

A thick, dark grey L-shaped frame surrounds the text. It starts at the top left, goes down the left side, then across the bottom, and finally up the right side.

ŪMINIS INSULTAS IKISTACIONARINIAME ETAPE: PRAKTINIAI ASPEKTAI

Doc. A. Vilionskis

VU Neurologijos ir Neurochirurgijos klinika
Respublikinė Vilniaus universitetinė ligoninė

8D išgyvenamumo grandis

1	Detection	Ankstyvas insulto atpažinimas,
2	Dispatch	Medicinos pagalbos aktyvavimas: GMP iškvietimas, insulto įtiriama pagrįstumo įvertinimas ir neatidėliotinas atitinkamo lygio brigados išsiuntimas į įvykio vietą.
3	Delivery	Greitas ligonio būklė įvertinimas. Pasitvirtinus insulto įtarimui maksimaliai greitas ligonio transportavimas į gydymo įstaigą, pageidautina į insulto centrą. Visos būtinos informacijos surinkimas ir dokumentavimas. Išankstinis insulto centro įspėjimas.
4	Door	Ligonio perdavimas skubios pagalbos skyriuje skyriaus gydytojui,
5	Data	Būtinų tyrimų paskyrimas ir jų atlikimas
6	Decision	Atliktų tyrimų rezultatų įvertinimas, neurologinės būklės įvertinimas, sprendimo priėmimas
7	Drug/ device	Intraveninės trombolizės ir/arba mechaninės trombektomijos inicijavimas
8	Disposition	Paciento hospitalizavimas į atitinkamą skyrių

Medicinos pagalbos aktyvavimas

- Insulto įtarimo pagrindumas
 - *Tipinių insulto požymių išaiškinimas*
 - *FAST skalė*
 - *Kryptinga apklausa*
- GMP brigados neatidėliotinas išsiuntimas:
 - *Idealiausia specialiai apmokyta brigada*
 - *Geriau bet kokia anksčiau, nei speciali vėliau*

FAST skalē



Jautrumas – 90%
Specifiškumas – 66%

Insultą patyrusių ligonių gydymą reglamentuojantys įsakymai

- Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro Įsakymas „Dėl ūminio galvos smegenų insulto diagnostikos ir gydymo insulto gydymo centruose tvarkos aprašo patvirtinimo“
 - *Galioja nuo 2014 01 20*
 - *Pakeitimai nuo 2017 11 01*
 - *Ruošiamas projektas, įsigalios šiai metais*
- *12. Greitosios medicinos pagalbos paslaugas teikiančios ASPĮ darbuotojas, telefonu atsiliepęs į kreipimąsi dėl medicinos pagalbos teikimo, užpildo FAST klausimyną.*

ASMENS SVEIKATOS PRIEŽIŪROS PASLAUGŲ, TEIKTŲ INSULTO GYDYMO CENTRE IR TARPINĖS PAGALBOS LIGONINĖJE, KOKYBĖS RODIKLIAI

Eil. Nr.	Rodiklio pavadinimas	Rodiklio aprašymas	Siektina rodiklio reikšmė	Duomenų teikėjas
1.	Laikotarpis nuo iškvietimo (nuo greitosios medicinos pagalbos paslaugas teikiančios ASPĮ (toliau – GMP) darbuotojo atsiliepimo į telefoninį kreipimąsi dėl medicinos pagalbos teikimo ir FAST klausimyno užpildymo) dėl konkretaus paciento GMP užregistravimo ir, GPM brigados sveikatos priežiūros specialistui įtarus ūminį galvos smegenų insultą (kodai pagal TLK-10-AM I60–I64), iki jo atvežimo į insulto gydymo centrą (toliau – IGC) arba tarpinės pagalbos ligoninę (toliau – TPL) – ne ilgiau kaip 1 val.	Pacientų, dėl kurių buvo kreiptasi į GPM, užpildytas FAST klausimynas ir kuriems GMP brigados sveikatos priežiūros specialistai įtarė ūminį galvos smegenų insultą (kodai pagal TLK-10-AM I60–I64), į IGC ar TPL atvežtų ne vėliau kaip per 1 valandą nuo iškvietimo užregistravimo, dalis nuo visų pacientų, dėl įtariamo ūminio galvos smegenų insulto (kodai pagal TLK-10-AM I60–I64) GMP atvežtų į TPL ar IGC	100 proc.	GMP

Praktikinis pritaikymas

- FAST skalė - dispečerio instrumentas, leidžiantis nematant paciento įtarti ūminį galvos smegenų kraujotakos sutrikimą ir skubiai nukreipti atitinkamą brigadą
- Kokybės rodiklis – nuo brigados išsiuntimo iki ligonio pristatymo į insulto centrą (tarpinės pagalbos ligoninę)
- Galutinį sprendimą apie insulto įtarimo pagrįstumą priima GMP brigada po paciento apžiūros
 - *Teigiamas FAST testas – tik vienas iš diagnostinių rodiklių*

