VLAAMSE ROEILIGA

BELGIAN SHARKS

Elite & U23 planning 2022 en andere zaken

Pim Raaben – Technisch Directeur Topsport Roeien

26 oktober 2021

1

Introductie

Doelen:

- Informatie verspreiding
- Informatie rond toproeien verspreiden, focus op trainingen
- Inzicht geven in expertise domeinen
- Korte toelichting op de kalender

Sessie zal nog eens digitaal herhaald worden op een later moment

BELGIAN SHARKS

INFO AVOND 26/10

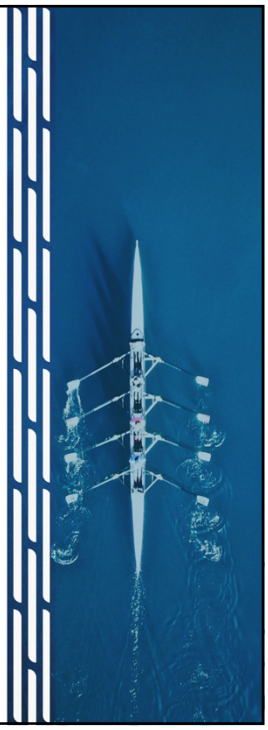
voor Belgian Sharks, hun ouders en hun coaches

Tijdstip: 19u-21u30
Locatie: Huis van de Sport Gent

PROGRAMMA

PIM RAABEN: intro - kalender 2022 - doelstellingen 2022
RUBEN DE GENDT: medisch protocol - af te leggen testen
JAN BOONE: trainingsschema en de link met de testen
ALESSANDRO COLOSIO: krachttraining
KATRIEN VERPOEST: stabilisatietraining - blessurepreventie

VLAAMSE ROEILIGA



2

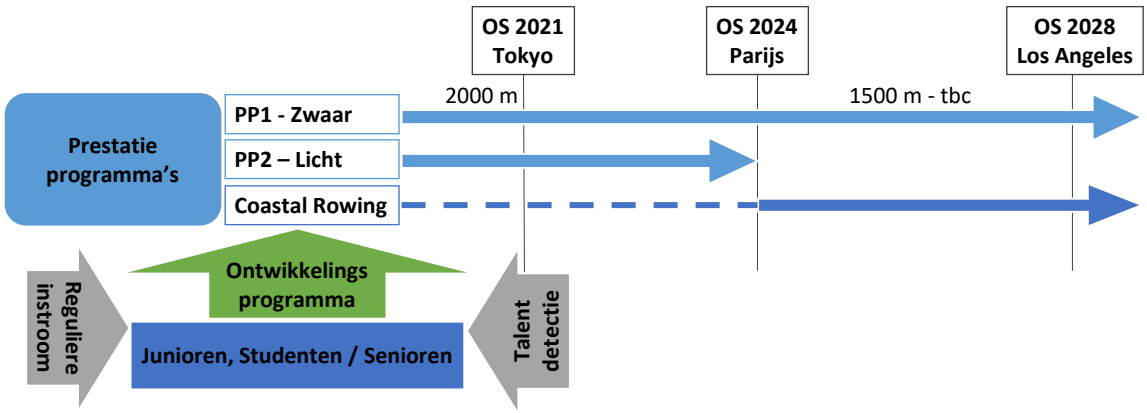
Toproeien

M4- wedstrijd in Tokyo 2020

- AUS wint nipt – maar hadden een bootlengte voorsprong
- GBR schuift in baan ITA – een wedstrijd is altijd uniek, be prepared

3

Visie op Roeien - Focus



Roeicentrum
- Centraliseren expertise
- Interdisciplinair
- Trainen, Testen, Eten

Topsport coaches
- Talent aantrekken
- Kwaliteit

Instroom
- Kwaliteit
- Studenten roeien
- Vrouwen participatie

Team werking
- Efficiëntie
- Cyclisch

Clubs
- Zichtbaarheid
- Support ↔

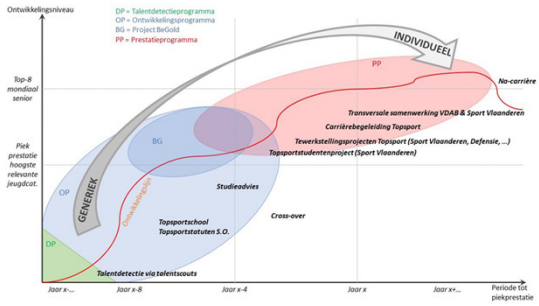
Financiering
- Promotie
- Imago

4

Doelstelling Topsport 2022

Prioriteit & Focus:

- Olympische Spelen
- Wereld kampioenschappen
- Europese kampioenschappen
- Andere kampioenschappen



Figuur 9: Overzicht van de ontwikkelingsfasen en faciliterende maatregelen binnen de topsportloopbaan

Doelstelling 2022 U19:

- EK / WK: JM2x of JM4x, JW2x
- Coupe: zo groot mogelijke boten: 4x of 8+
- Kwaliteits ploegen
- ! Fun !

Doelstelling 2022 Elite & U23:

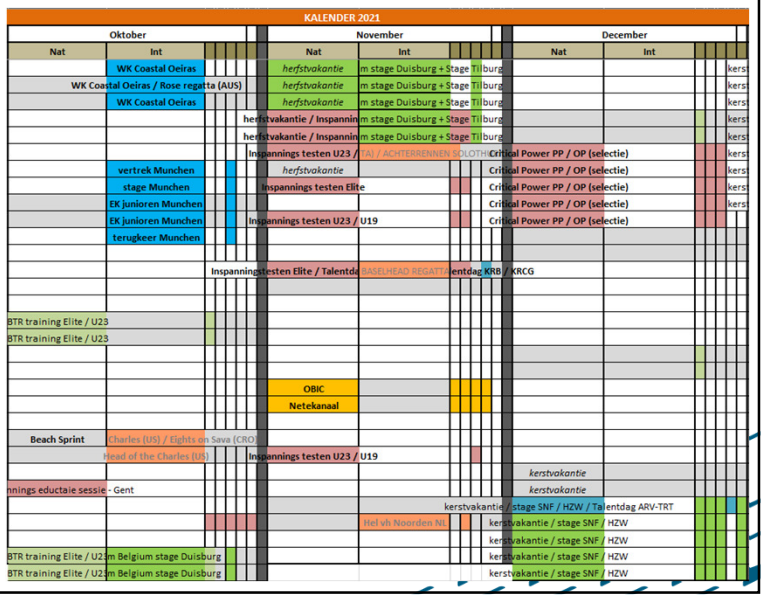
- Top 6 EK / top 8 WK:
  - Zwaar: M1x U23 en/of Elite, M2x of M4x
  - Licht: LM1x U23, LM2x
  - Dames: W1x / W2x
- U23 ploegen in functie van Elite programma
- Kwaliteits ploegen
- ! Fun !

