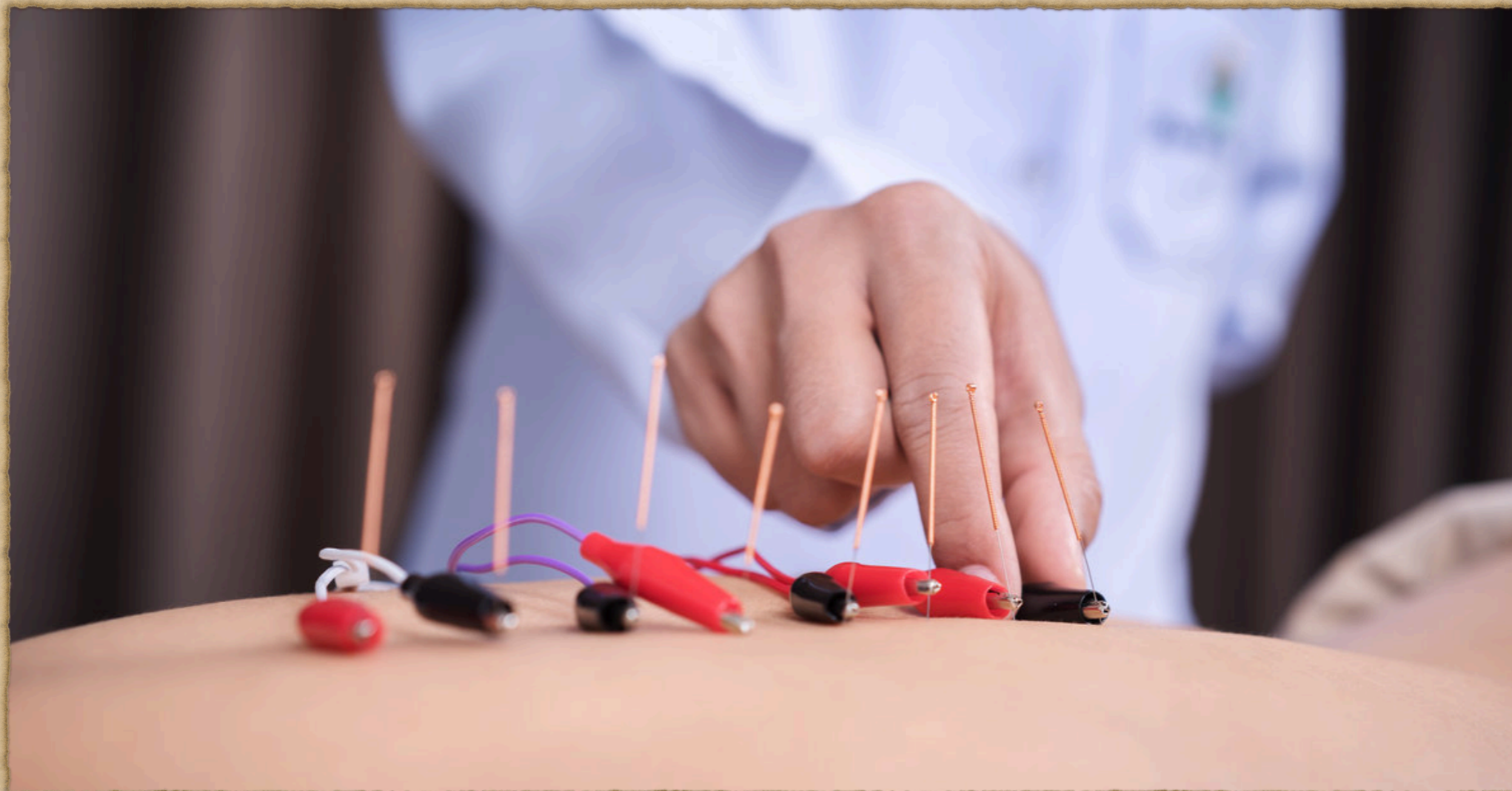


# אלקטרו-אקופונקטורה



אופיר בלוד | מטפל ברפואה סינית ויפנית | התמחות בטיפול בכאב

# קצת עליו

מטפל ברפואה יפנית וסינית

מתמחה בטיפול בכאב

המפגש שלי עולם האלקטרו-אקופונקטורה

# מקורות ההשראה שלי

מייקל קורדינו

ריק ברנד

ג'רמי סטיינר

אפליקציות יפניות

# למה אלקטרו-אקופונקטורה?

כלי אפקטיבי להפחתת כאב

שחרור אופיאטים טבעיים של הגוף

הנעת צ'י ודם / "מילוי" מרידיאנים בחוסר

שיקום עצב פגום (מיאלין)?

