

Teorija osetljivosti na potkrepljenje

Jeffrey Gray



Ajzenk - problemi

- Optimalni nivo uzbuđenja - razlike na dimenziji ekstraverzija mogu predstavljati odraz individualnih razlika u traženju ili izbegavanju uzbuđenja
- Transmarginalna inhibicija – paradoksalne reakcije u provokativnim situacijama

Ajzenk - problemi

-

Snaga nervnog sistema - snaga ekscitacijskih procesa u CNS pod uticajem spoljašnje stimulacije.

- Pavlov - ekscitacija u CNS povezana s umerenim i snažnim intenzitetom stimulacije, te kada intenzitet stimulusa pređe taj nivo, odnosno granicu radnog kapaciteta CNS, dolazi do suprotnog procesa, tj. do inhibicije. Nakon tog nivoa, povećanje intenziteta stimulusa dovodi do sve manje ekscitacije.

Oni kod kojih do transmarginalne inhibicije dolazi na relativno niskom nivou intenziteta stimulacije su osobe sa «slabim» nervnim sistemom, dok oni koji zahtevaju relativno snažan intenzitet imaju tzv. «jak» nervni sistem.

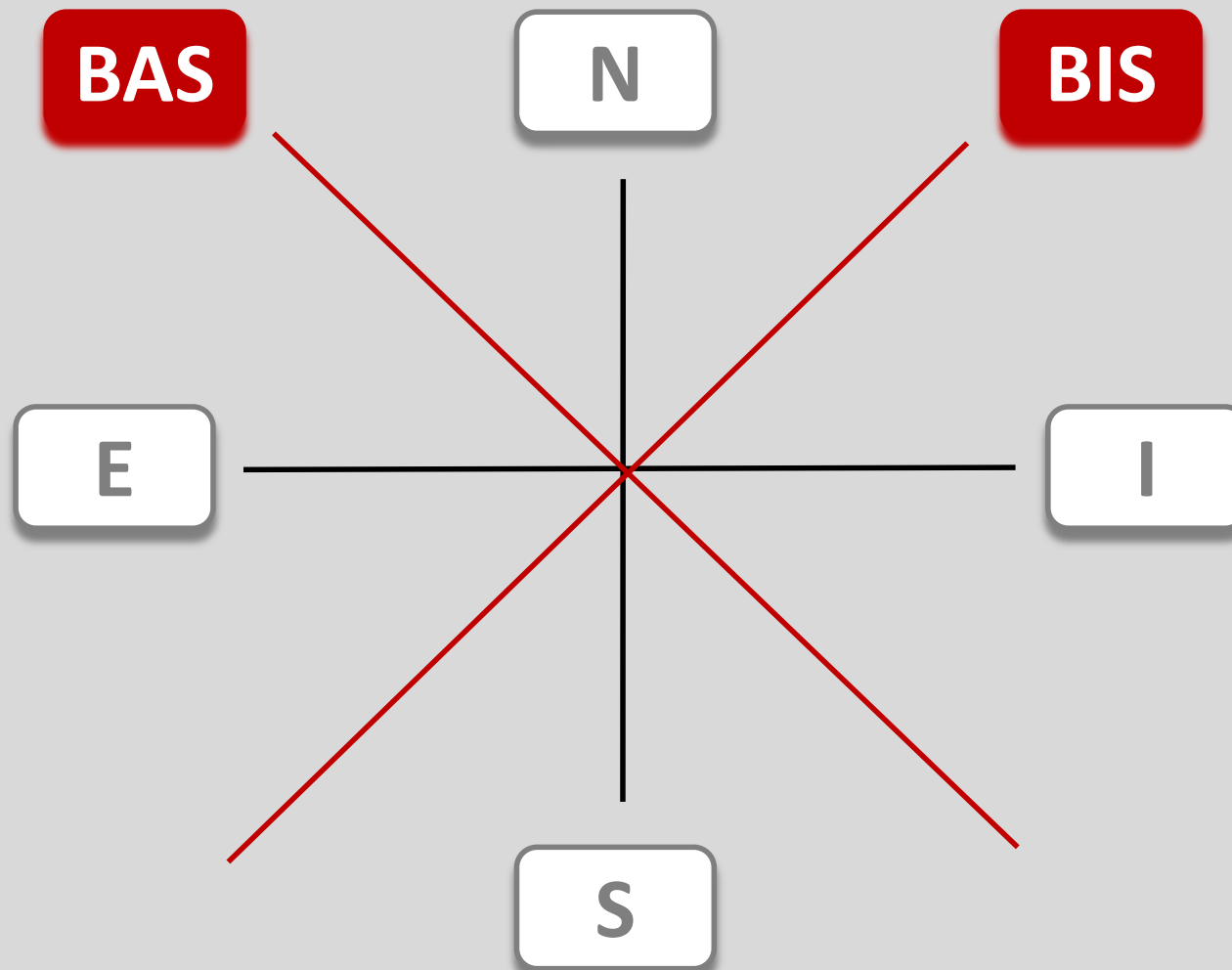
Gray

- Posmatrao crte ličnosti kao odraz motivacionih sistema, koji proizilaze iz procesa prilagođavanja individue na grupe stimulusa povezane sa pozitivnim i negativnim potkrepljenjem.
- Individualne razlike u ličnosti odražavaju varijacije u osetljivosti na takve stimulse.
- Osetljivost označava reaktivnost na neurobiheviornom nivou, povezanu s motivacionim sistemom.

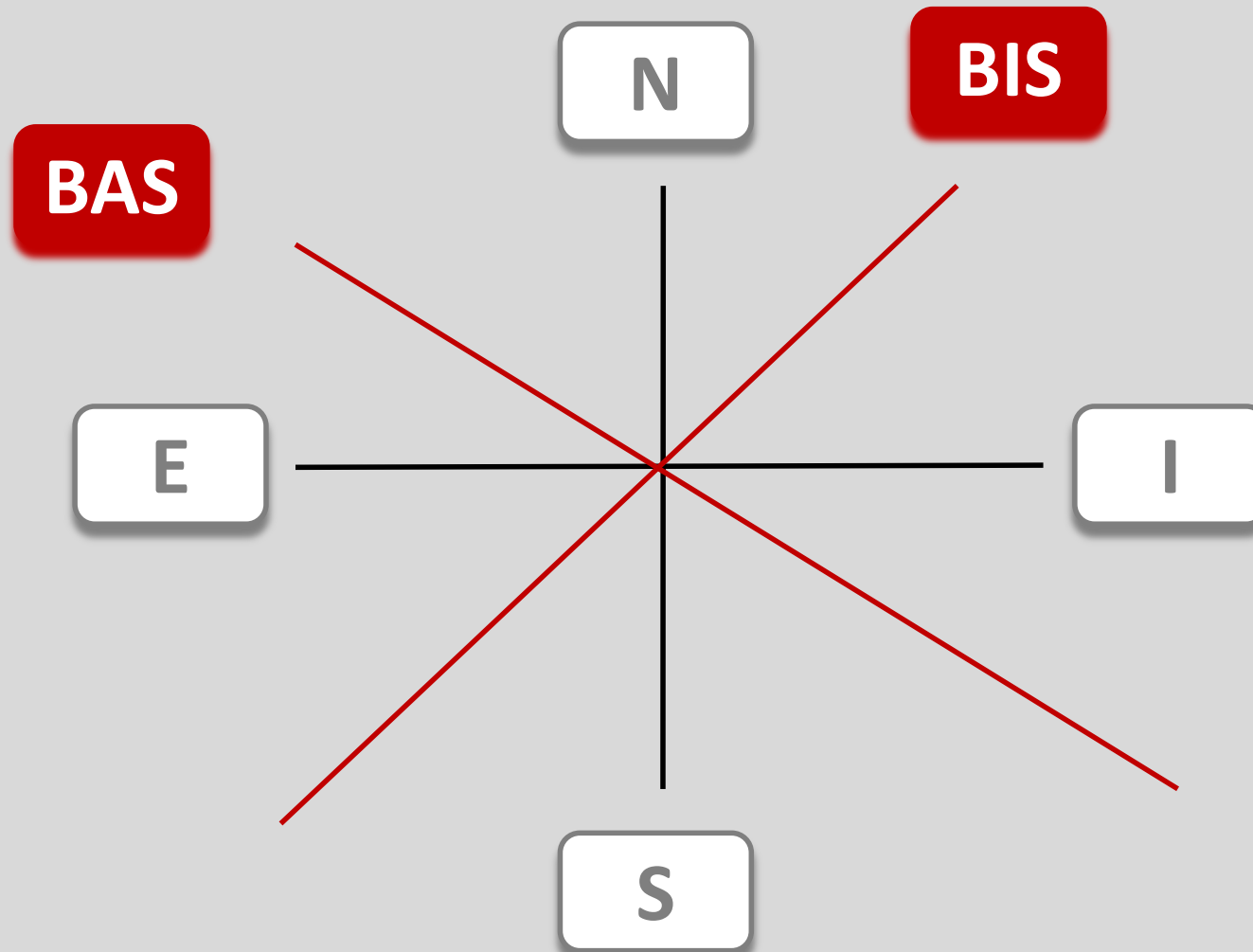
- Tri emocionalna sistema, svaki sa vlastitim bihevioralnim funkcijama i neurološkim osnovama
- 1) Sistem bihevioralne aktivacije (BAS)
- 2) Sistem bihevioralne inhibicije (BIS) i
- 3) Borba/Bežanje (Fight/Flight) sistem

