



SÜNNIPÄEVAD

09.04 Heli Lätt

10.04 Martin Kimmel

11.04 Janika Kaljula

14.04 Tiia Lepik

15.04 Kersti Kivi

16.04 Uljana Jegelski

16.04 Irina Guljavina

12. KLASSIDE TITEPÄEV JA VIIMASE KOOLIKELLA AKTUS

- 5. aprillil tähistasid abiturientid koolis titepäeva. Galeriid õpilaste titepiltidest ja tänapäevastest taaslavastustest saad vaadata [SIIT](#).
- Juba 12. aprillil saadame oma armsad abiturientid viimase koolikella aktusega eksamitele vastu. Traditsiooniliselt viivad 12. klasside õpilased aktusele kõige pisemad, 1. klasside õpilased. Enne aktust on abiturientidel viimane tund oma lemmikõpetajaga, kelleks sellel aastal on **Tiiu Sasi, Jana Kübar, Janika Kaljula, Kari Kalk ja Kirstin Karis.**



TEATED

- 8.–12. aprill – gümnaasiumi arvestustenädal.
- 9.–10. aprill – **õpilaste teadusfestival AHHA Teaduskeskuses.**
- 9. aprill – 7. klassi saksa keele rahvusvaheline A2 tasemetöö; keskkonnamooduli õpilastele **linnulauluhommik** Raadil; 8.a õpilaste teadusfestivalil AHHA Teaduskeskuses; 1. klassid Saksa Kultuuri Instituudis etendusel "Ernesto küülikud"; 9.a õpilastel gümnaasiumisse sisseastumisvestluste simulatsioonid.
- 10. aprill – 8. klassi saksa keele rahvusvaheline A2 tasemetöö; saksa keele DSD I suuline eksam; 9.a õpilastel gümnaasiumisse sisseastumisvestluste simulatsioonid; 8.e ja 9.e füüsikatund AHHA-s; saksakeelne ettelugemisvõistlus 7. klassidele; **Läänemere Linnade Liidu haridustegelased MHG-s**; "Ettevõtluse ökosüsteemi" mooduli lõpetamisüritus Hotell SOHO-s.
- 11. aprill – saksa keele DSD I suuline eksam; 1.b TÜ Loodusmuuseumis ja Väikeses Vanemuises; 5.–6.e aktiivõppeprogrammil.
- 12. aprill – **12. klasside viimase koolikella aktus**; 1.b TÜ Loodusmuuseumis ja Väikeses Vanemuises; 8.b aktiivõppeprogramm; **vilistlane Marko Roosiväli** õpetab kokanduse kursusel leiba küpsetama; 7.a klassiõhtu; 6.b klassiöö; **ÕE koosolek.**
- 15. aprill – DELF scolaire eksamid; piirkonnapolitsei ennetustund 7. klassidele.
- 16. aprill – arendusjuhtide koolituspäev raamatukogus; **kell 16.00 rahvusvaheliste õpilaste ja nende vanemate kohtumine abilinnapea Lemmit Kaplinskiga aadressil Puiestee 62.**
- 17. aprill – **IB DP Theory of Knowledge (TOK) Exhibition.**
- 18. aprill – DELF scolaire eksamid; keskkonnamooduli õpilaste õppepäev Rubina rabas.
- 19.–20. aprill – Härmatis C1 ja C2 Võrus tantsulaagris.
- 19. aprill – **iseseisva õppimise päev (v.a 9.a ja 9.b); Tartu gümnaasiumide ühiskatsed**; 7.–8.e aktiivõppeprogramm; ÕE koosolek; rahvusvahelise saksakeelse väitlusvõistluse Jugend Debattiert Eesti rahvuslik finaal.

