



# Kielteiset lapsuudenkokemukset ja antisosiaalinen kehitys

Riittakerttu Kaltiala  
Professori, vastuualuejohtaja  
TAU lääketieteen ja terveysteknologian tiedekunta  
TAYS nuorisopsykiatrian vastuualue

# Adverse Childhood Experiences (ACEs)

## Relationship of Childhood Abuse and Household Dysfunction to Many of the Leading Causes of Death in Adults The Adverse Childhood Experiences (ACE) Study

Vincent J. Felitti, MD, FACP, Robert F. Anda, MD, MS, Dale  
Nordenberg, MD, David F. Williamson, MS, PhD,  
Alison M. Spitz, MS, MPH, Valerie Edwards, BA, Mary P. Koss, PhD,  
James S. Marks, MD, MPH  
(Am J Prev Med 1998;14(4))



# Felitti et al. 1998

## Ennen 18 ikävuotta

Kaltoinkohtelu

-Emotionaalinen

-Fyysinen

-Seksuaalinen

Dysfunktionaaliset olosuhteet

-Päihdeongelma

-Vakava mielenterveyden häiriö

-Äiti(hahmo)n pahoinpitely

-Perheenjäsenen rikollisuus  
(vankeustuomio)

## Aikuisuudessa

Riskitekijät

Tupakointi, lihavuus, fyysinen inaktiivisuus, masennus, suisidyritys, alkoholismi, laittomat päihteet (2), yli 50 seksikumppania, seksitauti

Kansantaudit

Iskeeminen sydänsairaus, syöpä, aivohalvaus, krooninen bronkiitti, COPD, diabetes, maksasairaudet, luunmurtumat

Koettu terveys huono

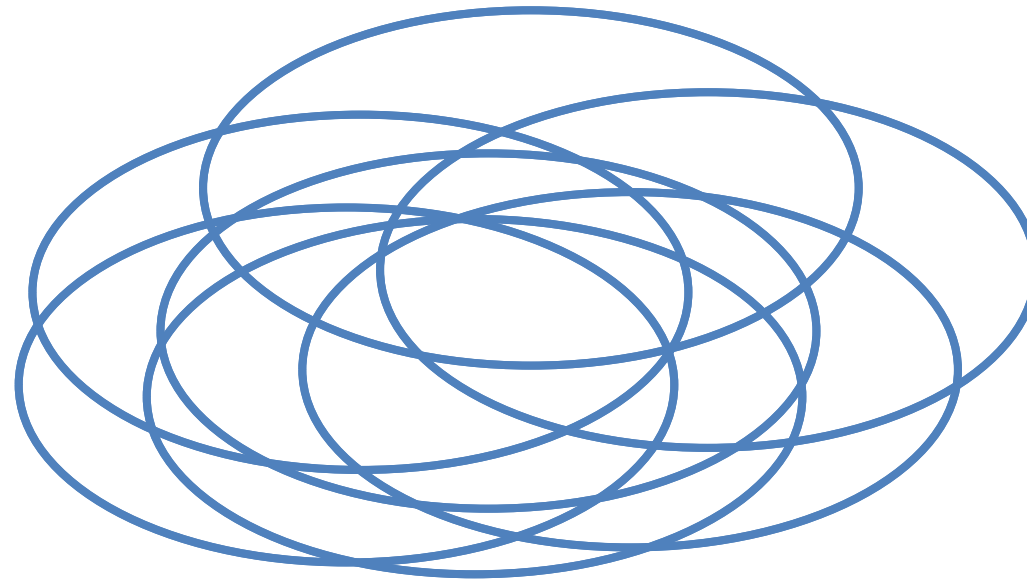
# ACE:t yhteydessä

Mitä useampia lapsuudenaikaisia riskitekijöitä, sitä todennäköisemmin tutkituilla oli aikuisuudessa kutakin tutkittua terveystekijää ja kutakin tutkittua sairaustilaa 4 tai enemmän riskitekijää > 4-12-kertainen riski alkoholismiin, huumeisiin, depression ja suisidiyrityksiin; 2-4-kertainen riski tupakointiin, huonoon koettuun terveyteen, >50 seksikumppaniin ja seksitauteihin; 1.4-1.6-kertainen riski liikkumattomuuteen ja lihavuuteen

