

Regeneration – Stiefkind der Trainingsberatung 

Univ. Prof. Dr. Peter H. Schober
Medizinische Universität Graz

Trainerfortbildung StSV Samstag, 21. Mai 2016

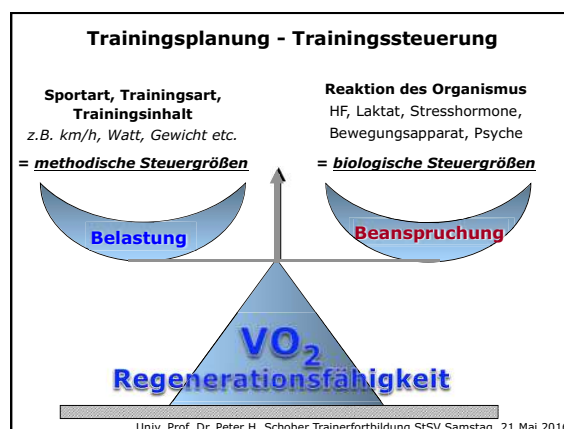
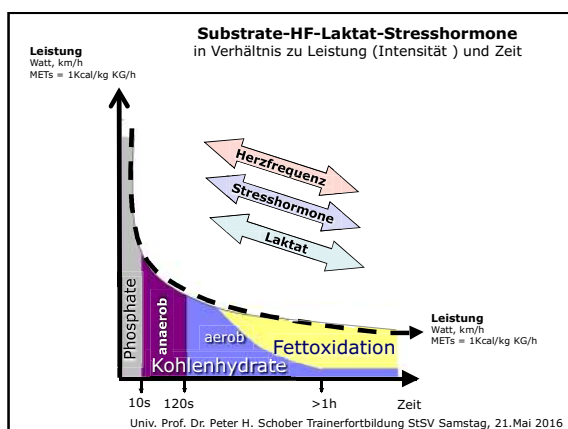
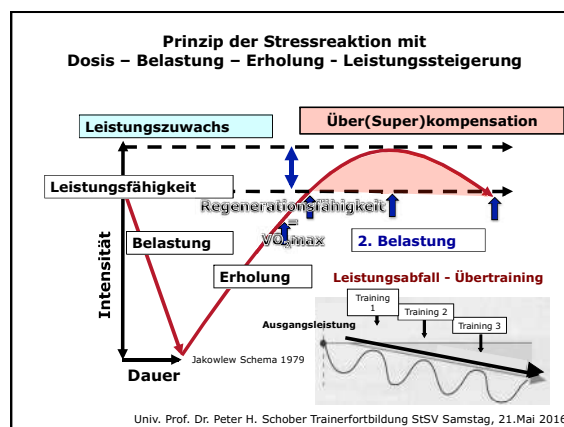


