



iAT[®] Institut für Angewandte Trainingswissenschaft

fi Frau im Leistungssport

Menstruationszyklus und Trainingszyklus – Kein Widerspruch



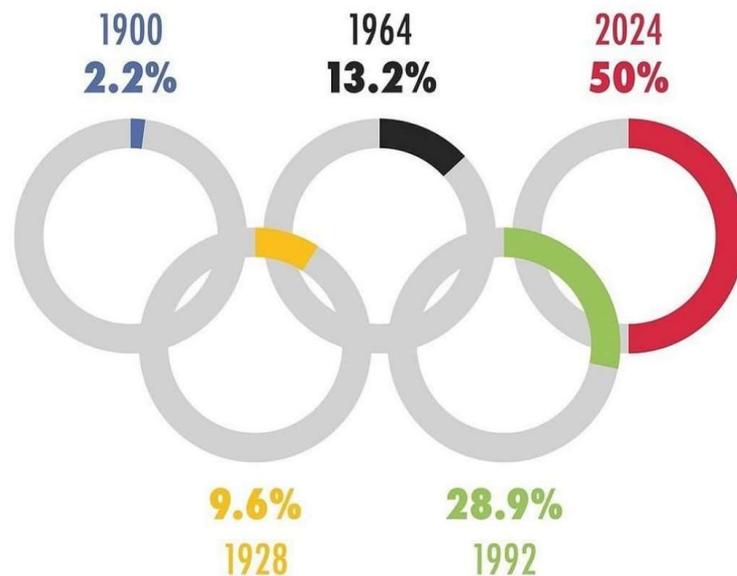
Katharina Fischer
TG Frau im Leistungssport

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Gender Data Gap



-  6% on female only cohorts
Cowley et al. (2021)
-  8% high-quality studies [MC]
McNulty et al. (2020)
-  17% high-quality studies [OCP]
Elliott-Sale et al. (2020)

Symptome es ist nicht „one-size-fits-all“

Ich habe das Gefühl, dass ich Krämpfe bekomme, sobald meine Menstruation beginnt. Mit Krämpfen kann ich überhaupt nicht laufen.

An manchen Tagen habe ich starke Schmerzen, und es fällt mir wirklich schwer. Aber bei anderen Spielerinnen ist es vielleicht gar kein Thema.

Ich glaube, es hängt mit dem Energielevel zusammen, und ich denke auch, dass man wahrscheinlich gestresster ist. Ich weiß, dass ich selbst gestresster und emotionaler bin, wenn ich meine Periode habe, und daher denke ich, dass es definitiv die mentale Seite des Spiels beeinflusst.

Hintergrund



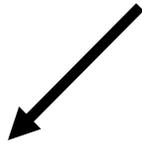
(Oester et al., 2024)



Zyklusbasiertes Training: Für Sportlerinnen ein Weg zum Erfolg



Stand: 31.10.2022 09:44 Uhr



Wissen über den Menstruationszyklus & hormonelle Verhütung

Warum Wissen?

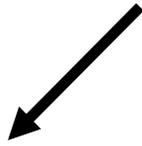
- Das Wissen von Athletinnen über den Menstruationszyklus und orale Verhütungsmittel ist im Allgemeinen gering (Larsen et al., 2020)
- Athletinnen haben zudem den Eindruck, dass ihre Trainer*innen wenig Wissen in Bezug auf den Menstruationszyklus haben (Solli et al., 2020; von Rosen et al., 2022)
- Trainer*innen fühlen sich nicht ausreichend informiert über den Menstruationszyklus, um ihre Athletinnen angemessen unterstützen zu können (Brown & Knight, 2022; Clarke et al., 2021)
- Fundiertes Wissen ist Voraussetzung für einen evidenzbasierten Dialog mit Athletinnen (Solli et al., 2020), um die beste Wahl für **Gesundheit und sportliche Leistungsfähigkeit** treffen zu können (Larsen et al., 2020).