MÄRGATUD HÄRMAS

- 6.–7. aprillil toimunud **füüsikaolümpiaadi vabariiklikus voorus** olime esindatud Tartu suurima võistkonnaga. **Ott Loper** (8.b) sai 16. koha. **10. klasside arvestuses tulid kaks meie õpilast esikolmikusse:** 2. koha saavutas **Uku Nael (10.b)** ja 3. koha **Sherkhan Torekhanov** (Pre-IB); 10. koha sai **Jeližaveta Štšura** (10.b) ja 13. koha **Uku Märt Raasik** (10.b). 11. klasside arvestuses tuli 8. kohale **Andri Türkson** (11.b), 11. kohale **Erik Julius Lindgren** (11.b) ja 19. kohale **Karolin Ruumet** (11.a). **Triin Punab** (12DP) saavutas 12. klasside arvestuses 8. koha ja **Laur Saks** (12DP) 15. koha. Õpilasi juhendas Riina Murulaid.
- **Majandusolümpiaadi lõppvoor** olid esindatud **Maria Kuris** (12.b) ja **Liis-Marii Pakkanen** (11.a). Maria sai 17. koha ja Liis-Marii 32. koha. Juhendas Tiina Aidnik.
- **Ajaloo-olümpiaadi vabariiklikus voorus olid esindatud Emma Mägi** (9.b, juhendaja Alla Vinitšenko), **Villem Piirimäe** (9.b, juhendaja Alla Vinitšenko) ja **Merili Möttus** (11.b, juhendaja Urma Linnus). Emma jagas vabariiklikus voorus 22.–23. kohta, Villem sai 35. koha ja Mereli jagas 19.–20. kohta.
- **Tartu linna õigekirjaolümpiaadil** said meie õpilased mitmeid kõrgeid kohti. 4. klasside arvestuses **2. koht Jorke Saluse** (4.a, õp Eve Kukemelk), **Herman Samoldin** (4.b, õp Kirke Lindlo-Bleahu) 5. koht; 5. klasside arvestuses **Heleli Niine** (5.b, õp Karmen Grigor) 4. koht, **Liisi-Lota Unt** (5.a, õp Mari Maimre) 9. koht; 6. klasside arvestuses **1. koht Roosi Kõiv** (6.b, õp Karmen Grigor); 7. klasside arvestuses **2.–4. koht Anni Maria Volt** (7.b, õp Reet Volmer), **Rahel Värton** (7.a, õp Marilin Lõhmus) 8. koht; 8. klasside arvestuses **Kaisa Tullus** (8.a, õp Jana Kübar) 7. koht; 9. klasside arvestuses **Saara Lei Konksi** (9.b, õp Auli Auväart) 9. koht, **Teele Siim** (9.a, õp Reet Volmer) 10. koht; 10. klasside arvestuses **1. koht Elin Hainsalu** (10.c, õp Jana Kübar); 11. klasside arvestuses **Liis-Marii Pakkanen** (11.a, õp Auli Auväart) 13. koht ja **Mereli Möttus** (11.b, õp Karmen Grigor) 14. koht.
- Annelinna Gümnaasiumis toimunud **vene keele interaktiivses mängus** Tartu linna vene keele õppuritele 8. klassides saavutas MHG õpilane **Gregor Laht** (8.a, õp Jelena Nikolajeva) koos enda võistkonnaga 2. koha.

MÄRGATUD HÄRMAS

- 3. aprillil toimunud Tartu koolidevahelisel saalihokiturniiril saavutasid 3.b klassi tüdrukud 2. koha. Võistkonda kuulusid: **Maria Saluse, Bianca Sõritsa, Loretta Laius, Karolin Krüünvald, Nora-Eliisa Männi ja Eva Aleksandra Kärner.**



- **Rakett 69** 14. hooaja finalistid on selgunud! 11.b klassi õpilane **Andri Türkson** on **esimese kolme** hulgas. Elame kaasa juba tuleval laupäeval!

- 5. aprillil toimus Miina Härma Gümnaasiumis **Pärnu Rotary noorteprojekti** raames valminud **Raimond Valgre** loomingule pühendatud kontsert. Esinesid: **Jana Trink Erakooli solistid, stuudiokoorid Primo ja Supremo ning naisansambel Kõlarüü.**



MÄRGATUD HÄRMAS

- **Nutispordi** 2024. a osalenud 1853-st võistlejast jõudsid vabariiklikule rahvaspordipäevale 28 õpilast. Nende seas saavutasid 3.b klassi õpilased: **Oliver Ruumet** 5. koha ja **Mia Urbanik** 15. koha.
- TalTechi võistkondlikul **programmeerimisvõistlusel kooliõpilastele ASI Karikas 2024** tuli **võitjaks** MHG võistkond koosseisus **Katarina Sarap** (10.b), **Ralf Jürgenson** (11DP) ja **Tobiloba Michael Italoye** (11DP).
- Eesti karikavõistlusel tennises tuli meeste arvestuses võitjaks **Sten Hiiesalu** (10.b).
- 5. aprillil osales **3.a klassi** 10 õpilasest koosnev rühm LõunaTERAs **õpioskuste võistlusel "Tean ja oskan"** ning **saavutas 2. koha**. Ülesandeid lahendati koostöiselt. Meie õpilasi kiideti väga hea mõtestamis- ja analüüsioskuse eest.



MÄRGATUD HÄRMAS

- 3. aprillil avati Poe ja Küüni tänava nurgal **näitus "Tartlaste portreed taaskasutusmaterjalidest"**. Projektis osalesid meie 7.b klassi tüdrukud: **Lena Maria Nikolajev, Helle Triin Salum, Minni Tähepõld ja Anni Maria Volt**. Nende töö kujutab **muusikut ja teatritegelast Ivar Põllut**. Õpilasi juhendas Ivika Hiis.



MÄNGUVAHETUNDIDE ESIMENE SÜNNIPÄEV

Eelmise aasta aprillis alustasime kehalise kasvatusõpetaja **Age Raimetsa** eestvedamisel **mänguvahetundide** tegemisega **algklassidele**.

Mänguvahetunnid on siiani populaarsed ja pakuvad lõbusat ning aktiivset ajaviidet vahetunniks.

Mänguvahetunnid toimuvad teisipäeviti ja reedeti kell 13.10–13.30 võimlas, maist alates sisehoovis.



SETO KULTUURI ELUJÕULISUS TÄNAPÄEVAL



Autor: **Merili Päike**

Juhendaja: **Jana Kübar**, MHG eesti keele ja kirjanduse õpetaja

SISSEJUHATUS

Kuna minu juured on pärit Setomaalt, siis setona on väikerahvaste elujõulisus mulle ja teistele setodele väga südamelähedane teema.



