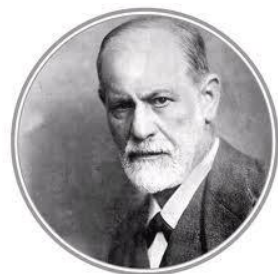


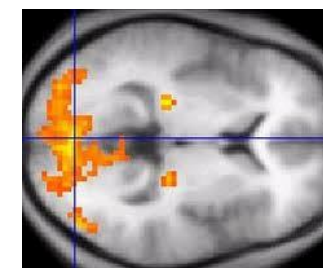
מפסיכואנליזה למדעי המוח וחזרה



פרופ' גיל זלצמן MHA MD
לשעבר מנהל המרכז לבריאות הנפש גהה
מנהל מחלקת יום לילדים ונוער
יו"ר המועצה הלאומית למניעת אובדנות



פרופ' מן המניין
ראש הסקציה לילדים ונוער
בחוג לפסיכיאטריה
הפקולטה לרפואה,
אוניברסיטת ת"א





היום לפני שבוע

שובן של חמש התצפיתניות למתחם בלינסון-גהה-שניידר



30.1.25

פרופ' גיל זלצמן-המרכז לבריאות הנפש גהה

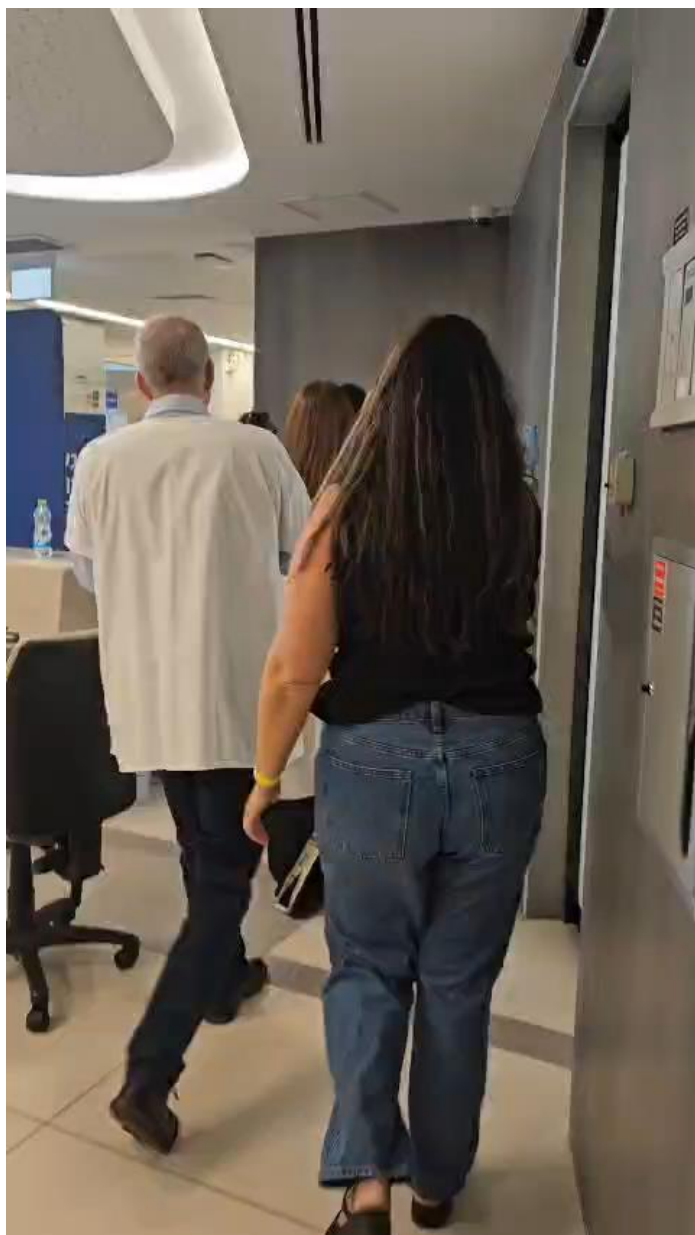


ינואר 2025

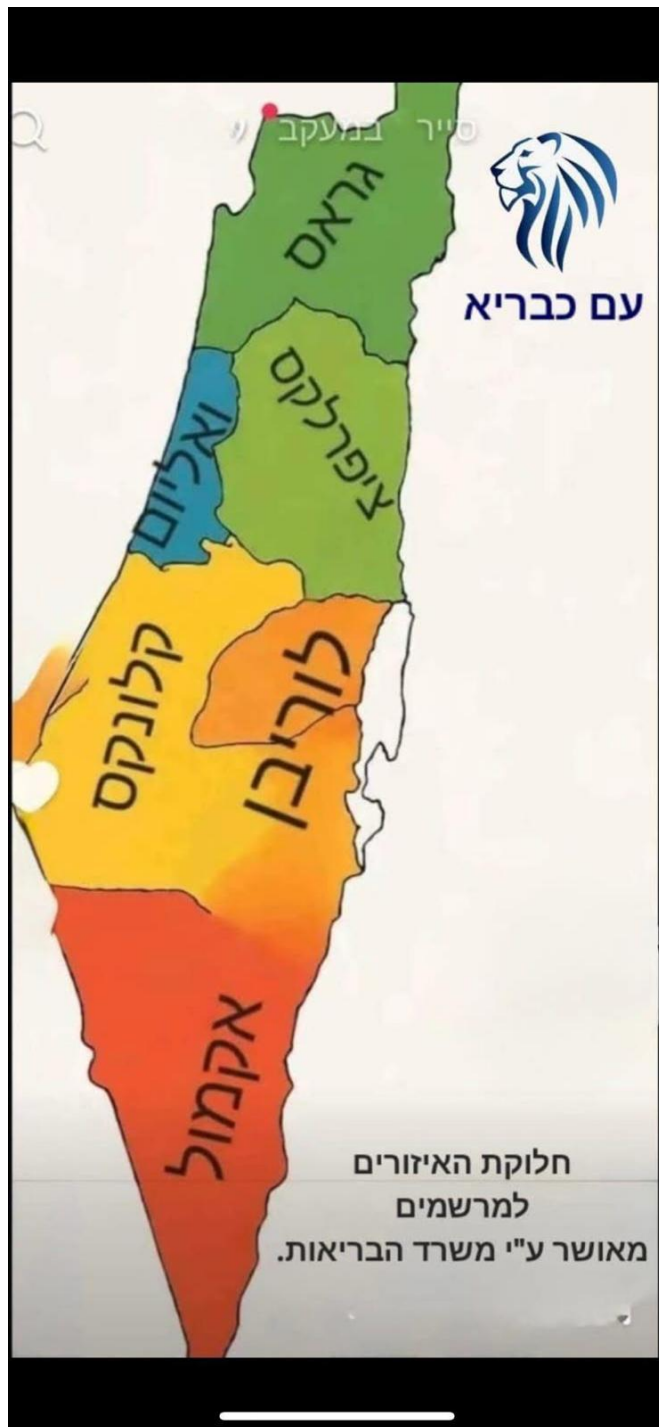
החוסן המפתיע ומהירות ההתאוששות



פברואר 2025



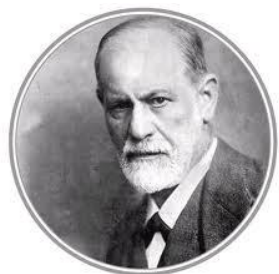
פרופ' גיל זלצמן-המרכז לבריאות הנפש גהה



מדינה בדחק כרוני

- עליה של 40% בפניות לברה"ן
- יותר חרדה
- יותר דכאון

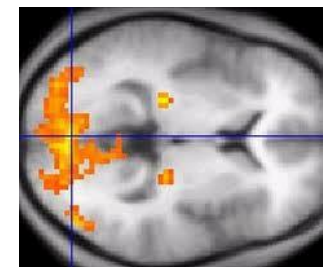
מפסיכואנליזה למדעי המוח וחזרה



פרופ' גיל זלצמן MHA MD
לשעבר מנהל המרכז לבריאות הנפש גהה
מנהל מחלקת יום לילדים ונוער
יו"ר המועצה הלאומית למניעת אובדנות



פרופ' מן המניין
ראש הסקציה לילדים ונוער
בחוג לפסיכיאטריה
הפקולטה לרפואה,
אוניברסיטת ת"א