5

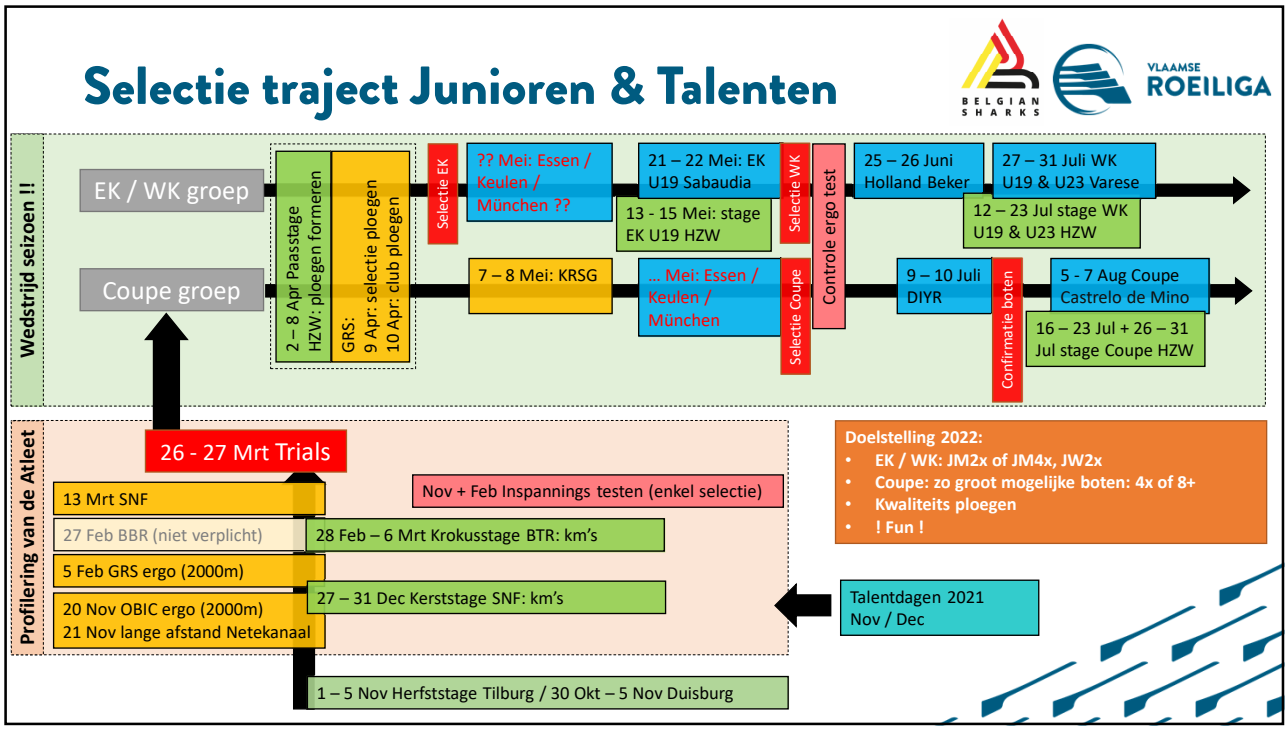
Agenda Okt - Dec

30 Okt – 5 Nov: BOIC Jeugdstage
1 – 5 Nov: Tilburg stage U19
20 – 21 Nov: OBIC & Netekanaal
Nov: Inspannings testen
9 – 13 Dec: Critical Power testen
27 – 31 Dec: Kerststage

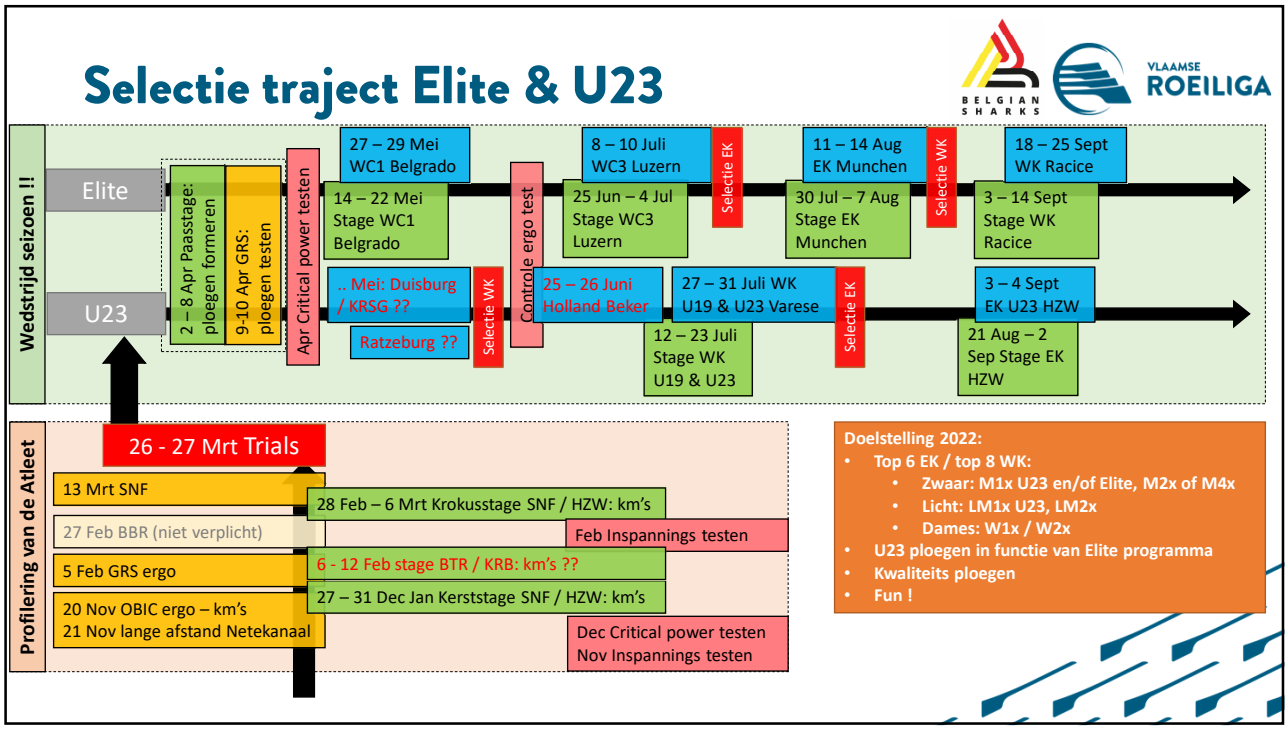
Nov: inspanning testen



6


Selectie traject Junioren & Talenten
BELGIAN SHARKS
VLAAMSE ROEILIGA
Wedstrijd seizoen !!
EK / WK groep
Coupe groep
2 – 8 Apr Paasstage HZW: ploegen formeren
GRS: 9 Apr: selectie ploegen 10 Apr: club ploegen
Selectie EK
?? Mei: Essen / Keulen / München ??
21 – 22 Mei: EK U19 Sabaudia
13 - 15 Mei: stage EK U19 HZW
Selectie WK
Controle ergo test
25 – 26 Juni Holland Beker
27 – 31 Juli WK U19 & U23 Varese
12 – 23 Jul stage WK U19 & U23 HZW
7 – 8 Mei: KRSG
... Mei: Essen / Keulen / München
Selectie Coupe
9 – 10 Juli DIYR
Confirmatie boten
5 - 7 Aug Coupe Castrelo de Mino
16 – 23 Jul + 26 – 31 Jul stage Coupe HZW
Profilering van de Atleet
26 - 27 Mrt Trials
13 Mrt SNF
27 Feb BBR (niet verplicht)
5 Feb GRS ergo (2000m)
20 Nov OBIC ergo (2000m)
21 Nov lange afstand Netekanaal
Nov + Feb Inspannings testen (enkel selectie)
28 Feb – 6 Mrt Krokusstage BTR: km's
27 – 31 Dec Kerststage SNF: km's
1 – 5 Nov Herfststage Tilburg / 30 Okt – 5 Nov Duisburg
Talentdagen 2021 Nov / Dec
Doelstelling 2022:
• EK / WK: JM2x of JM4x, JW2x
• Coupe: zo groot mogelijke boten: 4x of 8+
• Kwaliteits ploegen
• ! Fun !

