

GEOTERMINIO VANDENS BALNEOLOGINIŲ SAVYBIŲ TYRIMAS

KU, Reabilitacijos katedra
A.Stasiulis

Požeminiai mineraliniai vandenys gali susiformuoti ir cirkuliuoti įvairiame žemės plutos gylyje: nuo kelių metrų iki kelių kilometrų, dėl ko ir jų temperatūra gali svyruoti nuo 0 iki +100 laipsnių ir daugiau.

Mineraliniai vandenys pagal temperatūrą skirstomi į šaltus – žemesnės kaip 20 laipsnių, šiltus (subterminius) 20-35 laipsnių, karštus (terminius) 35-42 laipsnių, labai karštus (hiperterminius) – daugiau kaip 42 laipsnių.

Procedūros metu per odą patenka 5–20 g vandens. Odos barjerą lengviau įveikia vandenyje ir riebaluose tirpstančios medžiagos. Vienos medžiagos patenka transepiderminiu keliu, kitos per poras ir odos priedus.

Iki vonios prakaito liaukos vykdo ekskrecinę funkciją, o vonioje, pakilus aplinkos temperatūrai, didėjant prakaitavimui, jų latakai pereina į inkrecinę veiklą ir rezorbuoja vandenyje esančius makro- ir mikroelementus, dujas.

Hipotezė – geoterminis vanduo normalizuoja pulsą, gerina kraujospūdį.

Tyrimų objektas – geoterminio vandens poveikis žmogaus psichinei ir fizinei savijautai.

Darbo tikslas – įvertinti geoterminio vandens poveikį žmogaus fiziologiniams parametrams.

Kontingentas.

Buvo sudarytos dvi grupės: kontrolinė ir tiriamoji. Žmonės buvo atrinkti atsiktine tvarka. Geoterminio vandens voniose buvo tirti 33 asmenys (31 moteris ir 2 vyrai), kurių amžiaus vidurkis buvo 22,7 m. (SN = 5,4 m.) ir 33 asmenys (31 moteris ir 2 vyrai), kurių amžiaus vidurkis buvo 22,7 m. (SN = 5,4 m.) paprasto vandens voniose.

