

Return to sports nach Infekten

7. März 2020 - Heidelberg

Fachseminar Sportmedizin für Trainer und Übungsleiter

Dr. med. Thomas Kaspar

Facharzt für Innere Medizin und Kardiologie
· Sportmedizin

360° Cardio Freiburg

Kardiologie | Sportmedizin | Prävention

Ein relevantes Problem?

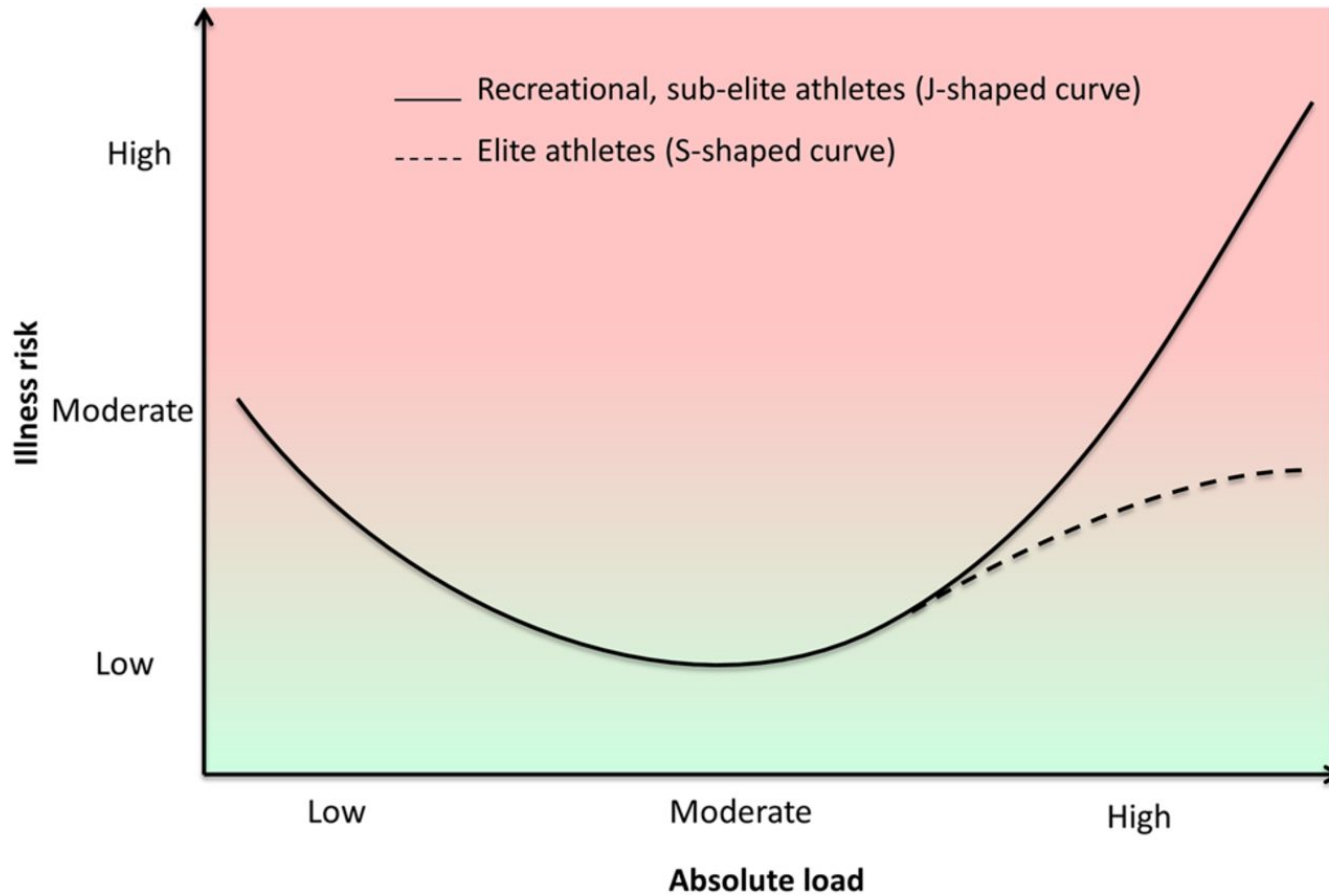


- Atemwegserkrankungen neben muskuloskelettalen Verletzungen häufigster Grund für Sportpausen
- 6-17% erleiden Infektionen bei Wettkämpfen, davon 50% obere Atemwegsinfektionen
- Im Durchschnitt 3 Erkrankungen der oberen Atemwege pro Jahr, Dauer 5 Tage
- Häufigkeit vergleichbar mit der der Allgemeinbevölkerung

