

# triathlon

INSIDER. COACH. EXPERTE.

# special

SPECIAL Nr. 1 | 2015

**FIT IN  
10 WOCHEN**

Trainingspläne  
für Ihr erstes  
Rennen

# 132

**SEITEN FÜR  
EINSTEIGER**

ALLES, WAS SIE  
BRAUCHEN,  
UM TRIATHLET  
ZU WERDEN!

# BITTE EINSTEIGEN

## SCHWIMMEN

Vom Brust- zum  
Kraulschwimmer –  
so geht's ganz  
einfach!

## RADFAHREN

Vom Rad über den  
Sattel und Helm  
bis zum Triathlon-  
schuh

## LAUFEN

Fragen zur  
letzten Disziplin?  
Wir haben  
Antworten



4 195783 605903 01

D € 5,90  
A € 6,80  
SFR 9,90  
Lux € 7,00  
ITA € 7,90  
SK € 7,90

# Sicher an die Startlinie

Vorsorgeuntersuchungen sind wichtig, um Erkrankungen frühzeitig zu erkennen. Auch Sportlern wird ein Check-up vor dem Trainingsstart nahegelegt. Wer braucht ihn, was beinhaltet er und welche Untersuchungen werden von der Krankenkasse bezahlt?

👤 *Dr. Matthias Marquardt*

**D**ie rechtzeitige Diagnose einer behandelbaren Erkrankung ist für jeden Betroffenen ein Gewinn, denn so können gefährliche Folgeschäden verhindert oder gemindert werden. Die gesetzliche Krankenkasse bietet daher für alle Versicherten ab 35 Jahren den sogenannten Check-up 35 an. Dieser ist eine eher basale Untersuchung und beinhaltet eine Anamnese und Erfassung von Risikofaktoren (z.B. Rauchen, Übergewicht), eine körperliche Untersuchung mit Messung des Blutdrucks (und idealerweise einem Hautkrebs-Screening), eine Blutuntersuchung (Gesamtcholesterin, Glukose), Urinuntersuchung (Eiweiß, Glukose, rote und weiße Blutkörperchen, Nitrit) und die anschließende Besprechung der Untersuchungsergebnisse.

Sie müssen kein Arzt sein, um festzustellen, dass dies keine sonderlich umfangreiche Untersuchung ist. Eine umfassende Blutuntersuchung, (Belastungs-)Elektrokardiogramm (EKG) und ein Ultraschall der Bauchorgane und des Herzens fehlen. Warum? Weil es ökonomisch für die breite Bevölkerung nicht sinnvoll ist, mehr zu untersuchen. Man würde nur in sehr seltenen

Fällen weitere Erkrankungen aufdecken, aber die Kosten übermäßig erhöhen.

## Reicht der Check-up 35 aus?

Wer intensiv trainiert oder damit beginnen möchte, verlangt viel von seinem Körper und sorgt sich mitunter auch, ob er sich die hohen Beanspruchungen ohne Risiko zumuten kann. Triathleten leiden am häufigsten unter orthopädischen Überlastungssyndromen, zum Beispiel Schmerzen in Achillessehne, Kniegelenk und Schulter. Erfreulicherweise sind diese Art von Beschwerden meist gut behandelbar – anders als ein Gelenkverschleiß, der nach Jahren der Überlastung auftreten kann und dessen Therapiemöglichkeiten begrenzt sind. Obwohl orthopädische Probleme häufiger sind, haben Sportler mehr Angst vor interistischen Komplikationen. Durchaus zu

## Schreckgespenst plötzlicher Herztod

Der plötzliche Herztod ist ein plötzlicher Tod durch Herzstillstand. Er kann in Ruhe auftreten, doch steigt das Risiko unter sportlicher Belastung und bei hohen Trainingsintensitäten. Die Häufigkeit liegt aber „nur“ bei 1:100.000 bis 1:1.000.000. Bei Sportlern jenseits des 40. Lebensjahrs ist der Herztod meist die Folge einer Herzkranzgefäßkrankheit, also Engstellen und Verschlüsse an den Herzkranzgefäßen. Bei jüngeren Sportlern ist meist eine Erkrankung des Herzmuskels, zum Beispiel durch eine Infektion, die Ursache. Hinweise auf eine Herzkranzgefäßkrankung ergeben sich aus dem Risikoprofil (Rauchen, hohe Cholesterinwerte) und einem auffälligen EKG. Eine krankhafte Herzwandverdickung tritt etwa mit einer Häufigkeit von 1–2:1.000 in der Bevölkerung auf und hat eine erbliche Komponente. Frühe Herztodesfälle in der Familie können ein Hinweis sein. In den meisten Fällen zeigt sich die Herzwandverdickung im (Belastungs-)EKG und im Herzultraschall.

