



55年醫學經驗-感統運動權威

專注力提升課程 感統運動+腦波訓練



大腦優化

孩子總是不專心

老是忘東忘西、拖拖拉拉

愛生氣、又安定不下來

透過大腦優化提升專注力

感統運動 整合大腦基礎功能

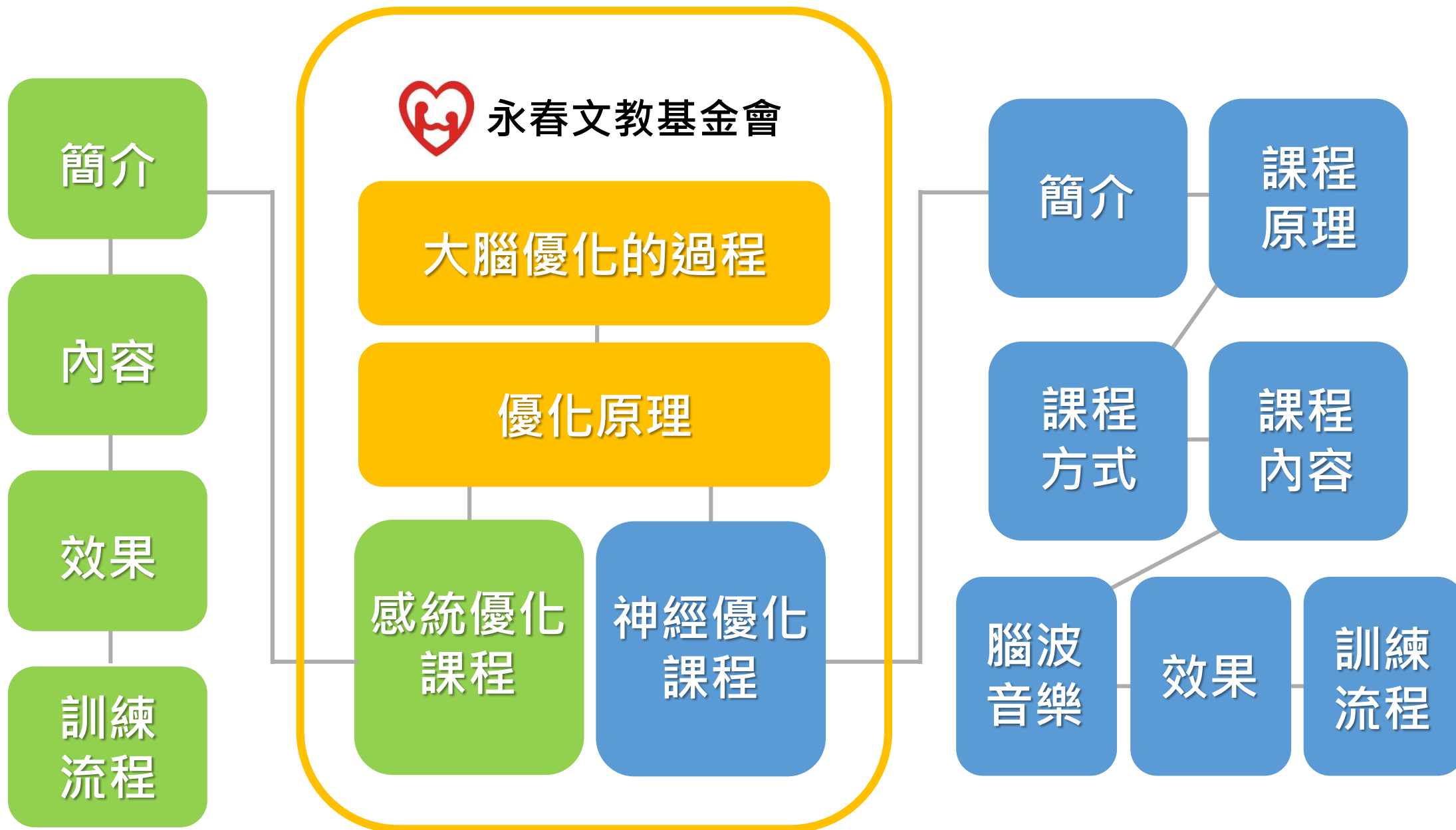
腦波訓練 改善大腦工作效率



台北市永春文教基金會

報名專線：(02)2550-2243

地址：台北市長安西路106號5樓之2



永春文教基金會-進行大腦優化



鄭信雄 醫師

美國休士頓德州醫療中心貝
勒醫學院專攻神經內科

曾任

台大神經精神科
台大兒童心理衛生中心

1983

- 至美國南加大AYRES感覺統合治療室參觀

1989

- 成立永春文教基金會，引進**感統運動**
透過大量感統運動訓練改善專注力問題

2017

- 至美國引進**腦波訓練**(非侵入式)
更快速且精準的改善大腦狀況

大腦優化的過程



感統優化課程

提升專注能力

培養穩定情緒

促進手眼協調

組織執行能力

基礎打底



神經優化課程

增強神經網絡連結

改善大腦工作效率

提升自我認知能力

均衡訓練左右腦區

進階優化

全球唯一

專注力提升

感統訓練



腦波訓練

優化原理 - 神經可塑性Neuroplasticity

- 大腦網絡如同電路用於傳遞訊息
- 電路用多會耗損，但**大腦網絡越用愈強壯**，因為連結會增加 ➡ **神經可塑性**
- 神經可塑性是**終身具備的重要特性**，從早期發育階段到成年時期直到老年都有
- 神經可塑性影響我們學習，包含基本的能力至高階的處理