נוירו-ג'נסיס

# למה אלקטרו-אקופונקטורה?

הורדת דלקת, זיהום ושיפור סמפטומים

זירוז החלמה של שברים

שחרור שרירים

השפעה על מערכת העצבים ואיברים פנימיים

מחלות פנימיות. כגון: דליפת שתן, היפותירואיד ועוד

# שימושים שונים באלקטרו-אקופונקטורה

TCM

Master Tung

Layer Model

Trigger Points

Auriculo

YNSA

Kiiko Matsumto

# שימושים שונים באלקטרו-אקופונקטורה

אורתופדיה

גינקולוגיה

דלקות  
שונות בגוף

עיכול

אלקטרו

...

# קונטרה-אינדיקציות

אנשים שלא מרגישים כאב

אנשים עם חוסר יכולות תקשורתית/מעורפלים/משככי כאבים

הריון

לא באיזור שתלי מתכת ומכשירים אלקטרוניים

אנשים שעברו התחשמלות קשה / עינויי חשמל



# קונטרה-אינדיקציות

מעל נגעים סרטניים

חשוב, אין בעיה לעבוד עם מטופלים אונקולוגים

אפילפסיה

סטימולציה על עורק הקרוטיד

# אפשר, אבל בזהירות

מומלץ לדקור ראשית דיסטלית במידה וקיים כאב עיצבי חזק

טיפול מקומי בכאבי הרפס-זוסטר

# מכשירי אלקטרו

## Pantheon



## Ito



## E-stim 2



# אוקיי בואו נתחיל!



# סוגי זרמי החשמל

Alternative-Current (biphasic wave)

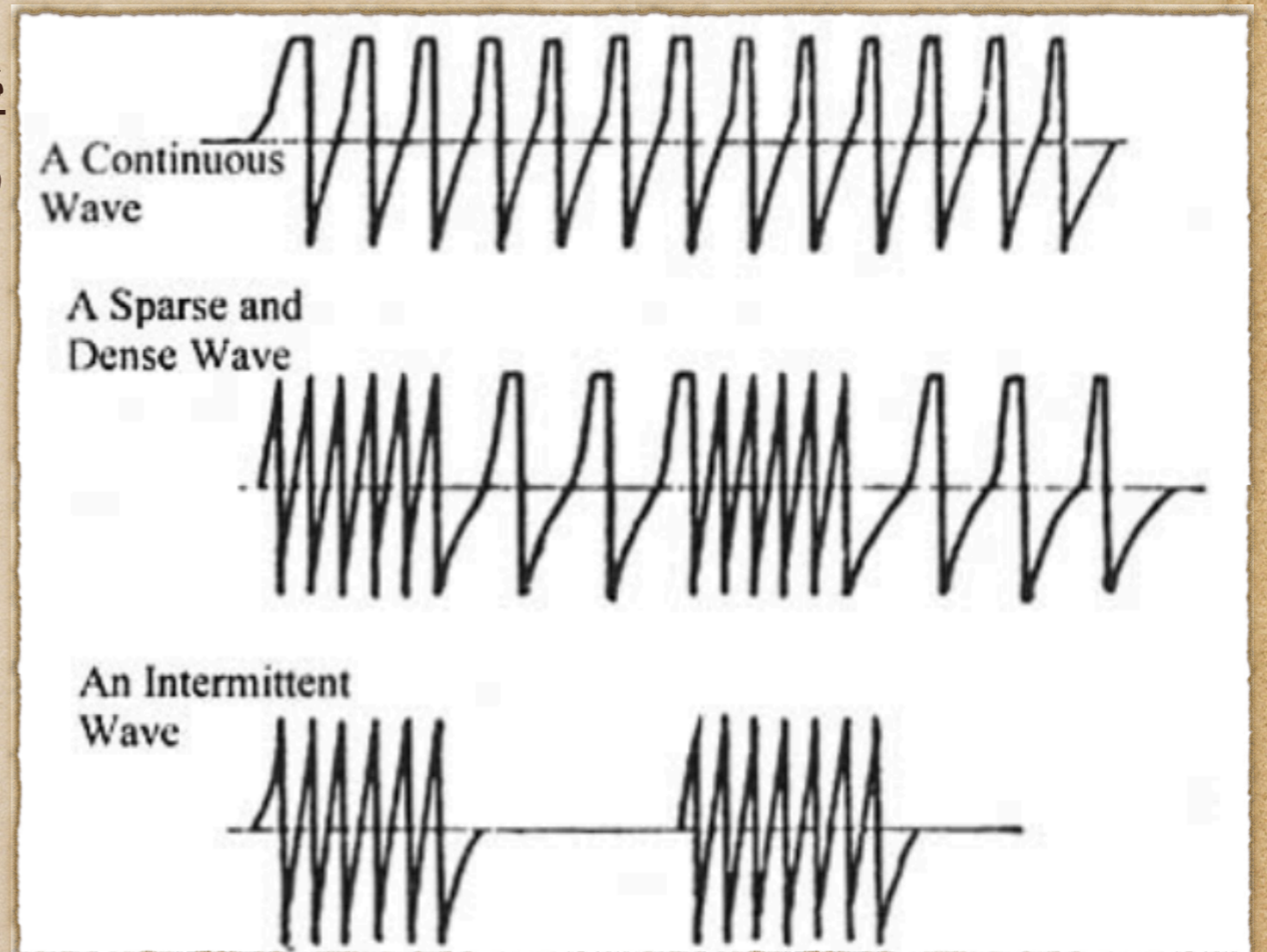
~~Direct Current~~ (מסוכן ולא בשימוש יותר)

