

Die Entwicklung der motorischen Hauptbeanspruchungsformen im Altersgang (ca. 2 Stunden)

(konditionelle und koordinative Fähigkeiten)

Allgemein gilt für alle motorischen Hauptbeanspruchungsformen:

- besonders gute Entwicklung im Kindes- und Jugendalter aufgrund des beschleunigten Wachstums, Sexualhormone, Veränderung des Organismus, Relation von Wachstum von Gehirn und Körper
- mangelhafte Entwicklung im Kindes- und Jugendalter → keine potenzielle Leistungsfähigkeit im Erwachsenenalter (Nachholen erschwert möglich) → rechtzeitige und altersadäquate Ausbildung

1. Krafttraining im Altersgang

- Kraftreize für Bewegungsapparat: Prävention von Haltungsschwächen, Osteoporose
- Ohne ausreichende Kraftimpulse: Unterschreitung der „Frakturschwelle“ → Bruchrisiko
- Bei Entwicklung der Kraft auf Wachstum achten
 - reduzierte Belastbarkeit des passiven Bewegungsapparates
- Adaptationserscheinungen aufgrund muskulärer Betätigung
 - Knochenstruktur, Zugfestigkeit (Bänder, Sehnen)
- einseitiges Training der Muskulatur und Schäden des Bewegungsapparates vermeiden
- Vorschulalter: indirektes Krafttraining durch Hindernisturnen in Klettergärten
- frühes Schulkindalter: vielseitige Kräftigung des Bewegungsapparates durch dynamisches Training
- spätes Schulkindalter: vielseitige Kräftigung der wichtigsten Muskelgruppen durch geringe Zusatzlasten
- Pubertät (Pubeszenz + Adoleszenz)
 - Längenwachstumsschub → Disharmonie der Körperproportionen
 - „sensible Phase“ der Kraftentwicklung aufgrund Sexualhormone (anabole Wirkung)
 - Übernahme des Erwachsenentrainings durch kontinuierliche Belastungssteigerung

2. Schnelligkeit im Altersgang

- bereits sehr frühe Ausprägung verschiedener Schnelligkeitseigenschaften
- 8-16 Jahre: Ausbildung kognitiver und motorischer Schnelligkeitsfähigkeiten
- frühes Schulkindalter: Frequenz und Geschwindigkeit von Bewegungen erfahren Entwicklungsschub
- spätes Schulkindalter: Verbesserung der Schnelligkeit durch Kraft
- Pubertät: Schnelligkeitsgewinn durch Hormone (z.B. Muskelzuwachs)
- zyklische motorische Schnelligkeit: Privileg des Kindes-, Jugend-, jungen Erwachsenenalters
- azyklische motorische und kognitive Schnelligkeit: Lebenslang wichtig für Alltag (z.B. Sturzprophylaxe; und Wahrnehmungs-, Antizipations-, Entscheidungs- Reaktionsschnelligkeit)

3. Beweglichkeit im Altersgang

- geht am schnellsten verloren; zunehmende Bewegungseinschränkung im Altersgang
 - Alltagsunfälle und Beschwerlichkeiten
- Konsequenz: Erhaltungstraining, regelmäßige Schulung, tägliche Dehnübungen
- Kindes- und Jugendalter: dynamische Methoden
- Jugend- und frühes Erwachsenenalter: zunehmend statische Dehnungsmethoden
- ungeübte und ältere Menschen: sanfter Einstieg in Beweglichkeitstraining

4. Ausdauer im Altersgang

- Ausdauertraining im Vorschulalter, frühes und spätes Schulkindalter:
 - spielerische Ausdauerschulung (allgemein und kindgemäß)
 - Vermeidung von Über- bzw. Unterforderung: Prinzip der individuell differenzierten Belastung
 - Schulsport: Bildung der Grundlagenausdauer
 - Ausdauertraining im Kindesalter: Dauermethode
- Ausdauertraining im Jugendalter:
 - besonders gute Trainierbarkeit wegen Herz-Körpergewichts-Relation
 - in Pubertät nimmt anaerobe Kapazität zu → Verbesserung der anaeroben Ausdauerfähigkeit

5. Koordinative Fähigkeiten im Altersgang

- am besten im Kindesalter zu trainieren (aufgrund hoher Plastizität des Gehirns)
- keine Leistungseinbußen bei regelmäßiger Bewegung
- sensitive Phase im späten Schulkindalter (beste motorische Lernfähigkeit)
- Erwachsenenalter: spätere Schulung möglich, beansprucht aber mehr Zeit