

## ESC Leitlinie 2020 für Sportkardiologie und körperliche Bewegung bei HKE

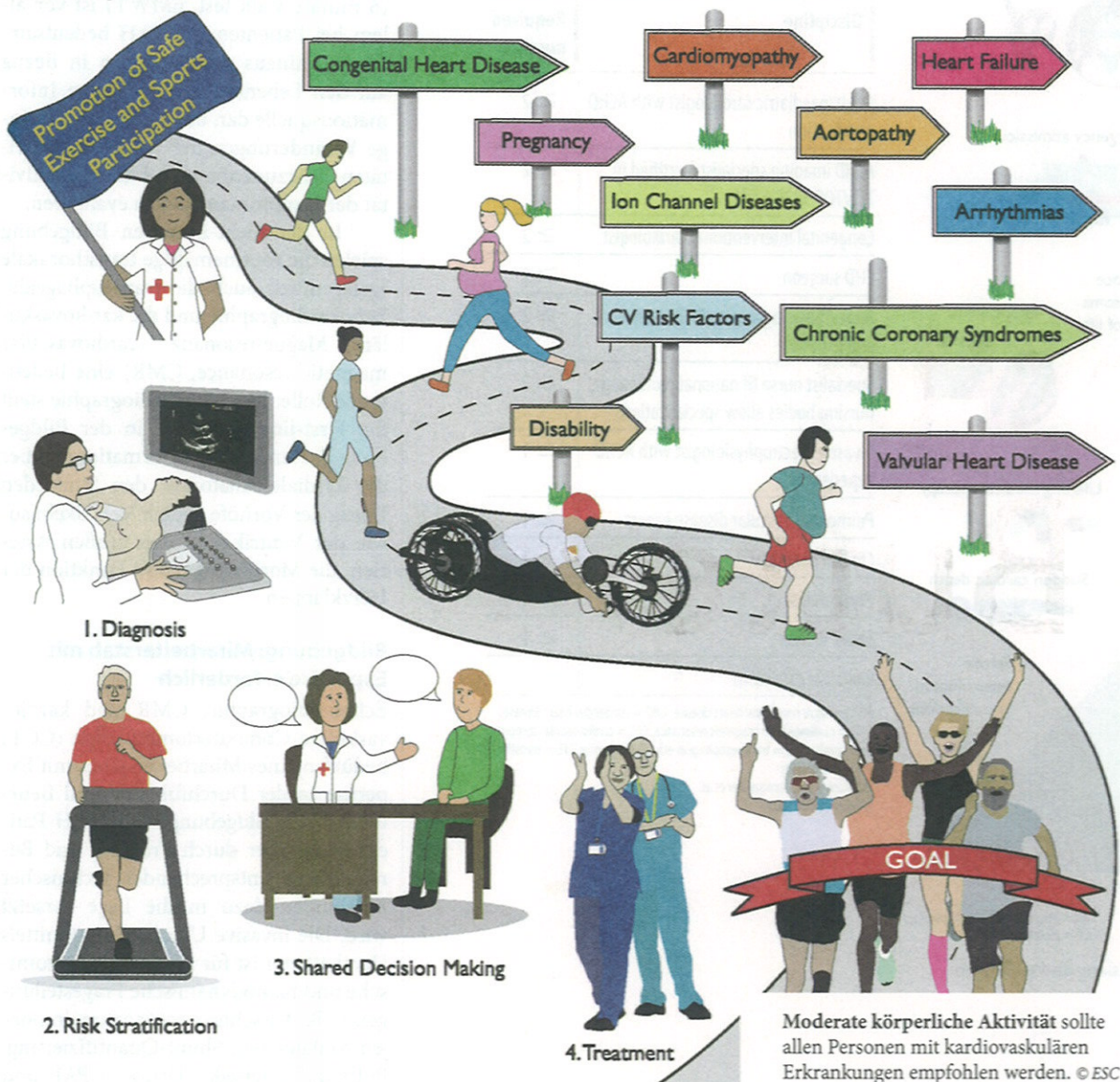
**ESC Guidelines--** Auf der diesjährigen Jahrestagung der ESC wurden die ESC-Leitlinien 2020 für Sportkardiologie und körperliche Bewegung bei Patienten mit Herz-Kreislauf-Erkrankungen (HKE) präsentiert und parallel dazu im European Heart Journal und auf der ESC Website publiziert.

