

Fysieke Training Waterpolo Dames



Richard Louman
1 december 2009

Richard Louman

- Fysiek trainer NOC*NSF: waterpolo dames, roeien, shorttrack
- Bewegingswetenschappen VU Amsterdam
- CSCS certificering Strength and Conditioning NSCA
- KNKF gewichthefttrainer



Waterpolo programma

- Robin van Galen start begin 2006
- 1 november 2006
- WK maart 2007
- Powerblock juni – juli 2007
- OKT augustus 2007
- Holiday cup 2007
- Olympisch Spelen Beijing 2008



Inhoud

- Doelen programma
- Blessure preventie
- Inhoud programma
- Periodisering
- Core programma



Doelen krachttraining waterpolo

- Blessurepreventie / vergroten belastbaarheid
- Vergroten prestatievermogen:
 - fysieke duels (midvoor / midachter)
 - vergroten schotsnelheid, spronghoogte, wenden en keren, sprinten
 - rompstabiliteit (o.a. ligging in het water)



Doelen krachttraining waterpolo

- Geen wetenschappelijke onderbouwing...
- Trainen op het droge is per definitie algemeen van karakter en dus niet specifiek



Veel voorkomende fysieke problemen

- Stijve of instabiele schouder(s), met name voorkeurszijde
- Stijve thoracale wervelkolom, afhangende schouders
- Knieën op slot zetten en neiging tot x benen
- Zijn meestal niet gewend om op vaste grond te bewegen
- Van kinds af aan in het zwembad
- Lage botdichtheid



Functional Movement Screen Gray Cook

- Kijk eerst naar:
 - Mobiliteit
 - Stabiliteit
 - Bewegingsuitvoering
- Proberen onbalans te verhelpen



Functional Movement Screen

7 Testen

- Deep Squat
- Hurdle Step
- In line Lunge
- Shoulder Mobility
- Active straight leg raise
- Trunk stability push up
- Rotary stability

Individueel programma op basis van testen



Focus fysiek trainingsprogramma

Training in vrije ruimte

- Trainen van bewegingen in plaats van geïsoleerde spiergroepen
- Grote aanspraak coördinatie
- Veel spieractiviteit
- Veel rompactiviteit
- Nadruk op correcte houding
- Verbeteren efficiëntie van bewegen

Fitness met machines is zittend trainen

- Kan slechte bewegingspatronen versterken



Programma Waterpolo dames

- 2-4x per week Fysieke training sporthal Zeist (KNVB sportcomplex)
- FMS oefeningen op basis van individuele testen
- Dynamische warming up
- Poweroefeningen
- Krachtoefeningen hele lichaam
- Herstel / Cool-down / Flexibiliteit
- Core programma 2-4x per week



Inhoud krachttraining

Poweroefeningen:

- Gericht op de strekketen (hang power clean, MB)
- Rotaties (MB)
- Duwen explosief, MB 1 of 2 arm
- Trekken explosief (Keiser, MB)



Inhoud krachttraining

Krachte oefeningen:

- Squats (front, back, split squat, lunges)
- Heupdominant (romanian deadlifts, 1 benig)
- Push / duwen: horizontaal, verticaal, 2 armen, 1 arm
- Pull / trekken, horizontaal, verticaal, 2 armen, 1 arm
- Rotaties

Oefeningen ter preventie van blessures, bv externe rotatie schouder, detractie scapula, mobilisatie TWK



Inhoud krachttraining

- Differentiëring naar spelpositie
- Power endurance circuit



Periodisering I

- Blokken met verschillende hoofdoelen
- Waterpolo: tactisch, wedstrijden, fysiek
- Zwemmen: conditie algemeen, specifiek bv springen, duwen tegenstander
- Fysieke training (basis, max. kracht, power, complex)



Periodisering II

Accenten verschuiven in training richting piekmoment

- Algemeen -> Specifiek
- Maximale kracht -> Power
- Complexe trainingsvormen



Periodisering III

- Aantal sets
- Aantal herhalingen
- Intensiteit
- Keuze oefenstof



Voorbeelden complexe training

Accenten verschuiven in training richting piekmoment

- Back Squat 4 sets van 5x80%
- Back Squat 3 sets van 3x80% gevolgd door MB squat to press
- Hang powerclean -> MB worp vanuit strekketen
- Meer gebruik van medicine ballen om met hogere streksnelheden te kunnen trainen
- MB worp gevolgd door schot met waterpolo bal



Core stability doelen

- Verbeteren ligging in het water (stroomlijn)
- Beperken energieverliezen (van voet tot hand)
 - bij zwemmen
 - bij schieten, springen, duwen en trekken
- Moeilijkheidsgraad oefenstof neemt toe
- Volhoudtijden nemen toe



Herstel bevorderen

- Foam roller, stick voor zelfmassage
- Voeding (eiwitten / KH 1:3), direct na (kracht-)training
- PeptoPro



Kansen voor verbetering

- Voeding en suppletie verder optimaliseren
- Arbeid – rust verhouding (reistijden beperken)
- Starten op jongere leeftijd met fysiek programma JTT



Vragen?



- S Kavouras, F Magkos, M Yannakoulia, M Perraki, M Karipidou & L Sidossis. Water polo is associated with an apparent redistribution of bone mass and density from the lower to the upper limbs. Eur J Appl Physiol (2006) 97: 316–321