- Ne slaže sa Ajzenkovom idejom da neuroticizam i ekstraverzija definišu faktore ličnosti
- Smatra da je Ajzenkovo pomeranje faktora impulsivnosti iz superfaktora ekstraverzije loša ideja
- Veruje da impulsivnost, zajedno sa anksioznošću, može biti posmatrana kao velika dimenzija ličnosti

Originalna Teorija osetljivosti na potkrepljenje (Gray, 1985)



Originalna Teorija osetljivosti na potkrepljenje (Gray, 1985)



- Gray reformuliše Ajzenkovu teoriju, rotirajući dimenzije ekstraverzije i neuroticizma za 45 stepeni
- To je imalo za posledicu dve nove dimenzije: **impulsivnost**, koja označava visok stepen neuroticizma i ekstraverzije, i **anksioznost**, koja označava visok neuroticizam, ali nisku ekstraverziju

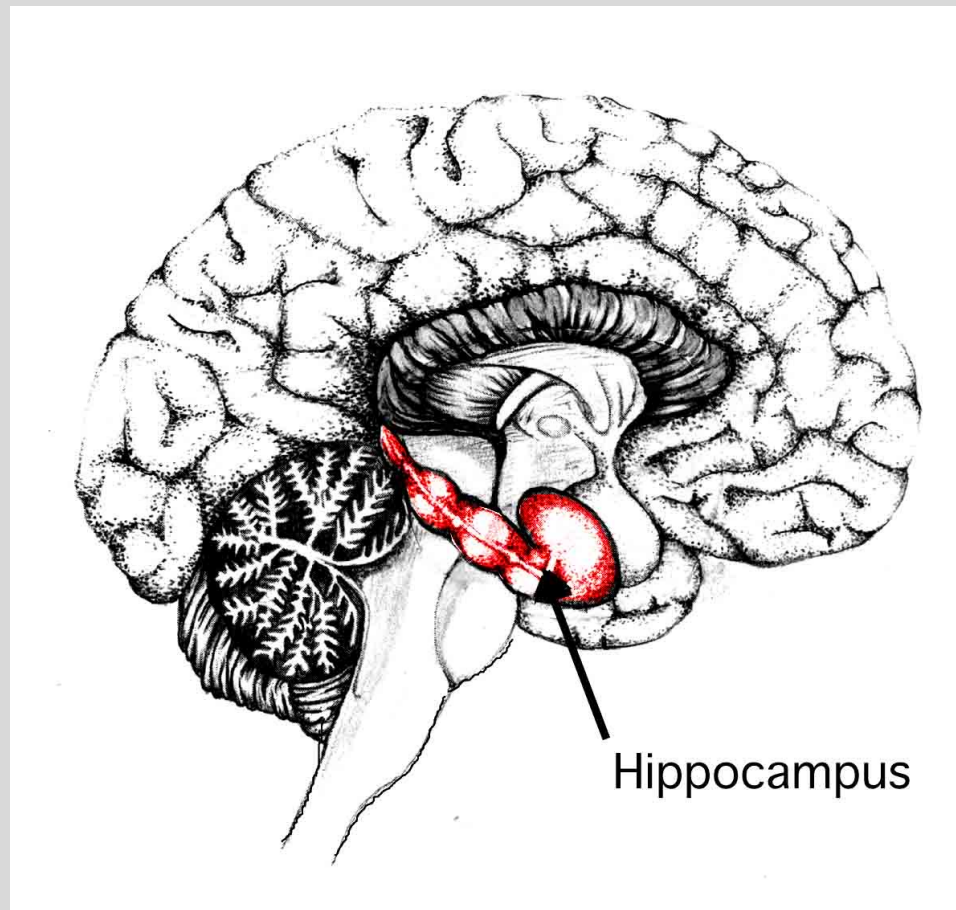
- Osoba čiji je sistem bihevioralne inhibicije (BIS) snažniji od sistema bihevioralne aktivacije (BAS), postaje introvertnija
- Osoba kod koje je BAS snažniji od BIS postaje ekstravertnija

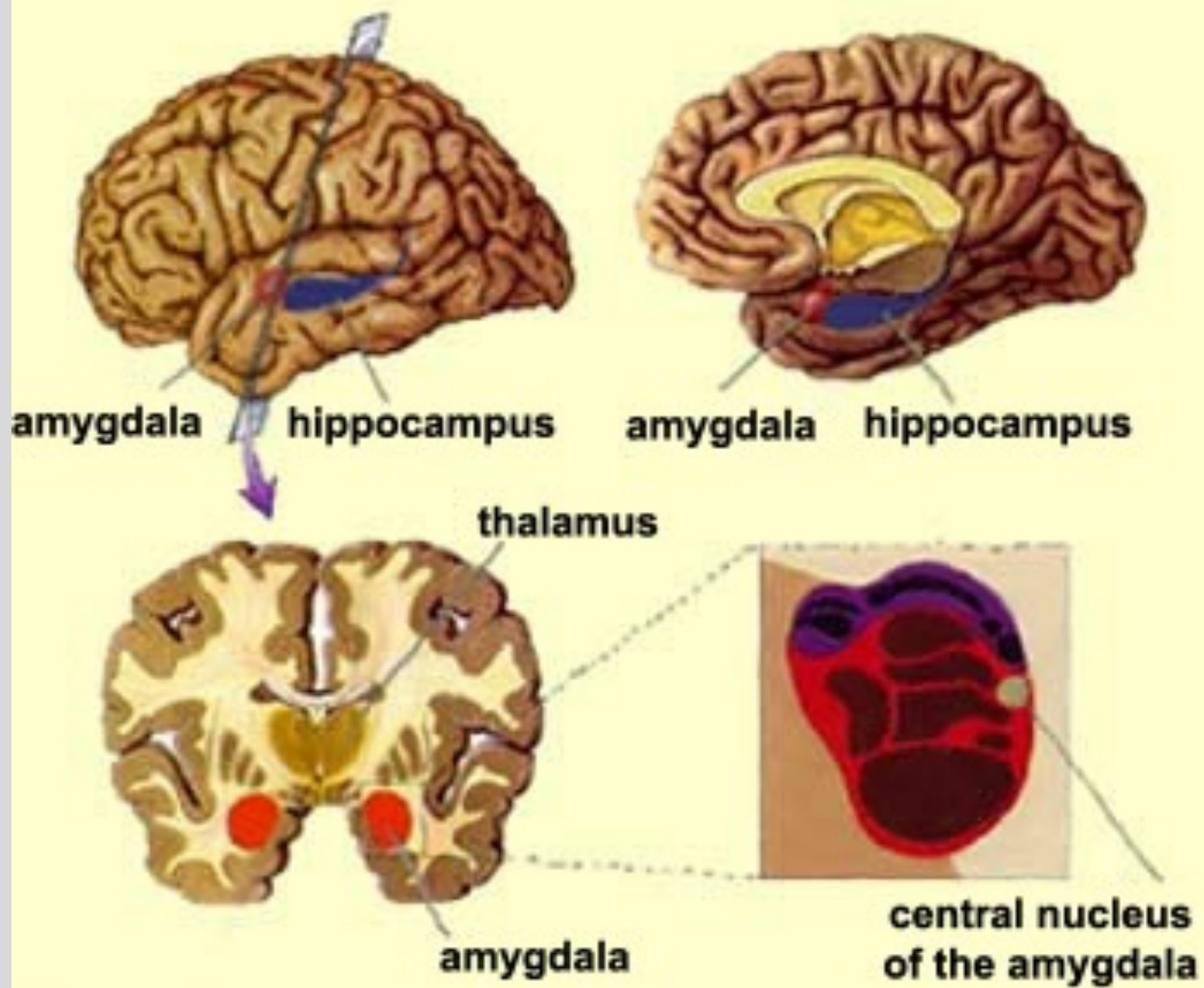
- Introverti su osetljiviji na signale kazne i izostanak nagrade
- Ekstraverti su osetljiviji na signale nagrade i izostanak kazne

- Iz Grejove perspektive, superfaktor ekstraverzija odražava relativnu snagu i impulsivnosti i anksioznosti
- Neuroticizam odražava njihovu »spojenu« snagu, u kojoj povećanje osetljivosti i u sistemu anksioznosti i impulsivnosti omogućuje povećanje neuroticizma

- BAS je zadužen za kontrolu aktivnog pristupa i ponašanje koje je reakcija na signale nagrade (uključuje i “olakšanje” zbog izbegavanja kazne).
- BIS reguliše pasivno izbegavanje reakcija na signale kazne (uključuje i frustraciju zbog nedobijanja nagrade). Detektuje nepodudaranje između realnih i predviđenih situacija u spoljašnjem okruženju.
- Borba/bežanje sistem posreduje u izbegavanju i odbrani od agresivnog ponašanja u reakciji na bezuslovne (pre nego uslovne) signale kazne.

