

HEAVY DUTY

강한 노력. 정확한 통제. 의미 있는 발전.

저볼륨 근력운동을 위한 ZPHC® 종합 실전 가이드: 핵심 개념과 생리학에서 기술, 두 가지 프로그램 선택지, 결과 기록까지.

성인을 위한 교육 자료입니다. 의료 조언, 개인 맞춤 운동 처방이 아니며, 예시에 나온 중량이나 최대 노력 수준을 그대로 따라 하라는 권유도 아닙니다. 실전 예시는 훈련 상태, 건강, 장비에 맞게 조정해야 합니다. 질환, 증상, 부상 또는 불확실성 때문에 고강도 운동이 적절한지 판단하기 어렵다면 먼저 자격을 갖춘 전문가의 평가를 받으십시오. 자세한 고지는 책 끝에 있습니다.

01. 당신이 책임져야 하는 한 세트

체육관에서는 바쁘게 움직이는 것과 유용한 일을 하는 것을 혼동하기 쉽습니다. 기계 사이를 오가며 한 시간 반을 보내고 수십 세트를 수행해 지쳐도, 실제로 무엇이 나아졌는지는 명확하지 않을 수 있습니다. 큰 중량을 기록해 놓고도 마지막 반복에서 가동 범위가 줄었고, 파트너가 도움을 주기 시작했으며, 동작 자체가 다른 운동으로 바뀌었다는 사실을 잊을 수도 있습니다. 피로는 여전히 진짜입니다. 하지만 발전의 증거는 남지 않습니다.



Heavy Duty는 유용한 도전을 제시합니다. 양 뒤에 숨지 마십시오. 동작을 준비하고, 명확한 과제를 정하고, 완전히 집중해 어려운 워킹 세트를 수행하며, 그 결과를 검증할 수 있는 능력을 남겨 두십시오. 단지 운동을 버텨 내는 데 그치지 말고, 의미 있는 결과를 만드십시오.

계획한 마지막 반복을 상상해 보십시오. 저항이 더 이상 익숙하게 느껴지지 않습니다. 속도를 올리고 싶고, 몸통 위치를 바꾸고 싶고, 궤적을 줄이고 싶어집니다. 그때 선택이 생깁니다. 동작을 유지할 것인가, 아니면 어떤 대가를 치르더라도 인상적인 숫자를 얻을 것인가. 힘든 세트에는 노력이 필요하지만, 자신을 속이지 않겠다는 태도도 필요합니다. 감정적으로는 간절히 더 하고 싶을 때조차 멈추는 것이 올바른 종료일 수 있습니다.

이 책에서 강도는 통제 상실을 뜻하지 않습니다. 통증을 미덕이라 부르지 않고, 모든 사람에게 똑같은 성장을 약속하지 않으며, 한 세트를 가능한 모든 훈련량의 보편적 대체물로 제시하지도 않습니다. 좋은 시스템은 다른 모든 시스템과의 논쟁에서 이길 필요가 없습니다. 특정 사람이 꾸준히 훈련하고 무슨 일이 일어나는지 평가하는 데 도움을 주면 됩니다.

시간이 제한될수록 저볼륨 접근의 논리가 더 선명해집니다. 워킹 세트가 적다는 것은 집중 부족을 추가 작업으로 보상할 기회도 적다는 뜻입니다. 따라서 준비, 운동 선택, 기록에 대한 요구는 오히려 커집니다. 시간 절약은 워밍업을 없애거나 휴식을 가능한 한 줄이는 데서가 아니라 조직화에서 나옵니다.

이 자료는 순서대로 읽는 것이 가장 좋습니다. 먼저 이 책에서 Heavy Duty를 무엇으로 정의하는지, 그리고 그 장점을 어느 정도 확신을 가지고 말할 수 있는지 이해하십시오. 그다음 RIR과 세트를 끝내는 규칙을 배우십시오. 그 뒤에 기술과 프로그램으로 넘어가야 합니다. 이런 장 없이 운동 표만 보면 간단해 보이지만, 의미의 상당 부분을 잃습니다.

여기에는 하나의 거대한 프로그램을 반으로 나눈 것이 아니라 서로 대안이 되는 두 일정이 있습니다. 훈련 로그 예시는 있지만 개인 기록이 언제 나올지 약속하는 일정표는 없습니다. 사진과 시각적 예시도 있지만, 그것들이 근육 내부의 부하를 측정하거나 특정 자세가 모든 독자에게 안전하다는 것을 증명하지는 않습니다. 목적은 글을 이해하도록 돕는 것이지 동작 학습을 대신하는 것이 아닙니다.

진지하게 훈련을 시작하기 위해 표지 인물처럼 보여야 할 필요는 없습니다. 특별한 성격, 완벽한 체육관, 과시적인 고통도 필요하지 않습니다. 필요한 것은 명확한 행동을 반복하고, 실수를 주의 깊게 알아차리고, 자신의 작업 품질 기준을 조금씩 높여 가려는 의지입니다. 즉각적인 변신 약속만큼 화려하지는 않습니다. 하지만 실제로 자신의 것으로 만들 수 있는 일은 이런 일입니다.

02. Heavy Duty란 무엇이며, 무엇이 아닌가

Heavy Duty는 일반적으로 HIT, 즉 High-Intensity Training으로 줄여 부르는 고강도 저항훈련의 전통에 속합니다. 이 전통은 어려운 워킹 세트, 절제된 볼륨, 회복에 대한 주의를 강조합니다. 특히 Mike Mentzer와 연관되어 있지만, 저자가 제시한 여러 버전과 역사적 해석을 하나의 변하지 않는 표로 환원할 수는 없습니다. [15,16]

HIT와 HIIT를 혼동하지 마십시오. 이 책은 인터벌 스프린트, 시간 제한 서킷, 20초 노력과 10초 휴식을 번갈아 하는 운동을 다루지 않습니다. 여기서 다루는 것은 근육 발달을 위한 저항훈련입니다. 개별 운동, 워킹 세트, 휴식 시간, 기술, 점진적 증가가 대상입니다. 심박수가 높다는 사실만으로 세션이 Heavy Duty가 되지는 않습니다.

도구 자체의 무거움과 세트의 어려움을 구분하는 것도 중요합니다. 스포츠과학 문헌에서 부하 강도는 흔히 1회 최대중량의 백분율을 의미합니다. HIT 논의에서 강도는 흔히 가능한 최대 반복수에 얼마나 가까이 갔는지를 뜻합니다. 둘은 다른 양입니다. 중간 정도의 부하도 긴 세트 후반에는 극도로 어려워질 수 있고, 비교적 무거운 부하도 충분한 여유를 남긴 채 한 번만 들 수 있습니다. [5,19]

실전에서는 네 가지 질문을 따로 사용합니다. 어떤 저항을 선택했는가? 몇 회를 실제로 완료했는가? 같은 기술을 유지하면서 한계에 얼마나 가까이 갔는가? 일주일에 비슷한 워킹 세트를 몇 세트 누적했는가? 이 질문들은 같은 훈련의 서로 다른 측면을 설명합니다. “정말 힘들었다”는 답은 어느 질문도 대신하지 못합니다.

저볼륨 훈련은 워밍업이 없다는 뜻이 아닙니다. 전신에 한 세트만 한다는 뜻도 아닙니다. 모든 근육이 일주일에 정확히 한 세트만 받는다는 뜻도 아닙니다. 한 세션에 프레스 운동이 두 개 있다면 가슴은 둘 다에 관여합니다. 로우나 풀다운 뒤에 컬을 하면 이두근은 고립운동 전에 이미 일을 했습니다. 세트 수는 실제로 존재하는 프로그램을 반영해야 합니다.

짧은 루틴을 모두 Mentzer의 원래 방법이라고 부르지도 않을 것입니다. 이 책 뒤에 나오는 일정은 집중된 저볼륨 작업이라는 아이디어에서 영감을 받은 현대적 편집 예시입니다. RIR을 남기고, 강제 반복을 필수로 하지 않으며, 종료 규칙을 미리 정합니다. 이는 의도적인 적응이지, 1차 자료에서 한 저자의 프로그램을 복원한 것이 아닙니다.

이 방법에는 유용한 조직 논리가 있습니다. 충분한 작업량을 미리 정하고, 정직하게 수행하며, 더 피곤해지고 싶다는 이유만으로 운동을 추가하지 않는 것입니다. 그러나 미니멀리즘이 종교가 되는 순간 가치를 잃습니다. 결과가 부족하다면, 유일한 세트를 다시 생존 시험처럼 만드는 것보다 볼륨을 늘리는 편이 더 합리적일 수 있습니다.

Heavy Duty를 도구로 평가하십시오. 일정은 단순해지고, 워킹 세트에는 더 주의를 기울일 수 있으며, 로그북에 대한 관심을 되살릴 수 있습니다. 그렇다고 개인차, 기술 학습, 충분한 훈련 자극의 필요성이 사라지는 것은 아닙니다. 강한 아이디어는 한계를 견딜 수 있습니다. 자연법칙인 척할 필요는 없습니다.

03. Mentzer, Yates, 그리고 역사적 사례의 한계

뛰어난 선수들의 이야기는 일에 대한 진지한 태도를 보여 주기 때문에 동기를 줄 수 있습니다. 집중력, 열심히 하려는 의지, 준비에 대한 존중이 담겨 있습니다. 그러나 한 선수의 전기와 프로그램의 과학적 검증은 서로 다른 질문에 답합니다. 전자는 특정 사람이 무엇을 했는지를 말하고, 후자는 훈련 변수의 효과를 주변 조건에서 분리하려고 합니다.

Mike Mentzer와 John Little의 *High-Intensity Training the Mike Mentzer Way*는 McGraw Hill 카탈로그에 있으며, 출판사는 2002년 12월 출간, 저작권 2003년으로 표시합니다. 이는 확인 가능한 서지학적 기준점이지만, 인터넷에서 널리 퍼진 모든 인용문이나 일정을 Mentzer에게 돌릴 근거는 아닙니다. 이 자료에는 Mentzer의 가공된 인용문이 없으며, 그 책을 페이지별로 재현한다고 주장하지도 않습니다. [16]

Dorian Yates와 연관된 브랜드 DY Nutrition은 그의 HIT 버전을 워밍업 작업, 소수의 주요 고강도 세트, 여러 훈련일을 포함하는 개인 조정 접근으로 설명합니다. 설명에는 난도를 높이는 고급 기법도 포함됩니다. 이 자료는 Yates 브랜드가 방법을 어떻게 소개하는지 이해하는 데 유용하지만, 효과나 안전성을 독립적으로 검증한 연구는 아닙니다. [15]

역사적 이야기에서 가져올 가치가 있는 것은 모든 도구를 자동으로 따라 하는 것이 아니라 일에 대한 태도입니다. 익숙한 장비를 쓰고, 파트너와 훈련하며, 수년간의 연습을 가진 숙련된 프로와, 처음으로 힘든 세트를 시도하는 독자는 다릅니다. 같은 “실패까지”라는 표현도 동작을 통제하고 안전하게 끝내는 능력에 매우 다른 의미를 담을 수 있습니다.

경기 상태의 체격 사진으로 특정 프로그램의 기여도를 확정할 수도 없습니다. 결과에는 많은 조건이 영향을 주며, 일부는 보는 사람에게 알려져 있지 않습니다. 실험 데이터는 약리학적 노출이 근육량과 근력 증가를 크게 바꿀 수 있음을 보여 줍니다. 유명 선수의 외형을 모든 독자에게 가능한 자연적 결과의 약속으로 사용하지 말아야 하는 또 하나의 이유입니다. 약물 사용 프로토콜은 여기서 다루지 않습니다. [13]

사진만 보고 누군가를 “내추럴”이라고 선언하거나 약물 사용을 추정할 필요가 없습니다. 그 사람이 한 노력을 깎아내릴 필요도 없습니다. 다른 사람의 체격은 훈련 방법을 통제해 비교한 결과가 아니라는 사실을 정직하게 인정하면 충분합니다. 규율에서 영감을 받을 수는 있지만, 전기를 보편적 우월성의 증거로 만들 필요는 없습니다.

역사에 대한 존중을 실천적으로 표현하면 이렇습니다. 준비하고, 집중하고, 결과를 기록하고, 정상 기능을 회복하고, 다음 운동으로 돌아옵니다. 확인되지 않은 기록을 반복하거나, 최대중량을 복사하거나, 진정성을 위해 다른 사람의 프로 수준 작업량을 쫓을 필요는 없습니다.

그래서 이 책의 4일 일정은 Yates 접근에서 영감을 받은 적응판이라고 명시합니다. 오리지널 Blood & Guts 루틴으로 제시하지 않습니다. 이런 정확성은 동기를 줄이지 않습니다. 강한 훈련 문화와 매력적인 전설을 분리하고, 후자를 믿어야 할 의무 없이 전자를 활용하게 합니다.

04. 근육은 부하에 어떻게 반응하는가

근육 조직은 프로그램 이름을 읽지 않습니다. 기계적 작업과 그에 동반되는 생물학적 신호에 반응합니다. 부하가 걸리면 근 섬유 내부에서 단백질 합성과 조직 재형성을 조절하는 과정들이 일어납니다. 장기적인 근비대는 극적인 마지막 한 번의 순간에 만들어지는 것이 아니라, 훈련과 그 뒤의 회복이 누적된 결과입니다. 이는 복잡한 적응을 단순화해 설명한 것이며, 성장을 보장하는 공식이 아닙니다. [1,4]

외부 부하는 전체 그림의 일부일 뿐입니다. 몸의 위치, 지렛대 길이, 저항 방향, 관절 움직임이 작업 조건을 바꿉니다. 그래서 두 기계에 같은 숫자가 적혀 있어도 근육이 받는 부하가 같다는 뜻은 아닙니다. 사진에 보이는 원판 수만으로 조직 내부의 기계적 장력을 계산할 수도 없습니다.

실전 결론에 복잡한 생화학은 필요하지 않습니다. 재현 가능한 동작을 선택하십시오. 깊이, 몸통 위치, 다른 근육의 도움이 매주 바뀐다면 서로 다른 과제를 비교하는 것입니다. 충분히 비슷한 조건에서 조금 더 많은 일을 할 수 있을 때 발전이라는 주장이 더 설득력을 얻습니다. 실험실 측정은 아니지만 이미 유용한 훈련 기준입니다.