הקתדרה מלון איילה 2.11.25 17:00

אינטגרציה במקום פיצול

- מסע מקצועי וגם אישי

- Low tech high touch

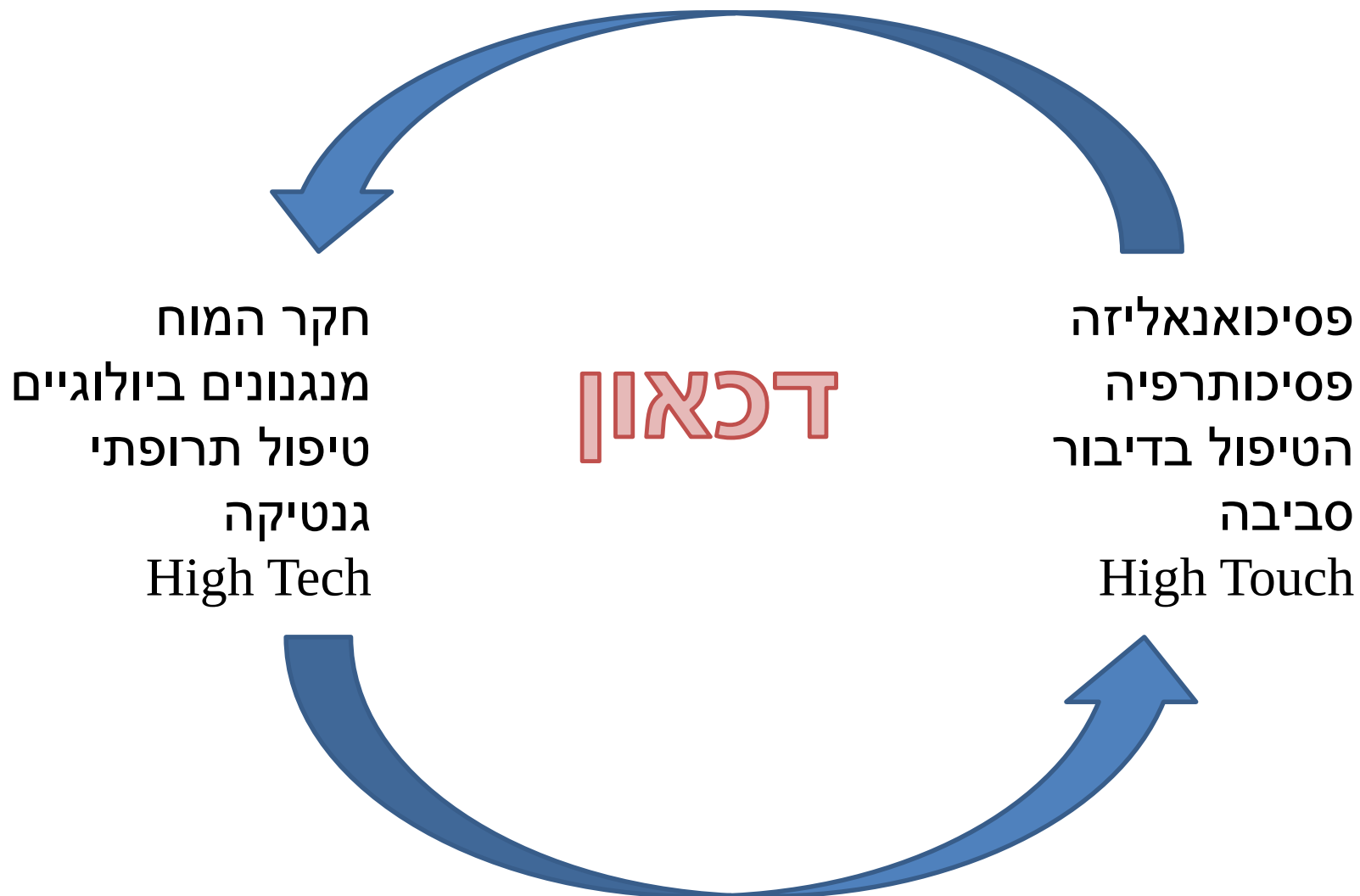
-





- משכנה של הנפש הוא המוח
- זיכרון של חוויה הוא חומר
- המוח הוא פלסטי (משתנה)
- הפרעות נפשיות - אינטראקציה GxExT
- מילים משנות את המוח
- המוח יודע לנוח וניתן להתאמן בזה
- לקשר האנושי יש כוח ריפוי חזק
- טפל בעצמך קודם שאתה מטפל באחר
- Low tech high touch באינטגרציה
- עם הטכנולוגיה החדשנית ביותר

הפיצול השגוי בין גוף לנפש



בין ביולוגיה לפסיכואנליזה

הפיצול הניצחי של הפסיכיאטריה

- שיחות מול תרופות
- ביולוגיה מול פסיכולוגיה
- גנטיקה לעומת אירועי חיים
- המדע לעומת האינטואיציה
- הוכחה לעומת אמונה



בין ביולוגיה לפסיכואנליזה

אינטגרציה

*הפרדה היא מלאכותית ונובעת
מצרכים פוליטיים פרופסיונליים
ואידיאולוגיים

*הרגשות והמחשבות "גרים" במוח

*מיטב החוקרים הביולוגיים
המשמעותיים החלו כאנאליטיקאים.....

Donald J Cohen

Yale Child Study Center

- ⌘ Chair of American psychoanalytic society
- ⌘ Tourette's Syndrome as a model disease



Eric Kandel

Columbia University

Nobel Price Winner

- ⌘ identifying proteins that had to be synthesized in order to convert short-term memories into long-lasting memories. One of the nuclear targets is the transcriptional control protein CREB (cAMP response element binding protein). CREB was identified as being a protein involved in long-term memory storage. Thus, short-term memory had been linked to functional changes in existing synapses, while long-term memory was associated with a change in the number of synaptic connections.





בלי זכרון אין טראומה
בלי זכרון אין אנאליזה

תובנות

- משכנה של הנפש הוא המוח
- זיכרון של חוויה הוא חומר
- המוח הוא פלסטי (משתנה)
- הפרעות נפשיות - אינטראקציה GxExT
- מילים משנות את המוח
- המוח יודע לנוח וניתן להתאמן בזה
- לקשר האנושי יש כוח ריפוי חזק
- טפל בעצמך קודם שאתה מטפל באחר

סביבה לעומת גנטיקה

■ Nature or Nurture?

Ghosts from the Nursery

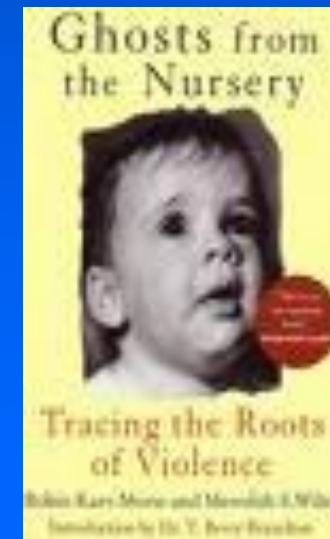
Selma Fraiberg

תאוריית הדף הלא חלק

בחירות שלנו נעשו טרם לדתנו ע"י
הורינו



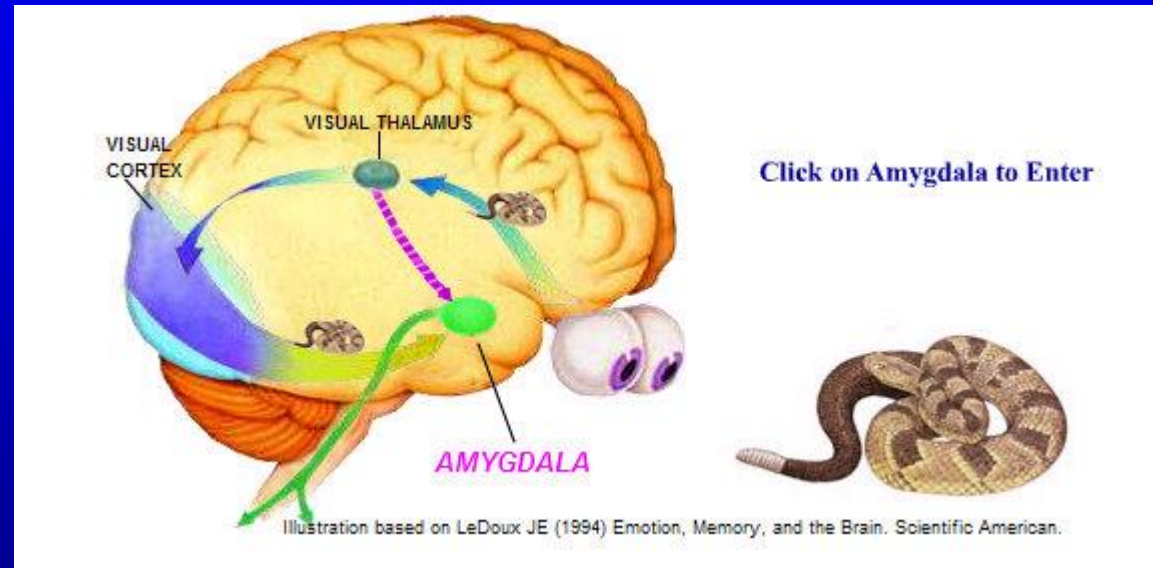
J Am Acad Child Psychiatry. 1975 14(3):387-421





Dr. Joseph Ledoux: Trace the Routes of Fear

- תינוק פוחד מנחש גם אם מעולם לא ראה אותו
- בחירות שלנו מוגדרות בחומר הגנטי טרם השפעה חינוכית



יומנו של תינוק- דניאל שטרן



לתינוק תשתית גנטית ללמוד.
ההורה מתמלל תחושות
ונותן להן משמעות



" דמיינו לעצמכם שלאף אחד מהדברים
שאתם רואים, ממששים או שומעים אין שם או
תפקיד ואין זכרון שקשור אליהם"

