

SØVN OG MENTALT OVERSKUD

– OM 45 MIN VED I ALT OM:

SØVN – NOGET FOR DIG?

Hvad er søvn?

Bæredygtige strategier som vi ved virker...også under pres

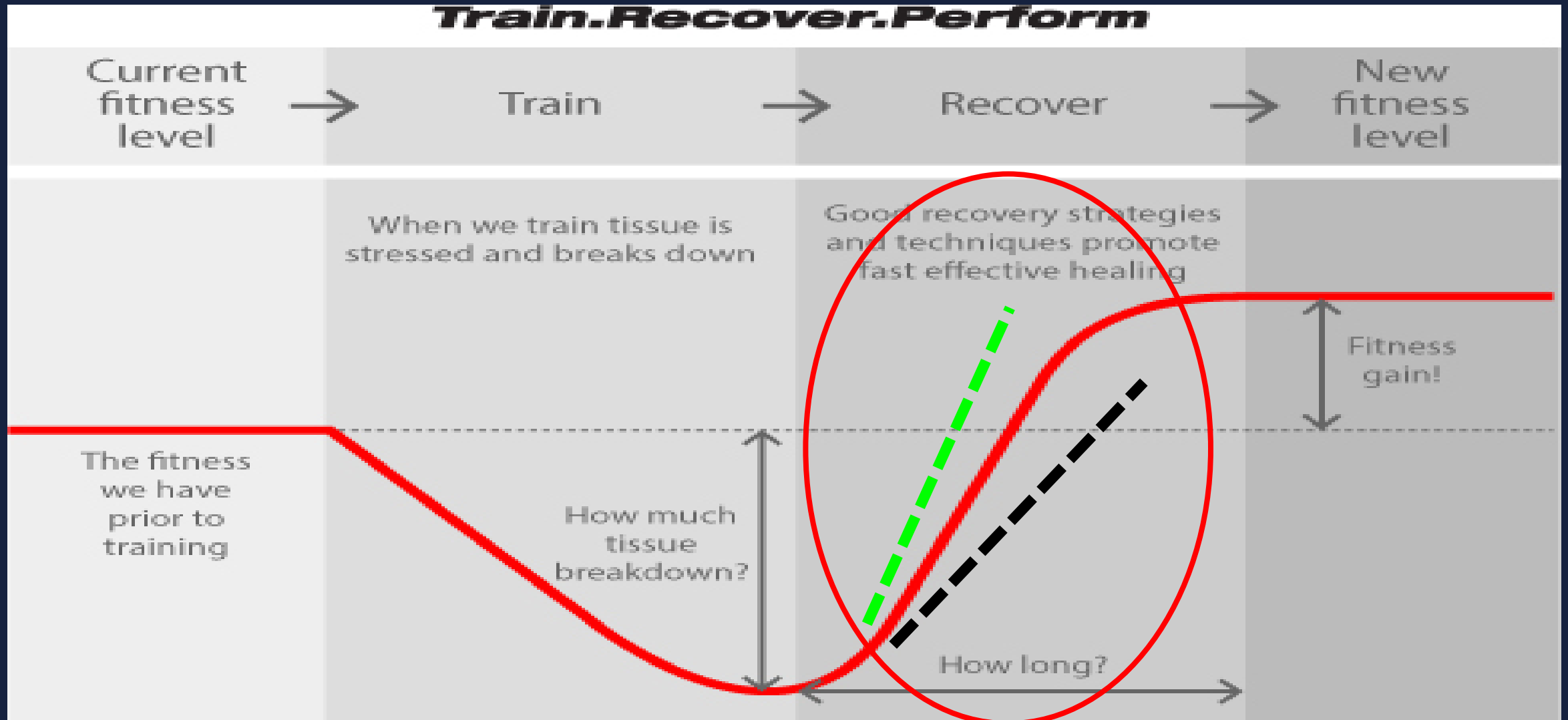
SoMe VS MENTAL PARATHED

Hvad gør SoMe ved din hjerne?

Bæredygtige strategier

TEAM DANMARK

SUPERKOMPENSATION



HVAD ER SØVN?



90 sek efter du falder i søvn starter "housekeeping" eller hjernens opvaskeprogram

Det kører kun, mens du sover

Det fjerner ophobede affaldsstoffer

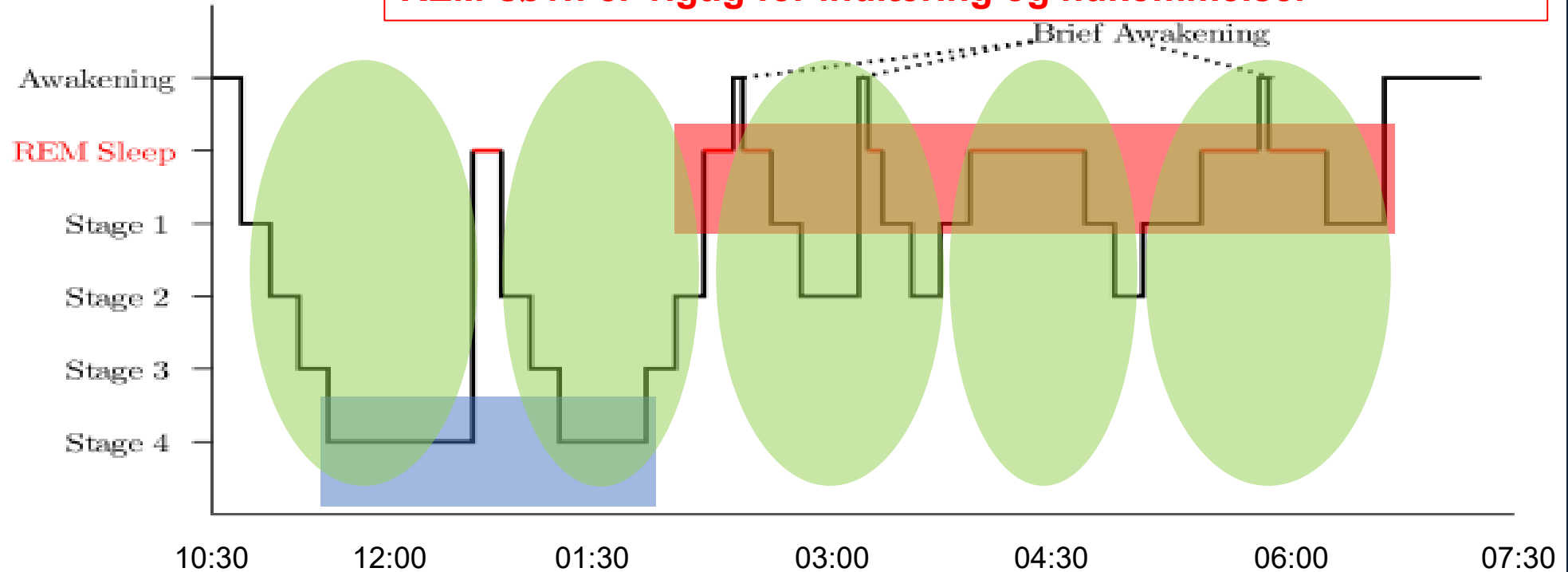
Hjernen "skrumper," så der kan rengøres i alle kroge



HVAD ER SØVN?

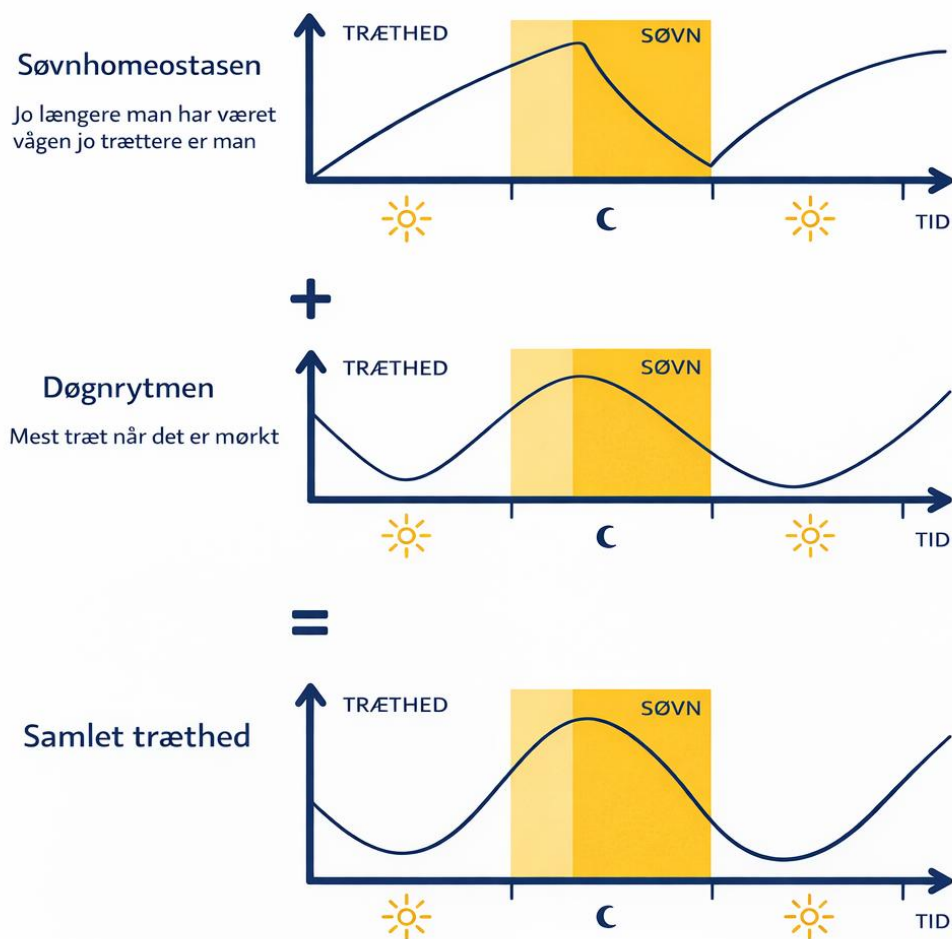
Under REM-søvn er der hurtige øjenbevægelser, hjerneaktivitet og respiration er forøget, mens muskulaturen slapper fuldstændig af.