VON PRIM. UNIV.-PROF. DR. DR. JOSEF NIEBAUER, MBA

„Die Möglichkeit der gemeinsamen Entscheidungsfindung sollte genutzt werden.“

ZITAT PRIM. UNIV.-PROF. DR. DR. JOSEF NIEBAUER, MBA

### Sicheren Sport fördern



Unter Leitung von Antonio Pelliccia und Sanja Sharma wurden die Leitlinien von der Sektion für Sportkardiologie, deren Vorsitzender ich bin, sowie weiteren internationalen Experten verfasst.

In diesen Leitlinien haben wir die aktuelle Literatur zu körperlicher Aktivität und Sport bei einem breiten Spektrum von HKE kritisch evaluiert und praktische Empfehlungen für den klinischen Alltag davon abgeleitet. Dabei wurde die zugrundeliegende Literatur gemeinsam bewertet und in Abhängigkeit von deren Stärke und Aussagekraft Empfehlungen von „wird empfohlen oder ist indiziert“ bis hin zu „wird nicht empfohlen“ gegeben. Im Falle von fehlender wissenschaftlicher Evidenz wird darauf hingewiesen, dass die Empfehlung eben nicht auf Publikationen, sondern lediglich auf der Erfahrung der Autoren beruht. Zu einem Schließen dieser Lücken wird wiederholt aufgerufen.

### Pandemie körperliche Inaktivität

Die Leitlinie wird inmitten einer seit Jahrzehnten andauernden und sich ungebremst ausbreitenden Pandemie der körperlichen Inaktivität publiziert. Tatsächlich ist unbestritten, dass Bewegungsmangel ursächlich mitverantwortlich für die kardiovaskulären Risikofak-

toren Übergewicht, Diabetes mellitus Typ 2, arterielle Hypertonie und Hypercholesterinämie ist, in deren Konsequenz es zu Herzerkrankungen und vorzeitigem Tod kommt. Auch ist bekannt, dass mangelnde körperliche Leistungsfähigkeit der stärkste Prädiktor für kardiovaskuläre aber auch Gesamt-Morbidität und Mortalität ist. Diese Erkenntnisse haben dazu geführt, dass in diesen Leitlinien eine Trendwende weg von restriktiven Empfehlungen oder gar Sportverbot hin zu verantwortungsvollen aber dennoch eher großzügigen, individuellen Trainingsempfehlungen vollzogen wurde. Körperliche Aktivität bis hin zu Sport sind wesentliche Bestandteile der Prävention und Rehabilitation nahezu aller chronischen Erkrankungen, sodass KEIN Sport KEINE Option ist. Aus der durchaus begründeten Sorge, dass Sport beim jeweiligen Sportler/Patient ein Trigger für Herzinfarkt oder plötzlichen Herztod sein könnte, muss abgewogen werden, ob ein Verzicht auf körperliche Aktivität und Sport das Risiko für ebensolche nicht gleichfalls erhöht.

Neu ist auch, dass der Autonomie des Patienten bei der jeweiligen Entscheidung ein größerer Stellenwert gegeben wird. Nach Darlegung aller Befunde und wissenschaftlichen Erkenntnisse

aber auch Berücksichtigung der individuellen Situation und Bedürfnisse des Sportlers/Patienten wird nach gründlicher und individueller Risikoabschätzung gemeinsam durch Arzt und Patient eine Entscheidung getroffen, die in der Akte

vermerkt und von beiden Seiten mitgetragen wird („shared decision making“). Diese Art der Entscheidungsfindung ist v.a. bei HKE relevant, für die die wissenschaftliche Evidenz gering ist und somit die Wahrscheinlichkeit recht hoch ist, dass die Kollateralschäden eines Sportverbots schwerwiegender sind als das kontrollierte, individuell dosierte Sporttreiben.