Zyklusbasiertes Training: Für Sportlerinnen ein Weg zum Erfolg



Stand: 31.10.2022 09:44 Uhr



Wissen über den Menstruationszyklus & hormonelle Verhütung

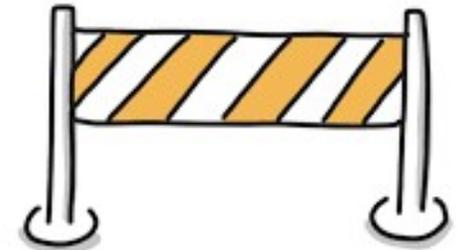


Kommunikation über den Menstruationszyklus & hormonelle Verhütung

Spezifisches Wissen zu Fragen über Zyklusstörungen, Zyklusphasen, Hormone und deren Wirkungen von hormoneller Verhütung, ist unzureichend; im Durchschnitt können 80 % der Fragen dazu nicht richtig beantwortet werden.

Kommunikation

- Kommunikation zwischen Sportlerinnen und Trainer*innen ermöglicht den Austausch, wie der Menstruationszyklus **das Training, die Leistung und die Gesundheit** der Athletin beeinflusst (Solli et al., 2020; McGawley et al., 2023).
- Dennoch **sprechen über 75 %** der Sportlerinnen in Norwegen und Schweden **nicht** mit ihrem/ihrer Trainer*in über den Menstruationszyklus (von Rosen et al., 2022).
- **Barrieren** für eine gelingende Kommunikation:
 - Tabuthematik
 - Wissensdefizite
 - Interpersonale Gründe
 - Strukturelle Gründe (Höök et al., 2021).



Kommunikation



22 % der Athletinnen kommunizieren mit dem/der Trainer*in über ihren Menstruationszyklus

27 % der Trainer*innen kommunizieren mit den Athletinnen über den Menstruationszyklus



häufigere Beschwerden ($r = -.12; p = .005$)



zunehmendes Alter ($r = .11; p = .011$)



Trainerin ($\varphi = .12; p = .009$)

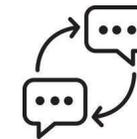


Sportartengruppen ($K = .18; p = .005$; Ausdauer 27.3%; Kraft/Schnellkraft 34.2%)



stärkere Trainer*in-Athletin-Beziehung ($r = .28; p < .001$)

(Herzog, 2023)



«Frauenspezifische Themen ansprechen – aber wie?»



Bereite dich vor!

Zeige Wertschätzung!

Hör aktiv zu!

**Zeige echtes,
aufrichtiges Interesse!**

**Mehr fragen,
weniger sagen!**



Zyklusbasiertes Training: Für Sportlerinnen ein Weg zum Erfolg

Stand: 31.10.2022 09:44 Uhr



Wissen über den Menstruationszyklus & hormonelle Verhütung

Spezifisches Wissen zu Fragen über Zyklusstörungen, Zyklusphasen, Hormone und deren Wirkungen von hormoneller Verhütung, ist unzureichend; im Durchschnitt können 80 % der Fragen dazu nicht richtig beantwortet werden.



Kommunikation über den Menstruationszyklus & hormonelle Verhütung

*Nur etwa jede 5. Sportlerin kommuniziert mit ihrem/ihrer Trainer*in über den Menstruationszyklus, bei den Trainer*innen ist es in etwa jede/r 4.*



Zyklusgesundheit

Gynäkologische Gesundheit



Prävalenz von Zyklusstörungen in der Normalbevölkerung: 7 %
(Robert Koch Institut, 2020)