感統優化課程



感統優化課程-簡介

感覺統合：組織來自身體和環境感覺(聲音、味道、觸覺...等等)的過程，使身體能在環境中有效的運用

感覺統合失常：



話多、動來動去、坐姿不佳

易分心、抄寫困難、閱讀跳行跳字

怕生、易焦慮、害怕

挑食、怕高、易暈

笨手笨腳、落東落西

感統優化課程-內容

感統運動訓練：透過**大量俯臥運動**的密集訓練，**整合大腦基礎功能**

俯衝滑板



手走路



交換球



訓練 肌肉張力

幫助 情緒安定

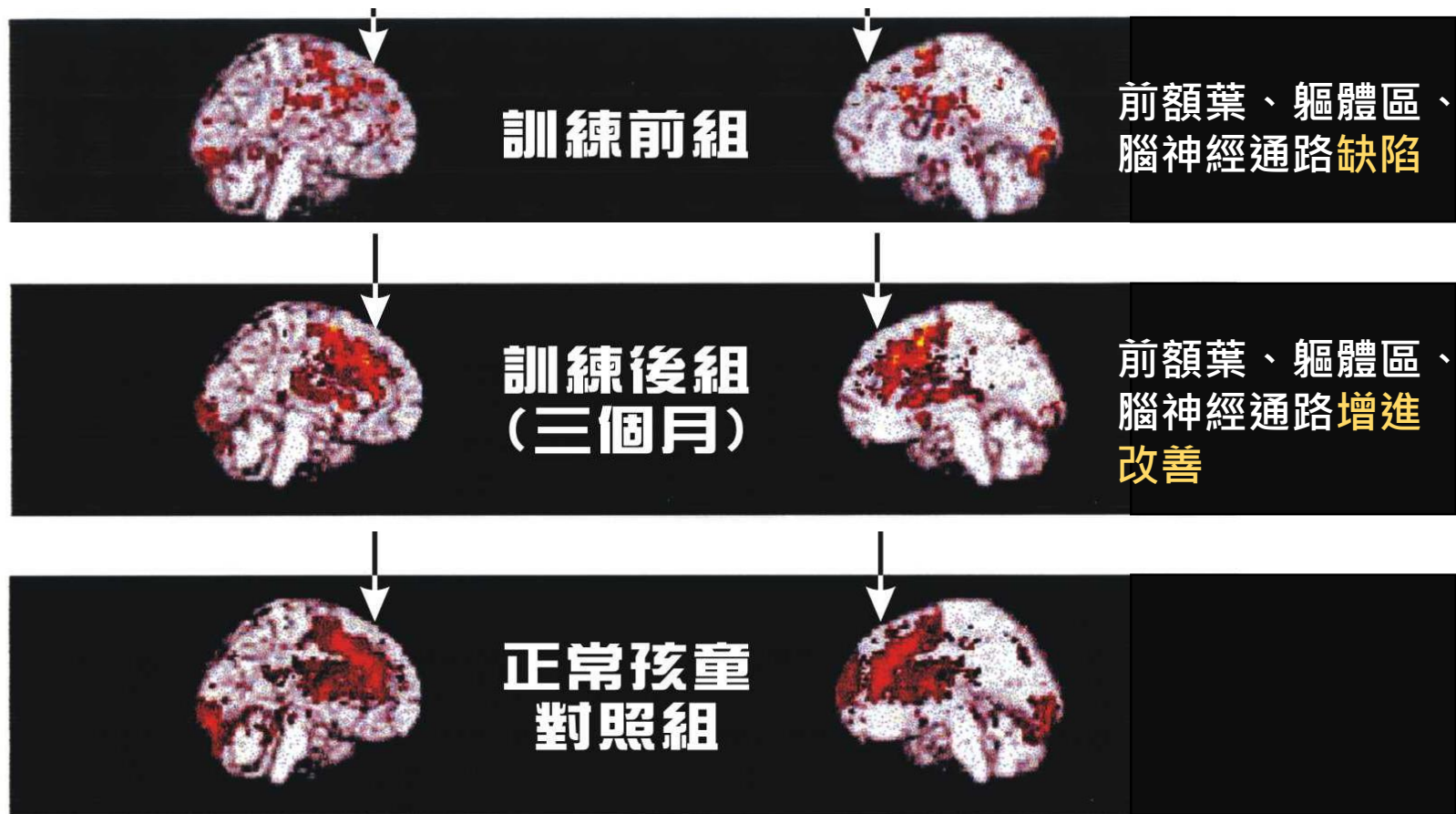
促進 專注靈巧

增加 學習組織

感統優化課程-效果

- 功能性核磁共振照影fMRI ➡ 血氧濃度增加 接近正常孩童

好動、衝動、分心的孩童(ADHD)進行接受3~6個月密集式感統運動訓練(SMI-TX)



