

## Positionspapier „Return to sport“ während der aktuellen Coronavirus-Pandemie (SARS-CoV-2/COVID-19) – Kurzform

Erstellt vom Wissenschaftsrat der DGSP und der medizinischen Kommission des DOSB

### Hintergrund

Die aktuelle Coronavirus-Pandemie ist eine große Herausforderung, auch für die Sporttreibenden, insbesondere auch dadurch bedingt, dass das mit einer Infektion mit SARS-CoV-2 verbundene Krankheitsbild bisher nur in Teilen erfasst und pathogenetisch verstanden ist, was insbesondere auch für mögliche Folgeschäden gilt. Sportler\*innen zählen nach derzeitigen Erkenntnissen nicht zu den Risikogruppen für einen schweren Verlauf einer Covid-19 Erkrankung. Das schließt allerdings nicht aus, dass Athlet\*innen eine Infektion mit SARS-CoV-2 erleiden und es gibt auch Beispiele aus dem organisierten Sport, dass in Einzelfällen auch schwerere Verläufe bei ansonsten fitten und initial gesunden Sportler\*innen möglich sind.

Ein wichtiger Aspekt ist die Tatsache, dass eine Infektion mit SARS-CoV-2 mit schweren akuten und wahrscheinlich auch chronischen Gesundheitsschäden einhergehen kann. Hierbei stellt sich insbesondere für betroffene Wettkampfsportler die Frage, wie nach stattgehabter Infektion mit diesem Virus die Re-Integration in den Sport mit vertretbarem Risiko erfolgt. Dies gilt auch vor dem Hintergrund, dass es aktuell unklar ist, ob nicht auch nach milden oder sogar asymptomatischen Verläufen die sportliche Belastbarkeit und Leistungsfähigkeit beeinträchtigt sein könnte. Das vorliegende Positionspapier soll eine erste Handlungsleitlinie bei der Klärung der Sporttauglichkeit und dem Wiedereinstieg in den Wettkampfsport nach durchgemachter Infektion mit SARS-CoV-2 darstellen. In Ermangelung einer suffizienten Datenbasis zu dieser neuen Erkrankung verstehen wir das Positionspapier als ersten Expertenkonsensus zur Frage der Gestaltung eines für die Sportler\*innen möglichst sicheren Einstiegs in den Wettkampfsport nach einer Infektion mit SARS-CoV-2.

### Klinisches Bild

Das klinische Bild einer Infektion mit SARS-CoV-2 ist hochvariabel und reicht von einer völligen Symptomfreiheit bis hin zu einem letalen Verlauf. Nachzeitigem Stand liegt den Organmanifestationen und Symptomen einer Infektion mit SARS-CoV-2 eine teils ausgeprägte Entzündungsreaktion zugrunde. Wie in systematischen Erhebungen und/oder auch Fallberichten beschrieben, können dabei neben der Lunge auch das Herzkreislaufsystem, das zentrale und periphere Nervensystem, der Skelettmuskel sowie Leber und Nieren akut betroffen sein. Zwar sind Komplikationen vermehrt bei Risikopersonen zu erwarten, doch kann es auch bei jungen Personen in einzelnen Fällen zu schweren Symptomen und kritischen Verläufen kommen.

Bei Patienten, die einen schweren Verlauf überleben, gibt es zunehmend Hinweise für gesundheitliche Folgeschäden. Bisher am besten dokumentiert sind hier Veränderungen der Lunge. Diese Folgeerkrankungen oder -schäden einer Infektion mit SARS-CoV-2 können insbesondere auch für die sportliche und körperliche Belastbarkeit der Betroffenen gerade im Leistungssport von hoher Relevanz sein. So sind signifikante Effekte auf die sportliche Leistungsfähigkeit nicht auszuschließen. In welcher Prävalenz diese zu erwarten sind und möglicherweise auch bei initial nur bledem Infektionsgeschehen auftreten können, ist derzeit allerdings noch unklar.