REM-søvn er vigtig for indlæring og hukommelse.



SØVN-VÅGEN REGULERING

Søvnregulering: søvnhomeostase og døgnrytme



Jannik Sinner at AUS open 18-1-25

“I slept around 10 hours last night, which is good.”

“And then I had again half an hour before the match, again.”

“Get the best version of me out”



DOSE - RESPONSE

For lidt søvn

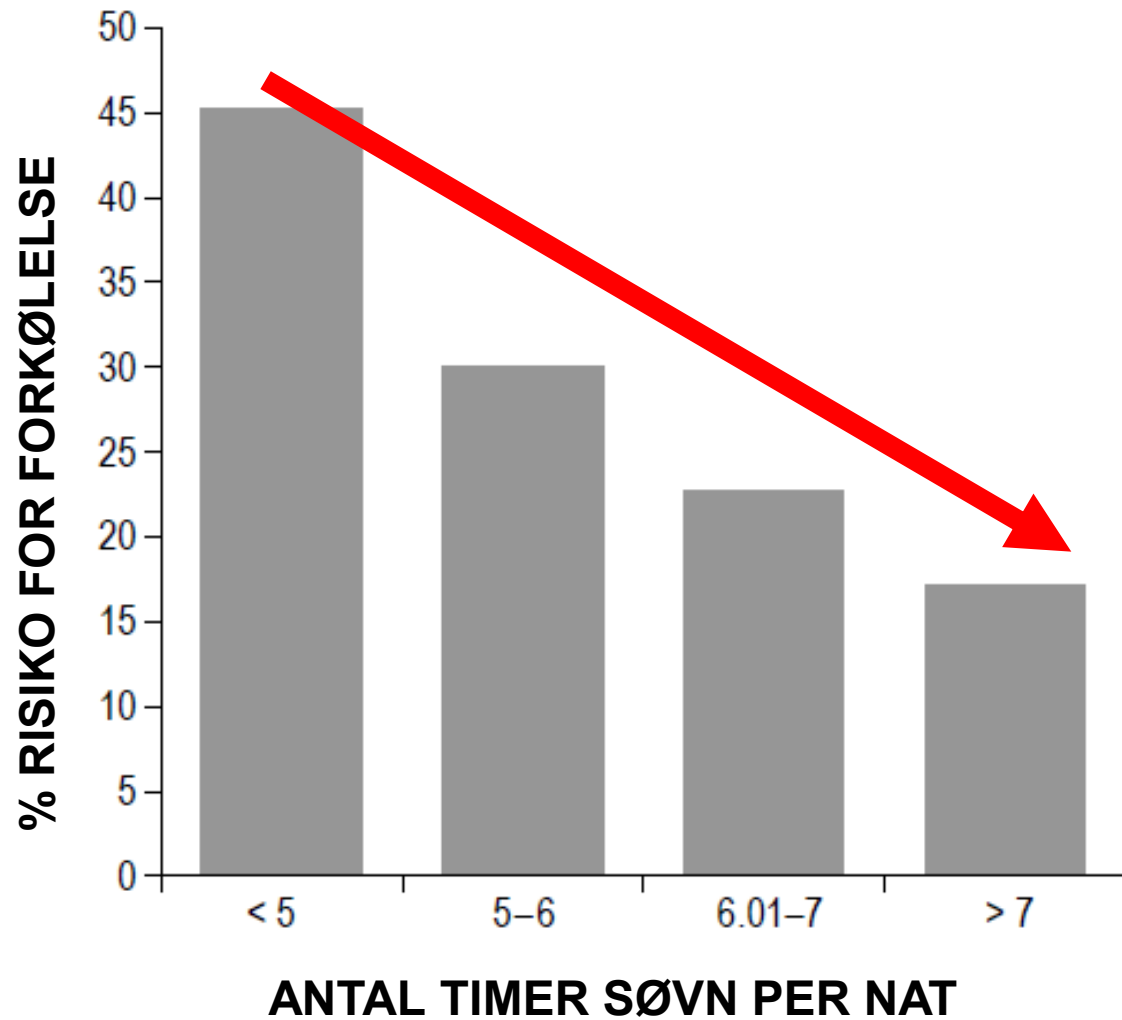
Ekstra søvn

Hurtighed/sprint
Agilitet/retnings skift
Teknik
Udholdenhed
Præcision
Læring
Risiko for sygdom
Risiko for skader

Få nu sovet godt
og længe !!



SØVN – IMUNFORSVAR



Behaviorally Assessed Sleep and Susceptibility to the Common Cold

Aric A. Prather, PhD¹; Denise Janicki-Deverts, PhD²; Martica H. Hall, PhD³; Sheldon Cohen, PhD²

¹Department of Psychiatry, University of California, San Francisco, CA; ²Department of Psychology, Carnegie Mellon University, Pittsburgh, PA;

³Department of Psychiatry, University of Pittsburgh Medical Center, Pittsburgh, PA