7


Selectie traject Elite & U23
BELGIAN SHARKS
VLAAMSE ROEILIGA
Wedstrijd seizoen !!
Elite
U23
2 – 8 Apr Paasstage: ploegen formeren
9-10 Apr GRS: ploegen testen
Apr Critical power testen
27 – 29 Mei WC1 Belgrado
14 – 22 Mei Stage WC1 Belgrado
.. Mei: Duisburg / KRSG ??
Ratzeburg ??
Selectie WK
Controle ergo test
8 – 10 Juli WC3 Luzern
25 Jun – 4 Jul Stage WC3 Luzern
Selectie EK
11 – 14 Aug EK Munchen
30 Jul – 7 Aug Stage EK Munchen
Selectie WK
18 – 25 Sept WK Racice
3 – 14 Sept Stage WK Racice
25 – 26 Juni Holland Beker
27 – 31 Juli WK U19 & U23 Varese
12 – 23 Juli Stage WK U19 & U23
Selectie EK
3 – 4 Sept EK U23 HZW
21 Aug – 2 Sep Stage EK HZW
Profilering van de Atleet
26 - 27 Mrt Trials
13 Mrt SNF
27 Feb BBR (niet verplicht)
5 Feb GRS ergo
20 Nov OBIC ergo – km's
21 Nov lange afstand Netekanaal
28 Feb – 6 Mrt Krokusstage SNF / HZW: km's
Feb Inspannings testen
6 - 12 Feb stage BTR / KRB: km's ??
27 – 31 Dec Jan Kerststage SNF / HZW: km's
Dec Critical power testen
Nov Inspannings testen
Doelstelling 2022:
• Top 6 EK / top 8 WK:
• Zwaar: M1x U23 en/of Elite, M2x of M4x
• Licht: LM1x U23, LM2x
• Dames: W1x / W2x
• U23 ploegen in functie van Elite programma
• Kwaliteits ploegen
• Fun !

8

Ruben De Gendt
Sportarts

UZ Gent – Praktijk Watersportbaan

Roeien – Wielrennen - …

UZ GENT
UNIVERSITEIT GENT
SPORTARTS Ruben De Gendt

9

Sportmedische screening
Roeiers

UZ GENT
UNIVERSITEIT GENT
SPORTARTS Ruben De Gendt

10

De roeier: FAQ

- 1. Voeding
  - Herstel/Prestatie/Gewicht
- 2. Training
- 3. Blessures
  - Diagnose/Behandeling/Preventie
- 4. Gezond sporten: Gezondheid <-> Prestatie

→**Sportmedische begeleiding**

→**Sportmedische keuring?** www.sportkeuring.be

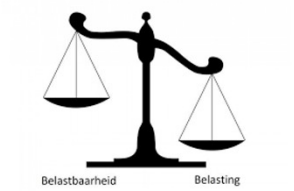
→**Sportarts?** Sportartsen.be

SKQ SPORT + KEURINGSARTSEN

Gezond Sporten

11

Blessurepreventie



12

Blessures in het roeien

- Stress fractuur ribben
- Pols
  - Extensor tendinopathie / “rowers wrist”
- Knie
  - ITB, quadriceps/patellapees tendinopathie, patellofemoraal lijden
- Lage rugpijn
  - Belasting, techniek, onderliggende problematiek

13 / VOETTEKST

13

Medische screening

Aanbevelingen

- Cfr VASO (Vlaamse Aanbeveling Sportmedisch Onderzoek)
- www.sportkeuring.be
- Doel: evalueren lichamelijke geschiktheid sporter met oog op sportbeoefening

	< 6 j	6 - 14j	14 - 34j	> 34j
Anamnese	GEEN ONDERZOEK	X	X	X
Klinisch onderzoek		X	X	X
Rust elektrocardiogram		GEEN ECG	X (14 -18j of 1/4jaar)	X (zo niet gebeurd)
Inspannings elektrocardiogram		ENKEL BIJ VERHOOGD RISICO		
Functioneel orthopedisch onderzoek		X (1/2j)	X (1/4j)	X (1/4j)

14

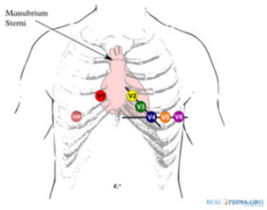
Inspanningstest

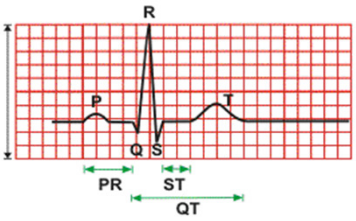
Conditionele en medische screening

- Anamnese:
  - Persoonlijke antecedenten/klachten/medicatiegebruik…
  - Familiale voorgeschiedenis!
- Klinisch onderzoek
  - Bloeddruk, hart/long auscultatie
  - Antropometrie (lengte, gewicht, vetpercentage)
- Labo
- ECG in rust
- ECG tijdens inspanning
- Lactaatmeting en VO2 max bepaling

15

ECG in rust



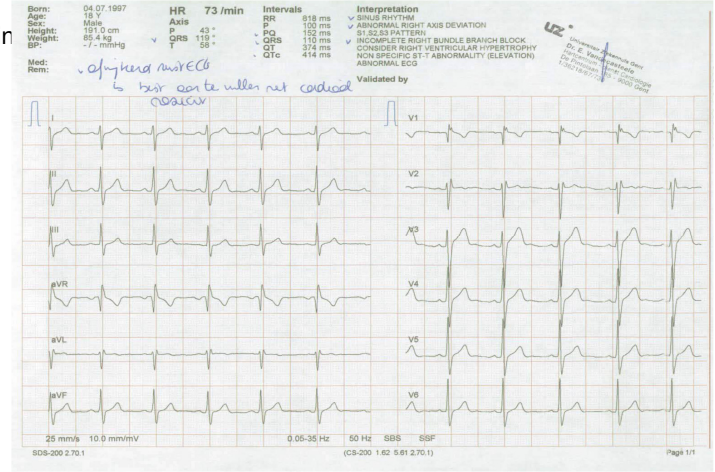


16

ECG interpretatie

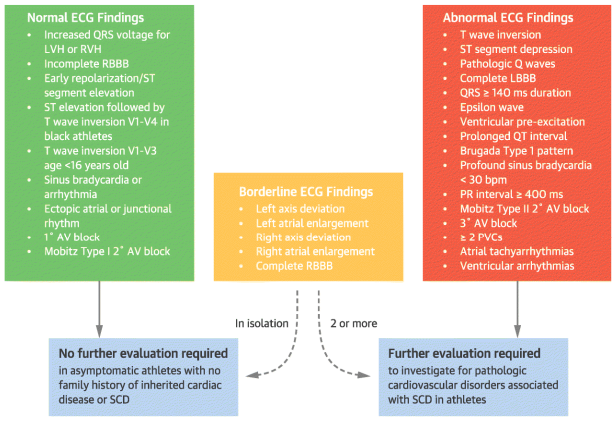
Cfr. refined Seattle Criteria

- ECG in



17

Refined Seattle Criteria



AV = atrioventriular block; LBBB = left bundle branch block; LVH = left ventricular hypertrophy; RBBB = right bundle branch block; RVH = right ventricular hypertrophy; PVC = premature ventricular contraction; SCD = sudden cardiac death.

