

怪獸訓練電台

EP113.你真的沒時間練嗎？人生難得幾回練....

EP112.不完美主義

EP111.居家健身(下)

EP110.居家健身(上)

SBD TAIWAN 居家健身的 12 個方針 by 何立安 & 邱個 By 邱個 Podcast:

EP42/43/44/45/46

沒有大重量訓練怎麼辦？居家健身的 12 個方針：

- 1.【找出你的弱點，鍛鍊你的弱點】肌力的弱點
- 2.【動作控制：Motor Control】控制力的弱點
- 3.【肌肉生長 | 肌耐力】
- 4.【心肺訓練 | 能量系統訓練】遠離靜態生活訓練
- 5.【特殊速度訓練】Super Slow | Pause
- 6.【受傷復原】Take Care of Your Injury
- 7.【爆發力訓練】Train Power
- 8.訓練『技術』(各種技術學習)
- 9.控制『身體組成』：以健康與功能表現為目的，不以符合某種美感為目標
- 10.心智訓練
- 11.伸展
- 12.睡眠

EP109.如何兼顧肌力訓練和其他運動。

EP108.舒服你的不舒服

EP107.一生應該至少一次大增肌

EP106.到底是練太多還是練太少

EP105.蛤?! 減重二十五公斤!!!

EP104.教練，醫生叫我不要做重訓

EP103.增肌大原則

單腳 RDL (有輔助) (相對小重量，腿後側鏈就能非常有感，但腰椎壓力相對小很多)。
酒杯蹲可以力學角度增加肌肉張力。

EP101.教練！我要增肌減脂！

肌肉量與心肺功能 vs 全因死亡率

EP100.為什麼上健身房卻練不出效果？談運動阻抗

「運動阻抗」 exercise resistance

有些人每週規律運動，但是卻沒有得到預期的效果，這其中牽涉的因素當然不只一個，但一個常被忽略的現象就是運動阻抗。

運動阻抗指的是一些人因為生活型態過於「靜態」，所以即使從事了運動訓練，卻得不到增肌、提升肌力、提升耐力或提升心肺功能等效果。

這樣的現象看似奇怪，但背後的原因可能不難理解：人體的健康和體能狀態，其實是身體對環境刺激做出適應的結果，肌力訓練激發了肌力適應，耐力訓練激發了耐力適應，但比較常被忽略的是，「靜態生活」也激發了靜態生活的適應。

靜態生活對身體輸入的訊息是，身體現在無需建立肌肉量，無需提升肌力和體能，攜帶多餘的肌肉量和骨密度，容易浪費能源的行為，應該將身體調節為適應靜態生活的狀態。

理論上來說，規律運動應該會帶來建立肌肉和骨骼的訊息，但是如果每週只有短短一兩小時的運動，其他上百小時都是靜態生活型態，最終靜態生活訊號可能會掩蓋過運動訓練的訊號，導致運動阻抗。該怎麼辦呢？

歡迎收聽本集怪獸訓練電台 😎😎😎

運動阻抗是一個常被忽略的概念，運動阻抗的意思是，因為某種原因，有些人即使運動，也難以獲得運動的效益。

最常見的原因就是靜態生活，靜態生活是一個相對的概念，有人用坐姿時間計算，有些人用步數計算，但如果你整天都坐著不動，到你自己都覺得煩躁的地步，大概就是靜態生活。

靜態生活的人即便偶爾參與運動，也很難像動態生活者一樣獲得運動的諸多效益，當然這裡要註明，無論如何有動都比沒動好，但是如果要獲得運動的最佳效益，還是要遠離靜態生活。

遠離靜態生活的方式很多，但最簡單的兩個作法，是累積步數，和「運動零食」。

（運動零食不是吃東西，是在靜態生活中每半個小時左右刻意起身做些運動）

EP99.為什麼兩倍自體重深蹲？

Why double body-weighted squat?

45：00 所有的訓練課表都只是一個學習歷程，非保證效果。

任何一個肌力訓練操作程序都只是一個學習的過程，非金科玉律。操弄劑量反應，學習～學習操作、理解自我的過程。

跑步：

最大攝氧量

無氧閾值

動作經濟性

爆發力：

$P=F \text{ 力量} \times V \text{ 速度}$

F 進步潛力大、V 的進步潛力較小

爆發力的提升從長期進步訓練角度來看，經由力量提升的長期效益大於速度提升的效益。

快縮肌肌肥大提升的潛力大於慢縮肌。

爆發力較強者其最大肌力也強（非常明顯的正相關）

達到兩倍自體重深度能力後，其最大肌力與爆發力同步進步的能力就會脫勾。

在達到兩倍自體重深蹲之前，爆發力提升會是其深蹲訓練附加效益。

EP98.如何陪小孩寫。作。業

在EP98集約第 57 分鐘的地方，

何老師說：

「其實人真正要學的只有一件事情，就是人生本身。所有的其他事情都是為了學會參透你自己人生而做的努力。而偏偏人生不容易去參透它，因為它最後終將結束。過程當中很多東西只有在當下有點意義，但過了之後就沒什麼意義了。

但什麼東西都虛無主義、什麼都無意義，好像也不對。

在做對的事情與做錯的事情之間，你終究能清楚地感受到是完全不一樣的。

人生就是件奇妙的事情。

學習真正的課題，學習什麼其實都是在學習人生。」

這個說法與感受我曾經聽誠品的創辦人吳清友也說過類似的感受，他的表達是：「人在生與死之間，總要做點什麼。」

如果以生命的時間段來看，何老師的領悟時間點比誠品創辦人吳清友提早約 20 年 😊👍👉

「大重量訓練果然是個好東西 😊」

EP97.足夠的肌肉量如何衡量

EP96.QA 時間：

1.醫療建議的重要性

2.訓練動作安排的順序

3.研究所文憑在訓練業界工作重要嗎？

EP95.高中生的肌力體能訓練，有什麼需注意的地方！？

EP94.老師，你這個動作是在練甚麼肌群？

EP93.面對突發持刀襲擊，格鬥防身術有用嗎！？

EP92.硬舉離心如何呼吸？同一天如何安排 Zone2 跟肌力訓練？游泳選手如何安排肌力訓練？

20：00 何謂訓練不相容性？訓練方向與總量管制

42：00 以短練長、以長練短

EP91.關於 ZONE2 也是略懂略懂

41:00 有講到能量系統、ATP、粒腺體概念

EP90.放輕鬆來聽我們談訓練是否需要放鬆，如何放鬆？

活動度 夠用就好

壓力刺激

吸氣閉氣 for 中軸穩定

活動度必需合併完整的控制力（穩定度）才有符合日常生活動作意義。

「大肌群、多關節、完整動作幅度的人體自然動作的自由重量訓練」，其實可以保存所有我們常見、所需的活動度。

活動度是相對的，不是越大越好。

EP89.巴柔開講

EP88.訓練觀念的典範轉移!!除了加入教練行列，有其他方式可以協助推廣嗎？

- 不一定要從業人員才能推廣。
- 最好自己有接受或從事規律訓練。
- 抗老化是少子化社會必須面對的議題。
- 肌力訓練越早開始效果越好。

QA====

- 教育一種對話過程。
- 戰繩的訓練。

EP87.專心 QA 的一集

- 一般來說，臥推能夠負荷較高的重量，而肩推相對較低，原因可能包含許多。但如有保持訓練的習慣，不一定要過度執著在兩者應有的差距。
- 三關節伸展的肌力訓練，對絕大多數的一般人或是運動愛好者都是有助益的。
- 專項訓練則針對特定項目需求，著重於高品質的專業技能與專項體能；而肌力訓練針對人體的基本動作模式，進行基礎肌力的建設與提升。

EP86.你認為的大重量訓練，每一次都必須挑戰自己的極限嗎？全方位的重量與身體溝通策略～

- 高強度訓練不一定每週都要進行，視目標和個人情況而定。訓練效果取決於訓練量、強度和頻率的組合。
- 神經系統抑制是指身體自我限制、控制自身力量的情況，可透過垃圾訓練來突破神經系統抑制。
- 垃圾訓練量能輕鬆的訓練讓身體開放權限，逐漸解除抑制，有助於打開將來進行重負荷訓練的道路。
- 與身體的溝通，就如同與人溝通一樣，需要傾聽自己身體的聲音，並找到最佳的對待方式。

(訓練是否有效益，端看前一階段的鋪陳與當前這一階段的恢復。)

(1RM的85%以上的訓練主要是想刺激神經系統。)

=====

QA

·通常需經過三到五年的規律訓練才能達到真正的高原期，此時肌力增長大概會停滯，這時需要降低體脂，可以增加日常活動量來降低。

EP85.訓練危險嗎？解構訓練恐懼，專業評估下的安全訓練。

·訓練的風險與效益需要進行分析和平衡。雖然許多訓練動作都有部分風險，但在正確操作配置下，都有許可的安全範疇。

·有經驗與專業能力的訓練者，可以根據個人的情況、技術水平和目標來評估是否適合進行某項訓練。

·訓練是一個破壞後建設的過程。每個人的條件狀況不同，所以訓練方法也因人而異，並需要在訓練過程中觀察反應，取得安全適度的效果。

(此集有詳細說明為何「仰臥起坐」項目被停用)

