ZWEMVERENIGING GOSWIM

www.goswim.nl

NIEUWSFLITS

Seizoen 2012—2013, nr. 3, maart 2013

Zwemvereniging GoSwim

Welkom bij de nieuwsflits

Waarom vallen wij niet om bij het lopen? Hoe komt het een judoka blijft staan in een wedstrijd, terwijl zijn tegenstander verwoede pogingen onderneemt om hem te laten vallen? Waarom blijven zwemmers staan op het startblok? Dit alles heeft te maken met evenwicht.

Een mens blijft niet vanzelf rechtop staan. Integendeel, je moet er moeite voor doen: je moet voortdurend je evenwicht bewaren.
Als je te ver naar voren of naar achteren leunt val je namelijk om. Om te voorkomen dat je valt, span je de spieren in je dijen of kuiten. We voeren, zonder dat we er bewust van zijn, compensatiebewegingen uit.

Ook bij het zwemmen is het belangrijk om een goed evenwicht te hebben in het water. Van beginnende zwemmers wordt vaak gezegd dat ze slecht zwemmen om dat de techniek ontbreekt. Ze bewegen alle lichaamsdelen, waardoor het lijkt dat ze een rumba of een cha-chacha aan het dansen zijn in het water. Eigenlijk missen deze zwemmers een essentieel onderdeel dat voor het uitvoeren van de slagen, namelijk een goede lichaamsstabiliteit. Een goede lichaamsstabiliteit is ook belangrijk om blessures te voorkomen. Daarom gaat een groot deel van deze nieuwsflits over dit onderwerp. Ook zullen we eenvoudige oefeningen geven die thuis gemakkelijk uit te voeren zijn zodat onze zwemmers stabiel in het water kunnen liggen en zich beter kunnen concentreren op de techniek van de slagen.

Ook gaan we een nieuw onderdeel in de flits introduceren: “Uit de oude doos”. Zwemprestaties en evenementen uit het verleden (jaren ‘80 en ‘90) komen hierbij aan bod.

Ook werd er nog gezwommen de afgelopen twee maanden. Zo hadden we de NJK korte baan. Dit jaar waren we met vier zwemmers vertegenwoordigd. Claudia, Saskia, Myrthe en Karl. Voor Karl was het de eerste keer dat hij op een NK gezwommen heeft en wel direct een zware afstand, de 200 meter vlinderslag.
In de competitie hebben we het helaas dit jaar niet goed gedaan. Het is nog even afwachten of we in de landelijke B-competitie te blijven.

Dit jaar hebben we weer een aantal bedrijven kunnen vinden die ons ondersteunen. Niet alleen hebben we nieuwe sponsoren gevonden, ook onze kledinglijn is veranderd. Met Arena hebben we een eerste klas topmerk binnen gehaald. 25 februari was bij Sportpoint Cor Adelaar in Houten een pasmiddag die druk bezocht werd door onze zwemmers. Niet alleen voor kleding, maar ook voor andere zwemartikelen kunnen we hier terecht.

Ook hebben wij hard gewerkt aan een informatieboekje voor onze zwemmers. Dit boekje krijgt iedereen bij de uitreiking van onze nieuwe kleding. In het boekje staat informatie en regels voor bij trainingen en wedstrijden. Van iedereen wordt verwacht dat ze het boekje doorlezen en handelen naar de regels van onze vereniging. Het boekje is straks ook terug te vinden op onze website.

Wij hopen dat u veel plezier beleeft bij het lezen van de Nieuwsflits. Heeft u na het lezen vragen dan kunt u die inleveren bij de redactie van de flits of bij Bert van der Wal. In de volgende flits komen we er dan op terug.

In deze editie:

De volgende onderwerpen worden behandeld:

- Welkom
- Rompstabiliteit
- Rompstabiliteitsoefeningen
- Kopje koffie!
- Humor in de zwemsport
- Uit de oude doos
- Rugslagstart

Wist u dat…….

