
Valumeditisiin

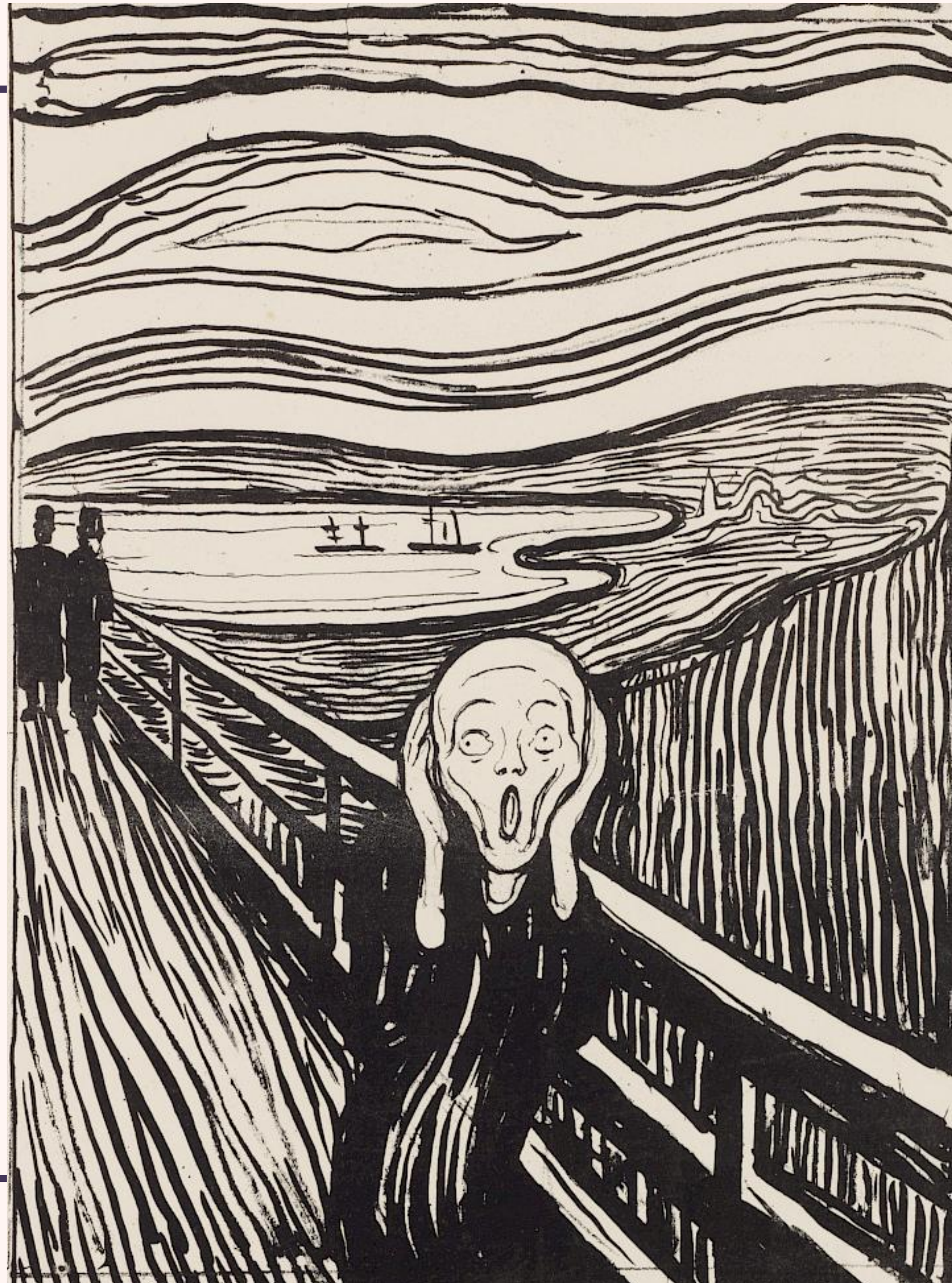
KROONILISE VALU DIAGNOSTIKA JA RAVI

Dr. Liisi Mägi

-
- **Mis on krooniline valu?**
 - **Valu füsioloogia, psühholoogia, neurobioloogia**
 - **Diagnostika: kroonilise valu liigid, mõõtmine, diagnostiline diferentseerimine, seonduv funktsioonihäire**
 - **Struktuurid valuhaiguse interdistsiplinaarseks diagnostikaks ja raviks**
 - **interdistsiplinaarne, multimodaalne valuravi**

VALU

- Üsna tavaline aisting – kõigile tuttav ja ebameeldiv
- Sageli kerge, mööduv või kergesti leevendatav
- Sagedaseimaid haigusnähte üldse, eriti perearsti poole pöördumisel
- Samas esinevad raskekujulised, kroonilised valud – VALUHAIGUS



SAGEDASEMAD VALUSÜNDROOMID:

- **mittespetsiifiline seljavalu**
- **spetsiifiline selja- või kaelavalu, postoperatiivne kr. seljavalu**
- **pingepeavalu või migreen**
- **kasvajast tingitud valud**
- **neuropaatilised valud: CRPS, fantoom-, postherpeetiline valu**

CRPS – complex regional pain syndrom (varem: Mb. Sudeck)

ÄGEDA VALU RAVI = = KROONILISE VALU ENNETAMINE

- **Ravijuhend: Alaseljavalu diagnostika ja ravi esmatasandil (B.Gabovits jt. 2021)**
- **Ravijuhend patsiendile: Sinu seljavalu (E. Sooba jt. 2021)**

TEISED RAVIJUHENDID: NICE, AWMF

Chronic pain (primary and secondary) in over 16s: assessment of all chronic pain and management of chronic primary pain, NICE guideline, 2021

Guideline on headaches

Guideline low back pain and sciatica

Guideline rheumatoid arthritis

Guideline osteoarthritis,

Guideline spondyloarthritis

Guideline endometriosis

Guideline neuropathic pain

Guideline irritable bowel syndrome

S3-Leitlinie Langzeitanwendung von Opioiden bei chronischen nicht-tumorbedingten Schmerzen (LONTS)
NVL Nicht-spezifischer Kreuzschmerz

MIS SEE VALU IKKAGI ON?

DEFINITSIOON

Valu on ebameeldiv sensoorne ja emotsionaalne nähtus, mis on seotud reaalse või potentsiaalse kudede kahjustusega, või tundub sellise kahjustusega seotud olevat

– International Association for the Study of Pain (IASP, 1979 / 2020)

DEFINITSIOON

Valu on ebameeldiv sensoorne ja emotsionaalne nähtus, mis on seotud reaalse või potentsiaalse kudede kahjustusega, või näib sellise kahjustusega seotud olevat

– International Association for the Study of Pain (IASP, 1979 / 2020)

=> igas valus on somaatilised ja psüühilised komponendid, koos aisting ja tundeelamus