Tatsächlich ist die Wahrscheinlichkeit für einen plötzlichen Herztod beim Sport erfreulicherweise sehr niedrig, so dass eine zu restriktive Handhabung der Sportfreigabe dem Sportler/Patienten nicht gerecht wird. Allerdings steigt die Wahrscheinlichkeit in Abhängigkeit von kardiovaskulären Risikofaktoren bzw. bekannten oder auch unbekanntem HKE. Daher auch der einhellige Rat, dass Personen, die völlig inaktiv sind und an fortgeschrittenen Herzerkrankungen leiden, ihren Arzt konsultieren sollten, bevor sie mit dem Sporttreiben beginnen. Ziel ist es, nach gründlicher Diagnostik Art, Umfang und Intensität der körperlichen Aktivität an das individuelle Risiko anzupassen. Wie bei gesunden Erwachsenen jeden Alters sollen auch Patienten mit HKE an 3-7 Tagen der Woche, insgesamt mindestens 150 Minuten pro Woche mit moderater Intensität Sport treiben. Moderate Intensität bedeutet, dass es zu einem Anstieg der Atem- und Herzfrequenz begleitet von Schwitzen kommt und man sich in kurzen, nicht aber in langen Sätzen unterhalten kann.

Nicht nur Patienten mit Übergewicht, Bluthochdruck oder Diabetes, sondern allgemein allen Personen wird empfohlen, zusätzlich mindestens dreimal pro Woche Krafttraining auszuüben. Die Leitlinien decken nicht nur ein breites Spektrum an Sport bei unterschiedlichen HKE ab, sondern geben auch Emp-

fehlungen zu körperlicher Aktivität und Sport während der Schwangerschaft oder in großer Höhe oder Tiefe, Kälte oder Hitze ab, worauf hier nicht eingegangen werden kann. Hervorgehoben seien folgende Aspekte:

### Plötzlicher Herztod (SCD)

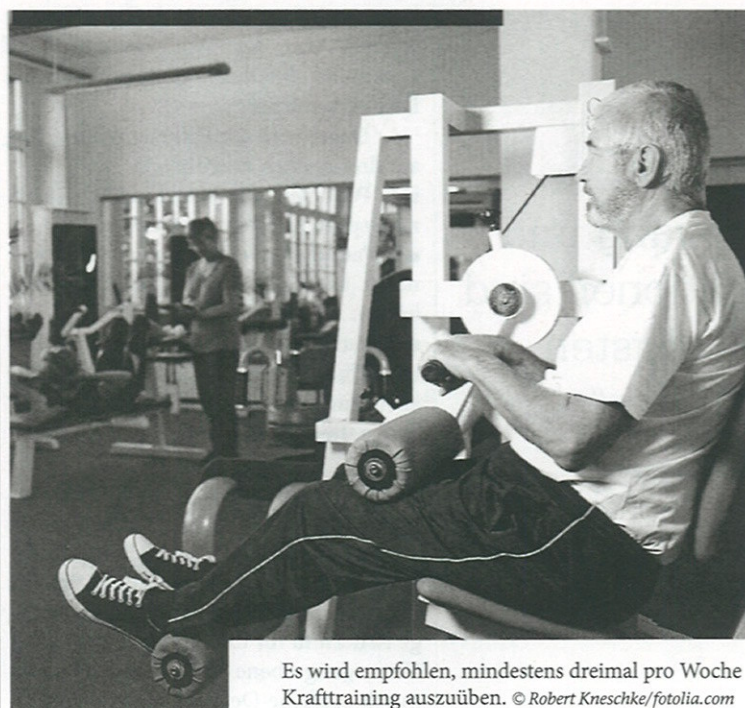
SCD ist die häufigste sportassoziierte Todesursache bei Sportlern. Während es bei Sportlern <35 Jahren meist angeborene Herzerkrankungen sind, aber auch eine Myokarditis ursächlich sein kann, sind es bei Sportlern > 35 Jahre meist erworbene HKE, v.a. die koronare Herzkrankheit (KHK). Die Sporttauglichkeitsuntersuchung vor einer Teilnahme an Freizeit- oder Leistungssport zielt daher auf die Erkennung von Krankheiten im Zusammenhang mit SCD ab und beinhaltet neben dem Ruhe-EKG auch ein Belastungs-EKG (wenn möglich Spiroergometrie) und je nach Sportart sowie Trainingsumfang und -intensität eine Echokardiographie. Bei entsprechendem Alter und Risikofaktoren kann es zielführend sein, den Kalziumscore der Koronararterien mittels Koronar-CT zu bestimmen. Sofern die Befunde ein geringes Risiko für ein sportassoziiertes kardiales Ereignis ergeben, kann der Sportler/Patient für Freizeit- aber auch Leistungssport freigegeben werden. Bei Personen mit KHK und einem hohen Risiko für ein sportassoziiertes Ereignis sowie auch bei myokardialer Ischämie (auch aufgrund einer Koronaranomalie) wird Leistungssport nicht empfohlen. Nach einem akuten Koronarsyndrom aber auch bei chronischer KHK werden eine Rehabilitation sowie regelmäßige Kontrolluntersuchungen empfohlen.