SØVN – RISIKO FOR SKADER

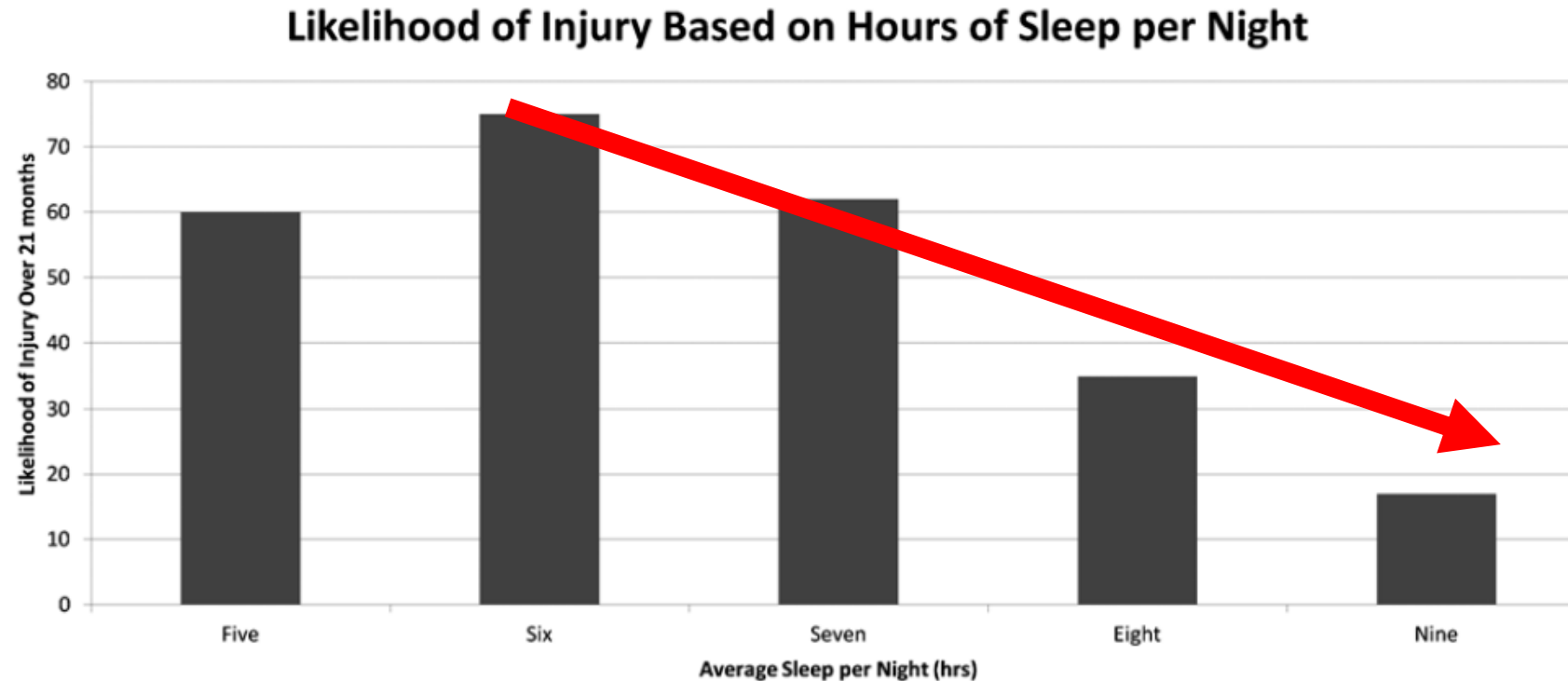
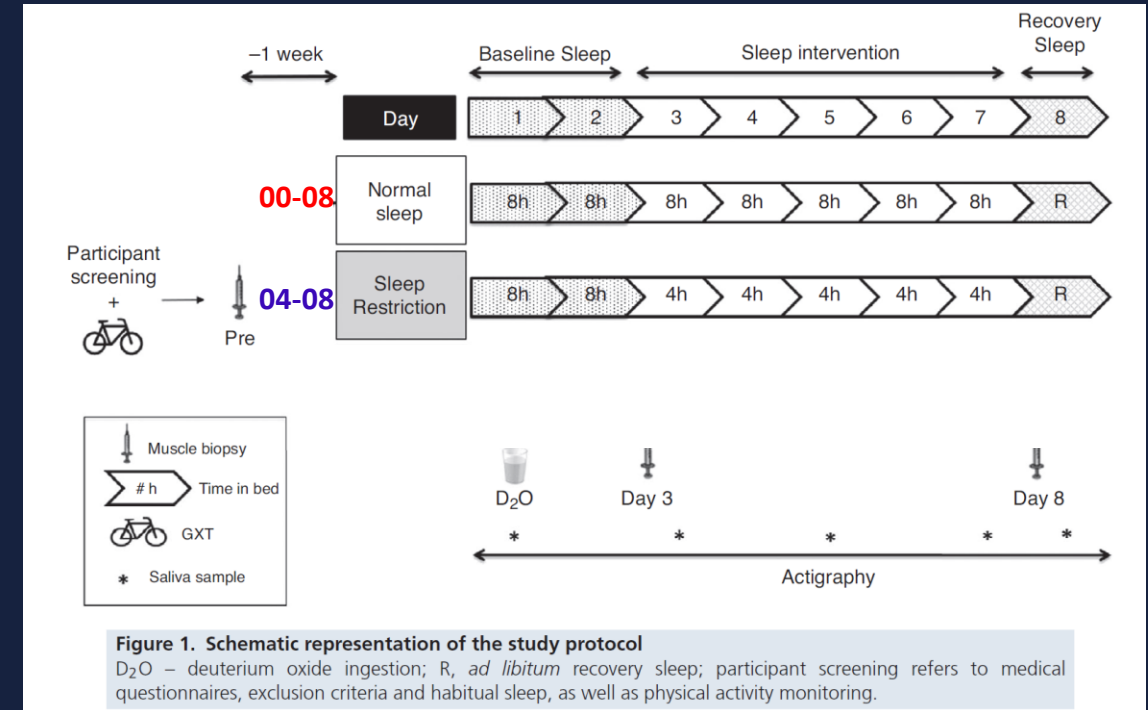
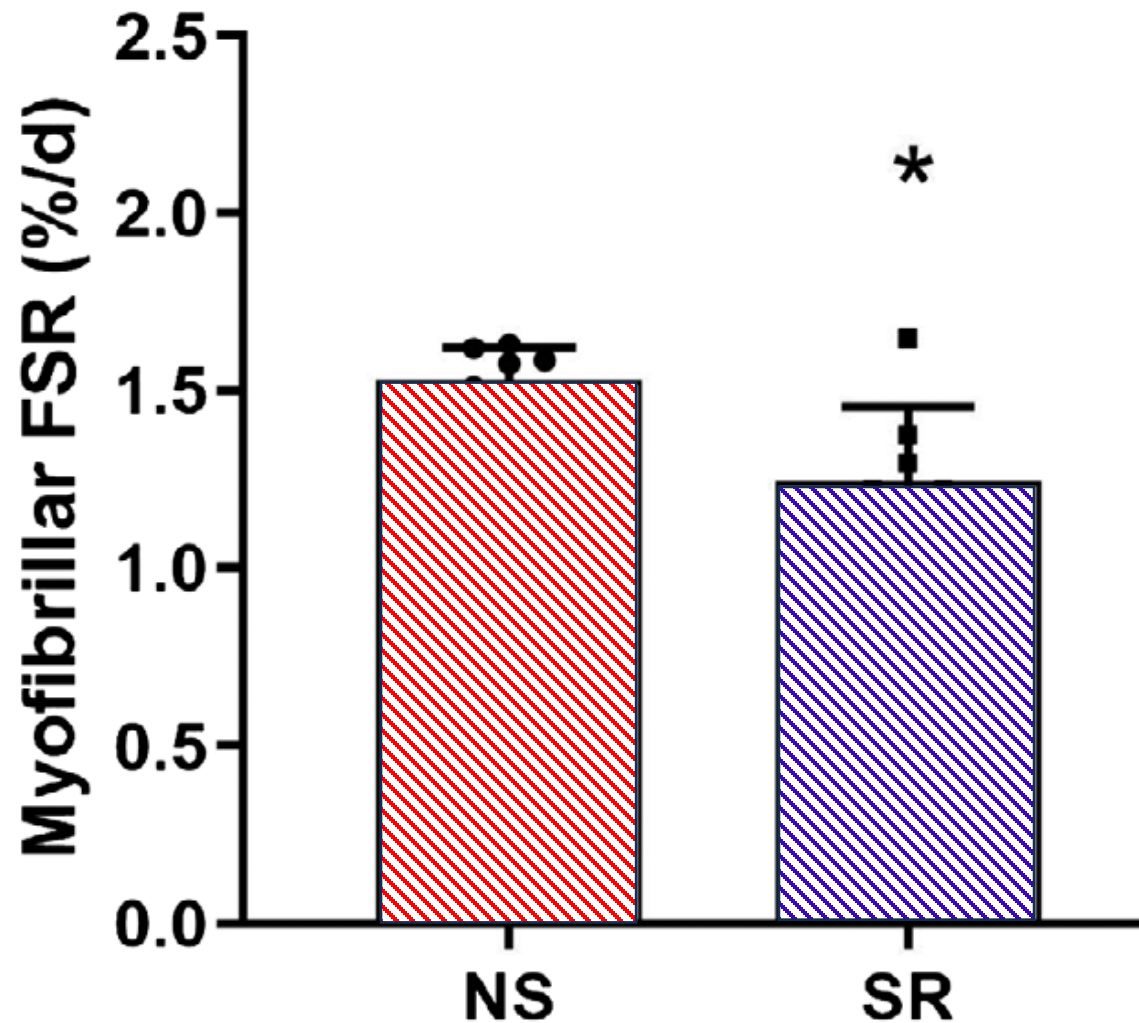


FIGURE 1. Likelihood of injury over 21-month period based on hours of sleep per night. Used with permission from Children's Orthopaedic Center at Children's Hospital, Los Angeles. Adaptations are themselves works protected by copyright. So in order to publish this adaptation, authorization must be obtained both from the owner of the copyright in the original work and from the owner of copyright in the translation or adaptation.

Chronic Lack of Sleep is Associated With Increased Sports Injuries in Adolescent Athletes

Matthew D. Milewski, MD, David L. Skaggs, MD, MMM,†
Gregory A. Bishop, MS,‡ J. Lee Pace, MD,† David A. Ibrahim, MD,†
Tishya A.L. Wren, PhD,† and Audrius Barzdukas, MEd‡*

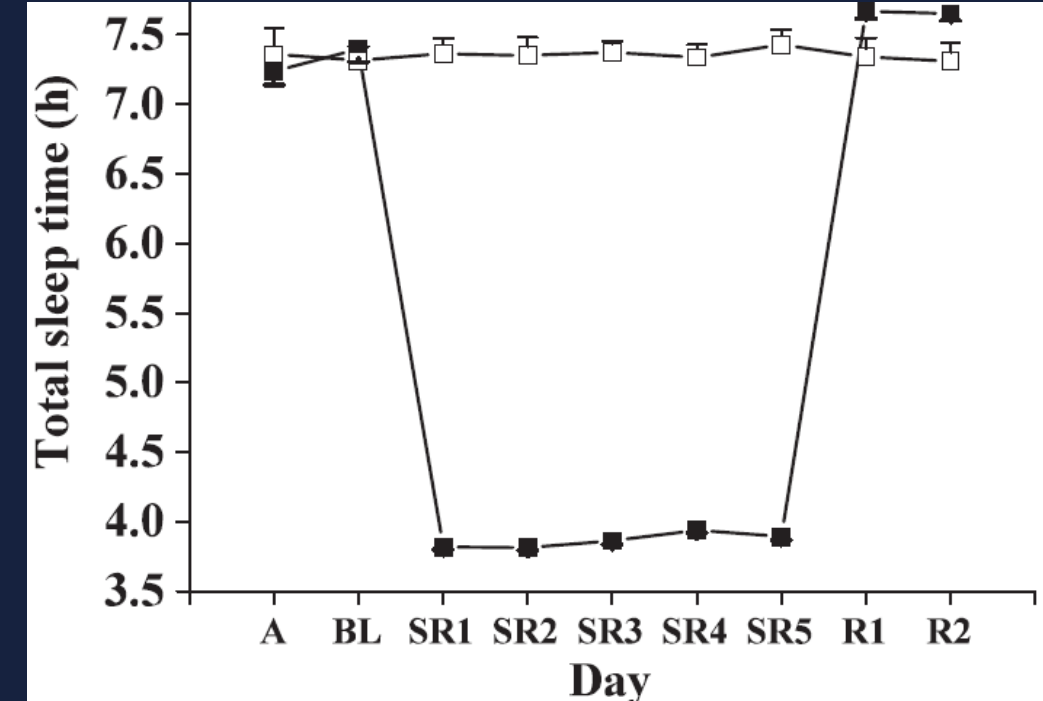
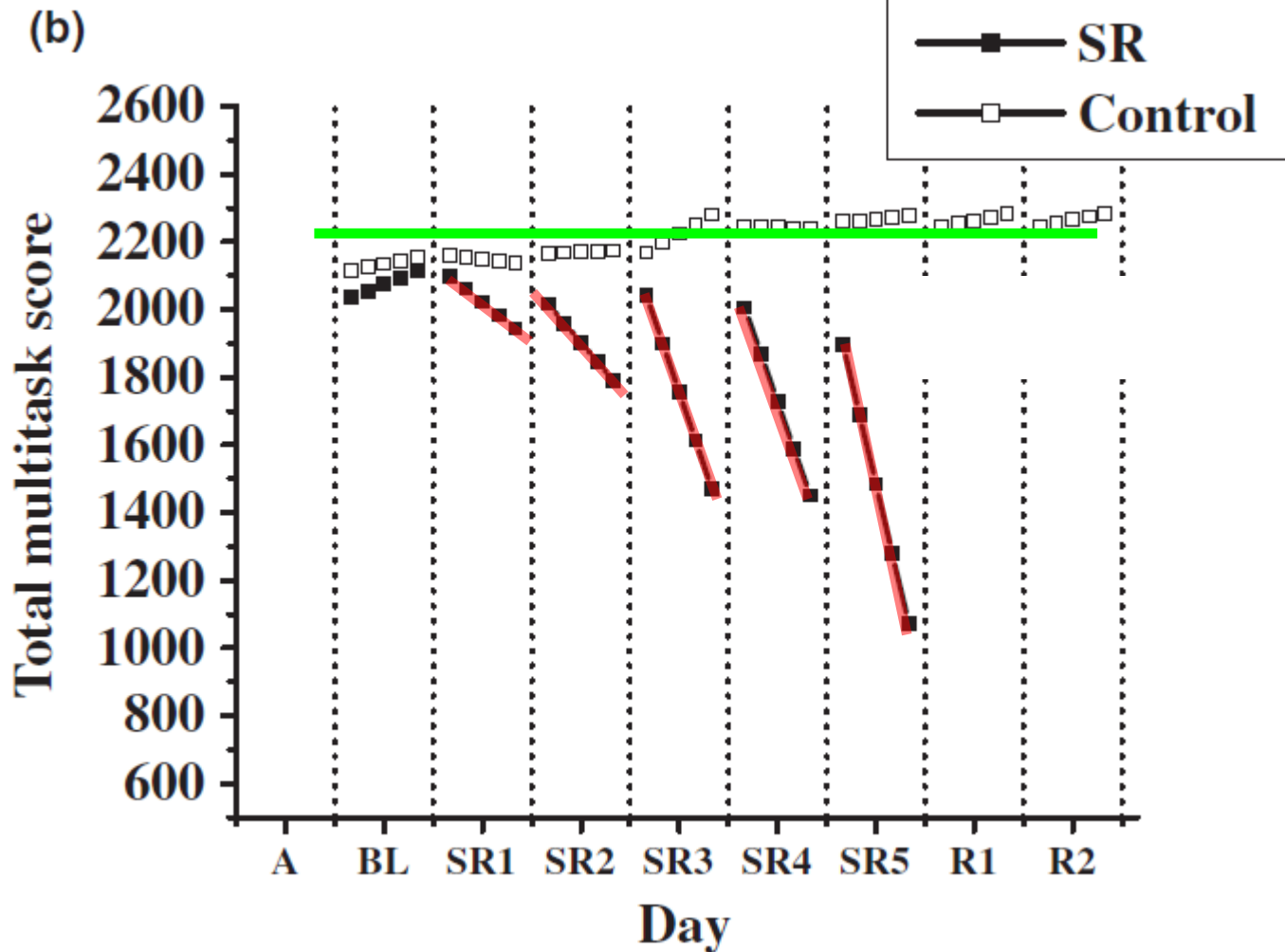
SØVN – TRÆNINGSPRESPONS



