



COACHKAARTEN

-STRENGTH & CONDITIONING-
door Arne Hendriks



VOORWOORD

Beste trainer/coach,

Wil jij blessures voorkomen, prestaties verbeteren en jouw spelers breedmotorisch opleiden? Bekijk dan deze eerste set Coachkaarten met als thema: Strength & Conditioning.

Aan de hand van belangrijke termen en een compacte uitleg geven we een eerste aanzet om te starten met een simpel, maar goed krachtprogramma. Dit is essentieel in het voorkomen van blessures, het verbeteren van prestaties en motorisch breder ontwikkelen van je spelers tot echte atleten. Het vakgebied van krachttraining is enorm groot, maar met deze introductie kun je snel zelf aan de slag en ga je snel resultaat zien op het volleybalveld in de vorm van fittere spelers die beter presteren, met leuker en mooier volleybal als ultiem resultaat.

Wil je meer verdieping over een onderwerp, scan dan de QR-code.

Veel succes!

Arne Hendriks
Talentcoach en Embedded Scientist Sport Nevobo



INHOUDSOPGAVE

Strength & Conditioning visie volleybal	4
Progressie van mobiliteit, kracht & agility	5
Loadmonitoring	6
Krachttraining specifiek in volleybal	7
Krachttraining plan voor volleybal	8
Fysieke leerlijn Nevobo - TeamNL	9





MOBILITEIT, FLEXIBILITEIT & STABILITEIT

Balans tussen bewegingsvrijheid & weerstand van spieren en gewrichten

Blessurepreventie

- Schouders: mobiliteit vergroten, stabiliteit verhogen
- Heupen: flexibiliteit vergroten, mobiliteit vergroten
- Knieën: stabiliteit verhogen
- Enkels: mobiliteit vergroten, stabiliteit verhogen



KRACHT

Vermogen om weerstand te overwinnen

Blessurepreventie

- Belastbaarheid verhogen

Prestaties verhogen

- Maximaal kracht vergroten
- Snelheid verhogen
- Power als product van kracht x snelheid



AGILITY

Alle verplaatsingen tijdens het spel

Techniek verbeteren

- Sportspecifiek voetenwerk
- Wenden en keren [change of direction [COD]]
- Acceleratie en deceleratie

Snelheid verhogen

- Acceleratie en deceleratie



BREED MOTORISCH BEWEGINGSPATROON: ONTWIKKELEN

S-3: ± 8 -13 jaar

- Aanleren van breed scala bewegingspatronen
- Krachtvormen met lichaamsgewicht
- Grondvormen van bewegen: rollen, duiken, draaien, springen, landen, balanceren, gooien, slaan, vangen, stoten, trekken, duwen, klimmen en glijden



TECHNIEK AANLEREN: FYSIEKE LEERLIJN TEAMNL ALS METHODIEK

S-2: ± 14 -16 jaar

- Techniek van de algemene krachttraining, agility vormen en mobiliteits-oefeningen
- Belastbaarheid verhogen ten behoeve van blessurepreventie
- Belastbaarheid verhogen door volume in tijd te vergroten
- Leren extern gewicht, extra load, toe te voegen



KRACHT EN SNELHEID ONTWIKKELEN

S-1: ± 16 -19 jaar

- Verhogen van de weerstand
- Olympisch liften
- Snelheid van de uitvoering verhogen
- Kracht x snelheid = power (vermogen)



PRESTATIE VERHOGENDE FOCUS

S: Senioren

- Power is een belangrijk aspect in spelsporten, ook in volleybal
- Differentiëren in oefeningen naar positie en persoon
- Kracht-snelheid profiel opstellen om optimale verhouding tussen kracht en snelheid focus aan te brengen in de training voor een optimaal vermogen



TRAININGSLOAD

$sRPE^* \times \text{Tijd} = \text{trainingsload}$
[units]

*session Rate of Perceived Exertion

Chronische trainingsload: 28
dagen gemiddelde

Acute trainingsload:
dagelijkse trainingsload

A:C ratio is veilig tussen 0,8 – 1,3

ACWR >1,5 = hoge kans op
herhaaldelijke blessures



SPRONG BELASTING

- 25 sprongen per set gemiddeld
- 10% regel in opbouw van
aantal sprongen per dag of
week gemiddelde
- Maximaal aantal sprongen
bewaken gedurende de
trainingsomvang



SCREENING

- Hamstring kracht
- Links-rechts krachts verschil in
afzet- en landingsfase <10%
= normaal
- Exo-/endorotatie
- schoudergordel
- Ab-/adductie heupregio



KRACHTTRAINING SPECIFIEK IN VOLLEYBAL



HOOG SPRINGEN

Onderste extremititeit

- Triple extension
- Heup, knie, enkel strekking
- Optimale verhouding kracht-snelheid: power
- Stretch-shorten cycle



HARD SLAAN

Bovenste extremititeit

- Pro-/retractie van schoudergordel
- Rotator cuff
- Range of motion



SNEL VERPLAATSEN

Gehele lichaam

- Stabiliteit in juiste richting
- Efficiënt bewegen
- Onderlichaam vs. bovenlichaam



DIEPE HOEKEN

Onderste extremititeit

- Kracht-uthoudingsvermogen
- Mobiliteit
- Range of motion



KRACHTTRAINING PLAN VOOR VOLLEYBAL

KRACHTVORM	1 Algemene kracht [sub]maximaal	2 Specifieke kracht [power]	3 Sport specifiek [speed]	4 Aanvullend/alternatief [plyometrie]
Details	1a. Submaximaal: 10-6 @ 70-85% 1b. Maximaal: 5-1 @ 85-100%	Power: optimale power-curve bepalen (5 @ 50%)	Snelheid: 3-4 @ 30-40%	Lichaamsgewicht
Springen	Power clean Squat (back, front) Split squats Deadlift	Jumps squats Hang power clean and snatch Push press	Horizontal push-offs Assisted jumps Loaded jumps Drop jumps	Drop jumps Depth jumps Repeated jumps
Slaan	Benchpress Benchpull Shoulderpress	Keiser push and pull	Medicinbal throws	Medicinball throws Tube Rotator cuff
Sprinten	Hip thrust Power clean Nordics Bulgarian chair	Jumps squats Hang power clean and snatch Push press	Horizontal jumps Horizontal push-offs Assisted jumps	Agility drills



Zes niveaus met methodische opbouw van essentiële oefeningen

Verschillende bewegingspatronen terugkomend op ieder niveau

Complete schema's voor een verantwoorde en logische opbouw

Instructievideo's met aandachtspunten voor een goede uitvoering

Download de app of bekijk de video's via de QR-code