=====

QA

·預先疲勞法的有效性取決於個人的操作技巧和身體反應，有時可能會產生反效果，需要注意操作方法和肌肉疲勞的程度。

·短距離衝刺訓練能激發快速肌纖維，尤其是在十公尺或二十公尺短距離的衝刺過程中。但進步窗口相對較小，需要配合其他訓練方法以獲得更全面的效果。

·訓練效果有賴全面的生活恆均衡，不僅是靠身體活動，也需要控制飲食、管理睡眠和生活方式。

EP84.勝負之外：探索勝利的意義 - 輸了體育的核心價值，贏了冠軍又如何？

·強調運動競技的核心價值，包括全力求勝、公平競爭和對違規行為的零容忍。並呼籲對運動文化進行更深入的教育和引導，以維護運動精神和比賽的公平性。

·在體育競技中，真正的價值在於展現偉大的情操，而不僅僅是贏得比賽，社會的進步表現在人們對偉大價值觀的認同和尊重上，這反映在體育運動中。

QA

·側蹲屬於單邊訓練，訓練效果包含增加髖關節的外展內收活動度與肌力，以及踝關節活動度等。

·核心呼吸法有助於維持脊椎穩定，避免肌肉過勞和疼痛。缺乏核心穩定性可能導致下背肌肉取代核心肌群，造成腰酸等問題。

·痠痛不直接關係到訓練效果，如肌肉痠痛較低強度的訓練和週期性訓練，有助於少痠痛程度，並提高訓練的持續性和效果。

EP83.抗老化訓練的四大迷思!! (下)

迷思 IV：心肺很重要!! 為了心肺優先，長距離耐力型運動是唯一首選？

- 事實：

·中高齡訓練中，心肺訓練的確有其重要性，然而在注意訓練不相容性的前提下，合理安排訓練週期和適應方向，以及重視睡眠和飲食對訓練效果的影響。

·同時進行高重量增肌課程和長距離跑步，可能會導致運動總量超載，限制恢復能力，使身體傾向於適應較簡單的低強度運動。

·不一定只有長時間的耐力型有氧運動才有心肺訓練效果。具備強度的間歇型訓練也是一個很好的方

式。

=====

QA：

- 身體有病痛，建議先透過醫療健檢，由專業醫師判斷，教練可透過醫師的醫療健檢建議下，進行訓練而避免受傷。
- 在追求事業和生活目標時，要懂得享受挑戰和成長，並尋找自己真正感興趣和有意義的事情，而不是為了追求金錢而盲目奔波。

EP82.抗老化訓練的四大迷思!! (中)

迷思 III：中高齡代謝差，千萬要節制，體重增加就是警訊？

- 事實：

- 老化過程中，基礎代謝率降低是一個常討論的問題，而造成此狀況的原因之一，極可能是流失了有用的組織-肌肉，而造成脂肪的比例上增加以及代謝率下降的狀況。
- 除了透過控制熱量來減少脂肪，還可以增加基礎代謝率及肌肉量。如果用減少熱量來減脂，身體容易將目標設定為節能，導致體重還是不為所動。
- 避免極端的節食和運動，不要盲目計算熱量赤字，而是觀察飲食和身體反應，調整習慣。

=====

QA：

- 85% 以上的負重訓練對抗老化很重要，但並非唯一有效的方式。課表的安排不會只有高強度，不同的組數次數搭配，都有其使用的目的與效果。
- 訓練應該能夠激活肌肉的各種纖維，包括快縮肌纖維和慢縮肌纖維，以維持健康和增加肌力。

EP81.抗老化訓練的四大迷思!! (上)

其實可能不止四大，但是我們挑幾個常見的聊聊：

- 迷思 I：快縮肌纖維流失不可避免，但可專注再至少維持慢縮肌的低強度動作。
 - 事實：大重量訓練可預防肌纖維退化，除了必定動員慢縮肌，也可以刺激快縮肌纖維的維持或生長。
- 迷思 II：長者易跌倒，導致骨折進入靜態生活，建議練習平衡感或行動時輔助器具。
 - 事實：大重量訓練可提升骨密度、降低骨質酥鬆風險，避免先骨折後跌倒，同時有助肌肉神經適應，減少跌倒風險。

=====

QA：

- 睡眠居然和運動表現有關？睡眠不足對於多方面運動表現都有顯著的影響。
- 疲勞度不等於訓練強度，訓練效果先決定強度，再決定長度。

EP80.女性訓練跟其他族群有無差異？

- 生命就是不斷的受到刺激後成長，就和大重量訓練一樣；這一點在性別上並無差異。
- 女性的肌力發展和男性在成長過程中「略有」差異，更年期後也更容易發生骨質疏鬆；更早從事大重量訓練，有助於保留更多肌力，減少骨質疏鬆。
- 商業市場經常操作性別差異，尤其鎖定女性市場，利用恐懼與焦慮，塑造不是必須的需求，取得利潤。

·為了健康而訓練，往往更利於取得合適自己的身材。同時因為肌肉量提升，也進而提升身體基礎代謝量。

EP79. 運動單位的大小原理

- 沒有參予動作的運動單位，不會得到訓練效果；長期沒訓練的單位，有可能會流失。
- 大重量訓練需要徵召更多的運動單位來進行運動，帶動更多運動單位也得到更好的肌肉保留或生長效果。
- 很多運動會感到疲勞，但不一定累了，就能獲得肌肉。
- 低重量高反覆、大重量訓練都有各自的訓練效果及好處，但無法互相取代。
- 如果要取得較強的神經性徵召及肌肉量，還是建議大重量訓練。

EP78.社會發展與新技術進步飛速，而教育應該培養學生具備什麼「底子」？

- 由於現今社會的不確定性與高速發展的技術，使得教育在預測未來需求變得更加困難。因此教育應該更加注重探索和基本能力的培養。
- 過早專業化的教育可能會限制人們的選擇和適應能力，學習或許應該更廣泛，具備了跨領域能力有利於應對不斷變化的環境。
- 「底子」的定義進，應該包括興趣、態度、情緒管理、邏輯推理等方面的基本能力。教育中注重培養這些基本能力，以應對未來的不確定性和變化。

EP77.聊聊我們認為訓練健身業者應有的核心價值

- 很多人擁有健身房會員，這會員宛如火靈上的寄託，但實際規律訓練的人不多，這和健身房給予的核心價值有關。
- 科技延長人類的壽命，從20、30歲延長到70、80歲，所以更需要增加肌力，來延長可動年齡，這應該是健身業最重要的核心價值。
- 身體美感有先天的演化及後天的社會觀感角度，後者是許多健身業者操作的面向，也產生許多人身體焦慮。
- 當代健身也最重要的事情，不是營收和業績，而是製造出強壯的成品，才能讓這個行業永續。

Q&A

- 三關節的爆發訓練，可透過舉重的二拉來加強，所以才延伸出舉重衍伸動作。
- 爆發力和最大肌力是相輔相成，最大肌力提升，爆發力也會提升。

EP76. 除了"動機"，你還需要"習慣"與"紀律"。

- 長期訓練的"動機"重要嗎？動機是激勵人們產生內在的驅動力，但還需要養成習慣及紀律，才能達到規律的長期訓練。
- 很多人覺得空氣是不需要花錢購買的，只有當感到稀薄時才會覺得需要，而肌力也是一樣，越早準備越遠離失能。
- 肌力強壯，能好好享受生活、更能保護自己。
- 如果你想要成長，就要找到利益一致的人事物，來協助你，如同找到適合的健身教練，為你帶來肌力成長，並達到多元強壯。

EP75.擴大參與！！體育推廣不應以賽事成績論成敗，應讓更多人了解、認同與享受

- 肌力訓練是存錢，運動訓練是用錢，肌力自由了，就可以做很多運動。
- 台灣不重視體育？還是其實是政府/協會過度介入或干涉呢？
- 運動如要蓬勃發展，應該要擴大參與，接觸更多人，越能讓天賦異稟的運動員被發現。
- 教練不止要精通技藝，更是引導學員遇到挫折或失敗時，能夠面對此時此刻的意義，這就是哲學家教練。

EP74.QA時間_240123

- 用以估計身體組成的儀器，大部份都可能須用到公式做推估，無法提供百分百正確數據。
- 某種說法認為，斷食時生長激素會提升，肌肉會被保存，並優先使用脂肪。
- 也有學者指出，運動消耗的脂肪量，較斷食所帶來的消耗少。
- 大重量的組間休息時間可以較完整，盡量讓體力恢復飽滿的狀態。
- 依訓練方式與目標不同，組間休息的時間就可以隨著被調控。

EP73延遲性痠痛 DOMS

- 疼痛可以透過生理及心理來引發，是相當主觀的一種感受。
- 肌力的訓練，會先讓肌纖維產生細微損傷，並重新建設。所以在正確訓練後所產生的延遲性痠痛是正常現象。
- 然而肌力的成長，並不需追求訓練後的延遲性痠痛。只要刺激得宜，就可以進步，並非追求痠痛作為訓練是否有效的指標。

Q&A

- 有聊到 super squat 課表 (是增肌與耐力的課表)
- 訓練時間較少，需要明確的訓練目標，並以極簡的方式來訓練。
- 強度決定了訓練效果，透過堆疊訓練量來達到效果

