

ERDVINIO NEIGIMO SINDROMO DIAGNOSTIKA PATYRUSIEMS GALVOS SMEGENŲ INSULTĄ

DOC.V. MATIJOŠAITIS,

LSMU NEUROLOGIJOS KLINIKA

2019-04-12

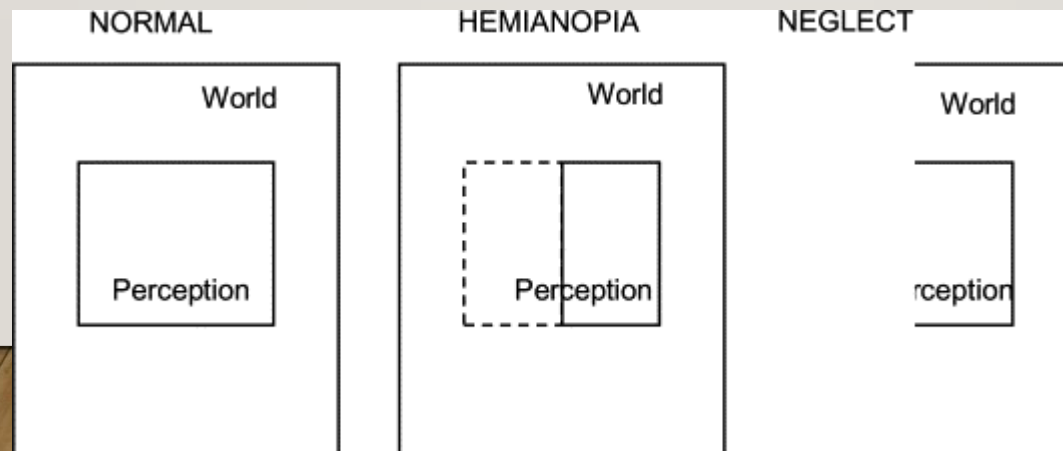
**HEMISPATIAL NEGLECT IS PROBABLY THE MOST
FREQUENTLY NEGLECTED ISSUE IN STROKE**

KAIP APIBŪDINAMAS ERDVINIO NEIGIMO SINDROMAS?

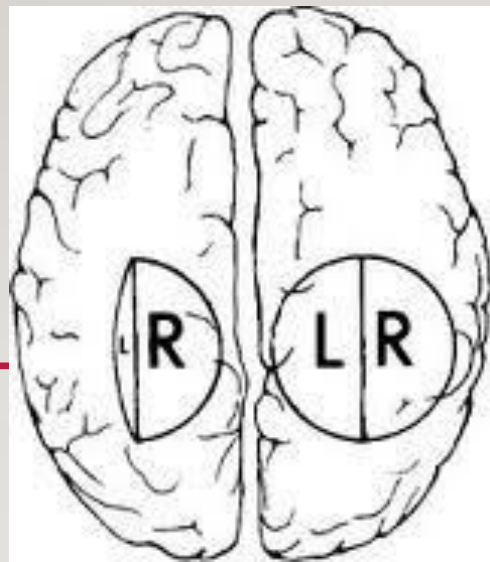
- **Erdvinio neigimo sindromas (ENS)**- nesugebėjimas užfiksuoti, atsakyti ar orientuotis į reikšmingus ar naujus stimulus, vykstančius tam tikroje kūno ar aplinkos srityje ir šis neigimas negali būti paaiškintas sensoriniu ar motoriniu sutrikimu.[1]
- ENS pasireiškia maždaug pusei pacientų, patyrusių insultą dešiniame pusrutulyje [2]
- Nustatyta, kad 79-82% pacientų su neigimo fenomenu yra priklausomi nuo sveikatos priežiūros specialistų po išrašymo iš ligoninės [3]
- ENS nuolat išlieka maždaug 1/3 pacientų [4]
- ENS patiriantys pacientai ligoninėje išbūna 1,7 karto ilgiau [5]
- Dažniausiai pasireiškia pacientams su plačiu d.VSA insultu ir yra heterogeniška patologija
- Taip pat gali pasireikšti sergant neurodegeneracinėmis ligomis, navikais, galvos smegenų trauma

