

MHG NEWSLETTER

ÕA 23/24

9 APRIL, 2024

NO. 29



BIRTHDAYS

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

12TH GRADE TITEPÄEV AND THE CEREMONY OF THE LAST SCHOOL BELL

- On 5 April, secondary school graduate students celebrated “titepäev” at school. You can view galleries of student baby pictures and current re-enactments [HERE](#).
- On April 12, we will send our lovely secondary school students to the exams with the last school bell ceremony. Traditionally, 12th graders are led to the ceremony by the youngest, 1st graders; before the ceremony, the secondary school graduates have a last lesson with their favourite teachers, who this year are Tiiu Sasi, Jana Kübar, Janika Kaliula, Kari Kalk, and Kirstin Karis.



ANNOUNCEMENTS

- 8-12 April – preliminary exams week for secondary school.
- 9-10 April – **Student Science Festival at the AHHA Science Centre.**
- 9 April – 7th-grade German language international A2 level test; **birdsong morning** at Raadi for students of the Environment Module; 8a students at the science festival in AHHA; 1st grades at the German Culture Institute watching "Ernesto's Rabbits"; simulations of secondary school entrance interviews for grade 9 students.
- 10 April – 8th-grade German language international A2 level test; German DSD I oral exam; simulations of secondary school entrance interviews for grade 9 students; 8e and 9e Physics class at AHHA; German reading competition for grades 7; **educational figures of the Union of Baltic Sea Cities in MHG**; "Entrepreneurship Ecosystem" module graduation event at Hotel SOHO.
- 11 April – German DSD I oral exam; 1b at UT Natural History Museum and Väike Vanemuine; 5-6e active learning program.
- 12 April – **the ceremony of the last school bell for the 12th grades**; 1b at UT Natural History Museum and Väike Vanemuine; 8b active learning program; **alumnus Marko Roosiväli** teaches how to bake bread in a cookery course; 7a class evening; 6b class night; **Student Council meeting.**
- 15 April – DELF Scolaire exams; regional police prevention class for 7th graders.
- **16 April** – a workshop for Heads of Development in the library; **at 16:00, meeting of international students and their parents with Deputy Mayor Lemmit Kaplinski at Puiestee 62.**
- 17 April – **IB DP Theory of Knowledge (TOK) Exhibition.**
- 18 April – DELF Scolaire exams; study day for students of the environment module in Rubina bog.
- 19-20 April – Härmatis C1 and C2 dance camp in Võru.
- 19 April – **independent study day** (except 9a and 9b); collaborative entrance tests of Tartu secondary schools; 7-8e active learning program; **Student Council meeting**; Estonian national finals of the international German-language debate competition Jugend Debattiert.

NOTICED AT HÄRMA

- The national round of the Physics Olympiad was held on 6-7 April; we were represented by the largest team in Tartu. **Ott Loper** (8b) took 16th place. In the 10th grade, two of our students came in the top three: **Uku Nael** (10b) took 2nd place, and **Sherkhan Torekhanov** (Pre-IB) took 3rd place; 10th place went to **Jeližaveta Štšura** (10b) and 13th place to **Uku Märt Raasik** (10b). **Andri Türkson** (11b) took 8th place, **Erik Julius Lindgren** (11b) 11th place and **Karolin Ruumet** (11a) 19th place. **Triin Punab** (12DP) took 8th place, and **Laur Saks** (12DP) took 15th place in the 12th grade category. Riina Murulaid guided the students.
- **Maria Kuris** (12b) and **Liis-Marii Pakkanen** (11a) were represented in the final round of the Economic Olympiad. Maria got 17th place and Liis-Marii 32nd place. Supervised by Tiina Aidnik.
- **Emma Mägi** (9b, teacher Alla Vinitšenko), **Villem Piirimäe** (9b, Alla Vinitchenko) and **Merili Mõttus** (11b, teacher Urma Linnus) were represented in the national round of the History Olympiad. Emma shared the 22nd-23rd place, Villem got the 35th place, and Mereli shared the 19th-20th place.
- Our students won several high places at the Estonian spelling olympiad of Tartu. Grades 4: **Jorke Saluse** 2nd place (4a, teacher Eve Kukemelk) and Herman **Samoldin** (4b, teacher Kirke Lindlo-Bleahu) 5th place. Grades 5: **Heleli Niine** (5b, teacher Karmen Grigor) 4th place; **Liisi-Lota Unt** (5a, teacher Mari Maimre) 9th place. Grades 6: 1st place **Roosi Kõiv** (6b, teacher Karmen Grigor); Grades 7: 2nd-4th place **Anni Maria Volt** (7b, teacher Reet Volmer); **Rahel Värton** (7a, teacher Marilin Lõhmus) 8th place. Grades 8: **Kaisa Tullus** (8a, teacher Jana Kübar) 7th place. Grades 9: **Saara Lei Konksi** (9b, teacher Auli Auvärt) in 9th place; **Teele Siim** (9a, teacher Reet Volmer) in 10th place. Grades 10: 1st place **Elin Hainsalu** (10c, teacher Jana Kübar). Grades 11: **Liis-Marii Pakkanen** (11a, teacher Auli Auvärt) took 13th place, and **Mereli Mõttus** (11b, teacher Karmen Grigor) took 14th place.
- In the interactive game of the Russian language for 8th-grade students of the Russian language in the city of Tartu held at the Angelina Gymnasium, MHG student **Gregor Laht** (8a, teacher Jelena Nikolajeva) took 2nd place with his team.

