

Meeqqat Aalasut

Aalanermut uuttuuitit atorlugit aalasarnerup
sivisussusianik akulikissusianillu misissuineq

Trine Fuhr Nielsen
Christina Schnohr



Meeqqat Aalasut

Aalanermut uuttuutit atorlugit aalarnerup sivisussusianik akulikissusianillu misissuineq

Trine Fuhr Nielsen aamma Christina Schnohr

Suliamik nalilersuisoq: Mette Toftager

Copyright © 2022

Statens Institut for Folkesundhed, SDU

Issuaaneq, tassunga ilanngullugit takussutissianik aamma tabelnik, pisinnaavoq issuaaffigineqartup erseqqissumik nalunaarneratigut.

Elektroniskimik saqqummersitaq: ISBN 978-87-7899-580-3

Statens Institut for Folkesundhed

Studiestræde 6

1455 København K

www.sdu.dk/sif

Nalunaarusiaq uani aaneqarsinnaavoq www.sdu.dk/sif

Siulequt

Timimik aalatitsisarneq innuttaasut peqqissutsimikkut qanoq issusiannut takussutissaavoq pingaarutilik. Kalaallit inuusuttut akornanni timimik aalatitsisarnerup sivisussusia akulikissusialu pillugit maannamut ilisimasat killeqarput, nalunaarusiamilu matumani suliniut atuartut akornanni timimik aalatitsinerup sivisussusianik akulikissusianillu uuttuinertalik nassuiardeqarpooq – ilutigitillugu taakku aamma ulluinnarni timiminnik qanoq aalatitsitigisarnerminnik namminneq nalunaaruteqarlutik.

Taamaalilluni aalanermut uuttuutit (aamma *accelerometer*niq taaneqartartut) aaqqissuus-samik ikkusuunnerinut periutsit nalunaarusiami aamma nassuiardeqarpooq, taamaaliornik-kut Kalaallit Nunaanni pissutsit atuuttut naapertorlugit misissuinernik assingusunik allat aamma ingerlatitseqqissinnaaniassammata. Ilutigitillugu nuna tamakkerlugu aamma nunat tamalaat akornanni tamatumunnga inassuteqaatinut tunngatillugu kalaallit meerartaasa timiminnik aalatitsisarnerisa sivisussusiat akulikissusiallu qanoq innersut nalunaarusiami aamma qulaardeqarpooq.

Saqqumersitaq una Syddansk Universitetimi Statens Institut for Folkesundhedime-ersuuvoq (SIF). Nalunaarusiap suliarineqarnera HBSC Greenlandip, apeqqutit akisassiat atorlugit Kalaallit Nunaanni inuusuttut akornanni misissuisartuni kisiartaasup, aamma SIF-imi immikkoortortat marluk, Afdeling for Folkesundhed i Grønland aamma Institut for Idræt og Biomekanik suleqatigiinnerisigut piviusunngorpoq.

Timersoqatigiit Kattuffiat aalanermut uuttuutinik ataatsimoorluni pisinermut tapersiivoq.

2022-p aallartinnerani suleqatigiissitamik pilersitsisoqarpooq, taakku ataatsimoorlutik sulia-rissallugit kalaallit meeqqat atuarfianni atuartut timiminnik aalatitsisarnerisa sivisussusianik akulikissusianillu aamma issiaannarnermik ileqqoqarnerannik misissuinissamut pilersaarsiorneq, paasissutissanik katersuineq, misissueqqissaarneq aamma ingerlatitseqqin-neq. Suleqatigiissitap inutarivai Trine Fuhr Nielsen (Københavns Universitet, KU), Hans Hougaard Frederiksen (KU), Christina Schnohr (HBSC Greenland), Christina Viskum Lyt-ken-Larsen (SDU), Birgit Niclasen (HBSC Greenland), Jan Christian Brønd (SDU) aamma Sarah Overgaard Sørensen (SDU).

Qujanaq

Atuarfinni peqataatitaqartuni atuartunut peqataanissaminnik nalunaartunut tamanut, kiisalu taakku ilinniartitsisuisa aamma angajoqqaavisa tapersersuinerannut qujanarujussuaq. Im-mikkut aamma qutsavigineqassapput atuarfiup pisortaata tullia Karin Hansen, atuarfinni pisortat Margrethe Karlsen Brummerstedt aamma Karno Lynge; ilisseqanngippat misissui-neq ingerlanneqarsinnaasimanaviangikkaluarpoq.