EP72.何老師 N=1 的飲食實驗 (PART III)

- 透過血糖的高低了解，就可以發現食物對人體的血糖有明顯影響，只是每個人影響程度不同，對食物種類也可能有差異。
- 血糖提升不一定是壞事，但提升後持續一段時間無法下降，就可能較易產生問題。
- 有規律做能量系統訓練的人，可以觀察到對於血糖平穩的反應會變好
- 糖份會被輸送到肌肉儲存利用，因此較高的肌肉量也有利於代謝，協助控制血糖。
- 維持健康體重的幾項需注意事項：
 - 避免精製糖
 - 慎選加工食品
 - 吃足蛋白質與均衡營養

EP71.何老師 N=1 的飲食實驗 (PART II)

- 『能量疊加理論』在 Herman Pontzer 的人體實驗結果後，確認更多不符合實際狀況的例子。
- 在近代病例中發現，很多疾病和胰島素有關，而胰島素的控制主要透過食物種類來控制。
- 胰島素高頻率的升高，容易造成胰島素阻抗。
- 然而現代為了壓低食物價格，食物開始進行加工來增加保存，這也是精製糖工業的開啟，也對身體有大量的危害。

EP70.何老師 N=1 的飲食實驗

- 身材不是重點，身體強壯更為重要一直是我們的立場。
- 能量代償理論，容易讓熱量算不準，而熱量的消耗也不一定先從脂肪消耗。
- 胰島素是合成型賀爾蒙，能負責能量配置，而胰島素上升只要攝取食物就會激發，但高低來自於攝取時機及食物種類。

EP69.一部展現奮力與感動的紀錄片《赤心巔峰》

- 《赤心巔峰》是一部挑戰中央山脈縱走最速紀錄的過程，歷經超過 3 年的籌備與拍攝。
- 古明政、周青兩位主角，不斷的示範著人生是充滿挑戰，而變動才是常態。
- 當人長期處於便利平靜的日子，容易導致無法承受壓力，也侵蝕著挑戰不平凡的靈魂。
- 運動員是有故事的人，每次的比賽、試煉都是挑戰，掙扎在成功率不高的情況裡，奮力達成目標。而這也是我們願立大家用運動來體驗人生的最大收穫。

EP68.2023 台灣大力士真的太好看！

- 運動比賽是種文化，台灣大力士讓大家看見透過身體的掙扎，感受人性的強大。
- 比賽不是在測試誰最強，而是在製造結果的不可測試性。

EP67 教練爸爸的“訓練式教育觀”

- 以前的教育體制，體罰造成群體創傷，學習造成焦慮並容易有比較心態。
- 學習上做不好，就和肌力訓練一樣，可以運用進退階訓練來循序漸進。
- 許多家長及老師都會投射自己的焦慮在小孩教育過程中。
- 訓練在課表設計上，沒絕對的最好，重點是學員需求是什麼；而在學校教育應該也是一樣的。
- 教育應該是用各種方法，讓每個人探索自己的喜好及天賦。

EP66 QA

- 柔道適合分腿蹲嗎？適合，但限於解決部份問題。
- 分腿蹲的好處是集中壓力於單腳，也能為脊椎減壓。
- 避免大重量脊椎僵硬風險，訓練動作可以依週期去調整。
- 脊椎活動度及穩定性，沒有絕對的最好，只有最佳的組合。
- 最大肌力和任何訓練相容，也能提升其他專項運動。
- 肌力不見得是規律成長，有許多因素影響，慢慢來就是快，不要揠苗助長。

EP65 動作大瘋狂時代

- 當發現動作控制透露出部分身體潛在問題，國外就開始進入動作控制大瘋狂時代
- 動作學習是有歷程的，需要嘗試錯誤過程可以幫助學習
- 指導動作也不能貿然的加重量，因為可能有潛在的穩定性及活動度問題
- 歡迎來參加怪獸訓練動作控制學習檢測與矯正課程

EP64 動作控制其實是運動心理學？！

- 動作控制牽涉到有意識的決策，最後動作的結果
- 神經系統是運動心理學的研究範圍
- 肌力訓練跟運動技術有個非常重要的差異『重量訓練用的是人體自然動作』
- 自由重量訓練出問題，表示你的人體自然動作，已經存在一些問題了
- 『動作大瘋狂時代』是什麼呢？下一集揭曉

EP63 QA

- 瑜珈用來作為發展姿勢控制能力及增加活動度，是很好的運動，也可以搭配重訓一起發展；但單用瑜珈來發展最大肌力，或與重量訓練同時安排時，是有其限制需注意。
- 肌力訓練有兩種，一個是產生力量的能力，一個是使用力量的能力。
- 多數自由重量訓練後，隔天產生的酸痛或僵硬緊繃感，都是可以很快恢復的正常狀況，無須過度在意。
- 在前期訓練中，線性進步法如果卡關，有許多調控方式，例如可先檢視訓練強度或訓練量等，不一定需要馬上跳入其他套裝的課表。

EP62 QA

- 人口出生率下降，是否是大學退場的主要因素？
- 教育體制為了提升本質而制定標準，但也為了迎合標準而失去本質。
- 學習最重要的一件事，就是抓住『爭論焦點』，並建構自己的認知系統。
- 教育體制應該要讓任何領域、年紀的群眾，學習到『讀書的能力』、『分析的能力』、『論述的能力』

EP61 QA

- 在訓練器材有限，或用以超負荷的阻力有限制時，如何提升訓練的強度或完整度？
- 1.增加動作難度和速度
 - 2.團練夥伴的體量，亦可作為訓練的一種重量。
 - 3.有阻力的訓練能量系統。
- 三大能量系統：磷化物系統、乳酸系統、有氧系統
 - 『訓練指標』完全關係到訓練的目的性，可以藉由『引導訓練』來引導學員達到訓練的目的。
 - 後腳抬高蹲和分腿蹲的差異。
 - 訓練上的體感差異，可以透過睡眠、飲食及訓練天數等等來調整訓練方式，不是重才是最好的，維持訓練才是最重要的事。

長期訓練安全就是快，
紀錄永遠可以在下次破。

課表是對未來的一種假設

有挑戰性但可成功～「漸進式超負荷」

劑量反應

EP60 如何面對負情緒

- 情緒大多透過階級及威權的角度來壓制，造成情緒壓抑，往往帶來負面的情緒的極大影響。
- 高度社會化的環境，提供了安全及富裕，卻也帶來了極大的壓抑。所以人類能自由自在的不爽，就是最爽的事。
- 面對他人的負面情緒，可以先掌握三個前提，再來決定如何處理。
 1. 面對他人的負面情緒時，建議先確保自己情緒不要跟著負面。
 2. 不要否定別人的情緒，即便不同意別人的意見和表達方式，人都還是會有產生情緒的權力。
 3. 技術性的問題用技術解決，盡量減少無謂的情緒耗損。

運動情緒心理學：

約2005年建立的情緒模型(model)，

人在動作時情緒是連動的，

情緒不愉快是來自於身體動不了。

負面情緒是能量消耗速率的先前指標(也就是說如果身體監測到當下的能量消耗太快導致身體體能受不了，此時負面情緒會先上來，人體會預防你在真的累倒之前要你停下來當下動作。假設你的肌力與體能很差，那負面情緒會被啟動的可能性就會增加。)

EP59 QA

隨著年紀增長，快速進行動作的能力會先退化，因此爆發力的確需要訓練，用以活化快縮肌纖維，增加運動神經徵召。

- 最大肌力和爆發力剛開始會同步進步，待最大肌力達到一定強度後，才需要各自獨立訓練。
- 爆發力及最大肌力，兩者交替訓練，快縮肌纖維獲得到不形式的刺激，也可做為降低過度訓練的策略。
- 531訓練法是眾多知名訓練法其中之一，也有其優點。但每個訓練方法都有他適用時機，訓練者還是需針對階段狀況來的調配，更能維持或增加訓練的效益。

EP58 QA

想要高度活化神經系統，第一是運動單位徵召原理，使用大阻力來增加，第二是高速度來徵召快速肌纖維。

- 神經系統可以被活化，也會被各種方式抑制，我們稱為『神經抑制』，而且抑制是常態。不想增量級的話，避免疲勞、避免提高食量。
- 讀英文的方法，全盤了解英文文章優於瞭解單獨句子，了解單獨句子優於 僅背單字單字，運用文章前言後語的語意，來理解每個句子及單字的使用。

EP57 你的核心訓練，不是你的核心訓練

- 核心肌群並非單一腹肌作為代表，更完整的定義應是腰、臀、骨盆系統。

- 核心肌群主要是保護脊椎及傳遞力量。透過人體原廠內建的功能來進行訓練，可以取得更安全更有效率的效果。
- 核心肌群的訓練目標，是讓核心具備多方向抗動的反應式肌力；負重時具備足夠的力量，以避免不適當的彎腰、挺背、側彎。
- 核心能力不足時，身體的自動保護機制，會自動限制動作幅度或鎖住力量；所以核心訓練對於運動表現非常重要。
- 強壯的核心能力，是一種全身性強壯。