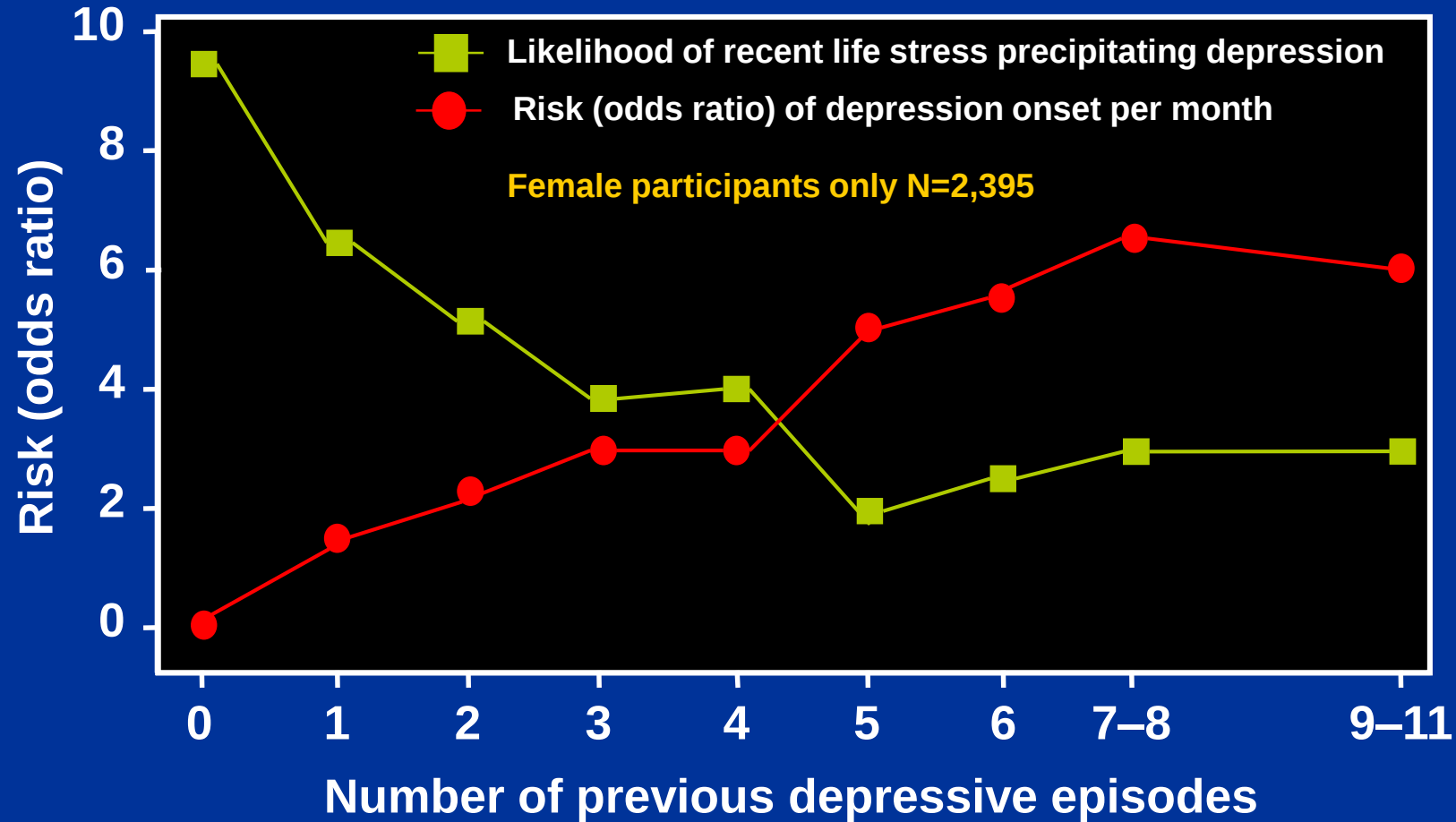
תובנות

- משכנה של הנפש הוא המוח
- זיכרון של חוויה הוא חומר
- המוח הוא פלסטי (משתנה)
- הפרעות נפשיות - אינטראקציה GxExT
- מילים משנות את המוח
- המוח יודע לנוח וניתן להתאמן בזה
- לקשר האנושי יש כוח ריפוי חזק
- טפל בעצמך קודם שאתה מטפל באחר

סביבה לעומת גנטיקה בדכאון

■ Nature or Nurture?

“Kindling” Phenomenon



Kendler KS, et al. *Am J Psychiatry*. 2000;157:1243–1251. Copyright © 2000 American Psychiatric Association. All rights reserved.



GxE → D

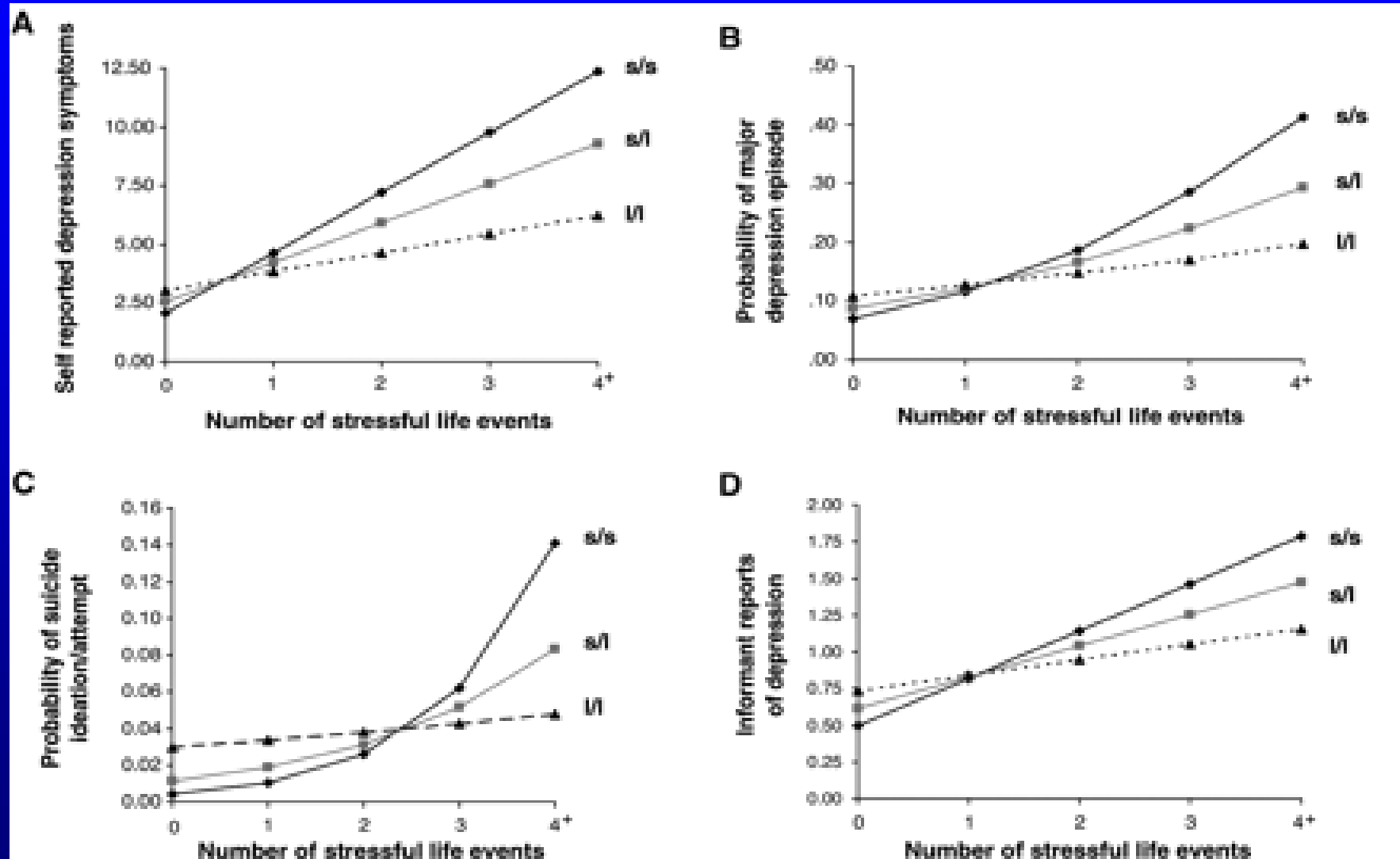
Childhood Adversity

The integration of the split

5HTTLPR

Gene X Environment Interaction

Caspi et al. 2003



Caspi et al. Science, 2003

Article

Association of a Triallelic Serotonin Transporter Gene Promoter Region (5-HTTLPR) Polymorphism With Stressful Life Events and Severity of Depression

Gil Zalsman, M.D.

Yung-yu Huang, M.S.

Maria A. Oquendo, M.D.

Ainsley K. Burke, Ph.D.

Xian-zhang Hu, M.D, Ph.D.

David A. Brent, M.D.

Steven P. Ellis, Ph.D.

David Goldman, M.D.

J. John Mann, M.D.

Objective: The lower expressing allele of the serotonin transporter gene 5' promoter region (5-HTTLPR) polymorphism is reported to be associated with susceptibility to depression and suicidality in response to stressful life events. The authors examined the relationship of a triallelic 5-HTTLPR polymorphism to stressful life events, severity of major depression, and suicidality.