TÖÖ EESMÄRGID

Minu eesmärgiks on seto kultuuri ja selle tuleviku uurimine. Soovin uurimistööga tõsta esile seto kultuuri ja teadvustada inimesi seda ähvardavatest ohtudest.

HÜPOTEES: seto kultuur on piisavalt elujõuline nii tänapäeval kui ka tulevikus.

Millised välised tegurid mõjutavad seto kultuuri elujõulisust ja kuidas neile vastu seista?

Kuidas on muutunud seto keele ja traditsioonide olulisus ajas?

Mida teevad setod ise, et oma kultuuri elujõulisena hoida?

METOODIKA

Kvalitatiivne uurimismeetod - neli intervjuud seto inimestega seto kultuuri ja elujõulisuse teemal.



Aare Hörn



Helen Külvik



Liia Päike

Minu onunaine, 40 aastat Obinitsas elanud kohalik seto

María Grünberg

Kultuur on õnneks vägagi elujõuline, ehkki kindlasti tuleb pidevalt sellega tegeleda, et see oleks elujõuline ka paarikümne aasta pärast.

María Grünberg

UURIMISTULEMUSED

Elujõulisust mõjutavad tegurid

- Eesti identiteedi pealetung
- Setod väljaspool Setomaad
- Setokeelne õuesõpperühm
- Raske vastu seista

Keele ja traditsioonide roll ajas

- Seto keele olulisus on tänapäeval vähenenud
- Traditsioonidest peetakse jätkuvalt ja rohkemgi lugu

Setode omapoolne panus

- Seto Instituut, Setomaa vald-kultuuri edendamine
- Ülem- ja noorsootska valimine
- Uhkus põlvnemise üle

HÜPOTEES

Intervjueeritavate hinnangul on seto kultuur nii tänapäeval kui ka tulevikus elujõuline, v.a seto keel, mis on kultuuri elujõulisuse nõrgaks lüliks.

JÄRELDUSED

- Kohalikud peavad hakkama igapäevaselt seto keeles rääkima, sest ainult nii jääb see noortele külge ja sellega paraneb ka seto keele elujõulisus.
- Väljaspool Setomaad elava setod siiski hoiavad lähedastega sidet ja panustavad kultuuri kirikupühade tähistamise kaudu.
- Seto keele oskamine pole tänapäeval enam nii oluline, kui see oli varasemalt. Seevastu traditsioonide olulisus on tänu uhkusele põlvnemise üle tänapäeval suurenenud.
- Setode omapoolne panus kultuuri säilimisse on suur, sest kultuuri edendavad kohalikud inimesed, mitmed organisatsioonid ja Setomaa vald. Ülemsootska kuulab rahva muresid ja on tänu oma kõrgele positsioonile võimeline muutusi läbi viima.

ALLIKAD

Visit Setomaa koduleht
Eesti Rahvakultuuri Keskus

KUU AEGA LISATUD SUHKRU VABALT

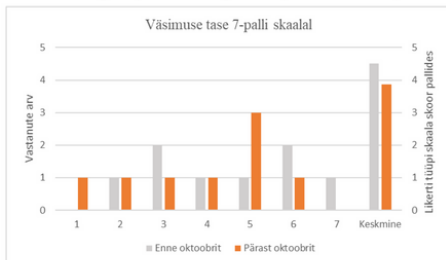


SISSEJUHATUS

Lisatud suhkrute tarbimine on suur osa meie igapäevaelust. Seega on oluline uurida, kuidas see meie heaolu ja emotsioone mõjutab. Samuti on probleemid vaimse ja füüsilise tervisega tänapäeva maailmas järjest süvenemas. Lisatud suhkrute tarbimisel on selles suur roll. (Jacques et al., 2019, Organization W.H.O, 2021).

METOODIKA

- **Kuu aega kestev eksperiment**, millest võtsid osa 9 inimest
 - eesmärgiga olla lisatud suhkruga vaba.
- Eneseraporteeritud hinnangud eksperimendile;
- eel- ja järelküsitlused emotsioonide kaardistamiseks;
- eksperimendipäevikud lisatud suhkruga vaba kuu ajal ning
- fookusgrupi intervjuud pärast eksperimenti.



Joonis 1. Eksperimendis osalenute väsimuse tase enne ja pärast eksperimenti

JÄRELDUSED JA KOKKUVÕTE

- Peamine võti lisatud suhkruga vaba kuu edukaks läbimiseks on sihikindlus ning valmisolek ise panustada sobivate toiduainete välja otsimisse ning ise söögi tegemisse.
- Teadlikkus lisatud suhkrutega toitudest tõuseb eksperimendi käigus.
- Tulevikus võiks antud eksperimenti viia läbi näiteks suurema valimiga, lisada kontrollgrupi ning korrata katset erinevatel aastaaegadel.

