

KVC HOUTEM-OPLINTER



SPORT EN GEZONDHEID



VOEDING EN SPORT

Eten is een handeling die we meermaals per dag herhalen. We eten omdat we honger hebben, voor het plezier om samen te eten enz. Maar wat bevat onze voeding werkelijk?

Onze voeding brengt voedingsstoffen aan die noodzakelijk zijn voor het goed functioneren van ons lichaam en die een belangrijke rol spelen in de opbouw en groei, het onderhoud en het herstel van ons lichaam. Voeding is ook een energiebron en beschermt ons tegen ziektes en blessures.

Onze voeding bevat macrovoedingsstoffen (eiwitten, vetten en koolhydraten), microvoedingsstoffen die minder talrijk zijn (vitamines, minerale zouten en andere chemische verbindingen) en water.

VOEDINGSSTOFFEN

Eiwitten

Beschrijving, rol en belangrijkste functies:

Eiwitten bevinden zich hoofdzakelijk in spieren en organen. Ze bestaan uit de binding tussen verschillende moleculen aminozuren.

Eiwitten zorgen voor de aanmaak van onze weefsels en hormonen, de vorming van beenderen, nagels, haren en pezen, zorgen voor het samentrekken van de spieren... Het is belangrijk om dagelijks eiwitten binnen te krijgen, want er bevinden zich weinig reserves in ons lichaam.

Eiwitten kunnen zowel dierlijk als plantaardig zijn. Dierlijke eiwitten vinden we hoofdzakelijk in vlees, gevogelte, vis, eieren en melkproducten zoals melk, yoghurt en kaas. Plantaardige eiwitten vind je vooral in graanproducten (brood, pasta, rijst, ...) en peulvruchten (erwten, sojabonen, bonen,...)

Koolhydraten

Beschrijving, rol en belangrijkste functies:

Er bestaan twee soorten koolhydraten. Ze hebben allen dezelfde energiewaarde en worden allen omgezet in ons lichaam naar glucose. Dit laatste zorgt voor de energieproductie in onze cellen.

Koolhydraten zijn de belangrijkste energieleverancier voor onze spieren en de enige energiebron voor de hersenen. Wanneer ze voldoende worden ingenomen zorgen ze ervoor dat de eiwitten niet voor energieproductie worden gebruikt, maar voor andere doeleinden in ons lichaam.

Koolhydraten zijn hoofdzakelijk aanwezig in zetmeelproducten zoals brood, aardappelen, rijst en pasta en in fruit, gesuikerde producten...

Voedingsvezel zijn heel vaak complexe koolhydraten. Ze verbeteren de darmtransit en hebben ook andere voordelige functies voor ons lichaam.

Vetten

Beschrijving, rol en belangrijkste functies:

Vetten en oliën zijn samengesteld uit vetzuren die naar gelang hun structuur worden opgesplitst in verzadigde vetzuren (van dierlijke oorsprong) en onverzadigde vetzuren (plantaardige oorsprong). De verzadigde vetzuren worden vaak te veel gegeten terwijl er

dikwijls een tekort is aan onverzadigde vetzuren. De verzadigde vetzuren veroorzaken een hoger cholesterolgehalte en cardiovasculaire aandoeningen. Bij de onverzadigde vetzuren zijn de omega-6 en omega-3 vetzuren essentieel, want ze worden niet door ons lichaam aan gemaakt en moeten dus via onze voeding in ons lichaam komen..

Vetten zijn een energiebronnen, vooral voor de langdurige inspanningen met een kleine intensiteit. Ze beschermen onze organen en vervoeren andere belangrijke in vet oplosbare voedingsstoffen zoals vitamines A, D, E en K.

Vetten zijn aanwezig in onze voeding onder een zichtbare vorm zoals oliën, smeerbare producten, maar ook in een niet zichtbare vorm zoals in vlees, vette vis, charcuterie maar ook in koekjes, chips, frieten, taartjes, ..