- Na fiziološkom planu, BIS i BAS su povezani sa aktivnošću hipokampusa





Signali opasnosti iz amigdale i hipotalamusa stižu do ANS, kao i do motornog sistema - moždanih sistema zaduženih za pokret.

Amigdale proizvode i pamte emocije, u stalnoj su pripravnosti i smatraju da opasnost po telo uvek postoji.

Hipotalamus je zadužen za održavanje ravnoteže u organizmu i utiče na nivo krvnog pritiska, telesnu temperaturu itd.



hippocampus



central nucleus
of the amygdala

amygdala

- U novijim istraživanjima, Gray je pokazao da dimenzija Anksioznosti leži bliže dimenziji Neuroticizma, nego Ekstraverzije, te je predložio rotaciju od 34° , a zatim i od 29° .
- Postoje podaci da je Grej smatrao kako je podatak o rotaciji od 45° posledica pogrešno interpretiranog grafičkog prikaza dimenzija njegovog modela.

Reformulisana teorija osetljivosti na potkrepljenje

Razlozi za reformulaciju

- **Anksiolitici**

Klasični – (GABA)
benzodiazem, barbiturati

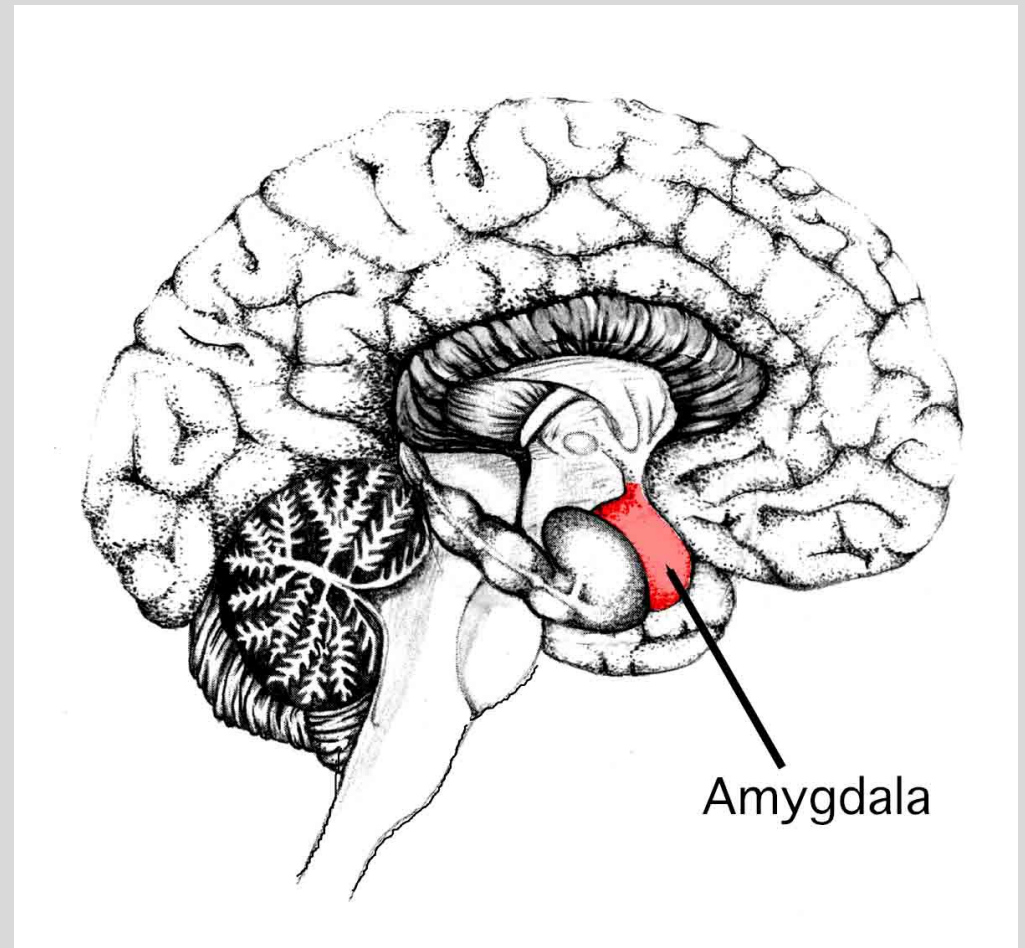
Novi – (5 HT_{1A}) buspiron

Deluju samo na anksioznost.

Fobije su neosetljive na anksiolitike.