Erkrankungen

- Obere Atemwegsinfekte: Bronchitis, Rachenentzündung, Nasennebenhöhlenentzündung, Grippe (Influenza), Keuchhusten (Pertussis)
- Magen-Darm-Infektionen: Reise-Diarrhoe (Durchfall, Übelkeit, Erbrechen, Bauchkrämpfe, Fieber, Dehydratation)
- Urogenitalinfektionen: Harnwegsinfektion (Frauen)
- Sexuell übertragbare Krankheiten

Risikofaktoren für Infekte- Belastungsintensität



Schwellnus M et al British Journal of Sports Medicine 2016

„Open-window“-Theorie: 3-24 (-72) Stunden nach einem intensivem Wettkampf erhöhtes Infektionsrisiko

Risikofaktoren für Infekte

- Jahreszeiten
 - 2 bis 2,5 fach erhöhtes Risiko in den Wintermonaten
- Rascher Wechsel der Trainingsintensität
- Flugreisen
 - Bis 5 fach erhöhtes Risiko für Atemwegs- und gastrointestinale Infektionen bei internationalen Flugreisen
- Übertraining



Empfehlungen zum Vorgehen bei Infektionen beim Sportler

- Anamnese
- Körperliche Untersuchung: Herz und Lunge, Abdomen, Rachen, ggf. Ohren, Abtasten der Lymphknoten
- Körpertemperatur
- Gewicht (Dehydrierung?)
- EKG*
- Labor* (Leukozyten, CRP, ggf. Leberenzyme, bei gastrointestinalen Infekten: Hämatokrit, Elektrolyte)

* Unter bestimmten Bedingungen nicht möglich (Ausland, Trainingslager)

Absolutes Sportverbot

- Fieber $>38^{\circ}\text{C}$ oder über $0,5\text{-}1^{\circ}\text{C}$ höher als gewöhnlich
- Ruhe-Puls $>10/\text{min}$ höher als normal
- Gliederschmerzen bzw. generalisierte Symptome (Krankheitsgefühl, "grippal", "matschig") im Rahmen einer akuten Infektion
- Lymphadenopathie



Infektiöse Mononukleose

Pfeiffersches Drüsenfieber/EBV-Infektion/Kissing-Disease

- Meist asymptomatisch! Typisches Alter 15-25 J.
3% der 15-21jährigen Athleten pro Jahr
- > 90% positiver Antikörpernachweis > 30. LJ
- Abgeschlagenheit (auch lang anhaltend!),
Rachen-/Mandelentzündung, Fieber ,
Lymphknotenschwellung (98% d. Fälle),
Milzvergrößerung (50% d. Fälle)
- Körperliche Schonung, Schmerztherapie,
Flüssigkeitszufuhr
- KEIN Antibiotikum (Penicillin) wegen Ausschlag
- Kein Paracetamol, sondern NSAR wegen
möglicher Leberbeteiligung



DR P. MARAZZI/SCIENCE PHOTO LIBRARY

„Return to sports“ bei Infektionen der oberen Atemwege ohne Allgemeinsymptome:

- Keine Evidenz für schädliche Auswirkungen von (moderat-intensiver!) körperlicher Aktivität.
- Aber: Organgefährdung (z. B. Myokarditis) nie ganz auszuschließen
- Geringe bis moderat-intensive körperliche Belastungen über 15 bis 30 Minuten täglich im aeroben Bereich möglich
- Wettkämpfe, Wettkampfsimulationen bzw. Spielformen mit Wettkampfcharakter meiden.
- Wenn keine Symptomverschlechterung eintritt, Fortsetzung und schrittweise Steigerung erlaubt.
- Nach 2 bis 3 Tagen Symptomfreiheit Rückkehr zum eingeschränkten Training möglich.

„Return to sports“ bei Infektionen der oberen Atemwege mit Allgemeinsymptomen:

- Bei Beschwerden „unterhalb des Genicks“ wie Fieber, Myalgien, Arthralgien oder Tachykardien als begleitende Allgemeinsymptome → Sportpause.
- Z.b. bei akuter Bronchitis, Influenza oder Pneumonie, aber auch bei Sinusitis, die mit Allgemeinsymptomen einhergeht
- Nach komplettem Sistieren der Symptome und bei normwertigen (oder stark abfallenden) Infektparametern Rückkehr zum Sport möglich, beginnend mit 2 bis 3 Tagen aeroben Trainings
- Insbesondere bei Influenza dosierte, langsame Belastungssteigerung über 1 bis 2 Wochen.