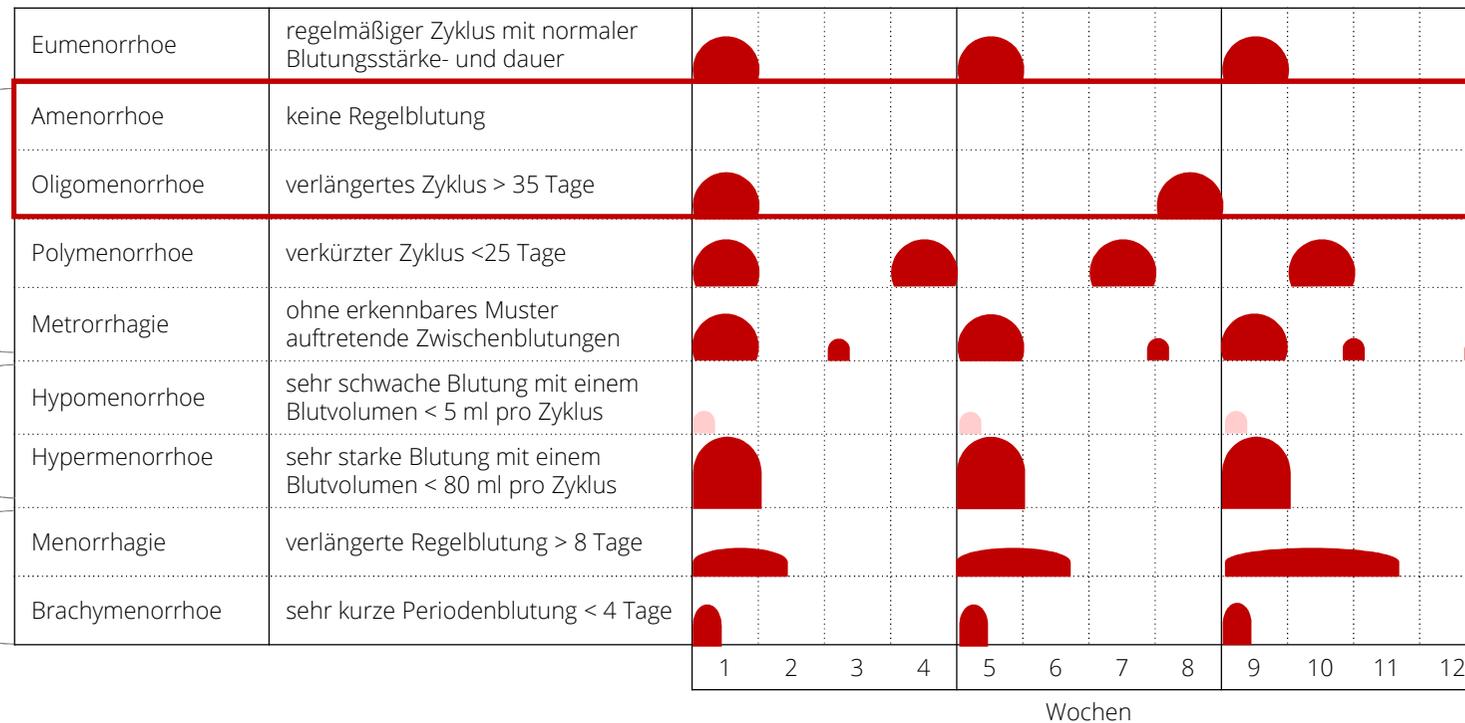
“Do Elite Sport First, Get Your Period Back Later.” Are Barriers to Communication Hindering Female Athletes?

Martina Höök ^{1,2}, Max Bergström ¹, Stig Arve Sæther ³ and Kerry McGawley ^{1,*}

“I hardly have a problem [...] I have my period quite rarely too”:
Female football players’ and their coaches’ perceptions of barriers to communication on menstrual cycle