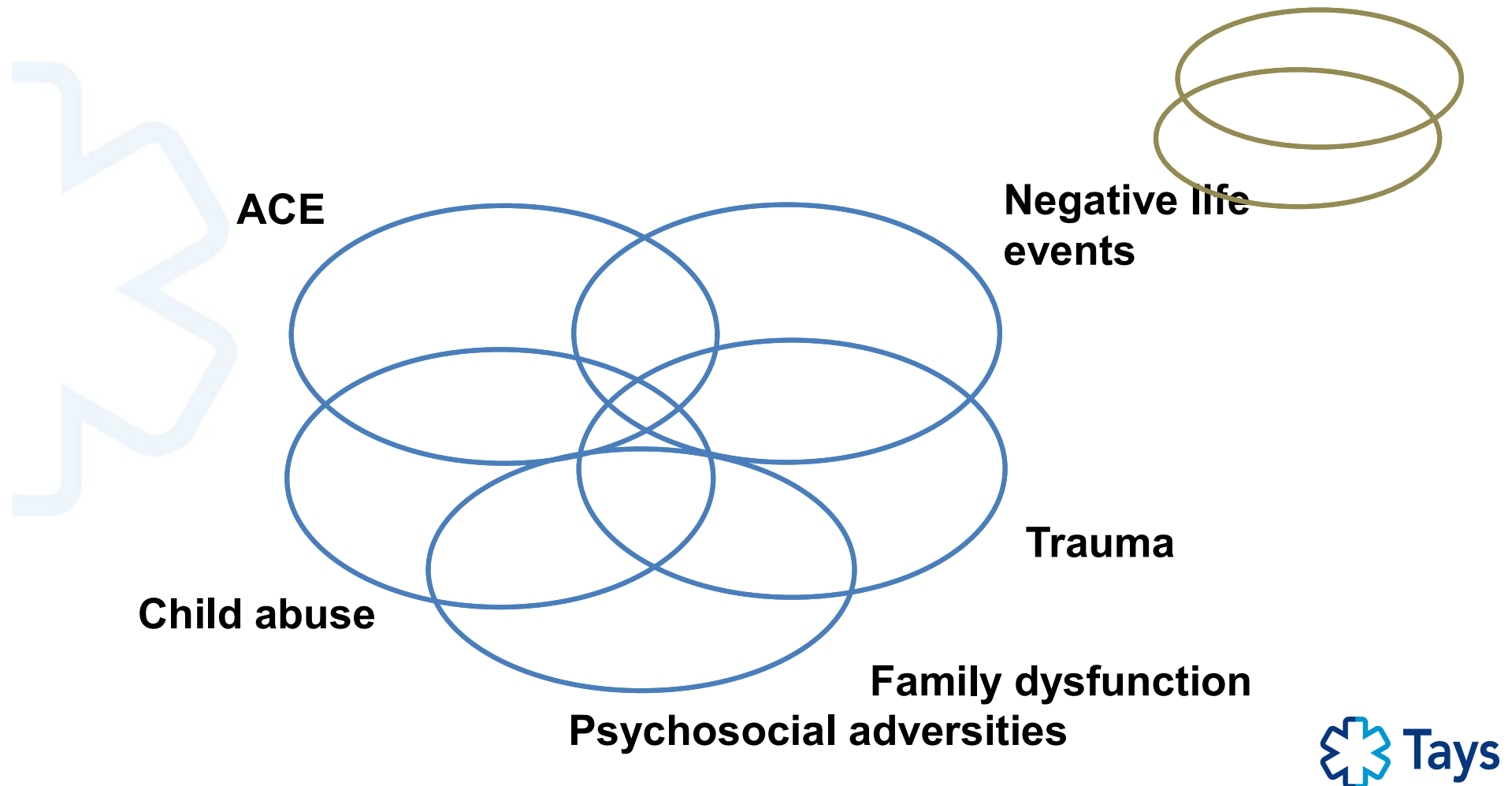
Monimuuttujamalleissa riskitekijöiden määrän kasvu oli yhteydessä sydänsairauteen, syöpiin, keuhko- ja maksasairauksiin, luunmurtumiin



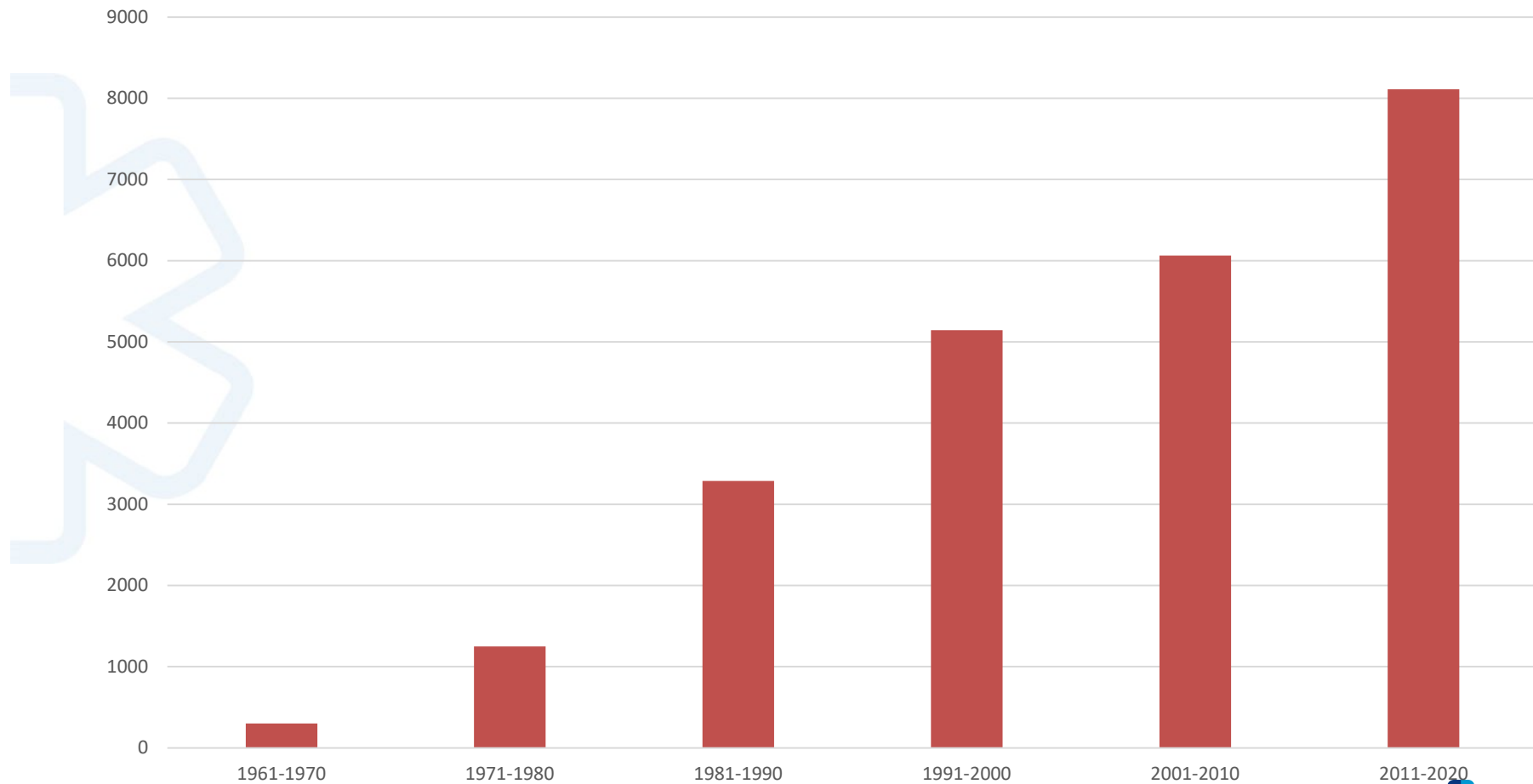
# Lapsuudenaikaisten kielteisten tapahtumien ja asiantilojen päällekkäisyys