# גלי טיפול נפוצים

Continues - הנפוץ ביותר  
לשחרור הרקמה ודלקות

Mixed mode - Dense-disperse  
עבור בעייה בתפקוד העצב  
למשל, פציאלים

Intermittent - לשריר חלש



# אופציות תפעול

מיקרו-אמפר:

מעלה את הייצור אנרגיה התאית.  
מזרז החלמת פצעים.  
לא מעצבב עצבים מוטורים.

בד"כ עבודה עם 25Hz.

אורך הטיפול: 10-15 דקות.



# אופציות תפעול

מילי-אמפר:

השפעה של הרפיית שרירים.  
מייצר אופיאטים אנדוגנים.  
מתאים יותר להורדת כאב.

בד"כ עבודה עם 2Hz.

אורך הטיפול: 20-35 דקות.





# תפעול מכשיר האלקטרו



תדירות: "מהירות" הזרם [2-100Hz]

סוג הזרם: כמות האלקטרונים [mA / µA]

עוצמת הזרם: "חוזק" הזרם [0-10]

# אופן העבודה עם מכשיר האלקטרו

דיקור שאינו שטחי בכדי שהמחט לא "תרקוד"

לפני השימוש במכשיר, חובה לוודא שהמכשיר סגור

בשימוש שני הערוצים לחבר את הכבלים למכשיר לפי  
החיבור לגוף (מעלה-מטה, ימין-שמאל)

# אופן העבודה עם מכשיר האלקטרו

להעביר לתדר המתאים לפי סוג הטיפול (מיקרו/מילי)

ורק אז... לחבר למחטים את הכבלים

ולהפעיל את המכשיר

# אופן העבודה עם מכשיר האלקטרו

חובה לסובב את כפתור העוצמה לאט לאט

להמתין לתחושה כל שהיא אצל המטופל

להעלות/להוריד את העצמה בהתאם להרגשת המטופל

# אופן העבודה עם מכשיר האלקטרו

לבדוק מידי כמה דקות איך המטופל מרגיש

להשאיר פעמון מצוקה

בסיום, לכבות את המכשיר ורק אז להוריד הכבלים מהמחטים

# עבודה מול המטופל

"תיקתוקים"

להסביר למטופל מה ירגיש

מטופל לא אמור להרגיש כאב דוקר

הסתגלות הגוף לחשמל. מה עושים?

פעמון מצוקה!

# הנחות עבודה בסיסיות

טיפול ראשון, שני/מצב אקוטי

25 Hz, micro-ampere, 10-15 min

שיכוך כאב

טיפול המשך / מצב כרוני

1-2Hz, milli-ampere, 20-30 min

הורדת כאב ואפקט אנטי-דלקתי

# הנחות עבודה בסיסיות

שיכוך כאב כשהטיפול הרגיל לא עובד (חשיפה לתרופות):

Dynorphins - 100Hz

הרחבת כלי דם למקום דלקתי ובצקתי - 150Hz



# למה אני צריך להתחשמל?

Endorphin	Frequency (milli)
Beta-endorphin, ACTH	1-4
Enkephalin	2-4/15
Dynorphin	80-100
Orphanin	2/15

Endorphin (opiate) - neurotransmitter produce by pituitary gland. For pleasure ↑, pain ↓

β-endorphin - stress & pain ↓

ACTH - precursor to Cortisol (↑)

Enkephalin - stress & pain ↓

Dynorphin - stress & depression ↓ (like Cocaine)

Orphanin - stress & anxiety & neuroinflammation ↓

# למה אני צריך להתחשמל?

Neuropeptide	Frequency (milli)
5-HTP	20-50
Oxytocin	15-30
Dopamine	2-15
NOS	15-30

5-HTP - 5-Hydroxytryptophan → 5-HTP → serotonin ↑, sleep ↑, depression ↓, appetite ↓

Oxytocin - affect behavior (bad or good), uterine contraction ↑, "milk let-down reflex"

