

Intervallmethoden

Bei dieser Trainingsmethode liegt ein **planmäßiger Wechsel zwischen Belastungs- und Entlastungsphasen** vor. In der Phase der Entlastung kommt es nicht zu einer vollständigen Erholung; man spricht von der „**lohnenden**“ **Pause**. Eine lohnende Pause dauert ca. ein Drittel der Zeit, in der man sich vollständig erholen kann. Die Pause ist abhängig von den gesetzten Belastungsnormativen und vom Trainingszustand. Das **Erholungskriterium ist die Herzfrequenz; bei 120-140 Hf/min.** muss der nächste Trainingsreiz gesetzt werden.

Varianten der Intervallmethode (IM)

extensive IM	intensive IM
---------------------	---------------------

Belastungsintensität: geringer
Belastungsdichte (Pause): kürzer

Belastungsintensität: höher
Belastungsdichte (Pause): länger

Belastungskomponenten bei der extensiven IM mit Langzeitintervallen

<i>Belastungsintensität</i>	75-85% der VO ₂ max;..also mittelere-submaximale Belastung an der ANS (= anaerobe Schwelle, die bei 3-4 mmol/l Laktat liegt)
<i>Belastungsdauer</i>	3-8 min. , auch bis 15 min.
<i>Belastungsdichte</i>	Bis Herzfrequenzabfall 120/min.
<i>Belastungsumfang</i>	50-60 min. (inkl. Pausen); 6-10 Belastungen

Belastungskomponenten bei der extensiven IM mit Mittelzeitintervallen

<i>Belastungsintensität</i>	80-90% der VO ₂ max;..also submaxi.-maximale Belastung an der ANS (= anaerobe Schwelle, die bei 5-6 mmol/l Laktat liegt)
<i>Belastungsdauer</i>	1-3 min.
<i>Belastungsdichte</i>	Bis Herzfrequenzabfall 120/min.
<i>Belastungsumfang</i>	40-45 min. (inkl. Pausen); 9-15 Belastungen

Trainingswirkung:

- **Entwicklung des Herz-Kreislauf-Systems**
- **Kapillarisation** (geringer als bei DM)
- Verbesserung des gemischten **aerob-anaeroben** Stoffwechsels unter **Glykogenutzung**
- Aktivierung der **Laktatproduktion** (ST-Fasern), **Laktatelimination**

Anwendung/Zielsetzung:

- **Ausbildung der aeroben Kapazität**
- **Erweiterung der VO₂max**
- **Anhebung der ANS**
- **Entwicklung der anaeroben Kapazität**
- **Laktatkompensationstraining**
- **Kraftausdauertraining.**

Belastungskomponenten bei der intensiven IM mit Kurzzeitintervallen

Belastungsintensität	95-100% Wettkampfgeschwindigkeit
Belastungsdauer	20-40 sek.
Belastungsdichte	Bis Herzfrequenzabfall 120/min.
Belastungsumfang	20-30 min. (inkl. Pausen); 6-10 Belastungen

Belastungskomponenten bei der intensiven IM mit Mittelzeitintervallen

Belastungsintensität	90-95% Wettkampfgeschwindigkeit
Belastungsdauer	60-90 sek..
Belastungsdichte	Bis Herzfrequenzabfall 120/min.
Belastungsumfang	20-25 min. (inkl. Pausen); 3-6 Belastungen

Trainingswirkung:

- Aktivierung und Steigerung der **Laktatproduktion** (vor allem bei KZI)
- Verbesserung der **Pufferkapazität** und **Säuretoleranz** (vor allem bei MZI)
- **Beanspruchung der FT-Fasern**
- Verstärkte **Herzleistung**

Anwendung/Zielsetzung:

- Entwicklung und **Erweiterung der anaeroben Kapazität**
- Verbesserung der **kurzfristigen Erholungsfähigkeit**
- **Säuretoleranztraining**
- **Schnelligkeits- und Kraftausdauertraining**
- Ausprägung der **Bewegungstechnik unter Wettkampfgeschwindigkeit**

Literatur:

Zintl, F. und Eisenhut, A.; Ausdauertraining; BLV München, 2001

Weineck, J.; Optimales Training; perimed Fachbuch-Vlg.; Erlangen 2002

Bruckmann, K. und Recktenwald, H-D.; Schulbuch-Sport; Meyer&Meyer Vlg.; Aachen 2003