# Tutkimuksen käsitteiden päällekkäisyys



# Lasten kaltoinkohteluaiheiset julkaisut Medlinessa 1961-2020



# Tutkimustiedon laadun ongelmat

Retrospektiiviset tutkimukset: harha

- Esimerkiksi tarve löytää selitys nykyvaikeuksille

Poikkileikkaustutkimukset: syyn ja seurauksen suhde jää pimentoon

- Esimerkiksi psyykkisesti sairastunut tai rikoksia tekevä nuori saattaa joutua väärinkäyttötilanteisiin herkemmin kuin terve

Aineistojen rajauksen ongelmat: alkutilanteessa mukana sekä lapsia että jo nuoruusiässä olevia

Lukemattomat väliintulevat seikat



# Kielteiset lapsuudenkokemukset ja antisosiaalinen kehitys

Useat tutkimukset ovat osoittaneet, että lapsuudenaikainen fyysinen, seksuaalinen ja emotionaalinen pahoinpitely ja laiminlyönti sekä altistuminen perheenjäsenten päihde-, mielenterveys- ja kriminaaliongelmille tai keskinäiselle väkivallalle liittyvät nuoruusiän antisosiaaliseen käyttäytymiseen

Lapsuuden kielteisten/ traumaattisten kokemusten lisääntyessä nuoruusiän antisosiaalisuus vaikeutuu (enemmän, vakavampaa, pitempikestoista)

(Samat kokemukset ovat myös internalisioivien oireiden ja häiriöiden riskitekijöitä)

Connolly and Kavish 2019, Clements-Nolle and Waddigton 2019,  
DeLisi et al. 2019



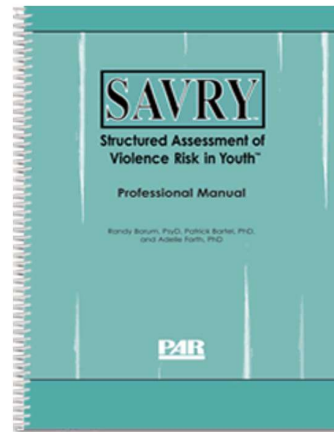
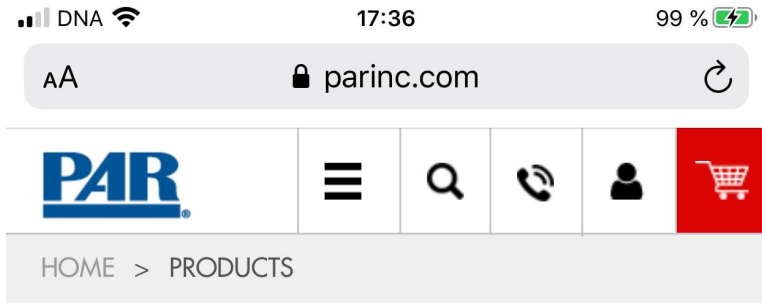
# Nuorten rikollisuus, mielenterveys ja kielteiset lapsuudenkokemukset

Jopa 70-90% rikoksista tutkituilla / tuomituilla nuorilla on joku diagnosoitava mt-häiriö (käytöshäiriö, ADHD, päihdehäiriö, traumaperäinen häiriö, masennus)

Heikko kykyprofiili, oppimisen erityisvaikeudet

Mielenterveyshäiriöistä kärsiviä nuorisorikollisia luonnehtii mm. traumahistoria, joka usein liittyy vanhempien mielenterveys- ja päihdeongelmiin

Doreleijers ym 2000, Kataoka ym 2001, Vermeiren ym 2000,2002,  
Ruchkin ym 2003, Teplin, Abram ym (2002-2004), Conolly and Kavish 2019,  
Yoder and Precht 2020