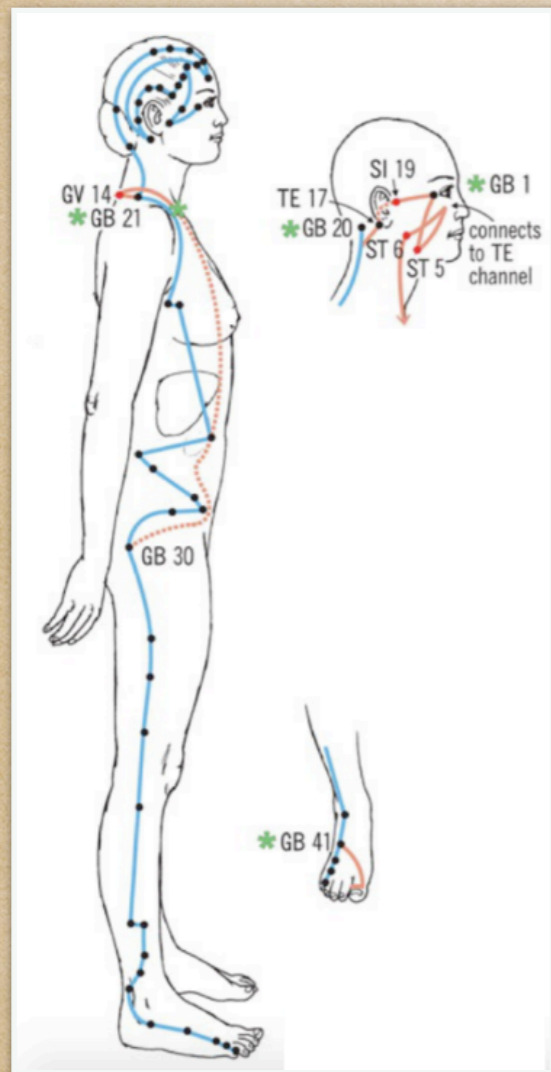
Dopamine - pleasure ↑

Serotonin (20-50, 200Hz) - happiness, focus & calm ↑

NOS (Nitric Oxide) - regulating appetite, vascular tone & cardiac function, angiogenesis

Neuropeptide ↑ → cell energy ↑ → inflammation ↓

# מודל השכבות



## Shao-Yang

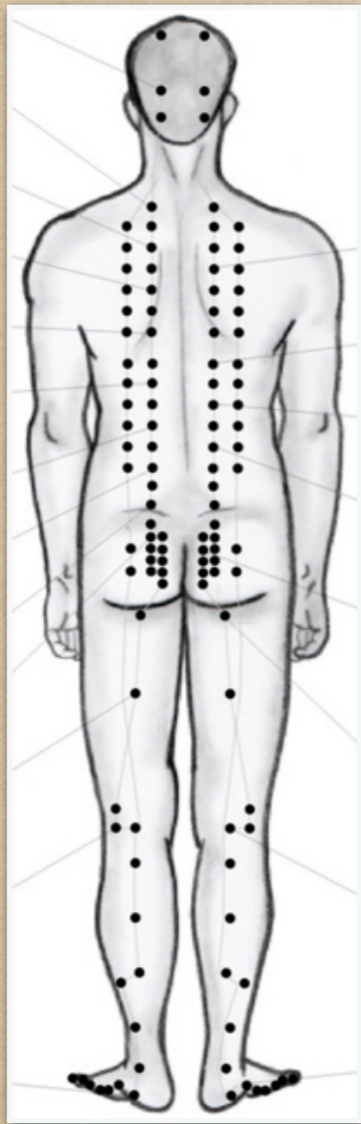
### טיפול:

- Tw-5 — gb-42
- [+Gb-1 / Lu-1]
- 2Hz Milli

- בעיות אוזניים
- שרירי ה-SCM
- Gb21 area
- כאבים בצדי הגוף
- אבנים ודלקות בכיס מרה
- כאבי אגן
- Amygdala (גירוי יתר חושי)
- Temporal Lobe (איבוד שמיעה)

# מודל השכבות

## Tai-Yang



טיפול:

• Si-3 — Bl-60

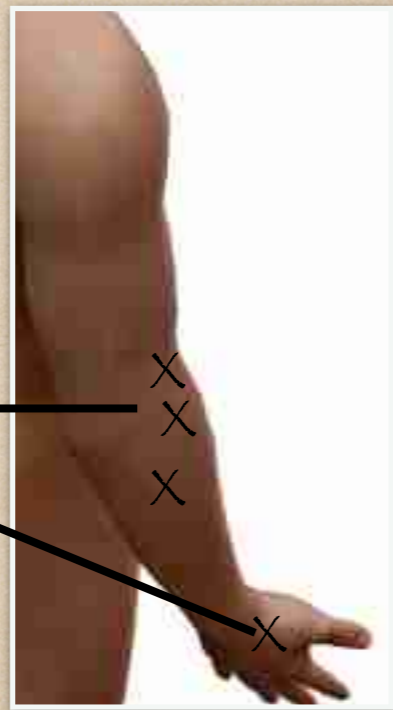
• 2Hz Milli

- חדירה של רוח
- שרירי צוואר, זוקפים
- סקרואיליק
- המסטרינג, תאומים
- Occipital Lobe
- (תפיסה חושית: ראייה, צבע)
- קרנית העין
- השפעה אנדוקרינית (Pituitary)