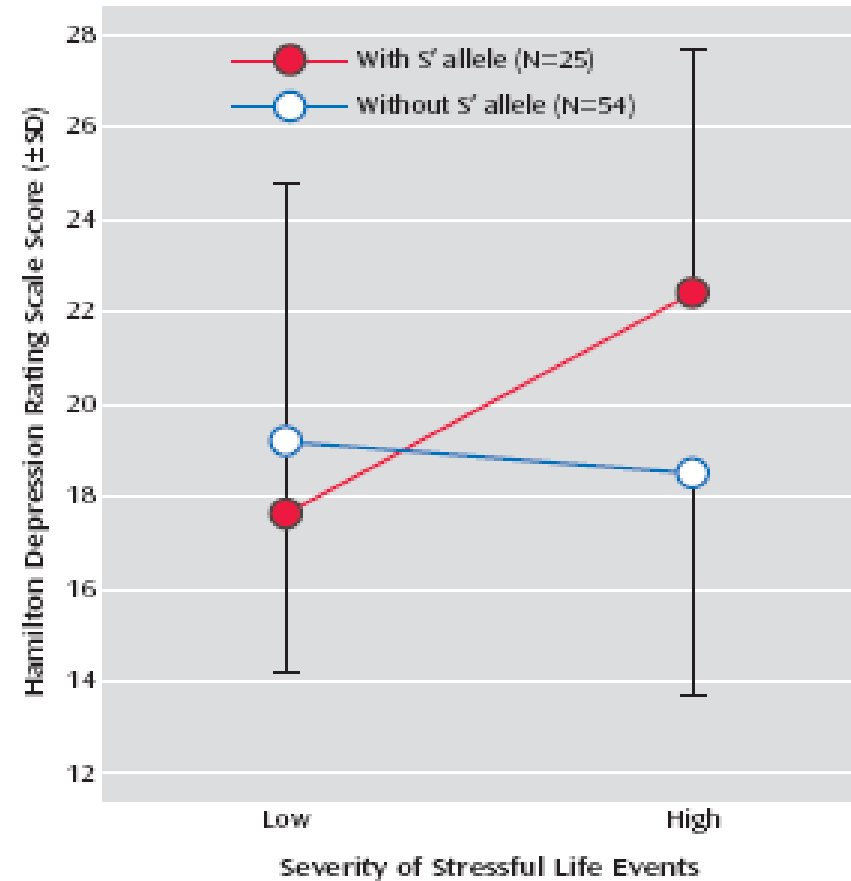
Method: Mood disorder subjects (N=191) and healthy volunteers (N=125), all Caucasian subjects of European origin, were genotyped for the triallelic 5-HTTLPR polymorphism (higher expressing allele: L_A; lower expressing alleles: L_G, S). All subjects underwent structured clinical interviews to determine DSM-IV diagnoses,

ratings of psychopathology, stressful life events, developmental history, and suicidal behavior. CSF 5-HIAA was assayed in a subgroup of subjects.

Results: Lower expressing alleles independently predicted greater depression severity and predicted greater severity of major depression with moderate to severe life events compared with the higher expressing L_A allele. No associations with suicidal behavior and CSF 5-HIAA were found.

Conclusions: Lower expressing transporter alleles, directly and by increasing the impact of stressful life events on severity, explain 31% of the variance in major depression severity. The biological phenotype responsible for these effects remains to be elucidated.

FIGURE 1. Relationship of Depression Severity and Stressful Life Events by 5-HTTLPR Genotype^a



^a Stressful life events score measured by St. Paul-Ramsey Scale (30, 31). High and low stressful life events were defined using a median split. The overall model was significant ($F=2.22$, $df=13, 78$, $p<0.02$), and independent effects were found for genotype ($F=4.71$, $df=2, 78$, $p<0.02$) and the interaction of genotype and St. Paul-Ramsey Scale score ($F=2.27$, $df=6, 78$, $p<0.05$).

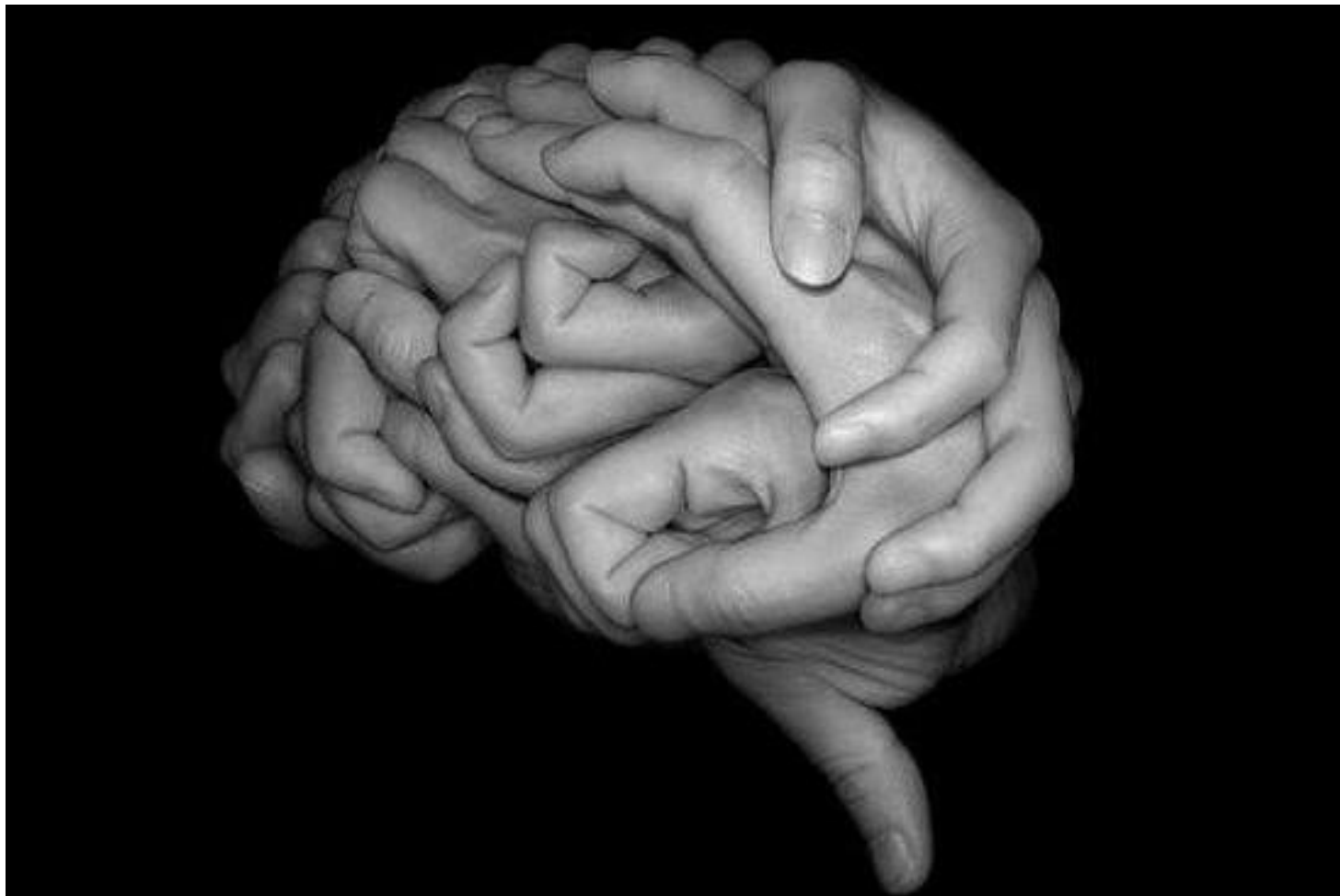
- Third allele
- Subjective SLE

זיגמונד פרויד, על נרקיסיזם 1914

**"בעתיד לכל ממצאיי יהיו קורלציות
נוירולוגיות"**

⌘ האם אכן יש קורלציות ביולוגיות במוח
לתאוריה ההתפתחותית
הפסיכואנליטית?

מה הקורלציה המוחית לתיאוריה הפסיכולוגית של סערת גיל ההתבגרות?