EP56 垃圾訓練量 Garbage Miles

- Garbage Miles 其實它有負面意思，但也有正面的意思。
- 在重量訓練裡，有時候的訓練，它既不夠重、不夠累，量也不算大，但高頻率的出現反而帶來進步。這就是『垃圾訓練量』的正面效益。
- 「想要舉的重，要先甘願舉的輕。」
- 長期進步很多的原因，成功關鍵不僅只在幾次最高強度的重量刺激，亦是很多的低強度堆疊的訓練量。
- 高強度訓練還有其存在的必要性。但我們無法否認的強度訓練所帶來的輔助。
- 肌力體能訓練的成功關鍵是持之以恆，不要只追求急功近利效果，更也要放鬆心境享受訓練的旅程。

EP55 訓練前醫療健檢的重要性

- 訓練前的醫療健檢目的是確認身體狀態，幫助教練避開訓練上的禁忌及限制，從中安排適合的訓練與課表規劃。
- 教練對學員在訓練上有責任，透過專業醫生開立的訓練前醫療健檢，一起達到共識，確保訓練的安全性。
- 訓練前醫療健檢上面需要針對「自由重量訓練」是否有特殊的禁忌及限制，如有，需要再請提供明確的範圍。
- 如果有多項病史及病痛，亦可以透過了解訓練的醫師進行初步判斷，進而了解是否需要會診/轉診專科醫生。
- 了解醫療篩檢的重要性之後，請不要為了醫療篩檢，生小編的氣喔～

EP54 肌力訓練和專項運動的結合

- 『肌力與體能訓練』在早期的時候，主要就是協助專項運動員提升肌力和體能。
- 肌力訓練並不是模仿專項運動，而是根據運動的特性和需求進行相應的肌力訓練。
- 肌力訓練針對專項運動員的基礎訓練都一樣，運用深蹲硬舉等雙邊動作來提升，也可以運用單邊訓練，來彌強雙邊訓練上的不足。
- 肌力訓練如模仿專項運動，一來加重潛力較小，而且加重後可能改變技術使用，以致無法取得訓練效益。
- 肌力訓練不應該訓練到不舒服，不舒服要專注在動作和課表的調整，不然沒有人應該肌力訓練的過程中，損失任何其他能力。
- 肌力訓練最主要來自於漸進式超負荷，如果一個動作的漸進式超負荷幅度不大，就不建議變成主訓練項目。

EP53 重量堆疊的藝術

- 訓練的效果，重點在於抵抗重量刺激後所取得的效益。
- 基於科學理論根據，已有訓練機構把重量的應用以最大肌力的百分比做訓練應用的區分，但並沒有明確說明加重量的時機與應用。
- 重量的百分比參考價值高，但應用價值低，因為最大肌力是變動的。
- 為何最大肌力是變動的？原因很多，跟訓練、睡眠品質、飲食有關，尤其是神經系統，是否在最佳運作狀態，甚至跟心情是有關聯的。
- 加重量沒有絕對的數字可依循，但可以掌握大方向，針對不同的目的，可以分為：一、練動作及恢復型訓練，二、練最大肌力，三、爆發力；與四、肌肉生長肌耐力
- 最大肌力建議的高強度訓練就是 Easy Max 作為準則；而 Easy 的定義則是每當動作的速度明顯慢下來，該組就可以停止。
- 在爆發力訓練上，加重的兩個前提：一是最大肌力的提高，二是動作速度變快。
- 肌肉生長、肌耐力因為強度較低，只要能維持安全的姿勢，就有機會延長訓練時間或次數。
- 能做高反覆的動作，一定要是容錯空間大的動作。
- 不同專項運動裡面，使用到的肌耐力是不一樣的狀態，例如長跑與大力士比賽，或者是柔術巴西柔術等等，在訓練方式上需要因時制宜。
- 以巴西柔術為例，若以阻力超負荷為目標，可以大重量進行 10 下~20 下的大重量訓練。持續時間未必比實際專項運動的回合時間長，但是阻力卻是超過會面臨的狀態。
- 而同樣的案例在能量系統超負荷，是持續對抗阻力的狀態下，且能量系統消耗的落在約略百分之六、七十，這個時候就有機會進 20 下以上的肌耐力訓練。
- 長距離耐力就更特殊，要提高這種等級的耐力唯一的方法就是練他本身，難以用重量去模仿。
- 能量系統他有高度的專項特殊性，所以必需用這個專項本身去練，才能夠練到夠高的等級。而此時的肌力訓練的角色比較像是補強，輔助增加動作經濟性或增加肌肉剛性。
- 最後，如何加重量，不論是要拿來練動作，練最大肌力，練爆發力，或者是肌耐力，包含了許多面向與方式。但是不論任何目的，都必須要在一個安全合理的方法。游刃有餘下執行。

EP52 再聊一下 重量訓練如何開始

- 在開始從事訓練時，接受專業教練的指導至關重要。
- 避免錯誤，就需要高度的專業。
- 自主訓練是最高境界，一般人在自我摸索時，容易低估肌力訓練的難度，導致動作不正確而受傷。
- 運動至少有兩個層次，一個是遠離靜態生活，另一個是提升身體的能力。
- 遠離靜態生活：從走路、散步、爬梯等等，都是可以的。雖然效益有限，但永遠比不動好。
- 提升身體的能力：對於擁有好的生活品質，肌力訓練是讓人更上一層樓的訓練，因為需要對抗自體重之外重量，就建議需要教練。
- 同時肌力訓練有兩大要素，分別為『有負重潛力的人體自然動作』、『漸進式超負荷』，雖然聽起來很簡單但也容易出錯。
- 單純利用訓練影片難以分析動作，因為視角受限單一角度較，容易有死角。同時動作教學有許多的質化評估，現場指導的過程中才能較精準掌握。
- 我們在日常生活、運動上都做了很多動作，但都沒有超負荷的壓力，所以容錯空間較高，但肌力訓練時加上重量，自由度就容易受限。

- 肌肉中包含很多運動單位。當動作發生時，動員多少運動單位來發力，取決於當時的阻力。
- 而想要提高運動單位徵召的唯一方法，就是需要達到關鍵閾值的訓練強度，而重量就是決定強度的重要因素。
- 練習只帶來熟練，正確的練習才帶來完美。
- 加重量前，需要先以技術正確為前提，並且慢慢加重，以百分百會成功為基準。
- "不管你準備的再好，受傷的你永遠比沒受傷的你還弱。"
- 適度的低強度訓練，可促進恢復、長期保持動作的能力。

EP51 QA

Q1 深蹲是一個相當不錯的訓練方式，蹲系列如果想要進行單邊訓練，有甚麼好的訓練方式？

- 單邊訓練與雙邊訓練過去曾經是一個熱門討論議題。如知名體能訓練 Mike Boyle 就是推崇單邊訓練的知名專業人士。
- 單邊訓練的壓力(重量)集中在單腳，可以有效取得刺激。同時降低了脊椎負重，讓脊椎在繁重的訓練中可以有機會休息，這樣的訓練法逐漸形成了功能性訓練中單邊訓練門派的偏好。
- 下肢單邊訓練大概可以分為分腿蹲、側蹲、後腳抬高蹲、槍式深蹲等等。這些動作到底有那些差異？可以從幾個角度來看：
 1. 分腿蹲，前後腳在動作低點時同時約屈膝 90 度，高點時雙腳約略打直，分別落在重心的前後方，各自做三關節伸展，在功能性訓練裡面屬於剎車姿勢的訓練。後腳抬高蹲是輔助式的單腳蹲，基本上專注在前腳的訓練，後腳之所以抬高是為了降低支撐力，讓前腳取得較大的負重比重。
 2. 槍式深蹲為將單腳放在前側不著地，另一單腳進行深蹲動作。後腳抬高蹲與槍式深蹲最大的差異，為槍式深蹲有高度的不穩定性，因此槍式深蹲訓練對於穩定性的幫助較大，但負重潛力會比後腳抬高蹲低很多。
 3. 側蹲是將兩腳左右分開，約兩倍肩寬(或更多)，兩腳掌概略平行，高點兩腳打直，低點則是一腳打直，一腳蹲，主要重量集中在單腳。一樣屬於單邊負重，且有變換方向的功能性。
 4. 側蹲與分腿蹲，都可以加上跨步的起始動作，變成跨步蹲，訓練上來說可以訓練到單腳支撐重心轉換的功能，與負重行走類似。

Q2 青少年在成長期的訓練如何評估是有效且也是正向的？

- 青少年可以進行重量訓練。
- 由於重量訓練必須以正確姿勢進行重量的操作，受訓的青少年學員必須有足夠的認知功能，理解指令並遵守教練指示，以維護訓練安全。
- 青少年肌力訓練是為了"輔助生長"，產生進步的機制與成年人不同。青少年因為在成長期，肌力體能的進步主線來自於身體的生長，而肌力體能訓練是給予適當的外在刺激，讓成長的過程中有更好、更多方向的發展。
- 青少年訓練首先學會正確的觀念基礎與動作。在動作標準的狀態下，循序漸進且安全地進入高強度區間，但不急著破紀錄或追重量；目標是給予適當的刺激，搭配成長過程種各生活控制，如睡眠、飲食、作息、壓力管理等，自然就會在生長的過程中朝向健康槍狀的方向成長。
- 青少年如果有專項運動的訓練需求，也是以全方面發展為主。同時不建議在專項上設定強迫性的名次或獎項目標。