NOTICED AT HÄRMA

- The girls of the 3rd grade took 2nd place at the Tartu inter-school indoor hockey tournament held on 3 April. The team included: **Maria Saluse, Bianca Sõritsa, Loretta Laius, Karolin Krüünvald, Nora-Eliisa Männi and Eva Aleksandra Kärner.**



- **The Rakett 69** season 14 finalists have been announced! **Andri Türkson, an 11a student,** is among the top three. Let's keep our fingers crossed and follow together already next Saturday!

- On 5 April, a concert dedicated to the work of Raimond Valgre was held at Miina Härma Gümnaasium as part of the Pärnu Rotary youth project.
- Performers: **Soloists of Jana Trink Private School, studio choirs Primo and Supremo and women's ensemble Kõlarüü.**



NPTICED AT HÄRMA

- Of 1,853 contestants who participated in **Nutisport 2024**, 28 students made it to the national sports day. Among them, 3rd-grade students **Oliver Ruumet** took 5th place, and **Mia Urbanik** 15th place.
- In TalTech's team programming competition for school students, **ASI Karikas 2024**, the MHG team consisting of **Katarina Sarap** (10b), **Ralf Jürgenson** (11DP) and **Tobiloba Michael Italoye** (11DP) became the winner.
- At the Estonian Cup in tennis, **Sten Hiiesalu** (10b) won the men's category.
- On 5 April, a group of ten 3rd-grade students participated in the study skills competition "Tean ja Oskan" in LõunaTERA and won 2nd place. The tasks were solved collaboratively. Our students were praised for their excellent reasoning and analysis skills.



NOTICED AT HÄRMA

- On 3 April, the exhibition "Portraits of the people of Tartu from recycled materials" was opened at the corner of Poe and Küüni streets. The girls from MHG 7b class, **Lena Maria Nikolajev**, **Helle Triin Salum**, **Minni Tähepõld**, and **Anni Maria Volt**, participated in the project. Their work depicts **musician and theatre actor Ivar Põllu**. Ivika Hiis supervised the students.



THE FIRST BIRTHDAY OF ACTIVE RECESS

Last April, under the leadership of Physical Education teacher Age Raimets, we started holding play breaks for primary classes.

Play breaks are still popular and offer a fun and active pastime for recess.

Play breaks are held on Tuesdays and Fridays from 13:10 to 13:30. in the sports hall, from May in the courtyard.



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



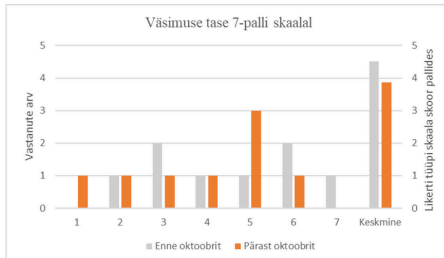
MIRTEL TÄHEPÖLD
JUHENDAJA: HELEN SEMILARSKI
MIINA HÄRMA GÜMNAASIUM

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., Shipley, 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., Sünräm-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

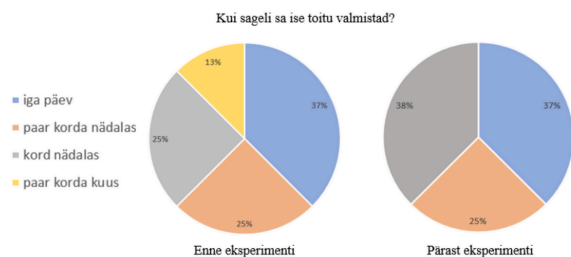
Antud uurimistöös on nii kvantitatiivseid kui ka kvalitatiivseid andmeid, mis näitavad, et lisatud suhkruga vaba dieedi järgselt on:

- **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 uurimistöös 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	Külastele 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 slig / keepekõrvits / põldkannak
Suutsu 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).