### Entscheidung zur Re-Integration in den Sport

Nach aktuellem Stand erfordert das komplexe und bisher nur unvollständig verstandene Krankheitsbild einer Covid-19-Erkrankung, dass Sportler\*innen nach durchgemachter Infektion mit SARS-CoV-2, vor der Rückkehr in den Wettkampfsport, einer sportmedizinischen Untersuchung unterzogen werden sollten. Dies erscheint insbesondere vor der, im Mittelpunkt stehenden, pulmonalen aber auch möglichen kardialen Beteiligung

notwendig. Infolge der großen individuellen Varianz der Verläufe einer Infektion mit SARS-CoV-2 ist bei der Entscheidung zum Return-to-Sport ein abgestuftes Vorgehen empfehlenswert. Bei der Einschätzung eines möglichen Wiedereinstiegs schlagen wir zunächst eine Kategorisierung der Fälle anhand der klinischen Symptome und den pulmonalen und kardialen Befunden in vier Kategorien (A-D) vor (Kasten 1). In Abhängigkeit weiterer Symptome, zusätzlicher Befunde anderer Organsysteme, dem individuellen Verlauf und/oder der Nebenwirkungen der erfolgten Therapie bzw. Medikation, sollten, die aus dem Algorithmus hervorgehenden Empfehlungen, in Hinblick auf die Dauer der Sportkarenz und zusätzlich notwendigen diagnostischen Maßnahmen individuell angepasst werden (s. Abbildung 1). Neben der im Rahmen der Akutbehandlung erhobenen Befunde und Diagnosen sowie dem klinischen Verlauf sollte zum Zeitpunkt der Einschätzung der Sporttauglichkeit erneut eine sorgfältige Anamnese in Hinblick auf Covid-19 – typische Symptome vorgenommen werden. Sowohl die Anamnese als auch die nachfolgende körperliche Untersuchung sollten auf einem standardisierten Protokoll basieren (Kasten 2). Neben einem Basislabor sollten je nach Fallcluster zusätzliche Laborvariablen (Kasten 3) bestimmt werden.

Literatur: Nieß et al.. Positionspapier „Return to sport“ während der aktuellen Coronavirus-Pandemie (SARS-CoV-2/COVID-19). Dtsch Z Sportmed. 2020; <https://www.germanjournalsportsmedicine.com/archiv/archive-2020/issue-5/position-stand-return-to-sport-in-the-current-coronavirus-pandemic-sars-cov-2-covid-19/>

Pelliccia A et al., Recommendations for participation in competitive and leisure time sport in athletes with cardiomyopathies, myocarditis, and pericarditis: position statement of the Sport Cardiology Section of the European Association of Preventive Cardiology (EAPC). Eur Heart J. 2019;40(1):19-33.)

### Kasten 1

- A) Positiver Nachweis einer Infektion mit SARS-CoV-2 ohne Zeichen einer Infektion bzw. Symptomatik
- B) Positiver SARS-CoV-2 Test mit Symptomen wie Fieber mit Temperaturen über 38°C, Husten, Muskel- und Gliederschmerzen, Kopfschmerzen, Geschmacks- und Riechstörungen, etc. jedoch ohne gesicherte Pneumonie
- C) Infektion mit SARS-CoV-2 mit gesicherter Pneumonie
- D) Infektion mit SARS-CoV-2 mit V. a. oder gesicherter Myokarditis mit/ohne pulmonale Beteiligung mit/ohne weiteren Symptomen