Wist u dat:

- Na afloop van de competitie Bert bijna op zijn knieën gevraagd heeft of Cyntia en Ester volgend jaar weer de begeleiding willen zijn bij de competitie.
- Saskia tijdens het NJK geblesseerd is geraakt.
- Merijn op zijn oude dag toch nog twee PR’s verbeterd heeft!
- Wij nog steeds op zoek zijn naar nieuwe vrijwilligers die zich willen inzetten voor de club.

Rompstabiliteit

Spieren en stabiliteit
Om goed te kunnen bewegen en/of te kunnen sporten is een sterke romp noodzakelijk. In een rechtop staande houding moet de romp het lichaam te allen tijde in balans houden. Een stabiele romp vormt een belangrijk onderdeel bij het overbrengen van krachten van het ene lichaamsdeel naar het andere, waardoor het lichaam vooruitkomt. (bijv. wandelen, hardlopen, schaatsen) of waardoor we voorwerpen in beweging kunnen brengen (bijv. iets optillenkrachttraining, gooien en of trappen). Een stabiele romp draagt bovendien bij aan de preventie van blessures. De laatste jaren is het belang van een goede rompstabilisatie dan ook een onderdeel van de blessurebehandeling, blessurepreventie en de prestatiebevorderende trainingsprogramma,s.

De spieren van de romp, het spierkorset, worden vaak omschreven als een cilinder of een doos. De buikspieren vormen de voor en zijwand, de rug en bilspieren vormen de achterwand, het middenrif is het deksel en de bekkenbodem (ondersteund door de spieren rond de heupgordel) de bodem.

De grote rug-buikspieren zorgen voor (houdings)stabiliteit. Tijdens de aanspanning van deze spieren is de romp echter weinig beweeglijk. De kleine, dieper gelegen spieren die dicht tegen de wervelkolom aan liggen verzorgen de onderliggende gewrichtsstabiliteit. Deze spieren zijn, wanneer ze goed zijn ontwikkeld, automatisch actief tijdens houding en beweging. Wanneer echter de dieper gelegen spieren onvoldoende ontwikkeld zijn nemen de grote spiergroepen de stabiliserende functie over, waardoor er meer druk op de wervelkolom ontstaat met pijnklachten tot gevolg.

Stabiel liggen in het water houdt totale controle over het lichaam in.

Stabiliteit als voorwaarde om te bewegen
Rompstabiliteit is de spierbalans en controle in het gebied van bekken, heupen en romp, die de functionele stabiliteit van het gehele lichaam in stand houdt. Verder is het zo dat rompstabiliteit de mogelijkheid biedt om de spieren in de romp te stabiliseren tijdens bewegingen (dynamisch) van zowel de romp als de armen en benen en tijdens houdingen (statisch). Stabiliteit van de romp is dus een voorwaarde voor een goed kunnen bewegen van armen en benen. De kracht van en de coördinatie binnen de rompspieren is daarom van groot belang voor sportprestaties en voor de ontwikkeling van kracht. Alleen wanneer de romp optimaal functioneert kunnen spieren elders in het lichaam ook optimaal functioneren.

BUKO. Beelen kenteq SPORT POINT arena v/d G Fruitbedrijf van der Grift & Zn. GODUTCHO

Rompblessures
Blessuren van de rompspieren, zoals bijv. kneuzingen, spierverrekkingen en spierscheuringen, kunnen tot gevolg hebben dat ook de stevigheid van de wervelkolom afneemt. Dergelijke blessures hebben daardoor grote invloed op onze houding en bewegingen. Bij herstel van de blessure is het daarom van groot belang om er (preventief) voor te zorgen dat door gerichte spiertraining van de rompspieren de rompstabiliteit weer wordt hersteld.

Rugklachten is een veel voorkomend probleem bij zwemmers die geen rompstabiliteit oefeningen uitvoeren.