18

DE GENDT RUBEN
Sportarts

0498 85 59 07
Ruben.de.gendt@telenet.be

Universitair Ziekenhuis Gent
C. Heymanslaan 10 | B 9000 Gent
T +32 (0)9 332 21 11
E info@uzgent.be

www.uzgent.be
Volg ons op

UZ GENT
UNIVERSITEIT GENT
SPORTARTS Ruben De Gendt

19

PACE.
www.PACE-GENT.be

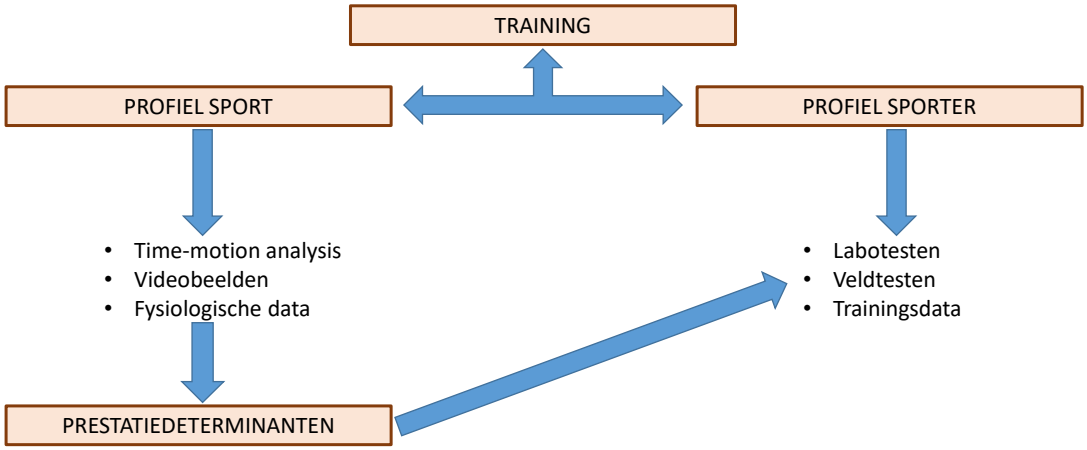
UNIVERSITEIT GENT

Het belang van Inspanningstesten in Trainingssturing

Infoavond Vlaamse Roeiliga
26 oktober 2021

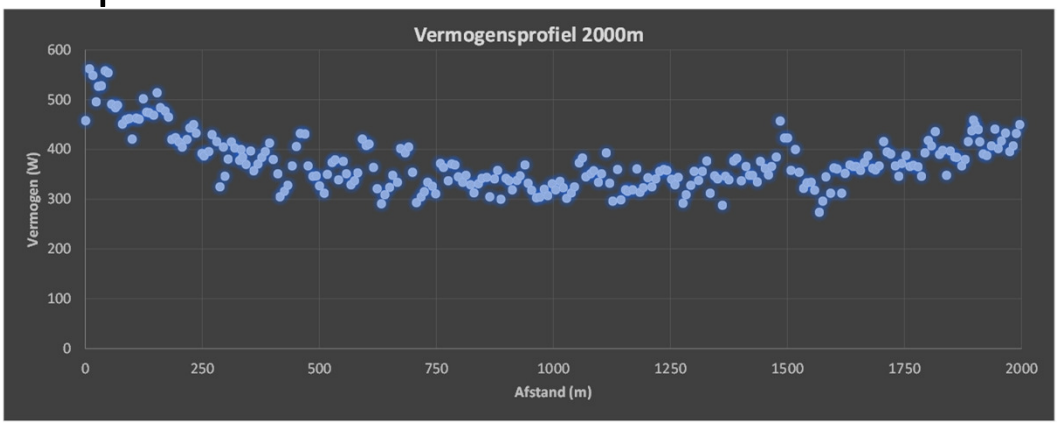
20

Het trainingsmodel



21

Het trainingsmodel: het profiel van de roeisport



22

Het trainingsmodel: het profiel van de roeisport

- Inspanning van 6-7 min
- Belasting boven-onderlichaam
- Uithouding (VO2max/anaerobe drempel/verzuring) + Kracht (maximale kracht/krachtuithouding)

De kracht/snelheid van…

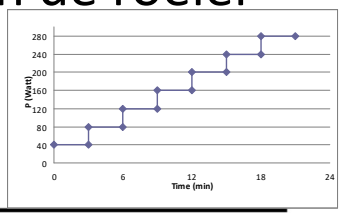
De verzuring van….

De

23

Het trainingsmodel: het profiel van de roeier

- Uithouding => progressieve inspanningstest tot uitputting



Tijd	T500	Vermogen		HF	VO_2	VO_2	RER	[La⁻]	RPE
(')	mm:ss	Watt	slm	sl/min	l/min	ml/min/kg		mmol/l	6-20
3'	01:57,1	218	18	142	3,57	38,6	0,82	2,05	6
6'	01:53,9	237	19	147	3,88	41,9	0,87	1,9	8
9'	01:49,4	267	21	160	4,23	45,7	0,88	1,69	11
12'	01:44,7	305	22	168	4,65	50,3	0,89	2,4	13
15'	01:39,6	354	24	176	5,10	55,1	0,93	3,36	14
18'	01:34,9	410	27	185	5,60	60,5	0,99	5,5	15
21'	01:26,3	545	33	193	5,91	63,9	1,17	10,38	20

24

Het trainingsmodel: het profiel van de roeier

- VO_2max

Tijd	T500	Vermogen		HF	VO_2	VO_2	RER	[La⁻]	RPE
(')	mm:ss	Watt	slm	sl/min	l/min	ml/min/kg		mmol/l	6-20
3'	01:57,1	218	18	142	3,57	38,6	0,82	2,05	6
6'	01:53,9	237	19	147	3,88	41,9	0,87	1,9	8
9'	01:49,4	267	21	160	4,23	45,7	0,88	1,69	11
12'	01:44,7	305	22	168	4,65	50,3	0,89	2,4	13
15'	01:39,6	354	24	176	5,10	55,1	0,93	3,36	14
18'	01:34,9	410	27	185	5,60	60,5	0,99	5,5	15
21'	01:26,3	545	33	193	5,91	63,9	1,17	10,38	20