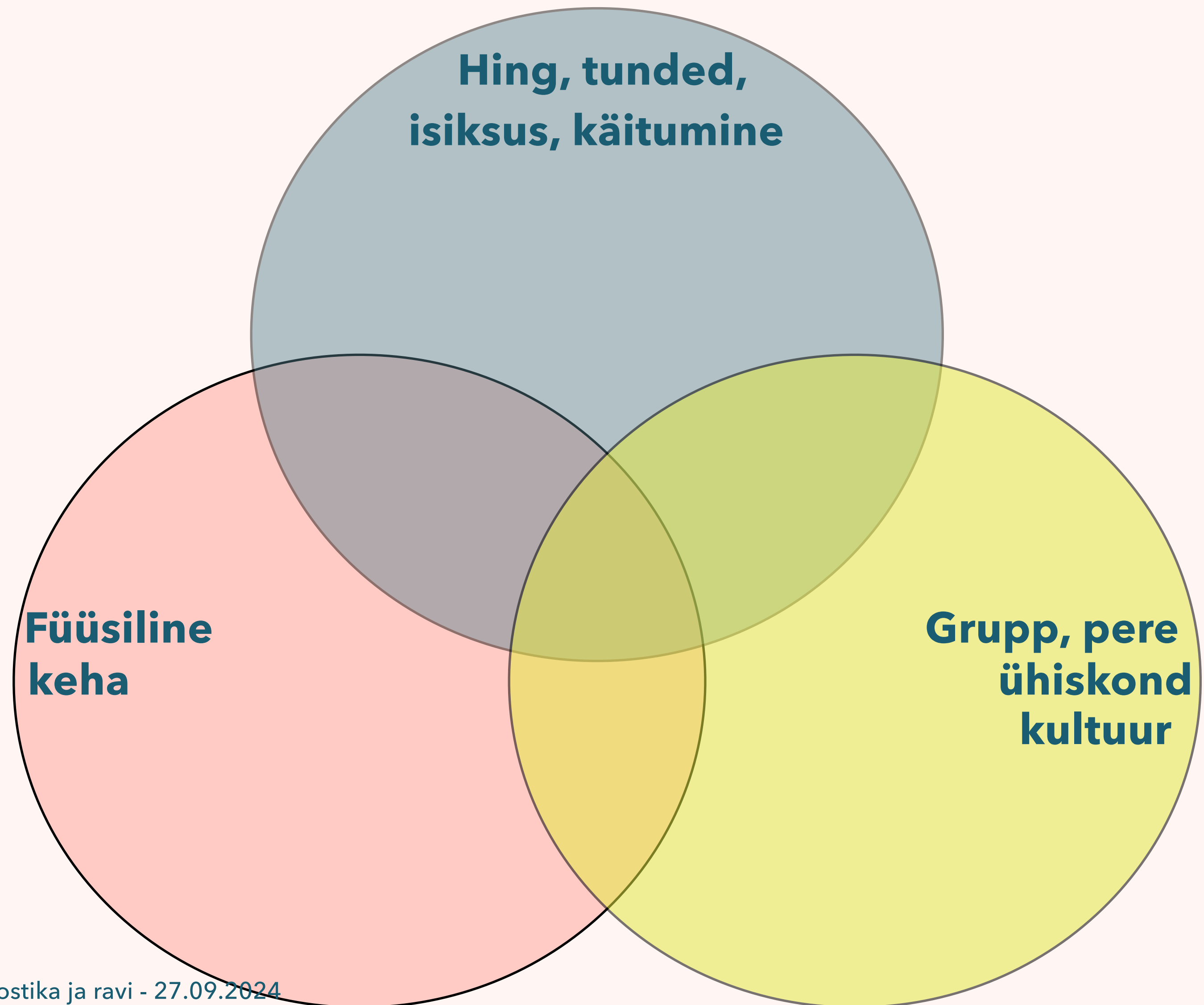
=> valu signaalfunktsioon

=> ka valu ilma koekahjustuseta on valu

DEFINITSIOONI TÄIENDUSED

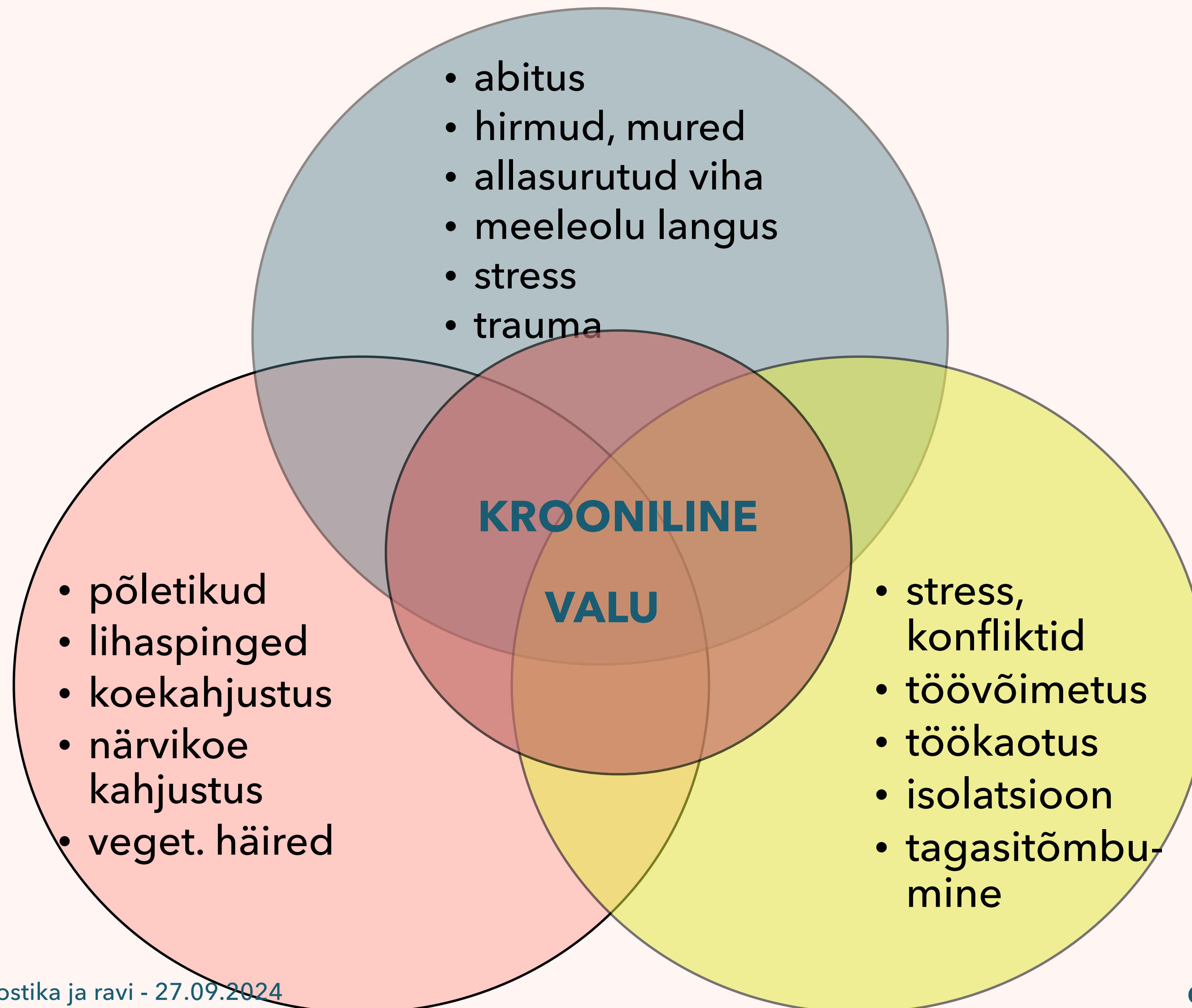
- **Valu on alati individuaalne kogemus, mis on tingitud individuaalsetest bioloogilistest, psühholoogilistest ja sotsiaalsetest faktoritest**
- **Valu ja notsitseptsioon on kaks erinevat fenomeni. Notsitseptori aktiveeritus ei tähenda veel valu.**
- **Indiviid kujundab elu jooksul õpitu põhjal välja omaenese käsituse valust, interneerib nn. valukontseptsiooni**
- **Indiviidi kogemust, mida ta kirjeldab valuna, tuleb sellisena ka respektierida**
- **Kuigi valul on enamasti oluline roll kohanemiskäitumises, võivad valul olla ebasoodsad funktsionaalsed, psühholoogilised ja sotsiaalsed kaasuvad mõjud**
- **Sõnaline kirjeldus on vaid üks paljudest valu väljendamise moodustest, võimetus end verbaalselt väljendada ei tähenda, et inimene või loom ei tunneks valu**

BIO-PSÜHHO-SOTSIAALNE MUDEL



T. v. Uexküll, XX saj. algus

BIO-PSÜHHO-SOTSIAALNE MUDEL



VALU PSÜHHOFÜSIOLOOGIA JA NEUROBIOLOOGIA

VALUIMPULSI TEKE

Notsitseptsioon

- **Keha somatovistseraalse tundlikkuse üks tahk: võime ära tunda koekahjustust – hoiatusfuntsioon!**
- **Spetsialiseerunud retseptorid: A δ - ja C-kiudude vabad närvilõpmed - notsitseptorid**
- **Notsitseptor võtab vastu kahjustava signaali ja töötleb selle ümber → elektriline potentsiaal**

VALUIMPULSI TEKE

Notsitseptsioon

- Keha somatovistseraalne tundlikkus
- Spetsialiseerunud retseptorid: A δ - ja C-kiudude vabad närvilõpmed
 - mehhanoo-
 - termo-
 - polümodaalsed notsitseptorid
- Madala- ja kõrgelävelised (LTM, HTM), tummad notsitseptorid