ERDVINIO NEIGIMO SINDROMO ISTORIJA

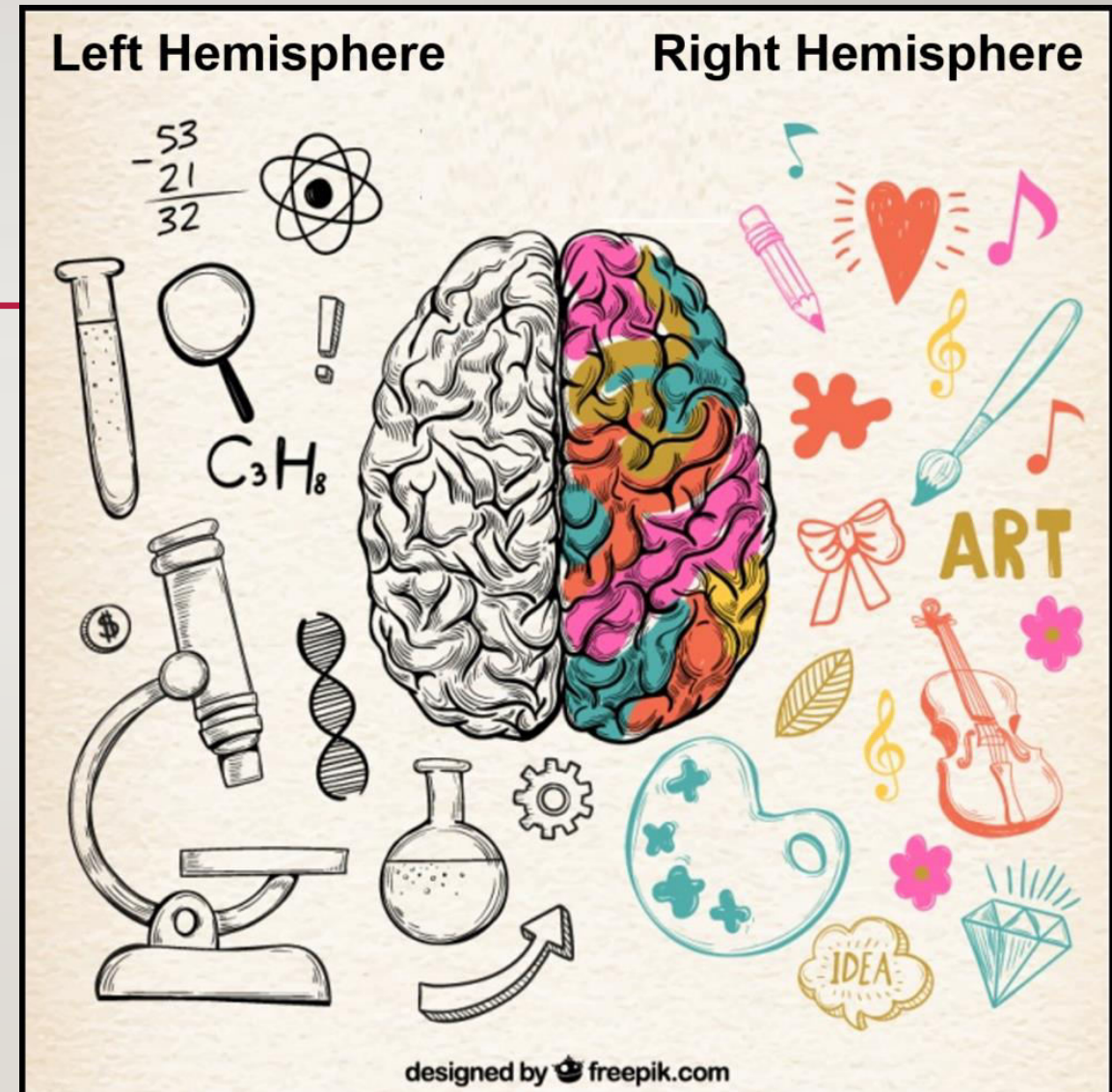
- Pirmieji ENS atvejai aprašyti 19-20 a. pacientams su smegenų pažeidimais
- Gorgon Holmes apibūdino svarbiausius ENS požymius kare sužeistiems kareiviams
- Aprašydamas 6 sužeistus kareivius juos aprašė kaip pilnos sąmonės, gero centrinio regėjimo, be galūnių paralyžiaus ar jutimų sutrikimo
- Nepaisant tokios būklės, eidami jie nuolat atsitrenkdavo į stambius daiktus, sieną ir stipriai susižalodavo



ENS TEORIJA



- Manoma, kad deš. pusrutulis atsakingas už dėmesio paskirstymą į abi puses, o kairysis tik už dešiniąją pusę
- Todėl dešinio pusrutulio pažeidimas sukelia daug ryškesnį ENS
- Dešiniojo pusrutulio pažeidimo atveju kairysis tampa hiperaktyvus



AR NEIGIAMA PUSĖ VISIŠKAI IŠNYKSTA?

