

## **Procedere bei Verdacht auf eine Female Athlete Triad gemäss den Antworten des speziellen Fragebogens**

### **Amenorrhoe**

Bei gesicherter primärer (keine Menarche bis zum 16. Lebensjahr) oder sekundärer Amenorrhoe (Ausbleiben der Menstruationszyklen bei einer zuvor menstruierenden Frau/Mädchen während mindestens 6 Monaten; Ausschluss einer Schwangerschaft) oder bei einer gesicherten Oligomenorrhoe von mehr als einem Jahr Dauer werden folgende Schritte empfohlen:

- Internistisch-gynäkologische Anamnese und Status; bei Mädchen mit noch nicht abgeschlossener Pubertät durch erfahrene/n Jugendgynäkologen/In oder pädiatrische/n Endokrinologen/In
- Labor: LH, FSH, Östradiol, Prolaktin, ev. basales TSH, ev. Cortisol ab 16. (biologischem) Altersjahr; bei Zeichen für erhöhte Androgenproduktion (speziell Schwimmerinnen und Ruderinnen): Testosteron und DHEA-S
- Bei Amenorrhoe: Gestagentest, falls dieser negativ ausfällt: Östrogen-Gestagen-Test
- Ev. MRI-Untersuchung der Hypophyse bei primärer Amenorrhoe zum Ausschluss einer organischen Läsion
- Bei (Verdacht auf) Pubertas Tarda: LH, FSH, Östradiol, PRL, TSH; zusätzlich Ultraschall kleines Becken und Bestimmung Knochenalter

### **Essstörung**

Bei Verdacht auf eine Essstörung kann versucht werden, mittels gezielter Anamnese die Situation der Athletin abzuschätzen. Die Athletin soll unbedingt aufgeklärt werden, welchen Risiken sie sich durch ihr Verhalten aussetzt (folgende Amenorrhoe, Leistungseinbusse, irreversible Osteoporose, etc.) Zur professionellen psychologischen und ernährungsspezifischen Weiterabklärung muss die Athletin eventuell an eine entsprechende Stelle weitergewiesen werden.

Überprüfung, ob Athletin genügend Energie, Calcium, Eisen, etc. zu sich nimmt. Allenfalls ist eine Ernährungsberatung angezeigt.

### **Osteoporose**

Eine **Bestimmung der Knochendichte** mittels DXA (dual-energy x-ray absorptiometry) wird bei folgenden Bedingungen empfohlen:

- Sekundäre Amenorrhoe von mehr als einem Jahr Dauer
- Wiederholte Stressfrakturen in der Anamnese
- Primäre Amenorrhoe und Alter > 17 Jahre.
- BMI < 18 kg/m<sup>2</sup> bei einer Athletin > 18 Jahre
- Optional bei ungenügender Calcium-Einnahme (<500mg/Tag) über mehr als 1 Jahr, bei gestörtem Essverhalten ohne Therapieerfolg nach einem Jahr oder bei familiärer Osteoporose und Verdacht auf reduzierte Knochendichte.

### **Weitere Abklärungen**

Anhand des umfangreichen Fragebogens können auch Hinweise auf andere Krankheitsbilder oder Probleme (z.B. Dysmenorrhoe, Stress in der Schule/am Arbeitsplatz, andere endokrinologische Störungen) zum Vorschein kommen, die eine Weiterabklärung oder Therapie verlangen.