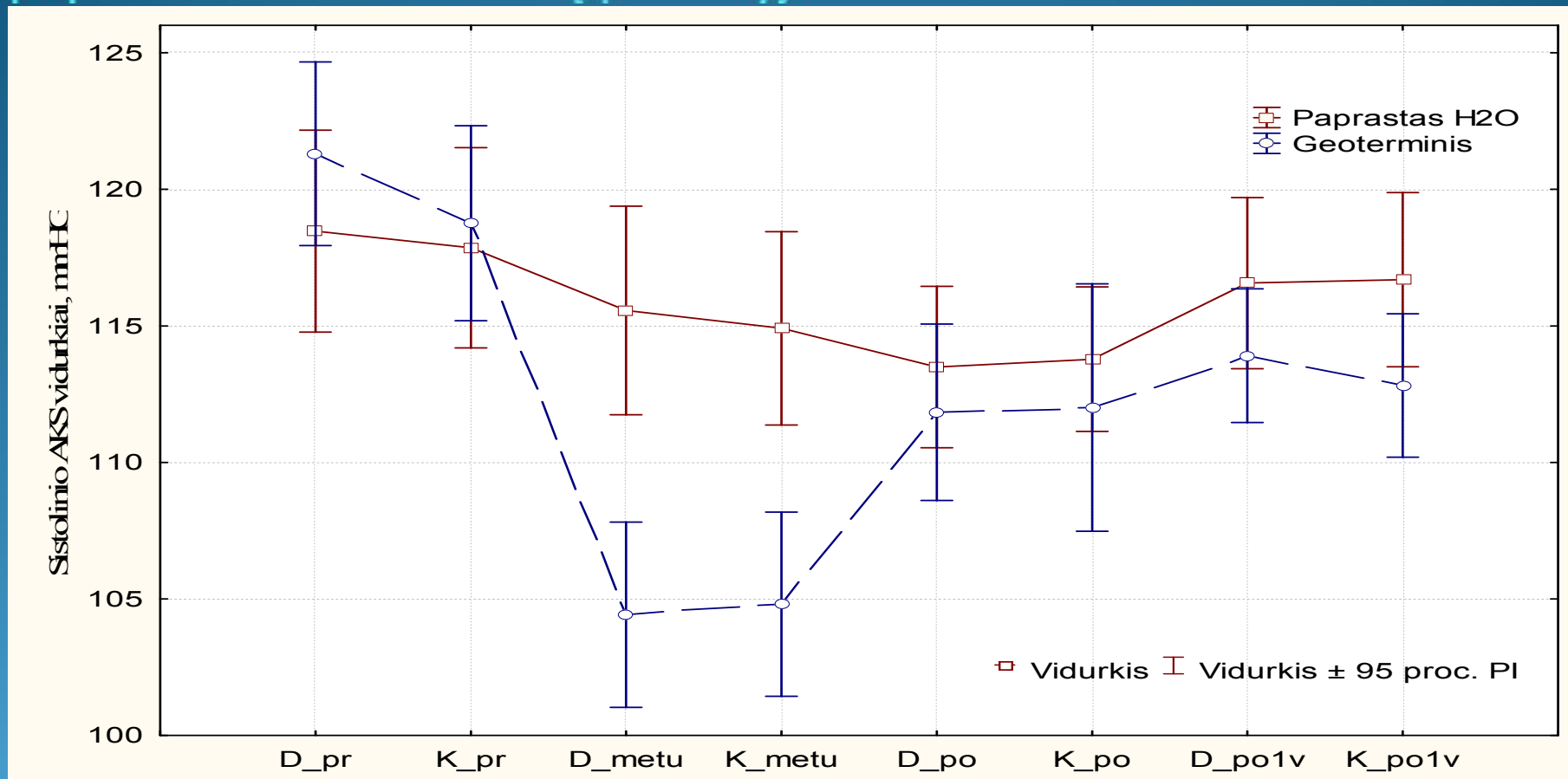
Metodika(1)

Vonių procedūrų metu buvo matuotas sistolinis, diastolinis kraujospūdis ir pulso dažnis kairėje ir dešinėje rankose kiekvieno tyrimų etapo metu. Buvo 4 tyrimų etapai: 1) pr – matavimai prieš tyrimą; 2) metu – matavimai tyrimo metu; 3) po – matavimai po tyrimo; 4) po1v – matavimai po tyrimo po 1 val. poilsio.