## **SAVRY™**

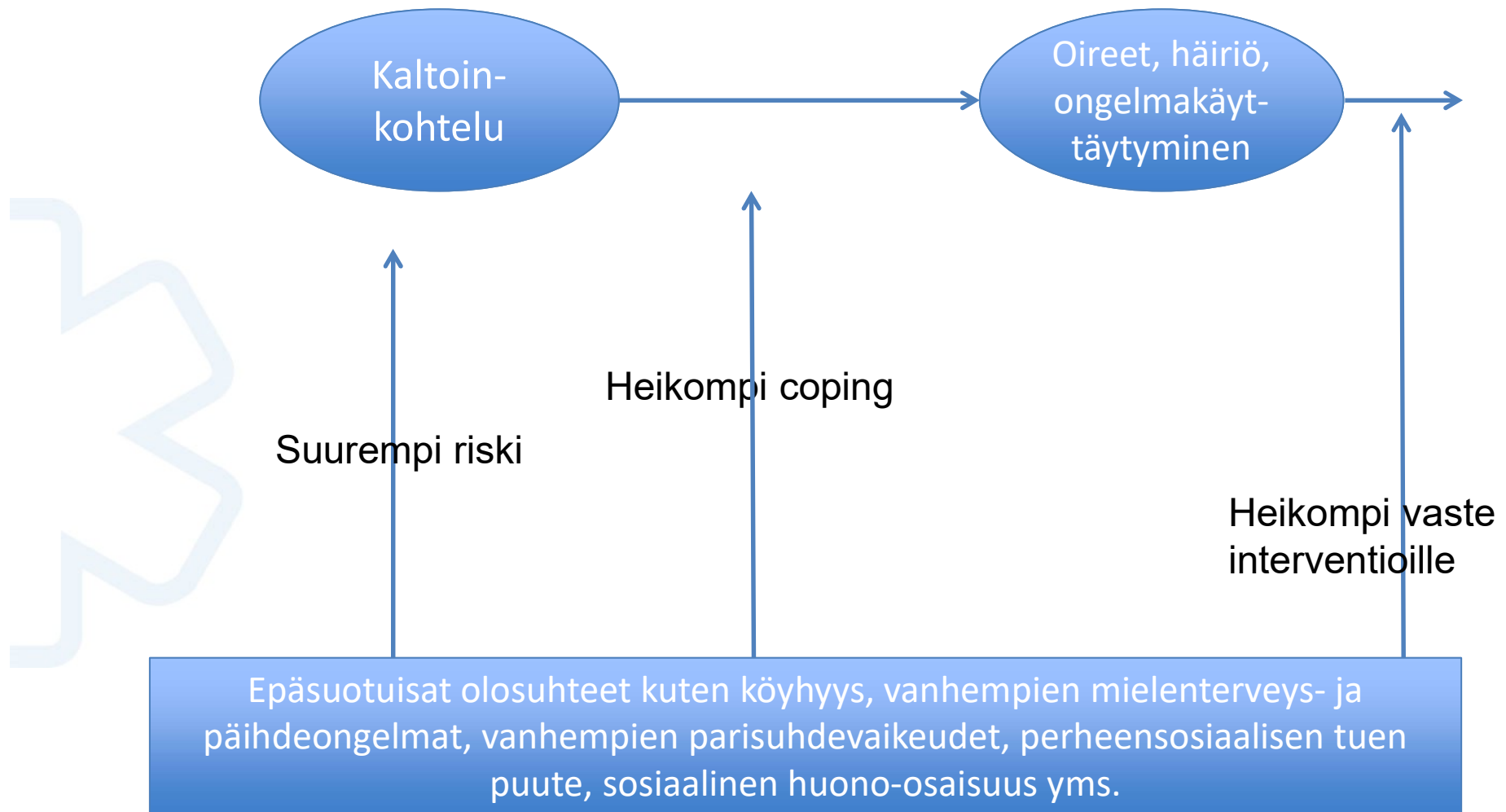
### Structured Assessment of Violence Risk in Youth™

Randy Borum, PsyD, Patrick Bartel,  
PhD, and Adelle Forth, PhD

Purpose: Assesses the risk of violence

Format: Paper and pencil





# Nuoruusikä 13-22 v

Fyysisestä puberteetista aikuisen persoonallisuuden rakenteiden vahvistumiseen

- Varhaisnuoruus: suhde omaan muuttuvaan ruumiiseen
- Keskinuoruus: suhde vanhempiin, ikätovereihin ja auktoriteetteihin
- Jälkinuoruus: suhde yhteiskuntaan, arvot, identiteetti

# Varhaiset traumaattiset olosuhteet ja nuoruusikä

Nuoruusiän kehitysvaihe voi tarjota mahdollisuuden korjata varhaisempien kehitysvaiheiden traumoja

Toisaalta lapsuuden voimakkaat traumaattiset kokemukset voivat johtaa nuoruusiän kehityksen häiriintymiseen, oireisiin ja toimintakyvyn laskuun

- Suhde vanhempiin, kun nämä eivät kyenneet suojelemaan / itse aiheuttivat trauman
- Kehittyvä seksuaalisuus seksuaalisen trauman jälkeen
- Heikko itsetunto ja epäadekvaatti syyllisyydentunne ihmissuhteiden ja valintojen kannalta ratkaisevassa vaiheessa
- Neurobiologiset muutokset



