



Dieser Test dient der Überprüfung deiner Mobilität im oberen Rücken und im Schultergürtel, ebenso gibt er Hinweise über die motorische Kontrolle beider Schulterblätter und die Symmetrie von links und rechts.

Wie auf den beiden Bildern oben unschwer zu erkennen ist, gibt es einen Unterschied zwischen links und rechts. Je nachdem, wie stark die Asymmetrie ausfällt, kann es im Training zu erhöhten Abnutzungserscheinungen und Überbeanspruchungen kommen. Extrinsisch betrachtet sind Klimmzüge, Rudern, Liegestütz und Überkopfdücken tolle funktionelle Übungen. Solltest du aber bei diesem Schultermobilitätstest mit einer gravierenden Asymmetrie abgeschlossen haben, raten wir dir zunächst von intensiven Druck- und Zugsbewegungen ab. Bringe deine Mobilität und Stabilität (intrinsische Voraussetzungen) im Schultergürtel und oberen Rücken auf ein gutes funktionelles symmetrisches Level und du wirst von Druck- und Zugsbewegungen deutlich mehr profitieren.

Das Zusammenspiel von Körper, Gehirn und Muskeln

Jede Bewegung hat ihren Ursprung im Gehirn und Rückenmark und nicht in den Muskeln. Muskeln sind grundsätzlich ein suspektes Gewebe. Das Gehirn möchte stets Bewegung mit der höchsten motorischen Qualität erzeugen und nimmt dabei sensorisch die schmerzhafteste oder unsichere Bewegung wahr, sucht aber Wege, diesen Schmerz oder eine Unsicherheit zu umgehen. Es entsteht ein sogenanntes Kompensationsmuster. Die Bewegungsabläufe verändern sich. Man beginnt zum Beispiel zu humpeln, wenn das linke Knie schmerzt. Automatisch wird die rechte Beinseite mehr belastet als die andere. Wenn der Rücken schmerzt, bückt man sich automatisch anders nach vorne als ohne Schmerzen. Das passiert in der Tat automatisch und unbewusst. Diese Reaktion des Körpers ist eine natürliche und durchaus sinnvolle Anpassung an im System auftretenden Schmerz. Das Kompensationsmuster bleibt oft noch über Monate oder Jahre bestehen, obwohl die Verletzung bereits abgeklungen und der Patient schmerzfrei ist. Das zeigt, dass der Körper, das Gehirn und die einzelnen Muskeln zusammenarbeiten, um das beste Ergebnis zu erzielen – was im Fall von akutem Schmerz bedeutet, die verletzte Struktur zu entlasten und dem neuen, schmerzfreien Kompensationsmuster zu folgen.

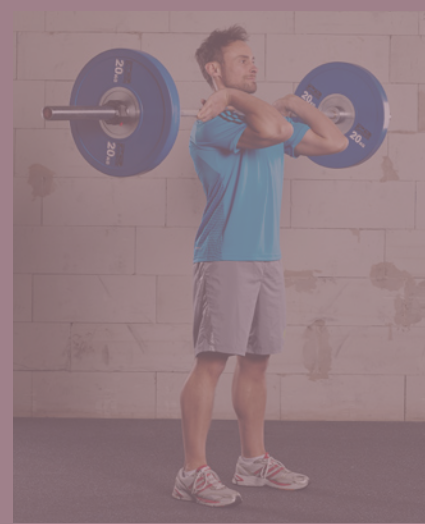
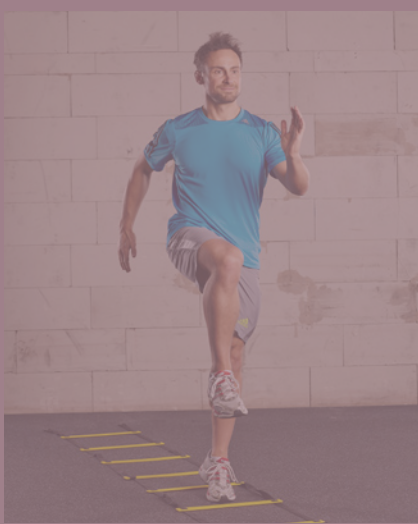
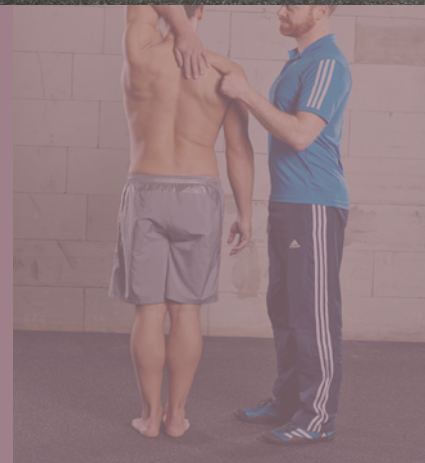
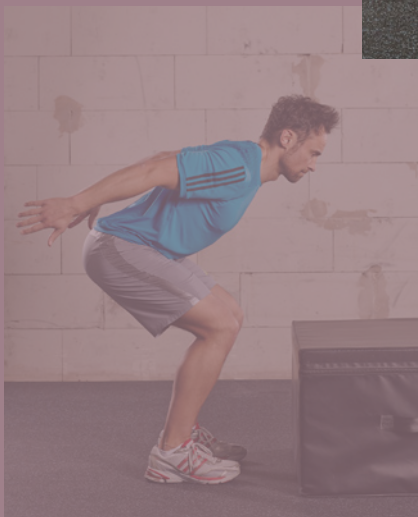
Innervation