Max Bergström, Malene Rosvold and Stig Arve Sæther*

Zyklus(un-)regelmäßigkeiten

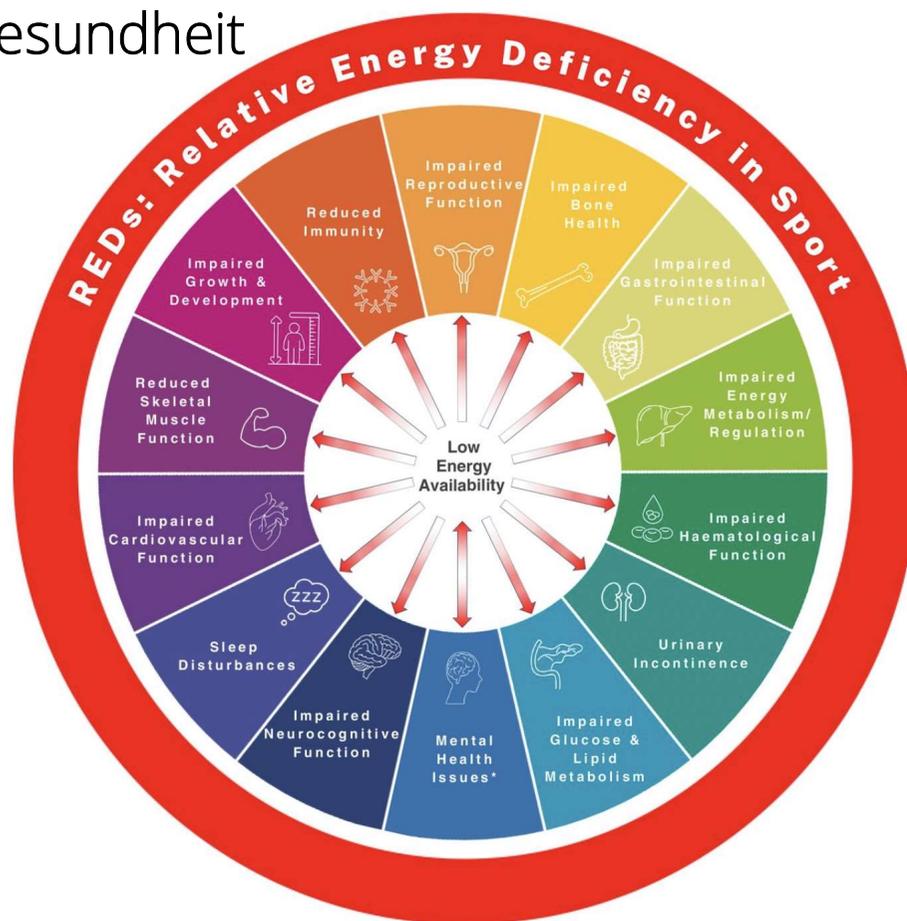


primäre Amenorrhoe:
Menarche > 16 Jahre

sekundäre Amenorrhoe:
keine Regelblutung
> 3 Monate

REDs: Relative Energy Deficiency in Sport

Gesundheit



Leistung





Zyklusbasiertes Training: Für Sportlerinnen ein Weg zum Erfolg

Stand: 31.10.2022 09:44 Uhr



Wissen über den Menstruationszyklus & hormonelle Verhütung

Spezifisches Wissen zu Fragen über Zyklusstörungen, Zyklusphasen, Hormone und deren Wirkungen von hormoneller Verhütung, ist unzureichend; im Durchschnitt können 80 % der Fragen dazu nicht richtig beantwortet werden.



Kommunikation über den Menstruationszyklus & hormonelle Verhütung

*Nur etwa jede 5. Sportlerin kommuniziert mit ihrem/ihrer Trainer*in über den Menstruationszyklus, bei den Trainer*innen ist es in etwa jede/r 4.*



Zyklusgesundheit

Jede 4. Leistungssportlerin hat derzeit eine Zyklusstörung und über 70 % waren in der Vergangenheit damit konfrontiert, während jede 3. aktuell hormonelle Verhütungsmethoden verwendet.

3-Stufen-Modell für Trainer*innen: Mit diesen Schritten kann der Zyklus ins Training integriert werden.