Risiken bei verfrühtem Beginn

- Chronische Bronchitis / Lungenentzündung
- Myokarditis
- Milzruptur (EBV-Infektion)
- Infektionsübertragung!

Voraussetzungen für ein „return to sports“

- Keine Symptome der Generalisierung (u.a. mind. 24 Stunden fieberfrei)
- Normalisierung bzw. signifikanter Rückgang der Inflammationsparameter
- Rehydriert
- Keine Organbefunde (z. B. EKG-Veränderungen, Milzvergrößerung , Leberwerte)
- Dosierbare Trainingsreize in den ersten Tagen
- Sportartspezifisches Training nach 2 - 3 Tagen
- Insbesondere bei Profisportlern engmaschige Kontrolldiagnostik (auch nach Wiedereinstieg ins Training)

Prävention

ALLGEMEINE PRÄVENTIONSMASSNAHMEN

Reduktion von Händeschütteln soweit aus sportlich-sozialem Aspekt möglich

Kontakt mit potenziell infektiionsübertragenden Menschen außerhalb der Mannschaft minimieren (z.B. zu Medienvertretern, Sponsoren, Zuschauer)

Beachtung allgemeiner Hygienemaßnahmen:

Konsequentes Händewaschen

Gezielter Einsatz von Händedesinfektion

Teilen von Trinkflaschen oder Besteck vermeiden

Nur einmal verwendbare Papierhandtücher nutzen

Meiden von "Fingerfood"

Adäquate Kleidung tragen

Sport- bzw. belastungsgerechte Ernährung beachten, vorzugsweise:

Isokalorische vollwertige Kost

Zügiger Ausgleich des Flüssigkeits- und Elektrolythaushaltes nach einer Belastung

Weitgehender Verzicht auf Alkoholkonsum

Ausreichend Erholung und Schlaf einhalten

Rechtzeitige Isolation potenziell erkrankter Sportler

Vermeidung hochintensiver Belastungen im Vorfeld wichtiger Wettkämpfe

REISEPLANUNG

Optimierung der Flugplanung (z.B. Vermeidung überflüssigen Umsteigens)