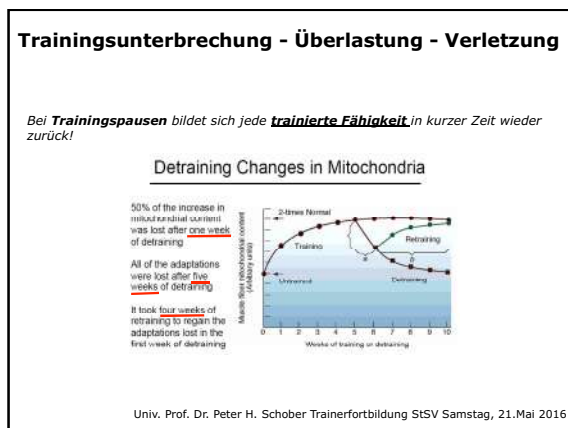
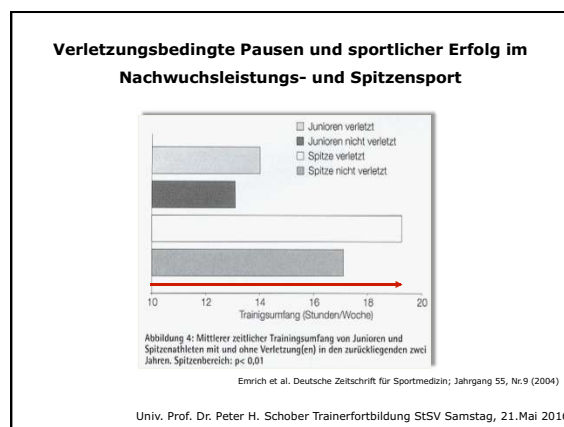
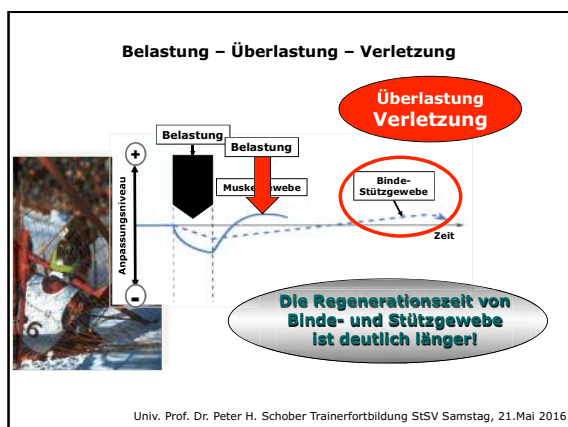
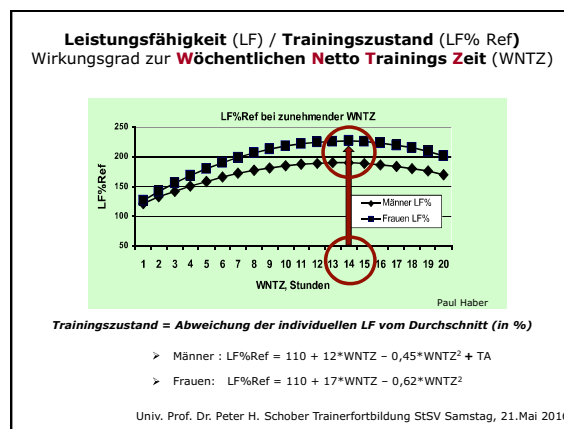
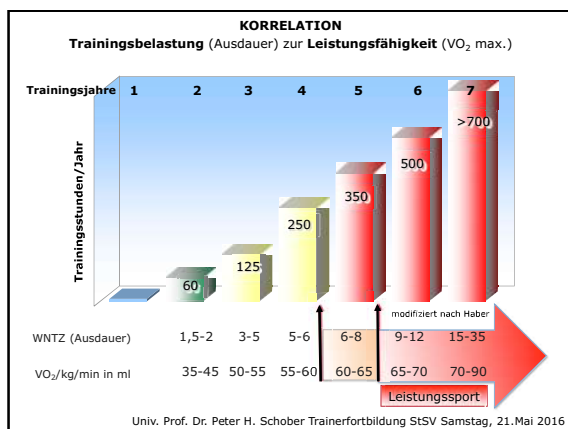