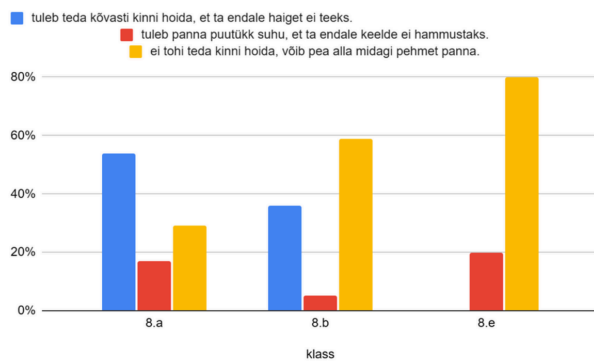
ALLIKAD

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

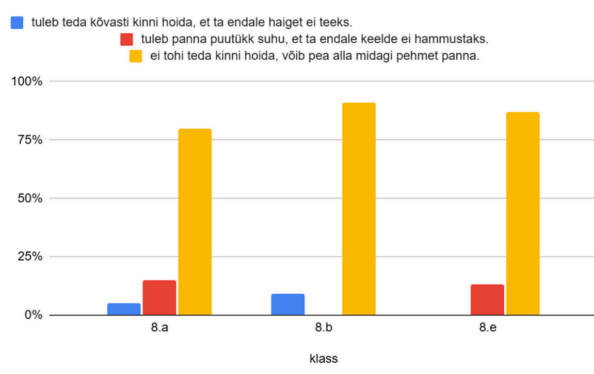
Terviseamet. Esmaabi:
<https://www.terviseamet.ee/et/tervishoid/inimesele/esmaabi>

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 valmistisid 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

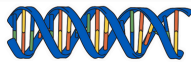
1. *Eestikeelsele haridusele ülemineku*. Haridus- ja Teadusministeerium veebileheküljel. Vaadatud 06.04.2024.
2. *Põhikooli- ja gümnaasiumiseaduse ning teiste seaduste muutmise seadus*. Riigi Teataja. Vaadatud 06.04.2024.
3. Rannut, Ü. (2004). *Kuidas keeles kümmeldakse*. Vaadatud 06.04.2024

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

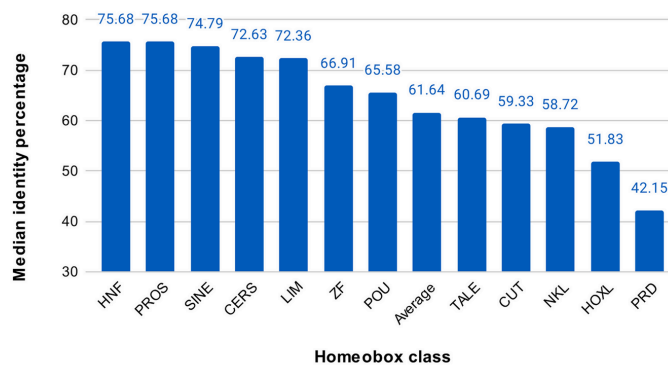
Alignment Results

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 CLASS STUDENTS
KAISALIISA AND LIISI-LOTA

BAKE SALE

FOR CHARITY

BASED ON COMMUNITY PRACTICE



WITH YOUR
PURCHASE
YOU GET TO
WRITE A
HEARTFUL
MESSAGE TO
ONE OF THE
COMMUNITIES

WE WILL DONATE
THE MONEY WE
GET TO:



VÄHIRAVIFOND
KINGITUD ELU

THE WHOLE MONTH OF APRIL (EXCEPT
THE WEEK OF BREAK)
EVERY THURSDAY 04.04-18.04+02.05
3RD, 4TH AND 5TH RECESS

CASH ONLY!