# Lapsuuden kaltoinkohtelusta nuoruusiän ongelmiin

Emotionaaliset reaktiot kuten

- alentunut itsetunto
- hallinnan tunteen menetys
- ylivalppaus
- ärtyvyys
- luottamuksen menetys
- yksinäisyyden tunne
- itsesyytökset

→ ovat itsessään kuormittavia ja pitkään jatkuessaan altistavat mielenterveyden häiriöille (esimerkiksi depressio, ahdistuneisuushäiriöt, epävakaus)



Kaltiala-Heino 2012, Duffy et al. 2018

## ... jatkuu...

### Sosiaalisen informaation prosessoinnin vaikeudet

- ikätoverisuhteiden ulkopuolelle jääminen
- aggressiivinen käyttäytyminen
- toveripiirin hyljeksimäksi joutuminen
- altistavat psyykkiselle oireilulle (käytöshäiriö, depressio)

### Kognitiiviset puutokset

- kielellisen kehityksen ongelmat
- kognitiiviseen kapasiteettiin nähden heikko heikko koulumenestys
- heikko itsetunto, oireilu (kuten depressio, käytöshäiriö)
- toiminnanohjauksen pulmat
- antisosiaalinen käyttäytyminen





# Toiminnanohjaus ja antisosiaalisuus

Ylemmän tason kognitiivisia prosesseja kuten suunnittelu, ennakointi, looginen päättely, käyttäytymisen säätely, näkökulman vaihtaminen

Nuoruusiän kehityksen aikana pulmat tavallisia

Kielteiset lapsuudenkokemukset liittyvät toiminnanohjauksen pulmiin myöhemmissä kehitysvaiheissa

Toiminnanohjauksen ongelmat tavallisia rikoksia tekevillä nuorilla, etenkin vakavia rikoksia tekevillä

Yoder ja Precht 2020



# Aivojen kehitys nuoruusiässä

Harmaan aineen väheneminen, liitetty ensisijaisesti tarpeettomien synapsien karsiutumiseen

Valkean aineen määrän kasvu, liitetty ensisijaisesti myelinisaatioon

Limbiseltä alueelta nousevien dopaminergisten ratojen kaareva aktivoitumiskehitys, johon liittyy elämys- ja palkintohakuisuus

Prefrontaalikorteksin hidaskasvu, joka mahdollistaa harkinnan ja hallinnan

Steinberg 2005, 2006, 2008, 2009, 2010



# Kaltoinkohtelu, keskushermosto ja käyttäytyminen kehitysiässä

Kasvuiän kaltoinkohtelu vaikuttaa keskushermoston rakenteisiin (amygdala, prefrontaalikorteksi) ja toimintaan (HPA-akseli)

HPA-akselin toiminnassa on kuvattu niin yliaktiivisuutta kuin vaimentumista

Toiminnallisella tasolla kaltoinkohtelukokemukset on yhdistetty ylivilittyyneisyyteen uhkaärsykkeille, tunnesäätelyn vaikeuksiin, vähäisempään palkkioherkkyyteen ja heikentyneeseen kykyyn lykätä tarpeentyydytystä/ palkkiota, näitä seuraavaan elämishakuisuuteen ja riskinottoon sekä toiminnanohjauksen pulmiin, ja vastaavasti on osin dokumentoitu (ristiriitaisiakin) muutoksia näitä säätelevien aivoalueiden toiminnassa

... jatkuu...

Neurobiologiset ja niitä vastaavat toiminalliset muutokset altistavat myös psykiatrisille häiriöille  
Antisosiaalinen kehitys on liitetty HPA-akselin ja autonomisen hermoston vaimentumiseen /alivirittyneisyyteen

Teicher and Samson 2016, McCrory et al. 2010, 2017, Hoffmann et al. 2018, Duffy et al. 2018, Koss and Gunnar 2018



# Lapsuuden kaltoinkohtelu myöhemmän psykiatrisen häiriön riskitekijänä

- Yhteys on epäspesifi: samanlaisesta traumasta saattaa seurata eri häiriöitä, eri kokemukset voivat altistaa samoille häiriöille
- Lapsuuden kaltoinkohtelu on yhtä haitallista tytöille ja pojille
- 2-5-kertainen riski erilaisiin psykiatrisiin häiriöihin (depressio, ahdistuneisuushäiriöt, syömishäiriöt, käyttäytymisen häiriöt, päihdehäiriöt, persoonallisuushäiriöt)

# Väkivalta ja nuoruusiän kehitys

Nuoruusiän kehitysvaiheeseen kuuluva elämishakuisuuden ja (etenkin sosiaalisen) palkintohakuisuuden voimistuminen inhibition kehityksen ollessa vielä kesken altistaa kaikenlaiselle riskinotolle, myös väkivallalle, ja riskinotto voi johtaa väkivallan kokemiseen

Väkivallan ja kaltoinkohtelun kohteeksi joutumisen aiheuttamat neurobiologiset ja toiminnalliset muutokset altistavat psykiatrisille häiriöille, joista moniin voi liittyä myös kohonnut väkivaltaisen käyttäytymisen riski

Nuoruusikään kuuluu itsessään osin samanlaisia neurokognitiivisia ilmiöitä kuin mitä uhrikokemukset tuottavat



