



Medical concept Triathlon 2024 – 2028



Member



1

Sponsor



Inhaltsverzeichnis

1.	EINLEITUNG	3
2.	ORGANISATION SWISS TRIATHLON MEDICAL TEAM	4
2.1.	Einbettung der medizinischen Betreuung im Swiss Triathlon Athletenweg (FTEM) 5	
2.2.	Zusammenarbeit	5
2.2.1.	Kommunikation intern und extern	6
3.	PRÄVENTION	8
3.1.	Sportärztliche Untersuchung (SPU) – Vorgabe World Triathlon	8
3.2.	Laboranalyse.....	9
3.3.	Anti-Doping	9
3.4.	Frau und Sport	10
3.5.	Unterstützung Eltern	10
4.	ANGEBOTE	11
4.1.	Sporternährung	11
4.2.	Sportpsychologie	11
5.	BETREUUNG KADERATHLET*INNEN / ZUSAMMENARBEIT KADERATHLET*INNEN	12
5.1.	Versicherung, Haftung, REGA	13
6.	LITERATURVERZEICHNIS	14

1. EINLEITUNG

Das vorliegende Medical Konzept hat die folgenden Ziele:

- die Organisation der medizinischen Betreuung der Kaderathlet*innen innerhalb des Verbandes transparent darzustellen.
- die Verantwortlichkeiten und Rollen in den verschiedenen Prozessen zu definieren, sowie die Kommunikationswege festzulegen.
- auf sportartspezifische Verletzungen und Erkrankungsbilder präventiv hinzuweisen.
- über die vorhandenen Angebote in den unterschiedlichen Bereichen zu informieren und den damit verbundenen finanzielle Aufwand aufzuzeigen.

Das Konzept richtet sich an unsere Athlet*innen, Trainer*innen sowie weitere interessierte Partner. Die beschriebenen Massnahmen werden bereits umgesetzt, jedoch durch dieses Konzept sichtbarer und verständlicher gemacht. Das beschriebene Angebot kann jederzeit ausgebaut oder angepasst werden. Die Athlet*innen werden aktiv über allfällige Neuerungen informiert. Das Konzept ist öffentlich zugänglich.

2. ORGANISATION SWISS TRIATHLON MEDICAL TEAM

Das Medical Team gehört zum Bereich Leistungssport von Swiss Triathlon. Dabei gibt es sowohl ein Leadteam Elite, wie ein Leadteam Nachwuchs. Die Kommunikationswege sind kurz gehalten und im Zentrum steht die Athletin / der Athlet. Unterstützt wird das Team jeweils von den National Coach und Coaches, die die optimale Trainings und falls nötig Aufbau gestalten.

Tamara Mathis, Chefin Leistungssport	Sibylle Matter Brügger, CMO	Lieke Lambers, Lead Physio
• Oskar Tiex (Nachwuchsverantwortlicher) • Zusammenarbeit mit Andrea Binggeli, Sportpsychologie • Zusammenarbeit mit Simone Reber, Sporternährung	• Boris Gojanovic (CMO Nachwuchs) • Ruben Oliver • Patrick Noack	• Felix Leisse

Die Rekrutierung neuer Teammitglieder basiert auf folgenden Kriterien:

Generelles Anforderungsprofil gemäss Empfehlung Swiss Olympic ([Verbandsärztin/-arzt](#) / [Verbandsphysio](#))

Fachliche Kompetenz Verbandsärztin/-arzt: Beurteilt werden abgeschlossene Facharztstitel und Fähigkeitsausweise. Geeignet sind insbesondere Fachärzte der Allgemeinen Inneren Medizin, Orthopädie, Rheumatologie, Kardiologie/Pneumologie oder Physikalische Medizin und Rehabilitation. Eine Zusatzausbildung in Sportmedizin (interdisziplinärer Schwerpunkt Sportmedizin SEMS) wird vorausgesetzt. Zusätzlich sind folgende Fähigkeitsausweise vorteilhaft: Manuelle Medizin, Ultraschall (Bewegungsapparat, Abdomen, POCUS), Schmerztherapie.

Persönliches und erweitertes Netzwerk: Gegenseitiges Vertrauen und Bereitschaft zusammen arbeiten zu wollen sind wichtige Voraussetzungen, damit das Team auch funktioniert. Aufbau und Erhaltung eines persönlichen (Sport-) Medizinischen Netzwerkes und dessen angrenzenden erweiterten Fachdisziplinen.