Foto: dreamstime.com (thodonal)





recht, denn internistische Erkrankungen können schwerwiegendere Konsequenzen nach sich ziehen. Dazu gehört zum Beispiel der plötzliche Herztod, ein Tod durch ein Herzversagen, der im Zusammenhang mit sportlicher Aktivität häufiger auftritt.

Sportler brauchen also sowohl orthopädische als auch internistische Vorsorgeuntersuchungen. Orthopädische Probleme treten häufig auf, haben aber überschaubare Konsequenzen – man stirbt ja nicht an einer Achillessehnenentzündung. Internistisch bedingte Problemfälle, die weniger sportspezifisch sind, haben allerdings mitunter drastische Konsequenzen – man kann zum Beispiel sehr wohl an einer Herzwandverdickung sterben.

Eine sportärztliche Untersuchung kann abgesehen von der Aufdeckung von Vor-

erkrankungen noch viele weitere Erkenntnisse liefern: Wie groß ist meine Leistungsfähigkeit? Wo liegt mein optimaler Trainingspuls? Zeigen meine Blutwerte einen Vitamin- oder Spurenelement-

mangel an? Ist mein Bewegungsapparat optimal auf hohe Trainingsleistungen vorbereitet? Der Check-up 35 beantwortet diese Fragen leider nicht, aber immerhin fördern viele Krankenkassen (darunter die TK, BKK RWE, BKK Mobil Oil, BKK vor Ort und SBK) eine sogenannte sportmedizinische Vorsorgeuntersuchung. Diese beinhaltet die Leistungen des Check-up 35, mit erweiterten Laboruntersuchungen und einem Ruhe-EKG. Eine Laktatleistungsdiagnostik zur Einschätzung der Leistungsfähigkeit und der Trainingsbereiche kann ebenfalls enthalten sein. Die Deutsche Gesellschaft für Sportmedizin und Prävention (DGSP) empfiehlt folgende Untersuchungen für Sportler aller Sportarten bis 35 Jahren: Anamnese, internistische und orthopädische körperliche Untersuchung mit Blutdruckmessung und ein Ruhe-EKG. Ab 35 Jahren wird ergänzend die Messung von HDL-Cholesterin, LDL-Cholesterin und Blutzucker vorgeschlagen.

Die DGSP empfiehlt darüber hinaus weitere ergänzende Untersuchungen, die von vielen Krankenkassen zu verschiedenen Anteilen übernommen werden. Dazu gehört das Belastungs-EKG bei Beschwerden (Engegefühl in der Brust, Herzstolpern), bei Männern ab 40 Jahren und Frauen ab 50 Jahren mit Risikofaktoren und vor intensiven Belastungen. Außerdem bei allen Menschen ab 65 Jahren. Eine Lungenfunktionsprüfung, auch Spirometrie genannt, sollte bei asthmatischen Beschwerden durchgeführt werden. Liegen Hinweise auf eine erbliche Erkrankung (Herz-Kreislauf-bedingte Todesfälle vor dem 60. Lebensjahr in der Familie), Beschwer- ►

## Zum Sportarzt oder zum Hausarzt?

Ein Sportarzt ist kein Facharzt. Sportarzt darf sich nennen, wer 240 Stunden Theorie und Praxis in unterschiedlichen Themenbereichen absolviert hat. Ein Arzt führt die Zusatzbezeichnung neben seinem Facharzt-titel. Die meisten Sportärzte sind Allgemeinmediziner, Internisten oder Orthopäden. Die Facharztausbildung bedingt auch, dass der Orthopäde keine oder wenig Erfahrung in der Durchführung von Vorsorgeuntersuchungen für das Herz-Kreislauf-System hat, und dass

viele Internisten bei der Einschätzung von orthopädischen Problemen Schwierigkeiten haben. Sehr gut ist also der Allgemeinmediziner für die breit angelegte sportärztliche Vorsorgeuntersuchung aufgestellt.