Stabilisatietraining; wat, waarom en hoe?
De laatste 2 decennia is vanuit de kinesitherapie meer en meer aandacht besteed aan het belang en de relevantie van stabiliteit en bewegingscontrole van het spiersysteem en het optimaal functioneren van het bewegingsapparaat.
Gedurende deze tijd heeft het academisch en klinisch onderzoek een model ontwikkeld over het “normale bewegen”en heeft men meer inzicht gekregen in “disfuncties”. De laatste jaren is men deze principes over stabiliteit en bewegingscontrole ook gaan toepassen binnen de sport. Meer en meer aandacht wordt besteed aan stabiliteitstraining of aan afgeleiden hiervan. Helaas wordt de term stabiliteitstraining (of “core stability”zoals het in de populaire literatuur dikwijls wordt genoemd) te pas en te onpas gebruikt. Het is zelfs zo dat velen hun sit-ups of krachttraining nu plots “stabiliteitstraining”gaan noemen. Velen spreken over “stabiliteitstraining” zonder te weten wat het juist inhoudt. De bedoeling van dit artikel is een correct overzicht te geven van het wetenschappelijk kader rond dit concept en hoe we dit kunnen integreren binnen onze training.

Eerst en vooral moeten we het begrip “stabiliteit”duidelijk omschrijven. De meest aanvaardde definitie is die van Panjabi. Volgens hem is stabiliteit van een gewricht afhankelijk van drie pijlers:
– Actief systeem (de spieren)
– Passief systeem (de beenderen, ligamenten, gewrichtskapsels)
– Neuraal systeem (aansturingsmechanismen van de spieren)

Deze 3 systemen moeten zodanig samenwerken dat ze op een veilige en efficiënte manier krachten kunnen overbruggen. Ieder systeem moet optimaal ontwikkeld zijn. Dan spreekt men van stabiliteit. Wanneer dit niet het geval is spreekt men van “instabiliteit”. Dit kan op termijn tot klachten en blessures leiden.

BUKO. Beelen kenteq SPORT POINT arena v/d G Fruitbedrijf van der Grift & Zn. GODUTCH

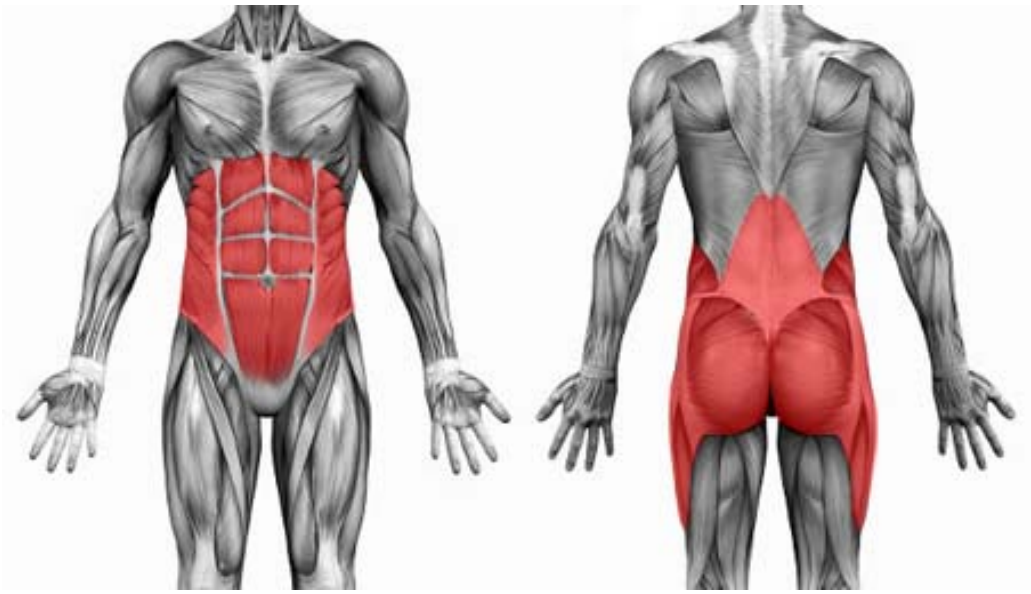
Als voorbeeld : een zwemmer heeft regelmatig last van een pijnlijke schouder en overbelastingsletsel. Tijdens onderzoek bemerkt men een zeer grote mobiliteit in zijn schouder, zijn gewricht is zeer laks of “hypermobiel” (passief systeem is dus niet goed ontwikkeld). De spieren (actief systeem) zijn allemaal goed ontwikkeld (door krachttraining) en normaal gezien kunnen zij deze hypermobiliteit opvangen. Maar tijdens onderzoek blijken de aansturingsmechanismen van de spieren (neuraal systeem) niet goed te functioneren waardoor bepaalde spieren niet op het juiste moment geactiveerd worden. Tijdens de revalidatie zal door middel van stabiliteitstraining vooral hier aandacht aan besteed worden.