Vitamines

Beschrijving, rol en belangrijkste functies:

Het menselijk lichaam kan bepaalde vitamines in beperkte hoeveelheid zelf aanmaken. Deze hoeveelheden zijn echter onvoldoende en dit geldt niet voor alle vitamines. Er zijn 13 verschillende vitamines die opgesplitst worden in wateroplosbare vitamines (vitamines B en C) en de in vet oplosbare vitamines (A, D, E en K).

Vitamines hebben een uiteenlopende en belangrijke rol in ons lichaam. Ze spelen een rol bij het kijken, de groei, de mineralisatie van de beenderen, in talrijke chemische reacties, in de energieproductie, de bescherming tegen vrije radicalen door hun beschermende rol, ..

Vitamines komen in uiteenlopende hoeveelheden voor in de voeding, vooral groenten en fruit zijn rijk aan vitamines.

Minerale zouten

Beschrijving, rol en belangrijkste functies:

Minerale zouten worden vertegenwoordigd door 22 elementen. Net zoals vitamines zijn ze belangrijk voor het goed functioneren van ons lichaam. Ze kunnen aangebracht worden in grote hoeveelheden door mineralen (calcium, natrium, chloor,...), of in kleine hoeveelheden (ijzer, fluor, selenium, koper, zink,...).

Minerale zouten spelen een rol in de opbouw van de beenderen en tanden en andere verbindingen zoals hormonen en enzymen die ook een belangrijke rol spelen in ons lichaam. Ze zijn ook van belang voor de spieropbouw, het zenuwstelsel en het waterevenwicht.

Minerale zouten zijn in de belangrijkste voedingsproducten aanwezig: bv. melkproducten, vlees, vis, fruit, groenten, graanproducten, mineraal water...

VOEDINGSGROEPEN

De dranken

Water helpt om de lichaamstemperatuur te regelen, vooral tijdens inspanningen. Het brengt ook de noodzakelijke mineralen aan. Water is de enige noodzakelijke drank voor ons lichaam, het is een vitale voedingsstof. Ons lichaam bestaat voor ongeveer 60% uit water.

Via urine, de zweetproductie en de ademhaling scheiden we elke dag water uit. Deze verliezen moeten gecompenseerd worden door voldoende water te drinken.

Dranken zoals limonade en cola zijn rijk aan eenvoudige suikers. Deze zijn niet noodzakelijk en het gebruik ervan moeten we beperken (maximum één glas per dag).

Zetmeel houdend producten

Deze worden vertegenwoordigd door brood (bruin, volkoren, ...), aardappelen, pasta's, rijst, graan en peulvruchten (erwten, witte of rode bonen, ..). Zetmeel houdende producten zijn rijk aan koolhydraten en leveren zo een belangrijke hoeveelheid energie. Deze energie laat ons toe om te lopen, werken, studeren...

Ze brengen ook verschillende vitamines B (met uitzonderlijk van vitamine B12), minerale zouten (magnesium, ijzer, selenium, koper) en voedingsvezels aan.

Volkorenproducten zijn het rijkst aan voedingsvezels, vitamines en mineralen. Het is belangrijk om bij elke maaltijd zetmeelproducten te eten en producten zoals frieten of kroketten te beperken tot een maximum van één maal per week.

Fruit en groenten

Fruit en groenten beschermen onze gezondheid. Ze brengen veel vitamines aan (vitamine A, B9, C...) en andere elementen die de gezondheid beschermen zoals minerale zouten (ijzer, magnesium, kalium, selenium), voedingsvezels, complexe voedingsvezels en grote hoeveelheden water. Ze zijn arm aan calorieën.

Eet vijf keer per dag groenten en fruit, idealiter één portie per maaltijd. Probeer variatie te brengen in de kleur van fruit en groenten, want ze brengen allen verschillende porties beschermende elementen aan. Eet vers fruit, vruchtensap, droge vruchten zoals rozijnen en oliehoudende vruchten zoals noten met mate.