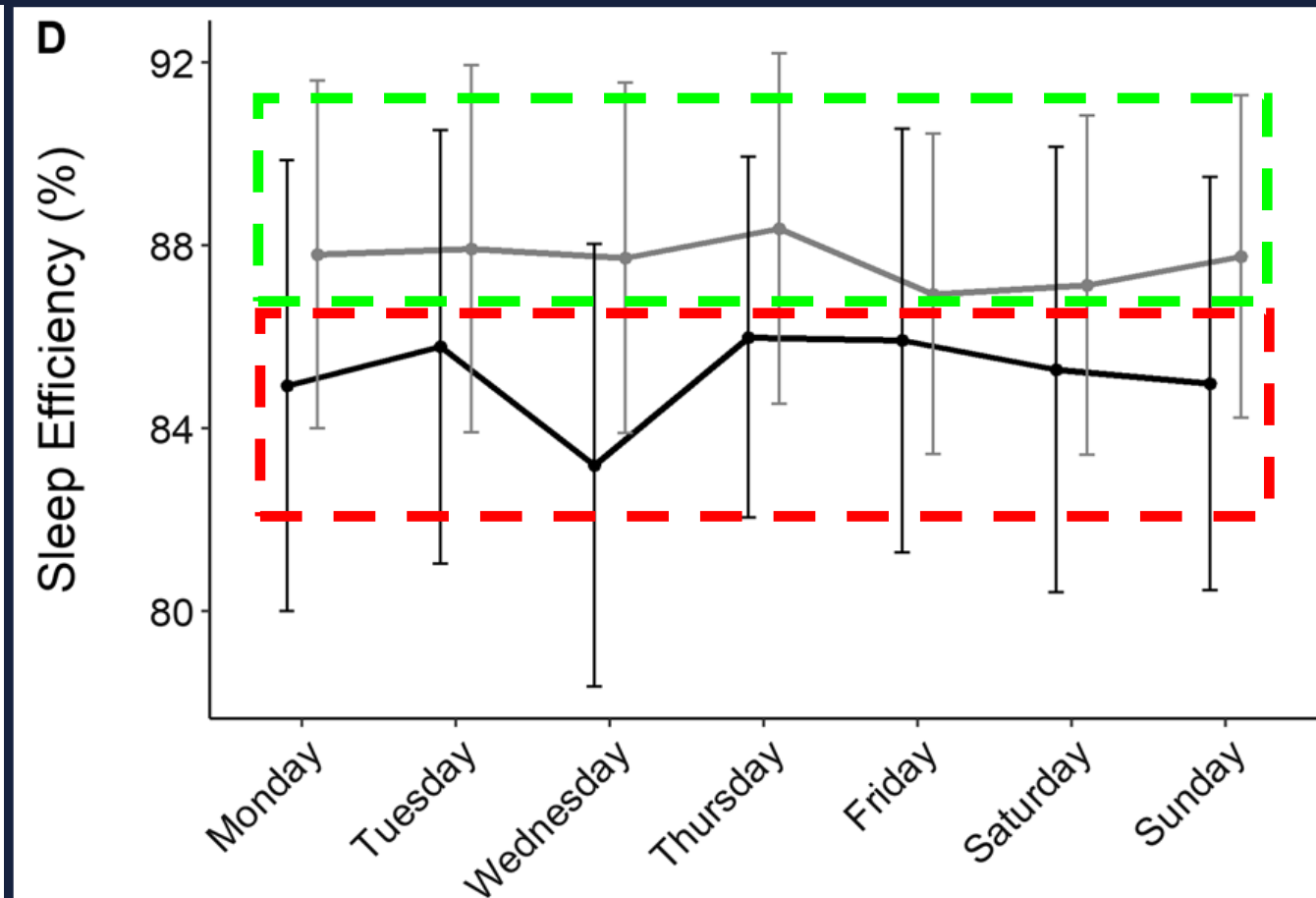
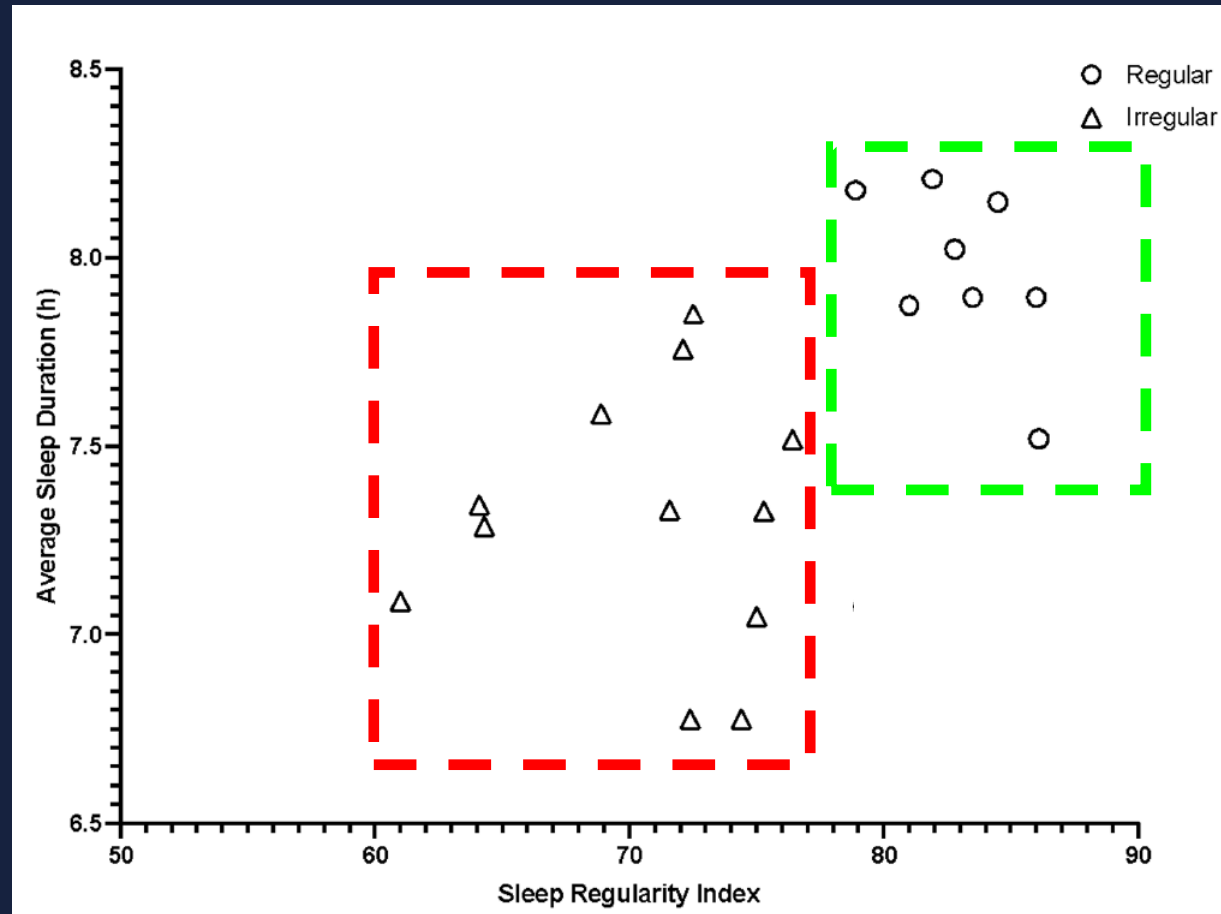
The effect of sleep restriction, with or without high-intensity interval exercise, on myofibrillar protein synthesis in healthy young men