Neuropaatia

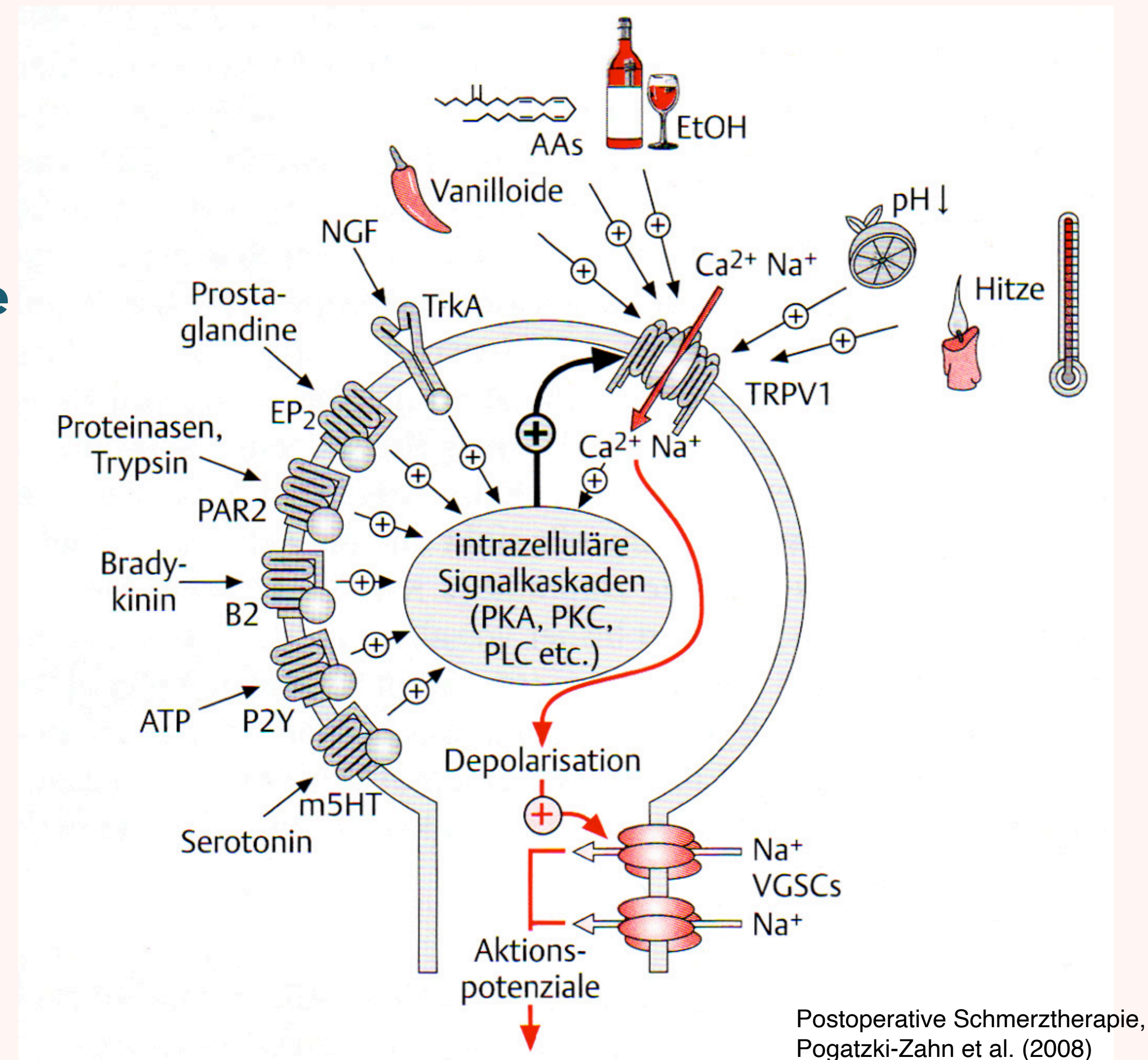
- Närvikoe otsene kahjustus/ärritus
 - mehhaaniline
 - keemiline
 - termiline
 - kasvaja
 - degeneratsioon

Aus: Postoperative Schmerztherapie,
E.M. Pogatzki-Zahn et al. (2008)

VALUIMPULSI TEKE

Notsitseptsioon – notsitseptor

- Spetsialiseerunud retseptorid: A δ - ja C-kiudude vabad närvilõpmed
- Spetsiifiliste molukulide abil läheb rakuväline signaali üle intratsellulaarseks signaalikaskaadiks →
- algul aeglane, siis kiire Na⁺-iooni sissevool muudab membraanipotentsiaali = transduktsioon
- → närvikiu elektriline potentsiaal, AP = transformatsioon

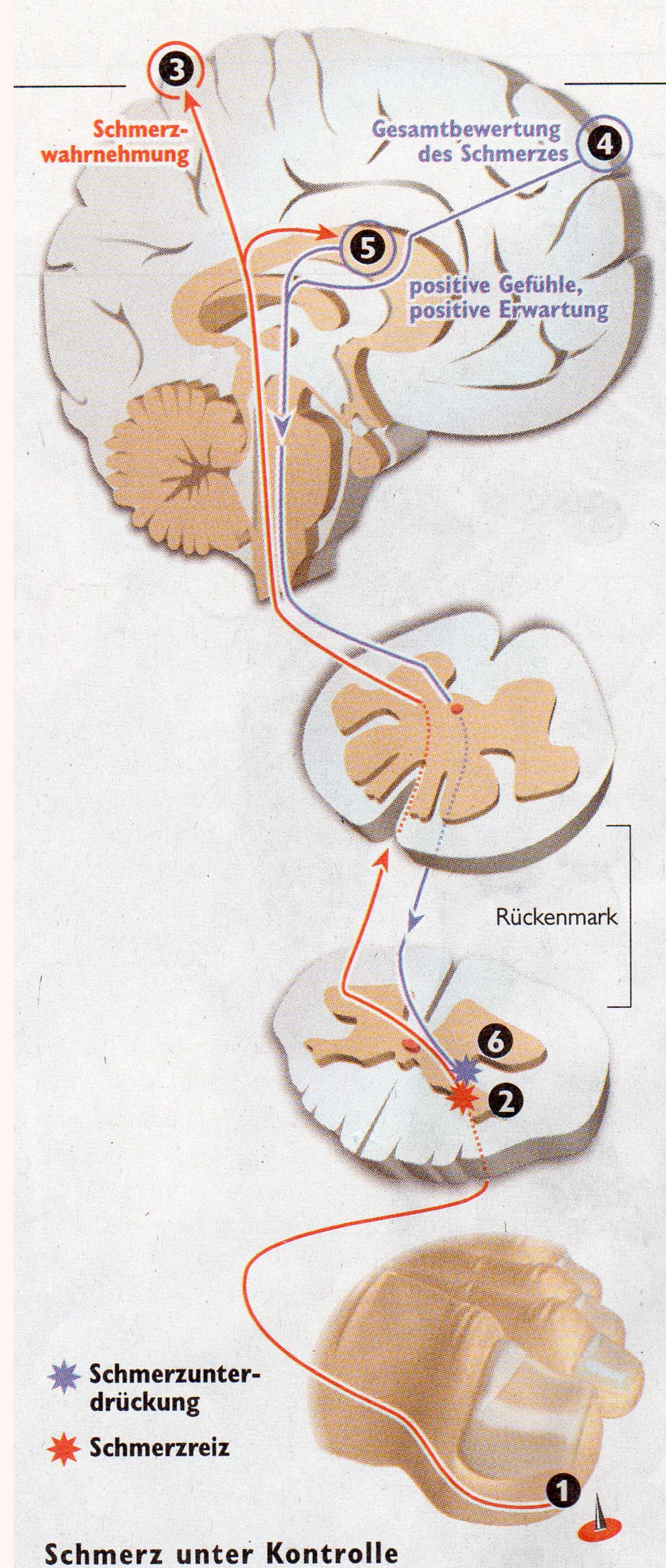


Lisaks notsitseptori füsioloogilisele aktiveerumisele on võimalik ka kohene sensibiliseerumine

VALUIMPULSI TEE

- **Konduktsioon seljaajju (kiirete või aeglase kiudude kaudu)**
- **Spinaalne modulatsioon, kompleksne signaali ümbertöötamine:**
 - **Interneuronid**
 - **Transmitterid: glutamaat, GABA, Glütsiin**
 - **postsünaptilised retseptorid: NMDA, AMPA**
- **Tractus spinothalamicus - ülenemine**
- **Pertseptsioon koosmõjus tsentraalsete struktuuridega**

**VALU PÄRSSIMINE VÕI VÕIMENDUMINE
-SENSIBILISEERUMINE-
TOIMUB JA ON IGAL TASEMEL VÕIMALIK**



TSENTRAALSED PROTSESSID

➤ Predictive coding

- aju genereerib aktiivselt ennustusi ja hypoteese aistingute ja elamuste kohta – loob teatava subjektiivse reaalsuse, kujundades „kompromissi“ oodatava ja reaalse signaali vahel
- integreerib sealjuures aktuaalse psühhofüüsilise seisundi, sotsiaalsed mõjud ja individuaalsed kogemused ja õpitud käitumismustrid
- Piirkond: insula eesosa ja gyrus cinguli
- Struktuursed ja sünaptsifunktsiooni muutused
- Ökonoomiline, kohanemisprintsip!

Picard F, Friston K: Predictions, perception, and a sense of self. Neurology 2014.