- 因此在重量訓練上也不以重量成績作為目標，應該順著生長的腳步前進。因為生長不是線性，如果短時間內無法突破就不需要操之過急，等身體準備好了自然就可以看到進步。
- 隨著職業運動越來越發達，發現有很多運動員，在小時候身體得到多方向的開發。也就是在進入專項訓練之前，通常有個多元發展的階段，多元發展的階段如果被剝奪了，只練專項，短時間可能發現小選子在專項表現上進步了一點，但是對於未來的開發不一定有持續性的正面發展。

EP50 QA

Q1 若深蹲目前能力為 100KG、5 組 x 3 下。如要循序漸進推升，是該往 110KG 的 5 組 x 3 下好 (增加重量)，或是 100KG 的 5 組 x 4 下好 (增加次數)？

- 首先要區分目標。是最大肌力、肌肉生長或是用肌肉生長提升最大肌力？
- 單純要求增加最大肌力，但是不以增加體重為前提，做法會傾向次數不用太多，但重量往重的方向走。
- 如果要同時增加肌力/體重，次數、組數就需要比三下還要高，通常要多過 5 下，或是做到 5x5，3X8 等。
- 但若是把時間拉長來看，這是一個交互影響的狀況。例如當 100KG 可以輕鬆做到 5 組 x5 下這狀況下，回頭過來看 5 組三下的時候，能力已經被提升超過原本的 100KG。
- 卡關是常態。所有的訓練計畫，都是依當下狀況進行判斷。因此在沒有需要限制體重的前提下，兩者是可以作為交互變化的訓練方式。
- 另外訓練上，如要推升最大肌力，很多時候並不是只靠單一動作課表。補強的方式或課表調整，也是相當重要的一部分。推進肌力的進步可以再課表中安排：
 1. 課表變化，
 2. 選擇相似但不相同的變化動作
 3. 補強動作

Q2 關於舉重衍生動作，如果關節活動度受限無法做出上膊的動作，有無其他替代方式？

- 舉重衍生動作是為了讓運動員可以訓練到對抗重量高速的爆發力，但是卻不是著墨在舉重的專項技術上，同時也儘量不要受到專項的身材需求限制。
- 衍生動作有幾項特色
 1. 懸垂姿勢出發，不從地面出發，減少身材影響因素。
 2. 允許反向動作起跳，符合運動場上動作姿勢。
 3. 高姿勢 (微蹲姿) 接槓，確保爆發力作用行程完整，不會因為低接槓技術而不確定爆發力的發展進程。
- 反向動作指人體的肌肉運作有伸展收縮循環機制，先伸展後收縮可以產生更大的力量，這部分也是我們在衍生動作中會採用的一個方法，與舉重專項不同。
- 如果上膊有活動度的限制，可嘗試抓舉；窄抓舉等動作，降低手腕活動度的需求，而六角槓蹲跳，也是一個爆發力的替代選項。

EP49 QA

Q1

- 做計劃的建議：做紀錄的工具要先確認，做計劃的方法要能接受。

- 做計劃的技巧，在運動心理學上也就是所謂的目標設定。而設定目標的一個要點，則是這個計劃目標是可執行的。

可執行的計畫必須有挑戰性的存在，克服了挑戰後所帶來的成就感，方能持續維持動機，繼續挑戰下去。

- "可執行"是為了不讓挫折感削弱意志力，"挑戰性"是為了餵養自己的成就感。

- 目標的達成，最終是靠執行計畫的持續力。不論是技能知識的學習，或是某種成果的取得過程中一定要經過次數的灌溉，所以比的不是誰最努力，而是在過程中，誰沒有失去興趣與動力。

- 管理學上也有一個 SMART 原則，可以用來做為制定計劃的衡量指標，這五個字母代表分別是：

1. Specific (具體的)：目標必須明確而具體，避免發散。

2. Measurable (可衡量的)：目標最好量化，可以被測量，以利客觀監控。

3. Achievable (可達成的)：難度過高或無法達成的目標，只是一次次削弱自己的成就感。所以必須要可以達成。

4. Relevant/Realistic (現實的)：對於目標結過是有實際實現的結果。

5. Time-related/Time-bound (與時間相關)：在時程可以管控。

給自己一個冥想時刻：即便做完計畫，每天也要撥出一點時間來審視與思考目前計畫的進度與是否需要調整，這樣才能維持計畫的細節沒有被忽略。

Q2

- Dane Miller 跟他的 Garage Strength，也是何老師關注的頻道之一，內容風趣幽默，示範教學也相對精緻。

- 關於他寫的書尚未購買，但是他在頻道中所教學的內容，協助許多的競技運動員，同時採用的手法亦是以提升最大肌力後，再以各種手法來轉換成運動員所需要的爆發力，跟何老師在美國念書時所學的系統相當接近。

Q3

- 何老師跟 Josh 的關係？這兩位最初認識的是侯，彼此是國中的同班同學。

(以下省略各式閒聊)

- 兩位都是年過 45 的大叔，雖然生活工作背景過去曾經迥異，但也都到了 "備戰 50" 的時間點。因此備戰人生的下半場，也成為兩位目前的一個計劃目標，或許，這也是未來我們聽眾朋友關心的方向 :)。

EP48 什麼時候研究顯示不等於保證！！？？文獻背後其實更多有趣的事值得探討

EP47

- 針對之前我們在劑量反應的議題中定義過，我們抗老化或追求生活品質的目標是增強肌力作為各項發展的基礎，激發肌肉、骨質、神經系統的向上適應。

- 而對於初學受試者，任何微小的刺激都有機會引起肌力的微幅進步。即便小小的刺激也可能引起全面性的進步，主因是原本的起始點很低。

- 但以人體運動能力的進步來看，是一個長達數十年的進步歷程。如果忽略的漸進式超負荷的功效，只有用小重量走馬看花了前幾週的進步，那等於入寶山而空手回。

- 因此初學受試者在很多研究中，成為重大的侷限之處。

- 另有一部分的研究報告來自於學校單位的學術研究需求。受試者亦為在校學生，由於學期時間有限，

長期控制實驗變因不易，因此也容易產生初學受試者與短期實驗的限制。

- 調查型研究，也經常出現對於訓練的內容無法精確敘述，或未交代細節，以至於回答問卷的受試者無法精準回覆。
- 基於各種原因，我們在閱讀研究報告的時候，並非反制，而是需要更了解如何判讀，才能得到有意義的訊息。
- 探討「科學文獻在研究上的限制」這件事，並非是反對科學化的研究結果，而是針對研究進行更細緻的分析與運用。
- 任何論述中若只出"研究顯示"，其背後都有值得深究的研究與分析方法。
- 多數研究產出的過程中，通常會遇到部分甚至不少的研究限制。也因為這些限制，導致研究在應用範圍上也是有侷限性的。
- 高等教育發展至今，由於教育機構眾多，為了爭取更多的資源與學生，論文產出也成了評鑑一間學校的學術能力指標。但是大量的論文產出也造就了更多需要了解的研究限制。
- 研究的局限包含：樣本不足或樣本的代表性不夠、無法交代因果關係的關聯性研究、受試者是運動的初學者、實驗的期間不夠長、對照組是無介入的對照組，以及對測試方式缺乏標準化等。這些都不見得是錯誤，但是都讓實驗結果的解讀受限。

EP46 劑量反應之關鍵閾值

EP45

- 年輕族群之所以可以有年輕的體能表現，原因不在年紀歲數，而是在於年輕人的肌肉、骨質、神經系統，有較好的狀況可供訓練與使用。
- 而不論年輕或中高齡族群，如因個體狀況有傷病或退化，都應該先進行訓練前的醫療諮詢。
- 了解有無訓練上的禁忌與限制後，接下來就可以用正確的無痛訓練原則，對個體施予適當且足夠的壓力，讓受訓人員在安全的狀態下，逐步進步。
- 而根據實務經驗與科學理論了解，即便對於有病痛或者中高齡族群，訓練的劑量必須足夠才是唯一進步之道。
- 有的人會因中高齡貌似較為衰弱，再重量訓練上只模仿訓練的動作，無足夠的強度刺激，亦無漸進式超負荷的規劃，以至流於形式，無實際的進步效果。
- 然而如何了解適當的劑量？絕大多數不熟悉的訓練者，必須由專業合格的肌力與體能教練來協助。
- 教練可以藉由學員的動作品質，姿勢協調上的細節正確度，來了解學員對於現階段重量是否合適。
- 之所以需要合格有經驗的教練，是因為在循序漸進的過程中，教練可在風險提高前就協助學員調整動作，或因應個人當天狀況進行重量與個人化課表的修改。
- 這也是學員如有訓練上的禁忌或限制時，我們就必須要有教練來協助提供個人化的訓練規劃，與訓練過程中隨時避免風險的觀察與調整。
- 醫療中，醫者對患者所施予的處方，必須對症下藥，同時也必須抓對劑量。
- 誠如醫療，體能訓練是存在著劑量反應關係。
- 運動訓練的劑量反應關係，開始於目標的訂定
- 如果以抗老化作為目標，自然以對抗肌肉、骨質、神經系統的衰退為主。
- 而肌肉、骨質、神經系統對壓力起反映，因此壓力是正確的刺激物，而其劑量成為訓練中的關鍵。
- 關鍵閾值即是足以產生反應的刺激劑量，過量可能導致無法完全恢復，而過低則無法產生的所需的訓