ALLIKAD JA KIRJANDUS

- Jacques, A., Chaaya, N., Beecher, K., Ali, S. A., Belmer, A., & Bartlett, S. (2019). The impact of sugar consumption on stress driven, emotional and addictive behaviors. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 103, 178-199.
- Knüppel, A., Shiple, M. J., Llewellyn, C. H., & Brunner, E. J. (2017). Sugar intake from sweet food and beverages, common mental disorder and depression: Prospective findings from the Whitehall II study. *Scientific Reports*, 7(1), Article 1.
- Mantantzis, K., Schlaghecken, F., Sünam-Lea, S. I., & Maylor, E. A. (2019). Sugar rush or sugar crash? A meta-analysis of carbohydrate effects on mood. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 101, 45-67.
- Obesity and overweight (2021). World Health Organization. Vaadatud 20.02.2024

TÖÖ EESMÄRK

Uurida lisatud suhkrute mõju inimese heaolule ja emotsioonidele.

Uurimisküsimused:

1. Kuidas mõjutab lisatud suhkruga vaba dieet inimese heaolu ja emotsioone?
2. Kuidas sõltuvad lisatud suhkruga vaba dieedi tulemused inimese varasemast suhkruga tarbimisest?

TULEMUSED

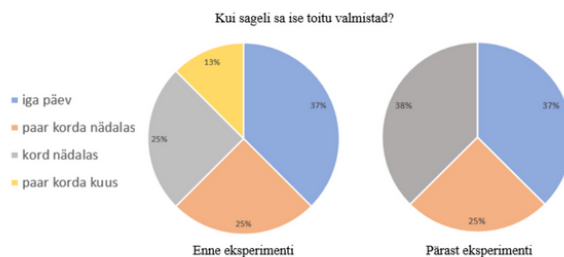
Antud uurimistöös on nii kvantitatiivseid kui ka kvalitatiivseid andmeid, mis näitavad, et lisatud suhkruga vaba dieedi järgselt on:

- **väsimuse, tujukuse, rõõmu, pettumustunde, ärevuse, murelikkuse ja õnnetunde tasemed** madalamad ning loomingulisuse ja keskendumisvõime tasemed kõrgemad;
- ise kokkamise harjumus suurem;
- **uni parem;**
- näonahk parem, **energiatase ühtlasem** ja tekib kaalulangus.

Samuti selgus uurimistöö käigus, et:

- suurimad takistused eksperimendi edukaks läbimiseks olid sotsiaalsed üritused, keerukam ja pikem poeskäik ning inimese enda iseloom;
- varasem suhkruga tarbimine eksperimendi tulemust ei mõjuta.

„Mulle kõige rohkem käis närvidel see, kui palju tekib psühholoogiliselt sellist tunnet, et sa jääd millestki ilma kogu aeg, kui suhkur ära võetakse. Siis tekib selline efekt et „okei ma seda ei saa, ma võtan seda teist siis rohkem. Täiesti jabur efekt.“ (Marta)



Joonis 2. Toidu valmistamise sagedus enne ja pärast eksperimenti



Vastuvõttude menüüd kui riigi visiitkaart ja nende muutumine ajas Eesti Vabariigi näitel

AUTOR: MARET HALLIK

JUHENDAJAD: ILMAR TAMMISTO, SILVER LOIT

Uurimistöö eesmärk

Uurimistöö eesmärgiks oli uurida toidu olulisust diplomaatias, diplomaatiliste vastuvõttude etiketti ja Eesti riiklike vastuvõttude menüüde muutumist ajas. Töö keskmes on Eesti Vabariigi 1920.–1930. aastate riiklike vastuvõttude ja president Alar Karise vastuvõttude menüükaartide analüüs ja võrdlus.

Uurimisküsimused

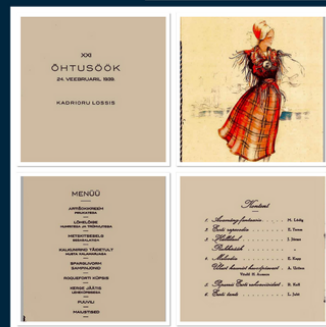
Millist rolli mängib toit diplomaatias? Milline on diplomaatiliste vastuvõttude etikett? Kuidas on muutunud riiklike vastuvõttudemenüüd, võrreldes kahe maailmasõja vahelisi menüükaartide tänapäevaste vastuvõtu menüüdega?

Meetodid

Võrdlev arhiiviallikate analüüs
Intervjuud
Teemakohase kirjanduse lugemine ja analüüs



	Kahe maailmasõja vahelised menüüd	Tänapäevased menüüd
Keel	Menüüd valdavalt prantsuse keeles	Menüüd eesti keeles, vajadusel tõlgitakse inglise keelde
Kujundus	Menüüd on kaunitult kujundatud	Kaunistused puuduvad
Toidu päritolu	Tooraine valdavalt eksootiline, et väljendada prestiiži ja jõukust	Toit eestimaine, tooraine tuleb kohalikest talunikelt
Hooajalisus	Hooajalisus ei ole esmatähtis	Vastuvõttudel pakutakse ainult hooajalist toitu
Toidukultuur	Pakutakse prantsusepäraseid toite	Külalistele tutvustatakse Eesti toidukultuuri
Veinid	Lai veinivalik, suur veinikelder, hinnalised veinid	Mõõdukam hinnaklass, veinikeldri asemel külmik