강한 노력은 중요하지만, 어렵게 느껴지는 것과 자극의 질은 같지 않습니다. 불편한 그림, 균형 상실, 숨이 차는 것, 도구를 붙잡기 어려운 것 때문에 세트가 끝날 수도 있습니다. 그런 상황에서 목표 근육이 가능한 최대의 일을 했다고 자동으로 가정할 수 없습니다. 때로는 추가 지지가 있는 운동이 더 복잡한 동작보다 의도한 과제를 더 명확하게 해결하게 합니다.

특히 흔한 생각은 성장을 위해 근육을 “부수고” 더 크게 재건해야 한다는 것입니다. 손상과 그 뒤의 재형성은 실제 연구 대상이지만, 더 아플수록 더 큰 근육을 만든다는 단순한 규칙은 아닙니다. Damas와 동료들의 연구에서 큰 손상이 존재하던 초기의 근단백질 합성 변화는 손상이 줄어든 뒤의 변화와 같은 방식으로 이후 근비대를 반영하지 않았습니다. 이 연구는 매 세션 후 근육통을 추구해야 한다고 보여 주지 않습니다. [2]

정확한 워킹 동작을 배우는 상황을 생각해 보십시오. 첫 시도에는 불필요한 노력이 아주 많이 들 수 있습니다. 설정을 모르고, 긴장하고, 비효율적으로 움직이기 때문입니다. 몇 세션 뒤에는 작업이 더 자신 있어집니다. 불편함이 줄었다고 유용한 부하가 사라졌다는 뜻은 아닙니다. 불확실성에 쓰던 노력이 줄었을 뿐일 수 있습니다.

과학 용어를 한 세트의 점수표로 만들지 마십시오. 전문적인 방법 없이 타는 듯한 느낌으로 단백질 합성률을 측정하거나, 피로로 개별 세포 내 경로의 상태를 판단할 수 없습니다. 일반적인 실전에는 더 현실적인 데이터가 필요합니다. 기술, 남은 반복, 부하, 규칙성, 그리고 몇 주에 걸친 변화입니다.

근력과 근육 크기는 관련되지만 동일하지 않습니다. 동작을 배우고 힘을 표현하는 능력이 좋아지는 것도 결과에 영향을 줍니다. 수행능력 향상은 가치가 있지만, 그것을 새 조직 몇 그램으로 산술적으로 환산할 수는 없습니다. 훈련 로그는 특정 과제의 수행능력을 보여 주며, 체성분 측정을 대신하지 않습니다. [5,18]

독자에게 가장 유용한 모델은 단순합니다. **명확한 부하 — 통제된 노력 — 회복 — 다음 비교 가능한 시도**. 특히 극적인 한 세트가 몇 달간의 불규칙함을 고쳐 준다는 약속이 이 사슬에 들어갈 자리는 없습니다. 대신 조금씩 더 정확하고 더 요구 수준이 높은 작업이 들어갈 자리가 있습니다.

05. “단단한 근육”, 펌프, 그리고 편리한 다른 신화들

훈련 이야기를 하다 보면 “진짜” 근원섬유성 비대와 “물만 찬” 근형질성 비대 중 하나를 고르라는 식의 설명을 듣곤 합니다. 전자는 무거운 중량으로만, 후자는 고반복 운동으로 생긴다고 합니다. 이런 대답은 지나치게 단순합니다. 근섬유에는 수축 구조와 다른 구성요소가 함께 있으며, 각 구성요소의 변화를 논한다고 해서 일반적인 반복수 범위가 서로 배타적인 두 종류의 근육을 고르는 스위치가 되지는 않습니다. [3,4]

펌프는 운동하는 부위가 일시적으로 팽 찬 느낌과 감각 변화를 보이는 현상입니다. 훈련에 동반될 수 있지만 조직 성장의 즉시 측정치는 아닙니다. 세션 직후 거울 속 모습이 인상적이라고 해서 한 프로그램이 다른 프로그램보다 우월하다는 증거가 되지 않습니다. 뚜렷한 펌프가 없다고 운동이 쓸모없어지는 것도 아닙니다.

글리코겐과 수분을 두고도 비슷한 오류가 생깁니다. 식단, 훈련, 근육의 충만감이 빠르게 바뀌면 외형과 체중이 달라질 수 있습니다. 그렇다고 근육이 “가짜”라는 뜻도 아니고, 탄수화물이 수축 구조 형성을 방해한다는 뜻도 아닙니다. 에너지 저장과 단백질 구성요소는 서로 다른 일을 합니다. 이를 선과 악으로 나눌 이유가 없습니다. [3,4]

더 유용한 질문은 충분히 긴 기간 동안 비교 가능한 조건에서 결과가 변했는가입니다. 강한 조명 아래 아래쪽 각도에서 찍은 운동 직후 사진을 아침의 편안한 상태 사진과 정직하게 비교할 수는 없습니다. 각도 하나가 실제 몸의 변화보다 더 극적인 이야기를 만들기도 합니다. 자신의 비교에서는 가장 멋있어 보이는 장면보다 거리, 자세, 조명을 같게 하십시오.

또 다른 신화는 근력만, 크기만, 혹은 선명도만 만드는 특별한 반복수 범위가 있다는 주장입니다. 연구는 서로 다른 부하에서도 근비대가 가능하다는 점을 보여 주며, 최대 근력 발달은 무거운 부하를 실제로 연습하는 특이성의 영향을 더 크게 받습니다. 그렇다고 모든 방식이 실전에서 똑같이 편리한 것은 아닙니다. 지나치게 긴 세트는 의도한 근육 작업을 잘 수행하기 전에 전반적인 불편함 때문에 끝날 수 있습니다. [5]

그래서 이 책의 예시는 중간 정도 반복수 범위를 사용합니다. 통제, 노력, 기록의 편리성을 함께 얻기 위한 실전적 선택이지, 세포 생리학의 비밀 스위치가 아닙니다. 6회가 7회 옆에서 갑자기 무가치해지지 않으며, 12회를 했다고 근육이 다른 조직으로 변하지도 않습니다.

근육통을 몸이 반드시 제출해야 하는 성적표처럼 취급하지 마십시오. 익숙하지 않은 운동 뒤에는 분명하게 나타날 수 있지만, 그것으로 미래의 성장을 정확히 예측할 수는 없습니다. 매번 새로운 자극을 찾아다니면 감각은 더 강해지지만 발전 비교는 더 나빠집니다. 성공 기준이 “내일 걷기 얼마나 힘든가” 하나뿐이라면, 동작을 훈련하는 대신 근육통을 훈련하게 되기 쉽습니다. [2]

마지막으로 짧은 운동은 긴 운동에 비해 자동적인 호르몬상 이점을 갖지 않습니다. 운동 후 개별 지표의 일시적 변화로 스톱워치에 따라 장기 근비대를 약속할 수 없습니다. 세션이 10분씩 늘어날 때마다 “카타볼릭” 상태가 될까 두려워할 필요도 없습니다. 이 책에서 시간은 조직상의 문제이지 마법의 경계가 아닙니다. [1,4]

이런 신화를 걷어 내면 동기는 더 차분해집니다. 타는 느낌, 통증, 급하게 찍은 사진, 큰 이름으로 프로그램의 효과를 증명할 필요가 없습니다. 남는 것은 반복할 수 있고, 개선할 수 있으며, 연출 없이 평가할 수 있는 작업입니다.

06. 현재 과학이 실제로 말하는 것

낮은 볼륨으로도 결과를 낼 수 있습니다. 그러나 이 말은 “가장 낮은 볼륨이 근육 성장을 최대화한다”는 주장보다 약합니다. 이 구분이 중요합니다. Hermann과 동료들의 연구에서 저항훈련 경험이 있는 젊은 남녀 42명은 9개 운동을 각각 1세트씩 주 2회, 8주 동안 수행했습니다. 실패까지 간 조건과 2 RIR에서 멈춘 조건 모두 여러 결과가 좋아졌습니다. 몇몇 근비대 지표는 실패 조건에 유리한 경향을 보였지만 차이는 대체로 크지 않았습니다. 이 연구는 이 책의 구체적 프로그램을 시험한 것이 아닙니다. [7]

Refalo와 동료들의 연구에서 각 참가자는 한쪽 다리를 순간적 근육 실패까지, 다른 쪽 다리를 실패 약 1-2회 전까지 레그 프레스와 레그 익스텐션으로 훈련했습니다. 8주 동안 측정된 대퇴사두근 비대 변화는 두 조건이 비슷했지만, 실패 조건에서는 속도 손실과 반복수 손실이 더 커 급성 신경근 피로가 더 컸음을 반영했습니다. 이 결과는 실패가 반드시 의무여야 하는 지 질문하게 하지만, 모든 프로그램·근육·훈련 조건에서 동등하다는 것을 증명하지는 않습니다. [6]

Robinson과 동료들의 메타회귀는 분석된 데이터에서 실패에 더 가깝게 수행한 훈련이 평균적으로 더 큰 근육 증가와 연관됨을 보여 줍니다. 동시에 실패까지의 거리 추정에는 한계가 있고, 여러 연구를 합친 관계는 특정 개인의 정확한 최적점을 제공하지 않습니다. 과학은 충분한 노력의 중요성을 지지하지만, 완전한 실패에 대한 모든 시도를 성장의 필수 대가로 만들지는 않습니다. [19]

2026년 American College of Sports Medicine Position Stand도 체계적 문헌고찰의 개요에서 이와 양립하는 결론에 도달했습니다. 저항훈련은 근력, 근비대, 파워, 지구력, 신체 기능을 개선합니다. 근비대에서는 더 높은 주간 볼륨이 더 큰 증가와 연관된 변수 중 하나였고, 순간적 근육 피로나 실패까지의 훈련은 전체 근거에서 일관되게 결과를 향상시키지 않았습니다. 장비 유형 역시 일관되게 결과를 결정하지 않았습니다. 이는 건강한 성인을 위한 권고이지 특정 훈련 브랜드의 시험이 아닙니다. 이 Position Stand는 *Medicine & Science in Sports & Exercise*에 DOI 10.1249/MSS.00000000000003897로 게재되었습니다. [18]

Pelland와 동료들의 업데이트 분석도 주간 볼륨과 근비대 사이의 양의 관계를 지지하며, 작업량을 늘릴수록 수익이 감소하는 경향을 보여 줍니다. 이런 곡선을 자신에게 그대로 옮길 수는 없습니다. 참가자, 운동, 세트 집계법, 조건이 다르기 때문입니다. 그러나 “두 번째 세트는 항상 불필요하다”는 구호를 지키기 위해 이 관계를 무시하는 것도 합리적이지 않습니다. [8]

따라서 이 책 뒤의 2일 일정은 미니멀한 시작 모델이지, 근육 성장을 최대화하기 위한 최적 볼륨 권고가 아닙니다. 많은 주요 근육군에 주당 약 2개의 직접 워킹 세트만 들어 있습니다. 최대 성장을 원하는 많은 사람에게는 더 많은 작업이 필요합니다. 시간이 제한되거나 내성을 조심스럽게 평가하는 것이 목표라면 이런 출발점이 타당할 수 있지만, 모두에게 증명된 최선의 길이라고 판매해서는 안 됩니다. 기술이 안정적이고, 회복이 괜찮고, 꾸준히 지키고 있으며, 충분한 비교 가능한 세션 동안 목표 근육이 발전하지 않는다면 볼륨을 체계적으로 늘리십시오. 예를 들어 다른 변수를 안정적으로 유지한 채 한 주의 한 세션에서 해당 부위에 워킹 세트 하나를 추가할 수 있습니다.

결론은 Heavy Duty가 “반증되었다”는 것이 아닙니다. 유용한 저볼륨 훈련과 일부 사람에게 더 생산적인 더 큰 볼륨은 동시에 존재할 수 있습니다. 구호보다 과제를 비교하십시오. 최소 시간 비용, 규칙성 유지, 명확한 수행능력 개선, 최대 근비대에 더 가까이 가려는 시도 중 무엇이 우선인지 보십시오.

여기 인용된 어떤 연구도 당신의 몸이 바뀌는 속도를 보장하지 않습니다. 실전에서 정직하다는 것은 시작 선택지를 정하고, 결과를 관찰하며, 수정할 수 있게 두는 것입니다. 진지한 훈련은 기적의 약속이 아니라, 누적된 증거가 더 이상 현재 판단을 지지하지 않을 때 그 판단을 바꿀 의지에서 시작됩니다.

07. RIR: 힘든 세트를 말하는 언어

RIR은 repetitions in reserve, 즉 남은 반복수를 뜻합니다. 같은 저항과 정해 둔 기술로 추가로 몇 회를 더 할 수 있었는지 추정하는 값입니다. 10회를 끝낸 뒤 같은 품질의 반복을 두 번 더 할 수 있었다고 확신한다면 “10회, 약 2 RIR”이라고 기록할 수 있습니다. 이는 추정치이지 계측기 수치가 아닙니다.

이 책의 목적에서는 비교 가능성이 중요합니다. 가동 범위가 크게 좁아지고, 몸을 흔들고, 파트너의 도움을 받아 한 번을 더 했다면, 같은 품질의 반복이 하나 더 가능했다는 증거가 아닙니다. 엄격한 기술을 운동의 일부로 정의해 놓고 더 높은 결과를 주장하기 위해 그 조건을 취소할 수는 없습니다.

0 RIR과 실패한 시도는 같은 것이 아닙니다. 자신이 할 수 있는 마지막 완전한 반복을 완료하고, 다음 반복은 끝내지 못할 것이라고 예상할 수 있습니다. 순간적 근육 실패는 보통 정의된 조건에서 다음 수축 구간을 완료하지 못하는 상태를 말합니다. 기술적 중단은 필요한 통제, 위치, 가동 범위를 잃는 시점에 더 일찍 일어납니다. 이 책의 독자에게는 기술적 중단이 우선입니다.

RIR 추정은 항상 정확하지 않습니다. 운동에 익숙한 정도, 경험, 불편함과 실제로 더 할 수 없는 상태를 구분하는 능력이 추정에 영향을 줍니다. 단일 세트 훈련 연구에서도 추정 정확도는 연습에 따라 변했고 운동별로 달랐습니다. 그래서 “약 2”라는 표현이 실험실 수준의 정밀도를 자신 있게 주장하는 것보다 더 정직할 때가 많습니다. [7]

제안된 프로그램의 대부분은 1-2 RIR로 수행합니다. 전신 통제가 더 필요한 동작은 더 큰 여유를 사용하며, 예를 들어 루마니안 데드리프트는 2-3 RIR로 둡니다. 이는 노력을 조직하기 위한 편집 목표이지 안전과 위험을 가르치는 입증된 경계가 아닙니다. 가벼운 운동도 나쁘게 수행할 수 있고, RIR은 의료적 위험 평가가 아닙니다.