*דוגמא: סערת גיל ההתבגרות
סערה פסיכולוגית או הורמונלית?*

- “משבר גיל ההתבגרות” (בלוס)
- “אגו תחת מצור” (אנה פרויד)

Adolescent Turmoil



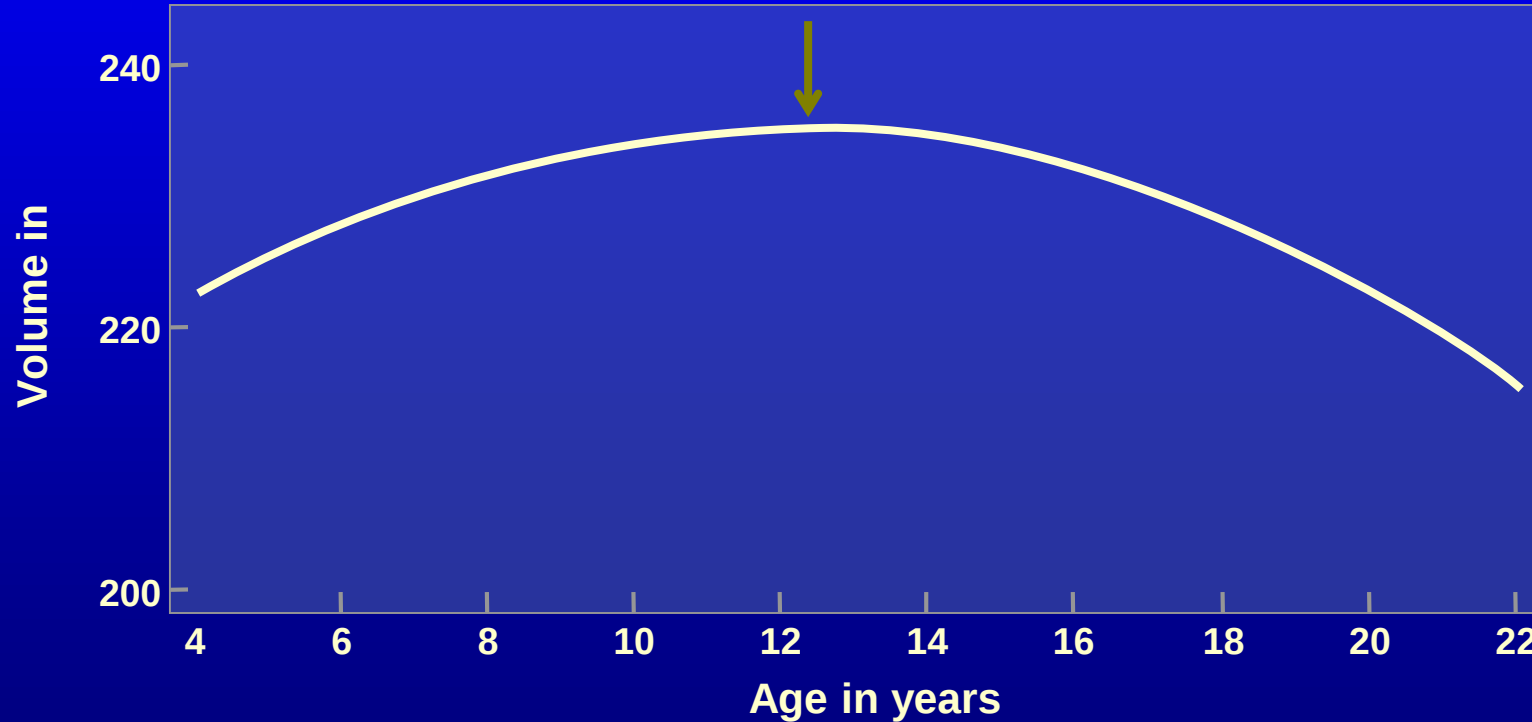
Are brains of children and adolescents different?

Gray Matter

Brain Development in Healthy Children & Adolescents

Longitudinal and Cross-Sectional Data
(243 Scans from 145 Subjects)

Frontal Gray Matter

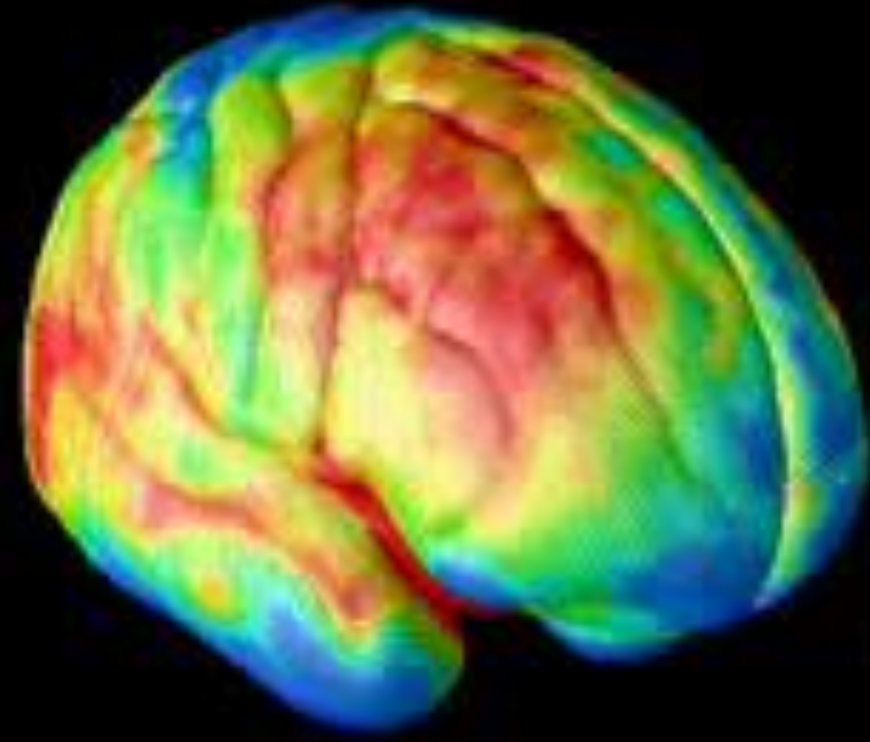


From Jay Giedd, NIMH with permission



Pruning

The process of removing certain above-ground elements from a plant; in landscaping this process usually involves removal of diseased, non-productive, or otherwise unwanted portions from a plant



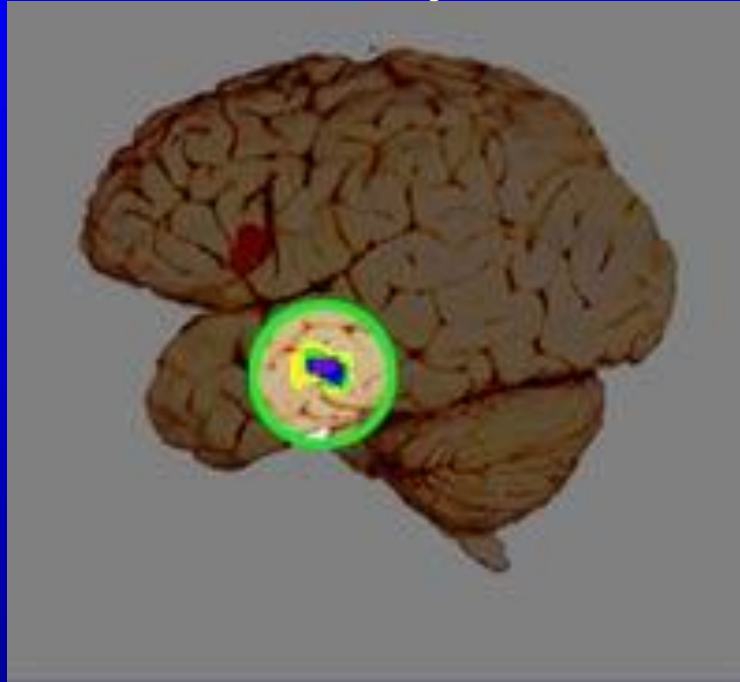
Gray Matter Amount

1.0
0.9
0.8
0.7
0.6
0.5
0.4
0.3
0.2
0.1
0.0



Reading Emotions Differently

12y

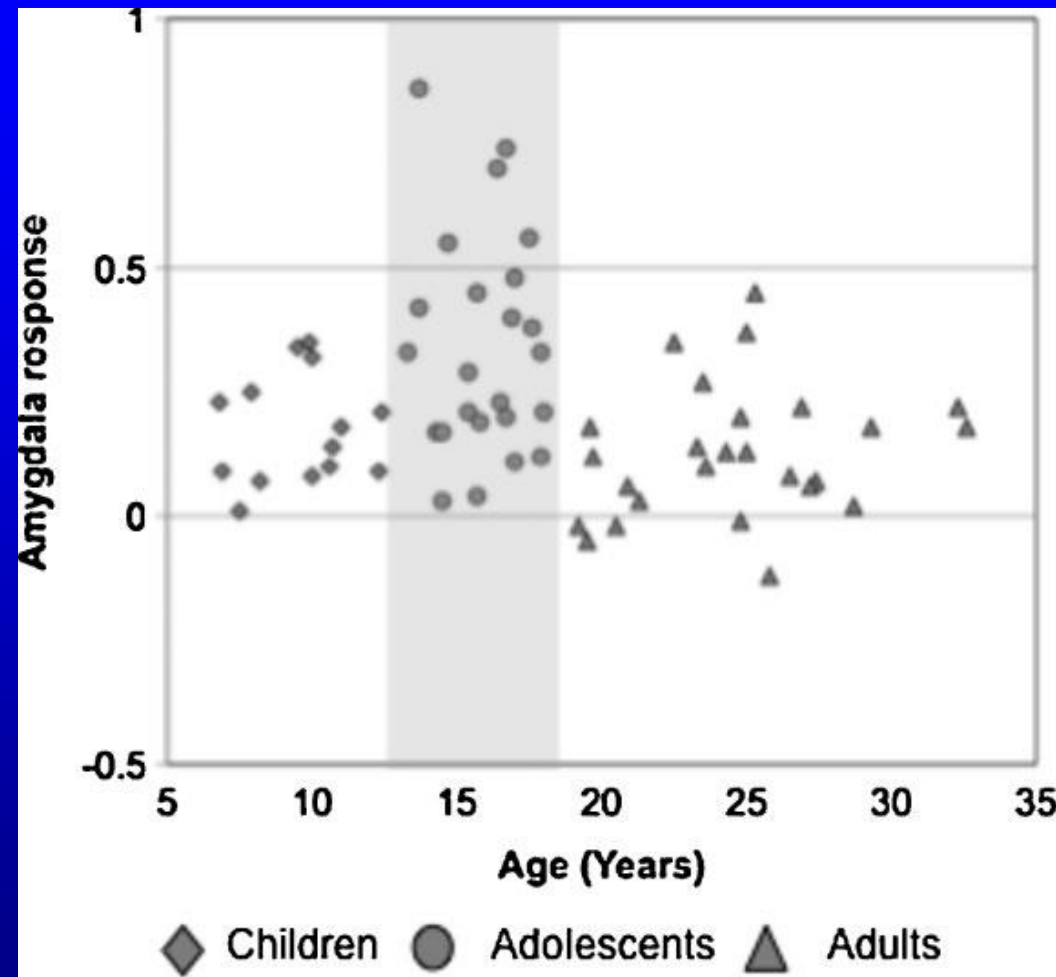


22y



When reading emotion, teens (**left**) rely more on the amygdala, while adults (**right**) rely more on the frontal cortex.