25

Het trainingsmodel: het profiel van de roeier

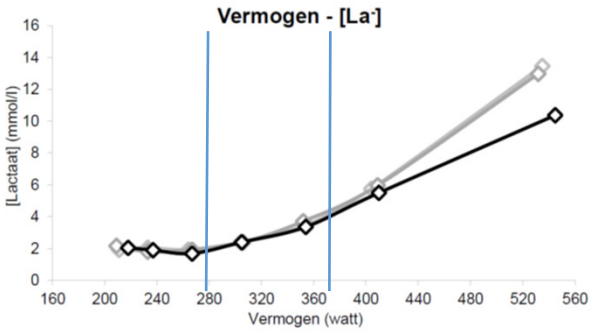
- De maximale verzuring

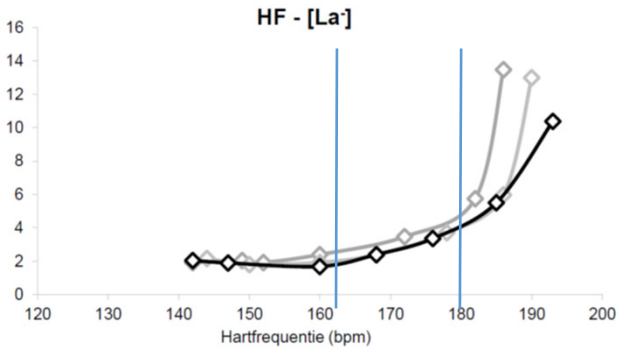
Tijd	T500	Vermogen		HF	VO_2	VO_2	RER	[La⁻]	RPE
(')	mm:ss	Watt	slm	sl/min	l/min	ml/min/kg		mmol/l	6-20
3'	01:57,1	218	18	142	3,57	38,6	0,82	2,05	6
6'	01:53,9	237	19	147	3,88	41,9	0,87	1,9	8
9'	01:49,4	267	21	160	4,23	45,7	0,88	1,69	11
12'	01:44,7	305	22	168	4,65	50,3	0,89	2,4	13
15'	01:39,6	354	24	176	5,10	55,1	0,93	3,36	14
18'	01:34,9	410	27	185	5,60	60,5	0,99	5,5	15
21'	01:26,3	545	33	193	5,91	63,9	1,17	10,38	20

26

Het trainingsmodel: het profiel van de roeier

- De aerobe en anaerobe drempel

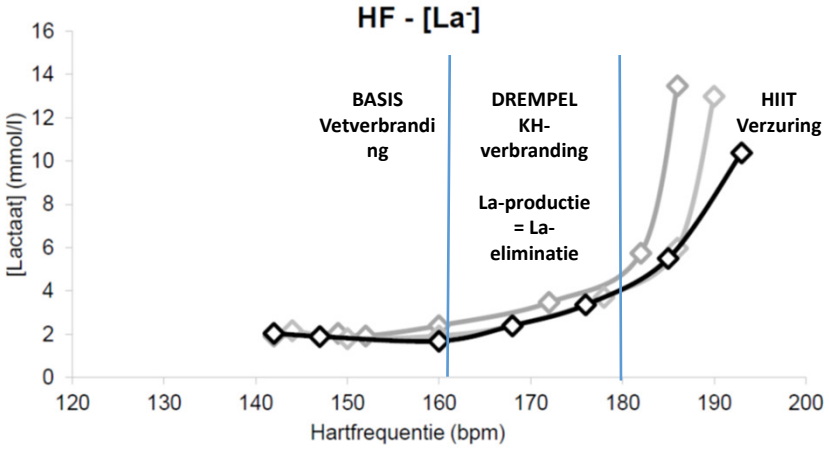




27

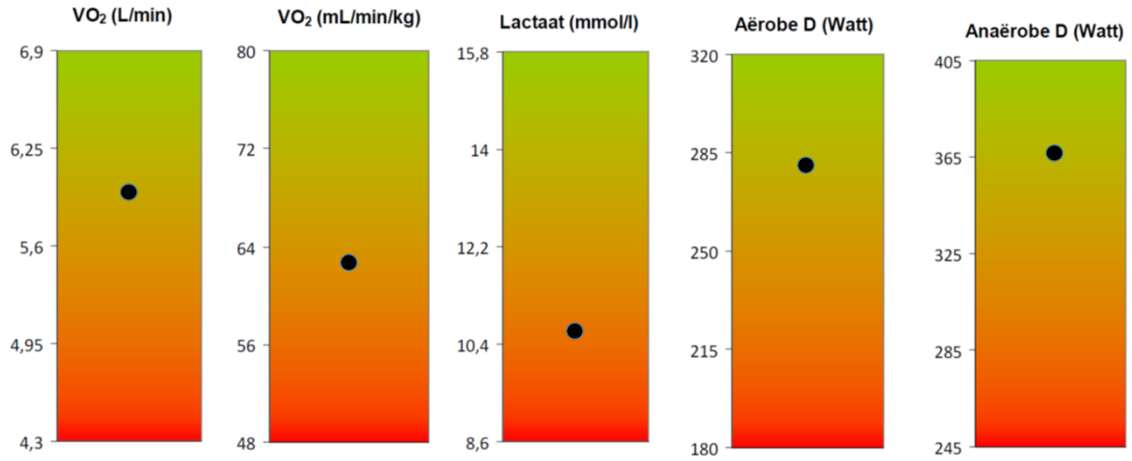
Het trainingsmodel: het profiel van de roeier