TSENTRAALSED PROTSESSID VALU PUHUL

➤ Predictive coding

➤ Perifeeriast saabuv valuimpulss viib „kompromissile“ impulsi ja aktuaalse biopsühhosotsiaalse seisundi ja varasemate valukogemuste taustal

➤ varasem valukogemus, eriti lapseeas --> valuootus

➤ Nociplastic process

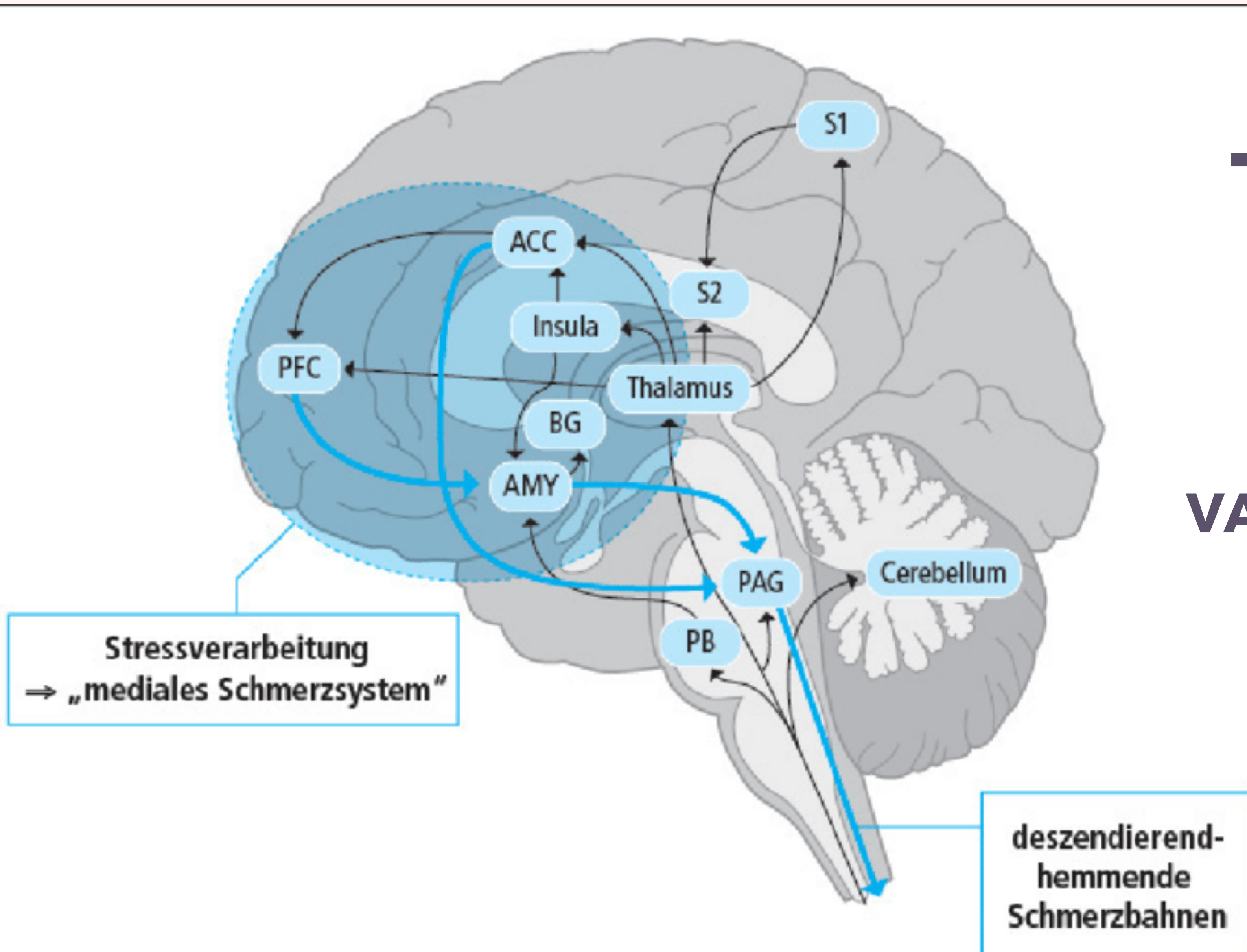
➤ tsentraalnärvisüsteemis genereeritud valu – teke ka ilma perifeerse valuimpulsita võimalik (seob varasema trauma või selle kontekstifaktorid)

➤ kliiniliselt kaasuvad tavaliselt psüühilised või sotsiaalsed probleemid

➤ kortikaalne reorganisatsioon

- Hird EJ, Charalambous C, El-Deredy W, Jones AK, Talmi D: Boundary effects of expectation in human pain perception. Sci Rep 2019;
- Tracey I: Getting the pain you expect: mechanisms of placebo, nocebo and reappraisal effects in humans. Nat Med 2010;

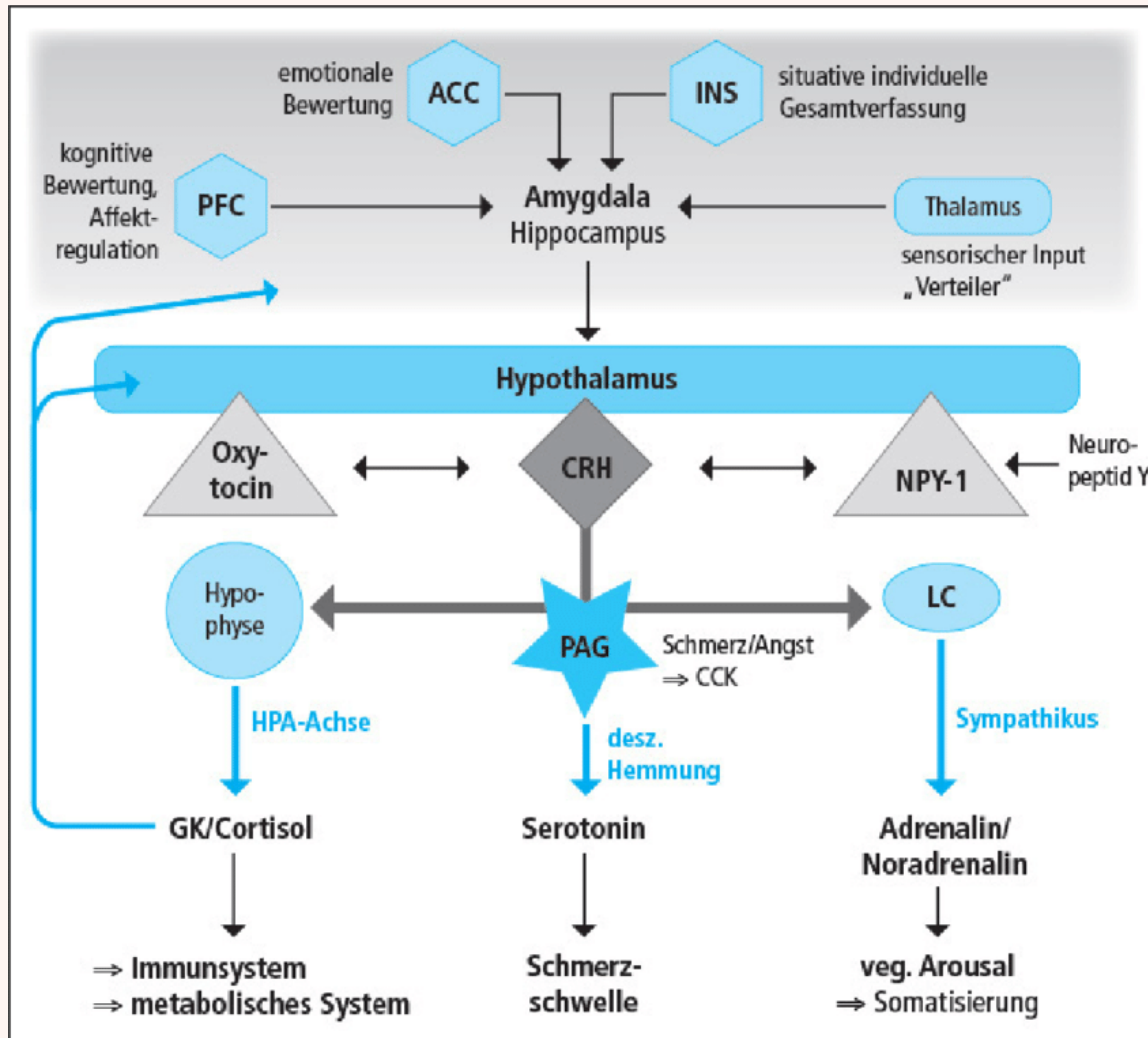
VALU TÖÖTLEMINE AJUS STRESSI JA VALU VAHELISED VASTASTIKUSED MÕJUD



ACC = ant. Gyrus cinguli;
AMY = Amygdala;
BG = Basalganglien;
PAG = Periaqueduktales
Grau;
PB = Nucleus parabrachialis;
PFC = Präfrontalkortex;
S1/S2 = somatosens. Cortex