노력 추정은 점진적으로 배우십시오. 먼저 재현 가능한 템포, 가동 범위, 셋업을 만듭니다. 세트 뒤에는 짧게 한 가지를 묻습니다. 정확히 무엇 때문에 멈췄는가? 목표 부위가 지쳤는가, 그림이 제한이 되었는가, 균형이 무너졌는가, 관절에 불편한 느낌이 생겼는가? 이런 기록이 매번 완벽해 보이는 숫자를 만들려는 것보다 더 유용합니다.

모든 추정을 프리웨이트 실패 시도로 검증할 필요는 없습니다. 한계 작업의 조건에는 애초에 안전하게 끝내는 방법이 들어 있어야 하며, 초보자는 스스로 실패를 쫓는 것보다 코치의 피드백에서 더 많은 것을 얻습니다. 전문가가 노력 테스트를 사용하더라도 그 조건은 별도로 정해야 하며, 매 운동의 필수 부분이 되지는 않습니다.

마지막 반복들은 저항을 힘차게 움직이려는 의도가 있어도 느려지는 경우가 많습니다. 느려졌다는 사실만으로 반동을 써야 하는 것은 아닙니다. 그렇다고 속도 관찰이 몸 위치 통제를 대신하지도 않습니다. 동작이 바뀌는 순간, 더 이상 같은 과제를 유지하고 있는 것이 아닙니다.

힘든 세트는 자존심의 명령으로 끝나지 않습니다. 미리 정한 조건이 충족될 때 끝납니다. 목표 RIR에 도달했거나, 통제가 무너지기 시작했거나, 즉시 멈춰야 할 이유가 생겼을 때입니다. 강도를 유지하면서도 강도와 규칙 부재를 혼동하지 마십시오.

08. 이런 훈련이 맞는 사람, 그리고 멈춰야 할 때

많은 세트를 하지 않고도 규칙적으로 근력운동을 하고 싶은 성인에게 저볼륨 형식은 고려할 가치가 있습니다. 로그를 남기고, 세션을 비교할 수 있을 만큼 익숙한 운동을 충분히 오래 반복하려는 사람에게 특히 유용합니다. 매번 운동 전체를 바꾸는 사람에게는 덜 맞습니다. 비교 가능한 조건이 없으면 선택한 계획이 효과가 있는지 알기 어렵기 때문입니다.

초보자가 훈련할 자격을 얻기 위해 몇 달 동안 책만 읽어야 하는 것은 아닙니다. 그러나 처음부터 최대한 힘든 워킹 세트 하 나라는 생각으로 시작해서도 안 됩니다. 첫 과제는 장비를 배우고, 동작을 어떻게 끝낼지 배우고, 자신의 감각을 해석하는 법을 배우는 것입니다. 초기 세션은 최종 표가 암시하는 것보다 더 많은 여유와 훨씬 적은 부하를 사용할 수 있습니다. 오래 된 훈련 영상과 얼마나 닮았는지보다 준비가 더 중요합니다.

부상, 수술, 긴 휴식 뒤이거나 의학적 상태가 있다면 일반적인 책이 적절한 부하를 정할 수 없습니다. 임신, 산후 기간, 이미 구체적 제한을 받은 상황도 마찬가지입니다. 이런 경우에는 움직임을 일괄 금지하거나 힘든 훈련을 자동 허용하는 대신 개인별 판단이 필요합니다. 이 책을 이유로 처방된 치료를 바꾸거나 받은 제한을 버리지 마십시오.

여러 요소를 한꺼번에 바꿀 때는 특히 조심하십시오. 병후 체육관에 돌아오면서 음식 섭취를 급격히 줄이고, 동시에 익숙하지 않은 한계 세트로 바로 들어가면 의미 있는 실험에는 나쁜 조건이 됩니다. 아무 문제가 생기지 않아도 결과의 원인을 찾기 어렵습니다. 변화는 순서대로 도입하고, 의학적 이유가 있다면 적절한 전문가와 미리 상의하십시오.

근육의 노력과 낭만적으로 해석해서는 안 되는 증상을 구분하십시오. 날카롭거나 점점 심해지는 통증, 갑작스러운 약화, 감각 소실, 관절이 불안정하게 느껴지는 것은 운동을 멈추고 상황을 평가해야 하는 이유입니다. 걱정되는 부위가 더 큰 부하를 받으면 어떻게든 “풀릴지” 시험하지 마십시오.

가슴 통증이나 압박감, 실신, 뚜렷하게 비정상적인 숨가쁨, 또는 다른 경고 증상과 함께 나타나는 어지럼증이 있다면 즉시 운동을 중단해야 합니다. 심근경색이나 다른 심각한 급성 상태를 의미할 수 있다면 지나가는지 기다리지 말고 바로 지역 응급번호로 연락하십시오. 이는 훈련 로그의 문제가 아니며, 세트를 먼저 끝내고 볼 상황도 아닙니다. [21]

격렬한 운동 뒤에 비정상적으로 심한 근육통, 뚜렷한 약화, 차나 콜라 색의 소변이 나타나는 경우도 신속한 의료 조치가 필요합니다. CDC는 이를 횡문근융해증의 징후로 제시하며, 즉시가 아니라 몇 시간 또는 며칠 뒤 나타날 수 있습니다. 감각만으로 상태를 진단할 수 없고, 한 징후가 없다고 다른 징후가 안전해지는 것도 아닙니다. [20]

안전은 공간과 장비에서도 시작됩니다. 잠금장치, 케이블 상태, 벤치 안정성, 주변 공간, 제조사가 의도한 기계 이탈 방법을 확인하십시오. 손상된 장비를 사용하지 마십시오. 낯선 체육관 이용자가 자동으로 올바른 스포팅 방법을 안다고 생각하지도 마십시오.

타당한 이유로 멈춘 사람은 운동을 잃은 것이 아닙니다. 미래에도 계속 훈련할 능력을 지키는 것입니다. 이런 입장이 자료를 덜 동기부여되게 만들지는 않습니다. 장기적인 강함에는 오늘의 노력뿐 아니라, 계속하고 싶은 욕구가 통제를 넘어서려 할 때 합리적으로 판단하는 능력도 필요합니다.

09. 준비: 하나의 워킹 세트는 세트 전에 시작된다

부하를 들기 전에 세션을 정리하십시오. 이전 기록을 열고, 장비를 살피고, 좌석이나 벤치를 설정하고, 무엇을 과제 완료로 볼지 정합니다. 한 번에 열 가지 기술 큐를 머릿속에 넣을 필요는 없습니다. 지지 위치, 저항의 경로, 중단 조건처럼 두세 가지 우선순위를 고르십시오.

짧은 일반 준비는 평범한 일상 활동에서 훈련으로 이동하는 데 도움이 됩니다. 피로하게 만들지 않는 몇 분의 가벼운 걷기나 익숙한 다른 활동이면 됩니다. 여기서 목적은 조직적·실전적 준비이지 특정 칼로리 수치에 도달하는 것이 아닙니다. 근력운동 준비를 별도의 지구력 경쟁으로 만들지 마십시오.

그다음 특정 운동을 준비합니다. 가벼운 반복으로 셋업, 가능한 가동 범위, 동작에 대한 반응을 확인할 수 있습니다. 이후 반복수를 줄이면서 저항을 점진적으로 워킹 부하에 가까이 가져가면 미리 힘을 소진하지 않을 수 있습니다. 준비 세트 수는 운동, 워킹 부하, 경험, 그 세션에서 이미 한 일에 따라 달라집니다.

가상의 예를 들어 보겠습니다. 익숙한 기계에서 설정 80으로 일할 계획인 사람이라면 먼저 30으로 쉬운 10회, 50으로 5회, 65로 2-3회를 하고 쉼 뒤 워킹 세트로 갈 수 있습니다. 이 숫자는 만들어 낸 것입니다. “가볍게 더 많이 — 무겁게 더 적게”라는 순서를 보여 줄 뿐, 필수 중량·백분율·충분한 워밍업을 보장하는 수치가 아닙니다.

운동별 준비가 실패에 가까운 피로를 만들었다면, 그것을 “워밍업”이라고 불러도 훈련 비용은 사라지지 않습니다. 로그에서는 워킹 세트와 분리해 기록하되 결과를 설명할 때는 고려하십시오. 그렇지 않으면 앞에서 이미 많은 일을 해 놓고도 하나의 워킹 세트가 갑자기 너무 어려워졌다고 잘못 판단하기 쉽습니다.

다음 운동에서 준비를 항상 처음부터 전부 반복할 필요는 없습니다. 프레스 뒤에는 가슴과 팔이 이미 일했지만, 익숙하지 않은 궤적이나 다른 벤치는 여전히 확인이 필요합니다. 레그 프레스를 했다고 해서 동작 성격이 다른 루마니안 데드리프트가 자동으로 연습된 것이 되지는 않습니다. 기준은 특정 과제에 대한 준비 상태이지, 한 번의 워밍업이 전신을 모두 덮는다는 형식적 규칙이 아닙니다.

메인 세트 전에 차분히 집중할 수 있는 능력을 회복하십시오. 이 책의 예시에서는 충분한 준비나 무거운 동작 전후에 대략 2-4분의 휴식을 둡니다. 이는 실전 범위이지 생물학적 타이머가 아닙니다. 필요하다면 더 쉬십시오. 이상한 증상을 “조금 더 쉬면 다시 무겁게 해도 된다”는 방식으로 처리하지 마십시오.

시작하기 전에 운동이 어떻게 끝날지 정하십시오. 손잡이는 어떻게 돌아가는가? 덤벨은 어디에 놓는가? 플랫폼은 어느 위치에서 고정되는가? 계획한 마지막 반복을 완료하지 못하면 어떻게 하는가? 짧은 리허설이 파트너의 말을 듣거나 장비 상태를 알아차리지 못할 만큼 큰 음악보다 더 유용합니다.

준비는 강도를 빼앗지 않습니다. 오히려 강도에 집중할 여유를 줍니다. 셋업이 분명하고 종료 방법이 계획되어 있으면 저항과 싸우면서 기술을 추측하고 동시에 안전하게 부하에서 빠져나올 방법을 즉석에서 만들어 낼 필요가 없습니다.

10. 템포, 가동 범위, 휴식: 정직한 비교를 위한 세 가지 조건

유용한 반복에는 시작점, 통제된 움직임, 분명한 끝이 있습니다. 밀리미터 단위까지 똑같을 필요는 없지만, 정해진 과제는 유지되어야 합니다. 새로운 숫자를 얻기 위해서만 가동 범위가 짧아진다면 비교 조건이 바뀐 것입니다. 그것을 “발전”이라는 말 뒤에 숨기지 말고 변화로 기록하십시오.

선택한 운동과 선택한 장비에서, 그리고 개인의 제한 안에서 사용할 수 있는 통제된 범위를 쓰십시오. 다른 사람의 체형이나 동작에 맞추려고 깊이를 억지로 만들지 마십시오. 동시에 단지 더 무거운 중량을 들기 위해 이유 없이 동작을 줄이지도 마십시오. 저항을 가능한 한 아래로 내리라는 보편적 지시보다 통제와 재현성이 더 중요합니다.

실용적인 시작 리듬은 부드럽게 내리고, 반동 없이 방향을 바꾸고, 저항을 통제하며 올리는 것입니다. 하강 구간을 대략 2-3초로 생각하는 것이 도움이 될 수 있지만, 이는 교육용 쿼티지 스톱워치 규칙이 아닙니다. “긴장 시간”을 늘린다는 이유로 모든 반복을 일부러 지칠 정도의 슬로모션으로 만들 필요는 없습니다.

반복 지속시간에 대한 한 리뷰에서는 연구된 조건에서 비교적 넓은 반복 시간 범위에 걸쳐 비슷한 근비대가 나타났습니다. 근거는 하나의 최적 카운트를 확립하지 못합니다. 그렇다고 저항을 통제 없이 떨어뜨리는 것이 통제된 하강과 같다는 뜻도 아닙니다. 실제로는 특이한 감각을 만들려고 템포를 계속 바꾸기보다 선택한 동작 특성을 유지하는 편이 더 유용합니다. [17]

세트 사이 휴식도 조건의 일부입니다. 휴식 간격 연구는 서로 다른 휴식 시간에서도 근성장이 가능함을 보여 주며, 아주 짧은 휴식보다 긴 휴식이 작은 이점을 가질 수 있음을 시사합니다. 동시에 90초보다 긴 모든 휴식이 자동으로 추가 성장 원천이라는 근거는 없습니다. [9]

이 책의 일정에서는 다음 무거운 노력 전 2-4분, 전신적 부담이 덜한 작업에는 1.5-3분을 조직상의 지침으로 둡니다. 운동에 워킹 세트가 하나뿐이라면 표기된 휴식이 숨겨진 두 번째 세트를 뜻하지 않습니다. 준비 뒤 또는 다음 워킹 과제 전에 쉬는 시간입니다. 두 세트가 처방된 경우에는 그 사이에도 적용됩니다.

근력운동을 스테이션 사이의 경주로 만들지 마십시오. 짧은 휴식은 세션을 더 힘들게 느끼게 하면서 동시에 사용할 수 있는 부하와 반복수도 바꿀 수 있습니다. 이 책에서 말하는 Heavy Duty의 목표는 어떤 대가를 치르더라도 운동 밀도를 최대화하는 것이 아니라, 미리 정한 볼륨 안에서 질 높은 일을 하는 것입니다.

호흡은 통제된 움직임을 돕는 것이어야지 숨 참기 대회가 되어서는 안 됩니다. 많은 운동에서는 힘을 쓰는 구간에 차분히 내쉬는 방법이 잘 맞습니다. 고혈압, 심장질환, 임신이 있는 상태에서 힘껏 버티며 숨을 참는 것은 위험할 수 있으므로, 그런 상황에서는 힘든 훈련과 특별한 브레이싱·호흡 전략을 의사와 상의해야 합니다. 부하 아래에서 안정화와 호흡에 대한 구체적인 지도가 필요하다면 의료적 제한을 우선하면서 대면으로 배우십시오. 갑작스러운 어지럼증은 멈춰야 할 이유이지 강도가 옳았다는 증거가 아닙니다.

11. 가슴: 노력을 통제하면서 미는 법

머신 체스트 프레스

다른 머신과 겉모습이 비슷하다는 이유가 아니라 장비 제조사의 지침에서 시작하십시오. 손잡이 위치가 어깨를 아프게 뒤로 밀거나 손목을 불편하게 꺾지 않도록 좌석을 조정합니다. 발은 안정된 지지를 만들고, 골반과 등은 선택한 위치를 좌석에 유지해야 합니다. 다른 사람의 좌석 번호를 그대로 따라 하지 마십시오. 체형과 기계 설계에 따라 달라집니다.