- Du pacientai su ENS turėjo įsivaizduoti Milano katedros aikštę žiūrint į katedrą, o vėliau – žiūrint į aikštę nuo katedros įėjimo
- Nustatyta, kad pradžioje jie aprašė ženkliai daugiau detalių dešinėje pusėje, tačiau antruoju atveju sėkmingai nupasakojo detales dešinėje, kurie prieš tai buvo kairėje

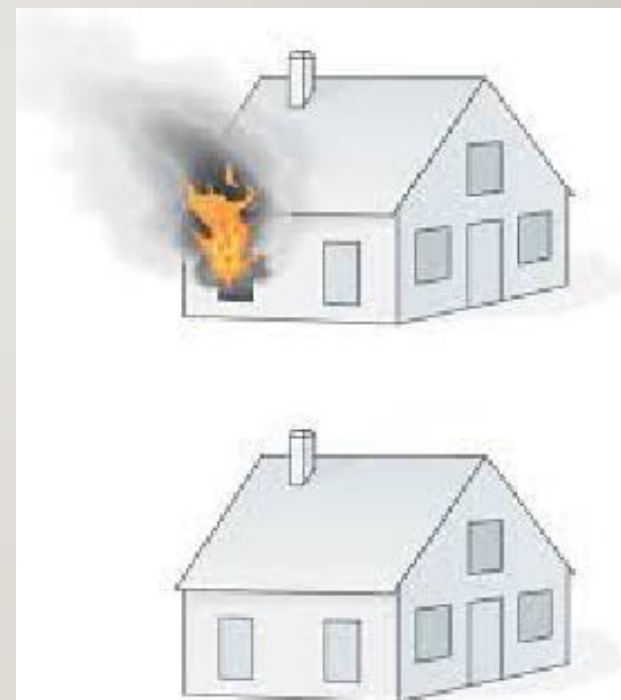


Milano katedros aikštė

Bisiach and Luzzatti, 1978

AR IŠNYKUSI INFORMACIJA GALI BŪTI NAUDOJAMA?

- Kadangi ENS nesusijęs su jutimų ar motorikos sutrikimu leidžia manyti, kad pacientai mato, girdi ir jaučia stimulus kairėje, bet juos ignoruoja
- Pacientams su ENS dėl deš. pusrutulio pažeidimo buvo klausama, ar šie paveikslai vienodi
- Nepaisant to, kad jie atrodė vienodi įvairiai keičiant juos vietomis, tačiau gyventi visuomet pasirinkdavo namą be liepsnos...



Marchall and Halligan, 1988

AR SVARBUS EMOCINIS ASPEKTAS ENS?

- Esant deš. pusrutulio insultui su išreikštu k. pusės ENS pastebi kairėje esantį savo kūdikį
- Žmogui reikšmingi arba emociškai svarbūs stimulai geriau „pastebimi“ neigiamoje pusėje
- Vorai matomi geriau nei gėlės, nors ir turi tiek pat grafinių elementų



-
- Pacientai su ENS dažniausiai patys nepasisakys apie šią problemą dėl **anozognozijos**, todėl gydytojui reikia aktyviai ieškoti būdų nustatyti šia problemą
 - Pacientai neprižiūri, ignoruoja priešingą pažeidimui kūno pusę (nesuvalgo maisto iš kairės pusės lėkštės, neskuta kairės pusės barzdos)



KOKIOS ERDVINIO NS RŪŠYS?

Skirstymas pagal erdvę:

- Asmeninis
- Periasmeninis (rankos atstumu)
- Ekstraasmeninis (toliau ištiestos rankos atstumo)

KADA ĮTARTI ENS?

- Ūmiausioje fazėje pacientai guli pasukta galva ir akimis į pažeidimo pusę, pacientams sunku išlaikyti normalią padėtį, persisuka lovoje, dažnai iškiša priešingą pažeidimui koją;
- Priėjus iš dešinės, pacientas keistai sukasi ir **atsako atsisukdamas į dešinę**, šalin nuo kalbinančiojo
- Pacientai eidami ar važiuodami vežimėliu **suka dešinėn**, dažnai susiduria su kliūtimis kairėje
- Neigia, kad priešinga pažeidimui galūnė priklauso jiems (asomatognozija), kartais nurodo keistus potyrius lyg kažkas „sėdi ant kairės rankos“
- Kairės pusės neigimas gali kelti rimtą pavojų: kairė ranka gali būti nuspaudžiama ar užlenkiama už nugaros, nenurodo kairės krūtinės pusės skausmo dėl **krūtinės anginos**, gali nepastebėti **tromboflebito**, opos, ar venų trombozės kairėje pusėje