Adrian Rothenbühler | © 2023 Swiss Olympic



maximieren (Zyklusgesteuert)

Die hormonellen Schwankungen während des Menstruationszyklus werden für eine Leistungsoptimierung ausgenutzt.



integrieren optimieren (Zyklusoptimiert)

Der Monatszyklus ist Teil des Monitorings und während den Menstruationsbeschwerden werden Anpassungen vorgenommen.



verstehen ansprechen

Über den Menstruationszyklus und die Art der Verhütung wird gesprochen.

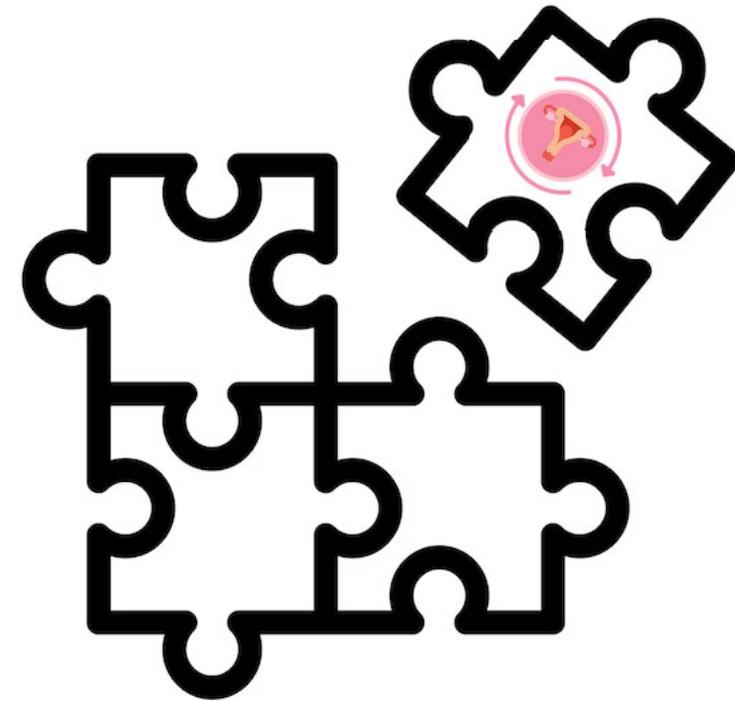
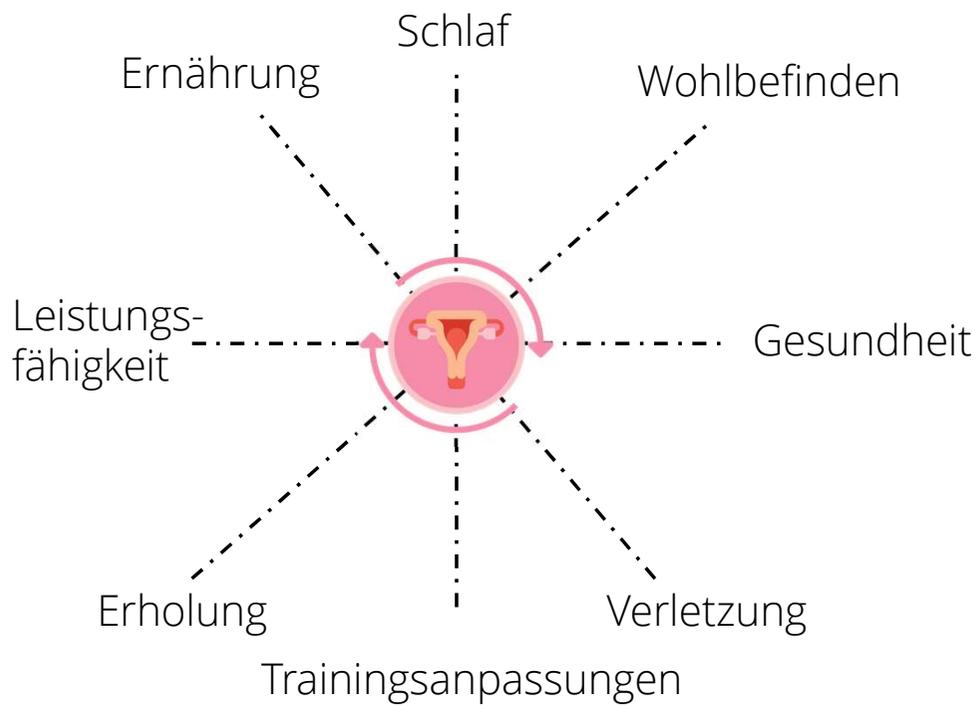