Razlozi za reformulaciju

- Anksiolitici
- **Amigdala**

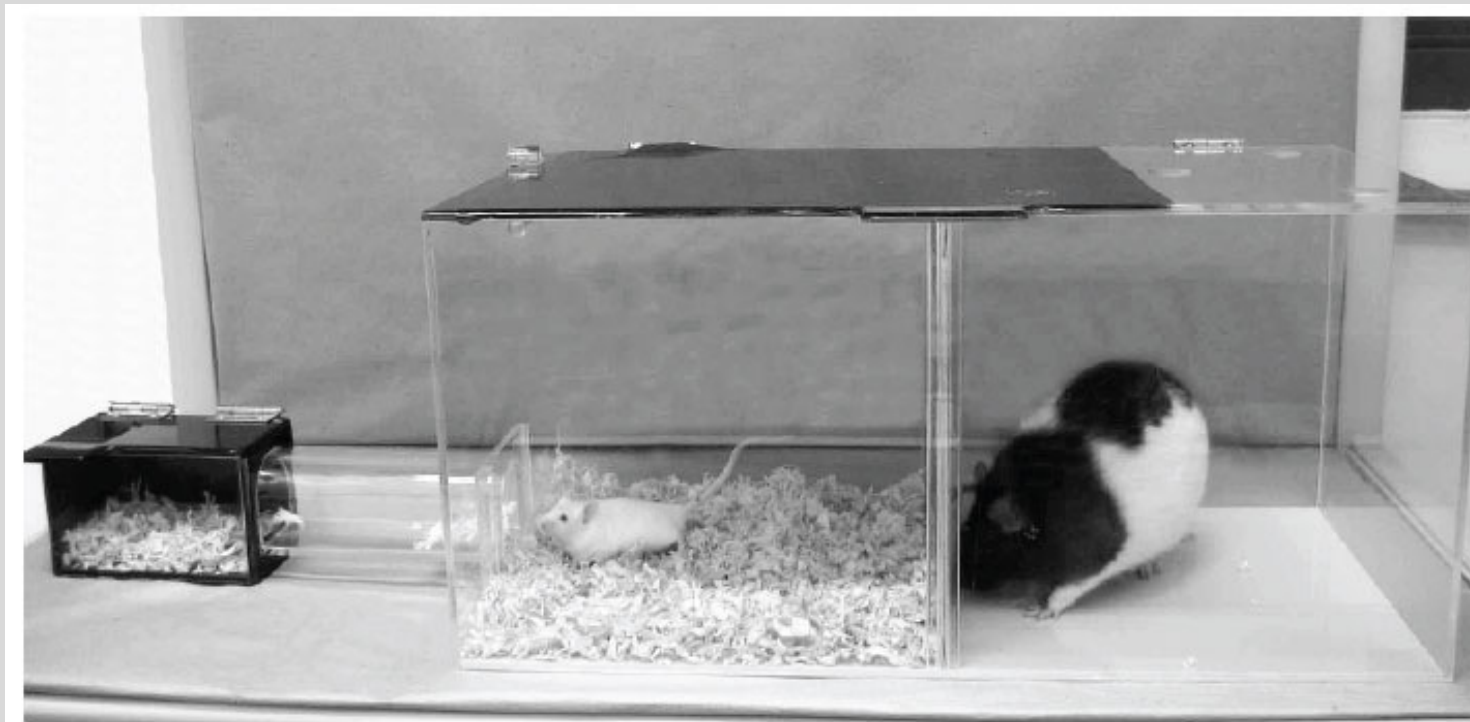


Razlozi za reformulaciju

- Anksiolitici
- Amigdala
- **Odbrambena distanca**

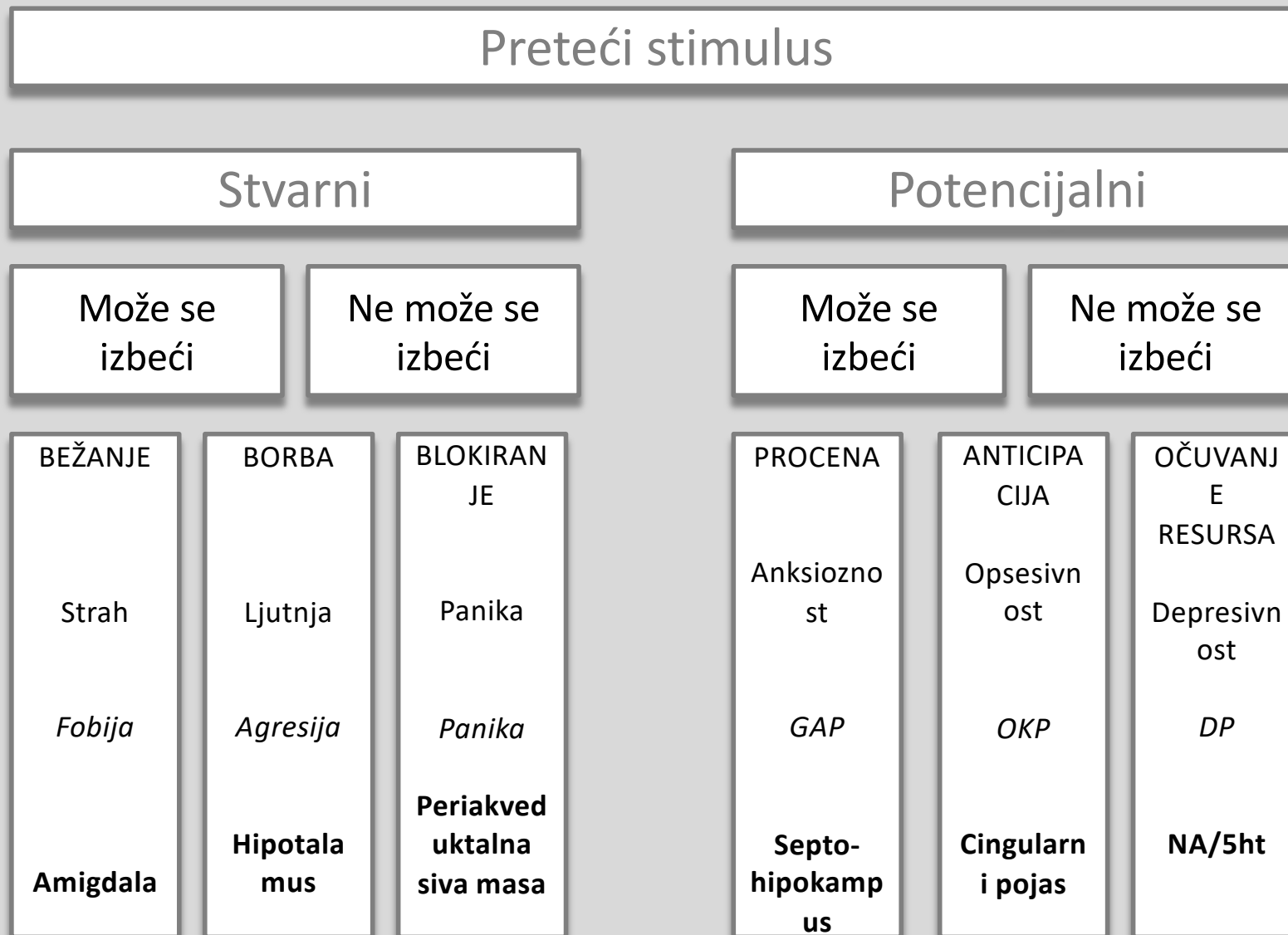


Blanchard, Flannelly & Blanchard (1986)– odbrambena distanca

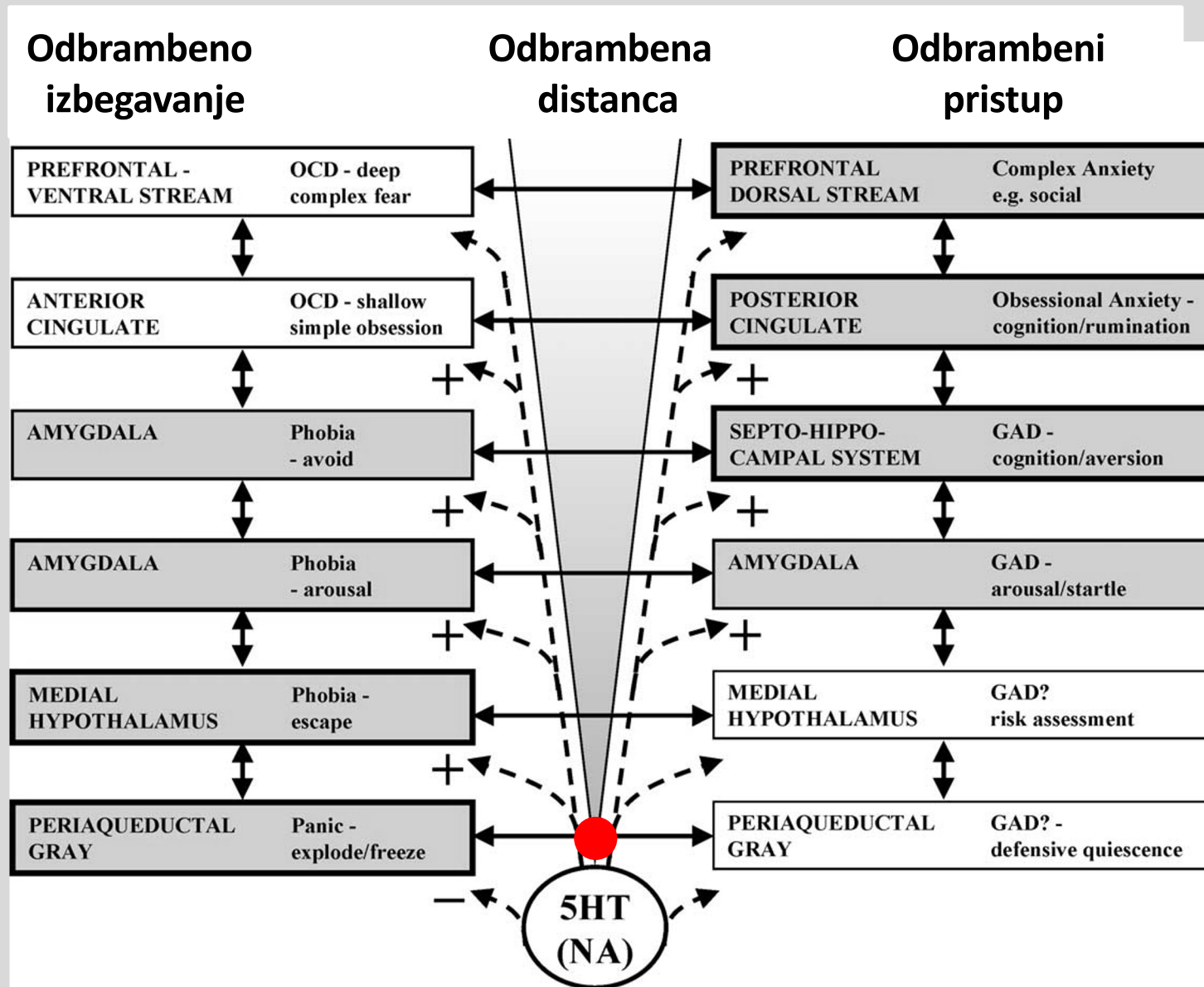


Strah i anksioznost imaju različitu fiziološku osnovu!