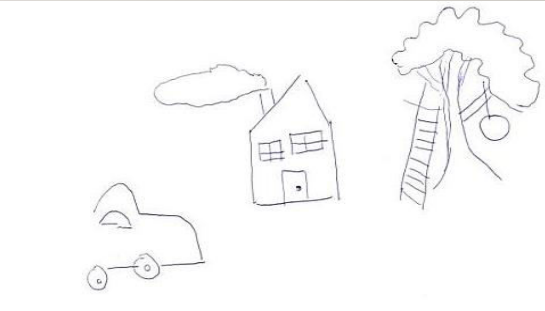
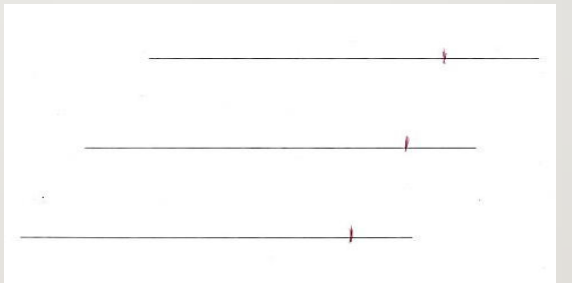
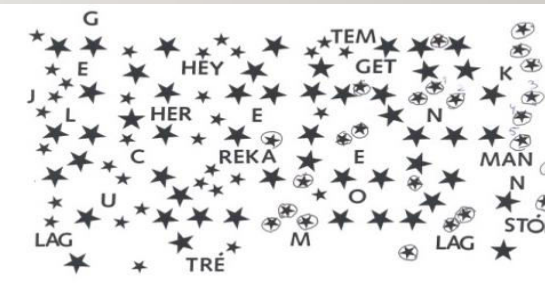
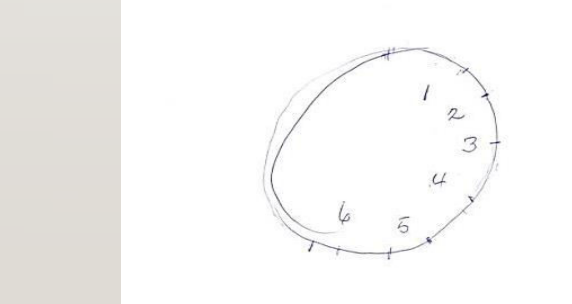
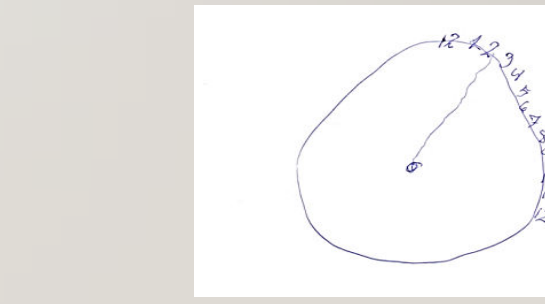
NEIGIAMAI ENS SIMPTOMAI

- Neigiami simptomai- nurodo funkcijos, atsako ar elgesio išnykimą
 1. **Sensorinis neigimas** – problema su „įeinančia informacija“ - neigiama, kas vyksta kairėje
 2. **Motorinis neigimas** – problemos su „vykdymo funkcija“ - jei deš. ranka yra kairėje pusėje, jos jėga tampa mažesnė
 3. **Asmeninis neigimas** – neprižiūrima kairė kūno pusė
 4. **Reprezentacinis/Įsivaizdavimo neigimas**
- Kairėje pusėje vykstančių įvykių perkėlimas į dešinę (alostezija)
- Negalios neigimas (**anozognozija**) ir abejingumas negaliai (**anozodiaforėja**)