### Chronische Herzinsuffizienz

Trainingsprogramme für Patienten mit Herzinsuffizienz verbessern die Belastungstoleranz und Lebensqualität, sollten jedoch erst eingeleitet werden, nachdem die medizinische Therapie optimiert wurde. Eine maximale Ergometrie (möglichst Ergospirometrie) ist Voraussetzung für die Beurteilung der kardio-pulmonalen Leistungsfähigkeit, der hämodynamischen Funktion und der Induzierbarkeit von Arrhythmien unter Belastung. Auch sind die Ergebnisse der Ergometrie die Basis für die individuelle Dosierung der Trainingstherapie.

### Herzklappenerkrankung

Asymptomatische Patienten mit leichtgradigen Herzklappenerkrankungen können im Allgemeinen am Leistungssport teilnehmen. Asymptomatische Patienten mit mittelschwerer Klappenerkrankung, guter myokardialer und hämodynamischer Funktion und ohne Anzeichen einer Myokardischämie oder komplexen Arrhythmien während einer maximalen Ergometrie können nach gemeinsamer Entscheidungsfindung ▶



Es wird empfohlen, mindestens dreimal pro Woche Krafttraining auszuüben. © Robert Kneschke/fotolia.com



► durchaus an niedrig-intensivem Leistungssport teilnehmen.

## Aortopathie

Personen mit einem Aortenwurzel-durchmesser < 40 mm haben das geringste Risiko für eine Dissektion. Eine Risikostratifizierung durch Ergometrie und Bildgebung (Computertomographie/kardiale Magnetresonanztomographie) wird vor Beginn des Trainings empfohlen. Sportliche Teilnahme verringert das Risiko von kardiovaskulären Ereignissen und Mortalität. Regelmäßige Kontrollen sind Grundvoraussetzung.

## Kardiomyopathien, Myokarditis und Perikarditis

Bei Patienten mit hypertropher Kardiomyopathie sollte eine individuelle Empfehlung für die Teilnahme am Sport gegeben werden. Patienten mit akuter Myokarditis oder Perikarditis dürfen nicht am Sport teilnehmen. Nach Ausheilung einer Myokarditis (meist 3-6 Monate nach Diagnosestellung) oder Perikarditis (je nach Verlauf eher als bei Myokarditis) erfolgt eine umfassende Diagnostik einschließlich einer maximalen Ergometrie (möglichst Ergospirometrie), um das Risiko von belastungsinduzierten Arrhythmien zu beurteilen.

Dies gilt auch für Patienten/Sportler mit implantierbaren Kardioverter-Defibrillatoren, bei denen jedoch zusätzlich die Konsequenzen von möglichen Schocks und/oder Synkopen während des Sports sowohl für sich selbst als auch für Beteiligte berücksichtigt werden müssen (z.B. Tauchen, Klettern).

## Angeborene Herzerkrankungen

Patienten mit angeborenen Herzerkrankungen sollten nach Möglichkeit zum Sport ermutigt werden. Wesentlich für die Entscheidungsfindung sind: ventrikuläre Funktion, Pulmonalarterien-druck, Aortendurchmesser, ggf. Arrhythmien und Sauerstoffsättigung. Eine Ergospirometrie ist unabdingbar.