Nicholas J. Saner¹, Matthew J.-C. Lee¹, Nathan W. Pitchford^{1,4}, Juiiao Kuang¹, Gregory D. Roach⁵, Andrew Garnham¹, Tanner Stokes³, Stuart M. Phillips³, David J. Bishop^{1,2} and Jonathan D. Bartlett¹

SØVN – KOGNITIV PERFORMANCE



SLEEP REGULARITY INDEX SRI



Routine, Routine, Routine: Sleep Regularity and its Association with Sleep Metrics in Professional Rugby Union Athletes

Angus Teece^{1,2}, Christopher Martyn Beaven¹, Haresh Suppiah³, Christos K. Argus², Nicholas Gill^{1,4} and Matthew W. Driller^{3*}

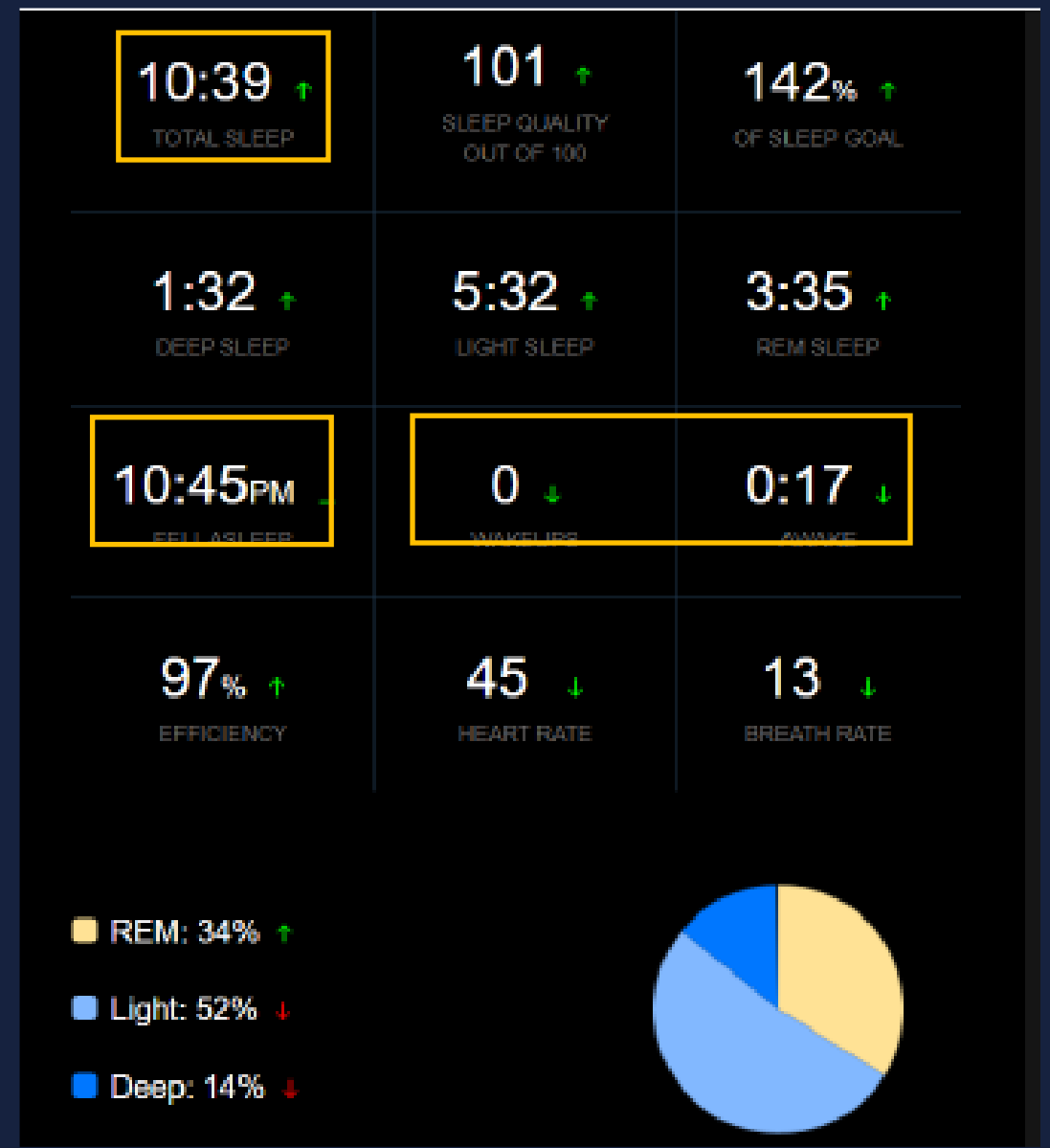
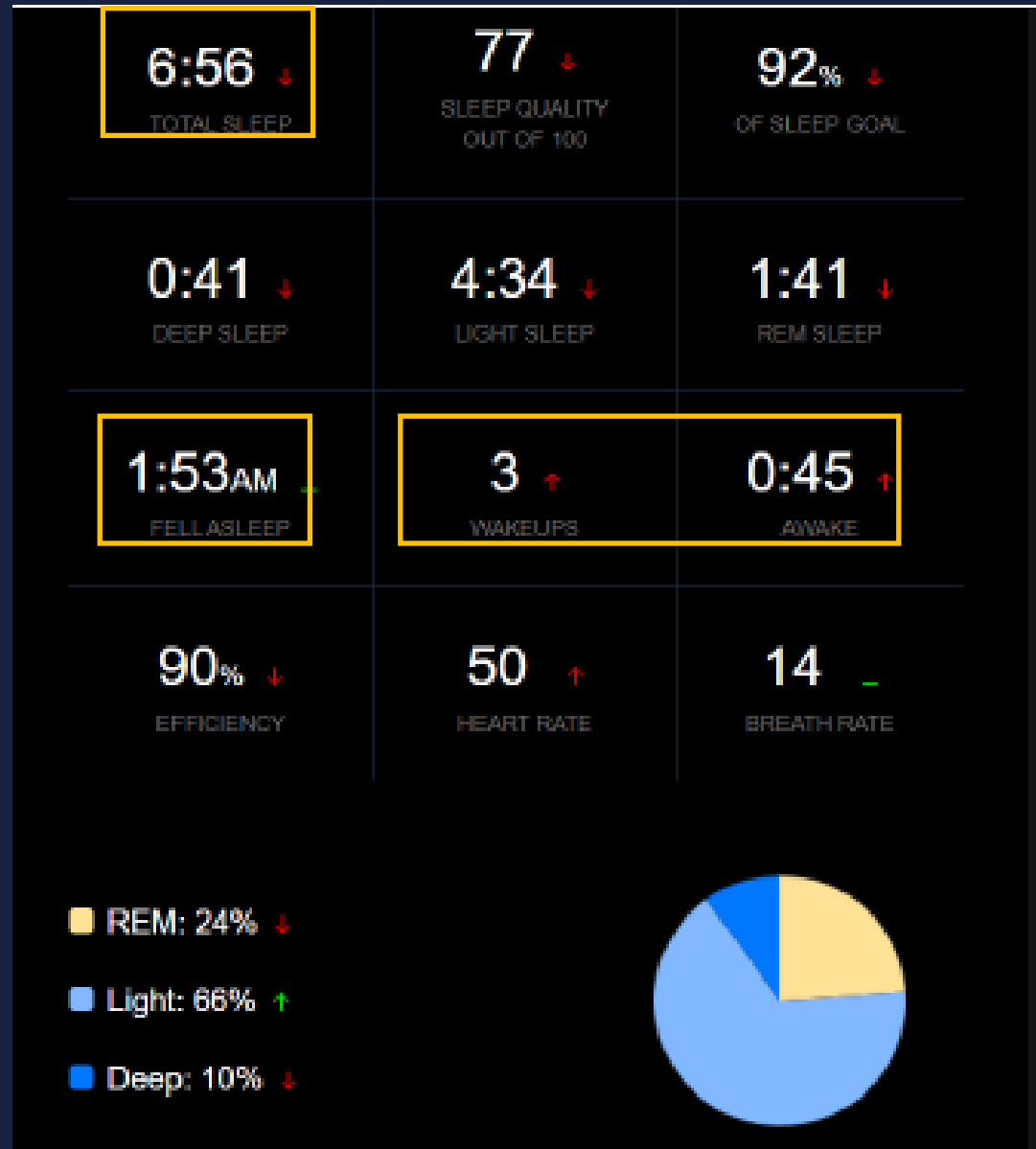
Sleep Regularity and Predictors of Sleep Efficiency and Sleep Duration in Elite Team Sport Athletes

Shona L. Halson^{1,2*}, Rich D. Johnston^{1,2,3}, Laura Piromalli⁴, Benita J. Lalor⁵, Stuart Cormack^{2,5}, Gregory D. Roach⁶ and Charli Sargent⁶