Ten tweede moeten we het actief systeem of spiersysteem wat verder uitdiepen. Spieren verschillen niet alleen van vorm maar ook van samenstelling en functie. Elke spier bestaat uit een hoeveelheid langzame (tonisch) en snelle (fasische) spiervezels. Als we de spieren als geheel gaan bekijken kunnen we een onderscheid maken tussen die spieren die mobiliseren en de spieren die stabiliseren. Mobiliserende spieren bestaan hoofdzakelijk uit snelle spiervezels en hebben als doel kracht en snelheid te leveren om een bepaald lichaamsdeel in beweging te zetten. Stabiliserende spieren bestaan hoofdzakelijk uit trage spiervezels en hebben als doel bewegingen te controleren of een bepaalde gewrichtspositie te behouden. Deze stabiliserende spieren kunnen nog verder opgedeeld worden in 2 groepen:

– de lokale stabilisatoren
– de globale stabilisatoren

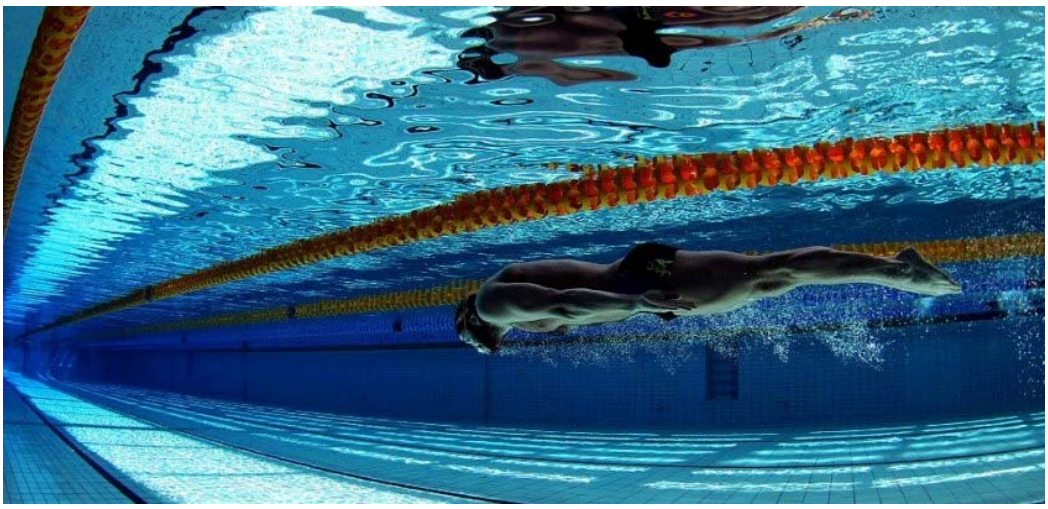
De literatuur maakt dus een indeling in 3 groepen van spieren.

Lokale stabilisatoren: zij leveren continue activiteit in alle gewrichtsposities en in alle bewegingen en zorgen ervoor dat de positie van 2 gewricht uiteinden gedurende de gehele beweging optimaal is. De spieren zijn meestal klein en zeer diep gelegen vlak naast het gewricht.
Globale stabilisatoren: dit zijn ook stabilisatoren, maar zij zijn minder diep gelegen. De hoofdfunctie van dit soort spieren is de excentrische controle (de afremming) van een beweging. Zij werken in tegenstelling tot de eerste groep niet continue.
Globale mobilisatoren: zij worden actief wanneer er een grote of snelle beweging gemaakt moet worden. Deze spieren zijn meestal groot en krachtig en liggen oppervlakkig.