感統優化課程-效果

小三男童 注意力不集中、笨手笨腳

• 個案回饋

	家長主述	師長反應
首評 狀況	➢ 對於寫功課，容易生氣，需在旁協助 ➢ 數學應用問題不喜<u>歡思考</u> ➢ <u>閱讀能力差</u>	➢ <u>上課不專心</u>
三個月後 二評 進步之處	➢ <u>要求他做的事較能完成。</u> ➢ <u>字跡較工整。</u> ➢ <u>記憶力較好，能背誦課文。</u> ➢ <u>數學問題較有思考能力。</u>	➢ 做事負責 ➢ 肯幫助別人

➡ 手眼協調進步、專注力提升、課業學習進步

感統優化課程-效果

小四女童 敏感、內向、害羞

個案回饋

	家長主述	
首評 狀況	◎ 對小狗極度恐懼、常常嚇到 ◎ <u>害羞、不善表達</u> ◎ 換老師有焦慮、不信任感明顯 ◎ 對同學的話語(開玩笑或批評)非常在意,會 ◎ 對苦大聲一哭問她, <u>會完全不敢回答</u> 記很久 ◎ <u>容易生氣</u> 無法正常音量表達, 欠默默哭泣。	
三個月後 二評 進步之處	◎ 會主動要求做事。 ◎ <u>手眼協調進步</u> 運動變強 ◎ <u>已較漸漸較易接受別人的建議</u> (如心情不好或遇事情不知如何處理) ◎ <u>會較願意說出心理感受</u> ◎ 面對事情 <u>應變能力變好</u>, 感覺的出來有動腦筋想過處理方式	師長反應 ◎ <u>已能融入團體</u>, 並和同學相處和諧, 很得同學喜愛, 人緣很不錯! 上課很專心努力。 ◎ 熟悉環境後較能暢談, <u>有自信心建立後</u>, 完成事情較容易。

➡ 情緒較穩定、表達進步、手眼協調進步、應變力以及自信增加

服務流程



神經優化課程



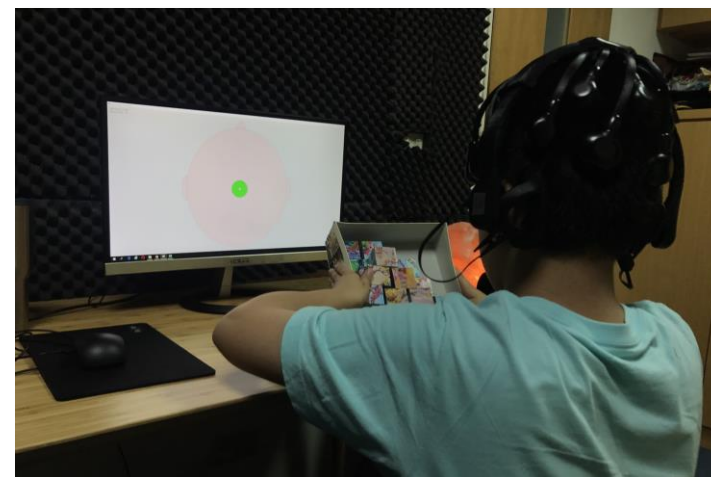
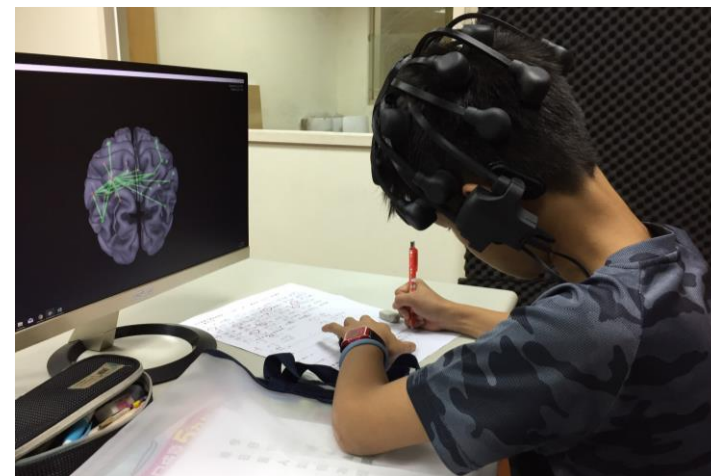
神經優化課程-簡介

腦波

- 大腦神經細胞傳達信息產出的微電流信號
- 不同的狀態下，大腦會產生不同的腦波頻率

神經優化課程

- 不同狀態的腦波將會影響一個人的心理和行為
- 透過腦波儀可以放大接收腦波進行分析
- 藉由**重複執行腦部控制訓練**，改善神經元的活動水平，**調整大腦到最佳狀態**，**提升腦效能**，並將結果類化到生活中