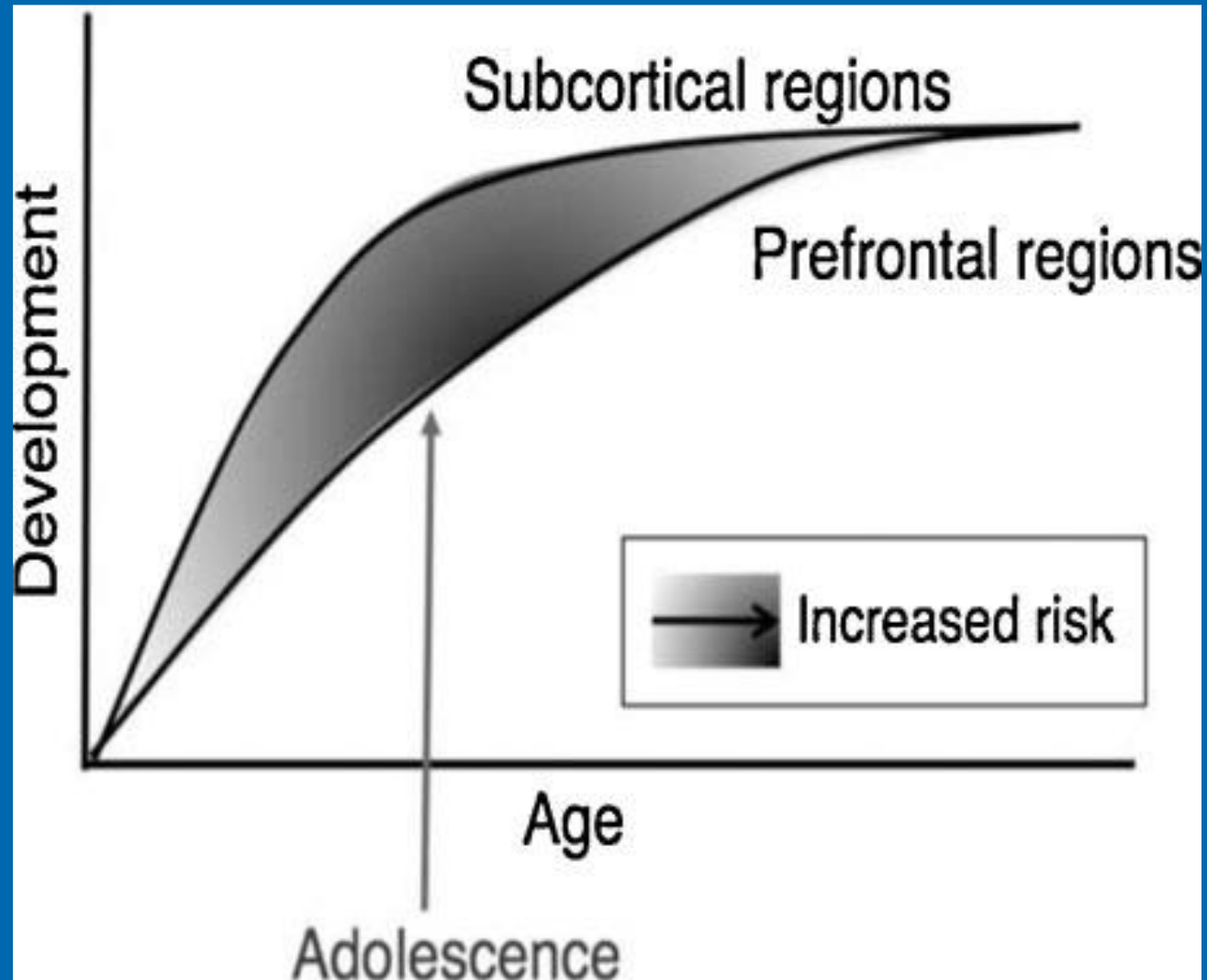
Amygdala response to fearful faces as a function of age.



Casey et al., Dev Psychobiol 52: 225–235, 2010.

Hare et al., Biological Psychiatry 63:927-934, 2008.

later development
of prefrontal regions relative to subcortical
regions involved in emotional processes.



Casey et al., Dev Psychobiol 52: 225–235, 2010.

תובנות

- משכנה של הנפש הוא המוח
- זיכרון של חוויה הוא חומר
- המוח הוא פלסטי (משתנה)
- הפרעות נפשיות - אינטראקציה GxExT
- מילים משנות את המוח
- המוח יודע לנוח וניתן להתאמן בזה
- לקשר האנושי יש כוח ריפוי חזק
- טפל בעצמך קודם שאתה מטפל באחר

• האם הטיפול בדיבור משנה את המוח?

OCD

הפרעה טורדנית כפייתית (3% מהאוכלוסייה)

Contamination



Checking



Symmetry
and
order



Hoarding



Rat Man by S. Freud 1909

- 'Notes Upon A Case of Obsessional Neurosis'

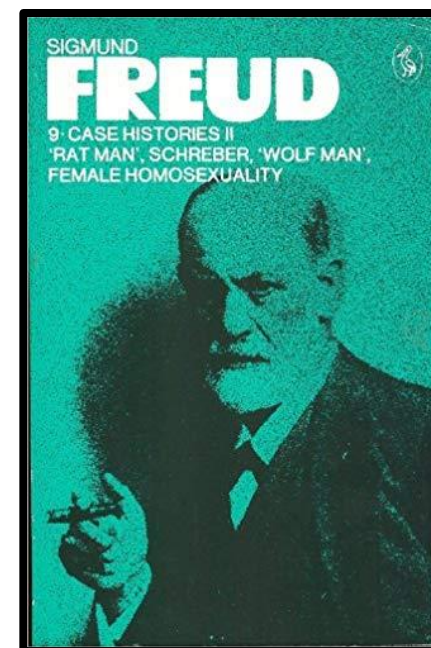
The Study of RAT MAN

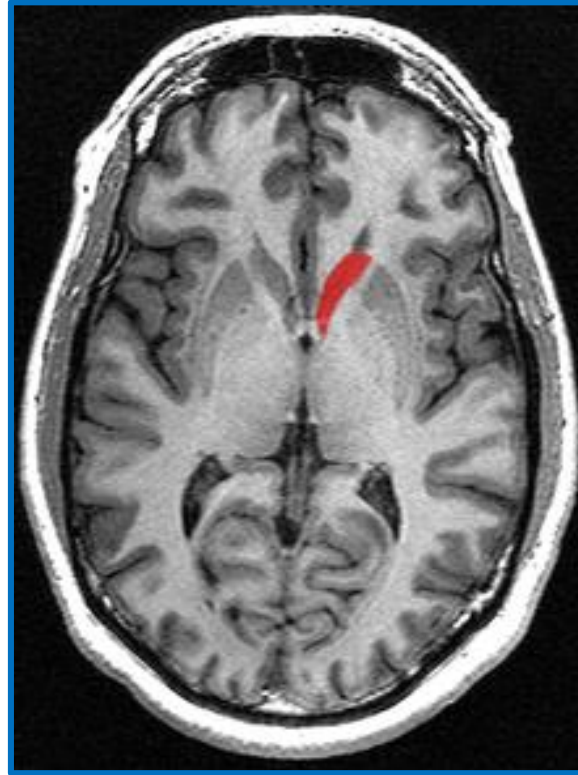


AIM: To understand the underlying cause of 'Rat Man's' obsessive compulsive neurosis.

METHOD: Freud saw Rat Man for a year. The man has fearful thoughts about farts and developed OCD about them.

The origin of these thoughts appeared to come from his time in the army. He heard of a particularly nasty punishment whereby rats were placed in a bucket and tied to a person's buttocks. The rats would then eat their way into the person's anus.





ב OCD יש אסימטריה
בגרעין הזנבי = Caudate nucleus
פרוזק וציפרלקס מתקנים את האסימטריה

גם טיפול התנהגותי משנה את הגרעין הזנבי!

How psychotherapy changes the brain – the contribution of functional neuroimaging

Linden, [Molecular Psychiatry](#) (2006) 11, 528–538.