# טיפול מפרק, מרפק, צוואר

בשכיבה על הגב

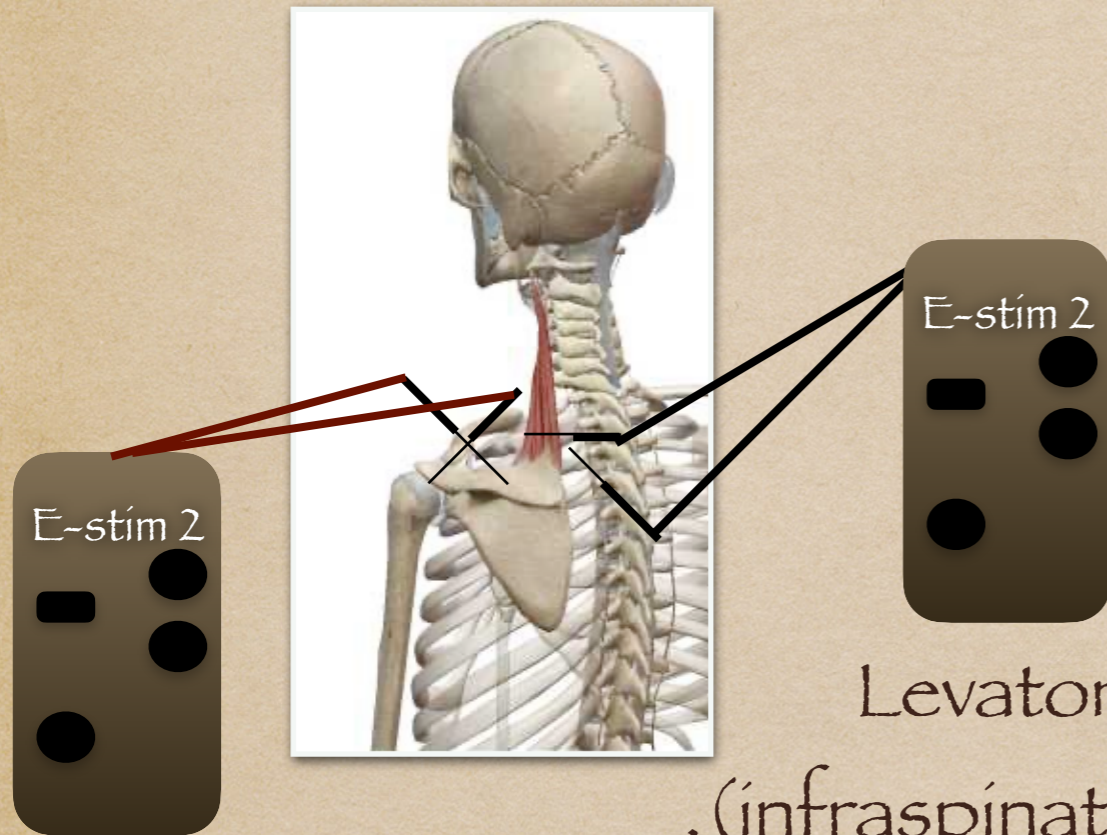
Li-4 — Tw-9/Li-11/Li-10



תוספת:

עיסוי כנגד סיבי הגיד/שריר (אבחון וטיפול)