NEIGIAMŲ SIMPTOMŲ DIAGNOSTIKA

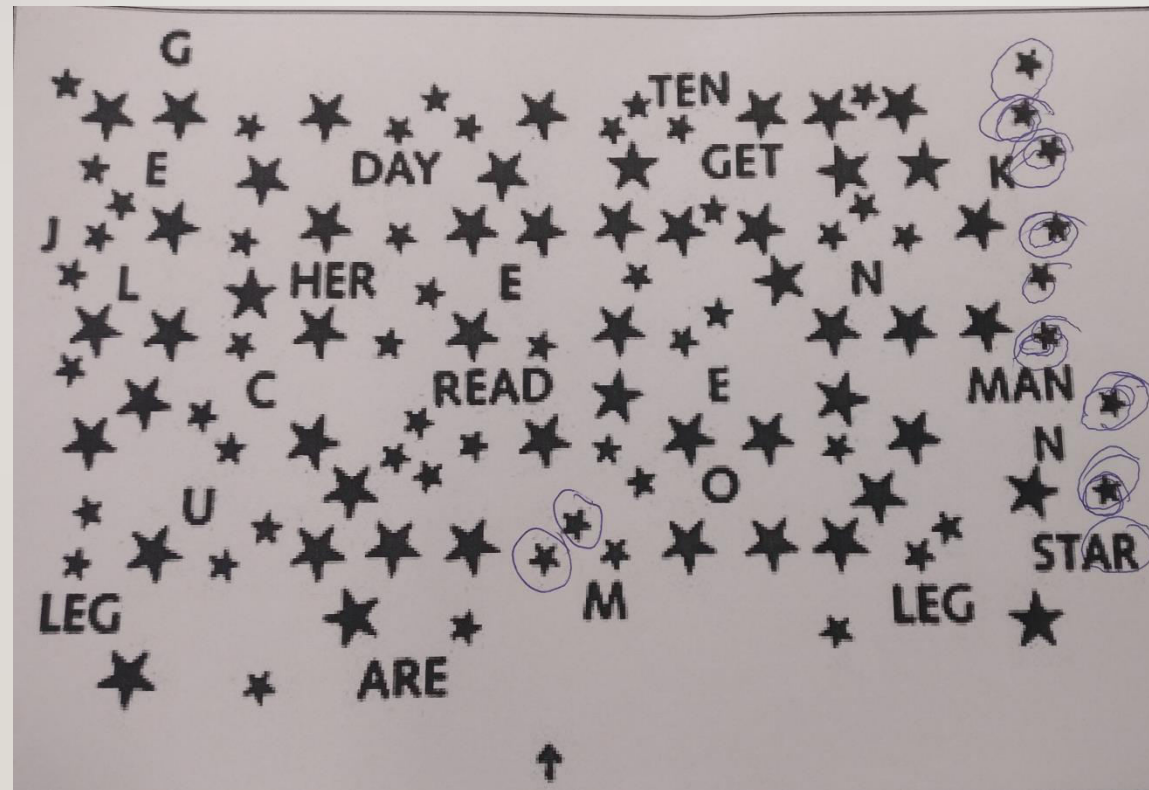
- Figūrų kopijavimas

| | |
|--|---|
|  <p>a. Original drawing</p> |  <p>b. Patient copying</p> |
|  <p>c. Line bisection</p> |  <p>d. Star cancellation</p> |
|  <p>e. Clock drawing</p> |  <p>f. Clock drawing</p> |

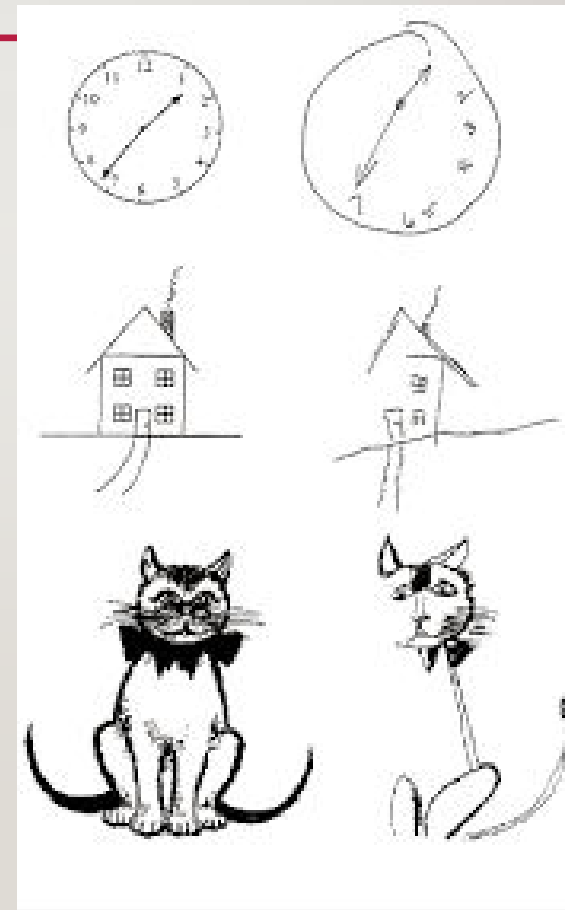
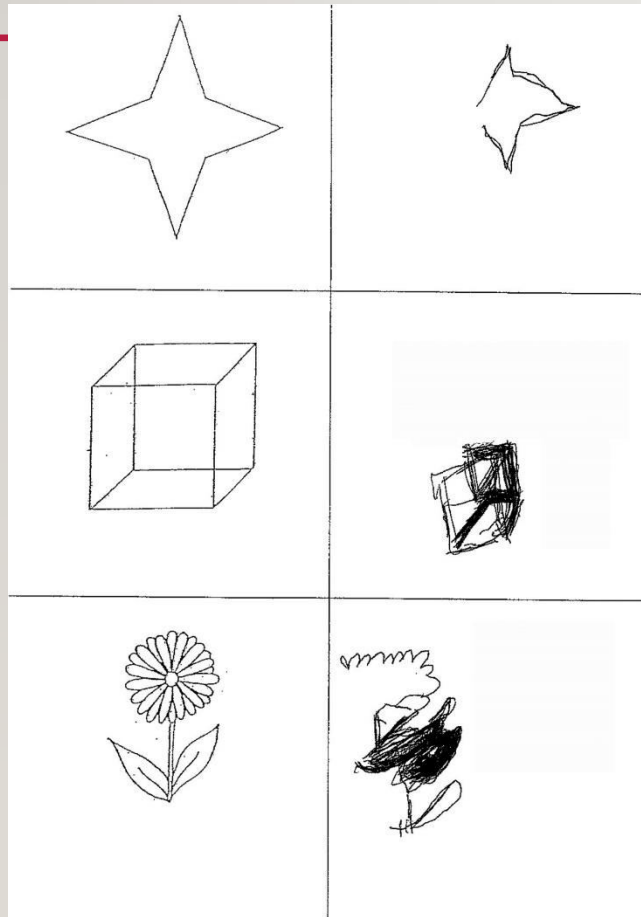
- Linijų vidurio nužymėjimas