Ligonio transportavimas

- Pagrindiniai tikslai:

- *Greita kryptinga apžiūra*
- *Būtinios informacijos surinkimas*
- *Skubus ligonio transportavimas į specializuotą gydymo įstaigą*

Greita kryptinga apžiūra

- Insultui būdingų požymių išaiškinimas:
 - *Vienos kūno pusės silpnumas*
 - *Vienos kūno pusės aptirpimas*
 - *Akipločio arba regėjimo viena akimi sutrikimas*
 - *Pusiausvyros (kritimas į šoną) sutrikimas*
 - **Galvos svaigimas (sukimasis) nėra insulto požymis**
 - *Kalbos sutrikimas*

Anamnezės surinkimas

- Susirgimo laikas
- Gretutinė patologija
 - *Šviežia galvos smegenų trauma*
 - *Infekcijos*
 - *Cukrinis diabetas*
- Vartojami vaistai
- Būklė iki insulto

Susirgimo laikas

- Susirgimo laikas – kada paskutinį kartą matė sveiką arba kada paskutinį kartą su juo kontaktavote
 - *Kritiškai svarbi informacija*
 - *Būtinai turi būti įrašyta į GMP pildomą formą*
- Specializuotam gydymui tinkamumo kriterijai:
 - *Tiksliai žinomas simptomų atsiradimo laikas ir jis neviršija 4,5 val. (intraveninė trombolizė) ir 6 val. (mechaninė trombektomija)*

Susirgimo laikas



Data: 2019 08 15

Priėmimo laikas: 10:05

Perdavimo laikas: 10:07

Išvykimo laikas: 10:07

Atvykimo laikas: 10:20

Transportavimo laikas: 10:40

Pristatymo į ligoninę laikas: 10:54

Insultas

Veido paralyžius +

Rankos silpnumas +

Kalbos sutrikimas +

Laikas > 3 val.+

Laikas < 3 val.

Tikslus simptomų pradžios laikas: 10:20

Gretutinė patologija

- Šviežia galvos smegenų trauma:
 - *Intrakranijinis sužalojimas - židininė simptomatika, sąmonės sutrikimas*
- Cukrinis diabetas:
 - *Hipoglikeminė būklė - būdinga židininė simptomatika*
 - *Hipoglikeminė būklė gali būti ir nesergant cukriniu diabetu – būtinas glikemijos įvertinimas*
- Infekcija: karščiavimas, intoksikacija

Vartojami vaistai

- Galima įtarti gretutinę patologiją
- Kai kuriais atvejais gali padėti diferencijuojant nuo kitos patologijos (apsinuodijimas ir pan.)
- Kontraindikacija intraveninei trombolizei:
 - *Vitamino K antagonistai (orfarinas) – TNS >1,7*
 - *Geriamieji ne vit. K antagonistai (apiksabanas, rivaroksabanas, dabigatarnas) - <24 val. nuo paskutinės dozės*
 - *Negalioja dabigatranui, jei yra prieinamas antidotas*

Gyvenimo atvejis

- 78 m. amžiaus ligonis
- Atvyko į RVUL SPS: 19:20 min.
- Prieš 1 val. staiga sutriko kalba, pasilpo deš. galūnės
- Kviesta GMP, atvežtas į RVUL, yra giminių
- GMP lape papildomos informacijos nėra, EKG - PV
- Papildoma anamnezė iš giminių: vartoja kažkokius kraują skystinančius vaistus
- Galvos smegenų KT – be pataloginių pakitimų
- **Diagnozė: Ūminis išeminis insultas**

Galima intraveninė trombolizė, bet **kažkokie** kraujo skystinantys vaistai:

- ? Aspirinas, klopidoogrelis – galima IVT (giminių žodžiais - ne šitie)
- Orfarinas – galima IVT, jei TNS <1,7 bet:
 - *Ne vitamino K antagonistams TNS, aPTT neinformatyvūs*
 - *Kokius vaistus vartoja – brangius (orfarinas pigus 😊)*
- Dabigatranas - yra antidotas, yra antidotas, bet jis specifinis - turime žinoti, kad tai tikrai dabigatranas; kitiems neveikia
- Nustatyti kiekvieno antikoagulianto aktyvumą:
 - *Tyrimo trukmė iki 1 val.*
 - *Kiekvienam antikoagulantui – specifinis tyrimas*
 - *Sunkiai prienami klinikinėje praktikoje*

Tęsinys

- Kiek kartų per dieną vartoja:
 - **2 kartus** - *apiksabanas, dabigatranas*
 - *1 kartą - rivaroksabaną*
- Užsakome tyrimus, sūnus važiuoja namo pažiūrėti vaistą
- Po 40 min. atsakymo dar nėra, sūnaus skambutis:
 - ***VARTOJA RIVAROKSBANĄ***
- Laboratorijai: anų tyrimų nedarykite ; reikia rivaroksabano aktyvumo
- Dar 50 min.
- Atsakymas: terapiniame intervale – intraveninė trombolizė kontraindikuotina