가벼운 저항으로 전체 경로를 확인하십시오. 손잡이가 손목을 뒤로 밀어 꺾지 않도록 손목을 대체로 전완과 나란히 유지하는 것이 보통 유용합니다. 팔꿈치는 편안한 경로로 움직이며, 반드시 어깨 높이와 정확히 같은 선에 있을 필요는 없습니다. 끝 위치에서 손잡이를 갑자기 튕겨 내지 마십시오.

워킹 세트에서는 손잡이에 가하는 압력을 부드럽게 증가시킵니다. 정해 둔 자세로 더 이상 반복을 끝낼 수 없는데 몸통을 지지대에서 들어 올려 억지로 마무리하지 마십시오. 돌아오는 구간을 통제하고 매 반복 뒤 중량 스택이 땅 내려앉지 않게 하십시오. 머신이 경로의 일부를 제공하지만, 몸을 통제할 필요까지 없애 주지는 않습니다.

프로그램 A는 약 1-2 RIR로 6-10회의 워킹 세트 1회를 사용합니다. 그 조건에 맞는 저항을 고르십시오. 조건을 중량에 맞추지 마십시오. 선택한 중량으로 겨우 세 번 힘겨운 반복을 하고 자세를 잃는다면 Heavy Duty라는 이름이 그 수행을 과제와 일치하게 만들지는 않습니다.

인클라인 덤벨 프레스

적당하고 편안한 벤치 각도를 선택하십시오. 대략 15-30도가 예가 될 수 있지만 모든 어깨에 필수 설정은 아닙니다. 각도가 바뀔수록 이전 기록과 직접 비교할 근거는 줄어듭니다. 로그에 벤치 설정을 기록하십시오.

워킹 세트 전에 가벼운 중량으로 시작 자세에 들어가는 법과 덤벨을 되돌려 놓는 법을 익히십시오. 발은 안정적이고, 몸통은 미끄러지지 않으며, 팔은 통제된 위치에서 시작합니다. 위에서 덤벨을 세게 부딪치거나 불편함을 감수하면서 다른 사람의 시각적 기준점까지 내릴 필요는 없습니다.

손목과 전완을 통제할 채 재현 가능한 경로로 덤벨을 내립니다. 어깨 위치를 갑자기 바꾸거나 몸통의 아치를 과장하지 않고 미십시오. 중량이 무거워질수록 운동을 어떻게 끝낼지 미리 아는 것이 특히 중요합니다. 덤벨을 주변에 던지는 것이 유일한 종료 방법이어서는 안 됩니다.

프로그램 B는 약 2 RIR로 8-12회를 사용합니다. 이는 의도적으로 실패하는 덤벨 반복을 시도하는 것보다 보수적인 선택입니다. 파트너는 무엇을 할지 미리 합의했을 때면 유용합니다. 예상치 못한 도움은 결과를 바꾸고 중량 통제를 방해할 수 있습니다.

모든 프레스 뒤에는 “얼마나 극적으로 보였나?”가 아니라 “지지와 동작 경로가 유지되었나?”를 물으십시오. 더 무거운 세트가 더 시끄러울 필요는 없습니다. 규칙을 버리기 가장 쉬운 순간에도 꾸준한 실행을 유지하는 것이 그 세트의 특징일 수 있습니다.

12. 등: 몸을 흔드는 대신 저항을 당기기

프런트 랫 풀다운

허벅지 패드가 통증 없이 몸을 고정하도록 조절하십시오. 손목, 팔꿈치, 어깨가 자신 있게 움직일 수 있는 그립을 고릅니다. 최대한 넓은 그립이 좋은 등 운동의 필수조건은 아닙니다. 가벼운 저항으로 경로와 몸통 자세를 일관되게 유지할 수 있는지 확인하십시오.

이 책에서는 손잡이가 머리 앞쪽으로 이동합니다. 갑자기 온몸을 뒤로 젖히며 당기기를 시작하지 마십시오. 몸통을 비교적 안정적으로 유지하면서 가능한 경로를 따라 팔꿈치를 아래로 보냅니다. 약간의 의도된 기울기는 세트가 어려워질수록 점점 커지는 흔들림으로 변할 필요가 없습니다.

어떤 대가를 치르더라도 손잡이를 가슴의 한 필수 지점까지 당기려 하지 마십시오. 체형과 머신은 다릅니다. 중요한 것은 재현 가능하고 통증 없는 경로를 유지하고, 저항에 의해 몸이 통제 없이 다시 늘어나지 않도록 복귀를 조절하는 것입니다. 운동을 더 힘들게 만들기 위해 손잡이를 머리 뒤로 보낼 필요도 없습니다.

예시는 약 1-2 RIR로 8-12회를 사용합니다. 그립이 먼저 세트를 끝낸다면 그 사실을 기록하십시오. 그것을 자동으로 광배근의 실패라고 부르지 마십시오. 그립 적응이나 보조기구 문제는 장비를 진지한 훈련의 필수 입장권처럼 취급하기보다 과제와 기술에 맞게 해결하는 편이 낫습니다.

체스트 서포티드 로우

지지대는 운동 이음을 꾸미기 위해 있는 것이 아닙니다. 가슴이 안정적으로 지지되고 호흡이 가능하며 팔이 의도한 경로를 따라갈 수 있도록 머신이나 벤치를 설정하십시오. 저항이 벤치에 걸리지 않는지, 시작 위치로 돌아갈 때 통제가 유지되는지도 확인하십시오.

가슴을 지지대에서 반복적으로 들어 올리지 않고 당기십시오. 반복이 진행될수록 몸통 신전이 더 많이 필요하다면 운동 자세를 바꾸고 있는 것입니다. 견갑골은 선택한 기술 안에서 자연스럽게 움직일 수 있으며, 전체 범위 동안 완전히 고정할 필요는 없습니다.

팔꿈치를 몸 뒤로 가능한 한 멀리 보내려 하지 마십시오. 너무 멀리 당기면 어깨가 불편한 위치에 놓이고 지지를 잃을 수 있습니다. 저항이 재현 가능한 경로를 따르고 몸이 새로운 도움 동작을 만들어 내지 않아도 되는 경계를 선택하십시오.

풀다운과 마찬가지로 약 1-2 RIR로 8-12회를 사용합니다. 그러나 두 동작은 동일하지 않습니다. 당기는 방향과 작업 분배가 다릅니다. 둘 다 등 운동으로 분류된다는 이유만으로 서로 완전히 대체 가능하다고 보아서는 안 됩니다.

“로우 60” 같은 기록은 맥락이 없으면 거의 쓸모가 없습니다. 머신 모델, 손잡이, 지지대 설정, 부하 단위를 기록하십시오. 장비가 바뀌면 새 비교 시리즈를 시작하십시오. 서로 다른 머신의 스택 숫자는 공통된 근력 화폐가 아닙니다.

로우에서 집중한다는 것은 불필요한 움직임을 거부하는 느낌일 때가 많습니다. 눈에 보이는 모든 동작이 유용한 목표 작업을 더해 주는 것은 아닙니다. 흔들기가 편리한 탈출구가 되는 바로 그 순간에도 몸통을 고정하고 있기 때문에 진짜 힘든 세트가 오히려 더 차분해 보일 수 있습니다.

13. 다리: 레그 프레스와 일반 스플릿 스쿼트

레그 프레스

레그 프레스는 장비가 지지와 동작 경로의 일부를 제공하기 때문에 유용합니다. 그러나 플랫폼이 모든 부하와 모든 깊이를 안전하게 만드는 것은 아닙니다. 먼저 잠금장치, 스톱, 그리고 머신이 시작 위치로 돌아가는 방식을 익히십시오. 익숙하지 않은 설계라면 저항을 추가하기 전에 체육관 직원에게 작동법을 보여 달라고 하십시오.

발이 플랫폼에 확실히 닿고 무릎이 편안한 방향으로 움직일 수 있게 배치하십시오. 이 책은 모든 사람에게 하나의 스탠스 너비를 처방하지 않습니다. 억지 자세를 피하고 통제를 유지하며 플랫폼과 안정적으로 접촉하십시오. 스탠스를 바꿨다면 운동 조건의 변화로 기록해야 합니다.

선택한 골반과 등 자세를 유지하고 지지대에 붙어 있으며 경고 증상 없이 움직일 수 있는 깊이까지 플랫폼을 내리십시오. 무릎을 가슴 쪽으로 몰아넣는 것이 골반을 말리게 하고 통제를 없앤다면 그렇게 할 필요가 없습니다. 깊이는 기록하고 싶은 반복수에 따라 정해져서는 안 됩니다.

올라갈 때 플랫폼을 튕겨 보내지 마십시오. 무릎을 갑자기 튕기듯 퍼거나 부하 아래에서 무릎을 “잠그지” 말고, 머신 설계와 가능한 움직임에 맞춰 위쪽 위치를 통제하십시오. 목표는 매 반복의 끝을 관절에 충격을 주는 순간으로 만드는 것이 아닙니다.

프로그램은 약 2 RIR로 8-12회의 1세트를 사용합니다. 통제가 무너진 것을 손으로 무릎을 밀어 추가 반복을 억지로 만드는 방식으로 보상하지 마십시오. 도움이 필요했다면 그것은 원래 세트가 보이지 않게 이어진 것이 아니라 다른 수행 조건입니다.

일반 스플릿 스쿼트

뒤쪽 발은 바닥에 둔 채 발 앞쪽으로 지지하며 뒤꿈치는 들릴 수 있습니다. 뒤발을 벤치에 올리는 불가리안 스플릿 스쿼트가 아닙니다. 둘을 바꾸면 동작 요구가 달라지고 프로그램 설명이나 로그가 부정확해집니다.



발을 한 줄 위에 놓지 말고 두 개의 평행한 가상 트랙 위에 놓으십시오. 서두르지 않고 내려갔다 올라올 수 있는 보폭을 선택합니다. 가벼운 손 지지는 학습에 유용한 수정이 될 수 있지만 사용한다면 방법을 일관되게 유지하고 결과를 비교할 때 기록하십시오.

무거운 덤벨을 추가하기 전에 동작을 익히십시오. 통제하며 내려가고 앞발을 안정적으로 유지하며 선택한 몸통 자세를 지키십시오. 앞무릎은 가능한 범위에서 앞으로 이동할 수 있습니다. “무릎은 절대 발끝을 넘으면 안 된다”는 모든 체형에 적용되는 보편적 지시가 아닙니다. 다른 사람의 위치를 맞추려고 깊이를 억지로 만들지 마십시오.

갑자기 모든 과제를 뒤쪽 다리로 옮기거나 몸통을 회전하지 않고 일어나십시오. 균형이 주된 제한 요인이 된다면 더 무거운 덤벨이 반드시 다리 훈련을 더 좋게 만들지는 않습니다. 실패에 가까워지기 전에 동작 안정성을 먼저 해결하십시오.

한쪽당 1세트는 각 다리에 2세트씩 한다는 뜻이 아니라 두 번의 별도 노력이라는 뜻입니다. 예를 들어 왼쪽으로 8-10회를 한 뒤 오른쪽에서 비슷한 노력을 수행합니다. 더 자신 없는 쪽부터 시작해도 되며, 기술을 희생하면서 강한 쪽과 억지로 맞출 필요는 없습니다. 통제된 작업에 필요한 만큼 좌우 사이에 쉬십시오.

예시는 한쪽당 약 2 RIR로 8-12회를 처방합니다. 제대로 수행한 스플릿 스쿼트는 기록적인 덤벨 중량 없이도 매우 힘들 수 있습니다. 지지를 유지하고 계획된 지점에서 멈췄다고 해서 덜 진지한 운동이 되는 것은 아닙니다.

14. 햄스트링: 서로 다른 두 가지 움직임

루마니안 데드리프트

루마니안 데드리프트는 서 있는 자세에서 시작하며 고관절의 굴곡과 신전을 중심으로 구성됩니다. 매 반복을 반드시 바닥에서 시작하는 컨벤셔널 데드리프트가 아닙니다. 중량을 가능한 한 낮게 내리는 것 자체가 목표는 아닙니다.

가벼운 버전과 안정된 스탠스로 시작하십시오. 무릎은 적당히 굽힌 상태를 유지할 수 있지만 동작이 깊은 스쿼트의 연속으로 변해서는 안 됩니다. 저항을 몸 가까이 두고 몸통 자세를 통제하면서 엉덩이를 뒤로 보냅니다. 어떤 대가를 치르더라도 강한 스트레칭 감각을 찾지 마십시오.

가장 낮은 위치는 통제를 유지하면서 가능한 움직임으로 결정됩니다. 어떤 사람에게는 더 높고 다른 사람에게는 더 낮습니다. 중량이 반드시 바닥에 닿아야 한다는 규칙은 필요 없습니다. 더 깊이 내려가기 위해 등이 뚜렷하게 변하거나 지지를 잃어야 한다면 현재의 유용한 경계를 지난 것입니다.

통제된 고관절 신전으로 다시 서십시오. 위쪽에서 허리를 갑자기 뒤로 젖혀 과신전할 필요는 없습니다. 반복의 끝은 안정된 자세로 돌아오는 것이어야지 극적인 “락아웃”을 위해 새로운 동작을 더하는 것이어서는 안 됩니다.

이 일정에서는 2-3 RIR로 8-12회를 사용하고 통제를 잃기 전에 멈춥니다. 더 큰 여유가 햄스트링을 가볍게 훈련한다는 뜻은 아닙니다. 피로가 전신 자세 변화와 함께 나타날 수 있는 운동에서 선택한 실용적 결정입니다.

때로는 목표 부위보다 그림이 먼저 제한됩니다. 그렇다고 햄스트링이 완전히 피로했다는 증거는 아닙니다. 세트가 끝난 이유를 기록하고, 문제를 반동으로 해결하려 하기보다 기술과 운동 구성을 다루십시오. 통증이나 신경학적 감각은 훈련을 멈출 이유이며, 이 글은 자가진단을 위한 것이 아닙니다.

시티드 레그 컬

여기서 과제는 다릅니다. 무릎 굴곡입니다. 따라서 두 운동이 모두 햄스트링 훈련에 포함되어 있어도 루마니안 데드리프트의 복제본은 아닙니다. 예시에서 둘을 함께 쓰는 것은 서로 다른 동작 과제를 반영하는 것이지 가능한 모든 근섬유를 빠짐없이 다뤘다는 약속이 아닙니다.