KAMP

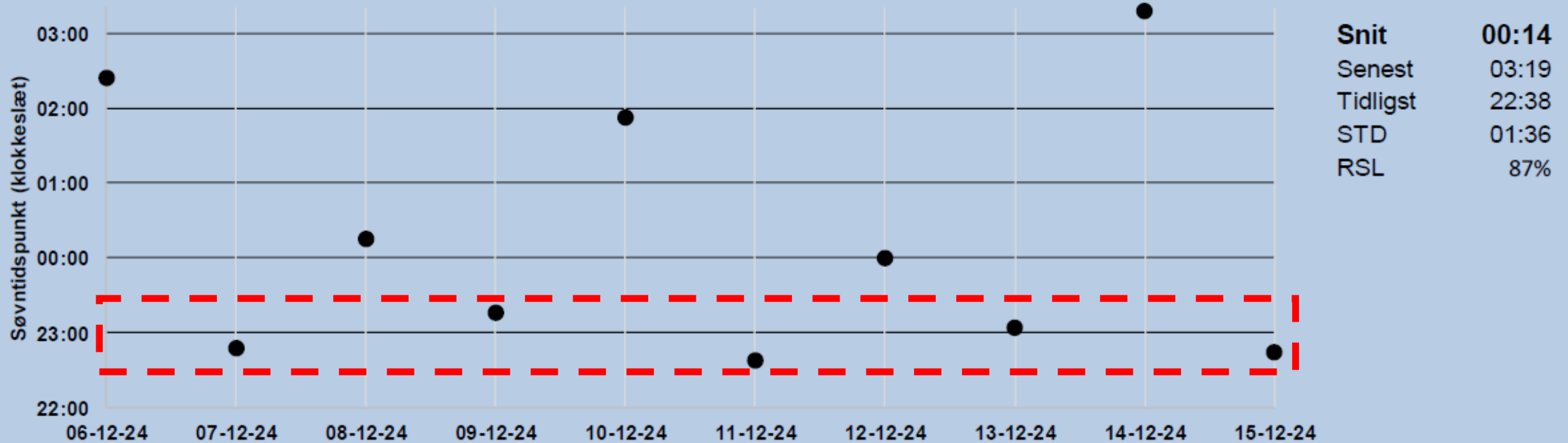
VS

HVILEDAG



EM – SØVNTIDPUNKTER

Søvntidspunkt: Hvor god er du til at falde i søvn på samme tid hver aften?





JØRGENSEN
23
DANMARK

HAUGSTED
11
DANMARK

18
DANMARK

FRA HÅNDBOLDKVINDERNE –TIL JER

Strategi 1: Skab et godt søvnmiljø - det ideelle rum er køligt, mørkt og behageligt, optimer madras, dyne, pude og betræk....og det tøj du sover i

Strategi 2: Undgå opkvikkende aktiviteter om aftenen:

- reducer eksponeringen for lys sent på aftenen så meget som muligt
- begræns brugen af elektroniske enheder mindst 1 time før sengetid - brug nightshift
- priorité afslapning 30-60 minutter før sengetid - mindfulness
- begræns/timing af indtag af koffein efter frokost

Strategi 3: Hvis du ikke kan falde i søvn inden for 20-25 minutter eller vågner og får tankemylder - stå op og læs, indtil du føler dig træt igen

Strategi 4: Gentag, gentag, gentag... find din rytme og fasthold den!



SoftBank

12.32

89 %

bt.dk

sovet godt i nat

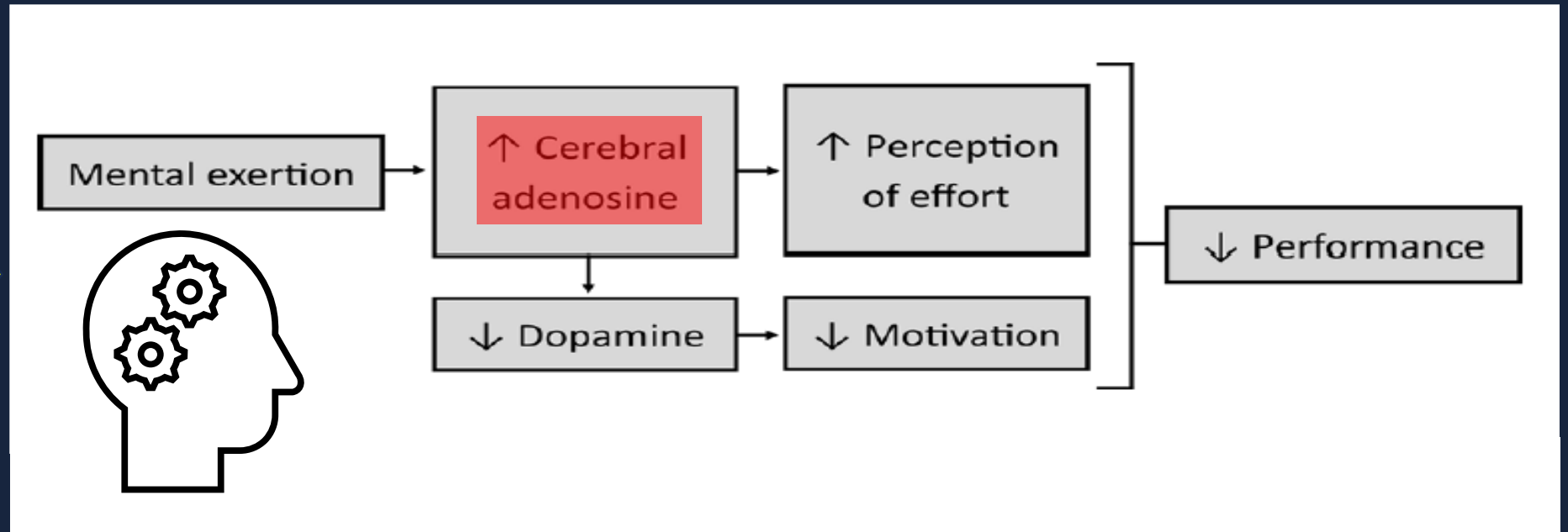
- Det føltes endnu bedre her til morgen, end det gjorde i går, det var virkelig en dejlig oplevelse. Jeg har haft en god nats søvn, det tror jeg også har haft en betydning, sagde Pernille Blume med et stort smil til den fremmødte presse.



NU VED I HVAD SØVN ER

1. Søvn er en vital **aktivitet**, der igangsætter en "hjernevask"
2. Behovet for søvn er **individuel**
3. Vær **opmærksom** på dit søvnbehov – hvornår er du den bedste version af dig selv?
4. Du kan **træne** din søvn – se det som et hvert andet udviklingsområde, fokuser på både regelmæssighed, søvnmængde og kvalitet
5. Udnyt pauser og hvileperioder til at tage en **lur**
6. God søvn = **god træningseffekt/performance ... og velvære**

(SoMe)NTAL TRÆTHED



ATP → Adenosin + P + Energi

(SoMe)NTAL TRÆTHED

How do you perceive the difficulty of the exercise?

- | | |
|----|------------------|
| 6 | |
| 7 | Very, very light |
| 8 | |
| 9 | Very light |
| 10 | |
| 11 | Fairly light |
| 12 | |
| 13 | Somewhat hard |
| 14 | |
| 15 | Hard |
| 16 | |
| 17 | Very hard |
| 18 | |
| 19 | Very, very hard |
| 20 | |

Running at 12 km/h for 10 minutes **without** mental fatigue



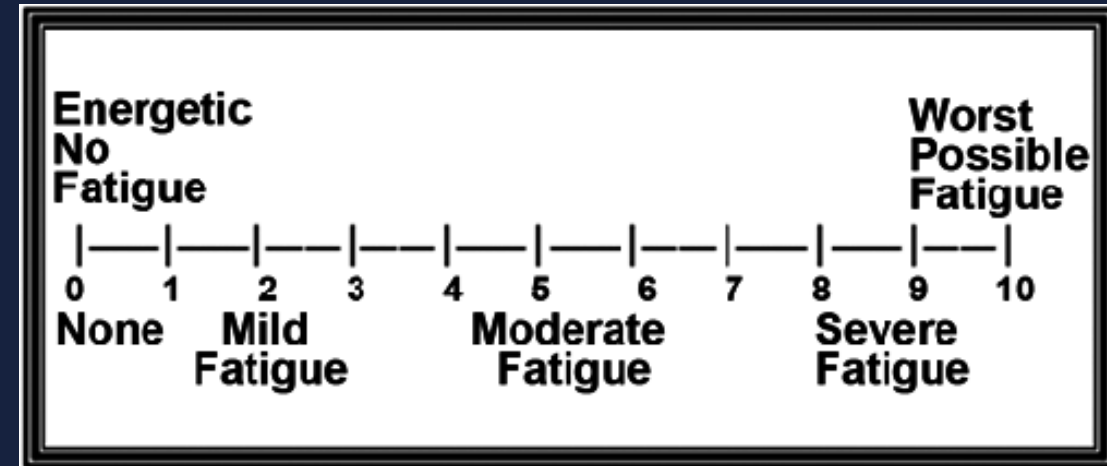
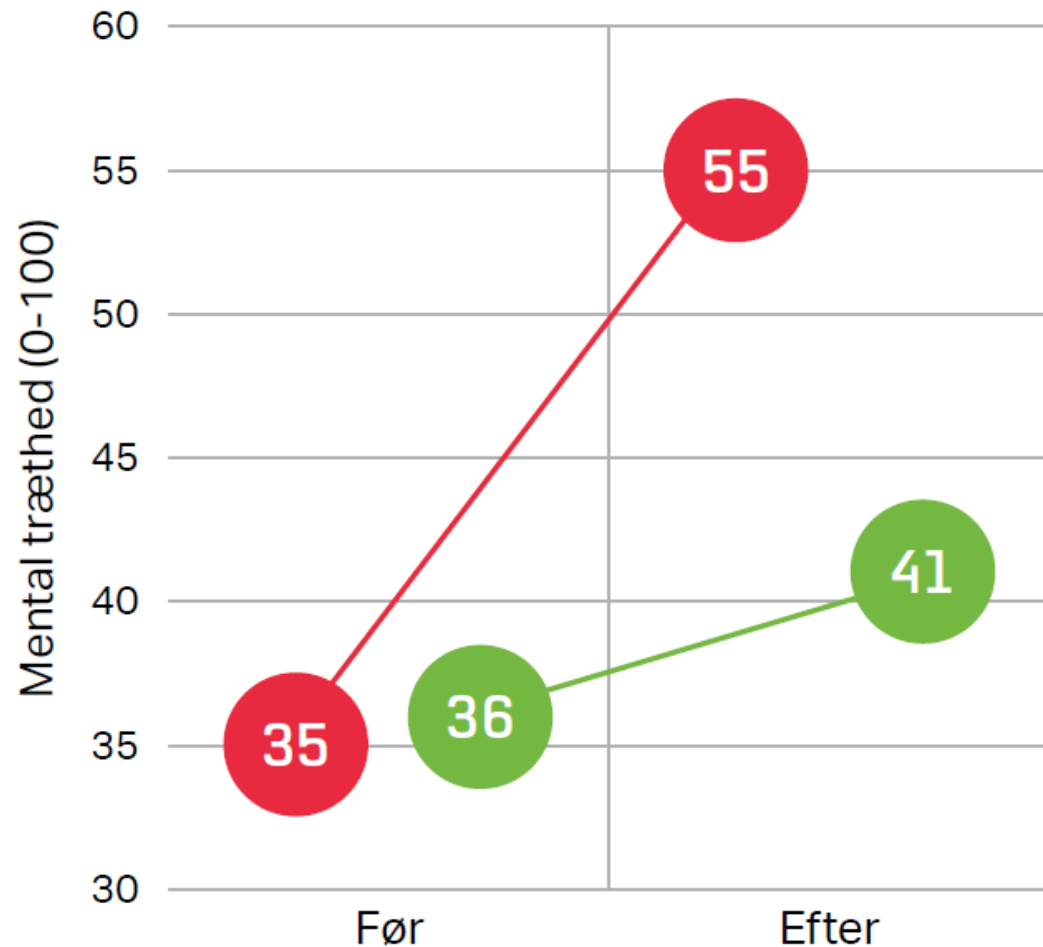
Running at 12 km/h for 10 minutes **with** mental fatigue