# Reaktiivinen ja proaktiivinen väkivaltakäyttäytyminen

reaktiota tapahtuneeseen,  
tapahtuvaan tai tulevaan  
tapahtumaan  
aggressiivinen virhetulkinta  
impulssikontrollin ongelmat  
kiihtynyt suuttumus  
heikot sosiaaliset taidot  
kova, väkivaltainen kuri,  
uhritausta

suunniteltua  
välineellistä  
ei tunnelatausta  
käsitys aggressiivisen  
käyttäytymisen  
oikeutuksesta ja  
hyödyllisyydestä  
aggressiiviset roolimallit

Jaffee et al 2012, Van Ryzin & Dishion 2013, Stadler et al. 2010,  
Kempes et al. 2005, Dodge 1991, Cima and Raine 2009



# Fysiologia ja neurobiologia

## **Reaktiivinen**

Autonomisen hermoston ylivirittyneisyys

Limbisen systeemin ylireagoivuus uhkaaviksi tulkituille ärsykkeille

Prefrontaalikorteksin hillitsevän funktion heikkous

## **Proaktiivinen**

Autonomisen hermoston alivirittyneisyys

Limbisen systeemin alireagoivuus ahdistusta ja empatiaa aiheuttaville ärsykkeille

Prefrontaalikorteksin mahdollistama itsehallinta ja toiminnanohjaus

Jaffee et al 2012, Van Ryzin & Dishion 2013, Stadler et al. 2010, Kempes et al. 2005, Vitaro et al. 2006, Raine et al. 2006, Gatzke-Kopp et al. 2012





# Temperamentti ja persoonallisuus

Temperamentti tarkoittaa yksilön synnynnäistä tapaa reagoida sisäisiin tiloihin (kuten nälkä, kipu) ja ulkoisiin tapahtumiin

Vuorovaikutuksessa ympäristön kanssa temperamentista kehittyy persoonallisuus

Temperamentilla on biologinen (geneettinen) pohja

Jo pikkulasten temperamenttieroilla on huomattava ennustemerkitys nuoruusiän ja aikuisuuden käyttäytymiselle ja persoonallisuudelle

Negatiivinen emotionaalisuus ja tahdonalainen hallinta

Tunnekyllmyys/empatiakyvyttömyys



Clercq et al. 2012, DeLisi and Vaughn 2014, Frick et al. 2014

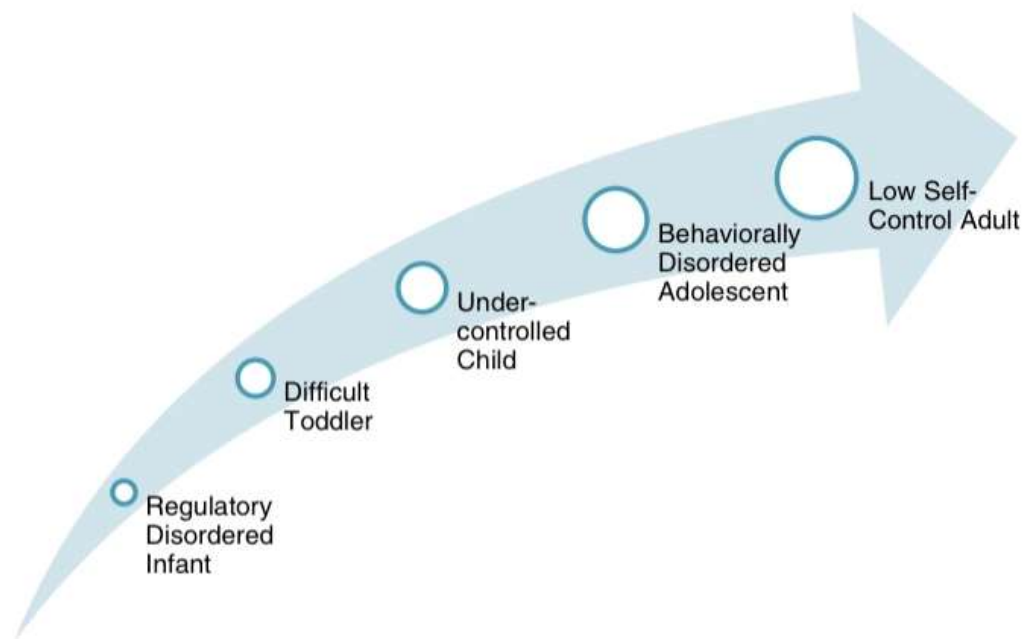


Fig. 1. Temperament and Self-Regulation Deficits across Life.

**Negatiivinen emotionaalisuus ja heikko tahdonalainen kontrolli eri ikäkausina. DeLisi and Vaughn 2014**

# Temperamentti ja kielteiset kokemukset

Lapset, joilla on vaikea temperamentti (negatiivista emotionaalisuutta ja heikko tahdonalainen kontrolli), tuottavat vanhemmille enemmän turhautumista ja negatiivisia tunnereaktioita kuin helpomman temperamentin lapset

Suotuisan kiintymyssuhteen muodostuminen vaikeampaa  
Enemmän rangaistuksia, jotka saattavat muodostua kaltoinkohteluksi

Negatiivimpi reagointi kasvatustilanteisiin  
Enemmän rangaistuksia...