Informacijos neturėjimo pasekmės:

- Sugaišta 90 min.:
 - *Personalo darbas*
 - *Laukia kiti ligoniai*
- Iki 300 EUR reagentams
- Giminių nepasitenkinimas
- **Problemos sprendimas - vienas žodis GMP lape (informacijos turėjimas)**

Būklė iki insulto

- Reperfuziniam gydymui tinkamumo kriterijai:
 - *Iki insulto buvo savarankiškas kasdienėje veikloje*
 - Bent jau galėjo apsitarnauti
 - Nereikėjo pastovios pagalbos, priežiūros
 - Nėra ilgalaikio neįgalumo

Ligonio transportavimas

- 13. K pagal smeg
- 14. A teikia skubi

AHA/ASA Guideline

2018 Guidelines for the Early Management of Patients With Acute Ischemic Stroke

A Guideline for Healthcare Professionals From the American Heart Association/American Stroke Association

dicinos

ugas

liemimo-

EMS personnel should provide prehospital notification to the receiving hospital that a suspected stroke patient is en route so that the appropriate hospital resources may be mobilized before patient arrival.

GMP personalas turėtų įspėti ligoninę apie atvykstantį pacientą su įtariamu ūminu insultu, kad ligoninės personalas galėtų iš anksto pasiruošti

Išankstinis įspėjimas

- Ne tik ligoninės informavimas apie ligonio atvykimą, bet ir papildomos minimalios būtinos informacijos suteikimas
- Leidžia iki ligoniui atvykus atlikti atitinkančius konkrečią situaciją paruošiamuosius veiksmus
- Sutrumpina laiką nuo atvykimo iki gydymo pradžios

Praktiniai veiksmai

- Standartizuotas informavimas:
 - *GMP personalas žino kokia informacija reikalinga, o ligoninės personalas žino, ką klausti*
- Teisinga informacija:
 - *Informacijos gavimas iš pirmų rankų*
 - *Kritinis informacijos vertinimas*
- Teisingas ligonio transportavimas

Bet kokiu atveju Jūs atvešite:

- Ligonį su insulto požymiais
- Ligonį su sutrikusia sąmone
- Ligonį po galvos smegenų traumos
- Neaiškų ligonį
-
- **Bet: ligonio rūšiavimas pradiniam etape leidžia užtikrinti, kad ligoniai su insulto simptomais bus apžiūrėti prioritetine tvarka ir bus sutaupyta brangus laikas**

Minimali reikalinga informacija (1)

- Susirgimo laikas (paskutinio kontakto laikas)
- Ligonio būklė iki insulto: ar buvo savarankiškas kasdienėje veikloje
- Ligos anamnezėje:
 - *Kraujavimas per paskutines 3 sav.*
 - *Spontaninė intrasmegeginė kraujosruva anamnezėje*
 - *Operacijos per paskutinius 3 mėn.*
 - *Kitos sunkios ligos*

Minimali reikalinga informacija (2)

- Vartojami vaistai:
 - *Antikoaguliantai:*
 - Koks vaistas
 - Kada suvartota paskutinė dozė
- Ligonio būklės vertinimas:
 - *Arterinis kraujospūdis*
 - *Trumpas neurologinės būklės aprašymas:*
 - Tipiniai insulto simptomai

Minimali reikalinga informacija (3)

- Tyrimų rezultatai:

- *Glikemija*
- *Bendras kraujo tyrimas (?)*
- *TNS (?)*

- Ligonio paruošimas gydymui:

- *Intraveninio kateterio būvimas (pageidautina žalias)*
- *Ar bus palydinčių asmenų, jų kontaktiniai duomenys*

Ligonio perdavimas SPS personalui

- Registratūros personalą aiškiai informuoti, kad atvežtas pacientas su įtariamu ūminiu insultu
- Ligonio transportavimas tiesiai į reanimacinę palatą (ypač jeigu suderinta telefonu)
- Ligonio perdavimas iš rankų į rankas: GMP darbuotojas - SPS dirbantis gydytojas

Vardas, pavardē			Amžius	
Artimuju kontaktai:	Vardas, pavardē			Telefonas
Klausimas		Taip	Ne	Komentaras
Kada paskutinī kartā matē sveikā? (val:min.)				
Ar buvo savarankiškas kasdienēje veikloje iki insulto				
Gretutinē patoloģija:				
Kraujavimas per paskutines 3 sav.				
Operācijas per paskutinius 3 mēn.				
Intrasmegēnīnē kraujosruva anamnezēje				
Vartojami vaistai (komentaruose nurodyti kada suvartota paskutinē dozē):				
Apiksabanas				
Dabigatranas				
Rivaroksabanas				
Orfarinas				
Arterinis kraujospūdis				
Teigiamas FAST testas				

Diskusijos