## 力训计划

- 计划服务的对象是力量训练,或者说三大项
- 概述篇
  - 渐进超负荷原则: 人有适应压力的能力, 想要进步就要逐渐增加压力
  - 影响恢复的内容
    - 饮食
    - 睡眠
    - 激素水平
  - 需要进步的内容
    - 肌肉量
    - 神经系统
    - 软组织
    - 动作技术
  - 我们在一个计划中是很难兼顾所有需要进步的内容的,所以需要周期计划,或者说周期赋能 phase potentiation
    - GPP/基础体能储备期/增肌期:提升肌肉量,活动度和动作技术
    - SP/转化期/增肌期:神经系统+动作技术
    - 如果有比赛需求/进一步榨干自己: peaking/冲刺期: 使用90%1RM或更高
  - 疲劳
    - 肌肉的疲劳
    - 神经的疲劳
    - 软组织/结缔组织的疲劳
    - 生物化学的疲劳: 物质代谢/信号通路/激素
  - 主动的减载:在一个疲劳度不断升高的计划中,也要穿插加入一些减载周期,以减轻各个系统的疲劳
    - 纯减载:即停训
    - 轻训
  - "一个好的计划应该像美股的S&P500"
  - 一个不好的计划"近10年的A股,总是在3000点附近波动"
    - 开始进步得很快,但很快趋于停滞
    - 在之后的时间忽升忽降,总体上趋于停滞甚至下降
- GPP/基础体能储备期/增肌期
  - 本阶段的目的

• 动作的结构/对身体的控制

可能通过几轮储备就能达到比较不错的效果

- 对动作的稳定把控:由于本阶段使用的重量相对较低,需要**高质量**去完成,除了最后 一两组的最后几个可以接受代偿偏差,其他时间动作都要交代清楚
- 一些辅助手段: 离心/节奏/暂停, 来辅助动作的稳定
- 身体必要的功能:活动度;其因人而异,暂不讨论

可能通过几轮储备就能达到比较不错的效果

• 肌肉量/力矩,相对优先级最高

长远发展的目标

- 弱势肌群,在90%\*1RM的状态下出现代偿的力矩
- 如果有多个缺乏的内容, 在每个阶段只挑选2-3个去攻克就可以
- 本阶段可以持续的时间
  - 新手: 最长可以到4个月, 再增加两个月的转化期

不建议超过4个月

- 中间阶段: 2-3个月
- 老手
  - 老手的定义: ≥4-5年,此期训练者的全身肌肉量相对来说比较难以提升,这个阶段以 补足弱势肌群作为主要的目的
  - 推荐持续的时间: 1-2个月, 相对延长转化和技术打磨
- 本阶段的训练频率: 个体差异明显
  - 推荐区间: 3-5练
  - 影响的因素
    - 年龄
    - 性别
    - 压力状况
    - 工作性质(夜班)
    - 睡眠
    - 饮食
- 肌肉量: 重中之重
  - 计划的主轴
    - 每次训练安排了哪些动作来补不足,弱势因人而异:可以通过分析上一轮90%1RM的 代偿来加强
    - 每次训练要推进的主项是什么: 稳步推进主项的成绩
  - 每次训练有3-5个动作
    - 明确主项: 1个

- 主项的一级辅助: 1-2个, 动作模式比较贴合主项动作的, 但同时对弱势肌群/力矩有 更多的要求
- 主项+一级辅助一般会消耗一次训练中80%的精力
- 主项的二级辅助: 1-2个,也对弱势肌群/力矩有更高的要求,但动作模式不如一级贴近主项,常见是一些单关节动作或器械训练

对机体产生的疲劳比较少

- 哑铃+固定器械
- 可以一定程度上参考健美的内容
- 容量不计算在总容量中
- 以深蹲为例
  - 主项:深蹲(容量偏高,重量偏低,强调做组)

可能的安排范围: 6组5次-8组8次

• 一级辅助:

可能的安排 4组8次

• 伸膝受限: 前蹲/SSB/奥蹲

• 伸髋受限: 早安式体前屈/直腿硬拉

• 二级辅助

可能的安排: 1-2个 4组12次

• 固定器械: 腿屈伸/倒蹬/哈克深蹲/史密斯深蹲

- 不用把计划的三个部分都安排在同一天
  - 举例:如果同一天的主项+一级辅助+二级辅助都是腿,甚至都是伸膝,那可能坚持不 到完成训练
  - 一个替代

主项:深蹲6组5次-8组8次

• 一级辅助: 木板卧推 4组8次

- 二级辅助:
  - 二头弯举 4组12次
    - 固定器械肩推 4组12次
- 每周计划的组数: 特指主项+一级辅助
  - 蹲: 15-30组,15组可能是维持,如果这一轮的重点是这一项,可以增加到20-25组, 否则18组和更低也够用
  - 推: 15-30组, 15组可能是维持, 如果这一轮的重点是这一项, 可以增加到20-25组, 否则18组和更低也够用

• 拉: 10-20组, 其中硬拉不超过5组5次

• 重量:只要满足渐进超负荷的原则就可以了

• RPE: 储备期安排在6-7, 主要目标是高质量, 高容量的做组能力

- 数字推进: 计算, 需要知道上一轮的SBD 1RM分别是多少
  - S: 60-75% 上一轮的1RM, 即在一个计划中推进15% 1RM的重量

以上一轮S1RM为200kg为例

- 第一次: 120kg 6组6次; 储备期结束: 150kg 6组6次
- 一个储备计划通常在2-4个月之间,本次演示中采用3个月,即相当于每个月 推进5% 1RM
- 又考虑到每3周需要1周减载,实际上每周需要推进1.667%1RM,即每周增加3.5公斤(含四舍五入)
- 如果可以分给储备的时间很短,可以考虑从65%推进到75%
- 减载:依旧以上面的计划举例
  - 主要减容量: 把组数和个数同时砍半; 同时二级辅助全部砍掉

原来6组6次的主项改为3组3次,重量不变

- SPP/转化期/增力期
  - 增力: 特指SBD三大项的水平
  - 目的:将储备的肌肉量/动作结构和稳定性/身体的其他功能,**通过神经的支配**,转化为增加的三大项的成绩;可以理解为转化期主要是对神经的训练
  - 主项:对标比赛动作的三大项
    - 动作质量的降低是可以容忍的,中等动作质量(70-80分)就可以了,因为重量会增加
    - 强度: 75% 1RM-90% 1RM
  - 次主项

比一级的迁移性更加高

一次训练中可以安排1-2个

● 暂停类: 稳定大重量下的动作结构, 如暂停深蹲/暂停硬拉/胸上停3s的卧推

• 节奏类: 2s离心+2s向心

• 半程类: 只做半程或1+1/2

• 转化期的周容量安排

• 蹲: 10-20组, 每组5个以内

• 推: 10-20组, 每组5个以内

• 拉: 5-10组, 相扑硬拉的组数可以适当增加, 每组3个以内

- 转化期的减载
  - 组数和个数砍到原来的75%
  - 重量砍到原来的70%
  - 每3周减一次
- 转化期需要的时间: 2个月左右, ±半个月
- 一个模版计划
  - 训练日1: 卧推+暂停蹲

- 训练日2: 硬拉+暂停推
- 训练日3: 深蹲+暂停拉
- 训练日4: 卧推+暂停蹲
- peaking/冲刺期
  - 目的: 进一步利用神经系统, 将力量达到峰值
  - 特点:
    - 超大的重量
    - 相对来说最低的容量
    - 对神经的压力极大
    - 只有主项,砍掉所有的次主项和一/二级辅助项
  - 推荐的持续时间: 3-4周, 不超过1月
    - 如果时间太长的弊端1: 神经的疲劳, 甚至非常难以消除, (伴随负反馈)
    - 如果时间太长的弊端2: 肌肉量可能下降
  - 推荐的强度: 90%-95% 1RM, 部分人可以推进到97.5% 1RM
    - 95% 1RM基本就是峰值水平了
    - 如果冲刺计划结束后测极限,95%1RM已经是很多人的开把重量
    - 如果冲刺计划结束后接比赛,可能保守的开把重量仅有92%,第二把97%,第三把100+%
  - 推荐的周组数:
    - 蹲: 5-8组 2-4个
    - 推: 5-8组 2-4个
    - 拉: 3-5组 1-3个
  - 推荐的训练频率: 3练/周
  - 如果在冲刺期后要跟比赛,可以考虑增加一个收窄期/taper work: 重量适当减低,可能到50% 1RM,维持对杠铃的感觉
  - 一个模版计划
    - 训练日1: 蹲3组+推3组
    - 训练日2: 推3组+拉2组
    - 训练日3: 蹲3组+拉2组