VALU TÖÖTLEMINE AJUS

STRESSSÜSTEEMI JA ALANEVA VALUKONTROLI AKTIVIEERIMINE

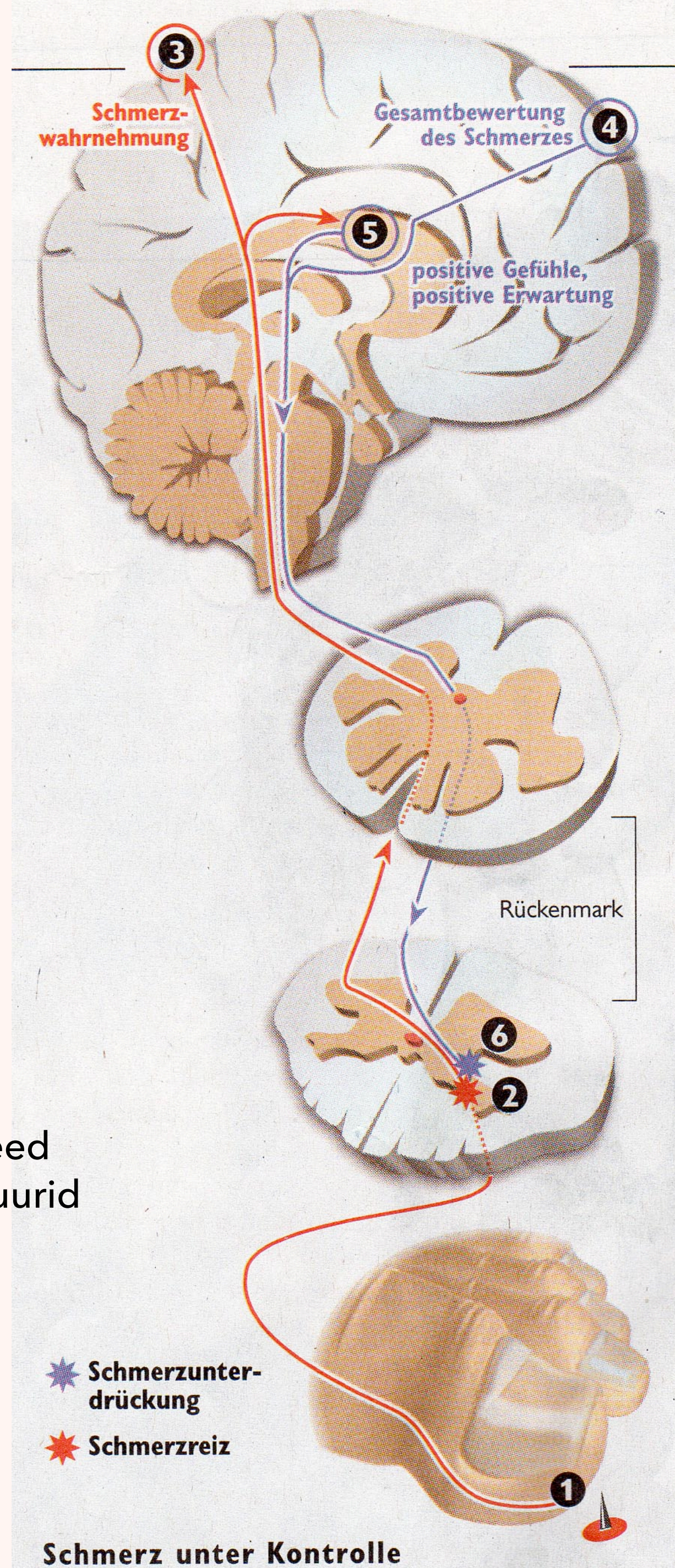


ACC = ant. Gyrus cinguli;
 INS = Insula
 CRH = Corticotropin release
 PAG = Periaqueductales
 Grau;
 PFC = Präfrontalkortex;
 S1/S2 = somatosens. Cortex

Roth et al. Neurobiologie von Stress u Schmerz,
 ResearchGate Feb. 2016

ALANEV PÄRSSIMINE

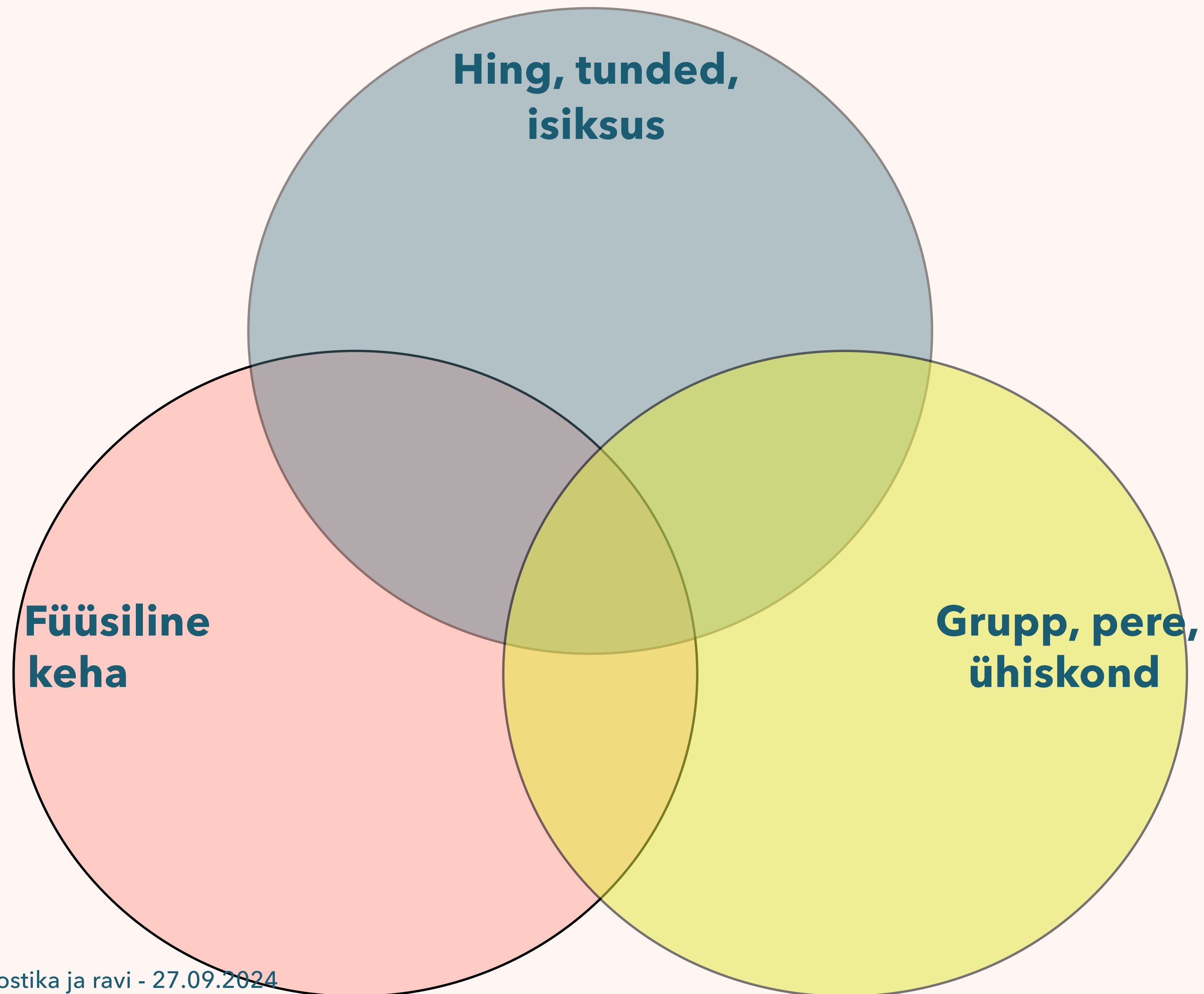
- **Kortikaalne modulatsioon: opioid-, alfa2-, serotoniinireseptorid**
- **Limiline süsteem: võrdlus varasema kogemusega, emotsionaalne hinnang**
- **Tractus spinothalamicus**
- **Motoorne vastus**
- **Notsitseptoril antinotseptsioon**
- **Spinaalne modulatsioon**
- **Interneuronid**



