

Ist HIIT wirklich der Hit?

Wie viel Sinn macht das hochintensive Intervalltraining in einer gesundheitsorientierten Einrichtung?

Hochintensives Intervalltraining (HIIT) zur Verbesserung der Ausdauerleistungsfähigkeit stellt ein aktuell diskutiertes Thema dar. Dabei handelt es sich um kurze, hochintensive Belastungen für das anaerobe Energiesystem nahe an der maximalen Sauerstoffaufnahme (VO₂max).

HIIT gehört zur Gruppe der intensiven Intervallmethoden. Diese ist charakterisiert durch geringe Belastungsumfänge, höchste Intensitäten und unvollständige Pausen. Damit ist HIIT zunächst einmal nichts Neues, sondern eine Methode, die im Leistungssport schon Jahrzehnte angewendet wird – allerdings unter anderen Rahmenbedingungen, eingebettet in eine ganzjährige Periodisierung des Trainingsprogramms und vor allen Dingen auf der Basis entsprechend hoher athletischer Voraussetzungen. Es stellt sich also zu Recht die Frage, ob diese Trainingsformen in einem gesundheitsorientierten Center sinnvoll sind.



Wie so oft wird der Einzug «innovativer» Trainingsmethoden in die Fitnesscenter rasch durch «Studien» untermauert. So heisst es dann, dass kurzes, intensives Training viel effektiver sei als das konventionelle Training nach der Dauermethode, dass viel mehr Kalorien verbrannt würden, vor allen Dingen sei bei der intensiven Belastung die Nachverbrennung viel höher und das Fett schmelze nur so dahin. Subjektiv finden einige Kunden das Training super, weil sie sich so richtig auspowern konnten, weil das

Miteinander in der Gruppe und der motivierende Instruktor alles aus einem herausholen.

Als Anbieter geraten Sie jetzt schon unter Zugzwang, denn die Konkurrenz schläft nicht und Sie wollen doch den Kundenbedürfnissen gerecht werden. Aber was von alledem stimmt und was nicht? Wie sieht die Studienlage wirklich aus?

Die Qualität der vorliegenden Untersuchungen über HIIT lässt im Moment noch zu wünschen übrig. Die Testpersonen sind meistens Athleten und bringen völlig andere Voraussetzungen mit als unsere Kundschaft. Zwar zeigen die Leistungssportler nach kurzer Zeit höhere anaerobe Kapazitäten, aber oft fehlt die Kontrollgruppe, die Teilnehmerzahlen liegen teils unter 10 Personen und die Dauer der Untersuchungen beträgt nur wenige Wochen. Die wenigen Untersuchungen, welche mit Nichttrainierten durchgeführt worden sind, konnten eine Überlegenheit des HIIT gegenüber den weniger intensiven Methoden nicht bestätigen.

Auch wenn mit gut trainierten und belastbaren Sportlern sicher in kurzer Zeit ein Trainingserfolg ersichtlich ist, sprechen doch einige Fakten gegen die Anwendung solcher Intensitäten, besonders bei der Zielgruppe Gesundheit:

1. Wir Menschen sind historisch gesehen «Ausdaueriere». Unser Stoffwechsel, unsere Thermoregulation und unser ganzer Bewegungsapparat sind eher darauf ausgelegt, lange Strecken in langsamem Tempo zurückzulegen, als kurze und schnelle Belastungen zu tolerieren. Durch die physiologische Veränderung unseres Binde- und Stützgewebes im natürlichen Alterungsprozess können wir hohe Belastungsspitzen immer weniger gut abpuffern.
2. Die Laktatakkumulation bei HIIT verhindert die Aktivierung des Fettstoffwechsels. Es ist also ein Mythos, dass HIIT-Training die Fettverbrennung ankurbelt – auch nicht nach der Belastung durch einen höheren Energieumsatz nach Trainingsende. Eine Untersuchung verglich den Sauerstoffmehrbedarf nach Arbeitsende (EPOC) bezogen auf den Ruhebedarf eines 30-minütigen HIIT mit einem 30-minütigen Training bei mittlerer Intensität. Beim HIIT betrug dieser 14% des Kalorienverbrauchs der Trainingseinheit, während er bei mittlerer Intensität nur 7% betrug. Also doppelt so viel! Schaut man sich die absoluten Zahlen an, sieht das Ergebnis aber anders aus. Werden beim

HIIT 500 kcal in 30 Minuten umgesetzt, sind 14% 60 kcal Mehrverbrauch nach Belastungsende. Beim konventionellen Training sind 300 kcal in 30 Minuten verbraucht worden. 7% davon sind 21 kcal. Wir sprechen also absolut von einer Differenz von 39 kcal, was zu vernachlässigen ist.

3. Es ist ein Trugschluss zu glauben, HIIT ist ein zeiteffizientes Training, weil der Belastungsumfang geringer ist. Je intensiver eine Belastung ist, desto länger muss das Warm-up sein, um überhaupt diese hohen Belastungen eingehen zu können. Noch wichtiger ist das Cool-down, welches als aktive Erholung zwingend notwendig ist, um den Laktatabbau zu beschleunigen. Diese beiden Faktoren werden in der Trainingspraxis oft vernachlässigt.
4. Oft missachtet wird der Anstieg der Stresshormone Adrenalin, Noradrenalin und Cortisol, welcher gleichzeitig mit dem Laktatanstieg zu beobachten ist, beim Leistungssportler genauso wie beim Gesundheitssportler. Allerdings verfügt der Leistungssportler über ein Umfeld, in dem ein entsprechend «stressfreier» Ausgleich (aktive Regeneration, ausreichend Schlaf, gute Ernährung, langfristig gesicherter Karriereaufbau etc.) gegeben ist. Dieses Umfeld hat der Freizeitsportler nicht – er läuft quasi auch in den Phasen ohne Training immer am Anschlag. Insbesondere dauerhaft erhöhte Cortisolspiegel können neben Gewichtszunahme zu emotionalen Schwankungen, höherem Infektionsrisiko und schwerwiegenden Erkrankungen führen.

Fazit: Mit gut trainierten und gesunden Athleten kann es in bestimmten Phasen sinnvoll sein, HIIT als Trainingsmethode einzusetzen. Ich sehe hier das Personaltraining in der 1:1-Situation als effektivste und sicherste Trainingsform an. In Group-Fitness-Kursen sind aufgrund der Heterogenität der Teilnehmer und der Schwierigkeit der individuellen Kontrolle sehr hochqualifizierte und erfahrene Trainer gefragt. Im Jahresverlauf sollte der Anteil an HIIT 20 bis 25% nicht überschreiten.

In einem gesundheitsorientierten, präventiv ausgerichteten Training ist ein HIIT nicht zielführend. Tiefe bis mittlere Intensitäten haben bei dieser Zielsetzung nach wie vor Vorrang.