練效果。

EP44 在老化之前，我們是否有意識到健康無可交換

EP43

一直以來，我們討論中高齡的退化如何減緩，如何利用訓練來抗老化。

因為我們知道人到一定的年紀之後會開始進入體能退化的狀況。

然而，我們在進入退化之前，真的是有一個高點來退化嗎？

或是我們的生活早就失調，以及我們一直都沒有好好地面對在老化之前的問題呢？

下集我們更深入聊了一下上班族或青壯年時期的現今狀況，同時何博士也提供了六個他認為的人生重要事項，可以供大家參考喔～是哪六個？讓我們一起聽一聽～

在老化之前，我們是否已經有意識到健康無可交換？

一直以來，我們討論中高齡的退化如何減緩，如何利用訓練來抗老化。

因為我們知道人到一定的年紀之後會開始進入體能退化的狀況。

然而，我們在進入退化之前，真的是有一個高點來退化嗎？

或是我們的生活早就失調，以及我們一直都沒有好好地面對在老化之前的問題呢？

EP42 循序漸進是如何循序漸進？

這一集，我們深入一點解釋循序漸進的執行概念～

== 啊～開始囉？ ==

== 不要玩麥克風 ==

【本集重點】

- 就肌力訓練來說，循序漸進的本質即是“漸進式超負荷”。即以所習慣接觸的阻力 (非指最大肌力) 為起點再稍微提高去推進。
- 因為我們訓練想啟動的是一個長期進步，所以訓練的挑戰必需在"能力範圍內，但是超過平時所習慣的阻力"。
- 一位透過正確培訓，有足夠經驗的肌力體能教練，可以在學員的動作質化評估上，觀察出學員對重量刺激的反應，藉此進行動作品質與訓練強度的校正調整。
- 而有經驗的教練，在強度調整也會以安全為主，遵守無痛訓練、低風險訓練原則，不以高頻率破紀錄為目標，讓學員在訓練之路上躁進。
- 安全區域的負重能力只要漸漸提高，間接也會推升了最高安全值的臨界點。
- 為符合安全訓練的需求下，重量可以進階跟退階，動作亦然。當某動作對學員是有困難時，可以退而求其次地採用有相同效果但不同動作。
- 退階動作是指讓學員可以在能力範圍內、安全範圍內執行漸進式超負荷的動作。待肌肉量上升、骨密度加強、神經系統控制進步後，再挑戰下一階段的動作。
- 器材的採用也可以幫助進退階更順利的執行。

- 肌力進步需要時間堆疊，不用在意起點的能力，也不貿然追求短暫時限內的成績。不與人爭，慢慢穩地推進，在幾年後逐漸蛻變成最強壯版本的自己。

EP41 QA

【本集重點】

- 肌力與體能訓練本身不是一種專項運動，而是用來為其他專項運動輔助的訓練技術系統～主要分為三部分，基本肌力體能(建立多元強壯)、專項肌力體能與運動傷害防護。在前期基礎肌力建立的過程中，各專項間的差異不大，在進入到專項肌力的時候，才會依各種需求進行訓練。

- 肌腱的訓練方式：肌腱為彈性組織，也是力量傳遞中的一部分，雖然不如肌肉具有收縮去對抗阻力的能力，但是依然可以透過訓練來強化。而目前訓練的方式仍有多種說法，包含

1. 部分訓練人士認為，肌腱的適應性不如肌肉，因此訓練初期需要採取低強度高反覆。(e.g. 3sets x 15reps)

2. 另一派人認為，只要動作標準，循序漸進，訓練總量有管制得宜，肌腱依然還是可以採用中高強度訓練(e.g. 3sets x 5reps)。

3. 還有一派認為，非收縮性的組織不一定需要用收縮來對抗阻力的方式去訓練。更佳的方式是可以利用SSC (stretch-shortening cycle 伸展收縮循環)、增強式訓練等方式。

- 國外有訓練教練針對膝蓋的訓練法，則是故意在蹲下時蹲到最低，並將膝蓋盡量往前推，藉以走全程動作幅度。而該教練也藉由這樣的訓練，發現部分軟組織在拉伸的過程中得到訓練的效果。雖然還有部分教練認為可以進一步討論，但是這種較為創新的訓練方式，也是值得關注與理解。

- 臥推彈弓(Slingshot)發明人早期為健力選手，發明臥推彈弓是為了輔助健力的臥推訓練。使用此輔具可以讓臥推時在低點降低負擔，同時又維繫雙手在一個較佳的位置。

- 等長收縮肌力訓練：提升最大肌力，甚至有機會製造肌肉生長的一種基本訓練法。但是因為在關節角度或動作型態的特定性，因此在應用上有某個程度的侷限。

- 速度訓練：包含了儲備力量、神經系統的訓練。但是回到基本，還是要有足夠的肌力基礎。同時如果牽涉到專項運動，則專項技術的精熟也是重要因素之一。

- 敏捷度訓練：敏捷度是一種獨特的能力，或是一種專項爆發力的表現？敏捷度是一種快速變化方向、急停、加減速等能力。然而敏捷度的訓練中也發現，有強烈的專項關係，較難產生高度的遷移效果。例如繩梯跑得極其順暢，但是不一定能立刻轉移到其他球類的專項需求。而且在運動場上，專業選手的敏捷度有一部分來自高強的預判能力。但是整體來說，敏捷度的背後基礎來自爆發力、發力率的提升。

- 單邊訓練是否可以參考Prilepin chart? Prilepin chart早期是用以舉重選手的訓練做出的統計，如果應用在健力型態的訓練上，本身就需要進行部分的修改。應用在單邊訓練上，依然可以作為參考，但是最後還是要以個人的狀態與目標進行調整。

EP40 課程設計，談的不僅是課表內容，更是精心規劃一段由弱轉強的美旅程。

【本集重點】

- 一年一度的課程設計研習課程，10/22,23 即將開始～

- 純學科的知識型上課內容，解決肌力與體能訓練實務上遇到的問題。

- 一般訓練過程中，卡關是常態，正因為訓練效果的堆疊，必需透過有技巧的方式產生。

- 突破停滯期的方式通常是經過有規劃的課表，來引導身體與心智進入下一個階段的進步。
- 有時候低強度訓練有效，有些時候高強度訓練有效；有些時候集中式的負荷有效、有些時候拉長休息距離、減少訓練頻率有效。肌肉骨質神經系統對壓力起反應，但是劑量關係則是產生反應的關鍵～
- 訓練的不相容性，也可以藉由設計課程中的技巧與手法，進一步有效率地去達成目標。
- 為了達成某些特定目標，肌力訓練是有目的性地去安排有遷移效果的訓練科學。這些目標不一定是舉得更重、抬得更高，更可以是輔助某些專項運動，或是增益生活品質。
- 能量系統訓練、動作經濟性所需要的肌肉剛性都是可以藉由肌力體能訓練加強。而設計過的訓練規劃也可以降低訓練不相容性，用來協助有氧專項的運動表現與防護。
- 不能因時制宜的訓練規劃，除了難以取得進步之外，也可能產生運動傷害或是心智上的挫折。
- 課程設計是一門訓練者可以進一步熟習的技術，用以在訓練的漫長過程中，及時修正方向、讓進步穩健合理，也可以更有效率地去達成目標。

EP39 QA

【本集重點】

- 課程報名：可以到怪獸訓練的各基地粉專報名～
- 竹北基地開幕囉～選擇喜歡的課程參加～
- 訓練時組數、訓練量該如何設定？訓練量需要有效刺激，但是也必須可以恢復。
- Prilepin chart 可作為一個訓練量設定的通用參考。
- 驅動進步的訓練，也必須在動作選擇上進行變化
- 熱身的目的是增益後面的主訓練。但熱身的所需組數與重量因人而異。建議可循序漸進地緩增次數，並記錄自己的狀況來取得適當的熱身方式。
- 助握帶初期可以先不用，以便同時培養握力。
- 待握力的限制成為瓶頸，可以嘗試正反握，或是勾握。
- 訓練後期當然也可以加入助握帶，讓手的疲勞度降低，取得整體的刺激度提高。
- 使用助握帶除了一開始為了培養握力可以降低使用時機外，後續無特殊使用時機要求，亦可同時保持有、無助握帶的方式，做訓練上的輪替。

EP38 台灣大力士比賽觀後感

EP37

【本集重點】

- 強壯民族，不應以有幾位鳳毛麟角的頂尖運動選手，來衡量一個民族的強壯。
- 民族，是由個人所組成的群體。所以不能派代表。
- 強壯民族出現，必來自重視並建立對於身體文化的正確觀念。
- 目前我國所謂的“體育”發展偏向單項運動。由於商業化資源尚低，多需政府支援；而官方卻重視短時間內建立成績，以至於更難紮實地建立身體文化。
- 身體文化建立在一個國家民族，對於國民身體能力追求的目標與理想。
- 也有人把身體文化目標侷限在基本的健康良好。然而身體的最好的狀態不僅是沒有病痛的狀態。
- 我們可以追求某些體能的提升，而這些能力的提升將會是整個人的提升。
- 我們所訴求的身體文化，是以“成為最強版本的自己”為目標，發展多元強壯。