Uit recent onderzoek is gebleken dat stabilisatie oefeningen van de romp rugklachten kunnen voorkomen bij mensen met chronische lage rugklachten, maar niet bij mensen die kortdurende rugpijn hebben. Bovendien kan een goede stabiliteit helpen tegen hoofdpijn, nekpijn en pijn rondom de bekken en zoals gezegd tegen lage rugklachten.

Men spreekt van stabiliteit wanneer de drie soorten spieren allemaal in evenwicht zijn. Is dit niet het geval, dan spreekt men over spierinstabiliteit en dat is de ideale voedingsbodem voor blessures. Daarom is het heel belangrijk veel stabiliteitstraining in te voeren tijdens de training, vooral de romp-stabilisatie. Het is aangewezen dit vanaf jonge leeftijd te doen en het is vooral bedoeld om de lokale en globale stabilisatoren te ontwikkelen. Tijdens deze oefeningen wordt dan vooral de nadruk gelegd op bewegingscontrole, evenwicht en fijne coördinatie. De oefenvormen vragen relatief weinig kracht (low load) maar wel de nodige lichaamscontrole en concentratie. Belangrijk is veel variatie in het oefenprogramma te steken. Een handig hulpmiddel hierbij zijn zitballen (swiss balls), wat vooral bij jongeren attractief is. Nadien, wanneer de fundamenten gelegd zijn, kan men overgaan naar “echte” krachttraining, waar men dan de globale mobilisatoren gaat trainen.

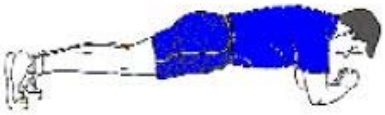


Topzwemmers hebben totale controle over hun lichaam.

Een veel gemaakte fout is dat atleten op de leeftijd van 16-17 jaar onvoorbereid beginnen aan kracht-training. Omdat men telkens een beroep doet op dezelfde spieren (de globale mobilisatoren), traint men met te grote gewichten (bv. Wie het meest kan bankdrukken) en gaat men door deze eenzijdige training spierinstabiliteit creëren en zijn lichaam blootstellen aan krachten en compensaties die gaan leiden tot blessures.

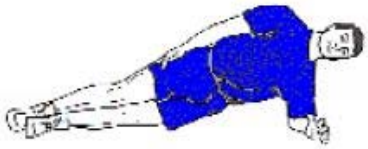
Rompstabiliteitsoefeningen

Hieronder vind u een aantal basisstabiliteitsoefeningen uitgebeeld en toegelicht.

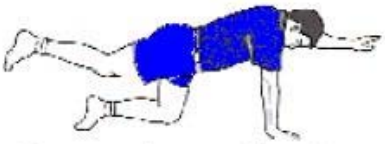


De Plank, op de elleboog en tenen het gehele lichaam in neutrale positie, 2 á 3 sets van 15 - 30 sec. langzaam uitbouwen naar een minuut.

De Brug, knieën in 90 graden liggend op de grond en dan het lichaam strekken door de heup omhoog te drukken en vasthouden. 2 á 3 sets 15 - 30 sec. uitbouwend naar de minuut



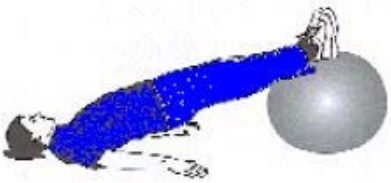
Zijwaartse brug, bovenste been is voor lichaam in één lijn, inveren met de heup mag tot net boven de grond en terug in de uitgangspositie



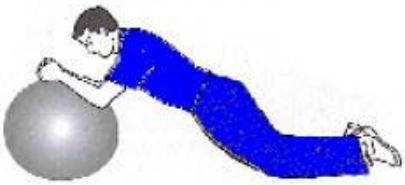
Superman, uitgangspositie op de knieën handen recht onder de schouders. Afwisselend de linker hand en het rechterbeen uitstrekken. Er mag geen positie verandering(compensatie) zijn in heup.

cruch; van li. naar re. niet aan je hoofd trekken maar recht vooruit kijken. Hoofd mag niet op de grond komen.

de heupen recht boven elkaar, schouders iets naar voren. Buikspieren controleren de stabiliteit van de heup. Langzaam het bovenste been op en neer zonder compensatie in de heup.