특정 머신의 지침에 따라 좌석, 머신 축, 패드를 설정하십시오. 허벅지는 통증 없이 고정되어야 하며, 아래 패드가 아킬레스 부위에 불편한 압력을 강요해서는 안 됩니다. 가벼운 부하로 관절과 머신이 서로 맞는 경로로 움직이는지 확인하십시오.

골반을 좌석에서 들어 올리거나 반복을 끝내려고 몸통을 급하게 접지 않은 채 무릎을 굽힙니다. 돌아오는 구간도 통제하십시오. 무릎 굴곡이 힘들어졌다고 저항을 시작점으로 튕겨 보내거나 온몸으로 속도를 만들려 하지 마십시오.

프로그램은 약 1-2 RIR로 10-15회를 처방합니다. 레그 컬과 레그 익스텐션의 차이를 기억하십시오. 걸음으로 머신이 비슷해 보여도 움직임의 방향과 과제는 반대입니다. 대체 운동을 고를 때는 장비 외형이 아니라 동작 과제를 맞추십시오.

이 운동들 뒤에는 작업 감각, 통제의 질, 중단 이유를 따로 기록하는 것이 유용합니다. “후면 사슬 완전 파괴” 같은 모호한 표현은 감정적으로 들릴 수 있지만 다음에 무엇을 바꿀지 결정하는 데는 도움이 되지 않습니다. 여기서는 정확성이 더 동기부여가 됩니다. 실제로 무엇을 훈련했는지 보여 주기 때문입니다.

15. 어깨와 팔: 마지막 반복을 반동에 넘기지 마십시오

레터럴 레이즈

안정된 자세를 선택하고 가벼운 저항으로 동작을 시험하십시오. 팔은 몸의 관상면보다 약간 앞에 있을 수 있고, 통제가 쉬워진다면 팔꿈치를 살짝 굽힌 채 유지할 수 있습니다. 다른 사람의 자세나 해부학을 바탕으로 하나의 보편적 각도를 찾을 필요는 없습니다.

엉덩이에서 갑자기 튕기지 않고 팔을 들어 올리십시오. 반복할수록 더 많은 흔들림이나 귀 쪽으로 더 심한 으쓱거림이 필요하다면 부하가 과제를 바꾸고 있는 것입니다. 높이는 덤벨을 가능한 한 높이 들어야 한다는 의무가 아니라 통제 가능한 움직임으로 결정합니다.

“물병을 따르다”는 큐를 필수 규칙으로 사용하지 마십시오. 손과 어깨를 의도적으로 안쪽으로 돌리는 것이 모두에게 필요한 것은 아닙니다. 동작이 편안하고 재현 가능한 자세를 가르칩시오. 뭔가 잘못 느껴지면 의지로 범위를 밀어붙이지 마십시오.

여기서는 약 1-2 RIR로 12-20회 범위가 유용합니다. 작은 덤벨이 운동을 덜 진지하게 만들지 않습니다. 덤벨의 역할은 의도한 움직임에 저항을 제공하는 것이지 다음 랙을 쓰는 사람에게 인상을 주는 것이 아닙니다.

바이셉스 컬

편안한 어깨와 팔꿈치 위치를 만들고 선택한 변형에 맞는 그림을 가르칩시오. 매 반복을 엉덩이 움직임으로 시작하지 말고 팔꿈치를 굽혀 저항을 올립니다. 약간의 자연스러운 움직임이 자동으로 오류는 아니지만, 계속하기 위해 몸의 흔들림이 커지면 조건이 바뀝니다.

하강 구간을 통제하십시오. 덤벨이 이전보다 훨씬 빨리 떨어지고 올라갈 때는 몸의 반동으로 시작한다면 기록한 반복수가 더 이상 같은 일을 잘 설명하지 못합니다. 과도한 저항을 손목을 무너뜨리거나 팔꿈치를 불편한 위치로 밀어 넣는 것으로 보상하지 마십시오.

프로그램은 약 1-2 RIR로 8-12회를 사용합니다. 덤벨이라면 두 개의 합산 무게가 아니라 한 개의 무게를 기록하거나, 어떤 규칙을 쓰는지 명확히 적으십시오. 한쪽씩 하는 운동은 각 팔을 따로 기록하고 비교 방법을 일관되게 유지하십시오.

케이블 프레스다운

손목을 편안하게 유지하고 팔꿈치를 자신 있게 펼 수 있는 손잡이를 가르칩시오. 발을 안정적으로 놓고 재현 가능한 몸통 자세를 취한 뒤 가벼운 저항으로 경로를 먼저 시험하십시오. 로프, 스트레이트 바, 각진 손잡이가 모든 사람에게 똑같이 맞을 필요는 없습니다.

몸의 체중을 계속 손잡이에 신지 않고 팔꿈치를 펴니다. 적당히 선택한 몸통 자세를 반복마다 바꾸지 않고 유지하십시오. 동작을 끝내기 위해 온몸으로 부착물에 기대야 한다면 더 이상 같은 프레스다운이 아닙니다.

아래 위치를 충격으로 만들지 마십시오. 스택이 팔을 위로 잡아당기지 않도록 통제해서 돌아옵니다. 반복은 중량을 눈에 보이게 몇 번 움직였는지가 아니라 비교 가능한 움직임으로 판단합니다.

예시는 약 1-2 RIR로 10-15회를 사용합니다. 프레스에는 이미 삼두근이, 로우와 풀다운에는 팔꿈치 굴곡근이 관여하므로 고립 운동도 진공 속에서 존재하지 않습니다. 무작위 “팔 운동”을 여러 개 추가한 뒤 주간 볼륨이 그대로라고 부르지 마십시오.

이런 동작에는 특별한 함정이 있습니다. 도구가 작을수록 통제 상실을 대수롭지 않게 여기기 쉽습니다. 정직한 비교 기준은 그대로입니다. 작은 운동을 존중하는 것도 큰 목표를 진지하게 대하는 일의 일부입니다.

16. 종아리, 지지, 그리고 유용한 대체 운동

카프 레이즈는 단순히 보여서 오히려 서두르기 쉬운 운동입니다. 안정적인 지지와 분명한 발 위치를 확보할 수 있는 변형을 선택하십시오. 높은 표면을 사용한다면 미끄러지지 않고 부하를 견디도록 설계된 것인지 확인하십시오. 단지 가까이에 있다는 이유로 아무 물건이나 발판으로 쓰지 마십시오.

반동 없이 가능한 범위까지 내려간 뒤 통제하며 올라옵니다. 움직임이 스프링처럼 온몸이 튀는 연속 동작으로 변해서는 안 됩니다. 발, 하퇴, 아킬레스 부위에 통증이 있다면 부하를 걸어 더 강한 스트레칭을 만들려고 하지 마십시오.

선택한 프로그램은 약 1-2 RIR로 10-15회를 사용합니다. 서서 하는 버전과 앉아서 하는 버전은 무릎 위치가 다르므로 한 기록 시리즈 안에서 구분 없이 섞어서는 안 됩니다. 특정 운동을 선택하고 이름을 붙인 뒤 그 운동 자체와 비교하십시오.

장비가 없거나 어떤 동작이 과제와 개인 조건에 맞지 않을 때 대체 운동은 유용합니다. 그러나 대체는 새로운 프로그램 설정이지 같은 신체 부위의 두 운동이 동일하다는 증거가 아닙니다. 무작정 “비슷한 머신”을 찾기보다 먼저 기능을 이름 붙이십시오. 프레스, 수직 당기기, 지지된 로우, 무릎 중심 동작, 힙 힌지 중 무엇이 필요한지부터 정합니다.

머신을 선호한다고 약한 것은 아닙니다. 특정 상황에서는 추가 지지가 통제를 더 쉽게 만들 수 있습니다. 프리웨이트를 선호한다고 자동으로 더 좋은 훈련이 되는 것도 아닙니다. 현재의 근거 요약은 어떤 장비 유형 하나를 모든 결과에 대한 보편적 승자로 선언할 수 있게 해 주지 않습니다. [18]

대체 운동이 같은 중량이나 반복 범위를 아무 조건 없이 유지해야 하는 것도 아닙니다. 밴드, 케이블, 덤벨은 서로 다른 조건을 만듭니다. 변경 후에는 새 동작을 익히고 새 기준선을 기록할 시간을 가지십시오. 그래프를 끊기지 않게 보이게 하려고 첫 세션부터 옛 숫자를 재현하려 하지 마십시오.

이 프로그램은 스포츠, 재활, 모든 개인 목표를 위한 완전한 동작 목록이 아닙니다. 몸통, 특정 약점, 전문 기술을 위한 추가 작업이 적절할 수 있지만, 그러면 전체 계획이 바뀝니다. 낮은 볼륨 위에 그런 작업을 보이지 않게 얹은 뒤 왜 운동이 더 이상 짧지 않은지 의아해해서는 안 됩니다.

17. A/B 프로그램: 최소주의 시작 모델

이것은 토론과 조정을 위한 교육적 예시이지, 완성된 프로그램으로 임상시험에서 검증된 ZPHC 시스템이 아닙니다. 동작을 이미 익혔고 장비가 맞으며 해결되지 않은 금기가 없다는 전제를 둡니다. 초보자는 먼저 초기 몇 주 장에서 설명한 것처럼 더 큰 여유를 둔 입문 작업이 필요합니다.

기본 일정은 월요일 — A, 목요일 — B입니다. 두 세션을 같은 시각에 시작한다면 월요일에서 목요일까지 72시간, 목요일에서 다음 월요일까지 96시간입니다. 이것은 달력 계산일 뿐입니다. 모든 사람의 근육이 정확히 그 시간 안에 회복된다거나 필요한 성장이 특정 시각에 일어난다는 주장이 아닙니다.

워밍업 세트는 표에 포함되지 않습니다. 워킹 세트 1회가 준비 없는 훈련을 뜻하지 않습니다.

운동 A

운동	워킹 세트	반복	목표 여유	다음 워킹 과제 전 휴식
레그 프레스	1	8-12	2 RIR	2-4분
머신 체스트 프레스	1	6-10	1-2 RIR	2-4분
프런트 랫 풀다운	1	8-12	1-2 RIR	2-4분
루마니안 데드리프트	1	8-12	2-3 RIR	2-4분
레터럴 레이즈	1	12-20	1-2 RIR	1.5-3분
바이셉스 컬	1	8-12	1-2 RIR	1.5-3분
카프 레이즈	1	10-15	1-2 RIR	1.5-3분

첫 워킹 세트 전 충분한 준비도 넉넉한 휴식으로 끝냅니다. 이 예시에서는 대략 2-4분입니다. 마지막 운동 뒤에는 형식만을 위해 기다릴 필요가 없습니다. 표의 시간은 일반적인 휴식 원칙을 나타내지 의무적 의식을 뜻하지 않습니다.

운동 B

운동	워킹 세트	반복	목표 여유	다음 워킹 과제 전 휴식
일반 스플릿 스쿼트, 뒤발은 바닥	한쪽당 1	한쪽당 8-12	2 RIR	2-4분; 좌우 사이는 필요에 따라
인클라인 덤벨 프레스	1	8-12	2 RIR	2-4분
체스트 서포티드 로우	1	8-12	1-2 RIR	2-4분
시티드 레그 컬	1	10-15	1-2 RIR	1.5-3분
레터럴 레이즈	1	12-20	1-2 RIR	1.5-3분
케이블 프레스다운	1	10-15	1-2 RIR	1.5-3분
카프 레이즈	1	10-15	1-2 RIR	1.5-3분

한 주 전체로 보면 무엇이 만들어지는가

선택한 계산 방식으로 표에는 워킹 세트 14회가 있습니다. 스플릿 스쿼트는 왼쪽과 오른쪽을 따로 수행하므로 실제 노력 횟수는 15회입니다. 각 다리에서 스플릿 스쿼트는 여전히 1세트이지 2세트가 아닙니다. 두 번 표기하는 이유는 명확성을 위한 것이며 추가 훈련 볼륨을 뜻하지 않습니다.

가슴, 넓은 범위의 등, 좌우 각각의 대퇴사두근, 햄스트링, 중간 삼각근 부위, 종아리는 각각 주당 약 2회의 직접 워킹 세트를 받습니다. 팔꿈치 굴곡과 신전의 직접 고립 작업은 약 1세트입니다. 팔은 프레스와 당기기에서 간접적으로도 참여하지만, 그 참여를 보편적인 “반 세트”로 환산하지 않습니다.

이것은 매우 작은 볼륨입니다. 최대 근비대를 위한 최적량이라고 선언한 것이 아니라 최소주의 시작 실험으로 선택한 것입니다. 기술이 안정적이고 시간이 있으며 회복이 만족스럽지만 원하는 결과가 나타나지 않는다면 하나의 세트를 끝없이 더 가혹하게 만드는 대신 작업량을 추가하는 것을 고려하는 것이 합리적입니다.

비교가 의미를 잃지 않을 만큼 운동 순서를 일관되게 유지하십시오. 필요하다면 코치가 운동 우선순위를 바꿀 수 있지만 로그에 그 변화가 반영되어야 합니다. 여러 동작 뒤에 수행한 루마니안 데드리프트는 첫 번째로 수행한 같은 운동과 다르게 느껴질 수 있으므로 두 조건을 동일한 것처럼 비교하지 마십시오.

18. 4일 분할: 다른 조직 방식이지 의무적인 다음 단계가 아니다

다음 선택지는 Yates와 연관된 분산형 저볼륨 훈련 아이디어에서 영감을 받았습니다. 이것은 편집적 변형이며 **원래의 Blood & Guts 루틴이 아닙니다**. A/B 프로그램 위에 추가로 쌓는 블록도 아닙니다. 하나를 선택하십시오. 둘을 동시에 하면 작업량이 매우 달라집니다.

요일	워킹 세트 내용
월요일	머신 체스트 프레스 1×6-10; 인클라인 덤벨 프레스 1×8-12; 바이셉스 컬 1×8-12
수요일	레그 프레스 1×8-12; 일반 스플릿 스쿼트 한쪽당 1×8-12; 루마니안 데드리프트 1×8-12; 시티드 레그 컬 1×10-15; 카프 레이즈 2×10-15
금요일	프런트 랫 풀다운 1×8-12; 체스트 서포티드 로우 1×8-12
토요일	레터럴 레이즈 2×12-20; 케이블 프레스다운 2×10-15

화요일, 목요일, 일요일에는 이 일정에 따른 근력 세션이 없습니다. 각 운동의 RIR과 휴식 목표는 A/B 프로그램과 동일하게 사용하십시오. 두 세트가 처방된 경우 세트 사이의 휴식도 유지합니다. 여기에는 의무적인 강제 반복, 실패 후 네거티브, 드롭세트가 없습니다.