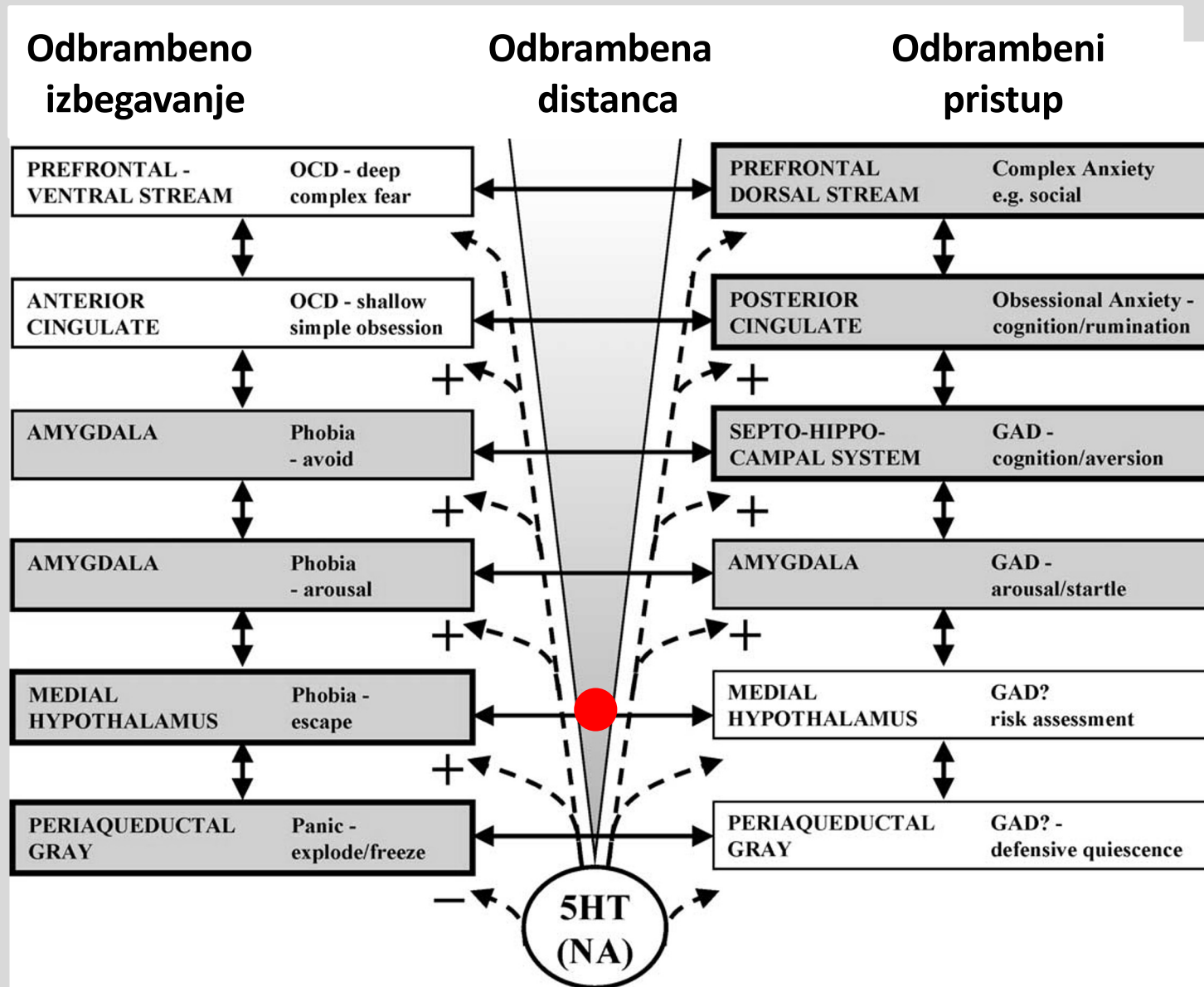
Arhitektura odbrambenih reakcija na preteće stimulse (Deakin and Graeff, 1991)