Geographische Lage: Verteilung der Teammitglieder auf verschiedene Regionen, damit Athleten der ganzen Schweiz eine Ansprechperson möglichst in der Nähe haben.

Der CMO ist in Absprache mit der Chefin Leistungssport verantwortlich für die Rekrutierung neuer Teammitglieder. In der Physiotherapie werden durch die Partnerschaft neue Teammitglieder in Zusammenarbeit mit der medbase Zürich gesucht.

2.1. EINBETTUNG DER MEDIZINISCHEN BETREUUNG IM SWISS TRIATHLON ATHLETENWEG (FTEM)

Die Betreuung der Kaderathlet:innen wird anhand der Kaderstufe definiert.

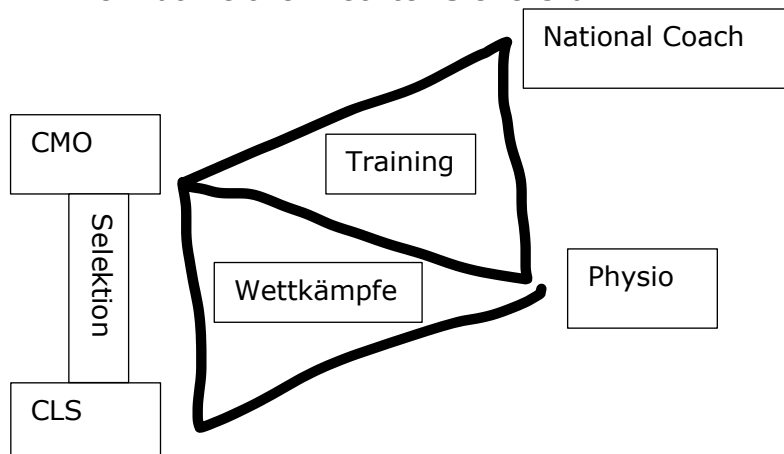
Kader	Elite-A	Elite-B	Elite-C	Junior	Lang-distanz	Cross-triathlon
FTEM	E2/M	E1	T4/E1	T3/T4	E1	E1
Sportärztliche Untersuchung	1x/Jahr	1x/Jahr	1x/Jahr	1x/Jahr	1x/Jahr	1x/Jahr
Routinelabor Swiss Olympic	1x/Jahr	1x/Jahr	1x/Jahr	1x/Jahr	1x/Jahr	1x/Jahr
Verlaufslabor Swiss Olympic	1x/Jahr	1x/Jahr				
Information Antidoping	1x/Jahr	1x/Jahr	1x/Jahr	1x/Jahr	1x/Jahr	1x/Jahr
Information Frau und Sport				1x/2-3 Jahre		
Sparta Nova Test	Keine Kostenübernahme					
Individuelle Betreuung bei Krankheit/ Unfall	Keine Kostenübernahme (über KK oder UVG)					

Legende: KK: Krankenkasse; UVG: Unfallversicherung

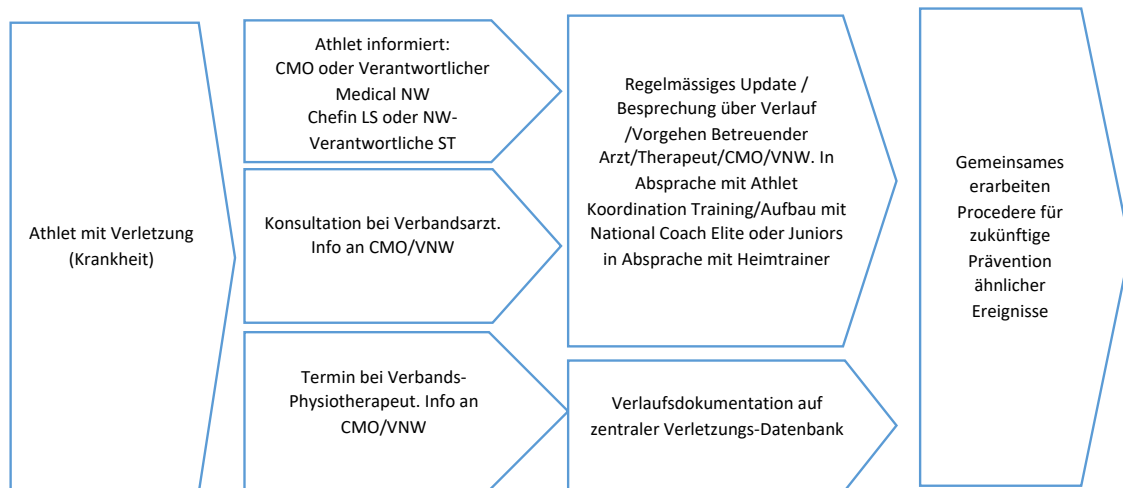
2.2. ZUSAMMENARBEIT

Athletendatenmanagement resp. Informationsfluss (innerhalb des Medical Teams)