神經優化課程-課程原理



準備倒車



許多指令讓你不知所措



一步一步操作
連結不同神經



重複地練習
強化神經團



能夠自然地開車



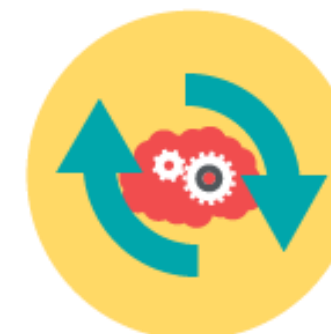
發現學生問題



制定學生專屬課程結構



刺激神經網絡

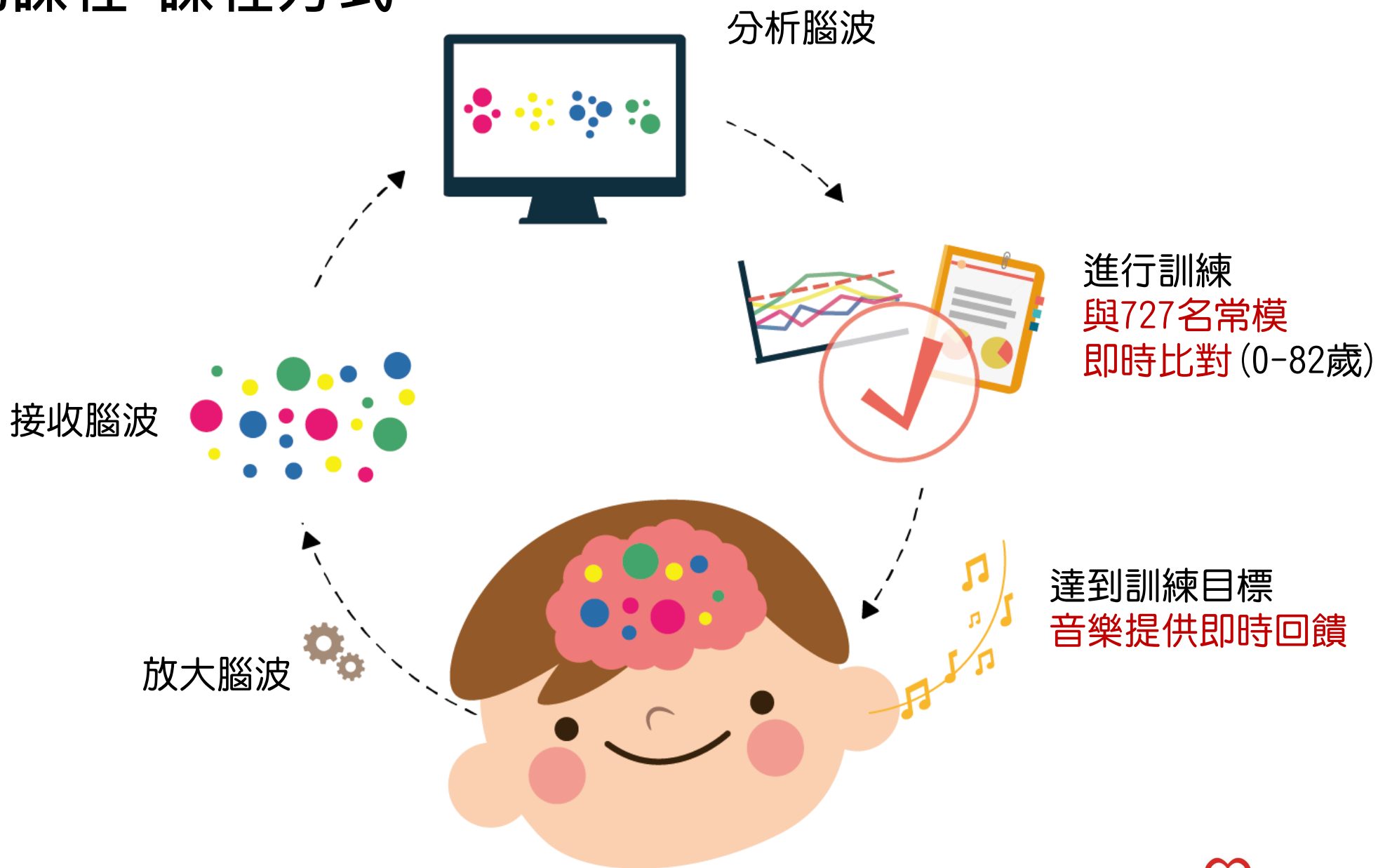


重複地練習
強化神經網絡



改善學生行為問題

神經優化課程-課程方式



神經優化課程-課程內容

課程架構

- 依據腦波分析狀況、家長需求、專業評估，為孩童量身訂製