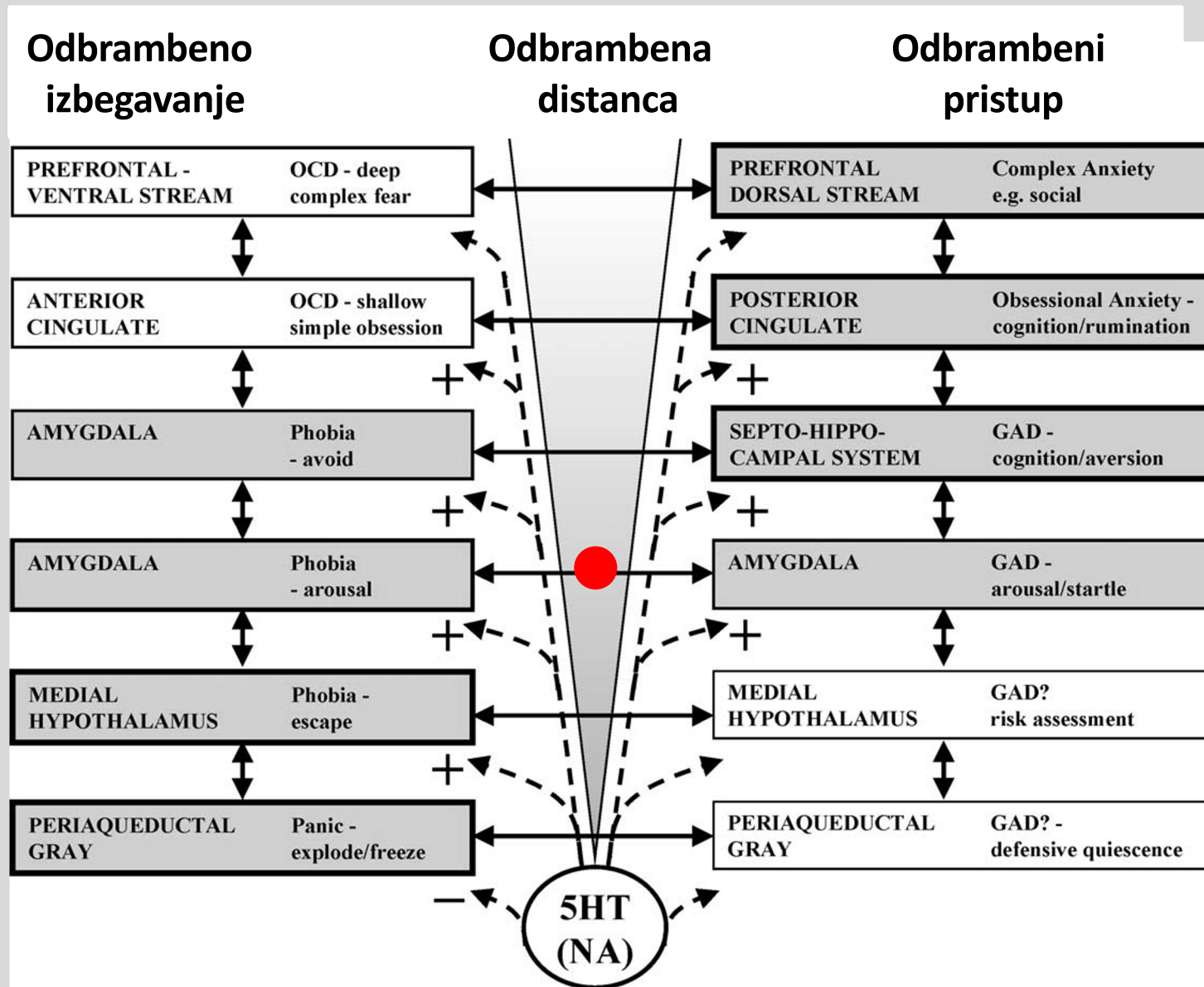
Dvodimenzionalni odbrambeni sistem



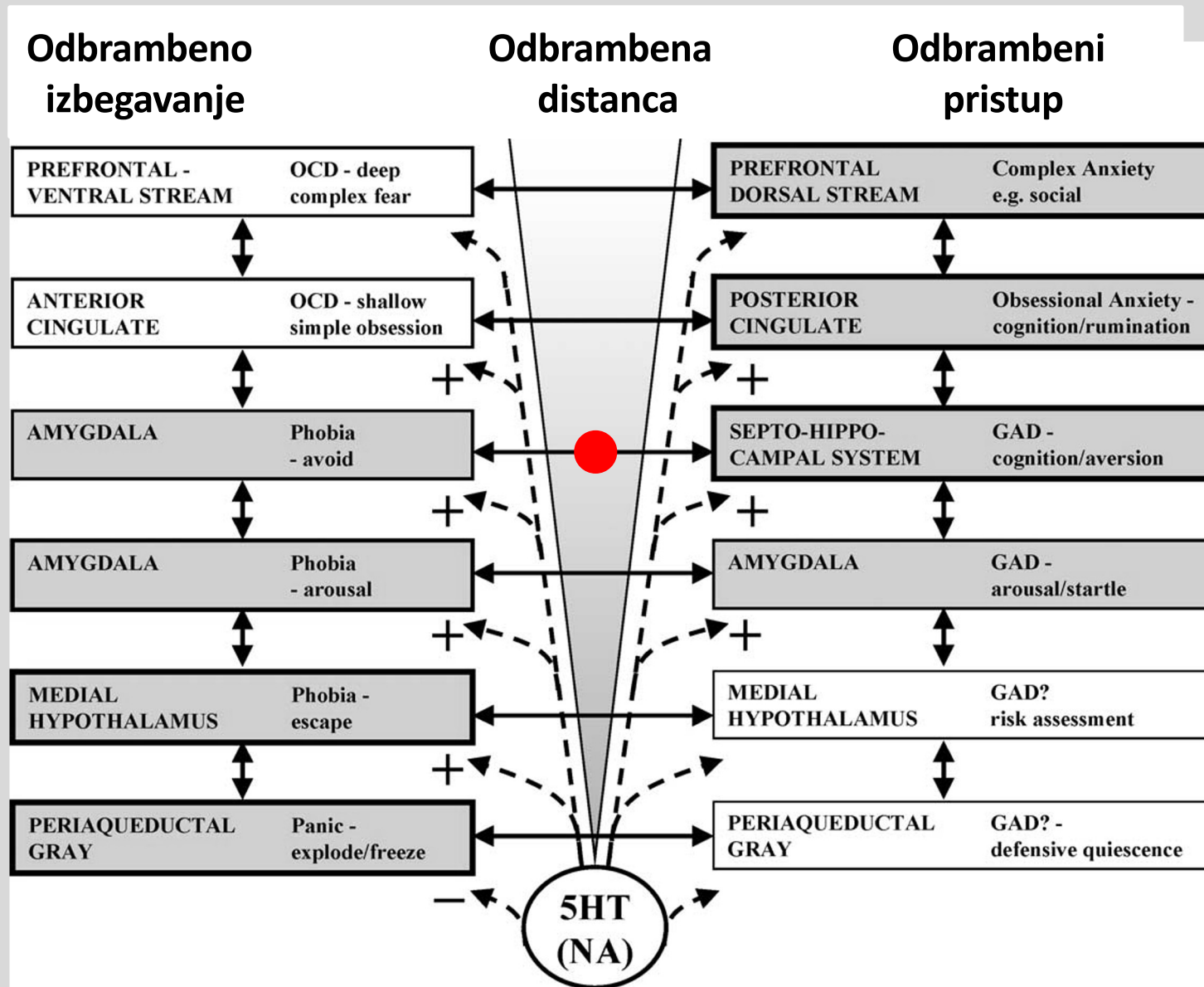
Dvodimenzionalni odbrambeni sistem



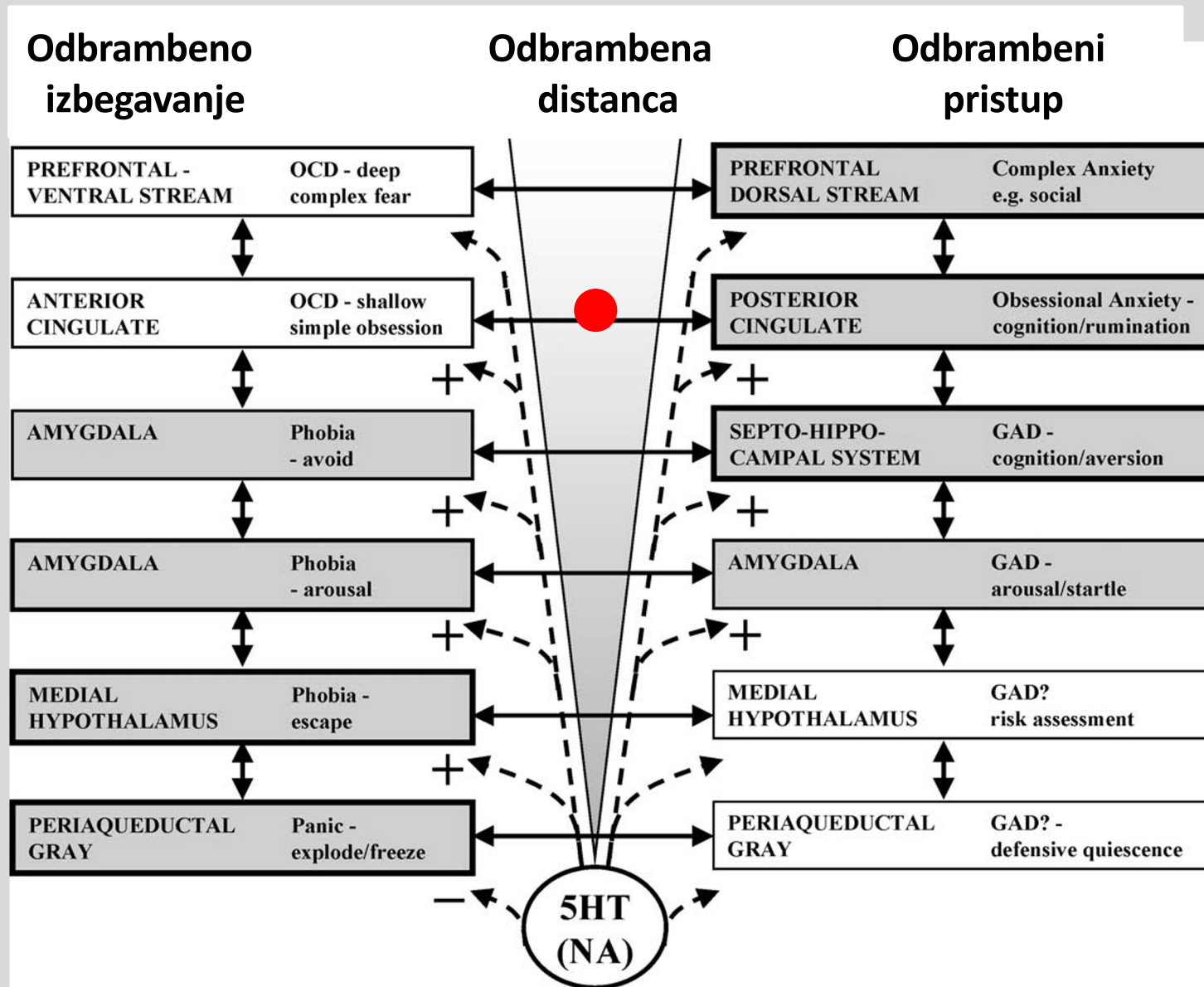
Dvodimenzionalni odbrambeni sistem



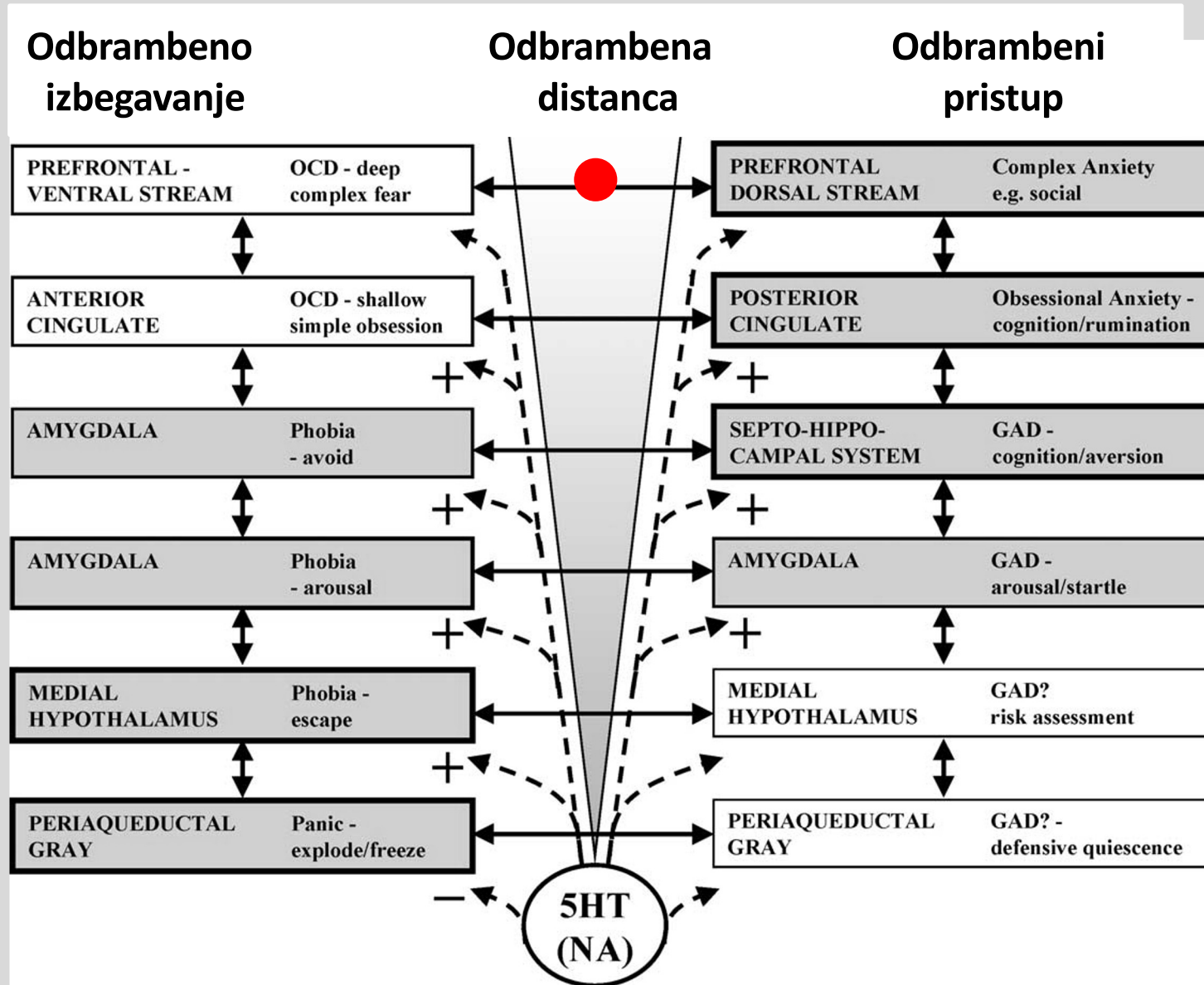
Dvodimenzionalni odbrambeni



Dvodimenzionalni odbrambeni sistem



Dvodimenzionalni odbrambeni sistem



Reformulacija (Gray & McNaughton, 2001)