Melkproducten

Het belangrijkste product is uiteraard melk. Ze helpen in de groei, bescherming en het herstel van ons lichaam. Ze brengen hoogwaardig eiwitten, minerale zouten zoals calcium, dat noodzakelijk is voor stevige beenderen en verschillende vitamines (B1, B12, A, D) aan. Probeer 2 tot 3 melkproducten per dag tot je te nemen. Varieer in melkproducten, maar beperk desserts zoals chocolademousse en ook gesmolten kaas. Drink liefst halfvolle melk.

Vlees, gevogelte, vis en eieren

Ze helpen ons bij de opbouw, het onderhoud en het herstel van ons lichaam. Ze brengen hoogwaardige eiwitten aan, mineralen zouten (ijzer, zink, jodium, selenium) en vitamines (B1, B2, B12, A, D, B9, B6). Eet ze één tot twee maal per dag.

Vermijd teveel vet vlees (gepaneerd vlees of vis, charcuterie,...).

Eet minimum één keer per week vis. Vette vis zoals zalm of haring is goed voor de gezondheid en mag je wekelijks eten. Probeer één tot twee keer per week eieren te eten.

Vetten

Ze worden vertegenwoordigd door boter, margarines, minarines en oliën. Ze zijn noodzakelijk voor het goed functioneren en de bescherming van ons lichaam. Ze zijn rijk aan energie. Een grote hoeveelheid kan leiden tot gewichtstoename door de toegenomen hoeveelheid vetmassa.

Ze brengen ook essentiële vetzuren die zich onder meer in vette vis bevinden en vitamines A, D en E aan.

Eet vette producten met mate en varieer, met een voorkeur voor plantaardige vetten (olijfolie, koolzaadolie...). Let op voor niet zichtbare vetten (koekjes, taartjes,...).

Niet noodzakelijke voedingsproducten

Het gaat om producten zoals ijsjes, chocolade, chips,... Het zijn genotsproducten, rijk aan energie, suikers en vetten. Deze producten moeten met mate gegeten worden en in kleine hoeveelheden.



Sportvoedingsdriehoek



HET BELANG VAN HET ONTBIJT

Als er één maaltijd is die je niet mag overslaan is het wel het ontbijt!

Het ontbijt overslaan kan leiden tot slechte schoolresultaten, maar ook tot slechte prestaties op het voetbalveld. Het ontbijt is één van de belangrijkste maaltijden en moet instaan voor minimum 25% van de dagelijkse hoeveelheid energie. Ze zorgt voor de noodzakelijke energie om te trainen en te studeren op school. Deze maaltijd overslaan kan leiden tot mindere aandacht en zelfs slaperigheid.

Naast het gunstig effect op de fysieke en intellectuele prestaties, draagt een ontbijt bij tot het evenwicht in de voeding. Te weinig energie bij het ontbijt wordt in de loop van de dag gecompenseerd door kleine tussendoortjes. Deze compensatie is over het algemeen van een mindere voedingswaarde en bevatten minder essentiële voedingsstoffen en zijn rijker aan energie afkomstig van vetten en suikers.

Het ontbijt is dus een essentiële maaltijd voor een gezonde en evenwichtige voeding. Het is trouwens een maaltijd die over het algemeen met het gezin wordt genomen, wat ook aangenaam is.

Een tekort aan tijd of honger mogen geen excuus zijn. Het volstaat om wat vroeger op te staan of zich klaar te maken voor te eten.

Het ontbijt moet dus vooral een evenwichtige maaltijd zijn rijk aan essentiële voedingsstoffen. Verschillende voedingsgroepen moeten aanwezig zijn:

- Dranken (water, koffie, thee),
- Graanproducten (brood of ontbijtgranen),
- Vetten (boter of minarine),
- Gesuikerd beleg (honing, confituur),
- Melkproducten (melk, yoghurt)
- Vers fruit.

De dranken dragen bij aan de nodige hoeveelheid voor een goede waterhuishouding.

De volkoren graanproducten zijn rijk aan complexe koolhydraten, vezels, vitamines en mineralen. Ze bezorgen de nodige energie om de batterijen opnieuw op te laden na de nachtrust.

De vette substanties in kleine hoeveelheden brengen vetzuren aan en belangrijke vitamines (vitamines A, D, E).