Imarisai

1. Siuleqtsiussaq aamma siunertaq	5
1.1 Siuleqtsiussaq	5
1.2 Siunertaq	6
2. Tunuliaqtaq	7
2.1 Timimik aalatitsisarneq aamma tamatuma innuttaasut peqqissusiannut pingaarutaa	7
2.2 Issiaannarnermik ileqkoqarnerup kingunerisinnaasai	8
2.3 Timimik aalatitsisarnerup sivisussusianik akulikissusianillu nakkutilliineq	9
2.4 HBSC	10
3. Atortut aamma periuseq.....	11
3.1 Atuarfinnik peqataasussarsiorneq	11
3.2 Misissuinerup annertussusia	11
3.3 Klassini saqqummiinerit	12
3.4 Aalanermut uuttuutinik ikkussineq aamma peersineq	12
3.5 Misissuinerup ingerlanerani malittarininnueq	12
3.6 Kajumissuseq, mianerinninneq aamma ilisimatusarnermi ileqqorissaarnikkut periuseq	13
3.7 Aalanermut uuttuut atorlugu timimik aalatitsinermik aamma issiaannarnermik uuttuineq	13
3.8 Paasissutissanik misissueqqissaarneq aamma ingerlatitseqqinneq	14
4. Inerniliussat.....	16
4.1 Suiaassuseq aamma ukiut	16
4.2 Timimik aalatitsineq akunnattumik aamma qaffasissumik sakkortussusilik	17
4.3 Allornerit	17
4.4 Issiaannarnermik ileqkoqarneq	18
4.5 Apeqqutinit akisassianit paasissutissanik sanilliussineq	18
5. Ataqatigiissitsineq	19
5.1 Paasisat pingaarnerpaat	19
5.2 Atortut aamma periutsip nakooqqutaat aamma sanngheequtaat	20
5.3 Siunissami ilisimatusartarnissanut isumassarsissutaasinnaasut	22
Nalunaarusiamut immersueqataasut	22
Najoqqutat	24

1. Siuleqtsiussaq aamma siunertaq

1.1 Siuleqtsiussaq

Timimik aalatitsisarneq peqqissumik inuuneqarnissap ilagivaa pingaarutilik, aamma peqqissutsimik siuarsaanermik aamma pitsaliuinermik suliaqarnermi suliassaqarfii assi-giinngitsut akornanni suleqatigiinnermi ataatsimoorussamik siunnerfeqarnissaq qulakkeen-iarlugu Kalaallit Nunaanni innuttaasut peqqissuunissaannik suliniummi Inuuneritta III-mi sulisoqarpoq (Paarisa, 2020). Timersoqatigiit Kattuffiat periusissiamik 2020-mi saqqummi-ussivoq, takorloorneqarluni Kalaallit Nunaat 2030-mi nunarsuarmi tamarmi timimik aalatit-sinerpaaffiussasoq (Timersoqatigiit Kattuffiat, 2020). Inuuneritta III-mi naleqqat sisamaasut ilaat ataaseq nassuiardeqartoq tassaavoq, meeqqat inuuusuttullu tamarmik peqqinnartumik inooriaaseqarnermik aamma peqqinnartunik ileqqoqarnermik siuarsaasumik susassaqar-fiulluartumillu inuuneqassasut. Timimik aalatitsisarneq inuunermik sivisunerulersitsisin-naasoq, aamma inooriaatsimik pissuteqartumik nappaatinik arlalissuarnik pitsaliuissutaa-sinnaasoq upternarsaatissaqarluarpoq. Nunani suliffissuaqarfiusuni ukiuni kingullerni 50-ini ineriertorneq ulluinnarni issiaannarluni suliaqarnermut sammisumik ineriertorfiusimavoq, tamannalu sulinermi aamma sunngiffimmi atuuppoq, tamannalu aarlerinaammik pilersitsivoq, tamatumalu ineriertornera malinnaaffigissallugu pingaaruteqarluni (Naalakkersuisut, 2012).

Nunat tamalaat akornanni atuartut misissuiffigineqartarnerannut Health Behavior in School-aged Childrenimut (HBSC-imut) atuartut timiminnik aalatitsisarnerisa sivisussusian-nik akulikissusiannillu apeqqutit akisassiat atorlugit paasissutissanik katersuinermigut Ka-laallit Nunaat 1994-imiilli tapertaasarpoq, kisianni nalorninarpoq, uuttuinerit nammineq nalunaarutigineqartut atuartut timiminnik aalatitsisarnerisa sivisussuserpiaannut akulikis-suserpiaannullu qanoq naleqqutsiginersut. Timimik aalatitsisarneq nalinginnaasumik accele-rometerimik (aalannerut uuttuummik) ikkussinikkut misissorneqartarpoq, taanna inuup aalaneranik ulloq unnuarlu uuttuisinnaavoq, aamma sakkortuumik, akunnattumik aamma sakkukitsumik timimik aalatitsinerit immikkoortissinnaallugit, kiisalu inuit issianersut innaganersulluunniit aamma immikkoortissinnaallugit.

Misissuinermi siunertat pingasut uku nalunaarusiami nassuiardeqarput:

- 1) Siullertut siunertarineqartumi kalaallit atuartut akornanni accelerometerit (aalannerut uuttuutit) atorlugit siusinnerusukkut misissuinerik ingerlatsisoqarsimannngin-neranut naapertuppoq, tamannalu suliniummik feasibility-study¹-nngortitsivoq. Tamatuma kingunerivaa, kingusinnerusukkut misissuinissanut

¹ Feasibility study = suliniut qanoq naammassineqarsinnaatiginersoq pillugu misissuineq / naamassineqarsinnaassusia qaffasippoq.

misilittagaqarfingeqarnissaat siunertaralugu aalanermut uuttuutit atorneqarnissa-
nut immikkuualuttortat tamarmik misilerarneqarnerat aamma uppernarsaaser-
sorneqarnerat.