BAS

Reakcije na signale nagrade i olakšanje
usled izbegavanja kazne - impulsivnost

BIS

FFFS

Reformulacija (Gray & McNaughton, 2001)

BAS

Reakcije na signale nagrade i olakšanje
usled izbegavanja kazne - impulsivnost

BIS

Detekcija konflikta između dva averzivna
(BBB-BBB) ili dva apetitivna (BAS-BAS)
stimulusa - anksioznost

FFFS

Reformulacija (Gray & McNaughton, 2001)

BAS

Reakcije na signale nagrade i olakšanje
usled izbegavanja kazne - impulsivnost

BIS

Detekcija konflikta između dva averzivna
(BBB-BBB) ili dva apetitivna (BAS-BAS)
stimulusa - anksioznost

FFFS

Posreduje u reakcijama na sve averzivne
draži - borba, bežanje ili blokiranje.

Reformulacija (Gray & McNaughton, 2001)

BAS

Reakcije na signale nagrade i olakšanje
usled izbegavanja kazne - impulsivnost

BIS

Detekcija konflikta između dva averzivna
(BBB-BBB) ili dva apetitivna (BAS-BAS)
stimulusa.

FFFS

Reakcije na signale kazne ili izostanka
nagrade

Reformulacija (Gray & McNaughton, 2001)

BAS

Reakcije na signale nagrade i olakšanje
usled izbegavanja kazne - impulsivnost

BIS

Detekcija konflikta između dva averzivna
(BBB-BBB) ili dva apetitivna (BAS-BAS)
stimulusa.

FFFS

Preuzima deo odgovornosti BIS-a, usled
uloge amigdale u stanjima straha

UOP - 2010

BAS



Nikada ne propuštam priliku da doživim zadovoljstvo.

S oduševljenjem prihvatam izazove.

BIS



Čak i kada se odlučim za nešto, dugo se pitam da li je moj izbor pravi.

Mnoge dobre prilike propustim razmišljajući šta bi moglo poći naopako.

FFFS



Kad me neko napadne, suprotstavim se bez oklevanja

Kada se nađem u opasnoj situaciji, bežim iz nje ako mogu.

Prosto se «sledim» kad se jako uplašim.

UOP-R: Modifikovana nomološka mreža – novi kriterijumi

BAS



Izbeći:
indikatore osetljivosti na nagradu

BIS



Uključiti:
indikatore osetljivosti na signale nagrade
(bliske impulsivnosti)

FFFS



“Obično započinjem mnogo zanimljivih stvari u isto vreme”

UOP-R: Modifikovana nomološka mreža – novi kriterijumi

BAS



Izbeći:

situacije koje provociraju strah (realnu, a ne potencijalnu opasnost)
opis realnih izbora - snažnije reakcije
provociraju situacije u kojima postoji iracionalna strepnja

BIS



Uključiti:

Procenu unutrašnjih resursa za suočavanje sa konfliktom situacijom

FFFS



“Teško mi je da donesem odluku, pošto nikada nisam siguran šta je pravi izbor”

UOP-R: Modifikovana nomološka mreža – novi kriterijumi

BAS



Izbeći:

opis situacija koje se na bilo koji način mogu povezati s predatorskom agresivnošću

BIS



Uključiti:

opis situacija koje se mogu percipirati kao preteće za savremenog čoveka

BBBS

Borba



“Kad me neko kritikuje, ne ostanem mu dužan”

UOP-R: Modifikovana nomološka mreža – novi kriterijumi

BAS



Izbeći:

opis situacija koje mogu isprovocirati
anksioznost umesto straha

BIS



Uključiti:

reakcije na stvarnu pretnju, koja može biti
izbegnuta

BBBS

Bežanje



**“Trudim se da izbegnem sukob po svaku
cenu”**

UOP-R: Modifikovana nomološka mreža – novi kriterijumi

BAS



Izbeći:

indikatore emocionalnih reakcija, koje s emogu lako dovesti u vezu s drugim emocionalnim sistemima

BIS



Uključiti:

kognitivne i bihejvioralne indikatore

BBBS

Blokiranje



“Kada neko više na mene, ostanem bez teksta”

Model 1: 60 stavki

$\chi^2(1700)=5408.9$, $p= .00$

RMSEA=.057 (.055 - .058)

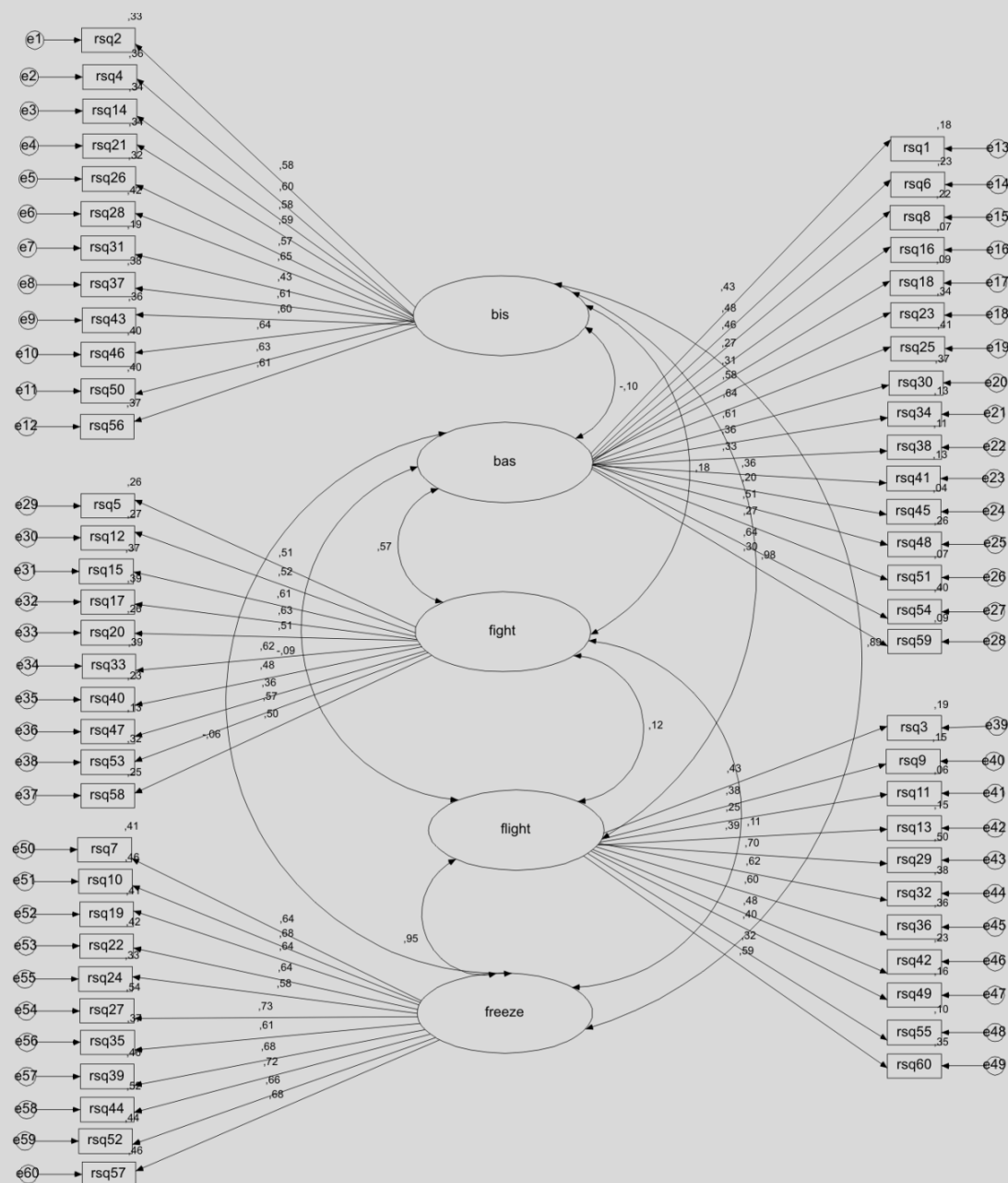
CFI= .74

SRMR= .1

$r_{\text{BIS/FLIGHT}} = .76$

$r_{\text{BIS/FREEZING}} = .78$

$r_{\text{FLIGHT/FREEZING}} = .78$



Model 2: 34 stavke

$\chi^2(517)=1253.44$, $p= .00$

RMSEA=.046 (.043 - .049)