# טיפול / levator scapulae / Shoulder girdle



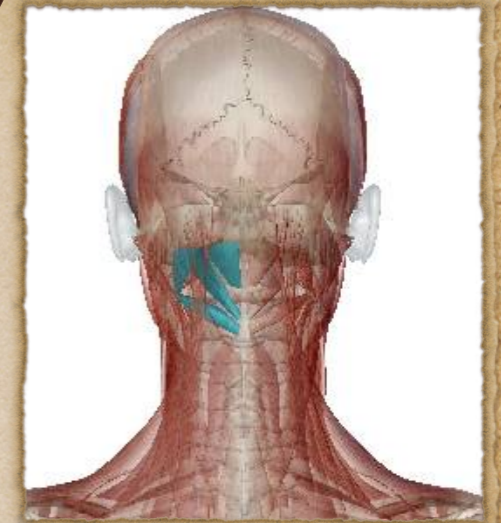
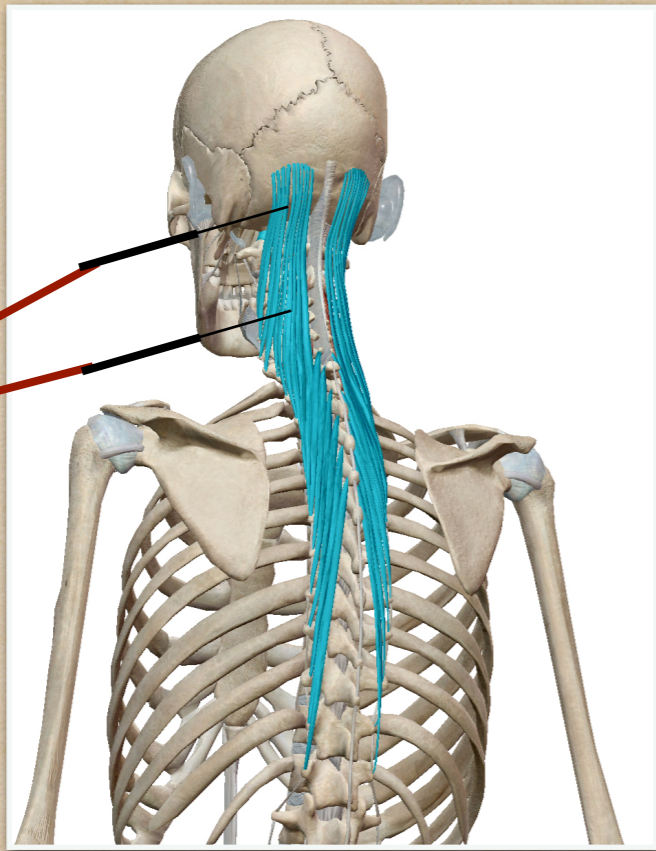
בישיבה (מועדף)

Levator TP (Si-13 / Si-14) — Upper trap TP  
Li-16 — Si-12 (אפשר גם נקודות ב- infraspinatus).

תוספת:

נקודות גלוטאוס, 77.01, 77.02

# טיפול צוואר



בשכיבה על הבטן

טיפול ב- (Huato Jiaji) semispinalis

Gb-20, Bl-10 — Bai Lao (Huato C5) / 3 points on Huato

[Upper Trap TP — Si-12/Si-13/Si-14/ 3 points on Huato]

+ [two points on the same Upper trap TP]

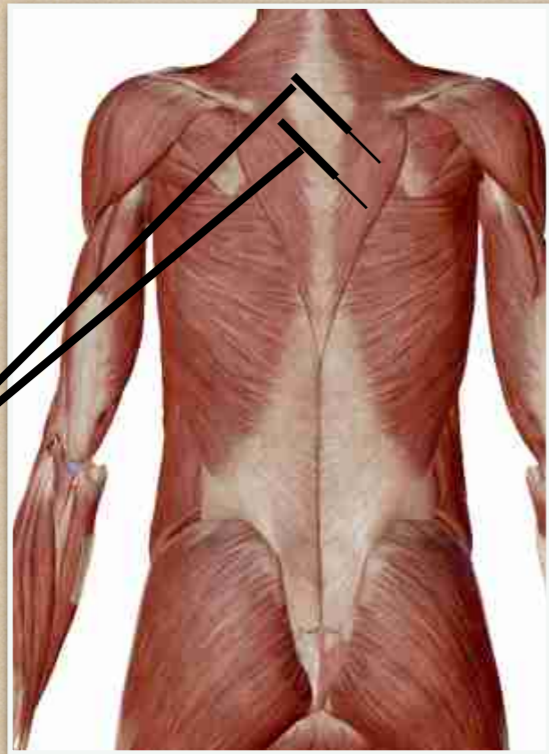
תוספת:

נקודות גלוטאוס, 77.01, 77.02, I-Hi-Kon (lat Bl-40+bl-58+Bl-60)

Bai Lao: 2 cun above Gv-14 and 1 cun lateral

# טיפול בצד המדיאלי של הסקפולה

(טרפזיוס אמצעי)



