

Ohne Substitution geht's nicht!

Leistungssportler treiben ihre Körper immer wieder zu außergewöhnlichen Höchstleistungen an. Ein Profifußballer reißt in einem Pflichtspiel beispielsweise knapp zwölf Kilometer ab und zieht nicht selten mehr als 40 intensive Sprints an. Dazu kommen zahlreiche Richtungswechsel sowie viele Zweikämpfe am Boden und in der Luft, die den Körper zusätzlich fordern. Diese hohe Wettkampfbelastung wiederholt sich im Regelfall wöchentlich und erhöht sich nochmals, wenn die Mannschaft zusätzlich in einem internationalen Wettbewerb vertreten ist oder zahlreiche Nationalspieler in ihren Reihen hat. Zudem stehen für die Spieler unter der Woche meist mindestens fünf Trainingseinheiten auf dem Programm. Damit die Körper dieser Belastung dauerhaft standhalten können, spielt im Leistungssport die sogenannte Substitution/Supplementation eine wichtige Rolle. Damit ist die gezielte und ergänzende Aufnahme von Nährstoffen zu Ergänzung der gewöhnlichen Nahrung gemeint. „Im Leistungssport ist es extrem wichtig, zu supplementieren, da es kaum bis gar nicht möglich ist, den nötigen Bedarf an Mikronährstoffen und Vitaminen aus den Nahrungsmitteln zu generieren“, erklärt HSV-Mannschaftsarzt und UKE Athleticum-Leiter Dr. Götz Welsch. Die Substitution richtet sich dabei individuell nach den Bedürfnissen der Spieler. Dafür werden in regelmäßigen



Für die maximale Leistungsfähigkeit füllen die HSV-Profis um Gideon Jung ihre Speicher immer wieder gezielt mit Nährstoffen und Vitaminen auf.

Abständen Blutuntersuchungen durchgeführt, die ebenso wie mögliche Beschwerden oder Eigenheiten der Profis als Basis der Substitution dienen. Aufgrund dieser Grundlage erhalten die Spieler an Trainings-, Spiel- und Regenerationstagen täglich und bei hoher Belastung mehrfach täglich verschiedene Nahrungsergänzungsmittel.

Die Substitution spielt in der Sportmedizin zwar schon länger eine wichtige Rolle, ist in den vergangenen Jahren durch die immer professionellere wissenschaftliche und medizinische Betreuung der Profis im Leistungssport aber nochmal verstärkt in den Fokus gerückt. „Dieses Themenfeld wird immer spezifischer und

es kommen auch häufig neue wissenschaftliche Erkenntnisse hinzu“, weiß Welsch und führt detailliert aus: „Aktuell ist in der Forschung die sogenannte Mitochondrien-Aktivität, also die Funktionsweise der Zellen und somit die Energie-Bereitstellung auf zellulärer Ebene, ein wichtiges Thema. Eine weitere wichtige Komponente sind gegenwärtig die Antioxidantien, welche die Zelle vor allem bei starken Belastungen wie im Spitzensport schützen.“ So gebe es immer wieder wichtige Themen in der Forschung, die sich dann auch in den Nahrungsergänzungsmitteln wiederfinden.

Das Thema Substitution lässt sich dabei keinesfalls nur auf

den Höchstleistungssport reduzieren. Auch für Hobbysportler kann eine Supplementierung von gewissen Nährstoffen und Vitaminen hilfreich sein. „Vitamin D ist immer sinnvoll und sollte eigentlich von jedem Menschen substituiert werden. Ähnlich verhält es sich nach aktuellen Untersuchungen mit Omega-3-Fettsäuren. Leider gibt es zur Zeit immer mehr Hinweise dafür, dass die Nahrung, die wir zu uns nehmen, qualitativ und von den wertvollen Inhaltsstoffen her immer schlechter wird. In Zukunft wird uns also das Thema Nahrungsmittelergänzung oder Substitution immer mehr beschäftigen“, klärt der HSV-Arzt auf. ♦