De gesuikerde producten die je met mate eet brengen energie aan onder de vorm van koolhydraten.

De melkproducten brengen eiwitten en belangrijke mineralen zoals calcium aan.

Fruit of vruchtensap bevatten veel water, vezels en beschermende elementen.

Voorbeeld:

- volkorenbrood
- boter of minarine
- honing of confituur
- magere yoghurt
- vruchtensap
- water (1 of 2 glazen)

DE ANTI-OXYDANTEN

We horen dikwijls spreken over anti-oxydanten. Maar wat zijn ze juist, en tot wat dienen ze?

De anti-oxydanten helpen ons vechten tegen de vrije radicalen, ook wel onstabiele moleculen genoemd. Een onevenwicht tussen de productie van vrije radicalen en ons anti-oxydant verdedigingsmechanisme leidt tot oxydatieve stress. En de effecten daarvan op ons lichaam zijn niet min. Ze hebben een impact op een groot aantal ziektes (cardiovasculaire ziektes, kankers, ...) en op het verouderingsproces.

De productie van die vrije radicalen wordt beïnvloed door een groot aantal factoren. Onze levensstijl en onze leefomgeving dragen enorm bij tot de productie van die moleculen en hun impact op onze oxydatieve stress: alcohol, roken, onevenwichtig voedingspatroon, nemen van bepaalde medicijnen, vervuiling, te lange blootstelling aan de zon, het intensieve beoefenen van fysieke activiteiten, ...

De sport draagt dus bij tot een verhoging van de productie van vrije radicalen. We moeten de positieve voordelen van een evenwichtige voeding en regelmatige fysieke inspanningen niet herhalen, daar is iedereen namelijk wel van overtuigd. Niettemin is het ook gekend dat er een oxydatieve stress bestaat voor intense en verlengde inspanningen. Ons lichaam past zich aan wanneer het geregeld wordt blootgesteld aan die stress door een soort beschermingsmechanisme in werking te stellen. In dat beschermingsmechanisme vinden we verschillende vitaminen en mineralen terug: vitamine C, vitamine E, zink, ...

Onderzoek wijst aan dat er bij veel mensen een gebrek is aan fruit en groenten, en dus ook anti-oxydanten. Een anti-oxydante voeding, rijk aan fruit en groenten, beschermt ons tegen vrije radicalen en vermindert de kans op ziektes. Voor een sportman is het letten op voeding dan ook essentieel.

Het wordt dan ook aanbevolen om dagelijks minstens vijf porties fruit of groenten te eten (vers, in saus, gekookt, rauw, in salades, in soepen, ...)

HYDRATATIE

Een voetbaltrainer herhaalt het vaak: "Drink voldoende!" Maar waarom is water zo belangrijk?

Een essentiële voedingsstof:

Eerst en vooral neemt water 60 tot 70% van onze lichaamsmassa in, dat is niet niks. Het zorgt onderaan voor het onderhouden van de lichaamstemperatuur, de bescherming van onze organen en gewrichten, het verwijderen van afvalstoffen uit onze lichaam enzoverder. U begrijpt wellicht al beter waarom de inname van water zo belangrijk is. Voor sporters is dat belang nog groter: tijdens het sporten verliest een menselijk lichaam veel water!

Een goed evenwicht:

Het water in ons lichaam is grotendeels afkomstig van de inname van eten en drinken en biochemische reacties. We verliezen water via urine, uitwerpselen, de huid, respiratie (verdamping) en de zweetproductie.

Bij inspanningen verliezen we veel vocht. Een groot verlies van water kan gevolgen hebben op de sportieve prestaties: spierkrampen, mindere reflexen, een verlies aan waakzaamheid, hyperthermie, minder fysieke capaciteiten...

Hoe komt het dat we water verliezen tijdens fysieke inspanningen?

Het vochtverlies zorgt voor afkoeling tijdens de inspanningen. Een groot deel van de geproduceerde energie bij inspanningen komt vrij onder de vorm van warmte die verloren gaat door het vochtverlies. Aangezien onze lichaamstemperatuur niet te veel mag toenemen, blijft op deze manier een evenwicht behouden.