ülenevad valuimpulssi juhtivad teed
alanevad valu kontrollivad struktuurid

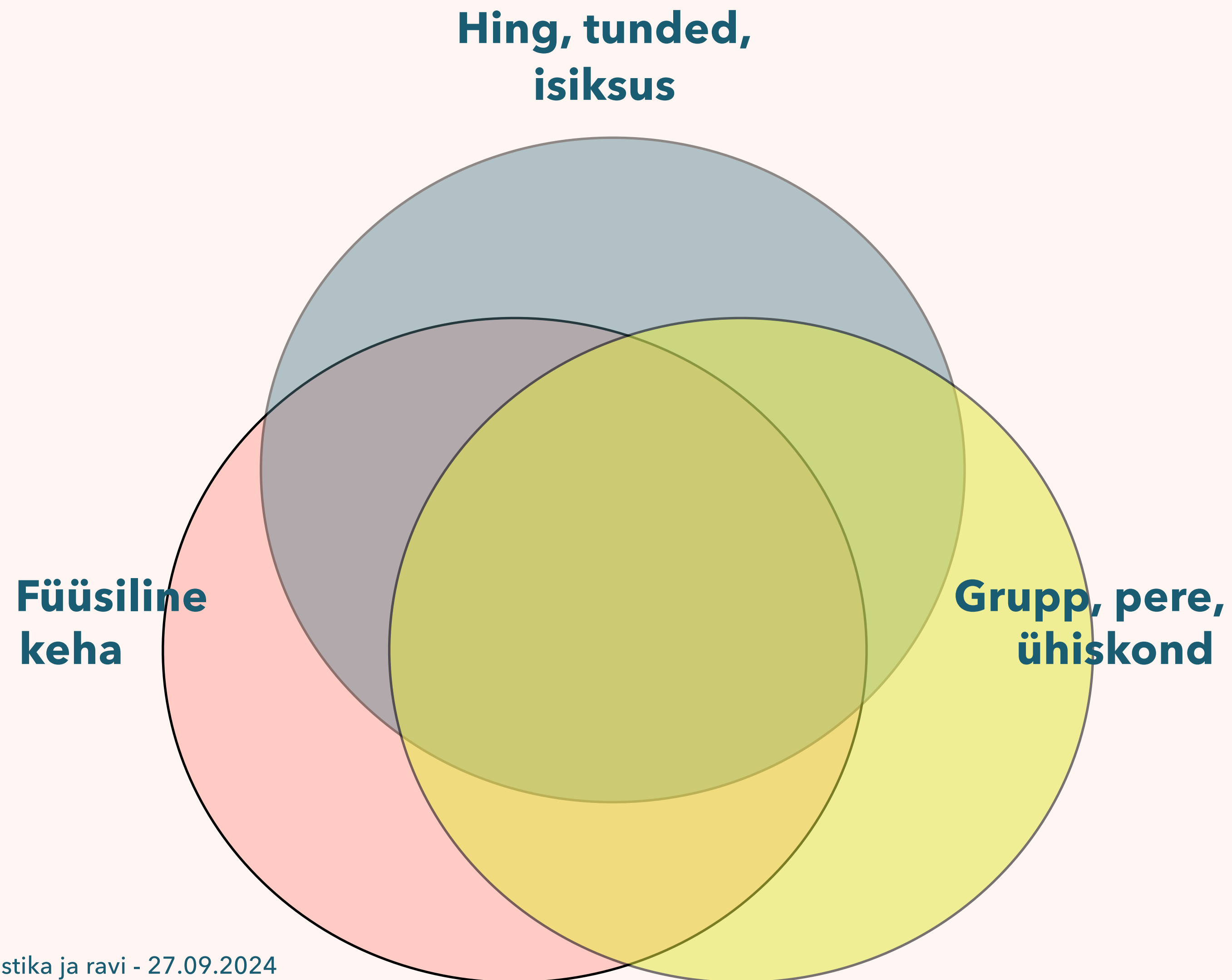
➤ ...ja veel paljud protsessid, mida me veel ei mõista...

BIO-PSÜHHO-SOTSIAALNE MUDEL

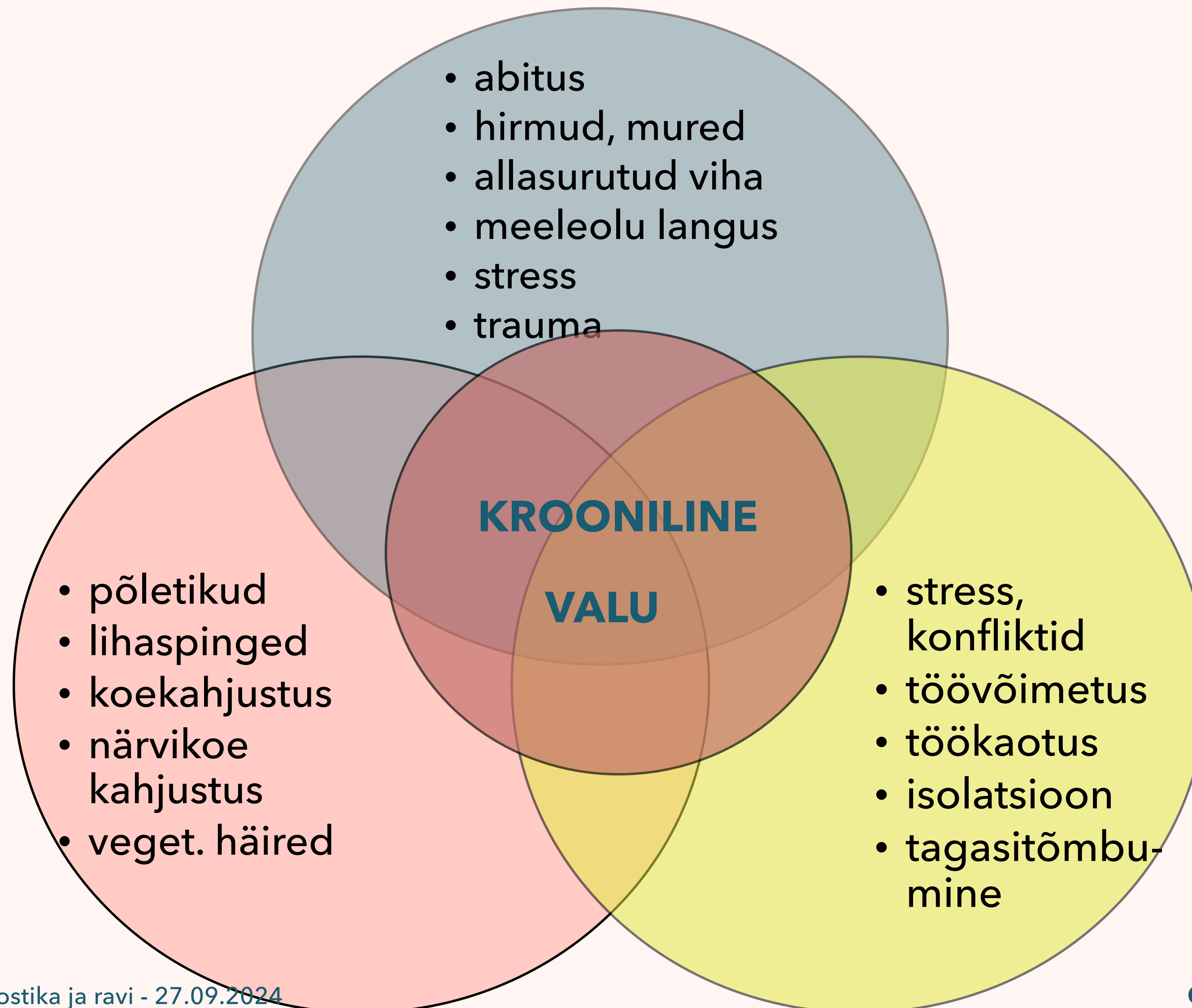


T. v. Uexküll, XX saj. algus

BIO-PSÜHHO-SOTSIAALNE MUDEL



BIO-PSÜHHO-SOTSIAALNE MUDEL



TSENTRAALSED PROTSESSID VALU PUHUL

- psüühilised protsessid ei ole tavaliselt teadvustatud
- kroonilise valu puhul toimivad toimivad tsentraalsed protsessid samuti mitte
- Aga: biopsühhosotsiaalses diagnostikas ja raviplaani koostamisel tuleb aktiivselt neid seoseid otsida:
 - psühholoogiline exploratsioon
 - valu tekke ajaline kokkulangevus psüühilise traumaga/stressiga
 - indiviidi olemasolev valukontseptsioon vrld. biopsühhosotsiaalse käsitusega
- oluline ravi osa on selgitustöö tsentraalsete protsesside rollist kroonilise valu puhul, et patient aru saaks vajadusest tegelda ka nt. depressiooni või ärevushäirega

KROONILINE VALU – VALUHAIGUS

KROONILINE VALU – VALUHAIGUS

- **ICD-10 järgi: F45.41 – krooniline valu somaatiliste ja psüühiliste faktoritega.**
 - vähemalt 6 kuud kestnud valu
 - alanud füsioloogilise protsessi või kehalise haigusega
 - psüühilistel faktoritel on oluline roll valu raskusastmes ja püsimises
 - valu põhjustab olulist häiret sotsiaalses või tööalases funktsioonis
 - somaatiline häire ei seleta (küllaldaselt) sümptoome või selle raskust
- **Lisandub diagnoos lokalisatsiooni või etioloogia põhjal**
- **Teised diagnoosid, nt. depressioon, kodeerida eraldi**

VALUSÜNDROOMID – RHK-11, MG30.

- **01. Krooniline primaarne valu** • pain in 1 or more anatomic regions that persists or recurs for longer than **3 months** and is associated with significant emotional distress or significant functional disability (interference with activities of daily life and participation in social roles) and that cannot be better explained by another chronic pain condition
- **02. Krooniline vähivalu**
- **03. Krooniline postoperatiivne ja posttraumaatiline valu**
- **04. Krooniline neuropaatiline valu**
- **05. Krooniline peavalu ja näovalu**
- **06. Krooniline vistseraalne valu**
- **07. Krooniline lihas-liigeskonna valu**

PAIN [156\(6\):p 1003-1007, June 2015](#)

VALUSÜNDROOMID – RHK-11, MG30.