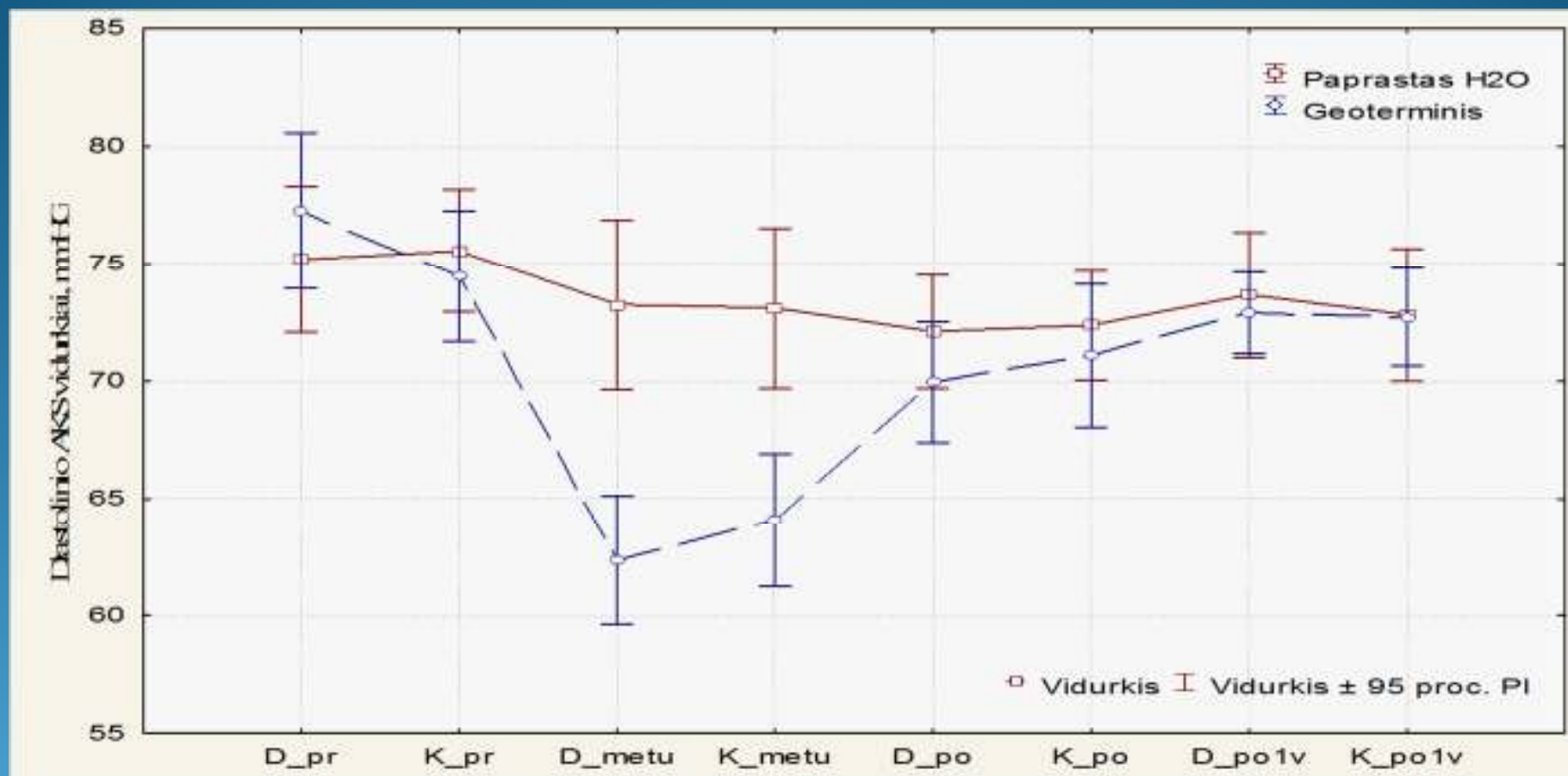
Metodika(2)

Suminis laikas vienam tiriamajam 90 min, iš kurių 10 min. pulso ir kraujospūdžio matavimas prieš tyrimą, 20 min. buvo patalpinamas į vonią, 1 val. skirta poilsinėje zonoje. Vandens temperatūra svyravo nuo 30 iki 35 laipsnių šilumos. Skaičiavimai atlikti naudojant statistinius programų paketus SPSS20 ir STATISTICA 5.5.

Sistolinio arterinio kraujospūdžio vidurkių dinamika geoterminio ir paprasto vandens vonių poveikyje.