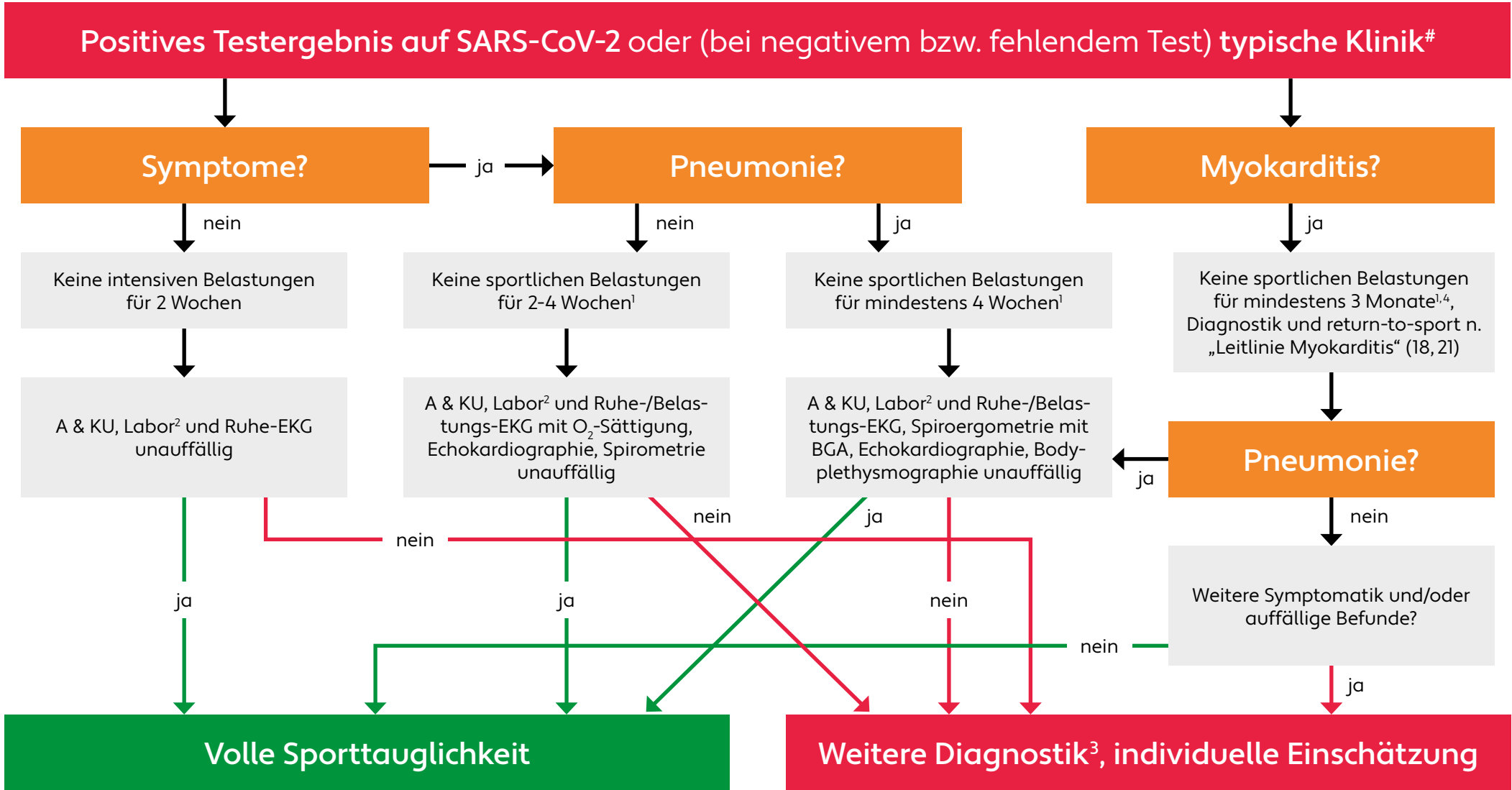
### Kasten 2: Anamnese und körperliche Untersuchung

**Anamnese:** Schweregrad des Verlaufes, belastungsabhängige Beschwerden wie Angina pectoris, Husten und/oder Dyspnoe, jeweils auch belastungsinduziert, Fieber-Dauer, Schwindel, Muskelschmerzen, schnelle Ermüdbarkeit, Kopfschmerzen, Anosmie, Dysgeusie, veränderte Stimmungslage, erfolgte und aktuelle Medikation, Sportanamnese

**Körperliche Untersuchung:** Lymphknotenstatus, Rachenring, Herzfrequenz, Blutdruck, Herzauskultation, Lungenperkussion und -auskultation, Palpation Abdomen, Puls- und Gefäßstatus, Körpertemperatur, neurologische Basisuntersuchung.

### Kasten 3: Laboranalytik

**Labor Basis (I):** Differenzialblutbild, C-reaktives Protein, Transaminasen, CK, Kreatinin, U-Status,  
**Labor erweitert (II):** Wie I, zusätzlich je nach klinischem Bild und Vorbefunden, Ferritin, kardiales hsTroponin I oder T, NT-proBNP, D-Dimere, IL-6, Procalcitonin, Antikörperperstatus für SARS-CoV-2, SARS-CoV-2PCR aus Rachenabstrich



**Entscheidungs-Algorithmus zum Return-to-Sport bei Infektion mit SARS-CoV-2**

#sofern noch möglich, Nachweis von SARS-CoV-2 – Infektion anstreben; ¹Anpassung der Sportkarenz auf der Basis einer sorgfältigen Symptomanamnese, zusätzlich auffälligen Befunden anderer Organsysteme, dem individuellem Verlauf und/oder der Invasivität der erfolgten Therapie; ²Umfang Laboruntersuchungen nach Fallkonstellation (s. auch Kasten 3); ³Ggf. unter Hinzuziehung weiterer Fachexpertise (z. B. Neurologie, Pulmologie); ⁴Folgende Kriterien sollten zum Wiedereinstieg nach Myokarditis erfüllt sein: Normalisierte systolische Funktion (Echokardiographie), Serummarker (für Myokardschädigung, Entzündung, Herzinsuffizienz) im Normbereich, keine klinische relevanten Rhythmusstörungen im Langzeit- und Belastungs-EKG (s. Pelliccia et al., 2019). A: Anamnese, KU: Körperliche Untersuchung (s. auch Kasten 2)

