

## Bewusstsein über und Kenntnisse bei der Behandlung der „Female Athlete Triad“ und des relativen Energiedefizits im Sport

*Awareness and Comfort Treating the Female Athlete Triad and Relative Energy Deficiency in Sport among Healthcare Providers*

ACCEPTED: February 2020

PUBLISHED ONLINE: March 2020

DOI: 10.5960/dzsm.2020.422

Tenforde AS, Beauchesne AR, Borg-Stein J, Hollander K, McInnis K, Kotler D, Ackerman KE. Awareness and comfort treating the female athlete triad and relative energy deficiency in sport among healthcare providers. Dtsch Z Sportmed. 2020; 71: 76-80.

1. HARVARD MEDICAL SCHOOL, Department of Physical Medicine and Rehabilitation, Spaulding Rehabilitation Hospital, Charlestown, MA, USA
2. TUFTS UNIVERSITY SCHOOL OF MEDICINE, Boston, MA, USA
3. HARVARD MEDICAL SCHOOL, Divisions of Sports Medicine and Endocrinology, Boston Children's Hospital and Neuroendocrine Unit, Massachusetts General Hospital, Boston, MA, USA

### Design der Studie

Das Syndrom des relativen Energiedefizits im Sport (eng.: „relative energy deficiency in sport (RED-S)“) umfasst unter anderem Störungen des Metabolismus, des Menstrualzyklus, des Immunsystems, der Knochenmineraldichte, der Proteinsynthese und der kardiovaskulären Gesundheit. Der Begriff RED-S erweitert dabei den erstmalig in 1995 definierten Begriff der „Triade der weiblichen Athletin“ (Female athlete triad) und gilt für beide Geschlechter (Abbildung 1). Auch wenn internationale Organisationen (z. B. Internationales Olympisches Komitee, American College of Sports Medicine) bereits Konsensus-Statements zum RED-S veröffentlicht haben, ist das Bewusstsein für diesen neuen Begriff noch nicht gut untersucht. Daher war das Ziel dieser Studie, das Bewusstsein und die Kenntnisse über das RED-S bei Sportmedizinern und anderen Gesundheitsberufen zu untersuchen.

### Methoden

Während einer Sportmedizin-Konferenz an der Harvard Medical School (Cambridge, USA) wurden alle Teilnehmer dazu eingeladen, einen Fragebogen bzgl. der Kenntnisse und Kompetenzen im Umgang mit der „Female Athlete Triad“ und dem RED-S auszufüllen.

### Ergebnisse und Diskussion

Von 388 Konferenzteilnehmern beantworteten 163 den Fragebogen (54% weiblich, Response Rate = 42%). Während die meisten Teilnehmer den Begriff der „Female Athlete Triad“ kannten (76%), war der Begriff des RED-S nicht mal einem Drittel bekannt (29%). Dabei gab es keine Unterschiede zwischen Ärzten und anderen Gesundheitsberufen, wobei Ärzte mit der Zusatzweiterbildung Sportmedizin ihre Kompetenz in der Behandlung der „Female Athlete Triad“ und des RED-S am höchsten einschätzten.

### Was ist neu und relevant?

Vor dem Hintergrund der Konsensus-Statements vieler internationaler Organisation und der hohen sportmedizinischen

Relevanz, erscheint das Bewusstsein und die Behandlungskompetenz für das RED-S noch nicht ausreichend zu sein.

### Methodische Einschränkungen und Störfaktoren

Die vorliegende Querschnitts-Studie gibt nur einen kleinen Einblick in das Bewusstsein für das RED-S aller Gesundheitsberufe. Eine Response-Rate von 42% könnte auf einen Selektionsbias hindeuten. Außerdem haben nur wenige internationale Teilnehmer an dieser Studie teilgenommen, weshalb die Generalisierbarkeit eingeschränkt ist.

### Fazit für die Praxis

1. Das relative Energiedefizit im Sport (RED-S) ist ein schwerwiegendes Syndrom mit zahlreichen gesundheitlichen Konsequenzen
2. Der Begriff RED-S erweitert dabei den Begriff der „Female Athlete Triad“
3. Das Bewusstsein und die Therapiekompetenz von Ärzten und anderen Gesundheitsberufen für das RED-S scheint aktuell noch nicht ausreichend zu sein.

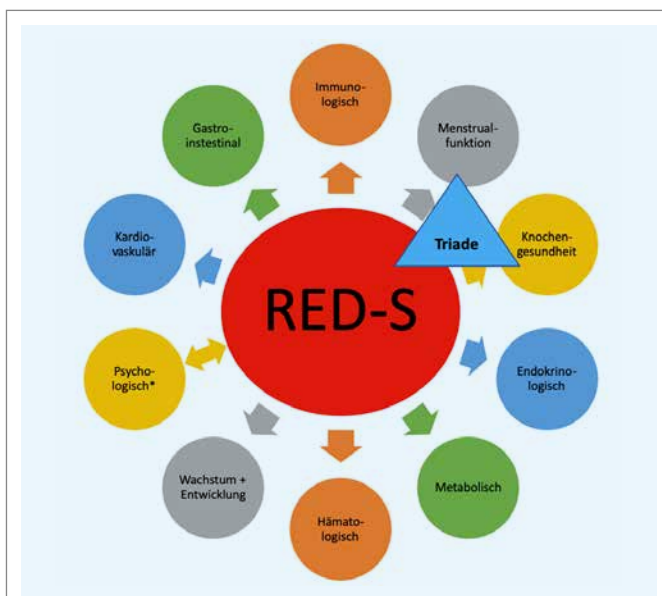


Abbildung 1

Gesundheitliche Konsequenzen des relativen Energiedefizits im Sport (RED-S) als erweitertes Konzept der Female Athlete Triad (Triade). \*Psychologische Konsequenzen können Ursache oder Folge des RED-S sein. Graphik angepasst nach und übersetzt von Mountjoy et al. Br J Sports Med 2018, 52: 687-697 mit Erlaubnis der BMJ Publishing Group Ltd.“



Article incorporates the Creative Commons Attribution – Non Commercial License. <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>



QR-Code scannen und Artikel online lesen.

### KORRESPONDENZADRESSE:

Adam S. Tenforde, MD, FACSM  
Director of Running Medicine  
Spaulding National Running Center  
Spaulding Rehabilitation Hospital  
300 First Street, Charlestown, MA 02129, USA  
✉: atenforde@mgh.harvard.edu