Bei der Auswahl des Arztes wissen viele Sportler, dass ein Arzt, der selbst regelmäßig Sport treibt, aber kein offizieller Sportarzt ist, ihre Beschwerden eventuell besser versteht als ein Nichtsportler, an dessen Praxistür „Sportarzt“ steht. Die Krankenkassen erstatten die Sportvorsorgeuntersuchung jedoch leider nur bei ausgewiesenen Sportärzten (erkundigen Sie sich einfach bei Ihrer, was übernommen wird!).

den oder ein auffälliger EKG-Befund vor, wird ein Herzultraschall empfohlen. Ein kleines Blutbild kann bei Verdacht auf Blutarmut durch Eisenmangel um eine Ferritinmessung ergänzt werden. Die Schilddrüsenwerte sollte Ihr Arzt bei hohem Trainingspuls oder Verdacht auf Jodmangel prüfen. Nicht jeder benötigt die genannten Bedarfsuntersuchungen, aber individuell kann ein Herzultraschall unter Umständen dazu beitragen, eine fatale Herzwandverdickung frühzeitig zu erkennen. Nicht immer sieht man Warnzeichen im Ruhe-EKG.

### Darf es etwas mehr sein?

Wer auf Nummer sicher gehen will oder seine Blutwerte auf latenten Vitamin- oder Spurenelementmangel untersuchen lassen möchte, muss einen großen Check-up bei seinem Arzt durchführen lassen (siehe Kasten unten). Eine hundertprozentige Sicherheit, alle Risiken durch eine Untersuchung restlos auszuräumen, gibt es leider nicht. So gibt es auch Hinweise auf einen plötzlichen Herztod, die man selbst mit dem Herzultraschallgerät nicht erkennen kann. Wesentlich ist aber: Das Risiko für eine der Haupttodesursachen in diesem Land,



nämlich die zu Herzinfarkt und Schlaganfall führende Arterienverkalkung, können Sie durch nichts besser verringern als durch Ausdauersport. Meine Empfehlung ist also: Bevor Sie mit einem neuen Trainingsprogramm beginnen, reicht ein Sport-Check-up nach den DGSP-Empfehlungen (Check-up 35 + EKG und ggf. Belastungs-EKG, Lungenfunktionstest und Herzultraschall), und dann können Sie mit dem Training loslegen.

35 Jahren sowie mit mehreren Risikofaktoren oder Auffälligkeiten steht die erneute Kontrolle bereits nach ein bis zwei Jahren an. Bei bestimmten Problemen (z. B. Herzerkrankungen in der Familie) wird der Arzt eine jährliche Untersuchung empfehlen.

### Ihr Beitrag zur Gesundheit

Internistische Probleme aufzudecken ist Sache des Arztes, aber bei orthopädischen Beschwerden können Sie auch selbst aktiv werden – vor allem, wenn es darum geht, sie zu vermeiden. Die sportärztliche Untersuchung kann zwar im Wesentlichen relevante Fehllagen und Fehlstellungen der Gelenke feststellen, aber abgesehen von besonders schweren Fehlstellungen ist die Sportausübung nur selten gänzlich unmöglich. Und bei leichten Befunden wie einem Senkfuß, einem leichten O-Bein oder einem Beckenschiefstand sind prophylaktische Versorgungen ohnehin kaum notwendig. Eine Einlagenversorgung bei einem beschwerdefreien Sportler mit Senkfüßen macht oft mehr Probleme, als wenn dieser schlicht und ergreifend darauf verzichtet. Wirklich hilfreich zur Vorbeugung orthopädischer Beschwerden sind ein Athletiktraining mit Kraft- und Beweglichkeitsübungen und wichtige Allgemeinmaßnahmen wie ein kluger Trainingsprozess mit einem sinnvoll gestalteten Sporeinstieg. Der Grund dafür: Sehnen, Bänder und Gelenke brauchen wegen ihres trägen Stoffwechsels viele Monate, um sich an neue Belastun-