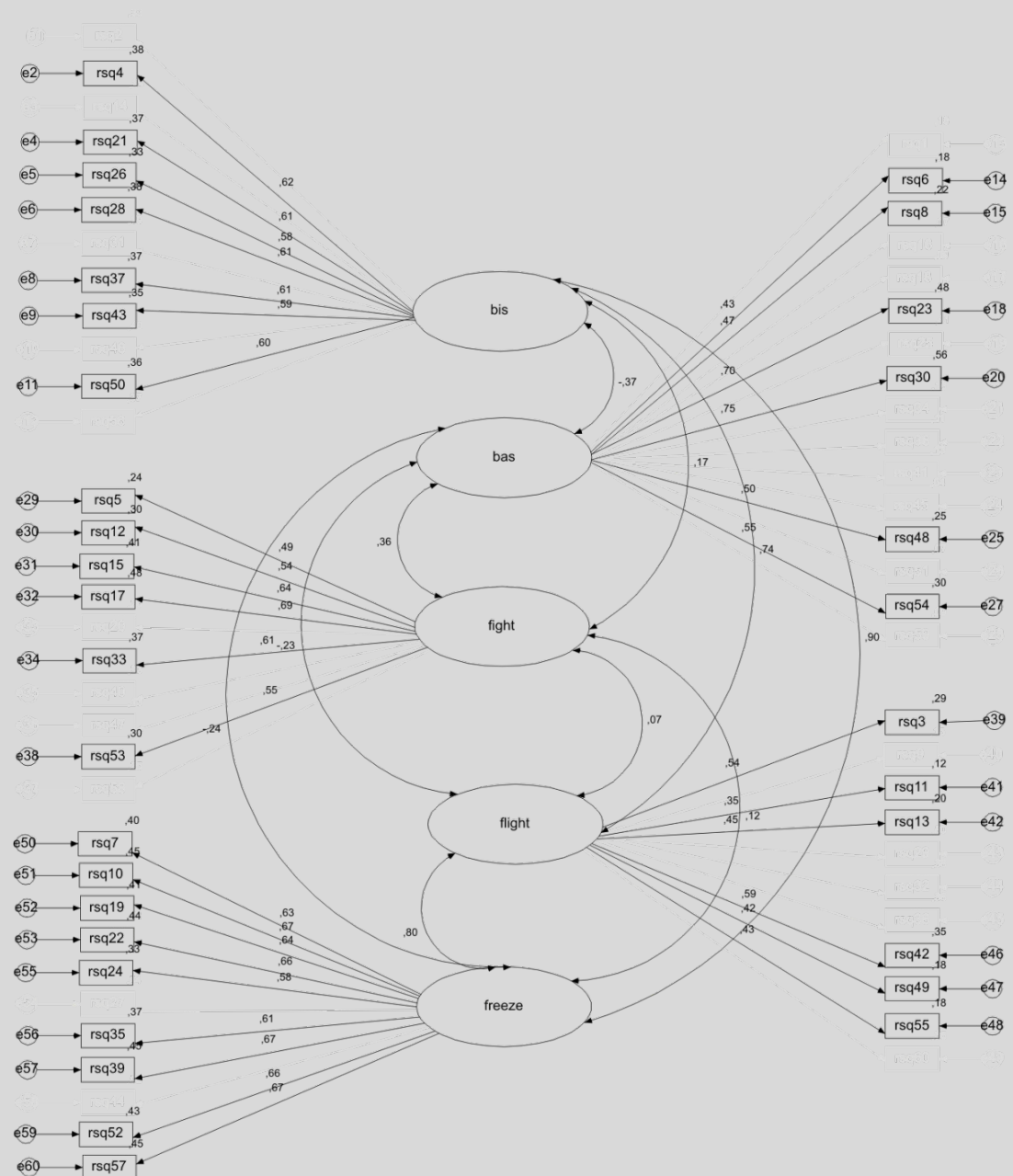
CFI= .89

SRMR= .055

$r_{\text{BIS/FLIGHT}} = .52$

$r_{\text{BIS/FREEZING}} = .74$

$r_{\text{FLIGHT/FREEZING}} = .59$



Model 3: 29 items

$\chi^2(367)=933.124$, $p= .00$

RMSEA=.048 (.044 - .052)

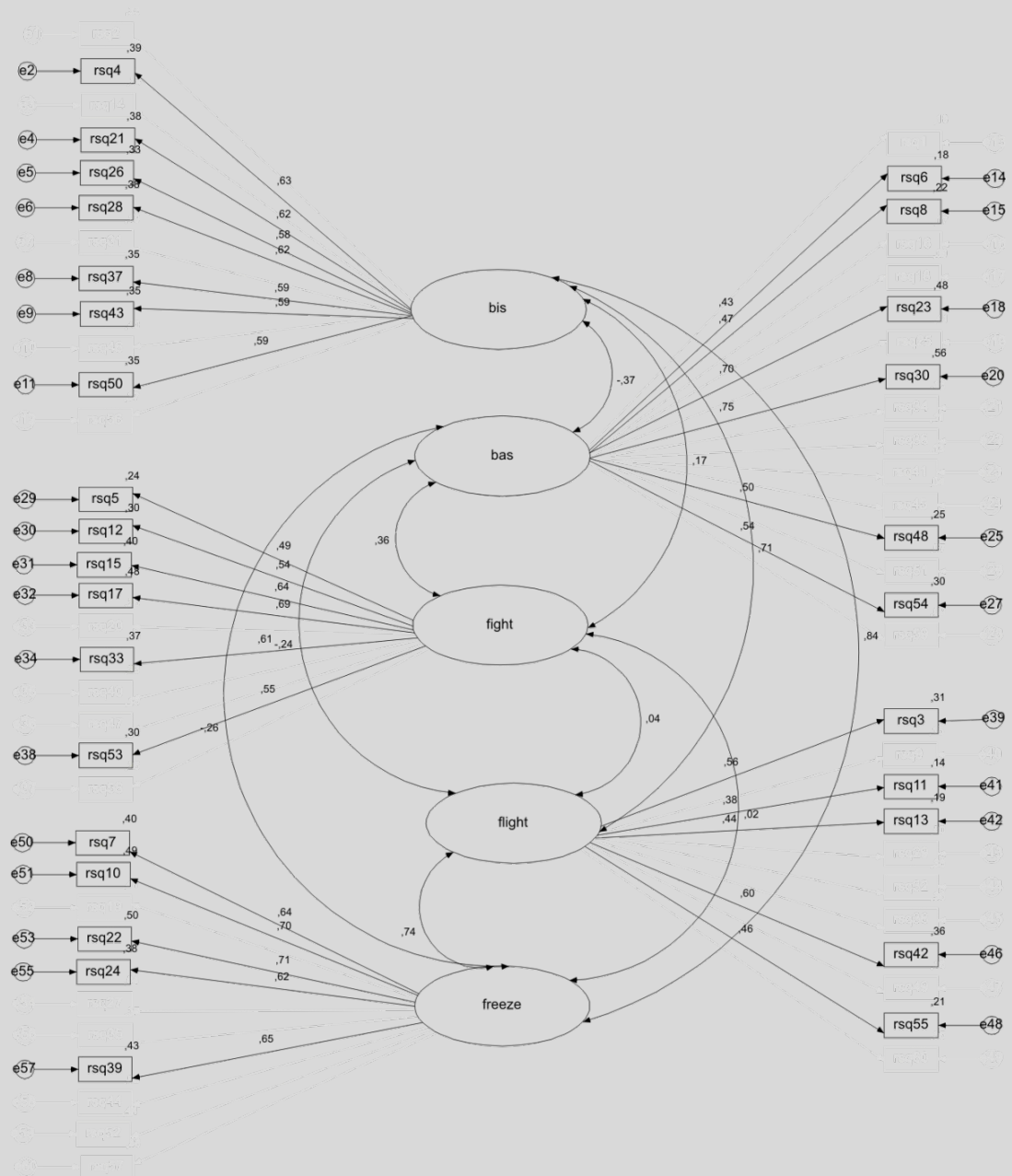
CFI= .89

SRMR= .057

$r_{\text{BIS/FLIGHT}} = .49$

$r_{\text{BIS/FREEZING}} = .67$

$r_{\text{FLIGHT/FREEZING}} = .52$



Smederevac, S., Mitrovic, D., Colovic, P., & Nikolasevic, Z. (2014). Validation of the Measure of Revised Reinforcement Sensitivity Theory Constructs. *Journal of Individual Differences*, 35, 12 – 21.

<https://doi.org/10.1027/1614-0001/a000121>

Corr, Philip (2002) J.A. Gray's reinforcement sensitivity theory: Tests of the joint subsystems hypothesis of anxiety and impulsivity. *Personality and Individual Differences*. 511-532.