Sportliche Leistung

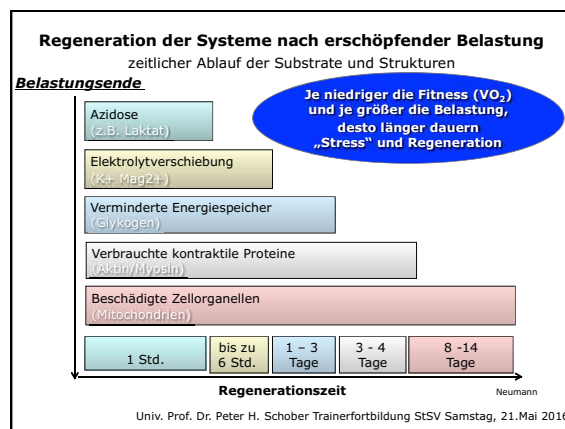
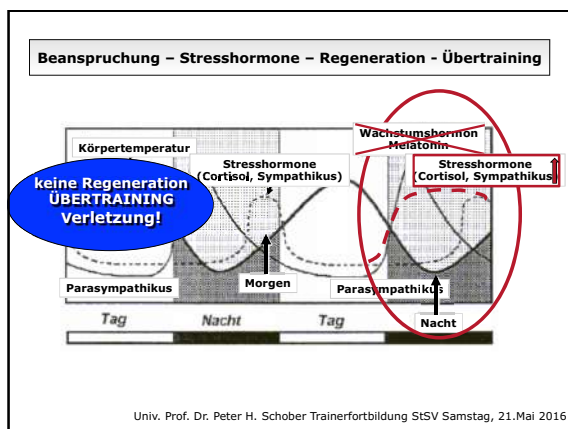
Beeinflussende Faktoren:

- Herz-Kreislauf-Lungen System
- Stütz- und Bewegungsapparat
- Kraft-Ausdauerleistungsfähigkeit
- Trainings-, Wettkampfbelastung
- Flüssigkeit/Ernährung
- Immunsystem
- Regeneration, Schlaf, Psyche
- **Regenerationsfähigkeit = VO₂max**

Univ. Prof. Dr. Peter H. Schober Trainerfortbildung StSV Samstag, 21. Mai 2016







Regeneration zur Leistungssteigerung

allgemeine Zielsetzungen

Regenerationseinheiten gehören in den Trainingsplan!

- Abbau von Stoffwechselprodukten und Beschleunigung des Aufbaus von anabolen Produkten (Verkürzung des katabolen Zeitraums, Verringerung der katabolen Belastung)
- Beschleunigung der Erholung nach Belastungen (physisch und psychisch) durch Stresshormonreduktion!
- Reduzierung von Mikrotraumatisierungen Verletzungsprophylaxe!

Univ. Prof. Dr. Peter H. Schober Trainerfortbildung StSV Samstag, 21.Mai 2016

Regeneration zur Leistungssteigerung

spezielle Zielsetzungen

- Auffüllen des Muskelglykogens (Überlastungs- und Verletzungsprophylaxe)
- Beseitigung von Verspannungen, Spannungszuständen und Schmerzen
- Beseitigung von muskulären Dysbalancen
- Entlastung von belasteten Strukturen (Kapsel-Band-Apparat, Knorpel, Knochen, Muskel-Sehnen, Muskel, Haut-, Binde- und Stützgewebe, peripherem und zentralen Nervensystem)
- Unterstützung des Immunsystems (aerobe Ausdauer, Flüssigkeit, Nährstoffe etc.)

Univ. Prof. Dr. Peter H. Schober Trainerfortbildung StSV Samstag, 21.Mai 2016

Regeneration zur Leistungssteigerung

Bewegungstherapeutische Maßnahmen und Techniken

Cool Down: muss sofort nach der Belastung eingesetzt

- Auslaufen, Ausfahren, Ausschwimmen (Belastungen sehr leicht)
- Weiche Muskeldehnungen (enttonisierend - max. 6-8 sec)
- Leichte Funktionsübungen für die Belastungszonen (mit/ohne Geräte)

Univ. Prof. Dr. Peter H. Schober Trainerfortbildung StSV Samstag, 21.Mai 2016

Regeneration zur Leistungssteigerung

Bewegungstherapeutische Maßnahmen und Techniken

Aerobes Regenerationstraining:

Dauer 15 - 60 min
 Intensität 50 - 60% HF_{max}
 Laktat < 2 mmol/l

- Verbessert die Sauerstoffversorgung im Muskel (Kapillarisation)
- Beschleunigt den Stoffwechsel (Reduktion von Laktat, Zytokinen etc.)
- Unterstützt Wiederherstellungsprozesse im Binde-Stützgewebe
- steigert gering auch die Leistungsfähigkeit (VO₂)

Univ. Prof. Dr. Peter H. Schober Trainerfortbildung StSV Samstag, 21.Mai 2016

Regeneration zur Leistungssteigerung

Bewegungstherapeutische Maßnahmen und Techniken

„Muskeldehnung“ **nach** Belastung

Grundregel: schmerzfreie Arbeitsweise!