- Laikrodžio piešimas

ŽVAIGŽDUČIŲ APIBRAUKIMO TESTAS



FIGŪRŪ KOPIJAVIMAS



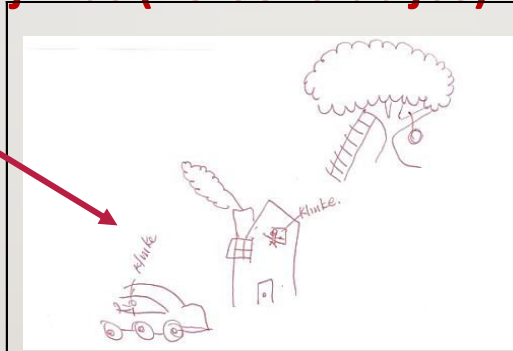
TEIGIAMAI SIMPTOMAI

- Teigiami simptomai- nauji, tačiau netinkami realiai situacijai elgesio elementai (Bottini et al., 2009)

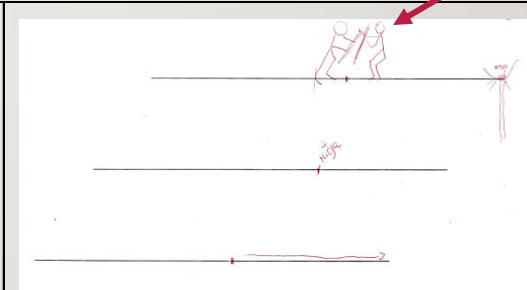
1. Iliuzijos susiję su kūno dalimis (Somatoparaphrenia)

2. Netinkamo elgesio kartojimas (Perseveracijos)

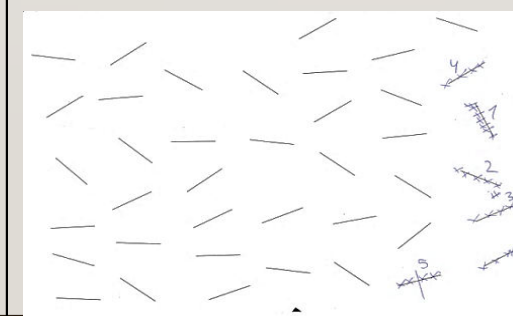
Paveikslai papildomi papildomomis detalėmis



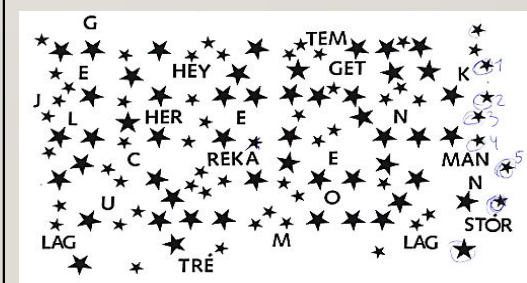
a. Figure copying



b. Line bisection



c. Line crossing



d. Star cancellation

Pakartotinai nubraukiami objektai

CATHERINE BERGEGO SKALĖ

- Pamiřta prižiūrėti/ nuskusti kairę veido pusę
- Nepataiso kairės pusės rankovės/šlepetės
- Nesuvalgo maisto iš kairės pusės lėkštės
- Nevalo kairės pusės dantų po valgio; Sunku žiūrėti į kairę
- Pamiřta apie kairę kūno pusę (nepadedą kairės rankos ar kojos ant vežimėlio atramos)
- Nekreipia dėmesio į žmones ir garsus kairėje
- Susiduria su žmonėmis/ objektais kairėje- durimis, baldais (einant ar važiuojant vežimėliu)
- Sunku surasti kelią kairėje pažįstamoje aplinkoje; Sunku surasti savo daiktus kairėje

Vertinimas: 0-3 b kiekvienam punktui, vertina gydytojas/slaugytoja ir pats pacientas, MAX 30 b.

