Basic Bodyweight Exercises

Lounges

Kniebeugen

Liegestütze

Klimmzüge

Brücke

Abs

Makronährstoffe

Protein 1g entspricht 4kcal **|** Anteil Ernährung 50% | bestehen aus Aminosäuren, wesentlich u.a. für Muskelaufbau (ca. 2g / kg Körpermasse))

Fett 1g entspricht 9kcal **|** Anteil Ernährung 30% **|** Unterscheidung in einfach und mehrfach ungesättigte und gesättigte Fettsäuren sowie Transfettsäuren, wobei nur ungesättigte Fettsäuren gesund sind

Kohlenhydrate 1g entspricht 4kcal **|** Anteil Ernährung 20% **|** Unterscheidung in kurzkettige Kohlenhydrate (schneller Energielieferant) und langkettige Kohlenhydrate (langsamer Energielieferant)

Workout Allgemeines

Pro Set: 2-6 Rep. Stärke -> 8-12 Rep. Hypertrophie -> 14-n Ausdauer

Progressives Überladen

Konzentrische / excentrische Bewegungen

Isothonische / Isometrische Übungen

3 mal pro Woche Kraft-Training, 2 mal pro Woche Cardio-Training

Aerober / Anaerober Bereich

Wesentliche Hormone

Adrenalin Wird bei kurzfristigem Stress ausgeschüttet

Cortisol Katabol | wird bei langfristigem Stress ausgeschüttet | Lässt sich senken durch: Schlaf, Intervallfasten (Anstieg von IGF), Sonne / Vitamin D3, Bewegung, Kalium | entzieht den Muskeln Proteine und wandelt diese in Glukose

Insulin Anabol | Reguliert den Blutzuckerspiegel nach dem Essen nach unten | Macht Zellwände durchlässig für Makro- und Mikronährstoffe | fördert die zelluläre Aufnahme von Energiesubstraten, wie Glucose und Aminosäuren, und das Anlegen von Energiespeichern, wie Glycogen, Triacylglycerinen und Proteinen

IGF1 (Insulin-like Growth Factor 1) Anabol | Reguliert den Blutzuckerspiegel wenn nicht gegessen wird; Fördert Gewebewachstum Körper und unterdrückt Muskelabbau

Testosteron Anabol

Biochemische Prozesse

Adenosintriphosphat (ATP) Treibstoff der Muskelzellen; wird vom Körper für Belastungen von ca, 3 sek. und muss danach neu resynthetisiert werden. Resynthese (Energiegewinnung) erfolgt durch eine Oxidation von Fetten und Kohlenhydraten.

Hypertrophie

Muskelfasern Werden unterschieden in rote und (Typ 1) weiße Muskelfasern (Typ 2). Typ 1 ist ausdauernd und langsam, Typ2 schnell und kräfti0g Sie sind gefordert beim Heben schwerer Gewichte oder wenn Schnellkraft gefordert ist, zum Beispiel bei Sprints oder Sprungübungen. Wer mehr dieser Typ II Fasern besitzt, kann leichter durch Hypertrophie Muskel aufbauen.

Ursachen für Hypertrophie drei Mechanismen: Metabolischer Stress, Mechanische Spannung, Muskelschäden

Metabolischer Stress Ausgelöst durch viele Wiederholungen und Sätze | Anschwellen der Muskeln an, Verkleinerung der Blutgefäße, weniger Sauerstoff gelangt zu den Muskelfasern. Die Folge: Der Körper produziert Stoffwechselnebenprodukte wie Laktat und Kreatin (Wahrnehmung als Brennen wahr)

Mechanische Spannung Ausgelöst durch isometrische Belastungen (z.B. das Halten von Gewichten)

Muskelschäden Ausgelöst z.B. durch das Heben schwerer Gewichte oder lange Anspannung der Muskulatur | es entstehen mikroskopisch feine Risse an den Muskelfasern, die während der Regenerationszeit, vom Körper repariert und gestärkt werden | Größerer der Schaden -> längerer Heilungsprozess | macht sich durch Muskelkater bemerkbar

Sponsored by **CrosswordCheats.com**
Learn to solve cryptic crosswords!
http://crosswordcheats.com