- 強壯，也是面對困難的能力。具備渡過巨變的能力，則也意味著有追求更好人生的能力。
- 力量訓練的過程，也是心智的成長的歷程。
- 金牌值得歌頌，因為那是啟動我們求好求勝的動機。
- 但是更值得我們擁有的，是奮力一搏，全力以赴的過程。面對困境，有膽識去面對，去挑戰，去完成。

****感謝也恭喜邱個與SBD團隊成功舉辦2022台灣大力士比賽。 ****

【本集重點】

- 過去我們提過，提倡運動賽事，靠的不應只是政府，而是全民參與。
- 由民間發起，也可以舉辦得有聲有色有高度水準，這次大力士比賽就是最佳寫照。
- 或許其他國家在類似賽事行之有年，也有不錯成績；但剛開始萌發的國家，也無須妄自菲薄，因為文化的建立才剛開始。
- 大力士比賽項目不固定，需要所謂的多元強壯，也因專項技術依賴度較低，迫使選手需要回頭訓練更原始純粹的強壯。
- 除了肌力、爆發力，另外重耐力的能力也在大力士比賽中被充分彰顯。
- 重耐力就像多數人生在追求目標的時候，任重道遠，同時考驗對抗沉重的任務阻力，與堅持到底的耐力。
- 培養國際級的頂尖運動員固然值得驕傲，但是推動健身讓社會成為強壯民族更是重要。為什麼？我們下集聊聊～

EP36 費盡全力卻在原地踏步?? 足夠的運動單位徵召，才能產生真正的運動效果!!

【本集重點】

- 部分網路資訊片面表示，運動可以在家簡單執行，輕鬆做就有效果 (X)。
- 降低訓練強度後，即便增加訓練組(次)數，所取得的訓練效果跟原本是截然不同。
- 運動單位有分快縮肌纖維(大運動單位)或慢縮肌纖維所組成(小運動單位)
- 不同型態的運動單位在收縮時所產生的力量輸出大小和持續性，有不同的特性。
- 在平常的生活狀態下，人的運動單位徵召，多數從小到大；一來可以支持精細動作的執行，二來避免不必要的體能損耗。
- Henneman's size principle: 人在啟動的運動單位多寡與大小，與所對抗阻力的大小成正比。
- 少數例外為：如要完成高速爆發式的動作，雖然阻力相對較低，但是依然需要啟動快縮肌纖維。
- 之所以需要使用足夠的重量進行訓練，是為了讓更多肌纖維參與，而有更多的肌纖維可以在刺激、恢復後取得向上適應。
- 鍛鍊到更多的快縮肌纖維，正也是老化時較容易流失的部分。
- 運動有不同效果，因此針對不同目的，須採用不一樣的運動處方。
- 若僅為了方便推廣，就以"輕鬆愉快"作為行銷主軸，伴隨的訓練法都以輕鬆、無刺激的方式進行，實際上是無法取得適當的效果。

EP35 飲食睡眠沒顧好，什麼課表都沒意義。合成型/分解型訓練與它的飲食休息關係

【本集重點】

- 合成型或分解型，並非訓練類型的二分法，實際上為最終綜合後產出的淨效果。
- 當運動總量偏大，遠超越個人的正常負荷能力時，就會容易導致分解的效果。
- 睡太多容易胖？這可不一定。睡眠不足，對肌肉生長有負面影響。
- 訓練過程中如果故意製造熱量赤字，亦表示難有足夠的能量進行訓練後恢復。
- 針對抗老化的訓練，由於多數長輩的肌肉量偏向不足，因此不適合產生分解型效果的訓練模式。
- 增肌對於減脂的效果主要在於，足夠的肌力能更有效地進行減脂的運動或訓練。
- 減脂的訓練是否適合搭配間歇訓練？當然可以。但是都是在一個小範圍的拿捏。
- 在非特定需求下，不建議為了極限的體態去控制不合理的體脂。以日常健康為主要目標，對多數人可以帶來更好的生活品質。

EP34 上肢訓練的變化 [Bonus: 何博士劈磚分享會]

這一集也是把聽眾的問題延伸做成一個完整的解析喔～

- 如果目標上肢練出效果，就只練上肢，這是不完整的作法，但也是常看到的偏誤。
- 有全身性的肌力與肌肉訓練基礎後，再針對局部肌群進行訓練，更有畫龍點睛效果。
- 上肢適合多方向的推和拉，來涵蓋多數的肌群。
- 肩推使用了幾乎是全身最長的動力鍊，過頭深蹲也是。表示動作過程需要控制較多關節，這種能力取得後，會有很高的遷移性。
- 劈磚的部分小編就不條列了。

EP33 新書介紹：怪獸訓練肌力及體能訓練手冊

【本集重點】

何老師新書來囉～

是什麼神祕的力量抓著他的手敲鍵盤？

新書這裡買>><https://reurl.cc/A7jN3j>

- 一本自由重量槓鈴訓練的基本教材。
- 原名"教練"手冊，由於編寫的過程中，越寫越詳細也越基本，因此改名"訓練"手冊。
- 本手冊也是何博士於訓練教練的過程中，累積的經驗點滴。
- 融合何博士過去數十年的學習、研究、訓練與教學歷程，系統性的集結紀錄。
- 訓練因個人差異化，諸多細節需要注意。書中記錄入門引導方式可作為一個起點，再針對個別化進行微調。
- 各種科學演進的過程，造成進步的原因常非發現真理，而是在挖掘真理的過程中，不斷找到解決問題的各種方式。
- 本書在架構，前半段主要為原理解釋，後面章節帶入技術教學。
- 亦可在技術教學的體驗中，同步參閱前面的理論原則作為印證。
- 希望藉由本書，讓訓練更普及。

科學與技術，不應止於文字之間。書籍只是憑藉，希望能被更普及運用，讓訓練達到真正的意義。

EP32 安慰劑效應與反安慰劑效應

心理暗示效果，不要自己嚇自己喔～～

【本集重點】

- 安慰劑效應，即心理將介入因素想成有效的，即便此因素無效，卻也得到有效的狀態或結果。
- 反安慰劑效應，即心理接受暗示，將無害的介入因素想成有害，結果反映出有害的結果。
- 反安慰劑效應，在訓練上會經常影響到人們對動作的擔心，產生動作恐懼。然而這不一定是好的。
- 部分狀況，正確的活動方式可以對組織有恢復的效果。如脊椎力學專家 Stuart McGill 教授所提到，很多復原的機制是在動作中被啟動。
- 重量訓練也經常被暗示成需要經常挑戰極限，高危險性
- 然而正確的訓練方式應為注重劑量反應，循序漸進，取得漸進式超負荷的刺激效果。
- 移動重量本身就需要技術。但是可以透過學習，掌握人體用力的方式後，就會發現移動重量變得簡單。
- 然而反安慰劑效果經常擋在學習之前，所以才鼓勵大眾需要關於重量訓練的基本了解。就如容國民義務教育一樣，需要有基礎的認知，才具備繼續取得相關知識的基本工具。
- 肌力訓練之必要的基本論述是現代人壽命變長，相對退化時間也變長，所以需要讓身體保用的時間更久。進而讓國家民族更強壯。
- 成功為成功之母。好的肌力課程並非制定一個高標要求大家達到，而是幫大家找到訓練的起始點，然後有效率地循序漸進，提高能力。

EP31 生活與運動文化

EP30

本集包含何博士分享在選手時期的參賽體悟，與對格鬥運動的看法喔～

【本集重點】

- 各種賽是最令人振奮的地方就是反敗為勝的過程。
- 強者不僅是位高權重的人，更是勇於接受挑戰的人。
- 選手參賽，不論輸贏，也是人生加速成長的過程。在過程中做出選擇，即便輸了，也學到寶貴的經驗。
- 追求幸福是有代價的，必須要去承受人生本來就會經歷的逆境或掙扎。

【本集重點】

- 運動文化的主體是人民參與。
- 運動的真正價值在競賽發生的那一刻就已經產生。
- 台灣體育政策上偏重亞奧運項目，這樣對於文化建立不見得有益。
- 穩固的運動文化建立應該來自對於運動的真心喜好，非僅止於在國際賽事奪牌的瞬間。
- 競技運動的重要之處，在於模擬人生遇到重大事件的態度。
- 競技運動透過規則的安排，創造不可預測的結果。每次面對不一樣的狀況，以及隨機發生的變數，來體驗奮力掙扎與挑戰人生困境能力。這才是競技運動迷人的原因，也是最有價值之處。

EP29 長期訓練目標與生活

【本集重點】

不訓練風險極大，訓練是抗老化的最佳解決方案。

- 長期肌力訓練應該是生活的一部分。
- 初學者蜜月期過後，在訓練上會遇到一段穩定波動，也是進步幅度較低的階段；直到年紀較大之後會開始往下掉。
- 然而有規律訓練的人在體能退化時，還是可以保持比沒有訓練的人，有更好的肌力水準。
- 在長期訓練過程中後段，取得穩定的肌力體能後，即可以輪換各種動作，無須過度熱血、也不用在心理上有高度壓力，以一種舒服的方式，規律且持續地接觸訓練。
- 肌力體能的用進廢退：必須要知道身體對於"無壓力的刺激"，可以非常高速有效的去適應。
- 肌力體能訓練與多數的專項運動有某程度的不相容性，但不代表不可以從事其他運動。
- 將肌力打底好，再進行專項運動的技術或相關耐力需求的建立，可以有較好的訓練 CP 值。