Wanneer moet je drinken?

Een dorstgevoel wijst er op dat het lichaam al een niet te verwaarlozen hoeveelheid water verloren heeft. Het is daarom beter om voortdurend te drinken en niet te wachten op een dorstgevoel en dit voor, tijdens en na elke wedstrijd of training.

Aanbevelingen

- Drink minimum anderhalve liter per dag en dan nog water tijdens de trainingen en wedstrijden.
- Drink bij voorkeur kleine hoeveelheden gedurende de ganse dag van bij het opstaan tot het slapen gaan.
- Zorg dat je altijd een fles water bij je hebt: op school, tijdens trainingen, op wedstrijden...
- Wissel af tussen watermerken: ze hebben elk een verschillende mineralensamenstelling, ook kraantjeswater is toegelaten. In België zijn er minimumvoorwaarden voor de kwaliteit van het drinkbaar water. Kraantjeswater bevat minder mineralen, maar is goedkoper. Laat het water enkele seconden stromen vooraleer je te bedienen.
- Eet voedingsstoffen rijk aan water. Naast hun belangrijke aanbreng van microvoedingsstoffen bevatten fruit en groenten weinig calorieën en veel water.
- Bekijk je urine na een toiletbezoek. Een donkere kleur wijst op een slechte waterbalans. Als de urine niet helder is, moet je meer drinken.
- Beperk het drinken van frisdranken rijk aan suikers zoals limonade en cola. (maximum 1 glas per dag).

"Om een wedstrijd en mijn trainingen in de best mogelijke vorm aan te vatten, drink ik dagelijks regelmatig kleine hoeveelheden water gedurende de ganse dag."

RECUPERATIE EN OVERTRAINEN

"Ik train enorm veel en nochtans voel ik me niet in vorm."

En als het eens meer rust zou zijn dat je nodig hebt?

Het spreekt voor zich dat training de vorm en prestaties verbetert. Maar om een optimaal effect te hebben is een goede recuperatie minstens even belangrijk als de training zelf. Als deze gouden regel niet gerespecteerd wordt, dan zal het lichaam last ondervinden van "**overtraining**".

Overtraining is moeilijk te af te bakenen. Het kan zich voordoen als een blijvende algemene vermoeidheid, mindere prestaties, minder eetlust, slechte slapen, een gebrek aan motivatie, concentratiestoornissen, een grotere vatbaarheid voor infecties zoals griep, ...

Een zekere vermoeidheid is normaal voor een sporter. Dit is verbonden aan de eisen die je stelt aan je lichaam. Wanneer de vermoeidheid echter blijft aanhoudend is dat een teken van een onvolledige recuperatie.

Wat zijn de belangrijkste factoren die leiden tot een onvolledige recuperatie?

- (te)veel wedstrijden en intense inspanningen in een korte periode
- Onvoldoende slaap
- Stress
- Een infectie
- Onvoldoende en onevenwichtige voeding
- Een slechte waterhuishouding

Denk er aan : *“Voorkomen is beter dan genezen!”*

Enkele eenvoudige regels die je helpen bij een betere recuperatie :

- Een gezonde en evenwichtige voeding is de basis van elke sporter. Sla in geen geval belangrijke maaltijden over zoals het ontbijt en de maaltijden na de wedstrijden of trainingen.
- Drink voldoende. Drink gedurende dag regelmatig kleine hoeveelheden water tot 1,5 à 2 liter per dag.
- Slapen is belangrijk. Denk er aan vroeg genoeg te gaan slapen en rustpauzes in te lassen na inspanningen als dat mogelijk is.
- Kleeft je naar gelang de weersomstandigheden en zorg ervoor dat je het niet koud hebt.

FYSIEKE INSPANNINGEN IN EEN KOUDE OMGEVING

Met de maand oktober keert het minder goede weer terug. Gedaan met trainingen onder een blakende zon, of een wedstrijd met heerlijke temperaturen.