- 2) Aappaattut siunertarineqartoq tassaavoq, atuartut, misissuinermut peqataasut, qanoq amerlatigisut Naalagaaffit Peqatiglit peqqinnissaq pillugu suleqatigliffiata WHO-p timimik aalatitsinissamik inassuteqaataanik naammassinnitsiginersut nalunaarusiornissaq pillugu paasissutissat katarsorneqartut atorneqarnissaat.
Taamaaliornikkut Kalaallit Nunaata 2030-mi timimik aalatitsinerpaaffittut anguniaga-
qarnermi angunissaa suli qanoq ungasitsiginersoq pillugu nalunaarusiaq tikkuussis-
saaq.
- 3) Pingajuattut siunertarineqartoq tassaavoq, HBSC Greenlandip apeqqutinik akisasi-
siaasa tutsuiginassusiat misissoqqissaassallugu, accelerometerit (aalanermut uut-
tuutit) meeqqanut atuartunut ikkusuunneqassammata, ilutigitillugulu taakku timimik
aalatitsinermik uuttuinermut apeqqutit HBSC 2022-mi apeqqutigineqartut akis-
suteqarfigissallugit. Paasissutissat aalanermut uuttuutinit katarsorneqartut timimik
aalatitsinermik uuttuinermut HBSC-imi apeqqutit naleqqqussusiannik naliliinissamut
atorneqassapput.

1.2 Siunertaq

Nalunaarusiami matumani siunertarineqartoq tassaavoq, paasissutissat tunngavigalugit Kalaallit Nunaanni siullermeerutaasumik nuna tamakkerlugu 11-niit 16-inik ukiullit akorn-
anni timimik aalatitsisarnerup sivisussusianik akulikissusianillu aamma issiaannarnermik ileqqoqarnermik uuttuinernik aaqqissuussamik nakkutigineqartumik inerniliussat nas-
suiarneqarnissaat, taamaaliornikkullu Kalaallit Nunaanni meeqqat aamma inuuusuttut timi-
minnik qanoq aalatitsitigisarnersut pillugu tutsuiginartumik takutitsinissamut tapertaalluni.

2. Tunuliaqutaq

2.1 Timimik aalatitsisarneq aamma tamatuma innuttaasut peqqissusiannut pingaarutaa

Ulluinnarni timimik aalatitsilluartarneq nappaatinik arlalinnik pitsaaliuissutaasarpooq (Sundhedsstyrelsen, 2018). Timimik aalatitsisarneq meeqqanut inuusuttunullu peqqissutsikkut iluaqtissartai amerlallutillu uppermarsaatissaqarluarput. Eqeersimaarfiusumik inuneqarneq meeqqat inuusuttullu uummataannut, aavisa kaaviaarnerannut, nukissaqassusiannut, nukimminnik aqutsisinnaanerannut, oqimaaqatigiissitsisinnaanerannut aamma hormoniinut- aamma timaasa nappaatinut akiuussinnaanerannut pitsaasumik sunniateqartarpooq, aammattaaq timimik aalatitsisarneq qasujaannerulerermik, saarngit mattunerulerannik, aap orsumik akoqarnerata annikinneruneranik kiisalu diabetesimik nappaateqalernissap aallarnisarnissaanut aarlerinaammik annikinnerulersitsinermik kigungeqartarluni. Meeqqat qasujaassutsimikkut pitsaanngitsumik inissisimasut akornanni uummatimikkut nappaateqalersinnaanerminnut aarlerinaataat 15-eriaammik annertuneru-

Timimik aalatitsineq

Timimik aalatitsineq tassaavoq aalaneq sunaluunniit nukimmik kaaviaartitsinermik annertunerrulersitsisoq. Taamaattumik timimik aalatitsineq sammisanut assiginngitsunut tunngas-suteqarpooq, amerlasutigullu aamma taaguutinut timigissarnermut, timersornermut, sungiusarnermut aamma aalanermut atorneqartarluni. Timimik aalatitsineq aaqqissuussamik sammisaqartarnermut atatillugu pisinnaavoq, soorlu sapaatip akunnikkaartumik peqatigiiffimmi sungiusartarnikkut. Timimilli aalatitsisarneq aamma aaqqissuussaanngitsumik ulluinnarniingerlanneqarluarsinnaavoq, soorlu pinnguarnikkut, pisuttuarnikkut aamma atuariartornermisoraarnermilu timi atorlugu ingerlasarnikkut.

