helpen wij je verder.