표기된 계산으로 총 워킹 세트는 15회이며, 스플릿 스쿼트의 양쪽을 따로 세면 별도 노력은 16회입니다. 하루별 총량은 3, 6, 2, 4세트입니다. 워킹 세트 목록이 짧아도 워밍업, 이동, 장비 설정은 여전히 존재합니다.

A/B와의 차이는 체육관 방문 횟수만이 아닙니다. 많은 부위의 작업이 하루에 집중되는 반면 2일 일정은 다르게 분배됩니다. 빈도와 볼륨은 같은 변수가 아닙니다. 주간 볼륨을 동일하게 맞췄을 때 검토된 연구들은 한 빈도가 모든 사람에게 일관된 근비대 우위를 보인다고 하지 않습니다. 그래도 분배는 편의성과 개별 세션의 질에 영향을 줄 수 있습니다. [10]

다리 날은 다른 날보다 분명히 더 밀도가 높습니다. 그렇다고 어떤 대가를 치르더라도 밀어붙여야 한다는 뜻은 아닙니다. 앞 운동 뒤에 루마니안 데드리프트의 질이 떨어진다면 분할 이름에 충성심을 증명하려 하지 말고 부하, 휴식, 구성을 다시 검토하십시오.

주 4회 방문은 모든 일정에 맞지 않습니다. 짧은 금요일 목록조차 이동과 준비가 필요합니다. A/B 계획이 당신의 주간 일정 에 맞고 필요한 결과를 계속 만들고 있다면 더 발전된 느낌을 얻기 위해서만 4일로 바꿀 이유는 없습니다.

명성이나 위신이 아니라 자신의 과제와 실행 능력에 따라 일정을 선택하십시오. 요일 이름이 근육을 만들지는 않습니다. 중요한 변수는 실제 수행한 작업, 그 작업의 건널 수 있는 정도, 그리고 결론을 낼 만큼 일관되게 계획을 반복할 수 있는 능력입니다.

19. 훈련 로그: 노력을 검증 가능한 결과로 바꾸기

로그는 스스로를 칭찬할 이유를 모으는 목록이 아닙니다. 비교 도구입니다. 유용한 기록에는 날짜, 운동, 장비 설정, 부하, 반복수, 추정 여유, 짧은 기술 메모가 포함됩니다. 때로는 휴식 시간이나 중단 이유를 추가하는 것만으로도 프로그램 전체에 대한 잘못된 결론을 막을 수 있습니다.

“프레스 70×9”는 거의 아무것도 말해 주지 않습니다. “같은 머신, 좌석 4, 70×9, 약 2 RIR, 같은 범위, 도움 없음, 평소 준비 후”는 특정 시도를 설명합니다. 여기의 부하는 가상의 값이며 다른 사람이 따라 하라고 제시한 숫자가 아닙니다.

더블 프로그레션에서는 선택한 범위 안에서 반복수를 먼저 늘리고 그 다음 저항을 조금 올립니다. 예를 들어 6-10회 범위라면 목표 여유와 기술을 유지하면서 상한에 접근하는 것이 합리적입니다. 월요일이 왔다는 이유가 아니라 그 조건을 충족한 뒤에만 부하 증가를 고려하십시오.

가상의 세션	부하	반복	조건	가능한 결정
1	70단위	8	약 2 RIR, 안정된 기술	부하 유지
2	70단위	9	같은 설정과 범위	계속 관찰
3	70단위	9	휴식이 눈에 띄게 짧았음	정체라고 선언하지 않기
4	70단위	10	약 2 RIR, 조건 유지	가능한 작은 증가 고려
5	72.5단위	8	약 2 RIR, 안정된 기술	새 반복 사이클 시작

이 데이터는 전부 만들어 낸 것이며 연구 참여자의 결과도, 모든 운동에서 향상을 약속하는 자료도 아닙니다. 실제 훈련에서는 반복수가 몇 주간 그대로일 수 있고 일시적으로 감소할 수도 있으며 기술이 좋아지면서 늘 수도 있습니다. 자신의 경험을 예시 표에 억지로 맞추지 마십시오.

부하 증가 폭은 장비에 따라 다릅니다. 중량 스택의 다음 단계가 너무 크다면 더 무거운 중량을 움직이기 위해 가동 범위를 줄이지 마십시오. 현재 저항을 더 오래 유지하거나 제조사가 승인한 더 작은 중량을 사용하거나 다른 진행법을 논의할 수 있습니다. 임의로 만든 부착물과 위험한 적재 요령은 이 방법의 필수 요소가 아닙니다.

워킹 세트가 2회라면 규칙을 미리 정하십시오. 두 세트 모두에서 목표 여유를 유지하며 반복 범위 상한에 도달했을 때만 부하를 올리는 식으로 정할 수 있습니다. 나중에 기준을 바꾸지 마십시오. 그러면 같은 기록도 기분에 따라 성공이나 실패가 됩니다.

여러 종류의 향상을 구분하는 것이 유용합니다. 같은 기술로 한 번 더 반복한 것도 결과입니다. 같은 작업을 더 자신 있게 통제할 것도 다른 결과입니다. 비슷한 수행을 조금 더 많은 여유로 한 것도 또 다른 결과입니다. 모두 중요할 수 있지만, 계속 올라가는 중량 한 줄로 섞어 버려서는 안 됩니다.

다른 손잡이, 새 머신, 여행, 수면 부족, 파트너의 도움 같은 일탈도 기록하십시오. 변명 찾기가 아닙니다. 조건을 설명하는 것입니다. 정직한 로그는 모든 나쁜 시도를 “오버트레이닝”으로 부르는 일을 막고, 유난히 좋은 하루 하나를 완벽한 프로그램의 증거로 취급하는 일도 막습니다.

가장 중요한 규칙은 기록 때문에 나쁜 동작을 계속해서 안 된다는 것입니다. 오늘 더 적게 수행하더라도 잘 수행할 수 있다면 그대로 기록하십시오. 자신의 조건을 취소해서 만든 기록보다 정확한 데이터가 더 가치 있습니다.

20. 첫 8주: 진지한 훈련에 차분히 들어가기

여기서 8주는 관찰하기 편한 기간일 뿐, 변화를 약속하는 마감일이 아닙니다. 보편적인 적응 시간을 뜻하지도 않고 모두가 동일한 단계를 거쳐야 한다는 뜻도 아닙니다. 아래 구성은 상황에 따라 더 천천히 진행하거나 수정할 수 있는 편집적 시작 틀입니다.

첫 단계에서는 강도 높은 저항훈련이 자신에게 적절한지 판단하고 운동을 선택하십시오. 의학적 평가가 필요한 이유가 있다면 먼저 받으십시오. 그다음 장비를 확인하고 각 동작을 끝내는 방법을 익히십시오. 익숙하지 않은 운동의 시작 부하는 마지막 반복과 싸우기보다 기술에 집중할 수 있어야 합니다.

첫 1-2주에는 동작을 이미 자신 있게 수행할 수 있다면 의도적으로 더 큰 여유, 예를 들어 약 3-4회를 남겨도 괜찮습니다. 이는 입문용 수정이지 처음부터 최종 표의 값을 즉시 적용하라는 요구가 아닙니다. 기술이 아직 불안정하다면 달력 날짜가 세트를 더 힘들게 만들라고 강요하지 않습니다.

다음 단계는 기술을 바꾸지 않은 채 계획한 노력에 더 가까워지는 것입니다. 운동, 설정, 기록 방법을 안정적으로 유지하십시오. 드롭세트, 새 스포츠, 극적인 식단 변화를 동시에 추가하지 마십시오. 배경이 차분할수록 선택한 프로그램 자체를 얼마나 잘 견디는지 보기 쉽습니다.

관찰 기간의 중간쯤에는 로그를 검토하십시오. 일정을 지켰습니까? 중단 이유가 분명했습니까? 부하가 늘면서 가동 범위가 좁아졌습니까? 경고할 만한 감각이 나타났습니까? 몸 사진을 비교하기 전에 이런 질문에 답하십시오.

후반부에는 실제로 가능한 곳에서 작은 진행을 계속하십시오. 수행이 멈췄다고 자동으로 실패 훈련으로 보상하지 마십시오. 먼저 조건을 확인하십시오. 때로는 머신 설정을 더 일관되게 하거나 준비 뒤 충분히 쉬는 것이 유일하게 필요한 변화일 수 있습니다.

끝에서는 과장 없이 기간을 평가하십시오. 최소주의 형식이 편리했고 목표에 충분한 발전을 제공했을 수 있습니다. 더 많은 볼륨이 필요할 수도 있습니다. 특정 운동이 잘 맞지 않는다는 것을 발견할 수도 있습니다. 이런 결론은 새 “비밀 방법”을 자동으로 사들이는 것보다 모두 더 유용합니다.

체중 변화만으로 성공을 측정하지 마십시오. 동작의 질, 일관성, 견딜 수 있는 정도, 비교 가능한 수행도 보십시오. 체중계 변화는 그 변화의 구성을 설명하지 못하며, 짧은 기간에는 평범한 사진으로 근육 변화가 늘 명확히 드러나지는 않습니다.

잘 관리한 입문 기간은 결과 이상의 것을 줍니다. 평소 기술이 어떻게 보이는지, 어디에서 오류가 나타나는지, 어떤 조건이 집중해서 훈련하도록 돕는지 배웁니다. 그 지식은 프로그램을 바꾼 뒤에도 유용하게 남습니다.

21. 회복: 마법의 시간이 아니라 현실의 삶

힘든 작업 뒤에는 정확한 답 하나를 묻고 싶어집니다. 몇 시간이 지나야 다시 훈련할 수 있을까? 이 책은 모든 운동, 모든 사람, 모든 상황에 적용되는 보편적 간격을 약속하지 않습니다. 달력은 한 주를 조직하는 데 도움이 되지만, 숫자 하나가 근육, 관절, 기술, 전반적 컨디션의 준비 상태를 측정하지는 못합니다.

이 책의 일정은 매일 같은 힘든 작업을 반복하지 않도록 세션 사이를 띄웁니다. 그러나 수면을 제대로 못 한 밤, 익숙하지 않은 육체노동, 운동 사이에 들어간 강도 높은 다른 스포츠 세션은 전체 맥락을 바꿉니다. 체육관 방문이 짧게 두 번뿐이어도 나머지 시간에 힘든 육체노동이나 다른 스포츠의 강도 높은 훈련이 있다면 쉬운 한 주가 아닙니다.

수면은 평범한 건강관리의 일부입니다. AASM과 SRS의 공동 합의문은 성인이 규칙적으로 7시간 이상 수면을 취할 것을 권고합니다. 정확히 7시간이 모든 사람의 근비대를 최대화한다는 시험 결과가 아닙니다. 필요량은 다르며, 지속적인 졸림과 수면장애 의심은 별도 평가가 필요합니다. [12]

실제로는 훈련 시간을 지키듯 수면 시간을 지키십시오. 하루 끝에 남는 시간에 맡기지 마십시오. 교대근무나 여행이 있다면 일상 변화도 기록합니다. 정상적인 휴식 뒤의 운동과 비행 및 잠 못 잔 밤 뒤의 운동은 명목상 같은 운동이어도 비교 조건이 될 깨끗합니다.

회복이 완전한 부동 상태를 요구하는 것은 아닙니다. 개인 상태에 맞다면 평범한 걷기와 일상 활동을 계속할 수 있습니다. 하지만 근력 세션과 다르다는 이유만으로 또 다른 힘든 운동을 “능동적 회복”이라고 부르지 마십시오. 편리한 이름보다 실제 부하가 중요합니다.

고정이나 사지 비사용 연구를 체육관 세션 사이의 평범한 며칠에 직접 옮겨서는 안 됩니다. 고정은 조건이 다른 별개의 상황입니다. 따라서 비사용 중 근육 손실이 관찰되었다고 해서 계획된 휴식일이 발전을 파괴한다는 뜻은 아닙니다. [14]

자가진단을 시도하지 않으면서 준비 상태를 확인하십시오. 평소 준비운동은 어떻게 느껴집니까? 평소와 다른 감각이 있습니까? 일상 과제를 수행하는 정상 능력이 돌아왔습니까? 우려가 의학적이라면 답은 RIR 숫자에 숨어 있지 않습니다. 문제가 조직상의 것이라면 무리해서 “회복을 뚫고” 가기보다 낱자를 바꾸거나 부하를 낮추는 것으로 충분할 수 있습니다.

“내 중추신경계가 피로했다”는 말을 남용하지 마십시오. 더 나쁜 결과에는 여러 원인이 있을 수 있고 로그의 숫자 하나로 그것들을 분리할 수 없습니다. 그런 꼬리표는 더 짧은 휴식, 바뀐 기술, 부족한 식사, 유난히 힘든 한 주 같은 더 명백한 상황에서 주의를 돌릴 수 있습니다.

회복은 단지 일을 하지 않는 상태로 보지 않을 때 하나의 규율이 됩니다. 다음의 질 높은 워킹 세트를 준비하는 일도 계획의 일부입니다. 때로 가장 일관된 결정은 오늘 세트를 하나 더 하는 것이 아니라 다음 운동이 의미 있게 이루어질 조건을 지키는 것입니다.

22. 영양: 극단으로 보상하지 말고 훈련을 뒷받침하라

힘든 세트가 자동으로 엄청난 식사나 스포츠 보충제 묶음을 필요로 하게 만들지는 않습니다. 평범한 음식에서 시작하십시오. 규칙적인 식사, 단백질 공급원, 전체적인 음식 섭취 가능성, 개인에게 해당하는 제한을 살핍니다. 이 책은 개인 맞춤 식단을 만들거나 영양치료를 처방하지 않습니다.

저항훈련을 하는 건강한 성인에서는 하루 체중 1kg당 약 1.6g의 단백질 섭취가 자주 논의되며, 불확실성을 감안한 실용적 여유로 약 2.2g/kg까지의 범위가 사용되기도 합니다. Morton 등의 메타분석에서는 제지방량에 대한 평균적인 추가 이득이 추정 분기점인 약 1.6g/kg 위에서 뚜렷하게 더 증가하지 않았습니다. 이것은 의무적인 개인 처방이 아니며 모두가 상당값을 필요로 한다는 증거도 아닙니다. [11]

가상의 체중 80kg인 사람이라면 $80 \times 1.6 =$ 하루 단백질 128g입니다. 이 예시는 계산법을 보여 줄 뿐 처방이 아닙니다. 체성분이 크게 달라져 있거나 의학적 상태와 기타 특별한 상황이 있다면 실제 체중만으로 단순 계산하는 것이 부적절할 수 있으며 개인 목표량은 따로 정해야 합니다.