SoMe X YOYO-TEST

SOME OG MENTAL TRÆTHED

Model efter Gantoris et al 2021

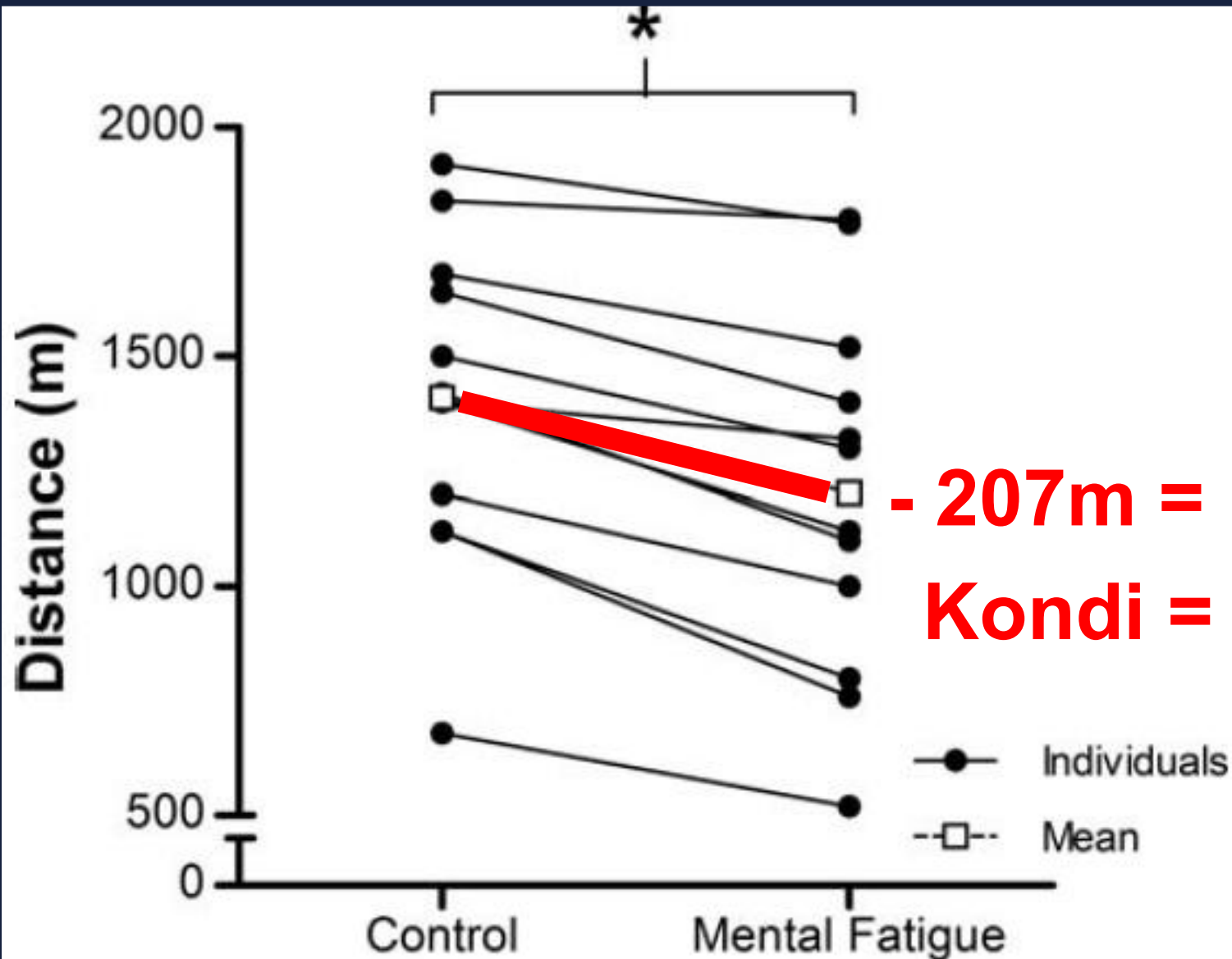


Mental Fatigue Impairs Soccer-Specific Physical and Technical Performance

MITCHELL R. SMITH^{1,2}, AARON J. COUTTS¹, MICHELE MERLINI³, DIETER DEPREZ², MATTHIEU LENOIR², and SAMUELE M. MARCORA³

¹Sport and Exercise Discipline Group, Faculty of Health, University of Technology Sydney, AUSTRALIA; ²Department of Movement and Sports Sciences, Faculty of Medicine and Health Sciences, Ghent University, BELGIUM; and ³Endurance Research Group, School of Sport and Exercise Sciences, University of Kent at Medway, UNITED KINGDOM

SoMe OG YOYO-TEST



- 207m = 17%
Kondi = - 4%



Mental Fatigue Impairs Soccer-Specific Physical and Technical Performance

MITCHELL R. SMITH^{1,2}, AARON J. COUTTS¹, MICHELE MERLINI³, DIETER DEPREZ², MATTHIEU LENOIR², and SAMUELE M. MARCORA³

¹Sport and Exercise Discipline Group, Faculty of Health, University of Technology Sydney, AUSTRALIA; ²Department of Movement and Sports Sciences, Faculty of Medicine and Health Sciences, Ghent University, BELGIUM; and ³Endurance Research Group, School of Sport and Exercise Sciences, University of Kent at Medway, UNITED KINGDOM

SoMe X STYRKETRÆNING

PRE-INTERVENTION

3 set @ 80% af 15 RM

SoMe (FB, Insta, X)