לחפש את סיב השריר התפוס

לדקר ב-  $90^{\circ}$  לשריר

אפשר לשים עוד זוג בהתאם למידת התפיסות

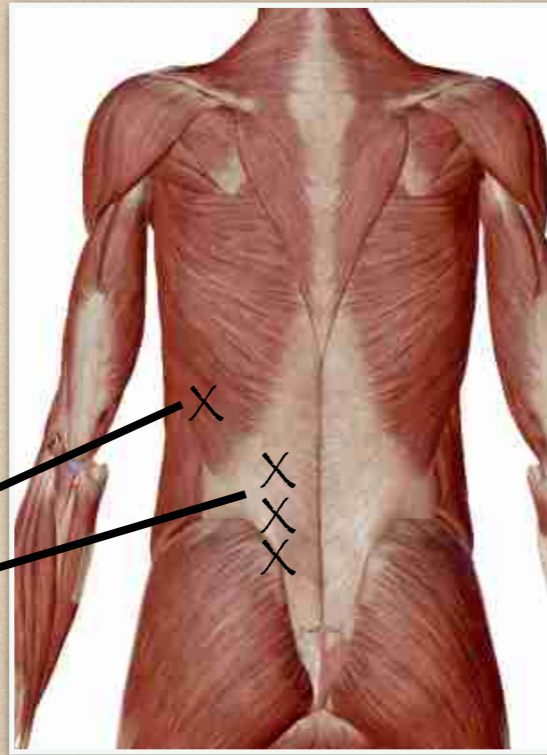


תוספת:

נקודות גלוטאוס, נקודות טריגר באיזור upper trap



# טיפול גב תחתון

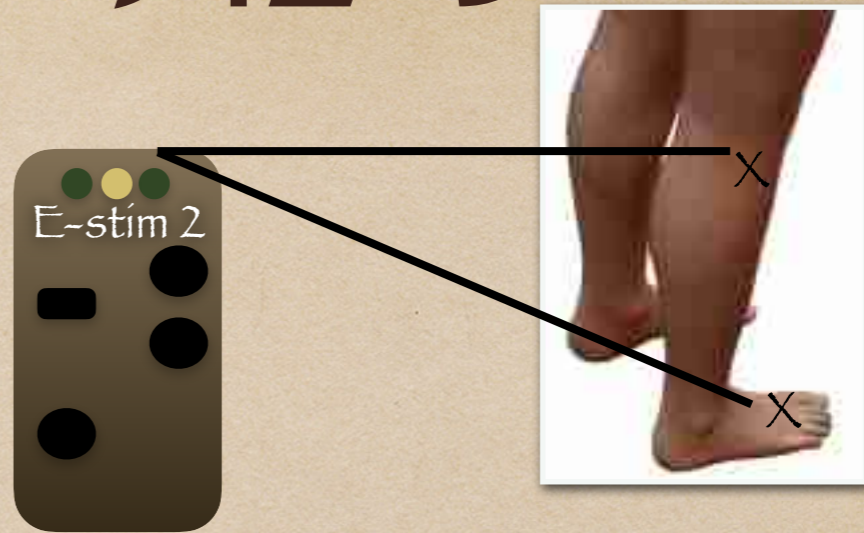
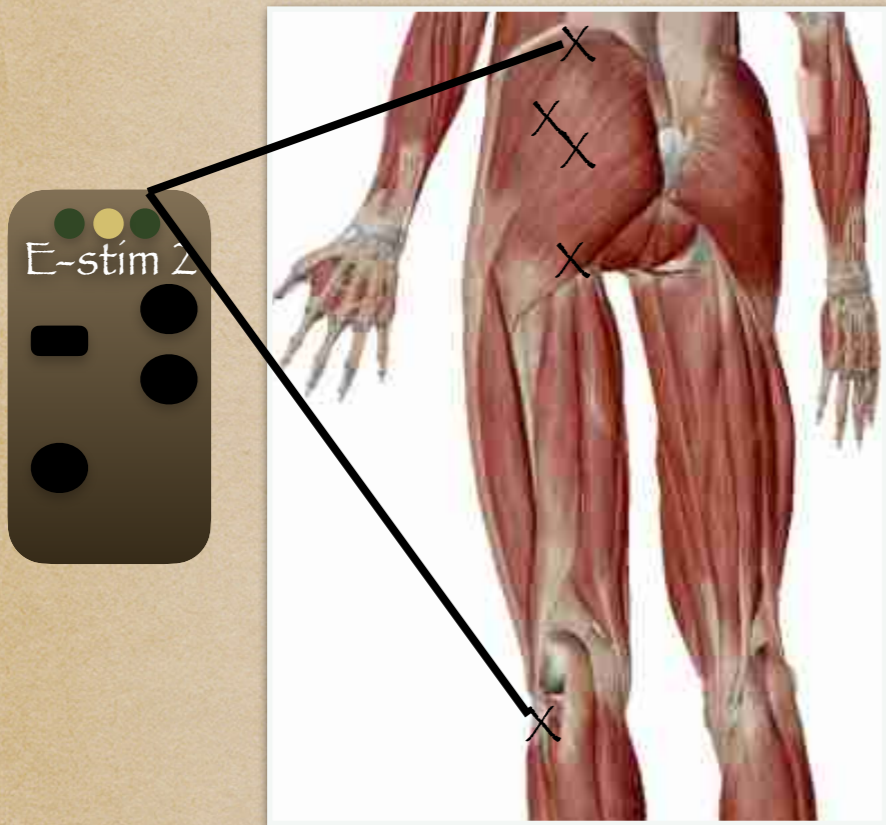