Paasiaqarfik: Sundhedsstyrelsen, 2016

voq. Taamaattumik meeqqat inuusuttullu inuunermanni siusissukkut peqqinnartumik inooriaaseqarnissamik tunngaviliinissaat pingaaruteqarpooq, inersimasunngornermi napparsi-malernissaq aamma siusippallaamik toqunissaq pinngitsoortinniarlugit. Taamatuttaaq timimik aalatitsisarneq meeqqat inuusuttullu atugarissaarnissaannut aamma eqqarsartaatsimikkut peqqissuunissaannut pitsaasumik kinguneqartarpooq. Kiisalu timimik aalatitsisarneq ilikkarniarnermut tunngatillugu pitsaasumik sunniateqartartoq paasineqarnikuovoq (Pedersen, 2016; Sundhedsstyrelsen, 2016).

2.2 Issiaannarnermik ileqqoqarnerup kingunerisinnaa-sai

Qasuersaarneq timimut pingaaruteqaraluartoq issiaannarnermik ileqqoqarneq ataatsimut isigalugu peqqissutsimut pitsaanngitsumik sunniuteqartarpooq. Ajornartorsiu tamanna iner-simasut aamma meeqqaat akornanni ukiuni kingullerni annertusiartorpoq, issiaannarner-millu ileqqoqarnerup innuttaasut peqqissusiannut kingunerisinnaasaa pillugu ilisimatusar-nikkut ukiuni qulikkaani kingullerni annertusiartuinnartumik sammineqalerluni (Dahl-Petersen IK, 2015). Meeqqaanut tunngatillugu pualavallaarnermut atassuteqarnera upper-narsarneqarpoq, naak pissutaasut imaluunniit kingunerluutaasut pineqarnersut erserner-lukaluartoq (Ekelund et al., 2012).

Ulluinnaat issiaannarfiusorujussuit timimik aalatitsinngilluinnarluni inuuneqarnerup assi-gisariaqanngilaa. Meeqqaat inuuusuttullu amerlasuut ullumikkut piffissami aalajangersi-masumi skærmip saavaniissinnaallutik inuuneqarput, inuuneralli aamma timimik aalatitsi-nermik ilaqlarluni (Leech et al., 2014). Taamaattumik issiaannarnermik ileqqoqarneq aamma timimik aalatitsisarneq immikkoortutut, ataatsimut ingerlaqatigiittutut aamma sunni-ivigeqatigiissinnaasutut, misissuiffigineqarnissaat pingaaruteqarpoq.

Issiaannarnermik ileqqoqarneq siammarsimasorujussuaq assersuutigalugu Canadami aamma Australiami inassuteqaateqarnermik Kinguneqarpoq, meeqqaat inuuusuttullu ullormut nalunaaquttap akunnerini marlunnit sivisunerunngitsumik eqqissillutik skærmip saavaniit-tarnissaat inassutigineqarluni (Australian Government Department of (Health, 2021). Talli-manit 17-inik ukiullit skærmip saavaniittarnissaannut tunngatillugu nunat arlallit aalajan-gersimasunik inassuteqaateqanngillat, issiaannarluni piffissap atorneqartussap sivisuner-paaffilernissaanut ilisimatusarnikkut tunngavissanik naammattunik amigaateqarneq pissuti-galugu. Ilisimatusarnerilli arlallit takutippaat, sivisunerusumik issiaannartarneq peqqissutsi-mut ajoqtaasunik sunniuteqartartoq, naak ilutigitillugu timimik aalatitsinissamut inas-suteqaatit eqqortinneqaraluartut. Tamanna ima isumaqarpoq, issiaannarnermik ileqqoqarneq innuttaasut peqqissusiannut immikkut aarlerinaatitut isigineqartoq (Ekelund et al., 2016; Knaeps et al., 2018; Pandey et al., 2016).

Issiaannarnermik ileqqoqarneq

Issiaannarnermik ileqqoqarneq tassaavoq, issialluni imaluunniit eqqumanermi innangalluni sammisaqarneq, taamaattumillu aamma nukimmik annikitsuararsuarmik atuinertut naliler-neqartoq.

2.3 Timimik aalatitsisarnerup sivisussusianik akulikissusianillu nakkutilliineq

Innuttaasut timimik aalatitsisarneranni allannguutit annikitsunnguilluunniit innuttaasut peqqissusiannut annertuumik sunniuteqassapput. Taamaattumik timimik aalatitsinerup aamma issiaannarnermik ileqkoqarnerup annertussusianik aamma ineriarorneranik nakutilliinissamut paassisutissat tutsuiginartut pingaaruteqarput. Nakkutiginnilluni misissuine-rit timimik aalatitsinermut tunngatillugu suliniuteqartoqassanersoq pillugu politikerit aalajan-giinissaannut tunngavissatut pingaaruteqarput. Nakkutilliineq aamma timimik aalatitsiner-mik siuarsaanermik immikkut siunnerfiliinissamut, soorlu meeqqanut aamma inuusuttunut, pingaaruteqarpoq. Meeqqat inuusuttullu peqqissutsikkut pissusilersuataat siunissami in-nuttaasut akornanni peqqissutsip qanoq ittuunissaanik takutitsilluartarpoq, aammalu nivi-arsiaqqani nukappiaqqanilu ukioqatigiaani- aamma inooqataanikkut inisisimaffinni assigi-inngitsuniittuni timimik aalatitsisarnerup aamma issiaannarnermik ileqkoqarnerup sivisus-sii akulikissusiilu pillugit paassisutissat eqqortuunissaat pingaaruteqarpoq.