- De aerobe en anaerobe drempel



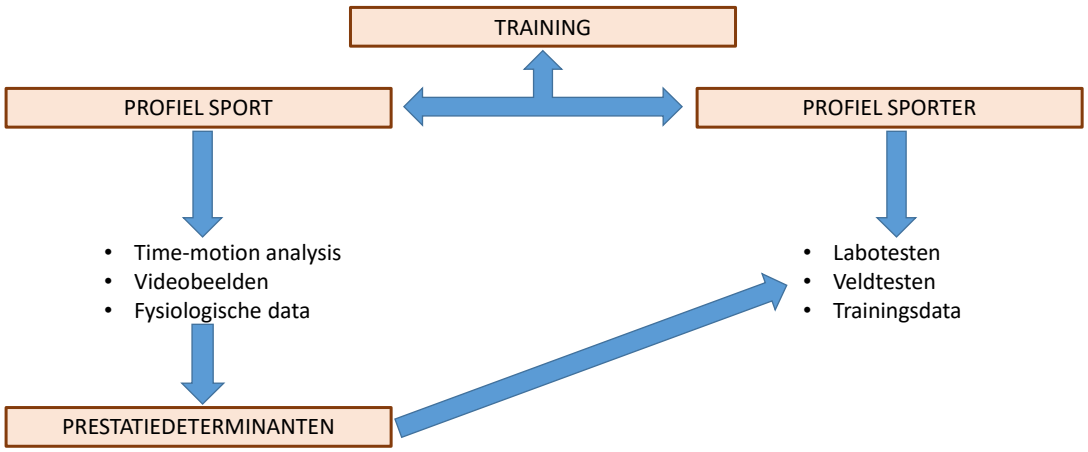
28

Het trainingsmodel: het profiel van de roeier



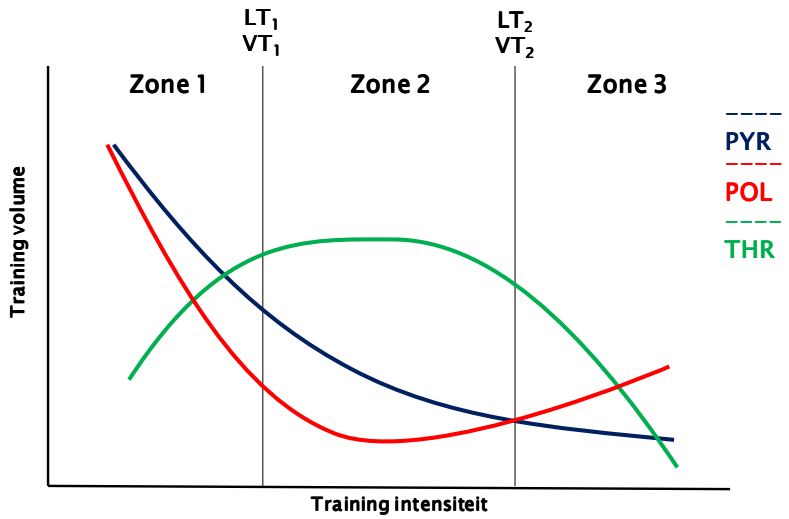
29

Het trainingsmodel



30

Het trainingsmodel: trainingssturing



31

Het trainingsmodel: trainingssturing

		MONDAY	TUESDAY	WEDNESDAY	THURSDAY	FRIDAY	SATURDAY	SUNDAY
AM	TRAINING 1	**Running Z1** 30' at 10-11 km/h			**Running Z1** 30' at 10-11 km/h			
	TRAINING 2	**Strength (basic)** -15' cardio - 8-12-16reps at 80-70-60%1RM with 3' recovery in between sets - 6km ergo	**Rowing (Z2)** 20 km -6 km SR18-20 Z1 -4x(1000m SR22-24-26-28/1000m SR 18 -6km SR18 Z1	**Rowing (Z1)** 22 km with 6 x 10 strokes SR36 (with at least 500m SR18 in between	**Strength (max)** -15' cardio -12-8-4-2reps@ 65-80-90-95% 1RM with 3' recovery in between sets - 6km ergo	**Rowing (Z3)** 18 km -6 km SR18-20 Z1 -6x(250m SR36/750m SR18) -6km SR18 Zone 1	**Rowing (Z1)** 22 km with 3 start + 7 strokes	REST
PM	TRAINING 1	**Rowing Z1** 20 km	**Cycling (Z1)** 120-150'		**Rowing Z1** 20 km with 1 x 500m maximal effort (Z3)	**Cycling (Z1)** 120-150'		REST

32

PACE.
www.PACE-GENT.be

UNIVERSITEIT GENT

Krachttraining

Infoavond Vlaamse Roeiliga
26 oktober 2021

33

Krachttraining

34

Krachttraining: belangrijkste principes

- Krachttraining is een essentieel onderdeel van het trainingsprogramma
  - Voor zwaargewichten EN lichtgewichten

35

Krachttraining: soorten

MORFOLOGISCH/ METABOOL

- Hypertrofie
- Hyperplasie
- Glycogeenvoorraad
- CP-voorraad
- Enzyme-activiteit
- …

NEUROMUSCULAIR

- Prikkelgeleiding
- Intermusculaire coördinatie
- Intramusculaire coördinatie
- Spiervezelrekrutering

MAXIMALE KRACHTTRAINING (Hypertrofie)

KRACHT UITHOUDING

MAXIMALE KRACHTTRAINING (NMA)

EXPLOSIEVE/ SNELKRACHT

36

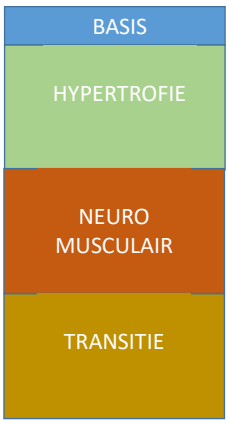
Krachttraining: belangrijkste principes

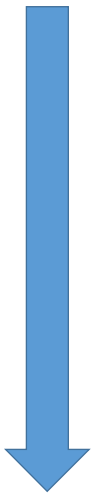
- Krachttraining is een essentieel onderdeel van het trainingsprogramma
  - Voor zwaargewichten EN lichtgewichten
- Einddoel: Krachtuithouding (sportspecifieke kracht) maar periodiseren binnen jaarplan
- Essentiële voorwaarde: Maximale kracht (Hypertrofie en/of neuromusculair)

37

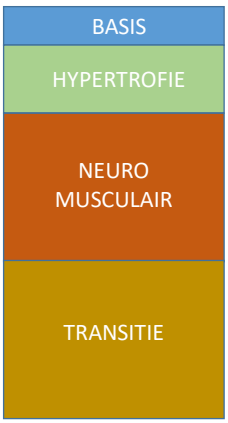
Krachttraining: opbouw

- Zwaargewicht



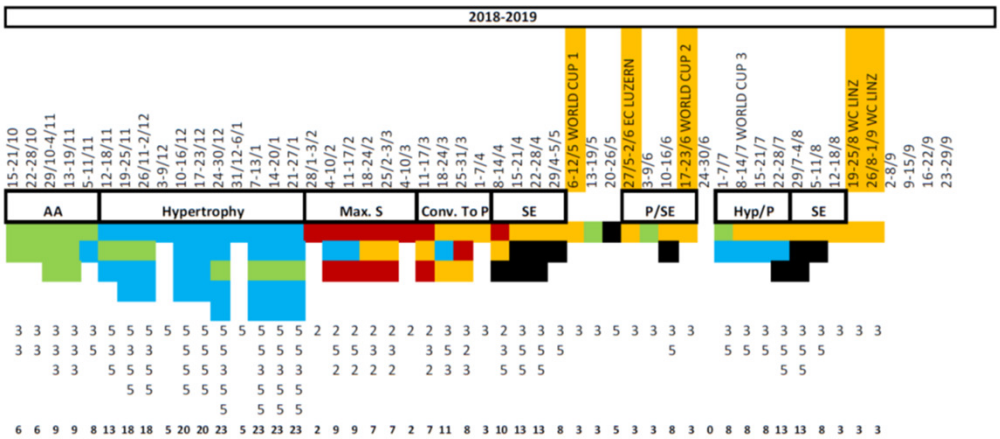


Lichtgewicht



38

Krachttraining: opbouw



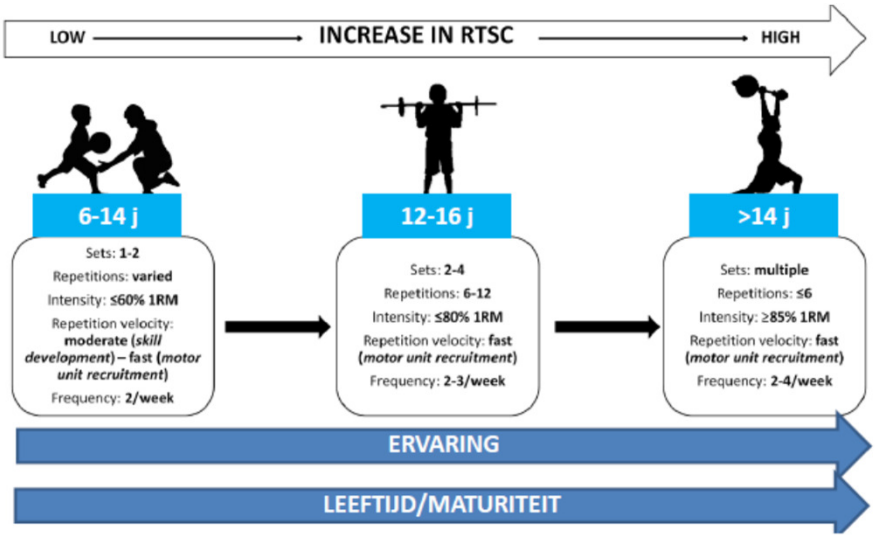
39

Krachttraining: belangrijkste principes

- Krachttraining is een essentieel onderdeel van het trainingsprogramma
  - Voor zwaargewichten EN lichtgewichten
- Einddoel: Krachtuithouding (sportspecifieke kracht) maar periodiseren binnen jaarplan
- Essentiële voorwaarde: Maximale kracht (Hypertrofie en/of neuromusculair)
- Krachttraining is veilig en rendeert ook al op ‘jongere’ leeftijd.