Bl-51 area — lumbar huato  
טיפול יותר ב- semispinalis  
[3xhuato — 3xhuato]

תוספת:

SIU, 77.01, 77.02, עיסוי ה- hamstring

# טיפול סיאתיקה



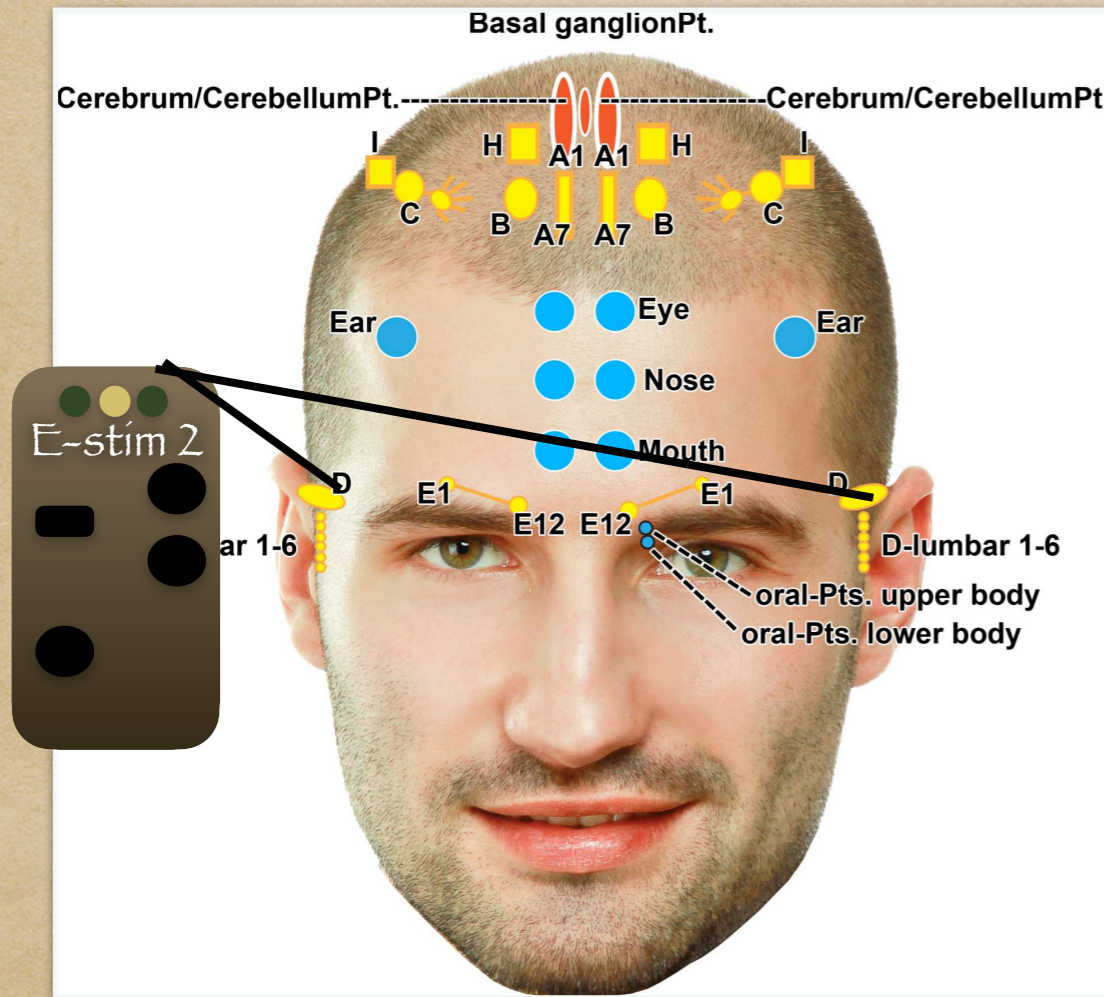
Behind Gb-34 — gluteus/illium/Bl-36  
[behind Gb-34 — Liv-3]  
[St-36 — Sp-6]

תוספת:

SIU, 77.01, 77.02

עיסוי ה-hamstring, קיוטושין

# דוגמאות לשילוב עם YNSA



חיבור נקודות בסיס אחת לשניה

דוגמה קלינית:

לכאבי גב תחתון-

L-D point — R-D point

אופיר בלור

מטפל מוסמך ברפואה סינית ויפנית

לטיפול בכאב ובלוטת התריס



[ofirclinic@gmail.com](mailto:ofirclinic@gmail.com)

0544-541-363

健  
אופיר בלור  
רפואה סינית • רפואה יפנית