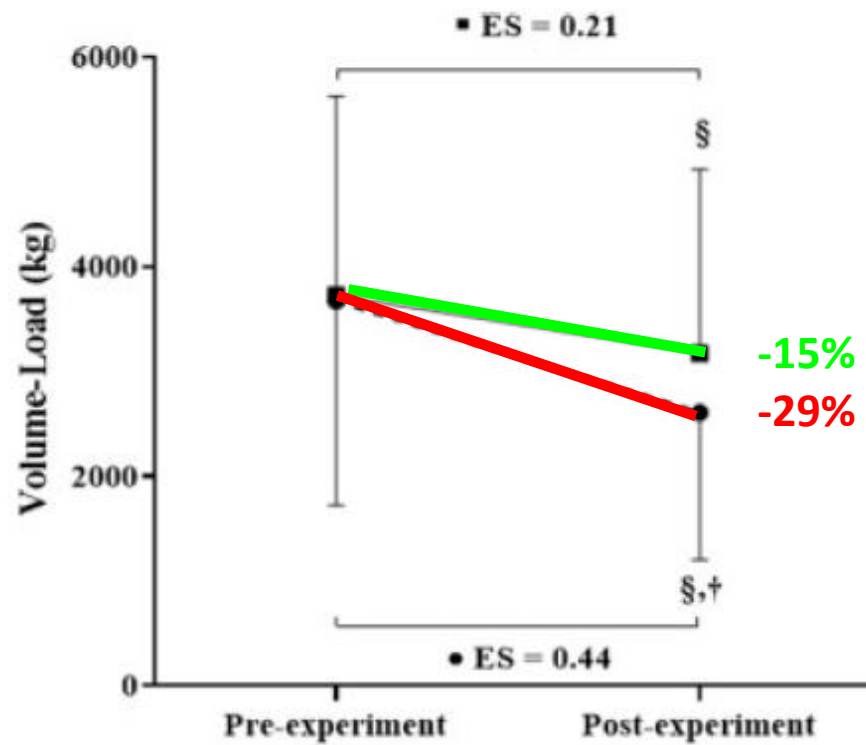
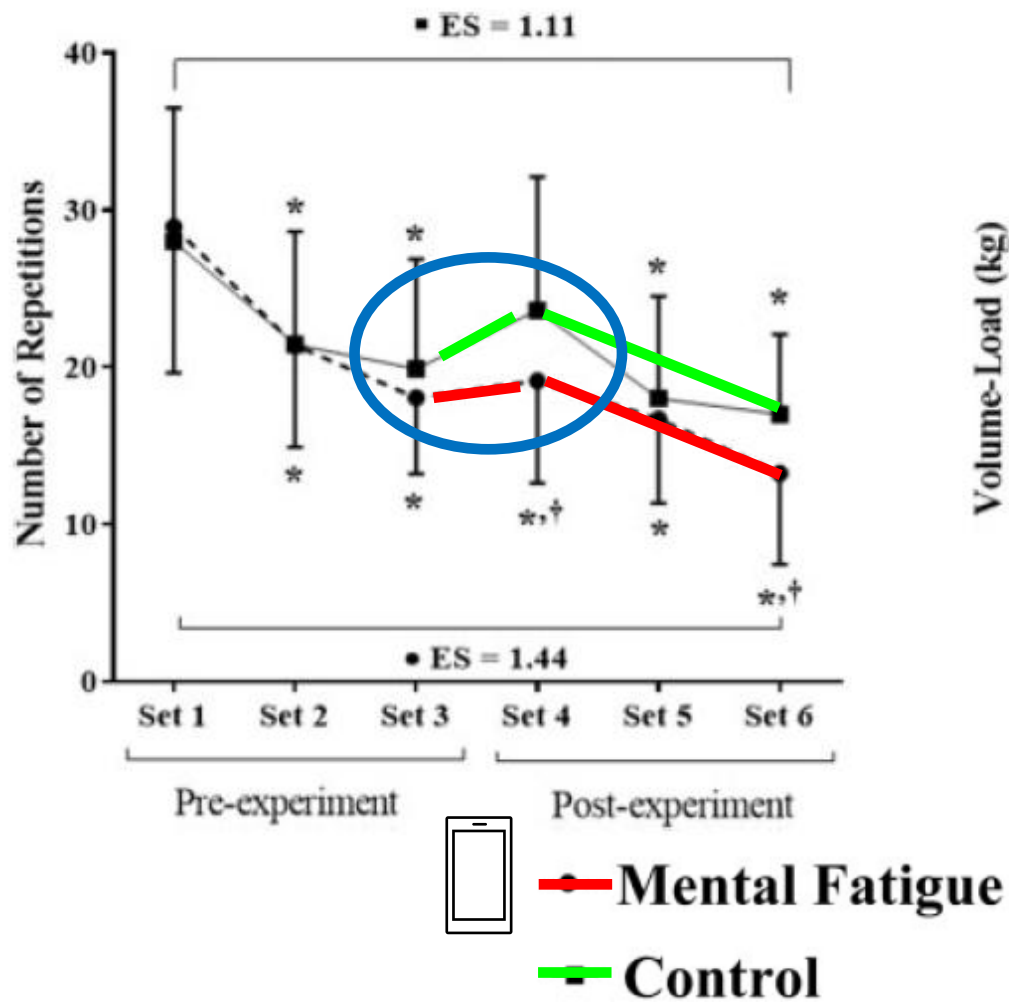
Discovery: secrets of NASA

POST-INTERVENTION

3 set @ 80% af 15 RM



SoMe X STYRKETRÆNING



Mental Fatigue From Smartphone Use Reduces Volume-Load in Resistance Training: A Randomized, Single-Blinded Cross-Over Study

Petrus Gantois¹ ,
Dalton de Lima-Júnior¹ ,
Leonardo de Sousa Fortes^{1,2} ,
Gilmário Ricarte Batista¹,
Fábio Yuzo Nakamura^{1,3}, and
Fabiano de Souza Fonseca^{4,5}

SoMe X PERFORMANCE

40 TRÆNINGSPAS OVER 8 UGER

FØR

400 M ALL OUT

SoMe (FB, Insta, X)
Tidligere konkurrencer

EFTER

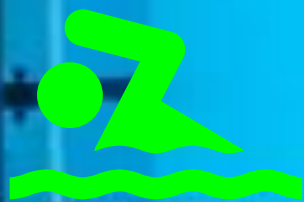
400 M ALL OUT



5



4



Performance-lur

SoMe
Frokost
Koffein (kaffe....)
10-15 min. mindfulness
20 min. performance-lur



Påvirker din nattesøvn negativt!



Bedre fysisk præstationsevne



Bedre kognitiv præstationsevne



Mere friske og klar muskler



Mindre træthed

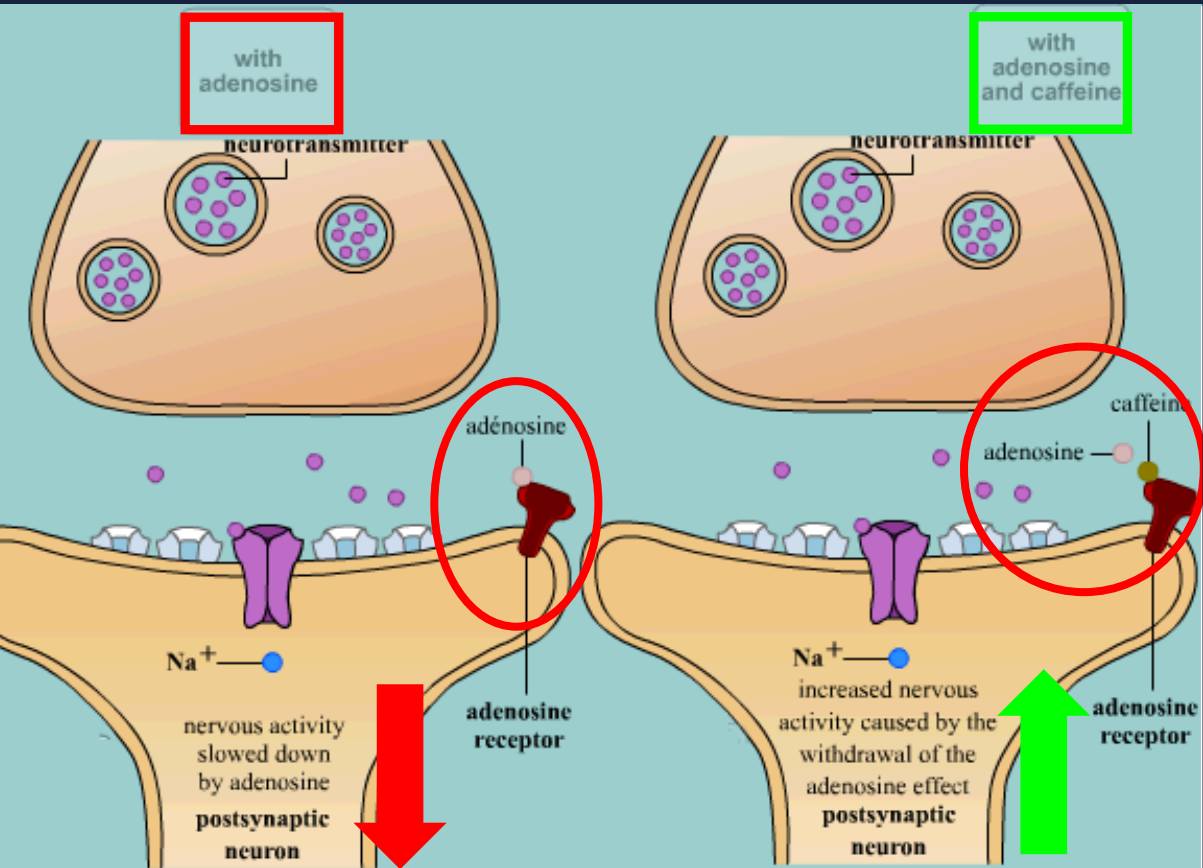


Bedre mental balance



Bedre nattesøvn (eller upåvirket)

HVORDAN VIRKER KOFFEIN?



SRATEGIER DER VIRKER

Onsdag 15/10	Kampdag		
08.00	Morgenmad		
10.00 - 11.00	Pre-game	<i>På hotellet</i>	
13.00	Frokost – Medium Buffet		SoMe +Performancelur herefter
15.45	Light meal - Prematch		
16.20	Busafgang	<i>ca. 2 timer</i>	Afslapning på Bus (stop for SoMe)
18.20	Ankomst i hallen		
18.20 - 18.30	Gåtur		
20.00	DEN-CZE	<i>Nykøbing Falster</i>	
22.15	Aftensmad i bussen hjem		<i>Evt. i bussen (pasta m/kylling og salat)</i>
22.15	Busafgang til CPH Strandpark		
Torsdag 16/10			
08.00	Morgenmad		Mulighed for at sove længe = skub morgenmad
	Styrketræne	<i>På hotellet</i>	

MENTALT PARAT

4 strategier der virker:

1. **Undgå SoMe 2 timer før træning, konkurrence eller søvn.** Dette kan hjælpe med at reducere den akutte mentale træthed og forbedre fokus og præstationsevne.
2. **Koffein** er effektivt til at blokere adenosin-receptorer i hjernen, hvilket kan reducere oplevelsen af træthed. Koffein kan indtages i form af kaffe, energidrikke eller tyggegummi.
3. **Performance lur** på 20 minutter kan være gavnlig for at forbedre ydeevnen og reducere træthed.
4. **Mindfulness** kan hjælpe med at forbedre mental klarhed og reducere stress og træthed.