Timimik aalatitsisarnerup iluani ilisimatusarnikkut ileqquuvoq apeqqutit akisassiat atorlugit meeqqat inuusuttullu akornanni peqqissutsikkut pissusilersuutinik aamma atugarissaarner-mik nakkutilliineq (Ekelund et al., 2016; Pandey et al., 2016). Meeqqat inuusuttullu akorn-anni timimik aalatitsisarnerup uutornissaanut apeqqutinit akisassianit nammineerluni akis-utigineqartut uuttuutitut atussallugit nalorninartoqarpoq. Assinganik aamma issiaannar-nermik ileqkoqarneq naatsorsussallugu ajornakusoopoq, nalinginaasumik skærmip saa-vaniinneq, soorlu TV-imik isiginnaarneq, tablettimik aamma qarasaasiämik atuineq uut-tuutigineqartarlutik. Apeqqutit akisassiat misissuinerni angisuuni paassisutissanik katersui-nermut atussallugit pisariitsuuvoq, aamma timimik aalatitsinerit qanoq ittuunerinik aamma sumi pinerinut tunngatillugu paassisutissanik pissarsinissamut tulluartuullutik, kisianni nammineerluni akissutigineqartut sakkortussutsimut aamma sivisussutsimut tunngatillugu naatsorsuinissamut qaqugukkut suut ilanngunneqarnissaannik naliliinissaq ilaavoq, kiisalu ataatsimut isigalugu sammisaqarnerup sivisussusiata akulikissusiatalu eqqaamasinnaane-rat ajornakusoortinnejartarluni. Tamanna pingaaartumik meeqqanut inuusuttunullu tunnga-voq, nalinginaasumik taakku ullup ingerlanerani pisunut assigiinngitsunut tunngatillugu pinnguarnermi- aamma aalalluni sammisaqarnermi siammasissumik timimik aalatitsisarne-rat sivisussuseqarlunilu akulikissuseqartarluni, atuarfimmi aamma sunngiffimmi aaqqissu-ussamik timersornikkut sammisaqarneq ilanngullugu.

Ukiuni qulikkaani kingullerni timimik aalatitsinermik uuttueriaatsit piviusunik tunngavillit si- ammarnerusimapput, aamma tamatumani ineriarornerup kingunerivaa, periutsit taakku ti-mimik aalatitsinerup aamma issiaannarluni piffissamik atuinerup sivisussusianik akulikissusianillu nakkutilliinissamut massakkut atorneqarsinnaanerat. Ulluinnarni timimik aalatitsine-rnik aamma issiaannarnermik piviusut tunngavigalugit uuttuinerit eqqornerusut accelerome-terinik (aalanermik uuttututinik) taaneqartartut atorlugit pisarpoq, taakku tassaallutik aala-nermik malussarniutit timimut, soorlu siffissamut imaluunniit nissumut, ikkunneqartartut

aammalu soorlu sapaatip akunnerani ataatsimi atorneqartartut, ullormut timimik aalatitsinerup sivisussusia akulikissusialu pivusorsiortumik takusinnaanissaa anguniarlugu. Ilisimatustartut akornanni isumaqataaffigineqarluartoq tassaavoq, piviusumik tunngavilimmik uuttuinerit meeqqat inuusuttullu timiminnik aalatitsinerisa sivisussusiannik akulikissusiannillu uuttuutigissallugit tutsuiginarnerpaajusut, misissuinerlu taamaattoq Kalaallit Nunaanni sisinnerusukkut ingerlanneqarnikuunngilaq.

2.4 HBSC

HBSC Greenland tassaavoq nunat tamalaat akornanni atuartut peqqissusiannik aamma atugarissaarnerannik, Health Behavior in School-aged Children, nakkutilliinermik ilisimatustarnikkut suleqatigiissutigineqartumut kalaallit tapertaaffiat. HBSC Greenland tassaavoq Kalaallit Nunaanni nuna tamakkerlugu meeqqat inuusuttullu akornanni misissuinermk suli-aqartartuni kisiartaasoq, aammalu 1994-imiilli ukiut sisamakkaarlugit atuarfinni tamani 5.klassiniit 10.klassinut atuartuni paasissutissanik katersuisartoq. Paasissutissat HBSC Greenlandimeersut nunat tamalaat akornanni nalunaarusiornernut ilanngunneqartarput, aammalu paasissutissat kalaallit atuartut peqqissusiannik aamma atugarissaarnerannik nassuaanermut annertuumik atorneqartarlutik, kiisalu innuttaasut peqqissuunissaannik suliniutip Inuuneritta II-p aaqqissuussamik nakkutiginissaanut atorneqarlutik (Naalakkersuisut, 2012). Timimik aalatitsinermut aamma issiaannnarnermk ileqqoqarnermut tunngasut ilisimatusarnikkut aamma innuttaasut peqqissusiannik ilisimatusarnikkut soqutigineqartorujussuupput, aamma HBSC-imi ilisimatusartut ukiorpassuarni kissaatigisimavaat apeqqutit akisassiat HBSC Greenlandimeersut atorlugit ilisimasat pis-sarsiarneqartartut nutarterneqarnissaat. Tamanna tunngavilersuutigalugu suliniut HBSC Greenlandimit aamma Timersoqatigii Kattuffiannit (GIF) aamma Syddansk Universitetimi Statens Institut for Folkesundhedimit (SIF/SDU) suleqatigiissutigalugu aallartinneqartutut nalunaarusiami matumani nassuiarneqarpoq. HBSC Greenlandi assigalugu GIF aamma SIF/SDU innuttaasut kalaallit akornanni timimik aalatitsisarnermk aamma issiaannnarnermk misissuinissamut atortunik atuinissamik soqutiginnitorujussuupput.