初階訓練

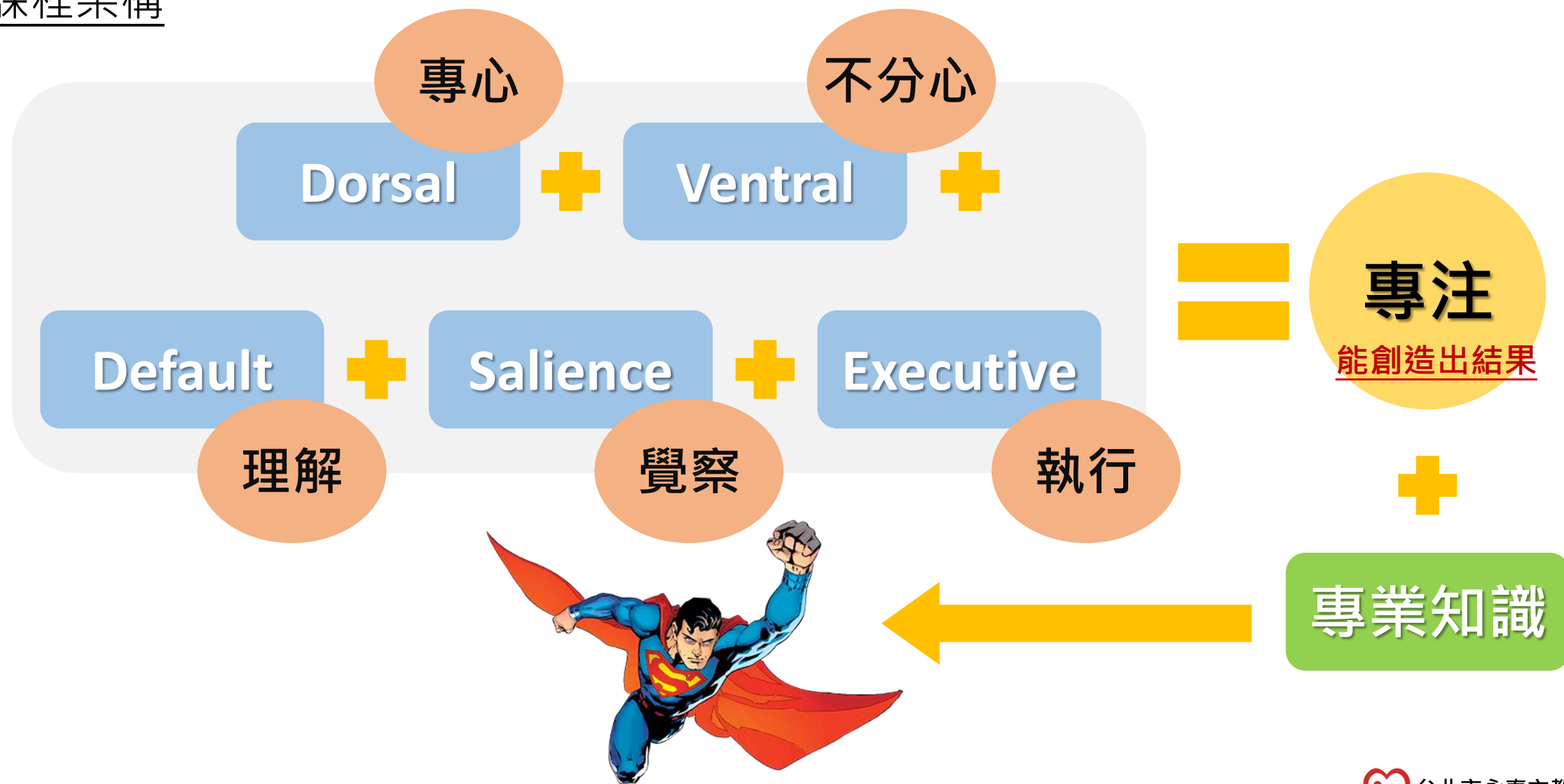
- 調整情緒
- 基本能力建立

高階訓練

- 深層細部網絡調整

神經優化課程-課程內容

課程架構



神經優化課程-腦波音樂

腦波

- 大腦神經細胞傳達信息產出的微電流信號
- 不同的狀態下，大腦會產生不同的腦波頻率

腦波音樂

- 課程將搭配Dr. Jeffrey Thompson研發的大腦重塑音樂
- 透過影響腦波頻率達到不同的效果
- 能夠**調整大腦平衡、情緒控制、睡眠品質、提升專注，並幫助學習**



神經優化課程-效果

- 腦波雷達圖
(腦波失控程度)