- wer hat welcher Rechte: Siehe Grafik 1



Prozess bei Verletzungen und Erkrankungen/Netzwerk:



Anzahl Sitzungen/Debriefings:

- Gemeinsame Sitzung gesamtes Medical Team einmal jährlich
- Regelmässiger Austausch CMO – CPO – CLS
- Ausführlicher Bericht von betreuenden Physiotherapeuten zu aktuellen Verletzungen/Krankheiten der Athlet*innen an Medical Team
- Regelmässiges Update der gemeinsamen Datenbank zu Verletzungen der Athlet*innen

2.2.1. Kommunikation intern und extern

Kommunikation mit Athlet*innen und dessen Umfeld:

- Ausführliche Besprechung anlässlich der jährlichen sportärztlichen Untersuchung.
- Anlässlich der Besprechung des Verlaufslabors ca. Mitte der Saison direkte Rücksprache über aktuelles Befinden.
- Direkte Kommunikation während Trainingslagern/Wettkämpfen durch Betreuung von Verbandsphysiotherapeuten oder Verbandsärzten.

Kommunikation mit National Coaches:

- Direkter Kontakt an Medical Team Meeting
- Koordination Training/Aufbau bei z.B. Verletzungen oder muskulären Defiziten nach vorgängiger Rücksprache mit Athlet*innen

Kommunikation mit Presse:

- Allgemeine sportmedizinische Informationen an Presse in Absprache mit Geschäftsführer, CMO und CLS.
- Informationen zu Verletzungen/Krankheiten von Athlet*innen an Presse durch Mitglieder Medical Team erst nach gemeinsamer Besprechung und Festlegung des zu kommunizierenden Inhalts.
- Nach gemeinsamer Absprache direkte Information an Presse durch Athlet*innen selbst.

Kommunikation im Extremfall:

- Unerwartetes Ereignis, schwerwiegend, bedrohlicher Charakter
- Patient*in steht im Zentrum, Arztgeheimnis wahren (ausser offensichtlich allgemein bekannte Tatsachen)
- Informieren, dass Massnahmen ergriffen werden
- Absprache mit Geschäftsführer
- Erreichbar bleiben, Bestimmung zentrale Ansprechperson/ Kommunikationsverantwortliche Person für aktuellen Fall
- ggf. Sachverhalt klären und danach zurückrufen
- Wenn möglich Kommunikation mit betroffener Person vor weiteren Informationen an Presse, wenn nicht möglich Umfeld der betroffenen Personen kontaktieren und Kommunikation absprechen.

3. PRÄVENTION

3.1. SPORTÄRZTLICHE UNTERSUCHUNG (SPU) – VORGABE WORLD TRIATHLON

Das Medizinische Komitee von World Triathlon schreibt eine sportärztliche Untersuchung (SPU) von Triathleten durch einen Sportarzt vor. Diese soll vor Beginn mit Leistungssport und folgend regelmässig durchgeführt werden.

Seit 2018 müssen alle Athlet*innen der Junioren, Elite und Paratriathlon Kategorien vor der Teilnahme an einem Wettkampf Europe und World Triathlon jährlich eine SPU mit Untersuchung und Besprechung des ausgefüllten medizinischen Fragebogens sowie jedes zweite Jahr ein EKG (Elektrokardiogramm) in Ruhe durchgeführt haben. Dies wird durch den Sportärztin / Sportarzt gemäss den Empfehlungen des IOC (International Olympic Committee) bestätigt und die Athlet*in für die Wettkampfteilnahme freigegeben. Sollte ein*e Athlet*in aus medizinischen Gründen nicht freigegeben werden können, erfolgt eine gemeinsame Besprechung mit Athlet*in, CLS und eventuell Umfeld, mit welchen Massnahmen und in welcher Zeit der «return to sport» erfolgt.