2023.02.23 Stoltenbergi õhtusöök 12pax 20.00

Rooma salat / Andre juust / seemne sai
Maapirni bavaroise / forellimari
Kihnu siig / keepekõrvits / põldkannak
Suitsu koha / rooma salat / forellimari
Rebitud siga / Kotzebue leib / sibul
Veise tartar / luudi
Järveotsa vutt / käharkapsas / peekon

Rutikvere tuurafilee / karulauk
Äntu broiler / sinep
Pärandi porgand / lehtkapsas / pastinaak

Maasika-pistaatsia makroon
Vanilje eklair
Poli ajandi õun / kodujuust / must leib
Mustikad

Kokkuvõte

Uurimusest selgus, et toit mängib diplomaatias suuremat rolli, kui võibolla esialgu tundub. Toit annab võimaluse luua riikidevahelisi sidemeid, jagades oma traditsioone ja väärtusi. Uurimise käigus selgus, et töös võrreldud ajastute menüüdes on muutunud peaaegu kõik, alates menüüde kujundusest ja keelest ning lõpetades pakutavate toitudega. Minu uurimistöö toob välja uusi tahke Eesti ajaloost ning aitab mõista toidukultuuri olulisust nii diplomaatias kui elus üldiselt.

Allikad

Arhiiviallikad
Rahvusarhiivis
Intervjuud ja kirjavahetus
Eluloo- ja mälestusteraamatud
Veebiallikad

HIINA RAHVAVABARIIGI JA EESTI VABARIIGI KOOSTÖÖ VÕIMALUSED JA OHUD MAJANDUSSEKTORIS



Autor: Mia Karolina Altküla

Juhendaja: Ilmar Tammisto

Miina Härma Gümnaasium

SISSEJUHATUS JA EESMÄRGID

Töö eesmärgiks oli uurida, missugune on täna paika pandud majanduskoostöö raamistik Eesti ja Hiina vahel, millised ohud võivad sellega kaasneda ning missugused on tuleviku väljavaated. Antud teema on aktuaalne, sest Hiina majandus on maailma teine kõige suurem ning ta on Euroopa Liidu, sh Eesti, üks suuremaid kaubanduspartnereid. Riigid on korduvalt näidanud üles huvi koostööd arendada erinevates valdkondades, nt kaubanduses, ning seda ka mingi piirini teinud. Lisaks mõisteti aastal 2021 ja 2023 esmakordselt kaks Eesti kodanikku HRV kasuks spioneerimisessüüdi. Töö keskendus just majanduslikele sidemetele, sest kõige tihedam koostöö toimub seal.

METOODIKA

Uurimismetoodikaks olid intervjuud, kus rakendati teadlikku valimit. Intervjueeritavateks olid viis Eesti-Hiina suhete eksperti, kellega toimus kas kirjalik või suuline intervjuu. Töö eesmärgi täitmiseks analüüsisin intervjueeritavate vastuseid teemade kaupa, kõrvutasin nende arvamusi üksteise ja varasemalt uuritud allikatega.

TÖÖ TULEMUSED

1. Majanduskoostöö võimalused

Majanduskoostöö positiivseks küljeks on, et see annab võimaluse rääkida Hiinaga läbi ka muudes probleemides, millel ühel nõul ei olda (nt kliimasoojenemine). Lisaks annab see võimaluse osaleda ühel maailma suuremal turul ning suurendada riigi ekspordi.

2. Majanduskoostöö ohud

Negatiivseks küljeks on, et Hiina on valmis kasutama oma majandust ära poliitilistel eesmärkidel, mis võib suure majandusliku sõltuvuse korral Eestit mõjutada rakendama enesetsensuuri selleks, et mitte kaotada rahaliselt. Veel enam, kahe riigi vahelises suhtluses, jääb Eesti alati väiksemaks partneriks, mistõttu on tal keeruline seista oma huvede eest.

3. Ettevaatusabinõud

Ohtude ennetamiseks on oluline, et riik teeks informeerimistööd eeskätt ettevõtjatele, et nad mõistaksid, et igal hetkel võivad Hiinat tabada Lääne sanktsioonid, mis muudavad äri ajamise nendega keerukamaks. Täna seks suhtleb majandusküsimustes Eesti koos EL-iga tervikuna, et tagada ühtsed vaated ja arusaamad ning mitte jääda küsimustes alla oma väiksuse tõttu.

4. Tulevik

Tulevikus läheb olukord pigem pingelisemaks, sest Hiina on aina enam positsioneerimas ennast kui lääneriikide ja demokraatia vastast. Suhteid ja majanduskoostööd täielikult ei tohiks aga katkestada, sest see looks olukorra, kus teame veel vähem HRV-st, mistõttu ei oska käitumist ette ennustada.