➡ 雷達圖範圍縮小

※雷達圖 = 標準分數

放射線 = Brodmann大腦位址

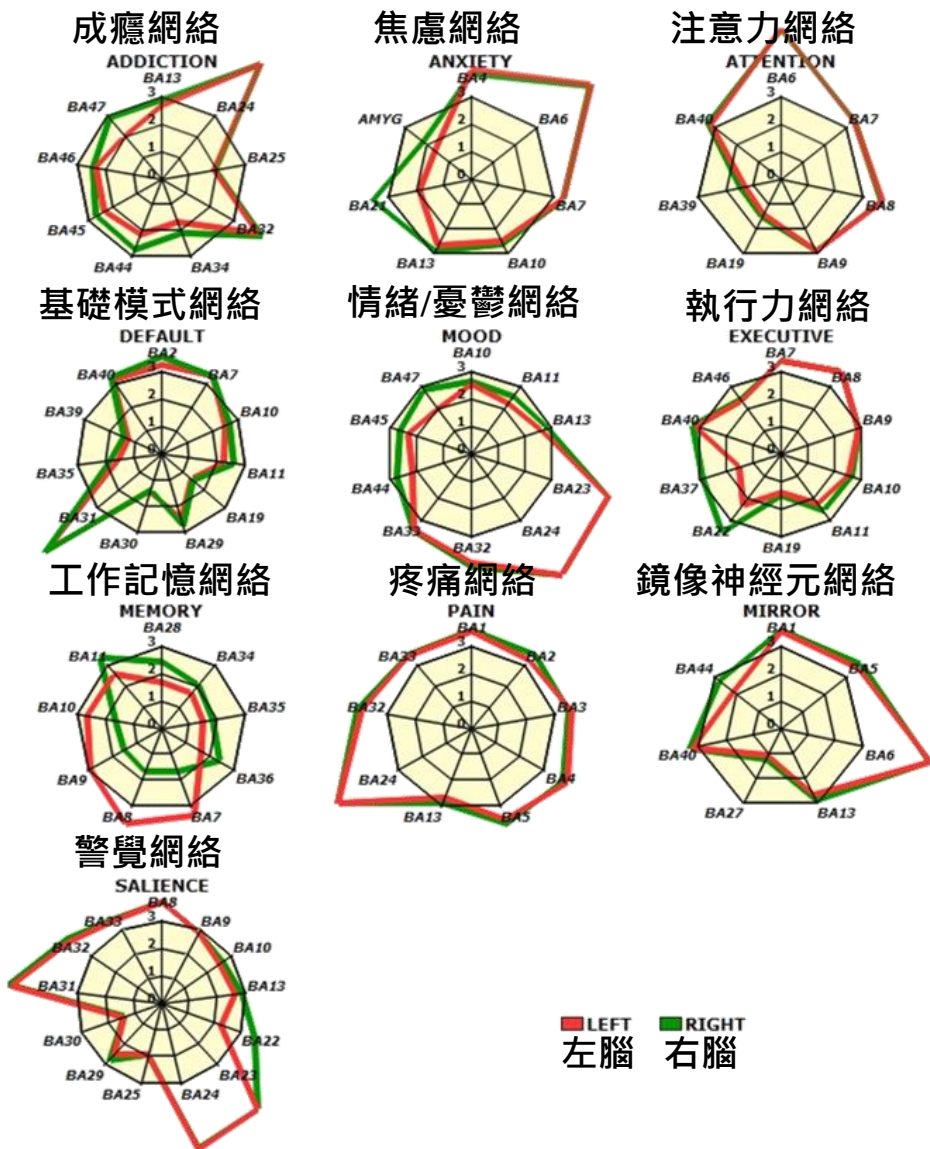
小五男童

同時進行感統優化訓練與神經優化訓練

訓練前

NETWORK zSCOREs

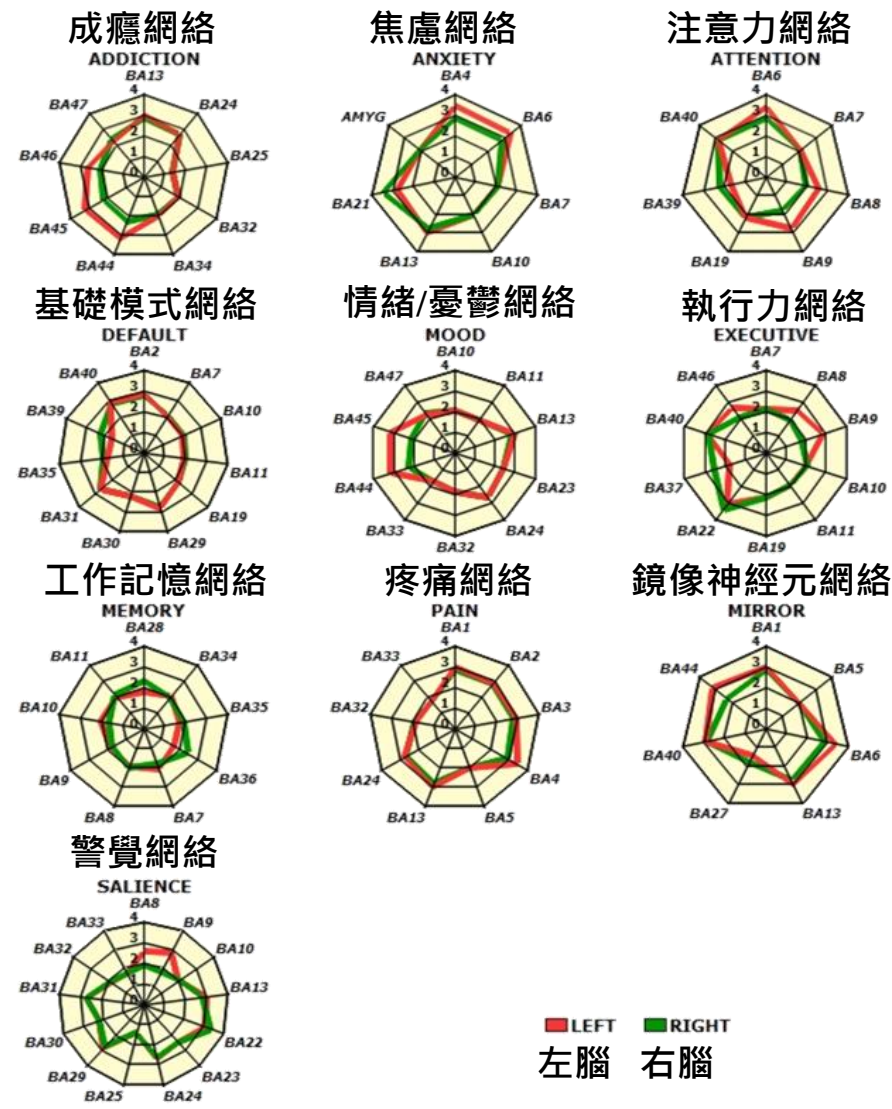
(Circles = zSCOREs, Radial Lines = Brodmann Areas)