Suliniummi pineqartumi, matumani nassuiarneqartumi, HBSC-imi ilisimatusartut apeqqutit akisassiat pitsaassusiat pillugit ilisimasaqalernissaq kisiat pinngilaat, aammali meeqqat misissuinermt peqataasut qassit ullormut minutini 60-ini timigissartarnissamik Inuunerittap inassuteqaataanik naammassinninersut nassuiarusullugu.

3. Atortut aamma periuseq

3.1 Atuarfinnik peqataasussarsiorneq

Tasersuup Atuarfia, Qaqortumi inissisimasoq, Kujataani atuarfinni kisiartaalluni misissuinermut peqatiserineqarpoq. Misissuinissaq sapaatit-akunnerinik marlunniq sioqqullugu atuarfik peqatiserineqarpoq. Atuarfimmut attaveqarneq oqarasuaatikkut pivoq, kingornalu paassisutissat aamma akuersinermut uppermarsaatit e-mailikkut atuarfiup pisortaata tullianut nassiunneqarlutik.

Atuarfiup pisortaata tulliata paassisutissat aamma akuersinermut uppermarsaatit atuarfiup 6. aamma 10. klassiinut marlunnut agguaappai. Aalanermut uuttuutit ikkunneqarnissaat sapaatip-akunnerata ataatsip missaanik sioqqullugu paassisutissat aamma akuersinermut uppermarsaatit agguaanneqarput, tamannalu iluatsillugu atuartut paasitinneqarlutillu peqataanissaminut peqatiserineqarput. Atuartut akuersinermut uppermarsaammik immersukkamik utertitsisut peqataanissaminut allatsipput, nalinginaasumillu tamatuma kingunngua aalanermut uuttuummik ikkussiffingineqartarlutik.

Nuummi meeqqat atuarfii tallimaapput, taakkunannga sisamat peqatiserineqarlutik attavigineqarput. Attaveqarneq oqarasuaatikkut pivoq, kingornalu paassisutissat aamma akuersinermut uppermarsaatit e-mailikkut atuarfiit pisortaannut taakkununnga sisamanut nassiunneqarlutik. Tamarmik akuersaarlutik utertiffinginnereermata atuarfiit anginerpaat marluk, Atuarfik Samuel Kleinschmidt (ASK) aamma Ukaliusaq (USK), peqataasussanngorput.

3.2 Misissuinerup annertussusia

Misissuiffingineqartussatut siunnerfigineqartut tassaasimapput Kujataani aamma Nuummi 6. aamma 10. klassini atuartut, paassisutissanilli katersuinerup nalaani inaarutaasumik sorhaarummernerit pissutigalugit misissuiffingineqartussatut siunnerfigineqartut 6. aamma 8.-10. klassini atuartunut allanngortinneqarput. Kangilinnguit Atuarfiat misissuinermut peqataanissaminut qujaannarpoq, paassisutissanik katersuinerup nalaani atuarfik suliniutnik allanik amerlasuunik suliaqarnera pissutigalugu. Atuarfik Hans Lynge peqataanngilaq, taakuu 10. klassini atuartui inaarutaasumik soraarummeermata, aamma 9. klassit paassisassarsiorlutik angalallutik. ASK-imi aamma USK-imi 9. klassit aamma paassisassarsiorlutik angalallutilluunniit suliffinnik misileraapput. Taamaattumik Tasersuup Atuarfiani, ASK-imi aamma USK-imi 6., 8. aamma 10.klassini atuartunit paassisutissat tunngaveqarlutik inerneqarput. Atuartut katillugit 86-it misissuinermut peqataapput.