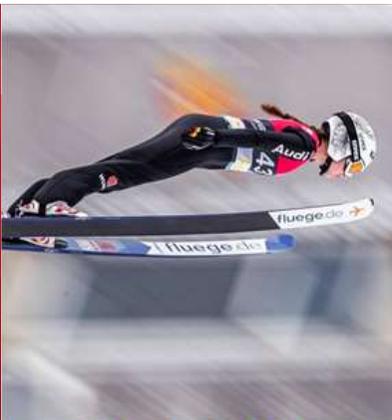
Trainingsstruktur*

Physiologie*

Empowerment*

Take-Home-Message





**Vielen Dank.
Fragen?**

Informationsmaterial

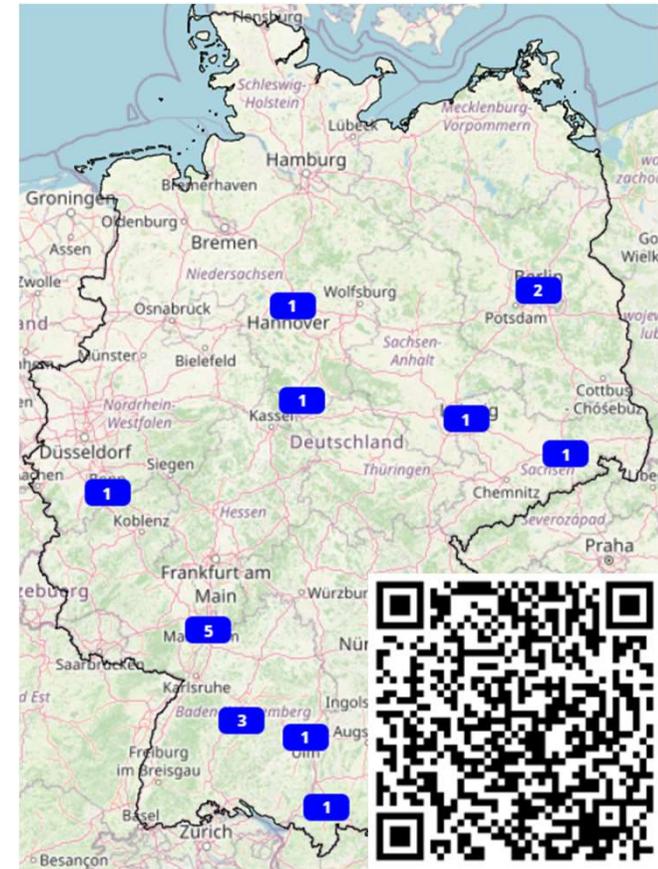


LEISTUNGS-SPORT

2/2023 • 53. Jahrgang
Zeitschrift für die Fortbildung von Trainern,
Übungsleitern und Sportlehrern



Themenheft:
Frauen im Leistungssport



FeMaLe

Frauen und Mädchen im Leistungssport

- BISp Forschungsschwerpunkt
- Bewusstsein und Belange von Frauen und Mädchen im Leistungssport sollen geschärft und mit Forschungsprojekten gezielt gefördert werden

Im Fokus des BISp stehen drei übergeordnete strategische Ziele:

- (1) Sportwissenschaftlerinnen im Wissenschaftsbetrieb fördern und sichtbar machen
- (2) Geschlechtsspezifische Forschungslücken in sportbezogenen Fragestellungen verringern
- (3) Umfangreiche Wissenskommunikation für unterschiedliche Zielgruppen