- **01. Krooniline primaarne valu – eelkõige tsentraalsete protsesside genereeritud, „nociplastic“. Kliiniliselt kaasuvad tavaliselt psüühilised või sotsiaalsed probleemid. Somaatilised leiud võivad esineda või mitte.**
 - **mittespetsiifiline alaseljavalu**
 - **chronic widespread pain**
 - **irritable bowel**

- **07. Krooniline lihas-liigeskonna valu**

PAIN [156\(6\):p 1003-1007, June 2015](#)

DIAGNOOS – VALU JA FUNKTSIOONIHÄÄIRE MÕÕTMINE, VALUHAIGUSE KIRJELDAMINE

DIAGNOSTIKA – RAVIJUHEND 197

- **Anamnees** on olulisim osa alaseljavaluga patsiendi uurimisest. **Ägeda** alaseljavalu tõttu esmaselt perearsti poole pöördunud patsiendi anamnees peab olema **põhjalik**. Patsient ootab aktiivset kuulamist ja empaatiat. Juba ainuüksi anamneesi võtmisel toimuv vestlus võib vähendada patsiendi hirme ning häälestada teda paremale koostööle.
- **Põhjalik objektiivne läbivaatus**
- **Ohumärkide hindamine** „red flags“, „yellow flags“
- **Screening: STarT seljavalu küsimustik: ohumärgid, funktsioonihäire sedastamine**
- **Screening: Emotsionaalse enesetunde küsimustik EEK-2 kroonilise alaseljavalu puhul: depressiivsus / ärevus / unehäire**

<https://www.ravijuhend.ee/tervishoiuvarav/juhendid/197/>

alaseljavalu-diagnostika-ja-ravi-esmatasandil

ESMANE VASTUVÕTT VALURAVIKABINETIS

- **Enne vastuvõttu peab patsient täitma kogutud küsimustiku DSF (15 lehekülge!)**
 - **valu kvalitatiivselt ja kvantitatiivselt kirjeldavad skaalad, emotsionaalne mõõde**
 - **funktsioonihäire esinemine igapäevaelus, sootsiumis, tööl**
 - **aktiivsete valuvastaste strateegiate olemasolu**
 - **üldine rahulolu FW7, spetsiifiliselt: depressiivsus, ärevus, stressitaju**
 - **elukvaliteet SF12, üldine tunnetus, muud psühhosomaatilised kaebused**
 - **sotsiaalsete garantiide taotlemine**
 - **üldanamnees, eelnenud ravid ja ravimid**
- **Skooride alusel saab eel-otsustada, kas esmasel vastuvõtul kohe arst + psühholoog**

ESMANE VASTUVÕTT VALURAVIKABINETIS

➤ **DSF-küsimustik**

➤ **Anamnees, obj. leid, skoorid, varasemad uuringutulemused →**

➤ **võimalikult täpne valuhaiguse diagnoos: F45.41, M42.x**

➤ **kronifitseerumise aste – valutugevuse ja funktsionaalse häire ühendskaala (4-astmeline, von Korff)**

➤ **kaasuvad haigused: somaatilised ja psüühilised, „red flag“, unehäired!**

➤ **valu püsimist soodustavad tegurid, füüsiline võimekus**

➤ **motivatsioon raviks**

ESMANE VASTUVÕTT

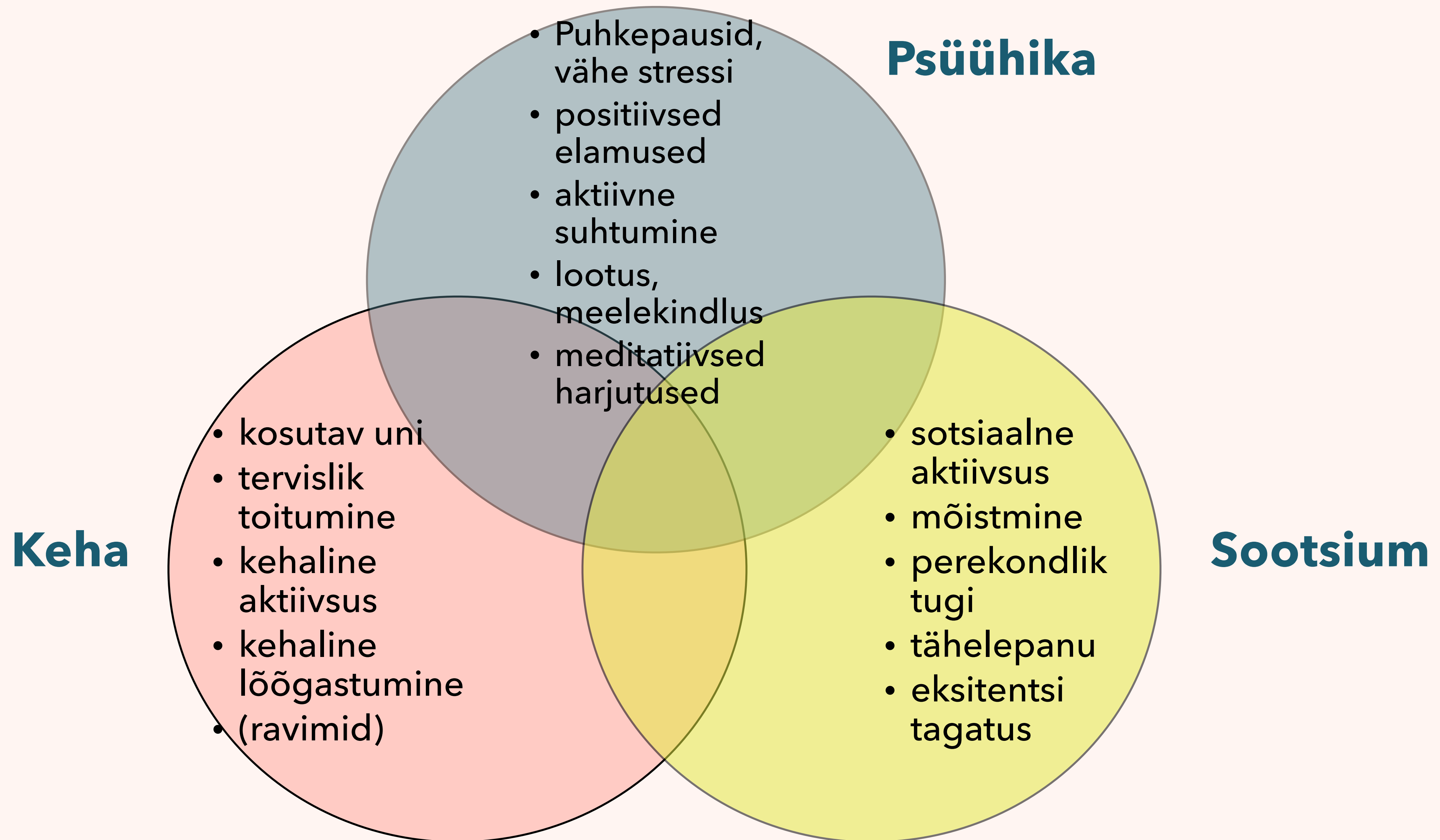
- **Selgitustöö biopsühhosotsiaalse seoste kohta**
- **Individuaalsed, realistlikud ravieesmärgid**
- **Raviplaan:**
 - **ambulatoorne + füsioteraapia / liikumisravi**
 - **ambulatoorne + psühhoteraapia**
 - **Kronifitseerumisastmed 3 ja 4: multimodaalne kompleksravi**
– **päevakliinikus või statsionaaris**

KOMPLEKSDIAGNOSTIKA JA RAVIPROOV

- **kui ambulatoorsel vastuvõtul ei selgu piisavalt täpne diagnoos või patsiendi motiveeritus pikemaks kompleksseks raviks →**
- **→ 3-päevane statsionaarne või päevastatsionaari ühik edasiste diagnostiliste ja terapeutiliste vahenditega, kus ka patient tutvub ravimeeskonna ja oludega**
- **füsioterapeut, psühholoog, valuraviarst**

MULTIMODAALNE / KOMBINEERITUD RAVI

RAVIVAD FAKTORID:



MULTIMODAALSE RAVI OSAD:

- **Liikumisravi:** aktiveeriv, liikuvust soodustav, hoiakut, koordinatsiooni, lihasjõudu, kehatunnetust treeniv, vajadusel tasakaalu harjutav ravi
- **Psühhoteraapia:** grupis, soovitustekohane teemade arendus üle ravipäevade
- **Lõõgastus-ja lõdvestustreening:** PMR ja fantaasiareisid
- **Kreatiivteraapiad ja ADL-treening**
- **Füüsilised meetmed**
- **Ravimite optimeerimine**
- **Meeskond kooskõlastab omavahel ühtse raviplaani, defineerib eesmärgid ja kontrollib regulaarselt**
- **(sotsiaaltöötaja poolt nõustamine)**