3.3 Klassini saqqummiinerit

Klassinut pulaarnerni siullerni aallarniutigalugu minutsit qulit missaannik sivisussusilimmik saqqummiinerit ingerlanneqarput. Saqqummiinerup imarisai tassaapput misissuinerup siunertaanik nassuaaneq, paasissutissat pingaarutilit, kinaassutsimik isertuussineq aamma misissuinerup annertussusianik nassuaaneq. Saqqummiinerit kingorna atuartut apeqquata ilisimatusarnermi suleqataasunit akineqartarpot. Misissuinerup siunertaa aamma annertussusia ilinniartitsisup/ilinniartitsisut 6. klassini atuartunut nutserpaa/t. Nuummi saqqummiinerit kingorna paasissutissat aamma akuersinermut upernarsaatit atuartunut soqutiginnittunut agguaanneqarput. Kujataani paasissutissat aamma akuersinermut upernarsaatit atuarfiup pisortaata tulliata agguaappai, aalanermut uuttuutit atuartunut ikkussuunnissaat ullunik marlunnik sioqqullugu ilisimatusartut aatsaat tikimmata

3.4 Aalanermut uuttuutinik ikkussineq aamma peersineq

Paasissutissat Kujataani 2022-mi 28. marsimiit 6. apriilip tungaanut ketersorneqarput, paasissutissallu Nuummi 2022-mi 27. apriilimiit 6. maajip tungaanut ketersorneqarlutik.

Aalanermut uuttuutit ikkunneqarneranni atuartut ataasiakkaarlutik inimut, igalaavi saagusimasumut, isertinneqartarpot, niviarsiaqqat ilisimatusarnermi suleqataasumut arnamut aamma nukappiaqqat ilisimatusarnermi suleqataasumut angummut isertarlutik.

Atuartut ukiuinut, takissusiannut, oqimaassusiannut, timiminnik aalatitsisarnerannut aamma skærmpip saavaniittarnerisa sivisussiannut tunngasunik aperineqarput. Ilisimatusarnermi suleqataasut apersuisuullutillu atuartut akissutaannik allattuisuupput. Tamatuma kingorna accelerometerit (aalanermut uuttuutit) atuartup niuata talerperliup qualaanut nipittartumik amermut qajassuussillunilu nippulluartartumik ikkunneqartarpoq. Atuartut nipittartunik amermut qajassuussillunilu nippulluartartunik marlunnik angerlaassiput.

3.5 Misissuinerup ingerlanerani malittarinninnej

Pulaarnermi siullermi suliniummi suleqataasut paasissutissanik aamma akuersinermut upernarsatinik agguaassippot, aamma aalanermut uuttuutit ikkunneqarnissaat sioqqullugu klassit arlaleriarluni pulaarneqarput. Arlaleriarluni kajumissaarineq tamanna atuartut peqatiserineqarnerannik eqqaasitsiffiavoq, aammalu akuersinermut upernarsaammik atsiorsimasumik nassarnissaannut ullunik arlalinnik periarfissalerneqarlutik. Ingerlaavartumik malittarinninnej tamanna aalanermut uuttutit sapinngisamik amerlanerpaat suliniutip ingerlanerani atulernissaannut qulakteerinnejataavoq.

Atuartut paasitinneqarput uffarnerminni imaluunniit naluttarfimminnerminni nippitartoq aamma uuttuut piissanngikkaat. Paasissutissanik katersuinerup nalaani qanoq ingerlasogarnersoq paasiniarlugu, kiisalu aalanermut uuttuutit atorneqarnerat qanoq ingerlasimandersoq pillugu ilisimasanik katersuiniarluni atuarfiit pulaarneqarput.

3.6 Kajumissuseq, mianerinninneq aamma ilisimatusarnermi ileqqorissaarnikkut periuseq

Atuartut kajumissusertik tunngavigalugu misissuinermut peqataanissaminnik nalunaarput, aamma paasissutissat tamarmik mianeralugit suliarineqarlutik. Paasissutissanik katersuinerup nalaani ilisimatusartut aternik imaluunniit paasissutissanik ilisarnarsinnaasunik allanik atuinngillat. Misissuinerup siunertaa allakkatigut oqaatsitigullu ingerlateqqinnejqarpoq. Paasissutissat aamma akuersinermut uppermarsaatit klassinut agguaannejqarmata paasisutissat, misissuinerup siunertaanik aamma annertussusianik nassuaatitaallit, saniatigut atuartunut najuuttunut tamanut peqqissaarussamik nassuaatigineqarput. Paasissutissat aamma akuersinermut uppermarsaatit USK-imi atuartut Elevintraannut ilineqarput. Atuartut misissuinermut taamaallaat peqataasinnaapput akuersinermut uppermarsaat tunnuneqartoq angajoqqaat/angajoqqaatut akisussaassusillit atsorsimappassuk. Akuersinermut uppermarsaat suliniummi ilisimatusartunit, SDU-ip inatsisilerituui suleqatigalugit, suliarineqarpoq.

Komiteen for Videnskabelige Undersøgelser i Grønlandimut paasiniaareernerup kingorna akissutigineqartoq tassaavoq, misissuinerup ilusaa (kajumissuseq tunngavigalugu kinaassutsimik isertuussiffiusumik apeqqutit akisassiat atorlugit misissuineq) pissutigalugu Data-tilsynimut nalunaarutiginninnissaq, HBSC-imit nalunaarutigineqareersut saniatigut, pisari-aqanngitsoq.