Anozognozijos įvertinimas = gydytojo balas- paciento balas

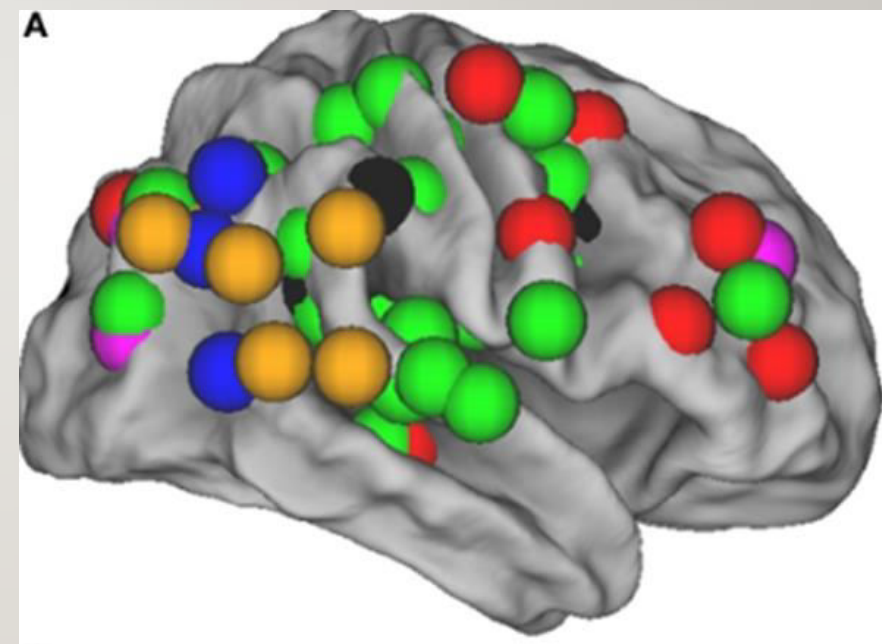
NIHSS TIKSLUMAS NUSTATANT ENS

- NIHSS dalinai vertina regos ir taktilinį neigimą
- 428 pacientai, patyrę ūminį insultą, įvertinti NIHSS vertinant regos ir taktilinį neigimą ir atliko Oksfordo Pažintinių funkcijų vertinimo figūrų išbraukimo testą (OCS)
- Lyginant su OCS - **NIHSS jautrumas 31,6%, specifiškumas 91,2 %***
- Pasikliaujant vien NIHSS vertinant neigimo sindromą galima nenustatyti didelės dalies ENS
- Būtina naudoti objektyvų, trumpą objektų išbraukimo testą



SVARBIAUSIOS ANATOMINĖS SRITYS

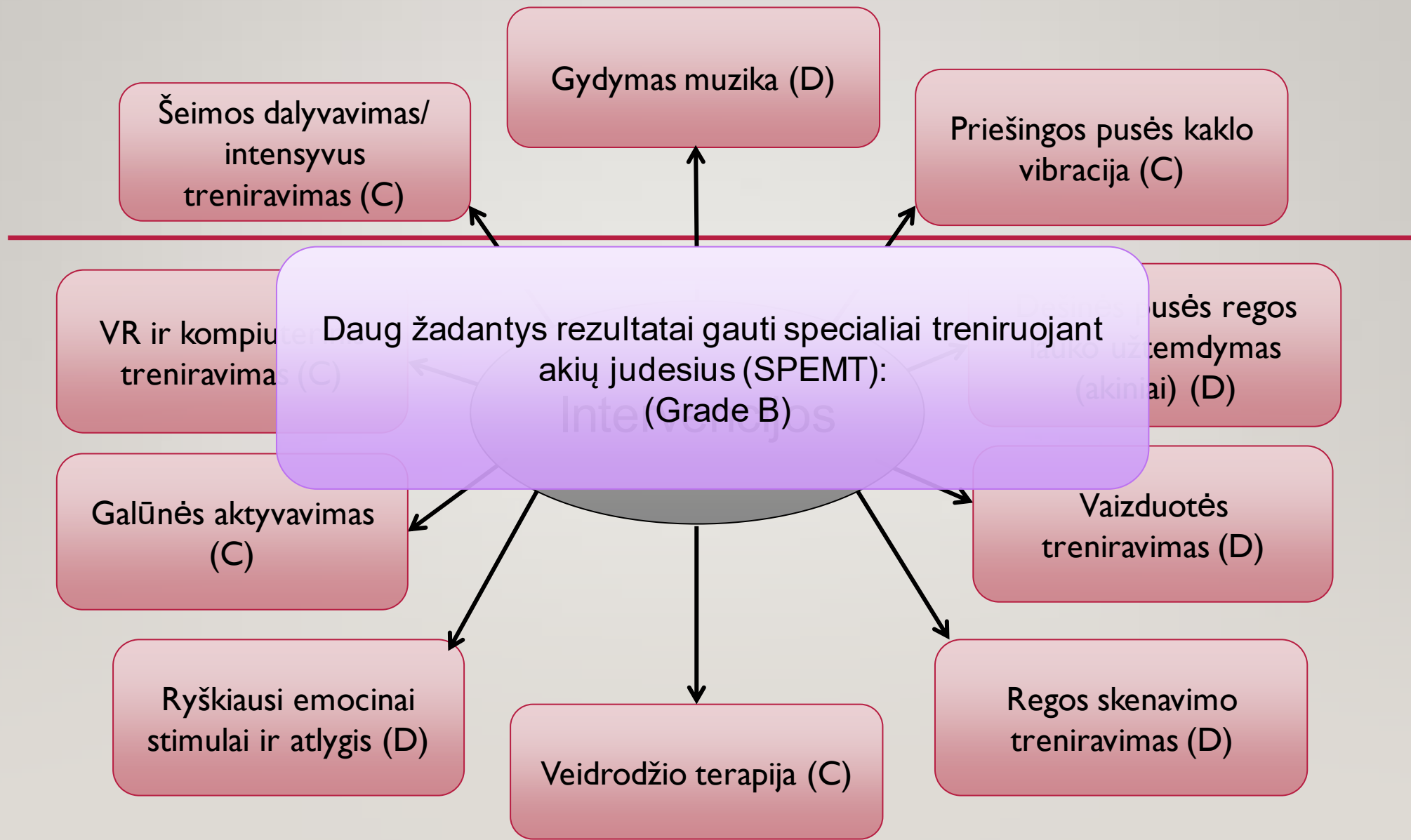
- **Parietalinėje** skiltyje išskiriamos šios svarbios zonos: apatinė parietalinė skiltelė, intraparietalinė vaga, **g. angularis, g. supramarginalis, temporo-parietalinė jungtis***
- Taip pat, su ENS siejama kaktinė skiltis, viršutinė ir vidurinė smilkininės skilties dalis, insula, gumburas, pamato mazgai ir baltosios medžiagos laidai **
- Ypač svarbus viršutinio pailgojo, viršutinio pakaušinio-kaktinio, apatinio pakaušinio- kaktinio, lankinio, viduriniojo pailgojo pluoštelio, jungiančių apatinę kaktinės, viršutinės smilkininės ir apatinės parietalinės skilties žievę pažeidimas ENS išsivystymui***