訓練後(20堂後)

NETWORK zSCOREs

(Circles = zSCOREs, Radial Lines = Brodmann Areas)



神經優化課程-效果

小五男童 ADHD、情緒起伏大、學習困難

家長回饋

家長主述	
課前 估評	<u>情緒不穩定</u> 、 <u>自信不足</u> 、 <u>專注力不足</u> 、 <u>人際互動</u> <u>無耐心</u> 、 <u>不聽話</u> 、 <u>破壞東西物品</u> 。 (無法等待)
課後 二評 進步之處	1. <u>情緒比較穩定</u> 、 <u>本來一天生氣多次</u> 、 <u>變成一天一次</u> <u>次數減少</u> 2. <u>較願意等待</u> 。 3. <u>自我覺察力有提昇</u>

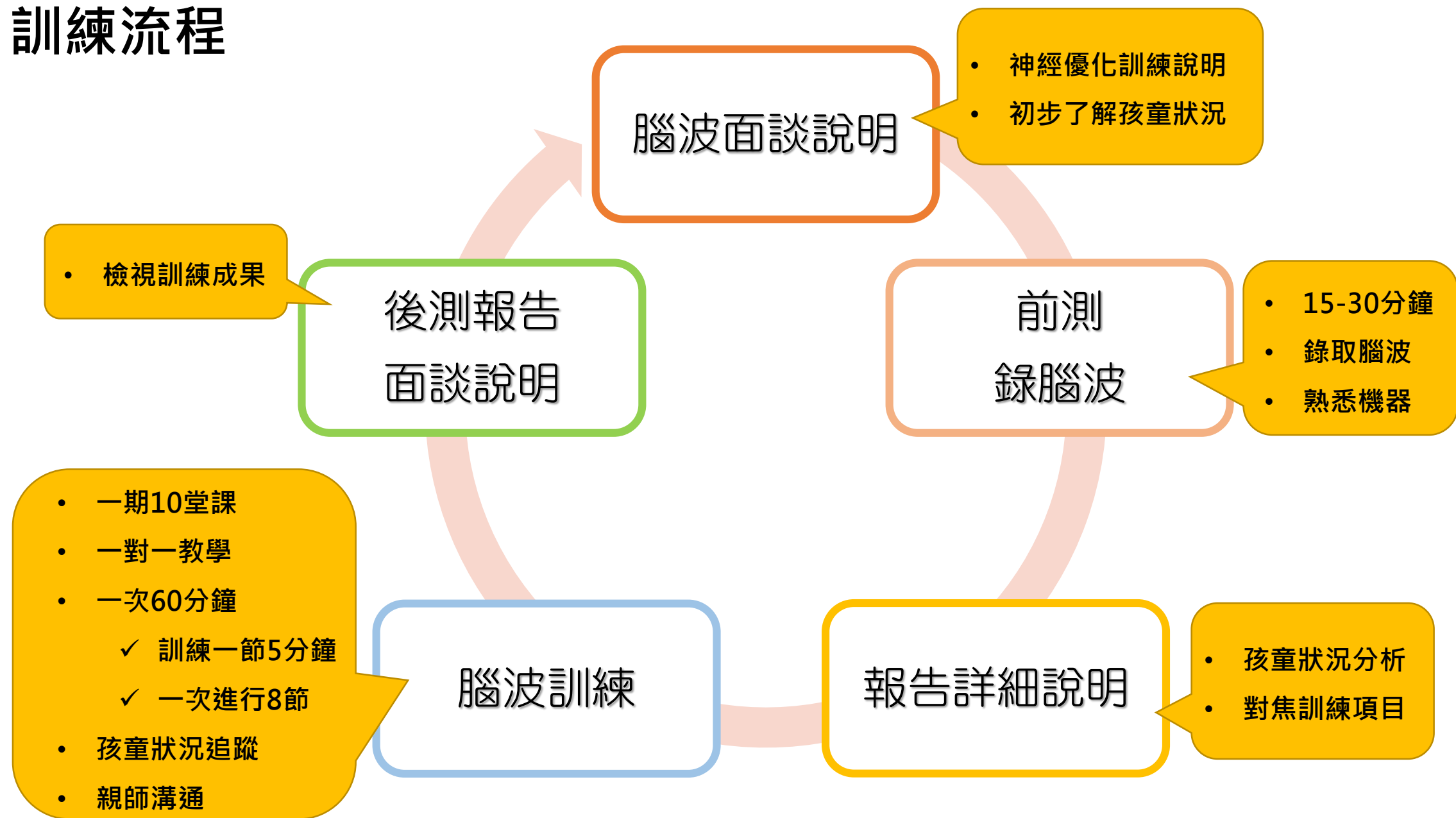
感統運動

- 情緒逐漸穩定
哭的次數減少
- **學習漸入佳境**
課業開始進步

腦波訓練

- **自我覺察提升**
- **情緒更穩定**
生氣次數減少

訓練流程



永春文教基金會





鄭信雄 醫師

曾任
台大神經精神科
台大兒童心理衛生中心

30年感統運動專家
55年神經內科權威
3000位輔導個案

服務項目

學習困難評估
感統優化課程