### Großer Sportler-Check-up

Den sportärztlichen Check-up übernehmen einige Krankenkassen ganz oder teilweise. Auf eigene Kosten kann man ihn deutlich ausweiten. Ein umfassenderer Test steigert die Sicherheit und kann helfen, Ihre Leistungsfähigkeit zu verbessern. Für einen Rundum-Check-up in einer Spezialpraxis können aber schnell 500 bis 1.000 Euro fällig werden. Enthalten können sein:

- Anamnese
- Ganzkörperuntersuchung
- Blutdruckmessung
- Blutuntersuchung (Blutbild, Entzündungswerte, Vitamin-/Eisenstatus, Spurenelemente; spezielle Marker können latenten Eisen- oder Vitamin-B12-Mangel aufdecken, die für eine verminderte Leistungsfähigkeit verantwortlich sein können.)
- Ruhe-EKG
- Belastungs-EKG mit Spiroergometrie und Laktattest
- Lungenfunktionstest
- Herzultraschall
- Hautkrebs-Screening
- Fußdruckmessung
- Bewegungsanalyse beim Laufen
- Sitzpositionsanalyse auf dem Rad

### Untersuchungsvorbereitung

Für den Check-up erscheinen Sie aufgrund der notwendigen Blutabnahme (bei Sportlern über 35 Jahren) morgens nüchtern. Bei geplanter Leistungsdiagnostik sollten Sie sich an den drei Tagen zuvor kohlenhydratreich ernährt haben, da sonst die Laktatwerte falsch (zu niedrig) gemessen werden können. Außerdem sollten Sie infektfrei und ausgeruht sein, zwei Tage Trainingspause bieten sich an.

Nach der Untersuchung wird der Arzt entscheiden, ob Sie „sportgesund ohne Einschränkung“ sind, oder ob Sie „sportgesund mit Einschränkung“ sind, und eine weitere fachärztliche Abklärung erforderlich ist. Sie können auch als „nicht sportgesund“ eingestuft werden.

Für Personen unter 35 Jahren sollte der Check-up übrigens alle zwei bis drei Jahre wiederholt werden. Ab

## UNSER TIPP

### So trainieren Sie richtig

Diese Basis-Trainingsregeln verhelfen Ihnen nach dem sportmedizinischen Check-up zum Erfolg:

- Lassen Sie sich fachkundig beraten und kaufen Sie zweckmäßiges Material.
- Steigern Sie zuerst den Umfang und danach die Intensität Ihrer Einheiten.
- Steigern Sie die Belastung sehr vorsichtig, vor allem beim Laufen. Die Laufdauer sollte sich pro Woche nie um mehr als zehn Prozent erhöhen. Im ersten Trainingsjahr sollten Sie nicht mehr als 30 Kilometer pro Woche laufen, darüber steigt das Verletzungsrisiko deutlich an.
- Erlernen Sie eine saubere, sportartspezifische Technik in allen drei Disziplinen.
- Halten Sie Entlastungsphasen ein. Planen Sie zum Beispiel nach zwei (Anfänger) oder drei Wochen (Fortgeschrittene) mit anstrengendem Training eine Erholungswoche mit nur kurzen, leichten Einheiten und einigen Ruhetagen.
- Führen Sie ein- bis zweimal wöchentlich Athletik- und Gymnastikübungen durch. Trainieren Sie vor allem die tiefliegenden, stabilisierenden Muskelgruppen in Fuß, Unterschenkel, Hüfte, Wirbelsäule und Schulter. Anregungen finden Sie in Online-Videos und Apps.
- Vermeiden Sie viele, nah beieinanderliegende Wettkämpfe.

gen zu gewöhnen. Die Muskulatur und das Herz-Kreislauf-System können hingegen schon binnen weniger Wochen ein neues Leistungsniveau erreichen. Hierin liegt die Hauptgefahr für den Einsteiger: Die Form

steigt schneller, als die Knochen es vertragen. Und so kann man die mühsam erarbeiteten Trainingserfolge durch zu viel Ehrgeiz schnell gefährden. Helfen können da nur Know-how und die Disziplin, sich

an einen langsamen Sportanstieg zu halten. Leider schützen Multivitamin- und Co. nämlich erwiesenermaßen nicht vor orthopädischen Überlastungen. Gutes Training ist Handwerk. Lernen Sie es gleich von Anfang an richtig (siehe auch Tipps im Kasten links)! ■