Liggend op de rug, hielen iets uitlekaar op de bal voor stabiliteit. Inzakken door je buikspieren te ontspannen, omhoog door je bilspieren aan te spannen. In lijn komen met je schouders en voeten niet overstrekken.



De Plank, op de knieën ellebogen op de bal langzaam vooruit rollen tot het lichaam in lijn is hoofd- heup- knie

Twisten met medicinebal, niet voorbij of achter de heup komen.

BUKO. Beelen kenteq SPORT POINT arena v/d G Fruitbedrijf van der Grift & Zn. GODUTCH

Kopje koffie

Goed nieuws voor alle sportievelingen: wie koffie drinkt presteert beter. Of het nu gaat om het trainen voor een marathon, het beoefenen van een teamsport of het maken van een flinke fietstocht, koffie kan net het verschil maken. Dat concludeert het Kenniscentrum Koffie en Gezondheid op basis van de nieuwste wetenschappelijke inzichten over de effecten van koffie en bewegen in de publicatie: “Koffie en bewegen”.

Ruim honderd jaar geleden is al ontdekt dat cafeïne prestaties kan bevorderen. Inmiddels is uitgebreide literatuur beschikbaar, die onderbouwt dat cafeïne daadwerkelijk de fysieke prestaties verbetert. Ook de Europese Autoriteit voor de Voedselveiligheid (EFSA), onderschrijft dit effect, na een uitgebreide evaluatie in 2011.

Het positieve effect van koffie op sportprestaties is vooral gerelateerd aan de cafeïne in de koffie. Uit talloze onderzoeken blijkt: cafeïne verbetert de prestatie, vergroot het uithoudingsvermogen en geeft het gevoel dat inspanning minder zwaar is. Daardoor is het gemakkelijker om intensiever en langer te presteren. En dat kan net het verschil zijn tussen winnen of verliezen.

Het is het meest effectief om ongeveer één uur voor de inspanning 3 mg cafeïne per kg lichaamsgewicht te consumeren. Dat betekent voor een gemiddelde volwassene van 70 kilogram twee tot drie kopjes koffie (à 125 ml).

Koffie heeft, in tegenstelling tot wat soms wordt beweerd, geen negatief effect op de vochtbalans en zorgt zeker niet voor dehydratatie. Koffie telt net als water gewoon mee voor de dagelijkse vochtinname. Om als volwassene de aanbevolen hoeveelheid vocht van 1,5—2 liter per dag te halen, hebben water en koffie en thee zonder suiker en meld de voorkeur van het Voedingscentrum.

Het Kenniscentrum Koffie en Gezondheid heeft de resultaten van 91 wetenschappelijke publicaties over de invloed van koffie op lichamelijke prestaties samengebracht in de publicatie “Koffie en bewegen”. De publicatie is te downloaden via www.koffieengezondheid.nl.

Humor in de zwemsport

Uit de oude doos

Al eerder hebben wij in de nieuwsflits het gehad over gezonde voeding. Dat voeding belangrijk is voor zwemmers (zowel voor topsport als voor amateurs en recreanten) blijkt wel uit het onderstaande artikel uit de zwemkroniek van juni 1989.

Wat kan ik het beste eten vóór een wedstrijd

Sport is voor steeds meer mensen een geliefde en nuttige (vrije)tijdsbesteding geworden. Op topsport-niveau wordt veel aandacht aan voeding geschonken, als onderdeel van de prestatie (verbetering). Veel recreatiesporters spiegelen zich graag aan de topsporters, zodat ook op hun niveau er sportmensen zijn, die wat bewuster naar de samenstelling van hun voeding willen kijken.
Hoe (recreatief) men ook sport, het wordt pas echt leuk als er wel eens gewonnen wordt. Daarvoor moet je trainen; maar ook verantwoord eten zou wel eens kunnen helpen.
Hieronder volgt een klein onderdeel van het brede terrein van de sportvoeding: 'Wat kan ik het beste eten vóór een wedstrijd'.
De laatste maaltijd voor een wedstrijd moet uiterlijk 2 à 3 uur vóór het begin van de wedstrijd (inspanning) worden gegeten. De maaltijd die gebruikt wordt, moet licht verteerbaar zijn, d.w.z. weinig eiwit, vet en voedingsvezel, omdat deze stoffen lang in de maag blijven.
Bij voorbeeld: broodmaaltijd.
- lichtbruin of wit brood
- dun margarine, boter of halvarine
- beleg: jam, honing, stroop, mager vleeswaar, kaas
- vruchtensap, bouillon, thee, half-volle of karnemelk of
- yoghurt/melk met corn-flakes