Aktivitäten bis 2025 vier Schwerpunktthemen:

- 1) Frauen in Führungspositionen des Sports,
- 2) Strukturelle Barrieren in der Entwicklung von Frauen und Mädchen in Teamsportarten,
- 3) Geschlechtsspezifische Verletzungsmuster im Sport,
- 4) Schwangerschaft und Spitzensport



Wissenstransfer



2024
SPORT
SYMPOSIUM
BODENSEE

THE FEMALE ATHLETE

POTENTIALE ERKENNEN
CHANCEN NUTZEN
ERFOLGE FEIERN

8. / 9. NOVEMBER 2024
HOTEL SCHWÄRZLER, BREGENZ

VORTRÄGE, WORKSHOPS UND BEST PRACTICE TIPPS VON
ERFAHRENEN EXPERT*INNEN AUS DEM EUROPÄISCHEN RAUM

SAVE THE DATE

Wissensvermittlung sowie Praxis-
input für **Trainer*innen, Übungs-
leiter*innen, Betreuer*innen,
Coaches** und **Sportbegeisterte**.



Webseite

Alle Infos auf:
www.sportsymposium.at

Organisationsteam:



FRAU UND
SPITZENSport

iAT[®] Institut für Angewandte
Trainingswissenschaft



Unterstützt durch:



Referenzen



- Baumgartner, S., Bitterlich, N., Geboltsberger, S., Neuenschwander, M., Matter, S., & Stute, P. (2023). Contraception, female cycle disorders and injuries in Swiss female elite athletes-a cross sectional study. *Frontiers in Physiology*, 14, 1232656. <https://doi.org/10.3389/fphys.2023.1232656>
- Bergström, M., Rosvold, M., & Sæther, S. A. (2023). "I hardly have a problem [...] I have my period quite rarely too": Female football players' and their coaches' perceptions of barriers to communication on menstrual cycle. *Frontiers in Sports and Active Living*, 5, 1127207. <https://doi.org/10.3389/fspor.2023.1127207>
- Cowley, E., Olenick, A., McNulty, K., & Ross, E. (2021). Invisible Sportswomen. The Sex Data Gap in Sport and Exercise Science Research. *Women in Sport and Physical Activity Journal*, 29, 1-6.
- Elliott-Sale, K. J., McNulty, K. L., Ansdell, P., Goodall, S., Hicks, K. M., Thomas, K., Swinton, P. A., & Dolan, E. (2020). The Effects of Oral Contraceptives on Exercise Performance in Women: A Systematic Review and Meta-analysis. *Sports Medicine*, 50(12), 1785–1812.
- Fillenberg, S. (2017). Störungen des menstruellen Zyklus. In L. Lasch & S. Fillenberg (Hrsg.) *Basiswissen Gynäkologie und Geburtshilfe* (S. 139-147). Berlin: Springer.
- Fischer, K., Kirschbaum, E. M., McGawley, K., & Elbe, A.-M. (2024). The Relationship between Menstrual Cycle Knowledge, Communication and Training Adjustments in Female Athletes. Abstract angenommen WiSEAN.
- Herzog, E. (2023). *Kommunikationsverhalten von Trainer*innen und Sportlerinnen über den Menstruationszyklus im deutschen Leistungssport* (Bachelorarbeit). Universität Leipzig, Sportwissenschaftliche Fakultät, Professur für Sportpsychologie.
- Höök, M., Bergström, M., Sather, S.A., & McGawley, K. (2021) Do Elite Sport First, Get Your Period Back Later. Are Barriers to Communication Hindering Female Athletes? *Int. J. Environmental Research and Public Health*, 18, 12075.
- Kirschbaum, E. M., Fischer, K., Speiser, D., Lautenbach, F., Schwenkreis, F., Dathan-Stumpf, A., & Legerlotz, K. (in Vorbereitung). Beyond the Podium: Menstrual Dysfunction and Hormonal Contraceptive Use Among Elite Female Athletes in Different Sports.
- Larsen, B., Morris, K., Quinn, K., Osborne, M., & Minahan, C. (2020). Practice does not make perfect: A brief view of athletes' knowledge on the menstrual cycle and oral contraceptives. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 23(8), 690–694. <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2020.02.003>
- Martin, D., Sale, C., Cooper, S. B., & Elliott-Sale, K. J. (2018). Period Prevalence and Perceived Side Effects of Hormonal Contraceptive Use and the Menstrual Cycle in Elite Athletes. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 13(7), 926–932. <https://doi.org/10.1123/ijsp.2017-0330>