大腦優化課程
師資培訓課程
舉辦座談會等



服務對象

好動
分心

注意
力不
集中

發展
遲緩

運用
障礙

情緒
困擾

訓練流程

感統優化課程 - 基礎打底



- 一期12堂課，720分鐘
- 小班制、互動學習
- 量身訂製課程

神經優化課程 - 進階優化

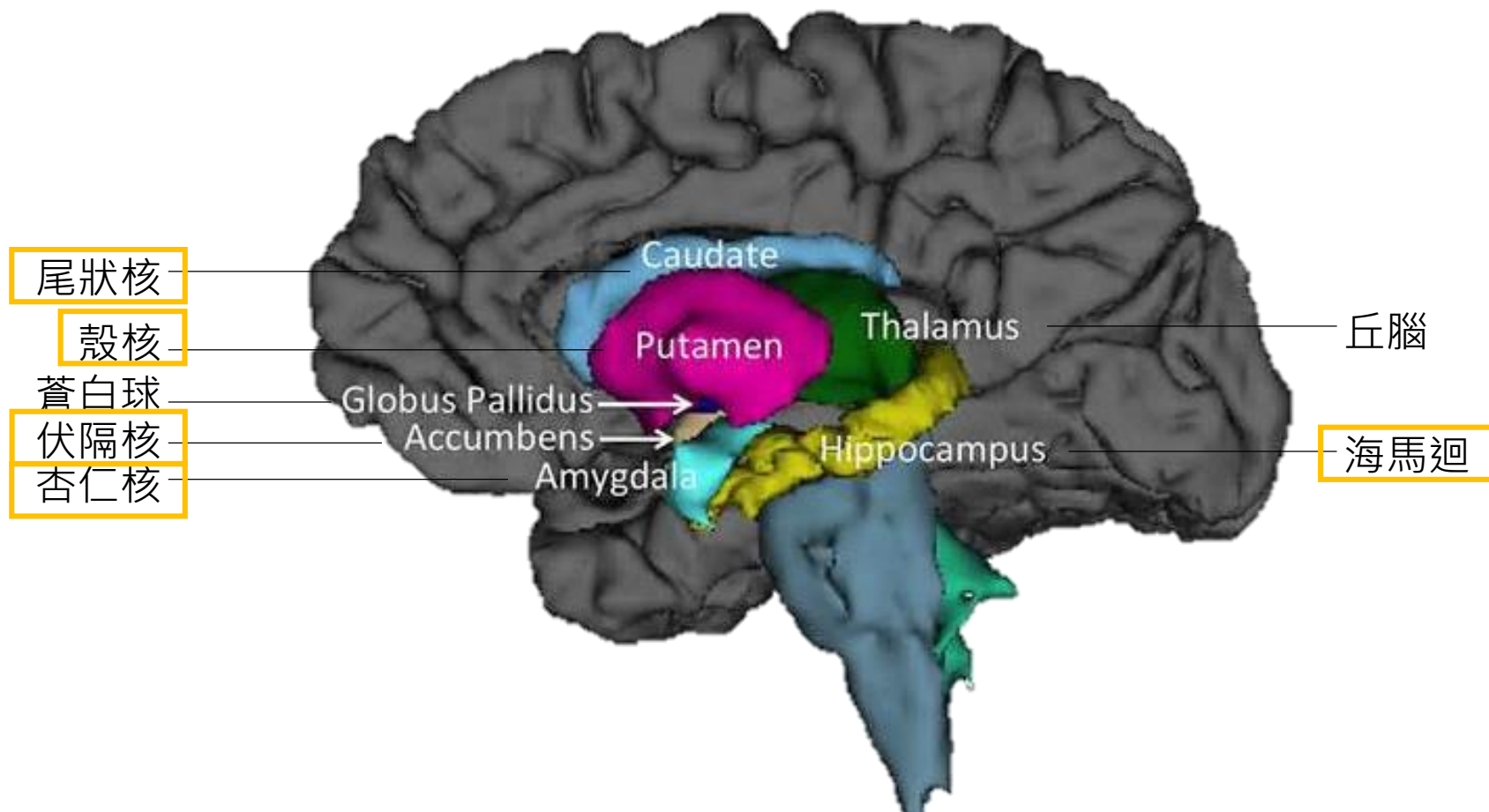


- 一期10堂課，600分鐘
- 一對一教學
- 量身訂做課程

附件 - ADHD腦區延遲發展

2017年2月17日 《*The Lancet Psychiatry*》

研究指出青少年的ADHD與五個腦區域的延遲發展有相關，被認為是大腦的疾病。



附件 - ADHD腦區延遲發展

- 此項研究共有3242人參加，年齡介在4～63歲，全都有MRI(影像學)掃描

實驗組	對照組
• ADHD：1713人 • 服用利他能	• 非ADHD：1529人

* 五個腦區的較小或延遲發展，跟服用神經興奮藥物(利他能)統計上無相關。

- 結果顯示

1. 服用神經興奮藥物(利他能)，並無法改善發展遲緩。
2. 患有ADHD的青少年學童整體腦中五個區域發展較小，也就是說青少年患ADHD是發展遲緩引起的。

➡ 吃藥無法根治問題，讓永春大量俯臥運動與腦波訓練改善症狀