40

Krachttraining: opbouw



41

Krachttraining: belangrijkste principes

- Krachttraining is een essentieel onderdeel van het trainingsprogramma
  - Voor zwaargewichten EN lichtgewichten
- Einddoel: Krachtuithouding (sportspecifieke kracht) maar periodiseren binnen jaarplan
- Essentiële voorwaarde: Maximale kracht (Hypertrofie en/of neuromusculair)
- Krachttraining is veilig en rendeert ook al op 'jongere' leeftijd.
- Technisch correcte uitvoering is prioritair
- Core stability
- Samenwerking met sportkiné

42

PACE.
www.PACE-GENT.be

UNIVERSITEIT GENT

43

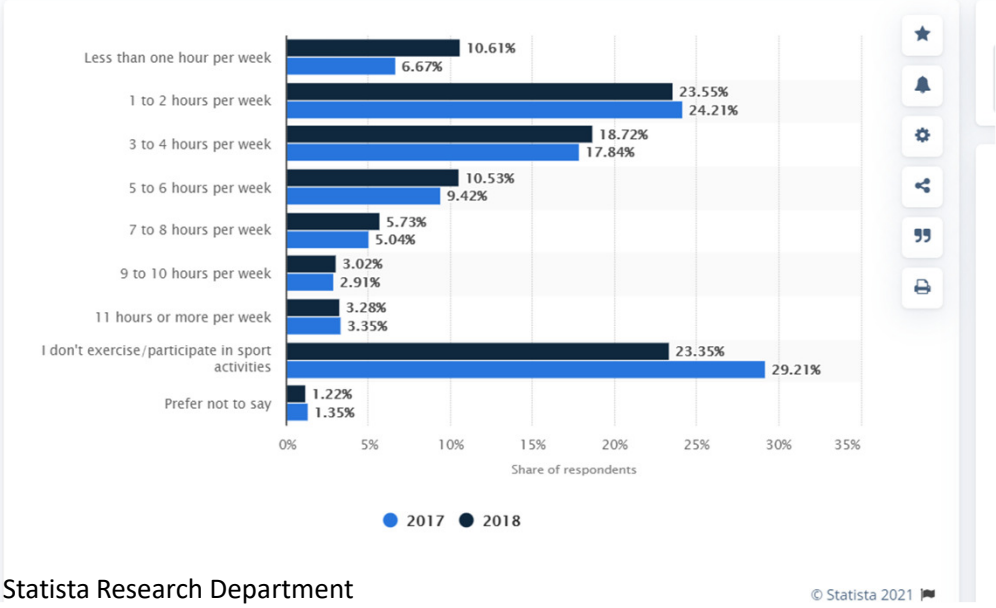
Blessurepreventie Stabilisatietraining

Katrien Verpoest
(sport)kinesitherapeute
Manueel therapeute
Myofaciaal therapeute
Physical rehabilitation trainer

44 /

44

How many hours a week do you exercise/participating in sport



Bron: Statista Research Department

45

Inhoud

- TEAM
- BASIS VOOR VERANTWOORD TRAINEN
- WETENSCHAPPELIJKE INPUT
- WAT IS STABILITEIT?
- BLESSUREPREVENTIE = MAATWERK?
- WAT KUNNEN WE ALVAST DOEN?

46 /

46

Team

- Wie ben ik?
- Kine-team op wedstrijden 2021 – ….
  - Tessa Crois
  - Bart Van Belle
  - Elise Goossens
  - Katrien Verpoest

- Expertenteam: kinesitherapeute Kristien Depluve
  (Praktijk HIT)

47 /

47

Basis voor verantwoord trainen…

- Tec
- Ins
- Kra
- Me
- Voe
- Me
- Sta
  - Roeiefficiëntie
  - Blessurepreventie

48 /

48

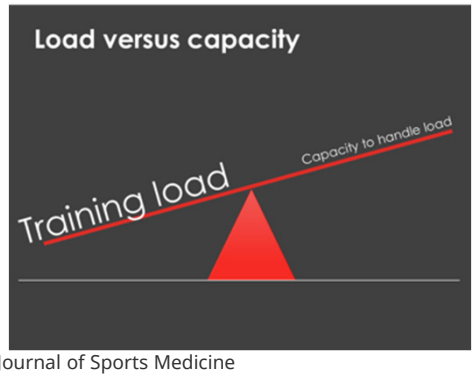
43
8
26 tot 110

49

Wetenschappelijke input

Frequent voorkomende blessures bij roeiers (74% overuse)

- Onderrug 40-50%
- Rib (stress fractuur)
- Knie (PPFS, PFPS)
- Pols
- Voorarm (compartimentsyndroom)
- Schouder (impingement)



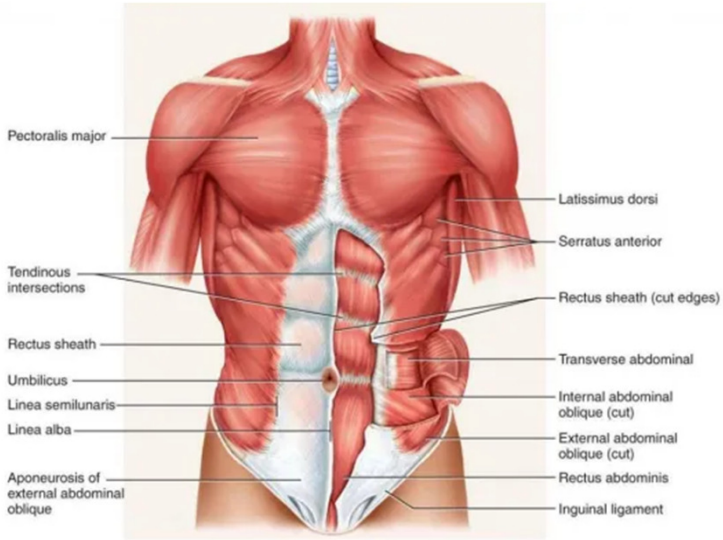
bron: bulletin of sports injury, Indian journal of orthopaedics, British Journal of Sports Medicine

50 /

50

Wat is “core-stability”?