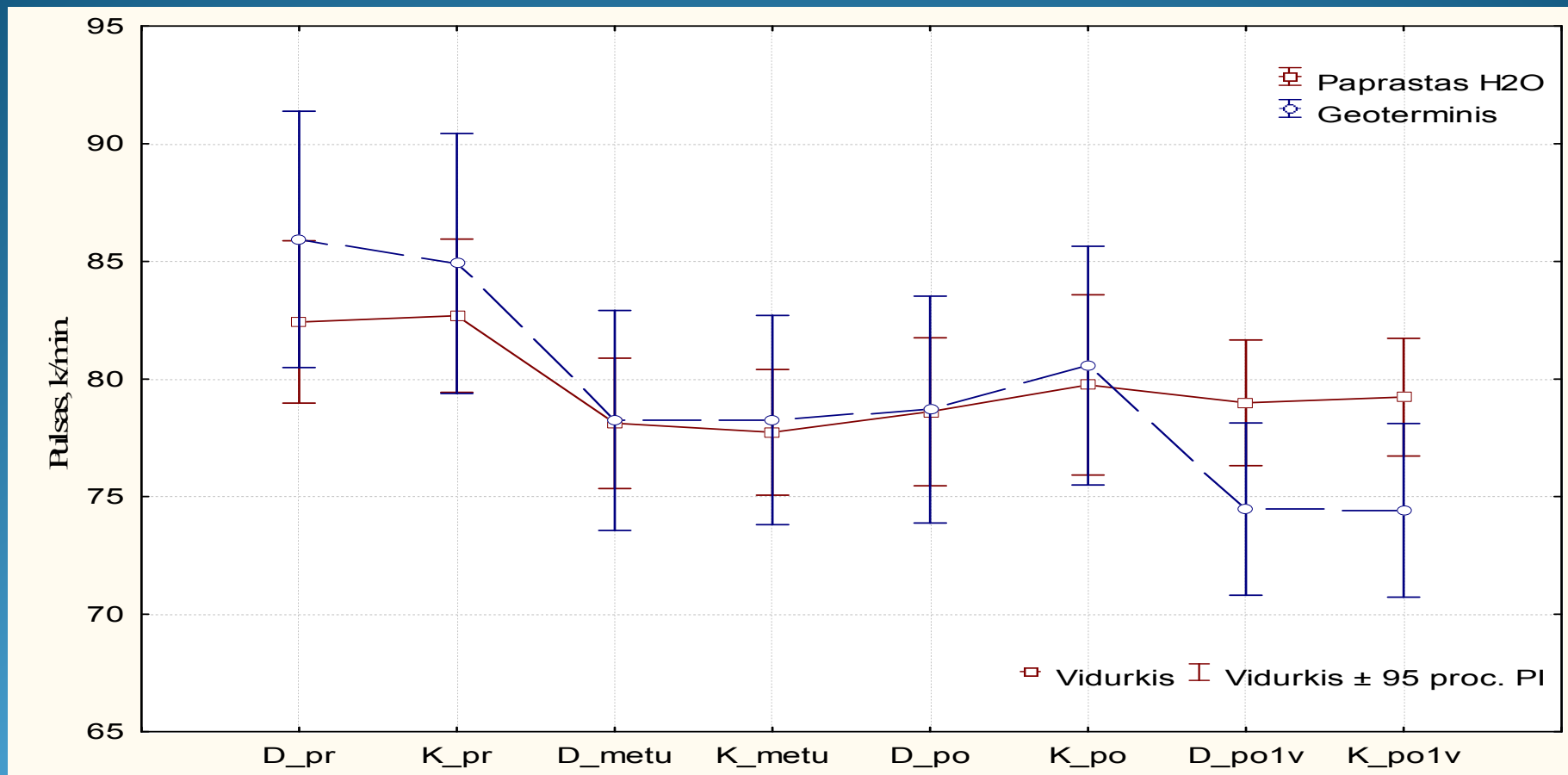


Diastolinio arterinio kraujospūdzio vidurkių dinamika geoterminio ir paprasto vandens vonių poveikyje.



KU, Reabilitacijos katedra
A.Stasiulis

Pulso dažnių vidurkių dinamika geoterminio ir paprasto vandens vonių poveikyje.



IŠVADOS

1. Sistolinis arterinis kraujospūdis geoterminio vandens vonios poveikyje tiek dešinėje, tiek kairėje rankose mažėjo statistiškai reikšmingai ($p < 0,001$).
2. Geoterminio vandens vonios metu diastolinis arterinis kraujospūdis tiek dešinėje, tiek kairėje rankose statistiškai reikšmingai ($p < 0,001$) sumažėjo lyginant su DAKS spaudimu prieš tyrimą.
3. Po geoterminio vandens vonios, po 1 val. pulso dažnis abiejose rankose statistiškai reikšmingai ($p < 0,05$) buvo mažesnis lyginant su pulso dažniu prieš tyrimą.

AČIŪ UŽ DĒMESĪ

KU, Rehabilitācijas katedra
A.Stasiulis