## Fazit

In Summe gibt die neue Leitlinie alltags-taugliche Hilfestellung für die Entscheidung bei Fragen des Sporttreibens von Patienten und Sportlern bei einem breiten Spektrum an Herz-Kreislauf-erkrankungen. Ziel ist es, Patienten und Sportlern verantwortungsvoll, individuell und an das jeweilige Risiko angepasst das Sporttreiben zu ermöglichen, sodass diese keinem ungerechtfertigten Risiko ausgesetzt sind, ihnen aber auch nicht der gesundheitliche Nutzen des Sports vorenthalten wird. Bisher wurde zu selten die Möglichkeit der gemeinsamen Entscheidungsfindung (shared decision making) genutzt. Durch Analysieren, Abwägen und Beraten sowie Akzeptieren

**150**  
Minuten  
Sport pro Woche  
werden empfohlen.

des individuellen Wunschs des Patienten wird uns für den Alltag ein bisher zu wenig genutztes Instrument an die Hand gegeben, welches uns verantwortungsvolle Partner der Patienten/Sportler sein lässt, damit diese ihrem Sport mit der Intensität und auf dem Niveau nachgehen können die/das ihnen wichtig ist ■

Quelle-- <https://www.escardio.org/Guidelines/Clinical-Practice-Guidelines/sports-cardiology-and-exercise-in-patients-with-cardiovascular-disease>

Kontakt-- Prim. Univ.-Prof. Dr.Dr. Josef Niebauer, MBA Innere Medizin, Kardiologie, Sportmedizin, Sportkardiologie, Präsident der Österreichischen Gesellschaft für Prävention und Rehabilitation - ÖGPR; Sportmedizin, Uniklinikum Salzburg



PROF. DR. DR. JOSEF NIEBAUER, MBA  
Uniklinikum Salzburg,  
ÖGPR-Präsident  
© Wild&Team/SALK

Eine leicht reduzierte linksventrikuläre Ejektionsfraktion (LVEF) mit LV-Dilatation kann eine physiologische Anpassung an das Training sein, aber auch auf eine bestehende Kardiomyopathie hinweisen. Trainingsanamnese (z.B. langjähriger intensiver Ausdauersport), Verlaufskontrollen, Stressechokardiographie und/oder Kernspintomographie möglichst unter körperlicher Belastung sind hier zielführend.

Bei nachgewiesener arrhythmogener Kardiomyopathie ist Leistungssport kontraindiziert, da dieser nachweislich zu einem akzelerierten Krankheitsverlauf mit frühzeitigem Tod führen kann.

## Arrhythmien und Kanalopathien

Folgende drei Prinzipien sind wesentlich: (i) Verhinderung lebensbedrohlicher Arrhythmien während des Trainings; (ii) Symptommanagement; und (iii) Verhindern eines sportinduzierten Fortschreitens des arrhythmogenen Substrats.

Bei Athleten mit supraventrikulärer Tachykardie (SVT) sollte eine Präexzitation ausgeschlossen und möglichst eine kurative Katheterablation in Betracht gezogen werden. Bei professionellen Leistungssportlern mit asymptomatischer Präexzitation wird eine elektrophysiologische Untersuchung und nach Risikoabschätzung ggf. eine Ablation empfohlen.

Bei Patienten/Sportlern mit rezidivierendem symptomatischem Vorhofflimmern, die keine Medikamente einnehmen möchten oder diese nicht vertragen, wird eine Katheterablation empfohlen. Während einer Antikoagulation ist von Kontaktsportarten abzusehen. Bei Vorhofflattern sollte ebenfalls eine Ablation in Betracht gezogen werden.

Patienten/Sportlern mit ventrikulären Rhythmusstörungen müssen auf zugrunde liegende strukturelle oder familiäre arrhythmogene Erkrankungen untersucht werden. Bei Kanalopathien wie Long-QT- oder Brugada-Syndrom wird zur Entscheidungsfindung ggf. ein Kardiogenetiker und/oder Elektrophysiologe hinzugezogen.

Patienten mit Herzschrittmachern sollten unter Berücksichtigung der Grunderkrankung zum Sport ermutigt werden (cave: Kollisionssport).

# Alles in Butter



- Rosamib®
- SimEz®
- Ezetimib Genericon
- Rosuvastatin Genericon
- Atorvastatin Genericon
- Simvastatin Genericon
- Pravastatin Genericon

© Rutz - stock.adobe.com, 2020\_10\_Lipidsenker\_CNA\_I\_01

GENERICON