Voor een voetballer betekent die winterperiode niet enkel koude temperaturen, maar ook te worden blootgesteld aan wind en regen.

De koude en warmte hebben een belangrijke impact op de werking van ons lichaam. Het lichaam moet er namelijk, in die voortdurend veranderende omstandigheden, voor zorgen dat er steeds een constante temperatuur is. Gelukkig kunnen we daarvoor rekenen op een intern mechanisme.

Bij koud weer laat dit mechanisme ons toe om warmte te produceren, en te conserveren. Het is namelijk zo dat bij lagere temperaturen ons lichaam trilt. Dat zijn onvrijwillige samentrekkingen van de spieren die ervoor zorgen dat er warmte geproduceerd wordt. Die samentrekkingen vereisen wel een zekere bijkomende inspanning van ons allen. Een ander voorbeeld is de temperatuur van onze huid. Deze is bij lage temperaturen ook lager, en dit om de warmte van onze levensbelangrijke organen te beschermen.

Deze mechanismes zijn soms echter onvoldoende, wat dan weer een verlies van warmte en energie tot gevolg kan hebben. Een verlies dat des te groter kan zijn wanneer de temperatuurverschillen tussen ons lichaam en de omgeving groter worden. Let wel op, de externe temperatuur is slechts één parameter. Een temperatuur van 15° voelt warm aan wanneer het zonnetje schijnt, maar voelt een pak frisser aan als er een ijzige wind waait.

Tegen die koude is het gebruik van energetische reserves heel belangrijk. Onze spieren worden sneller moe en verzwakken sneller. Goede kledij kan hierbij helpen. Het is dan ook essentieel om zich te kleden naargelang de klimatologische omstandigheden. Dus nooit teveel, en nooit te weinig. Wanneer we ons teveel aankleden produceert ons lichaam zweet. En dit heeft tot gevolg dat onze kledij nat wordt en bijgevolg kou zal aanvoelen. Denk er ook aan dat je bij koude ook het hoofd en de handen bedekt, en dat je, na een rustperiode, van kleding wisselt.

DOPING EN SPORT

WAT IS DOPING

Bij het horen van het woord doping denkt iedereen aan het gebruik van een verboden stof. Er is echter meer dan alleen het **gebruik van verboden stoffen of methoden**. Met de term 'dopingpraktijken' worden alle praktijken bedoeld waar een sporter en zijn entourage zich moeten van onthouden om geen dopingovertreding te begaan.

Dopingpraktijken zijn:

- de aanwezigheid van een verboden stof in het lichaam van een sporter;
- het gebruik van een verboden stof of een verboden methode (ook onbewust gebruik van verboden stoffen door bv. het gebruik van een besmet voedingssupplement, is strafbaar);
- het weigeren, niet komen opdagen of ontwijken van een dopingcontrole;
- het niet of onvolledig meedelen van verblijfsgegevens als elitesporter (elke combinatie van drie gemiste controles en/of aangifteverzuimen binnen een periode van achttien maanden wordt als een overtreding beschouwd.);
- het plegen van bedrog, of de poging daartoe, bij om het even welk onderdeel van de dopingcontrole;
- het bezit van verboden stoffen en methoden;
- het verhandelen of de poging tot verhandelen van om het even welke verboden stof of verboden methode;
- de toediening, of de poging tot toediening van een verboden stof of verboden methode aan om het even welke sporter;
- het aanmoedigen van, helpen bij, vergemakkelijken van, mogelijk maken van, aanzetten tot, verbergen van, of om het even welke medeplichtigheid in het kader van een overtreding van de antidopingregels.

Doping gevaarlijk? Hoezo?

"De meeste geneesmiddelen op de lijst van verboden middelen koop je gewoon bij de apotheker en zijn dus perfect ongevaarlijk?"

TOCH NIET! Geneesmiddelen zijn uitsluitend bedoeld voor mensen met gezondheidsproblemen en niet voor fitte sporters. Ze zijn dus niet geschikt voor mensen die blaken van gezondheid en mogen niet in hogere dosissen of in combinatie met andere middelen worden gebruikt.

Voedingssupplementen?