EP28 QA

【本集重點】

Q: 雪橇訓練的替代方式：如果訓練場地沒有雪橇，可以做為替代的方式為何？

A: 槓片/壺鈴/鐵鍊/夥伴都可以有類似的訓練方式～

推拉雪橇就是水平阻力。

Q: 握把蹲是否可以協助到核心能力增強？

A: 握把蹲相較於深蹲，是重量的進階，卻也是穩定性的退階動作。以穩定性來說，在乘載總重量上的垂直壓力對核心穩定性有超負荷的作用，但是在動作過程中，尤其是上半身軀幹前傾時，握把蹲對核心訓練幫助則低於正常深蹲。

Q: 訓練方式若僅偏重在微量訓練法的方式，緩進的方式接觸到 easy max，這樣的訓練法是否需要調整？

A: 經常接觸到高強度區是可行的訓練方式，但是如果動作選擇太少，則進步可能較有限，因此可以考慮適度轉換訓練動作。同時要注意訓練總量控制，除了刺激強度達到，總量也要取得適度的刺激。同時亦可以考慮加入補強動作。

Q: 訓練中的組間休息，該如何安排？

A: 組間休息也是訓練變項之一，休息長度視訓練目標而定。例如，最大肌力的訓練偏向完整休息；而如果要訓練到能量系統，則可以縮短休息的時間，訓練恢復能力(速度)。

同場加映：鐵鍊變動強度訓練 (因為錄音時提到拉鐵鍊，就順便剪出來啦～)

EP27 雪橇推起來

【本集重點】

- 推拉雪橇是負重行走的變化版本。
- 推雪橇具備容易重覆訓練、降低脊椎負重壓力、訓練安全性高。
- 許多訓練大師，如 Louie Simmons、Stuart McGill 都相當肯定這種訓練方式。
- 藉由推雪橇的姿勢變化，也可以產生不同的訓練刺激。
- 雪橇訓練的劑量反應：訓練目標與課表安排的變化。
- 推拉雪橇的呼吸法與上肢訓練法。
- 核心肌力，Stuart McGill 說：不要僅停留在核心最大肌力，也要注意核心肌耐力（日常生活動作最常用到的核心肌力功能），而雪橇訓練是一個相當合適的訓練法。

EP26 肌力訓練裡極簡主義聖品：握把式深蹲

【本集重點】

- 訓練設備若僅有直槓，同時訓練目標是肌肉、骨質、神經系統的向上適應，深蹲可以帶來很大的效果。
- 硬舉也可取得高重量刺激，然而於動作幅度上，仍以深蹲略較全面，在膝關節尤其明顯。
- 若有 SSB (Safety Squat Bar - 安全深蹲槓)，搭配深蹲架與握把，就可以執行握把式深蹲訓練。
- 握把式深蹲的好處：
 1. 更高的負重潛力取得更高的強度刺激
 2. 更加全面性、更安全
- 可以把握把蹲視為一個獨立的動作型態，而非與深蹲比較運動表現。
- 以肌力訓練或抗老化的角度來看，握把蹲絕對是一個非常好用的訓練工具。
- 雖然將握把蹲視為獨立動作型態，但依然也可以幫助加強深蹲的負重能力。

「Comments by Justin_20240417

握把式深蹲以動作型態來看，可作為直槓深蹲的退階；以重量壓力刺激來看，可作為直槓深蹲的進階；以抗老化肌力訓練來看，可作為非常好用的入門動作項目。」

EP25 休息，不只走更長遠的路

【本集重點】

- 有效地疲勞排除，向上適應才能達成，所以營養及恢復都不能缺少
- 吃飽；睡好；多喝水
- 睡眠對恢復非常重要，每天規律時間，及補充睡眠很重要
- 訓練後沒有適度的休息恢復，無異於工作不領酬
- 睡覺和訓練的難度是一樣的，所以需要花時間好好調整
- 運動，不要當成一種消除罪惡感的方式，容易忘記恢復的重要性

EP24 真。肌力訓練！

【本集重點】

- 對於所謂的肌力訓練，我們的認知是否一致？
- 如何建立讓身體強壯的 Physical culture

- 讓肌肉、骨質、神經系統向上適應提高身體素質
- 真證的肌力訓練，必須要有漸進式超負荷的特性，而自由重量訓練是最適合的選項。
- 研究上的侷限，會讓一些無超負荷特性的活動方式看起來似乎仍然有效，常見原因是與無訓練者或退化者做比較。
- 漸進式超負荷必須建立在肌肉收縮的力量上，才算是肌力訓練，延長運動時間或增加次數並非適當方式。

EP23 別讓體適能走向體失能

【本集重點】

- 單純以檢測來評斷體能，無法真正提升全民參與運動
- 不合宜的檢測項目，悖離最初想訂定健康指標的目的
- 柔軟度(活動度)需視關節部位與目的，並非越軟越好
- 仰臥起坐無須再測，美國、加拿大軍隊都已逐步取消
- BMI亦不適合做為身體素質之指標
- 真正當務之急，是建立正確的健康與訓練觀念，待文化養成，再討論適當的指標。

EP22 別讓體育課變成體育剋

【本集重點】

- 體育課存在的目的，除了增進運動機會，還可以有更多的意義。
- 體育課，也不應僅僅以單項競技運動組成
- 師資培養系統及教育學生的方向，是改變的重點
- 成功的體育課，除了專項運動的介紹，更應增加體能與健康的基礎教育

EP21 肌力及體能訓練和專項運動的差異

【本集重點】

- 肌力及體能訓練是針對身體素質做訓練，而專項運動是...專項運動
- 讓肌力成長的有效方式，是以漸進式超負荷的方式對抗阻力
- 專項運動也需要肌力及體能訓練，有助於肌肉、骨質、神經系統取得刺激與進步
- 肌力及體能訓練，任何重量與動作都是工具，幫助向上適應
- 專項運動可搭配肌力及體能訓練，來增進專項運動的表現

EP20 高齡社會的超前部署，長照不如常訓

【本集重點】

- 肌力不是超能力，但是是自我照護與生活品質的必須能力
- 高齡化社會，早已出現在我們身邊了
- 失能有機會可逆的，關係是有沒有缺乏訓練
- 即將步入"超"高齡化社會，更需養成全民訓練的概念

-運動科學早以於數十年前，確定重量訓練對肌力體能強化的意義

EP19 何博士從國手至出國深造，最後回台推動典範轉移的故事

EP18

EP17

【本集重點】

Doctor Strange in the Multiverse of Madness (?)

Doctor Strength in the Multiverse of Madness (O)

- 這集小編寫不出綱要 (摔筆)

- 下集可能也是 T_T

- 大家輕鬆聽~ *^_^*

EP16 自主訓練與它的場地

【本集重點】

- 自主訓練需要精熟的技術，對初學者或部分進階者來說，並不是一個好的選項。

- 如果以複習教練課程所學得的動作，則需專注於動作品質，而非重量的進度。

- 只複習已經正確的動作，把不熟或不確定的相關訓練回到課程中學習。

- 選擇訓練場地的最高原則：是否安全

> 訓練設備是否良好

> 安全距離是否足夠

> 內部與環境管理

> 一定要有保護槓!!

EP15 戰術體能：警消訓練的典範轉移

EP14

【本集重點】

> 戰術體能，軍警消所需要的肌力及體能訓練。

> 耐力很重要，尤其是需要能重複高強度表現的能力。

> 鍛鍊最大肌力所得到的儲備力量，是應付不確定因素的基礎。

> 多元強壯得到的肌力遷移效果與可協助勤務相關需求。

> 肌力保持相對其他耐力或爆發力容易，適合長期的職涯規劃所需。

【本集重點】

> 怪獸訓練與消防特搜的緣起

> 超級運動員的軍警消：比賽不定期、項目不確定、職業生涯長。

> 傳統訓練與實際所需的戰術體能訓練差異

> 儲備力量的重要性

EP13 肌力及體能教練的自我養成

【本集重點】

- －在臺灣體育相關系所，以肌力體能做為課程設計的相關科系非常稀少。
- －以抗老化為主的肌力與體能訓練更是稀少。
- －在業界受訓、足夠的實務經驗，精熟訓練的各項手法。
- －肌力訓練的細膩之處，教學者須有自我訓練經驗，才更能幫助受訓者。

EP12 邀請長輩參與訓練的溝通小撇步

【本集重點】

- 正確的資訊渠道
- 肌肉、骨質、神經系統對壓力起反應
- 老化中流失的快縮肌纖維才是急需補強的目標
- 典範轉移的十字路口

EP11 乳酸堆積

EP10 不訓練的風險

EP09 多元強壯

EP08 漸進式超負荷的人生實踐

EP07 肌力及體能訓練，要多久才能學完？

- 『肌力及體能訓練』無法學完？
- 肌力訓練如何有效果？
- 基本的課程上完了，為什麼還要繼續學？
- 不用以學完為目的。
- 如何熟悉每次的動作？

EP06 私人教練課程

EP05 自由重量團體課

EP04 醫療健檢的重要性

EP03 初學者效應

EP02

EP01