JÄRELDUS

Andmete analüüsist tulenes, et Eesti ja Hiina on sõlminud erinevaid nii majanduslikke kui ka kultuurilisi koostööleppeid. Pärast aastat 2022 on Eesti võtnud kindla hoiaku, et **Hiinaga toimub suhtlus ainult ühtse tervikuna läbi EL-i**. Enne seda osales Eesti Hiina poolt loodud 16+1 koostööformaadis. Omakorda on EL-is otsustatud, et Hiinast sisseostetud tehnoloogiat ei tohiks kasutada riiklikes projektides, sest see kujutab endast julgeolekuohtu. Lähiajal pole riikide vahelistes suhetes soojenemist oodata.

ALLIKAD

Peamiste allikatena on töös kasutatud erinevaid aktuaalseid artikleid (nt Postimehest, Eesti Ekspressist), riikide suursaatkondade poolt pakutatavat infot, Välisluureameti aastaraamatuid



MIINA HÄRMA GÜMNAASIUMI 8. KLASSIDE ÕPILASTE TEADMISED ESMAABIST ENNE JA PÄRAST ESMAABIKOOLITUST



Minna Lepik

Miina Härma Gümnaasium
Juhendajad: Tiia Lepik (MHG),
Dmitri Prilutski (SA Tartu Kiirabi)

Tartu Linnavalitsuse ja SA Tartu Kiirabi poolt korraldatakse kõigis Tartu linna põhikoolides esmaabikoolitusi, kuid puudub tagasiside, kui efektiivsed koolitused on.

EESMÄRK oli uurida MHG 8. klassi õpilaste teadmisi esmaabi andmise kohta enne ja pärast esmaabikoolitust ning hinnata, kui palju teadmised paranesid esmaabikoolituse käigus.

UURIMISKÜSIMUSED

- Kas õpilaste teadmised esmaabist paranevad peale esmaabikoolitust?
- Kas eestikeelsel õppekaval (8.a ja 8.b) ja ingliskeelsel õppekaval (8.e) õppivate õpilaste teadmistes leidub erinevusi?
- Kas meessoost ja naissoost õpilaste teadmistes leidub erinevusi?

HÜPOTEES

Õpilaste teadmised esmaabi kohta paranevad peale esmaabikoolitust.

METOODIKA

MEETOD - kvantitatiivne, anonüümne küsimustik *Google Forms* keskkonnas.

VALIM - MHG 8. kl õpilased, kes osalesid esmaabikoolitusel (enne koolitust vastasid 89% eestikeelse ja 100% ingliskeelse õppekavaga õpilastest ja peale koolitust 83% eestikeelse ja 80% ingliskeelse õppekavaga õpilastest).

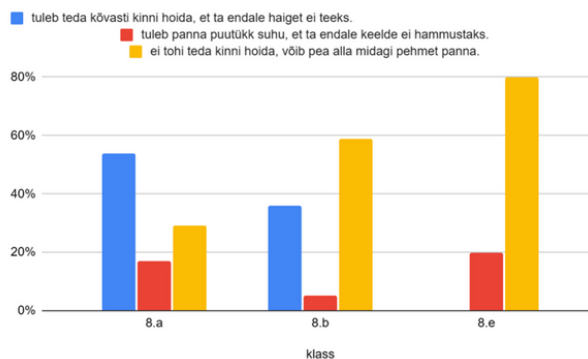
ALLIKAD

Kaitseliit. Naiskodukaitse BVÕ käsiraamat:
https://www.kaitseliit.ee/files/kaitseliit/img/files/BVO_kasiraamat_esmaabi.pdf

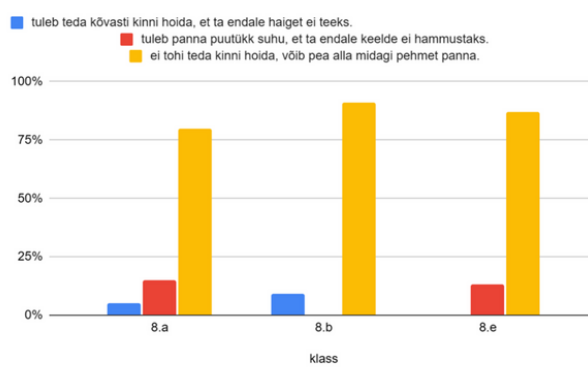
Terviseamet. Esmaabi:
<https://www.terviseamet.ee/et/tervishoid/inimesele/esmaabi>

TULEMUSED

- Ootuspäraselt paranesid koolituse käigus õpilaste teadmised.
- Eestikeelse õppekavaga õpilaste teadmised paranesid rohkem kui ingliskeelse õppekavaga õpilastel.
- Meessoost ja naissoost õpilaste teadmistes erinevusi polnud.
- Üllatavalt paljudel õpilastel olid enne koolitust iganenud teadmised krambihoo puhul käitumise kohta.
- Kõige rohkem raskusi valmistasid õpilastele mitme õige vastusevariandiga küsimused.
- Küsimuste „Millal tuleb põletuse korral helistada 112?“ ja „Mida tuleb jälgida teadvuseta kannatanu juures?“ puhul jäid õpilaste teadmised nii enne kui ka pärast koolitust alla 50%.



Kui inimene krambitab, siis... (enne koolitust)



Kui inimene krambitab, siis... (peale koolitust)



EESTIKEELSELE HARIDUSELE ÜLEMINEK - MÕJU, VÄLJAKUTSED JA LAHENDAMIST VAJAVAD ASPEKTID TALLINNA JA NARVA AJALOOÕPETAJATE NÄITEL

MIKS ?