»What fires together, wires together.« Mit dieser Regel beschrieb der Psychologe Donald O. Hebb die Situation, dass Nervenzellen, die dasselbe Motoneuron als Ursprung haben, bei Erregung auch gemeinsam Impulse weitergeben, zum Beispiel an Muskelfasern. Je häufiger also Neuron A und B gemeinsam in Aktion treten, desto eher werden beide auch aufeinander reagieren. So fallen Übungen, die immer wieder geübt werden, zunehmend leichter, weil das Zusammenspiel beständig optimiert wird. Diese Tatsache bildet eine wichtige Grundlage und ein Argument für komplexe Bewegungsaufgaben im Vergleich zu isolierten Übungsformen.

Ursachenforschung als Basis für gute Bewegungsqualität

Oft ist es angenehmer und es geht schneller, das Symptom zu behandeln, als auf Ursachenforschung zu gehen. Zu komplex sind für viele die vielfältigen Faktoren bei der Entstehung von Einschränkungen, Verkürzungen, Verspannungen und Schmerzen. Genau diese Entstehungsgeschichte von Problemen und ihr Zusammenhang mit Bewegung und den grundlegenden Bewegungsmustern bildet die Grundlage des Functional Training – die Suche nach der Schwachstelle im System und die Frage, welche Ursache für die Probleme verantwortlich gemacht werden kann. Über die Jahre entwickelte sich das System rund um Analyse und Korrekturstrategie beständig weiter und gehört heute zu den wichtigsten Grundlagen im Functional Training. Egal, ob wir mit Menschen arbeiten, die eine Bikinifigur erreichen wollen, oder ob es um sportliche Ziele geht – wenn ein Sportler oder Patient Schwachstellen in grundlegenden Bewegungsmustern aufweist, werden diese dem Erreichen des Zieles im Weg stehen. Je besser ein Bewegungsmuster funktioniert, desto positiver wirkt sich das auf den Kalorienverbrauch, die Anpassung, Regeneration und Kraftentwicklung aus.

Nur wenn Grundbewegungen und -übungen frei von gravierenden Asymmetrien, Limitierungen und Dysfunktionen sind, können wir intensiver und physiologischer trainieren. Arbeitet man in der Praxis regelmäßig mit einem standardisierten Analysesystem, wie beispielsweise dem Functional Movement Screen (FMS), erkennt man schnell, dass bestimmte Probleme bei den »untersuchten« Menschen gehäuft auftreten. Menschen, die vorwiegend sitzend arbeiten, weisen beispielsweise sehr häufig eine fehlerhafte Ansteuerung der Hüftstreckmuskulatur auf. Die Schlüsselinhalte unserer Trainingsprogramme sind stets auf die jeweils bestehenden Problematiken ausgerichtet. Dabei gibt es je nach Leistungslevel die Möglichkeit, etwas isolierter vorzugehen oder die Übungen etwas freier zu gestalten. Erfolgreiches Training lebt davon, den Ausgangszustand eines Sportlers oder Patienten genau erkennen, bewerten und einstufen zu können. Functional Training liefert hierzu wichtige Tools, welche Trainer und Therapeuten dabei unterstützen, Trainings- oder Rehaprogramme optimal auf einen Sportler hin auszurichten und den Erfolg der Arbeit zu überprüfen.



2

EVOLUTION UND BEWEGUNG

Um eines der Grundprinzipien des funktionellen Trainings zu verstehen, blicken wir in die Vergangenheit. Im Laufe der Evolution haben sich unser heutiges Aussehen und unsere Bewegungsmuster herausgebildet.

Die Urahnen der Menschen begannen die Erde zu erobern, als sich die Abstammungslinien der Menschenaffen und der heutigen Menschen vor fünf bis sieben Millionen Jahren in Afrika trennten. Eine Art »beherrscht« heute die Erde: der Homo sapiens. Ein Meilenstein in der Evolution war die Entwicklung von der Fortbewegung auf allen vieren hin zum aufrechten Gang. Dieser Anpassungsprozess, der vermutlich durch veränderte Lebensbedingungen bedingt war, verursachte zahlreiche anatomische Veränderungen von Kopf bis Fuß.