Op zeer veel verpakkingen lees je dingen in de zin van "puur natuur", "zuiver" of "meteen resultaat". LAAT JE NIET VERLEIDEN!

De controle op voedingssupplementen is niet waterdicht. Je weet dus niet precies wat je inneemt. Mogelijk bevat je "volledig natuurlijk" supplement een verborgen, verboden ingrediënt. Vertrouw dus niet blindelings op het etiket! Gebruik van een voedingssupplement is op eigen risico!

Welke gevaren loop ik?

Alle geneesmiddelen hebben bijwerkingen. Geneesmiddelen gebruiken terwijl je ze eigenlijk niet nodig hebt, kan schadelijk zijn voor je lichaam. Gedaan met je sportcarrière!

Welke nare gevolgen ondervinden sporters die doping gebruiken?

Anabole steroïden vergroten je spiermassa en maken je spieren sterker, maar binnen de kortste keren kan je niet meer zonder en:

- krijg je plots puistjes
- verlies je je haar
- loop je meer risico op leveraandoeningen en hart- en vaatziekten
- krijg je af te rekenen met humeurschommelingen
- word je agressief
- krijg je zelfmoordneigingen

Voor jongens kan het gebruik van anabole steroïden ook betekenen:

- krimpende teelballen
- grotere borsten
- een kleiner libido en zelfs impotentie
- een verminderde zaadproductie

Meisjes die zich aan anabole steroïden wagen, riskeren

- een diepere stem,
- overmatige gezichts- en lichaamsbehaarings, e
- en onregelmatige menstruatie
- een vergrote clitoris.

Opwekkende middelen krikken je prestatievermogen op, maar hoe opgewekt ben je nog wanneer:

- je de slaap niet kan vatten (slapeloosheid)?
- je ongecontroleerd begint te trillen en beven?
- je coördinatie hapert en je je evenwicht verliest?
- je prikkelbaar en agressief bent?
- je hartritme versnelt en onregelmatig wordt?
- je geveld wordt door een hartaanval (hoe jong je ook bent!) of beroerte?

Met epo nemen je spieren meer zuurstof op, maar waarom zou je je leven op het spel zetten?

Wanneer je epo gebruikt, wordt je bloed dik en kleverig, net als honing, waardoor het moeilijker wordt om je bloed door je aders te pompen. Je voelt je zwak, net nu je stevig wil trainen, en je bloeddruk stijgt. Je hart moet zo hard pompen dat je geveld wordt door een hartaanval of beroerte (ja, zelfs op jouw leeftijd!).

(Menselijk) groeihormoon mag dan wel je spieren en botten sterker en veerkrachtiger maken, het zijn echter niet alleen je spieren die groter worden. Het gebruik van groeihormoon van aanleiding geven tot:

- acromegalie: je voorhoofd, schedel en kaken gaan uitsteken en het effect is blijvend!
- een uitgezet hart, met een verhoogde bloeddruk en zelfs hartfalen tot gevolg

- aantasting van je lever, schildklier en ogen
- verlammeende artritis

Sommige sporters proberen dopingcontroleurs te slim af te zijn en nemen urine afdrijvende of andere middeltjes om sporen van verboden middelen te verdoezelen. De bijwerkingen zijn echter zo erg dat je niet langer kunt trainen en forfait moet geven:

- je wordt duizelig of valt flauw
- je raakt uitgedroogd
- je krijgt erge spierkrampen
- je bloeddruk zakt pijlsnel
- je coördinatie en evenwicht worden aangetast
- je bent verward en humeurig
- je krijgt af te rekenen met hartkwalen

Het gebruik van marihuana, cannabis, hasj, of hoe je het ook noemt, is VERBODEN. Of je nu een regelmatige of occasionele gebruiker bent, marihuana/cannabis/hasj kan je sportprestaties en gezondheid danig in gevaar brengen. Het kan:

- je geheugen, concentratie en motivatie aantasten, met leerstoornissen tot gevolg
- je immuunsysteem verzwakken
- je longen slopen (chronische bronchitis, andere ademhalingsproblemen en zelfs keelkanker)
- geestelijk en lichamelijk verslavend zijn

Verdovende middelen, zoals heroïne en morfine, doen je snel alle pijn vergeten, maar hoe blijf je de concurrentie een stap voor wanneer:

- je immuunsysteem verzwakt?
- je hartritme verslapt en je longen het laten afweten?
- je evenwicht, coördinatie en concentratie helemaal in de war raken?
- maag- en darmproblemen, zoals braken en constipatie, je parten spelen?