* Karnath & Rorden, 2012; Vossel et al., 2011

** Damasio, Damasio, & Chui, 1980; Danckert & Ferber, 2006; He et al., 2007; Saj et al., 2012; Vaessen et al., 2016;

*** Chechlacz et al., 2010; Corbetta & Shulman, 2011; Doricchi & Tomaiuolo, 2003; Karnath & Rorden, 2012;



ERDVINIO NEIGIMO SINDROMAS SUAUGUSIEMS PACIENTAMS PO IŠEMINIO GALVOS SMEGENŲ INSULTO: SAVYBĖS, KLINIKINIS ĮVERTINIMAS BEI GYDOMOSIOS PRIEMONĖS SINDROMO PASEKMĖMS MAŽINTI

- Lietuvos (LSMU) –Islandijos (Islandijos Universitetas-Assoc.Prof. Marianne Klinke) –Danijos (Zealand ligoninė) mokslinis tyrimas

Tikslai:

- *Sukurti efektyvius, kliniškai pritaikomus, tinkamus naudoti skirtingų šalių neurologijos skyriuose diagnostinius įrankius, leidžiančius nustatyti erdvinio neigimo sindromą pacientams po insulto ir sukurti bei validizuoti intervencinių priemonių paketą, skirtą neigimo sindromo pasekmėms sumažinti;*
- Apibūdinti pacientų, sergančių išeminiu galvos smegenų insultu su erdvinio neigimo sindromu ir be jo klinikinius požymius vertinant tiriamuosius skirtingose valstybėse.

TIRIAMIEJI

- >18 m. , patyrę išeminį galvos smegenų insultą, sutinkantys dalyvauti tyrime
- >200 pacientų su ENS, iki 1500 pacientų su insultu
- Pradžia 2019 m. spalio
- Vertinimas: bent 2 vizualiniai-grafiniai testai, CBS, NIHSS, galvos smegenų KT
- Apklausa po 3 mėn. ir po 1 m.

APIBENDRINANT

- ENS yra panašaus dažnumo problema patyrus insultą kaip ir afazija, tačiau daug rečiau nustatoma
- NIHSS nėra pakankamas įrankis ENS įvertinimui
- Tinkamai diagnostikai reikalingos vizualinės- grafinės ir stebėjimo (CBS) skalės
- Siekiant pagerinti pacientų sveikimą po insulto būtina naudoti ENS įvertinimo įrankius klinikinėje praktikoje ir pritaikyti efektyvias gydymo intervencijas