Referenzen



McGawley, K., Sargent, D., Noordhof, D., Badenhorst, C. E., Julian, R., & Govus, A. D. (2023). Improving menstrual health literacy in sport. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 26(7), 351-357. <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2023.06.007>

McNulty, K. L., Elliott-Sale, K. J., Dolan, E., Swinton, P. A., Ansdell, P., Goodall, S., Thomas, K., & Hicks, K. M. (2020). The Effects of Menstrual Cycle Phase on Exercise Performance in Eumenorrhic Women: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Sports Medicine*, 50(10), 1813-1827. <https://doi.org/10.1007/s40279-020-01319-3>

Meignié, A., Duclos, M., Carling, C., Orhant, E., Provost, P., Toussaint, J.-F., & Antero, J. (2021). The Effects of Menstrual Cycle Phase on Elite Athlete Performance: A Critical and Systematic Review. *Frontiers in Physiology*, 12, 654585.

Mountjoy, M., Ackerman, K. E., Bailey, D. M., Burke, L. M., Constantini, N., Hackney, A. C., Heikura, I. A., Melin, A., Pensgaard, A. M., Stellingwerf, T., Sundgot-Borgen, J. K., Trostveit, M. K., Uhrenholdt Jacobsen, A., Verhagen, E., Budgett, R., Engebretsen, L., & Erdener, U. (2023). 2023 International Olympic Committee's (IOC) consensus statement on Relative Energy Deficiency in Sport (REDs). *British Journal of Sports Medicine*, 57, 1073-1097.

Mountjoy, M., Sundgot-Borgen, J., Burke, L., Carter, S., Constantini, N., Lebrun, C. et al. (2014). The IOC consensus statement: beyond the Female Athlete Triad--Relative Energy Deficiency in Sport (RED-S). *British Journal of Sports Medicine*, 48(7), 491-497.

Oxfeldt, M., Dalgaard, L. B., Jørgensen, A. A., & Hansen, M. (2020). Hormonal Contraceptive Use, Menstrual Dysfunctions, and Self-Reported Side Effects in Elite Athletes in Denmark. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 15(10), 1377-1384. <https://doi.org/10.1123/ijsp.2019-0636>

Robert Koch-Institut. (Hrsg.). (2020). *Gesundheitliche Lage der Frauen in Deutschland. Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Gemeinsam getragen von RKI und Destatis*. RKI, Berlin.

Solli, Guro S., Sandbakk, Silvana B., Noordhof, Dionne A., Ihalainen, Johanna K., & Sandbakk, Øyvind. (2020). Changes in Self-Reported Physical Fitness, Performance, and Side Effects Across the Phases of the Menstrual Cycle Among Competitive Endurance Athletes. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 15(9), 1324-1333. <https://doi.org/10.1123/ijsp.2019-0616>

Sonntag, B. (2016). Zyklusstörungen: Diagnostik und Therapie. *Der Gynäkologe*, 49, 357-372.

von Rosen P, Ekenros L, Solli GS et al. Offered support and knowledge about themenstrual cycle in the athletic community: a cross-sectional study of 1086 female athletes. *Int J Environ Res Public Health* 2022;19(19):11932.