Reiseplanung außerhalb des "Open window" zur Vermeidung einer Risikokumulation

Diskussion einer Anreise per Bahn oder Auto bei kürzeren Distanzen

- Impfung

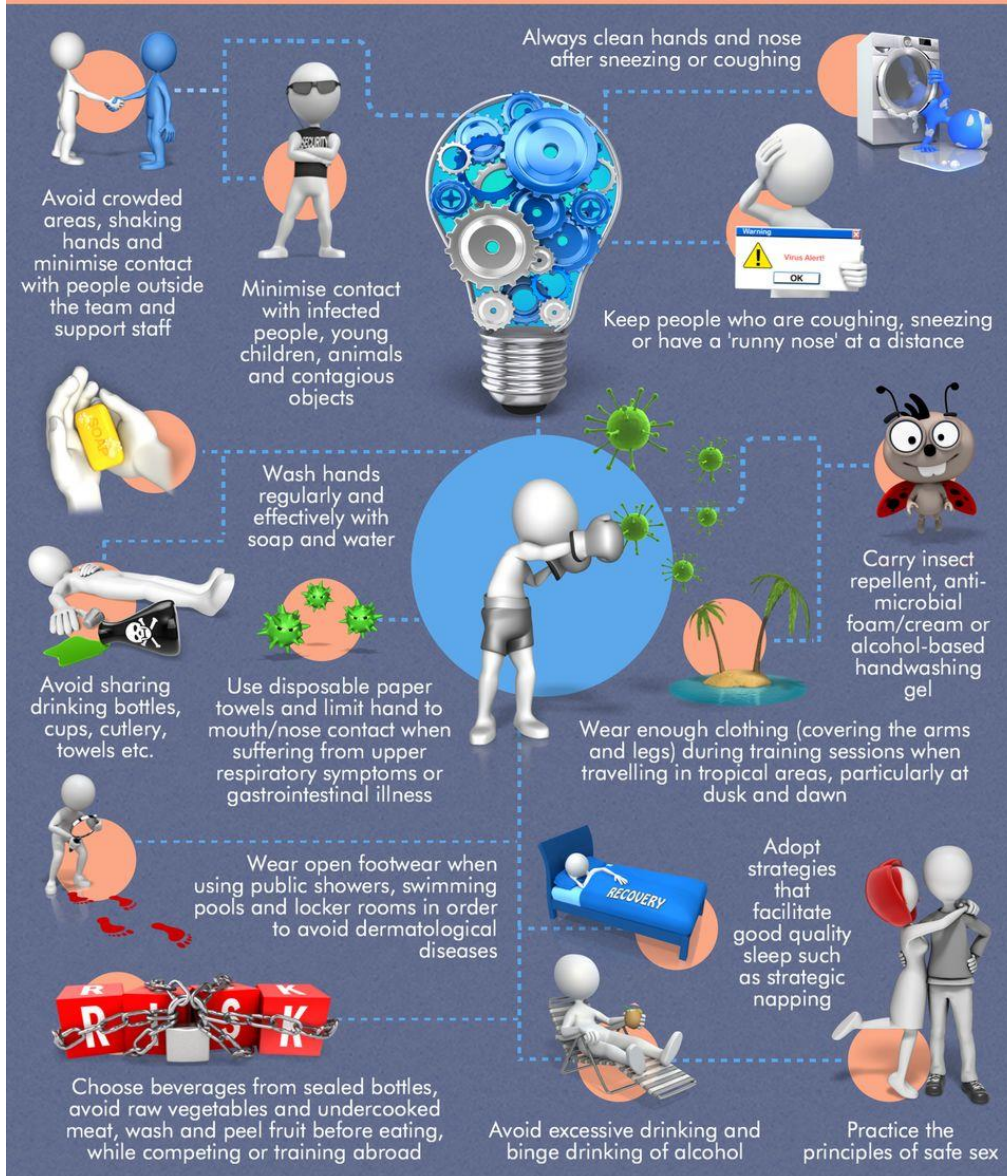
Breitbart P et al. Infektionen des oberen Respirationstraktes bei Leistungssportlern. Dtsch Z Sportmed. 2017

GENERAL GUIDELINES FOR ILLNESS PREVENTION IN ATHLETES



Reference: IOC consensus statement, in BJSM 2016

Designed by ©YLMsportScience



Schwellnus M et al Infographic.
British Journal of Sports Medicine 2017.

Dr. Thomas Kaspar

360° Cardio Freiburg
Kardiologie | Sportmedizin | Prävention

Literatur

1. Breitbart P, Gärtner BC, Wolfarth B, Meyer T. Infektionen des oberen Respirationstraktes bei Leistungssportlern: Risikofaktoren, Prävention und Rückkehr zum Sport. Dtsch Z Sportmed. 2017; 68: 189-195.
2. Schwellnus M, Soligard T, Alonso J, et al How much is too much? (Part 2) International Olympic Committee consensus statement on load in sport and risk of illness British Journal of Sports Medicine 2016;50:1043-1052.
3. Schwellnus M, Soligard T, Alonso JM, et al Infographic. General guidance for the prevention of illness in athletes British Journal of Sports Medicine 2017;51:1098
4. Universität des Saarlandes. Infektionen und Leistungssport. www.uni-saarland.de/fakultaet-hw/infektionen-leistungssport/return-to-sport.html [26.02.2020]
5. Jaworski CA, Rygiel V. Acute Illness in the Athlete. Clin Sports Med 2019; 38: 577-595
6. Luke A, d'Hemecourt Pierre. Prevention of infectious Diseases in Athletes. Clin Sports Med 2007; 26: 321-344
7. Ceraulo AS, Bytomski JR. Infectious Mononucleosis Management in Athletes. Clin Sports Med 2019; 38: 555-561
8. S2k-Leitlinie 017/024: Therapie entzündlicher Erkrankungen der Gaumenmandeln – Tonsillitis, aktueller Stand: 08/2015. https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/017-024l_S2k_Tonsillitis_Gaumenmandeln_2015-08-verlaengert.pdf [05.03.2020]

Literatur (2)

- Hansel J, Burgstahler C, Nieß AM: Diagnostische und therapeutische Pfade bei nSportlern mit Verdacht auf Myokarditis – eine Registerstudie. Dtsch Z Sportmed 65 (2014) 50-54.
- Scharhag J, Meyer T: Return to play after acute infectious disease in football players, Journal of Sports Sciences (2014) 32:13, 1237-1242