- 2022. aasta Riigikogu otsus üle minna täielikule eestikeelsele haridusele.
- See on tekitanud ühiskonnas palju vastukaja ja poleemikat.
- Teema puudutab suurt osa Eesti elanikkonnast ning selle lähem uurimine on oluline vältimaks segadust ja küsimusi ühiskonnas.

METOODIKA

Kvalitatiivne uurimus

- Intervjuud õpetajatega Narva Eesti Gümnaasiumist, Lasnamäe Gümnaasiumist, Narva Vanalinna Riigikoolist

Kirjanduse, seadusandluse ja meediatekstide analüüs

Autor: Kärt Rentel

Juhendaja: Alla Vinitšenko, MHG ajalooõpetaja

TÖÖ EESMÄRK

“Selgitada välja praktiseeriva õpetaja arvamused ja mured seoses eestikeelsele haridusele üleminekul.”

Eestikeelsele haridusele ülemineku potentsiaalsed mõjud hariduse kvaliteedile, õpetajatele ja õpilastele.

Eestikeelsele haridusele ülemineku kitsaskohad ja lahendamist vajavad aspektid.

Erinevused Tallinna ja Narva koolide vahel seoses eestikeelsele haridusele ülemineku protsessi ettevalmistuste ja probleemidega.



AUTORIPOOLSED LAHENDUSED

- Täpsed ja arusaadavad juhised koolidele HTM-i või kohaliku omavalitsuse poolt.

- Enamate lõimitud aine- ja keeleõppe suunitlusega materjalide olemasolek, vähendamaks õpetajate koormust.
- Kujundav hindamine üleminekut läbivates algklassides, vältimaks stressi õpilaste seas.
- Kohaliku omavalitsuse poolsed täiendavad keelekursused kooliõpetajatele, huvitegevuse juhendajatele ja lapsevanematele.

TULEMUSED

1. Üleminek võib kujutada lühiajalist ohtu hariduse kvaliteedile, kuid pikas perspektiivis peaksid tasemed ühtlustuma.
2. Õpilastele pakub reform paremaid võimalusi kõrghariduse omandamiseks ja tööturul edukas olemiseks.
3. Probleemkohtadeks on:
 - tõsine õpetajate puudus;
 - eestikeelse suhtlusruumi loomine vahetundides ja koolivälisel ajal;
 - lõimitud aine- ja keeleõppe suunitlusega õppematerjalide puudumine;
 - keelebarjääri tõttu raskendatud korra hoidmine tundides.
4. Narvas on olukord üleminekuks soodsam kui Tallinnas.
 - Narva koolid saavad rohkem toetuda kohaliku omavalitsuse ja HTM toele.
 - Tallinnas on suurem osa kohustustest langenud koolijuhtide ja kooli kollektiivi õlule.

JÄRELDUSED

1. Eestikeelsele haridusele üleminekul on suur mõju Eesti riigile, luues kõigile ühise info- ja suhtlusruumi ning ühendades kapseldunud kogukondi.
2. Reform pakub vene noortele paremaid võimalusi kõrghariduse omandamiseks ning ka õpetajatele võimalust enesearenguks ja väljakutseteks.
3. Ülemineku suurimaks murekohaks on õpetajate puudus.
4. Paljud vene emakeelega õpetajad ei suuda tähtajaks vajalikku keeletaset omandada.
5. See toob kaasa olukorra, kus koolid on sunnitud tööle võtma madalama haridustasemega õpetajaid.
6. Lühiajalist ohtu hariduse kvaliteedile võib endas kujutada ka õpilaste erinev keeletase ja erialase sõnavara puudumine.
7. Probleemiks on ka eestikeelse suhtlusruumi loomine huvitegevuses ja koolivälisel ajal.

ALLIKAD & KIRJANDUS

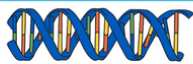
1. Eestikeelsele haridusele ülemineku Haridus- ja Teadusministeerium veebileheküljel. Vaadatud 06.04.2024.
2. Põhikooli- ja gümnaasiumiseaduse ning teiste seaduste muutmise seaduse Riigi Teataja. Vaadatud 06.04.2024
3. Rannut, Ü. (2004). *Kuidas keeles kümmeldakse*. Vaadatud 06.04.2024

Similarity of Homeobox genes between various non-primates and *Homo sapiens*

Miina Härma Gümnaasium 2024
 Author: Lauri Sarap
 Supervisor: Kirstin Karis



Introduction



Genetic conservation offers insights into the evolutionary links between *Homo sapiens* and non-primate species. This study focuses on **homeobox genes** which as conserved genes are of particular importance, as they encode for the homeodomain protein that acts as a transcription factor in the development of multicellular organisms (Brenner, 2002).

Understanding how closely human genes match those in non-primate species can teach us about our shared evolutionary history and potential common genetic disorders. The significance of this research lies in its potential contributions to evolutionary biology, comparative genomics and biomedical research.