Für alle anderen Altersklassen-Triathlet*innen wird dies ebenfalls empfohlen.

Damit wird versucht, Athlet*innen mit einem Risiko für plötzlichen Herztod möglichst vorgängig zu erkennen und langfristig gesundheitliche Schäden zu vermeiden.

Weitere Informationen dazu: <https://www.triathlon.org/medical/ppe>

Sinn und Zweck einer SPU: In Anlehnung an die vom IOC (Internationales Olympisches Komitee) festgelegten Richtlinien zur Betreuung von (jungen) Sportler*innen, empfiehlt die SGSM (Schweiz. Gesellschaft für Sportmedizin) idealerweise eine regelmässige Überprüfung von Gesundheit und Wohlbefinden der (jugendlichen) Sportler*innen durch eine von Sportmedizinern durchgeführte Sportärztliche Untersuchung. Damit können die Sportler*innen im Lernprozess über die eigene Gesundheit begleitet werden. Leider ist aufgrund von fehlenden wissenschaftlichen Evaluierungen bisher nicht klar, inwiefern eine regelmässige SPU zum Beispiel zu einer Verringerung von Verletzungen oder Gesundheitsproblemen führt (Gojanovic, 2015). Schlussendlich ist dies sicher auch abhängig von den Eigenschaften des Sportmediziners. Dabei spielen unter anderem die jeweilige Ausbildung, Erfahrung, Kenntnisse der Sportart aber auch der persönliche Draht zu den Athlet*innen eine Rolle.

Inhalte einer SPU:

- Ausführliches Gespräch zu Gesundheit, Umfeld, Training, Schlaf, etc. anhand von standardisierten Fragebögen von Swiss Olympic und World Triathlon.
- Körperliche Untersuchung gemäss standardisierten Empfehlungen von Swiss Olympic
- Analyse von EKG (alle 2 Jahre)
- Analyse von Blutparametern (gemäss Empfehlung Swiss Olympic)

3.2. LABORANALYSE

Pro Jahr werden je nach Kaderstufe ein- bis zweimal Blutwerte gemäss Empfehlung von Swiss Olympic durchgeführt. Dies mit dem Ziel, allfällige Mangelzustände oder zum Beispiel entzündliche Erkrankungen frühzeitig aufzudecken und entsprechend zu behandeln, um langfristige Leistungseinbussen möglichst zu vermeiden.

Swiss Olympic empfiehlt zwei verschiedene „Labor-Sets“:

- Routinelabor: Bestimmung von Blutbild, Entzündungsparameter, Eisen (Ferritin) und Vitamin B12 sowie ausgewählte Parameter von Leber und Niere. Wird meist vor Beginn der neuen Saison durchgeführt.
- Verlaufslabor: Wie Routinelabor aber ohne Vitamin D und Vitamin B12. Wird meist im Verlauf der Saison durchgeführt.

3.3. ANTI-DOPING

Jährliche Information zu Antidoping durch CMO für alle Kaderathlet*innen.
Wichtige Inhalte:

- Allfällig neue Änderungen per Anfang Jahr
- Erinnerung an Eigenverantwortung jeder Athletin / jedes Athleten; Kenntnis der Homepage sportintegrity.ch und der App von Swiss Sport Integrity.
- Informationen zu Kontrollpools der Schweiz und den zugehörigen Pflichten

3.4. FRAU UND SPORT

Spezifische Informationen zur Thematik Frau und Sport alle 2-4 Jahre bei den Juniorinnen. Thematische Inhalte:

- Zyklus und Leistungsfähigkeit
- Verhütung und Leistungsfähigkeit
- Zyklusstörungen
- Problematik des RED-S (Syndrom des relativen Energiemangels)

Die Information erfolgt in kleinem Rahmen, damit auch individuelle Fragen beantwortet werden können. Mit dem Vortrag sollen die Juniorinnen Informationen erhalten, die sonst oftmals schwierig zu bekommen sind. Da das Thema Frau und Sport sonst häufig tabuisiert wird, soll damit ein Zugang zur Thematik geschaffen, Vertrauen in den eigenen Körper aufgebaut und Massnahmen/Wege aufgezeigt werden, die bei zukünftigen Fragen oder Problemen genutzt werden können.

Die Trainer*innen werden ebenfalls in der Traineraus- und -weiterbildung auf diesem Thema geschult.