➤ **PMR - progressive muskelrelaksatsioon**

➤ **ADL - activity of daily life**

MULTIMODAALNE RAVI

OPS-komplekskood 8-918

- **Kombineeritud valuravi, mis hõlmab**
 - vähemalt 7-päevase interdistsiplinaarse ravi
 - kaasab vähemalt kahe eriala spetsialisti, üks nendest psühhiaatiline, psühhosomaatiline või psühholoogiline eriala
 - toimub kindla raviplaani kohaselt
 - ühtsete, kokkulepitud ravieesmärkide nimel
- **Standardiseeritud raviplaanid, kestusega kuni 5 nädalat; ka 4 pluss 1 võimalik**

Arnold et al. 2014

EELDUSED VASTUVÕTUKS (PÄEVA)STATSIONAARI

- **krooniline valu, vähemalt 6 kuud kestnud**
- **olulisel määral elukvaliteedi ja/või töövõime langus**
- **psühhosotsiaalsed koormused**
- **Kõnd > 500 meetri, trepikõnd 3.-le korrusele võimalik**
- **Ületatavad patsiendi eesmärkide konfliktid**

MULTIMODAALSE RAVI EESMÄRGID

- **Biopsühhosotsiaalse valumudeli kujundamine**
- **Subjektivse heaolutunde suurendamine**
- **Vältiva ja ettevaatliku käitumise vähendamine individuaalse hoiaku- ja kõnnikoolitusega**
- **aktiivse liikumisharjumuse algatamine**
- **alternatiivsete copingstrateegiate arendamine**
- **sobiva kehatunnetuse arendamine**
- **Haiguse ja oma võimekuse piiride aktsepteerimine**
- **valu leevendamine**
- **Reintegratsioon perekonda, töökeskkonda, vaba aja veetmisse**

RAAMTINGIMUSED

- **enne ravi alustamist: põhjalik diagnoos / „assessment“**
- **max. 8 patienti grupis, grupp „suletud“ või „avatud“**
- **kogu grupp 14–28 päeva**
- **E – R, kogu grupil kindel „tunniplaan“**
- **psühholoogiline grupiravi, vajadusel üksikvastuvõttud**
- **liikumisravi grupis, restriktiivselt üksikteraapiad/passiivsed vahendid**
- **arsti visiit iga päev**
- **meeskonnakoosolek üks kord nädalas**

Zeit	E	T	K	N	R
8:00-8:15	1. päev	saabumine	saabumine	saabumine	saabumine
8:30-9:00	saabumine	Hommikusport	Hommikusport	Hommikusport	Hommikusport
9:30-10:45	Tervitamine, meeskonna tutvustamine	Visiit	Visiit	Suur visiit kõigi terapeutidega	Visiit
10:45-11:45	Osakonna tutvustamine, ringkäik, võtmed, NW-kepid	Psühholoogiline grupivestlus	Ergoteraapia	Psühholoogiline grupivestlus	Psühholoogiline grupivestlus
12:00-12:30	jõusaali tutvustus	Omaharjutused/ individuaalajad	Ergoteraapia	Omaharjutused/ individuaalajad	Omaharjutused/ individuaalajad
12:30- 13:30	LÕUNA	LÕUNA	LÕUNA	LÕUNA	LÕUNA
13:30- 14:30	MTT	MTT	MTT	MTT	Lõõgastus
14:45- 15:45	Lõõgastus	Lõõgastus	Psühholoogiline grupivestlus	Lõõgastus	Lõõgastus
16:00	Lõpetamine	Lõpetamine	Lõpetamine	Lõpetamine	Lõpetamine

TEADMISTE VAHENDAMINE

- **Biopsühhosotsiaalse käsituse selgitamine – patsiendi olemasolev valumudel tuleb pigem ümber kujundada, kui lisateadmisi anda**
- **Krooniline, püsiv valu on ülemäärane kaitsereaktsioon, mis takistab paranemist ja mida saab vähendada.**
- **Püsiv valu ei viita (enam) kudede püsivale kahjustusele**
- **oma valu leevendada on võimalik ise! – füüsilise aktiivsuse kaasabil oma liigaktiivne valusüsteem „ümbertõpetada“**

Leake et al, Pain 2021 Oct 1; 162 (10): Moseley jt.Pain 2015;

LIIKUMISRAVI EESMÄRGID

- **õppida kehalisest liikumisest (uuesti) rõõmu tundma**
- **kehalise aktiivsuse suurendamine, konditsiooni kasvatamine**
- **suurendada patsiendi usaldust omaenese keha suhtes**
- **liikuvust soodustada, lihasjõudu treenida (süvamuskulatuur)**
- **kehatunnetust tõsta, õppida tundma individuaalse koormatavuse piire**
- **igapäevaliigutuste treenimine**
- **mõõta võimekust ja sooritust enne ja pärast ravi, anda motiveerivat**

tagasisidet patsiendile

LIIKUMISRABI MEETODID – GRUPIIS

- **Nordic walking**
 - **hoiakut, koordinatsiooni, biomehhaanilist tasakaalu taastav treening**
 - **funktsionaalne treening grupis, individuaalsete harjutustega (harjutuste rotatsioon)**
 - **vesivõimlemine**
 - **individuaalsete koduste harjutuste väljatöötamine koos patsiendiga**
 - **teadmiste vahendamine anatomsilis-füsioloogilis-psühholoogiliste ja funktsionalsete seoste kohta**
-
- **(üksikud individuaalteraapiad) (MT, elektroteraapia, soojendused)**

MEESKONNAÕDE

- aitab luua sõbraliku ja külalislahke atmosfääri
- organiseerib vastuvõtu, dokumentatsiooni, ravilt lahkumise protsessi
- saadab visiidil, muul ajal jälgib patsiente
- planeerib meeskonna graafiku
- jooksvate küsimuste puhul saab patsient pöörduda õe poole
- ravimite väljastamine, vajadusel EKG, vereanalüüs
- valmistab ette ja assisteerib invasiivsel protseduuril, haige jälgimine pärast protseduuri
- osaleb iganädalasel meeskonnakoosolekul

FARMAKOTERAAPIA

- **vaid üks kõigi teiste ravivahendite seas**
- **pigem ko-analgeetika**
- **sageli võõrutamine senistest ravimitest vajalik**
- **valusündroomile vastavalt**

INVASIIVNE DIAGNOSTIKA JA RAVI

- **diagnostika – harva, nt. LA-blokaadid**
- **ravi – üksikjuhtudel, väga valitud ja täpne indikatsioon**
- **AINULT multimodaalse ravi raames**

PÄRAST RAVI LÕPETAMIST

- **regulaarne sportlik tegevus, kõige parem: grupis**
- **kodused harjutused edasi**
- **regulaarne lõdvestumine, pausid**
- **vajadusel ambulatoorne psühhoteraapia**
- **booster: 3-4 kuu pärast lühike kordusravi (3-5 päeva)**

VALURAVI ALUSPÕHIMÕTTED

- **Spetsiifiline valudiagnostika**
- **Sümptomaatiline ja/või kausaalne raviprintsiip**
- **Ravi vastavalt etioloogiale ja iseloomule: äge/krooniline, valusündroomid**
- **Edukatsioon: teavitada haiget valu olemusest ja mõjufaktoritest**
- **Multimodaalne, interdistsiplinaarne ravi**
- **Biopsühhosotsiaalse mudeli järgimine**
- **Kasutada farmakoloogilisi ja mitte-farmakoloogilisi vahendeid**
- **Võimalikult vähe passivseid ja palju aktiveerivaid teraapiaid**

PROFESSIONAALNE SUHTUMINE VALUSSE:

- **Aktsepteerida patsiendi poolt kirjeldatud valu eelarvamusteta, kui inimese isiklikku ja subjektiivset elamust**
- **Mõista, et valu on kui sümptom vaid terviklikus kontekstis käsitatav**
- **Olla teadlik ravi aeganõudvast olemusest ja planeerida protsessi vastavalt**

PILK TULEVIKKU

- **Valu ja valuhaiguse olemuse laiem teadvustamine**
- **kroonilise valu tekke vältimine**
- **Ägeda valu kui olulise fenomeni leevendamine iga põhjustava haiguse puhul, eriti lapseas**
- **uued ravimid, juba olemas AK reumaatiliste haiguste ja migreenipeavalu puhuks**
- **Uued ravimid:**
 - **monoklonaalsed antikehad N-GF vastu**
 - **Anti-Vesicular Glutamate Transporter 3 antikeha (VGLUT3-AK)**

LUGEMISVARA:

- **Ravijuhend: Alaseljavalu diagnostika ja ravi esmatasandil, 2021 (B. Gabovits jt.)**
- **Ravijuhend patsiendile: Sinu seljavalu, 2021 (E. Sooba jt.)**
- **Kes juhib kroonilist valu? Eesti Arst 2022:101(Lisa 3):1-88 (T. Kaarma-Tõnne jt.)**
- **[iasp-pain.org](https://www.iasp-pain.org)**
- **<https://www.iasp-pain.org/publications/free-ebooks/>**
- **<https://europeanpainfederation.eu/current-projects/efic-on-the-move/>**
- **<https://europeanpainfederation.eu/wp-content/uploads/2019/09/Infographic-doctors.pdf>**