Sama toistuu koulussa, ikätoverisuhteissa ja interventioissa

DeLisi and Vaughn 2014, DeLisi et al 2018



# Tunnekylmä-empatiakyvyttömät piirteet antisosiaalisuuden riskitekijänä

Jo varhaisen lapsuuden CU-piirteet ennustavat samoja piirteitä ja antisosiaalista käyttäytymistä myöhemmissä kehitysvaiheissa

CU-piirteiset kehitysikäiset tunnistavat surullisia ja pelokkaita ilmeitä heikommin kuin käytöshäiriöiset ilman CU-piirteitä ja terveet kontrollit

CU-piirteisillä nuorilla on osoitettu verrattuna alentunutta amygdalan aktivaatiota sekä alentunutta amygdalan-prefrontaalialueiden yhteyksien aktivoitumista pelokkaisiin vaan ei neutraaleihin tai vihaisiin ilmeisiin

Autonomisen hermoston alivirittyneisyys

Blair and Coles 2000, Blair et al. 2011, Fairchild et al. 2010, Dadds et al. 2008, Marsh et al. 2008, Jones et al. 2009, Finger et al. 2008



# Tunnekylmä-empatiakyvytön kehitysikäinen

Lapsella on epäsuotuisa temperamentti (peloton, epäherkkä rangaistukselle, epäherkkä toisten kärsimykselle) > ei synny negatiivista autonomista reaktiota toisten kärsiessä > ei synny tarvetta pidättäytyä toiminnasta, joka aiheuttaa kärsimystä > ei synny kognitiivista ymmärrystä väärin ja oikein tekemisestä  
(Samalla ehkä epäherkkä vuorovaikutukseen tulolle?)  
(Tämä johtuu ehkä geneettisesti määräytyvästä neurobiologisesta poikkeavuudesta?)

Frick and Viding 2009, Blair 1995, Blair et al. 2001



# CU ja kielteiset kokemukset

Ankara ja epäjohtonmukainen kuri

Kylmä vanhemmuus

Kiintymyssuhteen ongelmat

- Vanhemmuus muovaa lapsen persoonallisuutta
- Lapsi muovaa vanhemmuuden tyyliä ja toimintatapaa –  
esim. CU-piirteisillä lapsilla vähemmän positiivisia  
tunneilmaisuja ja reaktioita äidin tunneilmaisuun,  
vähemmän katsekontaktia äitiin tämän ilmaistessa  
positiivisia tunteita

Vanhemman CU-piirteet

Fite et al. 2008, Hawes et al. 2011, Barker et al. 2011, Muñoz et al 2011

Bohlin et al. 2012, Dadds et al. 2011, 2012, Kimonis et al. 2012, Tatar et al. 2012



# Mitkä kielteiset kokemukset ja milloin ovat haitallisimpia?

On alkanut kertyä tietoa, että deprivatio- ja uhka-tyyppiset kokemukset saattavat aiheuttaa erilaisia neurobiologisia ja käyttäytymisen tason vaikutuksia

Erityisen haitallisia kielteiset kokemukset näyttävät olevan prentaali- ja pikkulapsivaiheessa, mahdollisesti myös peripubertaalaisesti

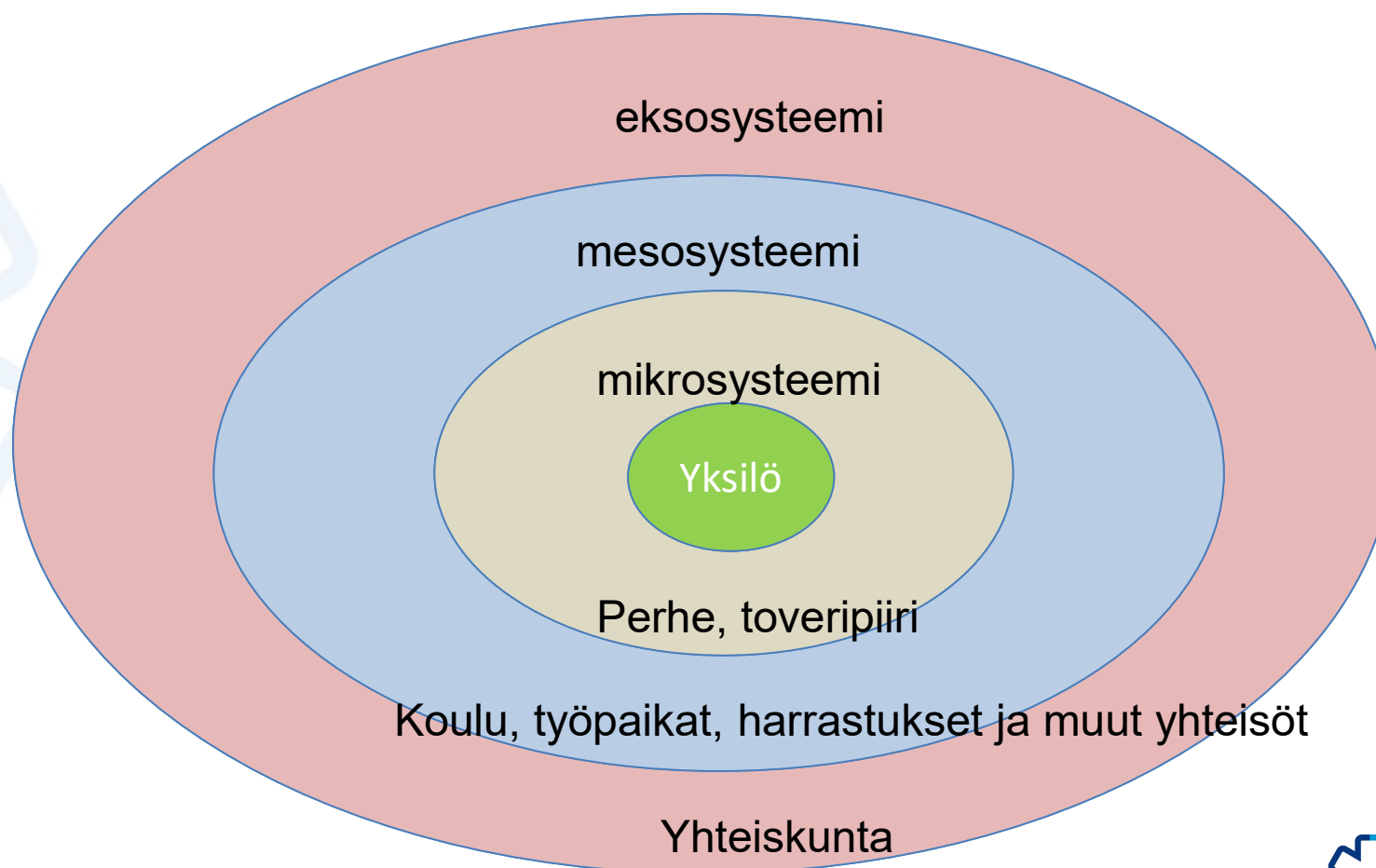
Toisaalta alkaa hahmottua myös rekalkibroituskausia eli korjautumisen kannalta suotuisia jaksoja