### Dr. Matthias Marquardt



Der Facharzt für Innere Medizin betreut neben diesem Schwerpunkt in seiner Praxis in Hannover zahlreiche Sportler bei orthopädischen Beschwerden im Zusammenhang mit Ausdauersport. Er hat sich hier vor allem auf dem Gebiet der medizinischen Laufanalyse einen Namen gemacht und ist seit vielen Jahren Schuhexperte im **triathlon**-Team.  
[www.marquardt-running.com](http://www.marquardt-running.com)  
[www.doktor-marquardt.de](http://www.doktor-marquardt.de)

## DAS SKANDINAVISCHES GEHEIMNIS AUS DER NATUR: Körperliche und mentale Stärke für persönliche Bestleistungen

ANZEIGE

### Seit Jahrhunderten bewährt

Die Wirkstoffe der Rosenwurz (*Rhodiola rosea*) haben in der nordischen Volksmedizin eine lange Tradition. Die unscheinbare Pflanze wächst in Felsspalten arktischer Bergregionen, wo sie gelernt hat, Wind und Wetter erfolgreich zu trotzen und extremen Belastungen Stand zu halten. Eigenschaften, die bei regelmäßiger Einnahme auch dem Körper zu Gute kommen.



### Optimales Zusammenspiel

Spezialextrakte aus der Rosenwurz aktivieren den Körper spürbar, indem sie die Produktion des körpereigenen Treibstoffes ATP (Adenosintriphosphat) anregen\*. Der Pflanzenextrakt setzt die Energie direkt im Muskel frei. Auch der mentale Energie-Status, und damit das Konzentrationsniveau, werden verbessert. Das schützt nicht nur vor Verletzungen, sondern optimiert die Koordination und das energieeffiziente Zusammenspiel der Muskulatur. Die Rosenwurz ist daher der optimale Begleiter auf dem Weg zum nächsten Trainingsziel.

### Einzigartige Kombination

Speziell für Sportler kombiniert das Präparat anabolloges® intens Rosenwurz mit dem Hochleistungsantioxidanz Astaxanthin, welches sich wie ein Schutzschild um die Zellen legt und den Muskeln hilft, sich schneller zu erholen. Ergänzt wird es durch Vitamin E sowie den für Sportler

besonders wichtigen Mineralstoffen Magnesium und Kalium in einem optimalen Verhältnis. Wissenschaftliche Studien belegen die Wirkung der natürlichen und regelmäßig auf Dopingsubstanzen geprüften (Kölner Liste) Spezialkombination anhand zweier wichtiger Parameter:

- **Senkt den Milchsäurespiegel** (Laktat) nachweislich um bis zu 40 % und beugt damit Krämpfen vor
- **Verbessert den Trainingseffekt** bei regelmäßiger Einnahme innerhalb von vier Wochen um bis zu 21 %!



Überzeuge Dich selbst! Sichere Dir den Preisvorteil von 28,05 € unter:  
[www.anabol-loges-testen.de](http://www.anabol-loges-testen.de)

\* Abidov M et al: Effect of extracts from *Rhodiola rosea* and *Rhodiola crenulata* (Crassulaceae) roots on ATP content in mitochondria of skeletal muscles. Bull Exp Biol Med. 2003 136: 585-587.  
Dr. Loges + Co. GmbH, Schützenstraße 5, 21423 Winsen (Luhe)



# my triathlon

Das Jahresabo von *triathlon*

## mytriathlon MEMBER

profitieren das ganze Jahr von  
ihren Abovorteilen:

- > 12 x **triathlon**, inklusive Trainings- und Hawaii-Special
- > Jeden Monat 148 Seiten Insider. Coach. Experte.
- > Jeden Monat Trainingspläne für alle Disziplinen
- > Exklusives Bonusmaterial auf **tri-mag.de**
- > Jeden Monat neu: attraktive Verlosungen
- > Dauerhafte Rabatte bei den **mytriathlon** PARTNERN
- > Vergünstigungen bei **mytriathlon** EVENTS



Pro Monat sind das  
weniger als drei Riegel!

**NUR € 69,95 IM JAHR**  
Auslandspreise im Internet



**JETZT ANMELDEN!**  
[mytriathlon.de](http://mytriathlon.de)