- nur kurzes statisches Dehnen (6-8s) (sonst Durchblutungsreduktion, *Verletzungsgefahr!*)
- **Empfohlen: dynamisches Dehnen** (in den Trainingsabläufen integriert!)





Univ. Prof. Dr. Peter H. Schober Trainerfortbildung StSV Samstag, 21.Mai 2016

Regeneration zur Leistungssteigerung

Bewegungstherapeutische Maßnahmen und Techniken

„Muskeldehnung“ - Funktionsverbesserung
- Rehabilitation

- Contract-Release-Methode (Anspannen-Entspannen-Dehnung)
- Passive Dehnungen und postisometrischer Stretch
- „Pumpdehnung“ oder Dehnung unter exzentrischen Bedingungen (Koordination zentriert)
- **Muskelfunktionstraining!!** (Joga, Pilates, FMS-Training, Aqua-Training)

Univ. Prof. Dr. Peter H. Schober Trainerfortbildung StSV Samstag, 21.Mai 2016

Regeneration - Funktionsverbesserung

Funktionelle und therapeutische Maßnahmen (Techniken)

Durchblutung - Energiefluss - Strukturveränderungen- Leistungssteigerung ?

- Sauna
- Entmüdungsmassage
- Kinesiotape
- Physikalische Therapie (Strom, Ultraschall, Laser etc.)
- Manuelle Therapie
- Osteopathie und craniosacrale Therapie
- **Faszienmodel nach Typaldó, Senmotic Faszientherapie-Thixotropie**






Univ. Prof. Dr. Peter H. Schober Trainerfortbildung StSV Samstag, 21.Mai 2016

Regeneration zur Leistungssteigerung

Bewegungstherapeutische Maßnahmen und Techniken

Muskelfunktionstraining

„Rumpfstabilisationstraining -"Core Training"“

- Abbau von sportartspezifischen Bewegungstereotypen und Dysbalancen
- Verbesserung des Bewegungsumfanges der Gelenke und einer „verkürzten“ Muskulatur
- Stabilisierung und Kräftigung der Rumpf-, Bauch-, Beckenbodenmuskulatur
- Verbesserung der Propriozeption und Koordination

Univ. Prof. Dr. Peter H. Schober Trainerfortbildung StSV Samstag, 21.Mai 2016

Multimodales Muskelfunktionstraining

Univ. Prof. Dr. Peter H. Schober Trainerfortbildung StSV Samstag, 21.Mai 2016



LWS-Rotation: Rumpfstabilitätsrotation, -mobilisation



1-beinige Brücke: Kräftigung Bauch-Rücken-Ischios-Gluteus



Hüftflexor und WS-Dehnung: Dehnung LWS, BWS dorsale Faszien



Diagonalen auf allen Vieren: Rumpfstabilisation Bauch-Rücken



Kelchknieflexion: Dehnung Gastrocnemius
Kräftigung Tibialis anterior



Wandsitz-Schulterdrücken: Kräftigung Schulterblattfixator
Dehnung Schulter, BWS

Myofasziales Regenerationstraining

mittels Foam Roller, Baseball und Self Massage Roller Stick

Univ. Prof. Dr. Peter H. Schober Trainerfortbildung StSV Samstag, 21.Mai 2016



Tractus ileotibialis



Quadrizeps



BWS
Infraspinatus, Teres major & minor



Levator scapulae



Pectoralis minor



Tractus ileotibialis



Piriformis, Gluteus medius