이미 하루 식사에 무엇이 있는지 살펴보십시오. 적절한 공급원은 선호, 내성, 제한에 따라 생선, 육류, 달걀, 유제품, 콩류 및 기타 식품이 될 수 있습니다. 밤에 거대한 셰이크 하나로 영웅적으로 모든 것을 보충하는 것보다 현실적인 일정 속 여러 평범한 식사에 나누는 편이 보통 더 쉽습니다.

단백질을 챙긴다고 나머지 영양을 포기할 필요는 없습니다. 탄수화물은 훈련 작업을 뒷받침하는 식사의 일부가 될 수 있으며 탄수화물이 있다고 “물만” 늘어나는 것은 아닙니다. 보디빌딩 음식의 고정관념을 흉내 내기 위해 지방을 자동으로 제거해서도 안 됩니다. 이 책은 모든 독자에게 하나의 다량영양소 비율을 강요하지 않습니다.

에너지 필요량은 개인마다 다릅니다. 프로그램 이름이 Heavy Duty라는 이유만으로 섭취량을 급격히 늘리지 마십시오. 체중이 빠르게 늘어도 그중 어느 정도가 근육조직인지 알 수 없습니다. 과식과 심한 제한을 번갈아 하기보다 비교적 안정적인 습관으로 몇 주를 일관되게 보내는 편이 관찰에 더 유용합니다.

세션 중에는 물을 이용할 수 있어야 하지만 여기에는 리터 단위의 보편적 의무 섭취량이 없습니다. 필요량은 환경, 지속시간, 발한, 건강 상태에 따라 달라집니다. 더 극적인 외형을 만들기 위해 탈수하지 말고, 운동 후 경고할 만한 증상을 물만으로 치료하려 하지 마십시오.

보충제는 두 프로그램 어느 쪽에도 필수조건이 아닙니다. 보충제 논의가 수면, 음식, 기술, 일관성을 대신해서는 안 됩니다. 더 힘든 훈련을 견디기 위해 자극제, 호르몬 또는 다른 약물을 복용하지 마십시오. 약물에 관한 결정은 이 책의 범위를 벗어납니다.

신장질환, 섭식장애, 식이 제한, 처방된 치료식이 있다면 일반적인 책의 수치 예시는 개별 권고를 대신하지 못합니다. 또한 음식 사진만 보고 한 접시의 영양 품질을 판단하지 마십시오. 식품의 질량과 구성 데이터 없이는 영양가를 신뢰성 있게 판단할 수 없습니다.

이 목적에 맞는 좋은 영양은 연극적일 필요가 없습니다. 실행 가능하고 적절하며, 훈련이 나머지 삶과 따로 존재하지 않을 만큼 일관되면 됩니다.

23. 발전이 멈췄을 때: 기분이 아니라 원인을 바꾸기

실망스러운 훈련 한 번이 곧 정체기는 아닙니다. 먼저 무엇이, 어떤 조건에서 더 이상 좋아지지 않는지 정의하십시오. 다른 운동들은 좋아지는데 한 운동의 반복수만 그대로인 것은 프로그램 거의 전체에서 지속적인 하락이 나타나는 것과 다릅니다. 여러 세션을 놓친 상태도 계획을 완성된 실험처럼 평가할 충분한 근거가 아닙니다.

데이터부터 확인하십시오. 머신, 좌석 위치, 그립, 가동 범위, 템포, 휴식 시간이 여전히 같습니까? 파트너가 더 일찍 도와주기 시작했습니까? 운동 순서가 바뀌었습니까? 조건이 다르다면 결론을 내리기 전에 비교 가능성을 복구하십시오. 더 힘든 시도를 추가해도 측정 오류는 고쳐지지 않습니다.

그다음 실제 훈련이 계획과 일치하는지 확인합니다. 어떤 사람은 2 RIR로 한다고 말하지만 익숙하지 않은 불편감이 겹나서 훨씬 일찍 멈춥니다. 어떤 사람은 거의 모든 세트를 통제를 완전히 잃을 때까지 합니다. 두 경우 모두 실제 프로그램은 종이에 적힌 프로그램과 다릅니다. 여기서는 동작과 노력에 대한 대면 피드백이 유용할 수 있습니다.

이후 전체 부하와 평범한 삶을 고려하십시오. 일이 더 힘들어졌습니까? 다른 스포츠가 강해졌습니까? 주간 전체가 더 부담스러워졌습니까? 수면과 영양은 비교적 안정적으로 유지되었습니까? 의학적 평가가 필요한 증상이 있습니까? 이런 질문을 모두 휴식일 추가나 세트 추가 하나로 자동 해결할 수는 없습니다.

기술이 안정적이고 회복이 만족스럽고 훈련이 규칙적이며 자극이 부족해 보인다면 작은 볼륨 증가를 고려하십시오. 예를 들어 선택한 부위에 주간 한 세션에서 워킹 세트 1회를 추가하면서 다른 조건을 안정적으로 유지할 수 있습니다. 이것은 점진적 수정의 편집 예시이지 보편적 처방이 아닙니다. 매우 낮은 시작 볼륨에서는 두 번째 세트를 금지하는 규칙을 만들기도 다 추가 세트를 시험하는 것이 더 합리적입니다. [8,18]

한 번에 의미 있는 변수 하나만 바꾸고 비교 가능한 여러 세션을 관찰하십시오. 세트를 늘리고, 휴식을 줄이고, 운동을 바꾸고, 동시에 실패까지 간다면 새 결과의 이유는 알 수 없습니다. 긍정적인 변화가 생겨도 어느 조정이 도움을 주었는지 알 수 없습니다.

피로가 누적되고 질이 떨어질 때는 일시적으로 부담을 덜어 주는 것이 적절할 수 있습니다. 워킹 세트를 줄이거나 부하를 낮추거나 익숙한 동작에서 반복 여유를 늘릴 수 있습니다. 정확한 선택은 원인과 상태에 따라 달라집니다. 가벼운 주간은 달력에 따라 의무적으로 하는 의식도 아니고 원인 모를 질환의 치료도 아닙니다.

개인 기록을 한 번 놓칠 때마다 회복 간격을 자동으로 늘리지 마십시오. 너무 드물게 훈련하면 원래 문제를 해결하지 못하면서 전체 연습과 주간 작업량만 줄 수 있습니다. 반대로 일정 때문에 점점 악화되는 세션을 계속 억지로 밀어붙이는 것도 의미가 없습니다. 먼저 문제를 정의하고 그다음 변화를 선택하십시오.

좋은 결정은 설명할 수 있습니다. “기술이 안정적이고 몸이 훈련을 잘 견디며 두 프레스에서 충분한 비교 세션 동안 발전이 멈췄기 때문에 가슴 세트 1회를 추가한다”는 설명은 “방법이 더 이상 근육을 놀라게 하지 못하니 이제 모든 것을 실패까지 한다”보다 명확합니다. 근거 있는 조정은 규율을 없애지 않고 보존합니다.

24. 시작을 가장 자주 방해하는 질문들

실패까지 훈련하지 않으면 여전히 Heavy Duty인가요?

역사적 정의와 현대적 변형은 다릅니다. 이 책에서는 명칭의 소유권을 다투기보다 어떤 변형인지 정직하게 이름 붙이는 편이 더 유용합니다. 이 프로그램은 저볼륨이며 HIT에서 영감을 받았고 계획된 반복 여유를 사용합니다. Mentzer가 직접 작성한 정확한 시스템으로 제시하지 않습니다. 의무적인 실패 없이도 결과가 가능하다는 근거가 아무 저노력 작업이나 충분하다는 뜻은 아닙니다. [6,7]

근성장에는 더 많은 볼륨이 자주 논의되는데 왜 세트가 이렇게 적나요?

이 책은 최소주의 선택을 최적이라고 선언하지 않고 하나의 도구로 다루기 때문입니다. 최소한으로 작동하는 프로그램과 가능한 최대 근비대를 목표로 하는 프로그램은 다를 수 있습니다. 주된 목표가 최대 성장에 가까워지는 것이라면 매우 낮은 볼륨은 늘려야 할 수 있습니다. 그 한계를 기적의 약속 뒤에 숨기지 않고 직접 밝힙니다.

모든 운동 뒤에 드롭세트 “딱 하나”씩 추가해도 되나요?

프로그램을 바꿀 수는 있지만 그러면 더 이상 여기서 설명한 프로그램이 아닙니다. 드롭세트는 메인 세트 뒤에 작업을 추가하고 실제 작업량을 바꿉니다. “전부 한 세트다”라고 말해도 추가 반복이 사라지지 않습니다. 저볼륨 일정을 평가하고 싶다면 숨겨진 연장 없이 그 일정부터 수행하십시오.

강제 반복과 네거티브는 어떻습니까?

훈련 현장과 역사적 설명에 존재하지만 이 책의 시작 일정에는 포함하지 않습니다. 평범한 힘든 세트를 배운 뒤 의무적인 다음 단계가 될 필요도 없습니다. 일반 교육 자료에서는 대면 감독 없이 한계 기법을 가르치는 것보다 명확한 작업, 통제된 중단 방식, 볼륨을 체계적으로 조정하는 능력이 더 중요합니다.

여성이나 40세가 넘는 사람에게도 적절한 프로그램인가요?

성별이나 연령 범주만으로 모든 사람에게 같은 난이도를 처방할 수 없습니다. 준비 상태, 건강, 경험, 내성은 여전히 개인적인 문제입니다. 나이만으로 정확한 회복일 수가 결정되지 않으며, 젊은 모델의 사진이 누가 저항훈련의 이점을 얻을 수 있는지를 정의하지도 않습니다. 특별한 상황에는 그에 맞는 조정이 필요합니다. [18]

유산소 운동을 중단해야 하나요?

저볼륨 저항훈련을 다른 활동의 금지로 바꿀 근거는 없습니다. 다만 주간 일정을 구성할 때 다른 활동도 포함해야 합니다. 포괄적인 신체활동 지침에는 근력 강화뿐 아니라 유산소 활동도 포함됩니다. 이 책은 근력훈련 구성요소를 다루며 짧은 두 세션이 건강을 위한 전체 움직임 패턴을 대신한다고 주장하지 않습니다. [22]

반복 범위 상한을 넘어가면 어떻게 하나요?

먼저 여유와 기술을 확인하십시오. 반복이 실제로 비교 가능했고 노력이 과제와 맞았다면 다음 세션에서 저항을 조금 높이는 것을 고려하십시오. 즉시 더 무거운 중량으로 세트를 다시 할 필요는 없습니다. 그러면 계획되지 않은 작업이 추가되고 원래 볼륨이 바뀝니다.

반복 범위 하한보다 적게 나오면 어떻게 하나요?

동작을 바꾸어 숫자를 억지로 맞추지 마십시오. 부하, 준비, 휴식, 운동 숙련도를 확인하십시오. 다음 시도에는 더 낮은 저항이 필요할 수 있습니다. 이유가 통증, 비정상적인 약화 또는 다른 증상과 관련된다면 질문은 이미 평범한 진행의 범위를 넘어섭니다.

땀과 표정으로 효과를 판단할 수 있나요?

아닙니다. 사진은 집중과 힘든 분위기를 전달할 수 있지만 RIR, 근육 내부의 장력, 전체 가동 범위, 몇 달 뒤 결과를 결정하지 못합니다. 땀도 환경 조건의 영향을 받습니다. 시각적 극적 효과는 훈련 효과의 단위가 아닙니다.

프로그램을 얼마나 오래 유지해야 하나요?

목표에 맞고 실용적이며 견딜 수 있고 계속할 충분한 이유를 제공하는 동안 유지하십시오. 미리 정한 주 수가 지났다는 이유로 “근육에 혼란을 주기 위해” 바뀌어야 할 의무는 없습니다. 이름에 대한 충성심만으로 불편하거나 생산적이지 않은 계획을 계속할 필요도 없습니다. 어느 극단보다 정기적인 평가가 유용합니다.

운동을 한 번 놓쳤다면 어떻게 해야 하나요?

볼륨을 두 배로 늘려 복귀를 별로 만들지 마십시오. 휴식 기간의 길이와 현재 상태를 고려하면서 선택한 순서를 계속하십시오. 질병 뒤나 긴 중단 뒤라면 더 신중한 복귀가 적절할 수 있습니다. 놓친 세션은 일정상의 사건이지 바벨에 갇아야 할 도덕적 빛이 아닙니다.

내가 진지하게 훈련하고 있는지 어떻게 알 수 있나요?

과제를 설명할 수 있고 비교 가능한 기록을 보여 줄 수 있으며 중단 조건을 말할 수 있습니다. 죄책감 때문에 작업을 추가하지 않고 파트너의 도움도 숨기지 않습니다. 계획한 작업을 잘 수행한 뒤 그 결과에서 결론을 내리려고 합니다. 소리 지르기, 카메라, 기록적인 중량 없이도 그것이 진지한 훈련입니다.

25. 다음 운동: 짧은 주의 집중 계획

체육관에 들어가기 전에 책 전체를 외우려 하지 마십시오. 선택한 일정, 장비 설정, 결과를 기록할 공간이 있는 한 페이지를 준비하십시오. 운동, 반복 범위, 목표 여유, 중단 규칙이 그 페이지에 분명해야 합니다. 나머지는 그 결정들을 돕는 것이지 경쟁하는 것이 아닙니다.

첫 워킹 세트 전에는 자신의 느낌과 공간을 확인하십시오. 장비를 의도한 위치에 두고 준비 과정을 수행하며 동작을 어떻게 끝낼지 알고 있는지 확인하십시오. 오늘의 조건이 다르다면 미리 적으십시오. 머신이 다르거나 전날 밤이 평소와 달랐다는 사실을 인정하기 위해 실패한 시도까지 기다릴 필요는 없습니다.

동작 중에는 소수의 기준 큐에 집중하십시오. 자세가 안정적인가? 경로가 유지되는가? 추가 도움이 의도한 작업을 대신하기 시작하는가? 모든 근육을 동시에 분석할 필요는 없습니다. 반복이 선택한 운동의 일부가 되게 하는 조건을 유지하는 것으로 충분합니다.