- Core
- (in)stabiliteit



51 /

51

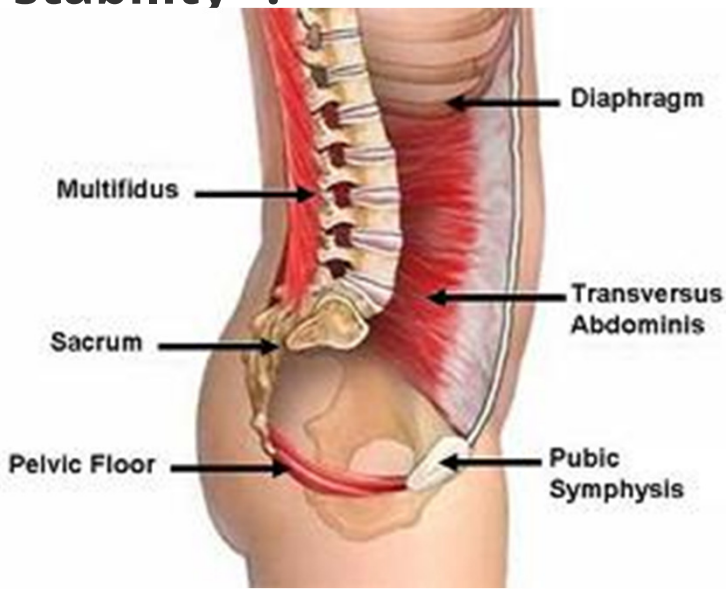
Wat is “core-stability”?

- Core
- (in)stabiliteit

prime movers

vs

stabilisators



52 /

52

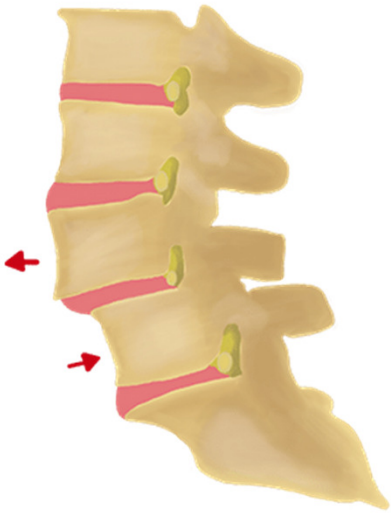
Functie

- Blessurepreventie
- Efficiëntie door optimalisatie van de beweging
  Optimale transfer van krachten op de boot

53 /

53

Wanneer gaat het mis?



54 /

54

En de rest van het lichaam?

- Enkel
- Knie
- Heup
- Schouder
- Elleboog
- Pols

55 /

55

Blessurepreventie = maatwerk?

Meten is weten

Sport specifieke screening ⇒ training op maat

3-luik:

- Lenigheid
- Kracht
- functionaliteit

56 /

56

Kleine zelftest...

57 /

57

Blessurepreventie = maatwerk?

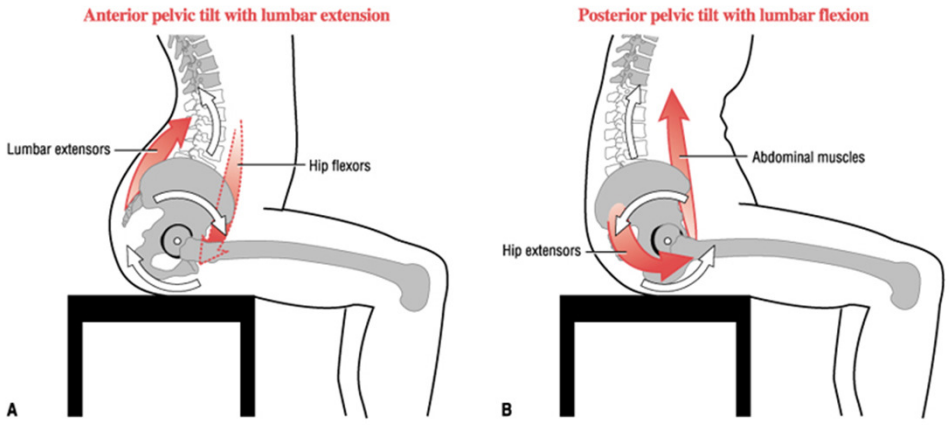
bv: verkorting hamstrings

Gevolg: bekken te veel naar achter gekanteld in posities met gestrekte benen

Gevolg: Verhoogde kans op blessures

58 /

58



59 /

59

Blessurepreventie = maatwerk?

bv: slechte positie schouder door instabiliteit of spieronevenwicht

Gevolg: verhoogde trekkracht op de ribben

Gevolg: verhoogde kans op stressfracturen

60 /

60

Credits to Kristien Depluverez

61 /

61

Wat kunnen we alvast doen?

- Word je bewust van je houding

62 /

62

Wat ku

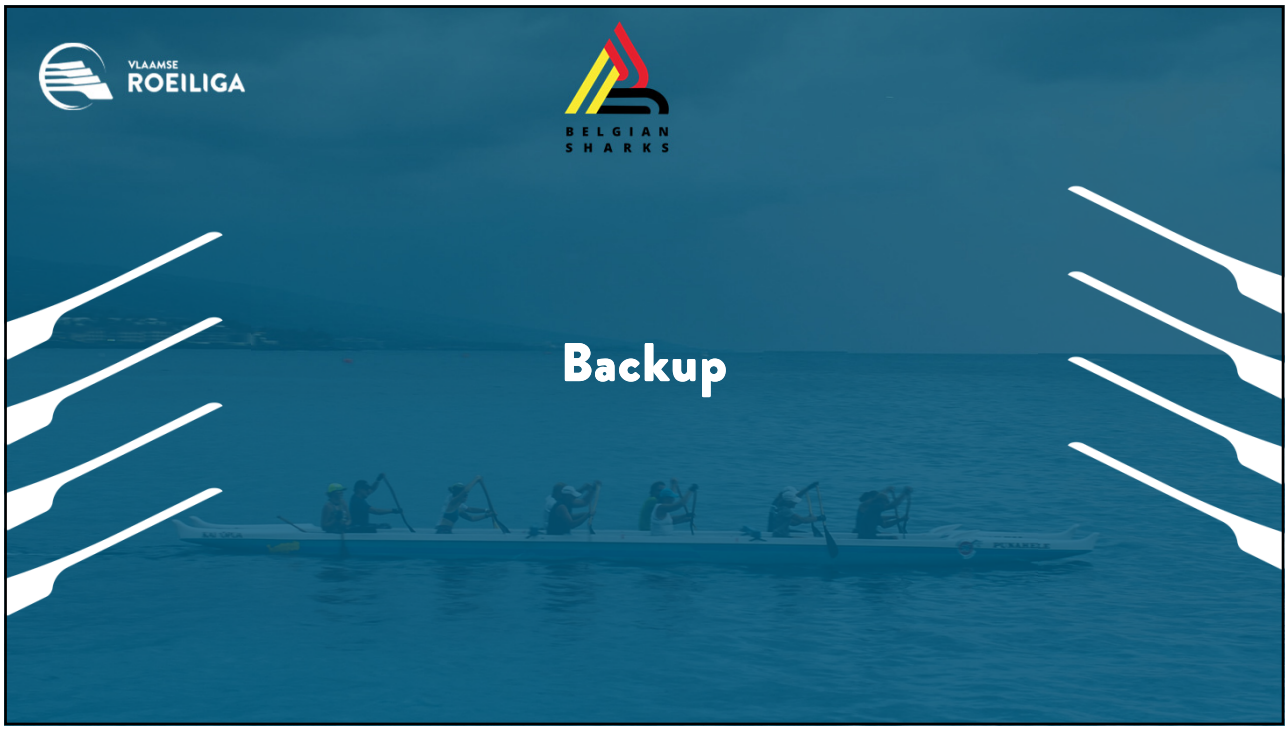
- Aandacht v
  - Rol van de
  - Rol van je t
  - Uitvoering

63 /

63

Vragen?

64



65