Verdovende middelen zijn bovendien extreem verslavend, je verliest de controle over je lichaam en denkt alleen nog aan je volgende shot.

Ook sommige toedieningswijzen of fysiologische ingrepen zijn verboden. De schade die deze kunstgrepen in je lichaam aanrichten, is immers onomkeerbaar. Bloeddoping bv, waarbij je bloedtransfusies krijgt toegediend om de zuurstoftoevoer in je bloed te stimuleren, kan faliekant uitdraaien:

- je bent vatbaarder voor hartfalen, een beroerte, nierproblemen en een hoge bloeddruk
- het toegediende bloed kan besmet zijn, je loopt meer kans op een bloedvergiftiging, je witte bloedcellen raken overbelast of het aantal bloedplaatjes in je bloed neemt gevoelig af
- je bloedvatenstelsel raakt in de war

ALCOHOL EN SPORT

Iedereen weet dat roken slecht is voor de sportieve prestaties maar ook alcohol is allesbehalve bevorderend voor de sportprestaties.

Alcoholische dranken bevatten naast alcohol ook nog andere voedingsstoffen zoals koolhydraten, vitaminen en mineralen maar toch kan men deze dranken niet als volwaardige voedingsmiddelen beschouwen. Het blijft dus voornamelijk om genotsmiddelen gaan. Kortom: als energiebron voor sporters is alcohol waardeloos!

Alcohol wordt niet opgeslagen in één of ander orgaan, alcohol dringt letterlijk overal door in het lichaam en het beïnvloedt alle weefsels en organen. En dat atleten door hun inspanningen de alcohol sneller zouden afbreken dan niet-sporters, klopt niet, m.a.w. fysieke inspanning verandert niets aan de alcoholverwerking.

Op sportief vlak zijn er twee belangrijke aspecten bij alcoholgebruik door sporters: er is het onmiddellijke acute effect van alcohol op de prestaties, en op lange termijn kan alcoholmisbruik leiden tot een zekere mate van spierschade en verzwakking.

Negatieve effecten van alcohol:

Alcohol vermindert de kracht en het uithoudingsvermogen van het hart. Ook de maximale longventilatie is verminderd. Bij een hogere dosis oefent alcohol een negatieve invloed uit op de pompkracht van het hart. Het heeft echter geen uitgesproken negatieve invloed op zuurstofopname, hartsnelheid, bloedvoorziening en lactaatconcentraties.

Alcohol kan bij zware inspanningen leiden tot een verhoogde opstapeling van melkzuur in de spieren en extra vermoeidheid, krampen en spierstijfheid veroorzaken.

Te veel alcohol kan het normale voedingspatroon uit evenwicht brengen en de werking van de spijsvertering verstoren en zo op termijn tot voedingsstoornissen leiden.

Het hormonale evenwicht kan uit balans raken waardoor de opbouw van spierweefsel en kracht niet meer optimaal verloopt en ondermaats blijft.

Praktische richtlijnen:

Neem liever geen risico's voor een wedstrijd of training en vermijd alcohol gedurende minstens 48 uur vooraf of beperk het alcoholgebruik tot zeer kleine hoeveelheden tijdens de maaltijden.

Onmiddellijk na een zware inspanning is het niet aangeraden alcohol te drinken. Op dat moment hebben de meeste sporters uitgeputte vocht- en koolhydraatreserves en een lege maag. Zorg er daarom voor dat deze reserves eerst heropgebouwd zijn (door voldoende te drinken en het eten van voedsel dat rijk is aan koolhydraten) vooraleer je alcohol drinkt.