Bij voorbeeld: warme maaltijd
- kleine portie mager vlees, kip of vis (niet te scherp gekruid)
- magere jus of saus
- gekookte groente (geen prei, ui of koolsoorten) of portie sla
- gekookte aardappelen, rijst of macaroni
- toespijs: fruit (eventueel kleine portie vla of yoghurt)

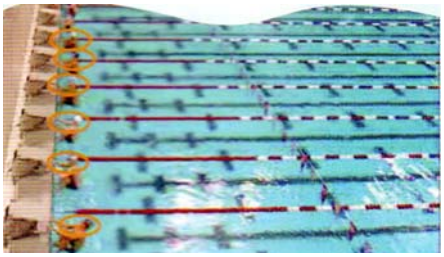
Eet 2 à 3 uur voor de wedstrijd altijd wat, want het effect van een lege maag tijdens de wedstrijd kan zijn: een verminderde aandacht, slecht coördinatievermogen en een sneller optredende vermoeidheid.
Worden 1/2 à 1 uur vóór het begin van een wedstrijd nog veel zoetigheden gegeten (snoep, candy-bars, suikerklontjes, druivensuiker, veel frisdrank), dan kunnen er gemakkelijk dezelfde verschijnselen als bij een lege maag optreden. Door het eten van suikers namelijk, die gemakkelijk en snel in het bloed worden opgenomen, stijgt in eerste aanleg het bloedsuikergehalte in het bloed. Een reactie van het lichaam is, dat er dan *veel insuline* gemaakt wordt om de suikers uit het bloed te verwijderen. Bij het begin van de wedstrijd zal de insuline-spiegel in het bloed daarom erg hoog zijn. Door de combinatie van de activiteiten van de spieren enerzijds en de grote hoeveelheid insuline anderzijds raakt het bloed méér suiker kwijt dan het krijgt aangevoerd en zo ontstaat een toestand van een te laag bloedsuikergehalte, dat zich uit in dezelfde verschijnselen als bij een lege maag. 5 minuten voor de wedstrijd en tijdens de inspanning leidt het eten van suikers niet meer tot een laag bloedsuikergehalte.
Gebruik vóór de wedstrijd voldoende vocht (water of een isotone drank).

VEEL SUCCES.

Ria van Kuijeren

Trends in de techniek: de rugslagstart

Trends worden vaak pas zichtbaar na verloop van tijd. Zo ook met de start van de rugslag. Er zijn twee duidelijke verschillende stijlen van de rugslagstart. De eerste en de meest gebruikelijke onder zwemmers van alle niveaus is de start waarbij de zwemmer zijn hoofd en bovenlichaam zo dicht mogelijk naar het startblok optrekt. Voordelen daarvan zijn een betere grip met de voeten en een energiekere afzet. Het nadeel is dat het meer tijd en energie kost. Op de linker foto, genomen in 2008, zie je dat 7 van de 8 zwemmers op deze wijze starten.
De huidige trend is een 'zittende' start. Je heb als zwemmer minder grip, maar de start is 0,10—0,20 seconde sneller. Op de rechter foto zie je ook duidelijk dat het merendeel van het zwemveld nu gebruik maakt van de nieuwe startmethode. Welke start is effectiever en efficiënter? We gaan het volgen!



BUKO. Beelen kenteq SPORT POINT arena v/d G Fruitbedrijf van der Griff & Zn. GODUTCHO DESIGN