Nuoruusikä – toinen mahdollisuus?

Koss and Gunnar 2018



# Kielteisten / traumaattisten tapahtumien ja olosuhteiden vaikutus kontekstissa





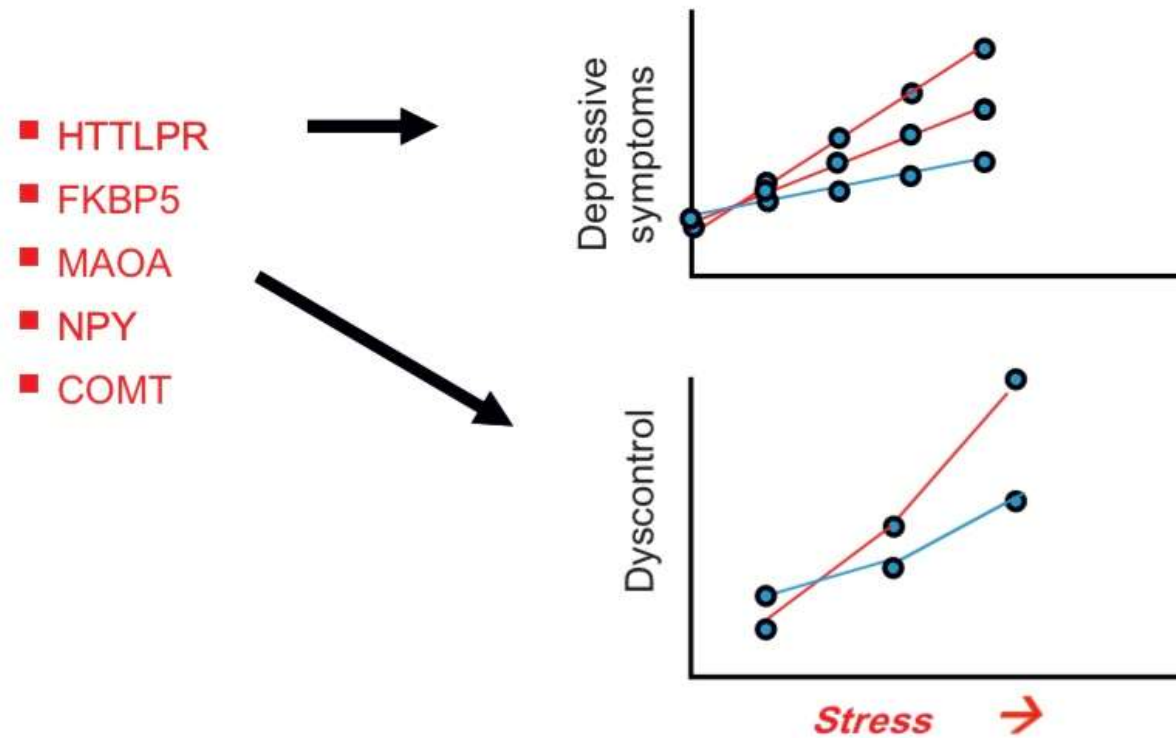


FIGURE 16.1 Genes that modulate the stress response (Caspi et al., *Science*, 2002, 2003).

# Selviytyminen

Suotuisat yksilölliset ominaisuudet (geneettinen kompositio, temperamentti, kognitiiviset kyvyt)

Adekvaatti sosiaalinen tuki

Normatiivista kehitystä tukeva ympäristö

Prososiaalisen kehityksen mahdollisuudet ja houkuttelevuus

Traumaperäisten oireiden hoito

# SAPROF Youth Version

Michiel de Vries Robbé

Miranda Geers

Manon Stapel

Ed Hilterman

Vivienne de Vogel

Guidelines for the assessment of  
protective factors for violence risk in juveniles