세트 직후 결과를 기록하십시오. 저녁까지 기억에 맡기지 마십시오. 기억은 쉽게 자신감을 덧붙이고 불편한 세부사항을 지웁니다. 짧고 정직한 기록이 긴 감정적 보고보다 유용합니다. 정상적으로 목표 여유에 도달한 것이 아닌 다른 이유로 끝났다면 그 이유도 적으십시오.

필요한 휴식 뒤 다음 과제로 이동하십시오. 무작위 추가 세트로 진지함을 시험하지 마십시오. 변화가 정말 필요하다면 근거 있는 결정의 일부로 만들고 기록하십시오. 프로그램이 충동 속에 녹아 없어지지 않고 눈에 보이게 남아 있어야 합니다.

세션 끝에 완전히 탈진했다는 것을 증명할 필요는 없습니다. 선택한 볼륨을 완료했는지, 통제를 유지했는지, 유용한 데이터를 얻었는지 물으십시오. 그것만으로도 의미 있는 결과입니다. 그다음에는 평범한 삶, 음식, 수면, 그리고 다음번에 작업을 조금 더 잘 반복할 기회가 이어집니다.

26. 계속할 수 있는 강함

힘든 세트에는 특유의 고요함이 있습니다. 남는 것은 저항, 선택한 움직임, 그리고 극적인 끝을 만들기 위해 동작을 더 나쁘게 하지 않겠다는 결정입니다. 그런 노력은 존중할 가치가 있습니다. 힘들지만 통제를 잃지 않고, 정직하지만 연극적이지 않습니다.

반복 여유를 남기면서도 매우 힘들게 훈련할 수 있습니다. 나중에 더 필요할 수 있음을 인정하면서 훈련 볼륨을 줄일 수도 있습니다. 위대한 선수들을 존중하면서 그들의 삶의 모든 부분을 따라 하지 않을 수도 있습니다. 이런 생각들은 서로 모순되지 않습니다. 오히려 훈련을 더 성숙하게 만듭니다.

완벽한 시기가 올 때까지 일관성을 미루지 마십시오. 그러나 모든 상황에서 자신에게 같은 결과를 요구하지도 마십시오. 실행 가능한 계획을 고르고 조건을 준비한 뒤 실제로 통제할 수 있는 수준에서 시작하십시오. 이후에 필요한 것은 영웅적인 하루 하나가 아니라 합리적인 결정의 연속입니다.

몇 주 뒤 가장 가치 있는 변화가 기구에 적힌 숫자만은 아닐 수 있습니다. 처음으로 노력과 소란을 구분하고, 실패한 모든 반복과 싸우기를 멈추며, 왜 프로그램을 바꾸는지 설명할 수 있게 될지도 모릅니다. 그것은 결과에서 벗어난 일이 아닙니다. 운에 의존하지 않는 방법입니다.

가장 실용적으로 읽었을 때 Heavy Duty는 짧은 시간 안에 자신을 파괴하라는 명령이 아닙니다. 불필요한 것을 제거하고 남은 것을 진지하게 다루라는 제안입니다. 준비. 움직임. 기록. 회복. 다음 시도.

훈련을 가능한 한 잔혹하게 만들려고 하지 마십시오. 다음 단계를 얻어 낼 수 있고 다시 반복할 수 있을 만큼 정확하고 충분히 힘들게 만드십시오.

목적과 한계에 관한 고지

이 자료는 성인 독자에게 저항훈련에 관한 일반 교육을 제공하기 위한 것입니다. 여기에는 설명과 편집 예시가 들어 있지만 개인 건강평가, 의학적 조언, 진단, 치료, 재활 처방, 또는 강도 높은 운동을 시작하거나 변경하라는 개인 맞춤 지시는 포함되지 않습니다.

표, 반복 범위, RIR 목표, 휴식 간격, 관찰 기간, 영양 계산을 준비 상태, 건강, 약물, 제한사항, 장비 특성을 고려하지 않고 자동 적용해서는 안 됩니다. 의학적 질문은 적절한 면허를 가진 전문가에게, 실전 동작 지도는 업무 범위 안에서 활동하는 자격 있는 트레이너에게 맡겨야 합니다. 장비 제조사의 지침과 개인의 의학적 제한이 우선합니다.

여기서 읽은 내용 때문에 진료를 미루거나 치료를 중단하지 마십시오. 위험한 증상이 있으면 운동을 멈추고 필요할 경우 응급진료를 포함해 의학적 도움을 받으십시오. 이 자료는 특정한 근육 증가, 근력 증가, 외형 변화 또는 부상 회피를 보장하지 않습니다.

인용된 연구에는 특정 참여자, 운동, 조건이 있습니다. 그 연구들은 이 책의 두 프로그램을 하나의 제품으로 시험한 것이 아닙니다. 실전 큐와 알고리즘은 편집적 변형입니다. 역사적 정보는 언급된 선수, 저자, 조직 또는 출판사가 이 자료를 지지한다는 뜻이 아닙니다.

사진은 개별 순간을 보여 줄 뿐 완전한 동작 시범을 대신하지 않습니다. 사진만으로 사용 중인 프로그램, 워킹 부하, 반복 여유, 안전성 또는 사진 속 사람들의 결과를 알 수 없습니다. 사진 속 사람들은 연구 참여자, ZPHC® 대표자 또는 제품을 지지하는 사람으로 제시되지 않습니다.

이 고지는 적용 법률상 제한할 수 없는 독자의 권리나 책임을 배제하려는 것이 아닙니다. 절대적인 면책을 만들지도 않습니다.

출처와 근거의 성격

아래 과학 논문은 특정 진술을 뒷받침하지만, 이 책의 프로그램이 모든 독자에게 효과적이라는 인증서가 아닙니다. 역사적 출처 [15-16]은 연구 근거와 구분되어 있습니다. 일반 안전정보 [20-21]과 신체활동 지침 [22]는 개인별 전문 조언을 대신하지 않습니다.

[1] Lim C, et al. An Evidence-Based Narrative Review of Mechanisms of Resistance Exercise-Induced Human Skeletal Muscle Hypertrophy. *Medicine & Science in Sports & Exercise*. 2022;54(9):1546-1559. DOI: 10.1249/MSS.0000000000002929. 출처. 기전에 대한 리뷰이며 이 책의 프로그램을 시험한 임상시험이 아닙니다.

[2] Damas F, et al. Resistance training-induced changes in integrated myofibrillar protein synthesis are related to hypertrophy only after attenuation of muscle damage. *The Journal of Physiology*. 2016;594(18):5209-5222. DOI: 10.1113/JP272472. 출처. 훈련 적응 연구이며 근육통은 근성장의 측정치가 아닙니다.

[3] Roberts MD, et al. Sarcoplasmic Hypertrophy in Skeletal Muscle: A Scientific “Unicorn” or Resistance Training Adaptation? *Frontiers in Physiology*. 2020;11:816. DOI: 10.3389/fphys.2020.00816. 출처. 논쟁과 방법론적 한계를 검토한 리뷰이며 [4]와 함께 읽어야 합니다.

[4] Van Every DW, et al. Load-induced human skeletal muscle hypertrophy: Mechanisms, myths, and misconceptions. *Journal of Sport and Health Science*. 2026;15:101104. DOI: 10.1016/j.jshs.2025.101104. 출처. 기전, 펌프, 호르몬, 근형질 관련 설명을 비판적으로 검토한 리뷰입니다.

[5] Schoenfeld BJ, et al. Strength and Hypertrophy Adaptations Between Low- vs. High-Load Resistance Training: A Systematic Review and Meta-analysis. *Journal of Strength and Conditioning Research*. 2017;31(12):3508-3523. DOI: 10.1519/JSC.0000000000002200. 출처. 포함된 비교는 순간적 근육 실패까지 훈련했으며, 이것이 모든 가벼운 세트와 무거운 세트가 동등하다는 뜻은 아닙니다.

[6] Refalo MC, Helms ER, Robinson ZP, Hamilton DL, Fyfe JJ. Similar muscle hypertrophy following eight weeks of resistance training to momentary muscular failure or with repetitions-in-reserve in resistance-trained individuals. *Journal of Sports Sciences*. 2024;42(1):85-101. DOI: 10.1080/02640414.2024.2321021. 출처. 훈련 경험이 있는 18명을 대상으로 레그 프레스와 레그 익스텐션을 사용한 개인 내 비교이며, 결론은 연구된 조건으로 제한됩니다.

[7] Hermann T, et al. Without Fail: Muscular Adaptations in Single-Set Resistance Training Performed to Failure or with Repetitions-in-Reserve. *Medicine & Science in Sports & Exercise*. 2025;57(9):2021-2031. DOI: 10.1249/MSS.0000000000003728. 출처. 저항훈련 경험이 있는 젊은 성인 42명이 8주간 주 2회 9개 운동을 각 1세트씩 수행했으며, 이 책의 A/B 프로그램을 시험한 연구가 아닙니다.

[8] Pelland JC, Rimmert JF, Robinson ZP, Hinson SR, Zourdos MC. The Resistance Training Dose Response: Meta-Regressions Exploring the Effects of Weekly Volume and Frequency on Muscle Hypertrophy and Strength Gains. *Sports Medicine*. 2026;56:481-505. DOI: 10.1007/s40279-025-02344-w. 출처. 메타회귀 분석이며 평균적인 용량-반응 관계가 개인의 최적 용량을 확정하지는 않습니다.

[9] Singer A, et al. Give it a rest: a systematic review with Bayesian meta-analysis on the effect of inter-set rest interval duration on muscle hypertrophy. *Frontiers in Sports and Active Living*. 2024;6:1429789. DOI: 10.3389/fspor.2024.1429789. 출처. 세트 간 휴식에 관한 근거이며 모든 독자에게 적용되는 하나의 정확한 의무 휴식시간을 증명하지 않습니다.

- [10] Schoenfeld BJ, Grgic J, Krieger J. How many times per week should a muscle be trained to maximize muscle hypertrophy? A systematic review and meta-analysis of studies examining the effects of resistance training frequency. *Journal of Sports Sciences*. 2019;37(11):1286-1295. DOI: 10.1080/02640414.2018.1555906. 출처. 주간 볼륨을 동일하게 맞춘 비교와 주간 볼륨이 다른 비교는 구분해야 합니다.
- [11] Morton RW, et al. A systematic review, meta-analysis and meta-regression of the effect of protein supplementation on resistance training-induced gains in muscle mass and strength in healthy adults. *British Journal of Sports Medicine*. 2018;52(6):376-384. DOI: 10.1136/bjsports-2017-097608. 출처. 에너지 제한이 없는 건강한 성인을 다뤘으며 1.6 g/kg 추정치는 개인 처방이 아닙니다. 2020년에 정정문이 발표되었습니다. 정정문.
- [12] Watson NF, et al. Recommended Amount of Sleep for a Healthy Adult: A Joint Consensus Statement of the American Academy of Sleep Medicine and Sleep Research Society. *Journal of Clinical Sleep Medicine*. 2015;11(6):591-592. DOI: 10.5664/jcsm.4758. 출처. 건강을 위한 수면에 관한 합의문이며 근비대를 위한 최적 수면시간을 시험한 연구가 아닙니다.
- [13] Bhasin S, et al. The Effects of Supraphysiologic Doses of Testosterone on Muscle Size and Strength in Normal Men. *New England Journal of Medicine*. 1996;335(1):1-7. DOI: 10.1056/NEJM199607043350101. 출처. 다른 사람의 결과가 직접 전이되지 않을 수 있는 이유를 설명하는 데만 사용되며 약물 사용을 권고하는 것이 아닙니다.
- [14] Wall BT, et al. Short-term muscle disuse lowers myofibrillar protein synthesis rates and induces anabolic resistance to protein ingestion. *American Journal of Physiology — Endocrinology and Metabolism*. 2016;310(2):E137-E147. DOI: 10.1152/ajpendo.00227.2015. 출처. 다리를 5일간 고정된 연구이며 운동 사이의 평범한 휴식일과는 다릅니다.
- [15] DY Nutrition. Dorian Yates High Intensity Training Method. 2023. 출처. 관련 브랜드가 제공한 역사적 맥락이며 효과에 대한 독립적 시험이 아닙니다.
- [16] Mentzer M, Little JR. High-Intensity Training the Mike Mentzer Way. McGraw Hill; ©2003. Publisher publication date: December 13, 2002. eISBN 9780071610957. 출처. 맥락을 위한 역사적 책이며 연구 논문이 아닙니다.
- [17] Schoenfeld BJ, Ogborn DI, Krieger JW. Effect of repetition duration during resistance training on muscle hypertrophy: a systematic review and meta-analysis. *Sports Medicine*. 2015;45(4):577-585. DOI: 10.1007/s40279-015-0304-0. 출처. 반복 템포에 관한 리뷰이며 하나의 필수 반복 카운트나 케이던스를 확립하지 않습니다.
- [18] Currier BS, D'Souza AC, Fiatarone Singh MA, et al. American College of Sports Medicine Position Stand. Resistance Training Prescription for Muscle Function, Hypertrophy, and Physical Performance in Healthy Adults: An Overview of Reviews. *Medicine & Science in Sports & Exercise*. 2026;58(4):851-872. DOI: 10.1249/MSS.00000000000003897. 출처. 이 포지션 스탠드는 건강한 성인을 위한 근거를 요약하지만 이 책의 매우 낮은 볼륨 프로그램이 최대 근비대에 최적이라고 확립하지 않습니다.
- [19] Robinson ZP, et al. Exploring the Dose-Response Relationship Between Estimated Resistance Training Proximity to Failure, Strength Gain, and Muscle Hypertrophy: A Series of Meta-Regressions. *Sports Medicine*. 2024;54(9):2209-2231. DOI: 10.1007/s40279-024-02069-2. 출처. 추정 RIR과 메타회귀 방법에는 한계가 있으며, 이 분석이 개인에게 하나의 정확한 최적점을 처방하지는 않습니다.
- [20] CDC / NIOSH. Signs and Symptoms of Rhabdomyolysis. 2025. 출처. 신속한 의료평가가 필요한 증상에 관한 안전정보입니다.

[21] **American Heart Association; Mayo Clinic.** Warning Signs of a Heart Attack; dizziness information. [주요 출처](#). 이 자료들은 독자를 진단하지 않으며, 응급 경고 신호가 있다면 지역 응급서비스에 연락해야 합니다. [추가 출처](#).

[22] **World Health Organization.** Physical activity. 2024. [출처](#). 프로그램의 근력훈련 구성요소가 일반 신체활동 지침의 모든 구성요소를 대신하지는 않습니다.