MENTAL HEALTH INNOVATION ZONE



**TMS for
OCD**



חנה פ., בת 76 מנתניה
30 שנה OCD של גועל ואגרנות



700 ש' לחודש חשבון חומרי ניקוי...

העוצמה של הכללית בשיתוף פעולה בין בתי חולים



מרכז רפואי רבין
25/10/21

ד"ר אגר-גהה, ד"ר תמיר נויירוכירורגיה
בלינסון, פרופ' זלצמן - גהה

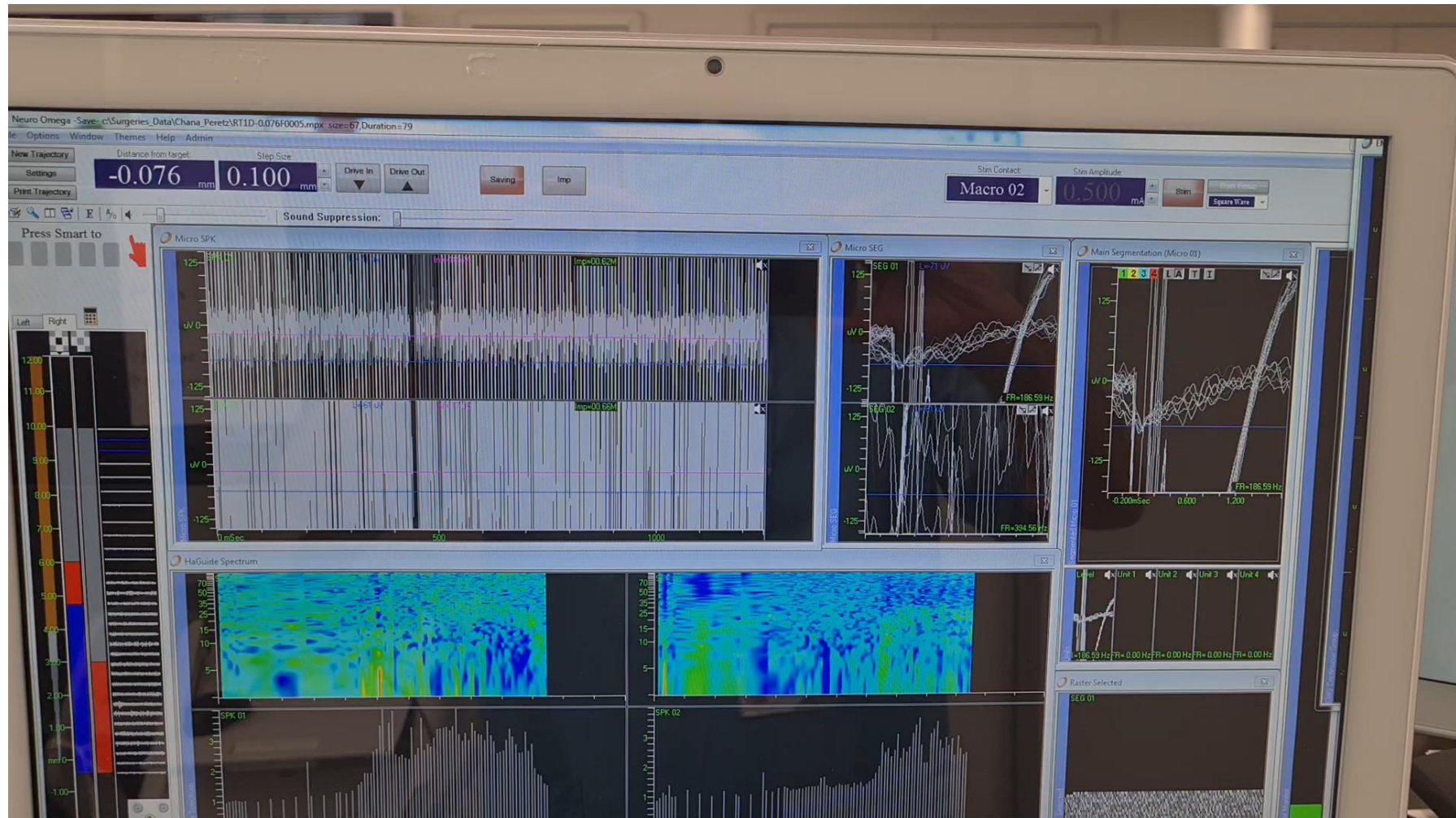




DBS=
Deep Brain
Stimulation

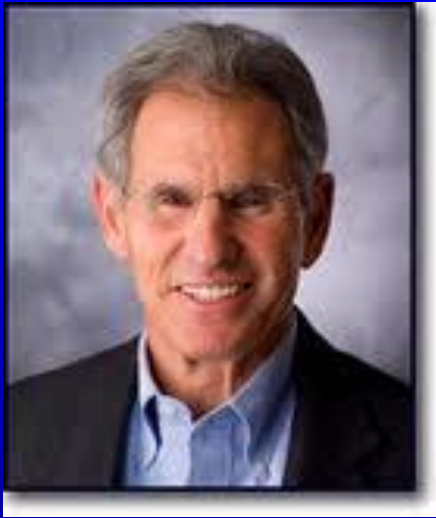


קוראים רגשות מהמוח



• האם ניתן לשנות את המוח בלי דיבור?

Mindfulness Masters



Kabat Zin



Segal



Williams

מדיטצית מיינדפולנס מרפאה

דכאון ואובדנות

- Decreased rumination (Deyo 2009)
- Emotional regulation (Holzel 2011)
- Brain areas at rest with MF
- Exposure, re-appraisal (Hoziel 2009)

תובנות

- משכנה של הנפש הוא המוח
- זיכרון של חוויה הוא חומר
- המוח הוא פלסטי (משתנה)
- הפרעות נפשיות - אינטראקציה GxExT
- מילים משנות את המוח
- המוח יודע לנוח וניתן להתאמן בזה
- לקשר האנושי יש כוח ריפוי חזק
- טפל בעצמך קודם שאתה מטפל באחר

Stanford MRI Study of Buddhist Monks



Richard J. Davidson study of a Buddhist monk brain during meditation

Weizman Lab for Brain Imaging and Behavior (WLBIB), Wisconsin



תובנות

- משכנה של הנפש הוא המוח
- זיכרון של חוויה הוא חומר
- המוח הוא פלסטי (משתנה)
- הפרעות נפשיות - אינטראקציה GxExT
- מילים משנות את המוח
- המוח יודע לנוח. **ניתן להתאמן בזה?**
- לקשר האנושי יש כוח ריפוי חזק
- טפל בעצמך קודם שאתה מטפל באחר

Rishikesh, North India

Summer 2014















Mind-body interaction



TED MED, Jerusalem 2014



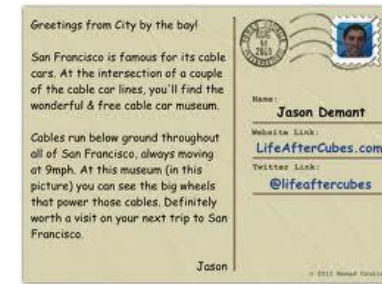
תובנות

- משכנה של הנפש הוא המוח
- זיכרון של חוויה הוא חומר
- המוח הוא פלסטי (משתנה)
- הפרעות נפשיות - אינטראקציה GxExT
- מילים משנות את המוח
- המוח יודע לנוח וניתן להתאמן בזה
- לקשר האנושי יש כוח ריפוי חזק
- טפל בעצמך קודם שאתה מטפל באחר

Low Tech High Touch
קשר טיפולי כמציל חיים

Post card Strategy

Postcards from the EDge project: randomised controlled trial of an intervention using postcards to reduce repetition of hospital treated deliberate self poisoning (N=772)



Gregory L Carter, Kerrie Clover, Ian M Whyte,
Andrew H Dawson, Catherine D'Este

Suicide Prevention Research Unit, University of Newcastle, Australia.

The message : "Dear X, It has been a short time since you were here at the Newcastle Mater Hospital and we hope things are going well for you. If you wish to drop us a note we would be happy to hear from you."

Five years on, the rate of repeat attempts is still half that of the control group.

BMJ. 2005;331(7520):805.





Relationship Between Adolescent Suicidality, Self-Injury, and Media Habits



Erin L. Belfort, MD*, Lindsey Miller, MD

KEYWORDS

- Social media • Adolescence • Suicidality • Nonsuicidal self-injury (NSSI)
- Contagion

KEY POINTS

- Adolescents grow up immersed in media, which will continue to be ubiquitous in their lives.
- A significant body of research demonstrates links between social media or Internet use and risk-taking behaviors among adolescents.
- Social media is linked to nonsuicidal self-injury and suicidal ideation, but the relationship is complex and not necessarily a causal one.
- Mental health practitioners must partner with adolescents to take a screen media history that distinguishes types and extent of use, content, and psychological impact.