Research Question: How similar are homeobox genes in various non-primates to those in *Homo sapiens*, and which species show the most significant levels of conservation?

Methodology



4 main steps:

- Identifying all homeobox gene groups using HUGO Gene Nomenclature Committee
- Downloading all the relevant unaligned orthologous DNA sequences in .FASTA format from the **Ensembl database**
- DNA sequences from all **168 species** were aligned with *Homo sapiens* using the **Needleman-Wunsch algorithm**
- Sequence alignments were checked using the pairwise sequence alignment tool from the European Bioinformatics Institute website

Biopython library was utilized in writing the custom program for data handling.

```
>ENSP00000494260
ATGGACAATGCAAGAAATGAACTC
GGGACCTGCTCAGCCCAGCCTA
GCGGTTCAGCGCCAACAGTTGCGG
ATCGGTTCCGCCACCACCACCA
CAGACTTCCGGGAACCTGGGGGT
```

Figure 1. *Homo sapiens* sequence segment for HOXA gene in .fasta format

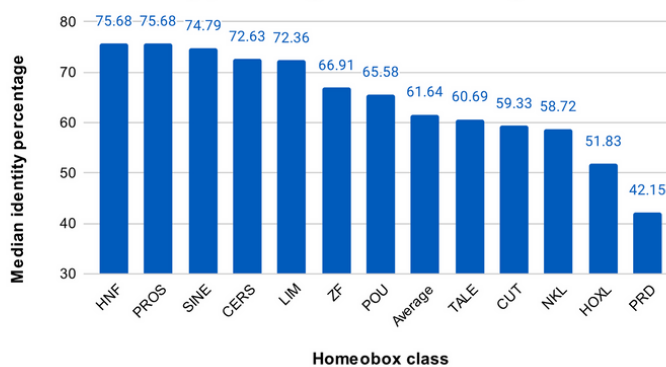
Alignment Results

Across all the **12 homeobox gene classes**, alignment of 168 vertebrates with *Homo sapiens* gave an average identity percentage of 66.1%. Species with highest similarity are shown below:

Species with highest similarity

1. <i>Canis lupus familiaris</i> (Dog - Boxer) - 89.25%	6. <i>Bos taurus</i> (Cow) - 85.75%
2. <i>Sus scrofa</i> (Pig - Hampshire) - 86.65%	7. <i>Delphinapterus leucas</i> (Beluga whale) - 85.75%
3. <i>Urocitellus parryii</i> (Arctic squirrel) - 86.56%	8. <i>Ovis aries</i> (Sheep) - 85.53%
4. <i>Phocoena sinus</i> (Vaquita) - 86.53%	9. <i>Moschus moschiferus</i> (Siberian musk deer) - 85.47%
5. <i>Catagonus wagneri</i> (Peccary) - 85.78%	10. <i>Sciurus vulgaris</i> (Eurasian red squirrel) - 85.43%

Median identity percentage for Homeobox gene classes



Average identity percentage across all gene classes by taxonomy.

Class	Identity %	Class	Identity %
Mammalia	75.91	Aves	59.26
Reptilia	63.27	Actinistia	59.10
Amphibian	60.08	Chondrichthyes	53.06
Actinopterygii	59.93		

Conclusions & Evaluation

- Notable genetic similarity:** This study revealed moderate to high similarity in homeobox genes, especially in PROS, HNF, and SINE gene classes, indicating substantial genetic conservation.
- Mammals show closest links:** Mammals, particularly the Boxer breed of dogs, displayed the highest levels of genetic similarity with humans.
- Limitations:** The exclusion of non-coding sequences might limit the accuracy of this study. Additionally the percent identity scores were calculated using a basic matching system, where each match gave a score of +1 and each mismatch gave a score of 0. While this provides a straightforward measure of genetic similarity, more nuanced scoring systems that account for substitutions or gaps could offer a more comprehensive picture.
- Possible future research:** Future research could include a variety of fundamental conserved gene groups to get a more accurate picture of the evolutionary history and genetic similarity.

Sources

Brenner, S. et al. (2002). "*Homeobox*", Encyclopedia of Genetics. 1st edn. San Diego, CA: Academic Press.
 "Hampshire". Encyclopedia Britannica webpage. Used on 03.04.2024
 "Boxer". Petplan webpage. Used on 03.04.2024
 "Winter arctic ground squirrel". Vecteezy webpage. Used on 03.04.2024



5. A KLASSI ÕPILASED
KAISALIISA JA LIISI-LOTA

HEATEGEVUSLIK

KÜPSETISTE MÜÜK

KOGUKONNAPRAKTIKA RAAMES



KOOS OMA
OSTUGA SAAD
KIRJUTADA
ÜHE
SÜDAMLIKU
SOOVI
KUMMAGILE
FONDILE

ME ANNETAME
KOGUTUD RAHA:

TARTU ÜLKOOLU KLINIKUM
Laste  **-fond**
Heade tegude fond



VÄHIRAVIFOND
KINGITUD ELU

TERVE APRILLI KUU (V.A VAHEAEG))
IGA NELJAPÄEV 04.04-.18.04
3,4 JA 5 VAHETUND

AINULT SULARAHAS!