Weitere Informationen zum Thema Frau und Spitzensport finden sie unter dem folgenden Link:

<https://www.swissolympic.ch/athleten-trainer/Frau-und-Spitzensport.html>

<https://www.swissolympic.ch/fr/athletes-entraîneurs/Frau-und-Spitzensport.html>

3.5. UNTERSTÜTZUNG ELTERN

Die folgenden Elterntipps und weitere nützliche Informationen finden sich bei mobilesport.ch (Toolbox Sporteltern Sportamt Kanton Zürich).

„Als Eltern sind Sie mitverantwortlich, die Entwicklung Ihres Kindes zu beobachten. Achten Sie darauf, dass Ihr Kind regelmässig kontrolliert und sein Wachstum und Gewicht dokumentiert werden. Es hilft Ihnen auch, zu wissen, in welchem Entwicklungsstadium sich Ihr Kind befindet und ob es allenfalls eine verzögerte oder beschleunigte Reifung zeigt.“

4. ANGEBOTE

4.1. SPORTERNÄHRUNG

Um Spitzenleistungen erbringen zu können braucht es auch eine ausgewogene Energie- und Nährstoffversorgung. Manchmal ist es schwierig einzuschätzen, wovon es wieviel braucht um sowohl einen Mangel wie auch eine übermässige Einnahme zu vermeiden.

Durch Blutanalyse und individuelles Gespräch bei der Sportärztlichen Untersuchung können Mangelzustände oder auch Unverträglichkeiten von bestimmten Nahrungsmitteln aufgedeckt werden und eine entsprechende Massnahme oder Therapie in die Wege geleitet werden.

Je nachdem, welche Problematik vorliegt, kann eine Serie Ernährungsberatungen vom Arzt verordnet werden. Diese sind kassenpflichtig (Abzüglich Franchise und Selbstbehalt).

Das Thema RED-S und korrekte Energiezufuhr wird als Hauptthema in diesem Zyklus behandelt. Leider sehen wir in diesem Thema viel Handlungsbedarf. Dafür besteht eine Zusammenarbeit mit Simone Reber, Ernährungsspezialistin. Inputs werden auf Stufe Athlet*innen Nationalkader, Eltern Junioren und Trainer*innen interveniert.

4.2. SPORTPSYCHOLOGIE

Seit 2015 arbeitet Swiss Triathlon mit einer Sportpsychologin im Nachwuchsbereich zusammen. Durch kleine Inputs wurden die Athlet*innen mit verschiedenen Themen in der Sportpsychologie vertraut gemacht. Die Kaderathlet*innen erhalten ein- bis zweimal jährlich während Zusammenzügen im Training oder im Wettkampf einen Input zu einem jährlich festgelegten Thema. Die Themen werden jeweils nach Bedarf gewählt. Ebenfalls erhalten die Athlet*innen die Möglichkeit Einzelgespräche zu führen.

Bisherige besprochene Themen im Nachwuchs:

- Bedeutung Commitment zum Leistungssport (Zeitmanagement)
- Regeneration (Bedeutung von Routine und Automatismen)
- Wettkampfvorbereitung
- Verantwortung übernehmen, Rollenklärung Eltern – Athlet – Trainer

5. BETREUUNG KADERATHLET*INNEN / ZUSAMMENARBEIT KADERATHLET*INNEN

Trotz guter medizinischer Präventivbetreuung kommt es leider manchmal trotzdem zu Verletzungen.

Bei Unfällen soll eine möglichst rasche und sportkompetente Beratung und medizinische Betreuung organisiert werden. Der/Die Athlet*in nimmt sobald möglich Kontakt mit dem verantwortlichen CMO auf, damit allenfalls weitere notwendige Schritte zur Genesung in die Wege geleitet werden können.

Ebenfalls sollen sich Trainer*innen und Athlet*innen bewusst sein, dass sie sich bei Schmerzen im Training nach drei nachfolgenden Tagen mit eingeschränktem Training beim zuständigen CMO melden. Dies ermöglicht frühzeitig zu reagieren und eventuell schwerwiegendere Verletzungen nicht zu provozieren. Leider sehen wir zu häufig, dass sich Athlet*innen ihre Beschwerden abtun und zu spät reagieren, was langfristige Ausfälle mit sich ziehen kann.