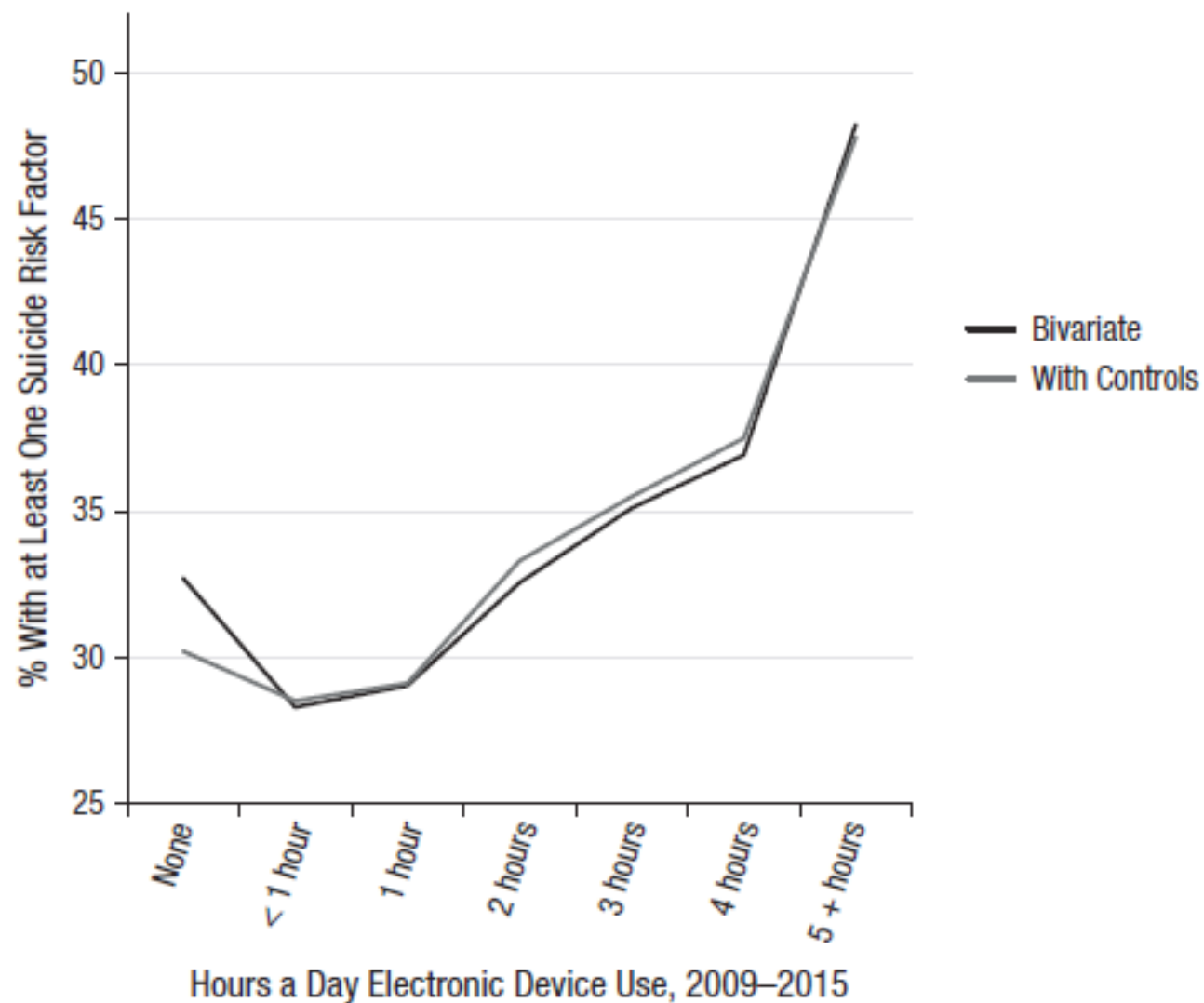


Fig. 2. Exposure-response relationship between electronic device use and having at least one suicide-related outcome, bivariate and with demographic controls for race, sex, and grade, 9–12th graders, Youth Risk Behavior Surveillance Survey (YRBSS), 2009–2015.

שרת הבדידות הבריטית



Subjective Loneliness



Adolescence is the age of peer socialization



Subjective Loneliness

- אדם אחד משמעותי
- סיבה לחיות
- האדם הזה יכול להיות את/ה.....



תובנות

- משכנה של הנפש הוא המוח
- זיכרון של חוויה הוא חומר
- המוח הוא פלסטי (משתנה)
- מילים משנות את המוח
- הפרעות נפשיות - אינטראקציה GxExT
- המוח יודע לנוח וניתן להתאמן בזה
- לקשר האנושי יש כוח ריפוי חזק
- טפל בעצמך קודם שאתה מטפל באחר



טפל בעצמך לפני שאתה מטפל באלו התלויים בך

יוגה בשקיעה בתמנע



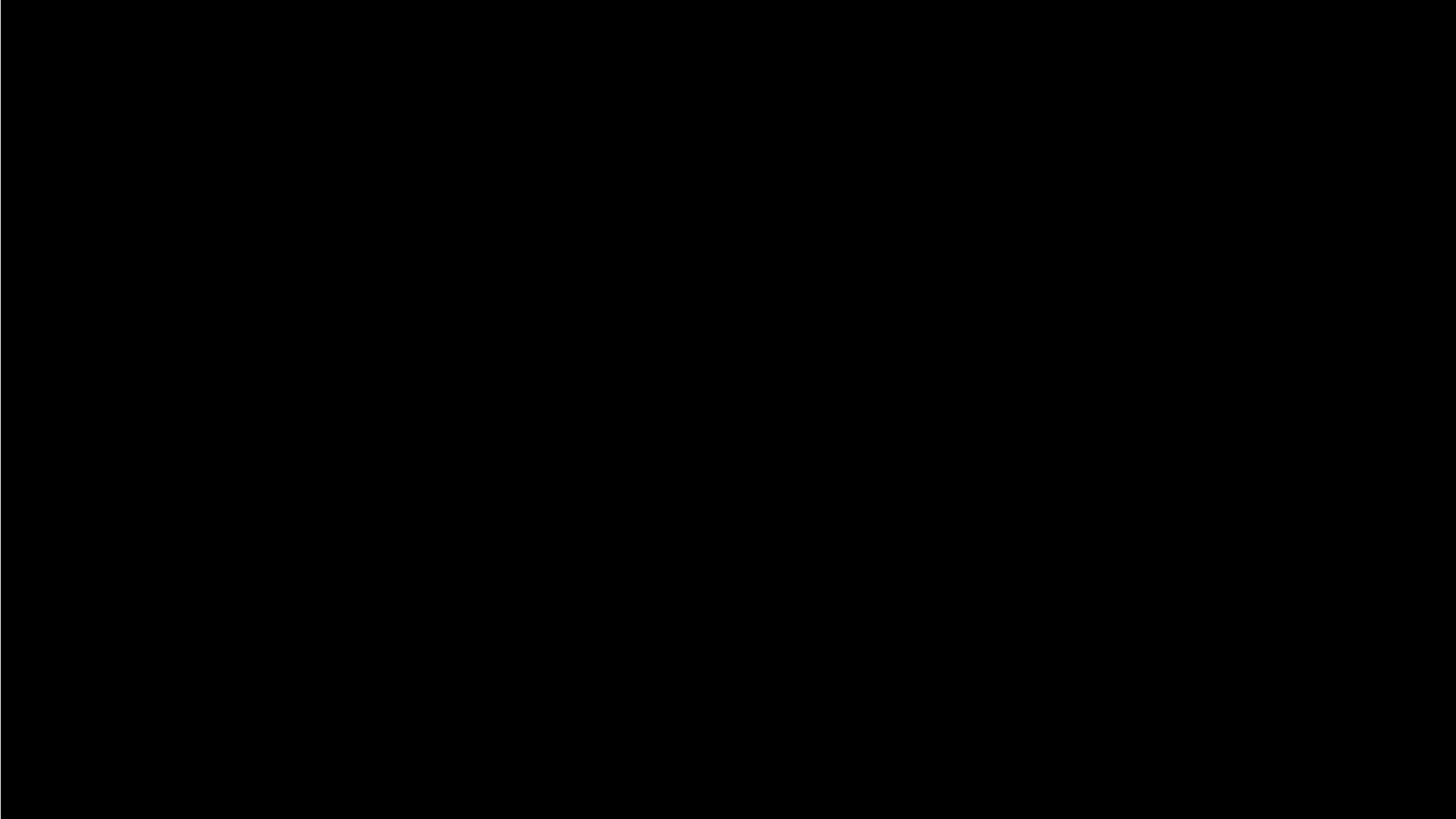
תובנות :

- משכנה של הנפש הוא המוח
- זיכרון של חוויה הוא חומר
- המוח הוא פלסטי (משתנה)
- מילים משנות את המוח
- הפרעות נפשיות - אינטראקציה GxExT
- המוח יודע לנוח וניתן להתאמן בזה
- לקשר האנושי יש כוח ריפוי חזק
- טפל בעצמך קודם שאתה מטפל באחר

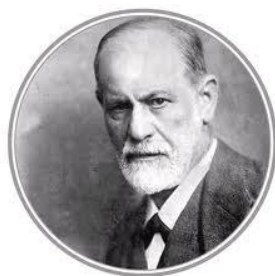


Small Talk Saves Lives – Samaritans

Sara Wilson case



מפסיכואנליזה למדעי המוח וחזרה



תודה



zalsman@tauex.tau.ac.il