Häufige Verletzungen von Triathlet*innen innerhalb der einzelnen Disziplinen:

- Schwimmen: Schulterverletzungen aufgrund von muskulären Dysbalancen
- Radfahren: Verletzungen durch Stürze (Schürfungen, Prellungen, Knochenbrüche)
- Laufen: Ermüdungsbrüche (untere Extremität), Sehnenansatzentzündungen, Bandverletzungen des Oberen Sprunggelenkes.

Häufige Erkrankungsbilder von Triathlet*innen:

- Unterschiedliche Stadien eines Übertrainingszustandes
- Dauerhaft ungenügende Energieversorgung mit folgender Störung von verschiedenen Systemen
- (Anstrengungs-Induziertes) Asthma
- Unverträglichkeit von Hitze (Sonnenstich, Hitzschlag)
- Bei ehemaligen Leistungsschwimmer*innen, die zum Triathlon wechseln, zeigt sich häufig eine Überlastung der Bänder und Sehnen, vor allem der Sprunggelenke oder Knie.

Swiss Triathlon ist bestrebt die Kaderathlet*innen an Delegationen bestmöglich zu betreuen und sorgt, wenn immer möglich, für die folgende medizinische Abdeckung.

Betreuung	Camps	Olympic Games	WTCS / WM	EM Standard	EM U23	EM Sprint	EM Jugend
Arzt		Durch Swiss Olympic abgedeckt	Nach Absprache	Nach Absprache			
Physio	x		x	x	Nach Möglichkeit		
Sportwissenschaft	Nach Absprache		Nach Absprache				
Sportpsychologie / Sporternährung	Nach Absprache						

5.1. VERSICHERUNG, HAFTUNG, REGA

Eine gute Abdeckung von Kosten bei Unfällen oder Krankheit sollte aufgrund der häufigen Aufenthalte im Ausland nicht nur auf die Schweiz begrenzt sein. Folgende Versicherungsleistungen spielen dabei eine Rolle:

Krankenkasse: übernimmt Kosten für Krankheit (wie zB. ärztliche Leistungen in der Schweiz, Physiotherapie auf Verordnung, Spitalaufenthalte in allgemeiner Abteilung) abzüglich Selbstbehaltes und Franchise (diese kann selbst gewählt werden). Es gibt viele verschiedene Modelle bei denen auch Prämien gespart werden können. Für Athlet*innen empfehlen sich Modelle, bei denen z.B. direkt ein Sportarzt konsultiert werden kann oder dieser als „Hausarzt“ von der Kasse anerkannt wird. Im Ausland sind bei hohen Kosten nicht alle Kosten gedeckt, ausserhalb Europa maximal die doppelten Kosten, die in der Schweiz anfallen würden.

Unfallversicherung: Ist man mindestens 8 Std/Woche im Angestelltenverhältnis tätig, so werden die Kosten auch bei einem nicht-berufs-Unfall von der Unfallversicherung des Arbeitgebers übernommen. Ansonsten übernimmt die Krankenkasse, dazu muss beim Krankenkassenmodell die Option „Unfall“ miteingeschlossen werden.

Zusatzversicherung: Viele unterschiedliche Modelle und entsprechende Kostenübernahme (z.B. freie Arztwahl, Einer- oder Zweierzimmer im Spital, Leistungen im Ausland, Kostenbeteiligung/-Übernahme für Rücktransport, Übernahme von Medikamenten die nicht auf der Spezialitätenliste sind, Kostenübernahme für Osteopathie oder Massage, Kostenbeteiligung bei Kuren oder Haushalthilfen). Darauf achten, dass damit im Ausland die vollen Kosten gedeckt werden. Für Athlet*innen unbedingt empfohlen.

Mitgliedschaft bei REGA, ETi, TCS, Schweiz. Paraplegikerstiftung und weitere Gesellschaften: sinnvolle Ergänzung zu bereits vorhandenen Versicherungen. Darauf achten, dass gewünschte Leistungen vor allem auch im Ausland gedeckt sind, jedoch ist eine doppelte Abdeckung derselben Leistung nicht sinnvoll.

6. LITERATURVERZEICHNIS

Gojanovic, B. (2015). Sportärztliche Untersuchung von Jugendlichen - SPU SGSM Fortildungstag
2014. *Schweizerische Zeitschrift für Sportmedizin und Sporttraumatologie*, 63 (3), 6 - 15.

IMPRESSUM

Herausgeber: Swiss Triathlon, Abteilung Sport
Autorin: Sibylle Matter Brügger, Tamara Mathis
Datum: Januar 2024

Member



Sponsor