Misissuinermi peqataasunut tamanut aalanermut uuttuutinit paasissutissanut datafili-liortoqarpoq, tamannalu tunngavigalugu agguaqatigiissitsinikkut ullormut kisitsisit naatrorsorneqarlutik (immikkoortoq 3.6.-imi nassuiarneqarpoq). Aalanermut uuttuutit filii kingorna apeqqutinut akisassianut, aalanermut uuttuutip ikkunneqarnerani immersorneqartunut, atasuserneqarput. Akuersinermut uppermarsaatit aamma paasissutissat katarsorneqartut (apeqqutit akisassiat aamma aalanermut uuttuutinit paasissutissat) immikkoortinneqarnerisa datafilimi kattunneqartumi kinaassutsimik isertuussineq qulakkeerpa.

Paasissutissat SDU-p pigivai, aammalu paasissutissanik akisussaasutut taanna inissismalluni.

3.7 Aalanermut uuttuut atorlugu timimik aalatitsinermik aamma issiaannarnermik uuttuineq

Timimik aalatitsinermik piviusumik tunngavilimmik uuttueriaatsit arlaqarput. Teknikkinik, accelerometerinit (aalanermut uuttuitinit) tunngavilinnik atuineq siammartorujussuuvoq, pisariitsuullunilu eqqqissaartorujussuullunilu tutsuiginartorujussuunera pissutigalugu. Sukkassutsimik uuttuineq sammisanut aalajangersimasunut arlalinnut nukimmik atuinermut atassuserneqarsinnaavoq, tamannalu meeqqaat aamma inuusuttut timiminnik aalatitsinerisa sakkortussianik, sivisussusianik aamma amerlassusianik nalunaarsuisinnaaneq periarfissaqalersippaa (Friis Thing L, 2013).

Misissuinermi matumani aalanermut uuttuitit Axivity AX318-it atorneqarput. Aalanermut uuttuit taanna accelerometerip (aalanermut uuttuitip) ullut 14-it tikillugit uuttuisinnaaneranik periarfissaqalersitsivoq, taannalu uuttuutini pissarsiarineqarsinnaasuni mikinerpaat ilagivaat (usb-stickip angeqqataa). Sukkassutsimik uuttuinerup saniatigut uuttuitip aamma kissassuseq qaamanerlu uuttortarpai. Piffissat, aalanermut uuttuitip atorneqanngiffii, uuttuinernit peerneqarput, piffissallu taakku aalanerup annikinnerpaaffia aamma kissassuseq najoqqutaralugit paasineqarput.

3.8 Paasissutissanik misissueqqissaarneq aamma ingerlatitseqqinneq

Misissueqqissaarnermik suliaqarnermi pingaarutillit ilagivaat, tunngaviit suut tunngavigalugit paasissutissat misissoqqissaarneqassanersut, tassunga ilangullugit ullormi tutsuiginartumit paasissutissat nalunaaquttap akunnerinik qassnik sivisussusillit, kiisalu ullut tutsuiginartut qassit aamma ullut sorliit (ulluinnaat/sapaatip-akunnerata naanera) pisari-aqartinneqarnersut paasissutissanik misissueqqissaarnermut ilaassappata.

Misissueqqissaarnermi matumani ullunik pingasunik sivikinnerpaaffiliinissamik piumasagaat toqqaqrneqarpoq, ulloq tutsuiginartoq sivikinnerpaamik nalunaaquttap akunnerini arfineq-pingasuni aalanermik uuttuisimanermik naleqarluni, taakkunangna ullut ilaataaseq sapaatip-akunnerata naaneraneersuussalluni.

Piumasaqaatit taakku tunngavigalugit atuartut 11-niit 16-inik ukiullit 72-it misissuinermut ilangunneqarput.

Tabel 1-imi aamma 2-mi takuneqarsinnaapput, atuartut ulluinnarni aamma sapaatit-akunnerisa naanerini aalanermut uuttuummik atuineranni ullut tutsuiginartut qassiunerinut aguataarinerit. 11-niit 16-inik ukiullit ilaaffigisaanni ullut qassiuneri allanngoraraluartut nalunaarusiami matumani uttuinermut piffissaq "sapaatip-akunneranik" taaneqarpoq.

Tabeli 1. Atuartut 11-niit 16-inik ukiullit agguaqatigiissillugu sivikinnerpaamik ulluni pingasuni ullormut sivikinnerpaamik nalunaaquttap akunnerini arfineq-pingasuni aalanermut uuttuummik atugaqarsimasut amerlassusiat.

	N	%
Ullut 3	1	1

Ullut 4	15	21
Ullut 5	12	17
Ullut 6	44	61
Katillugit	72	100

Tabeli 2. Atuartut 11-niit 16-inik ukiullit sapaatit-akunnerisa naanerini sivikinnerpaamik nalunaaqut-tap akunnerini arfineq-pingasuni aalanermut uuttuummik atugaqarsimasut amerlassusiat.

	N	%
Sapaatip-akunnerata naanerani ulloq ataaseq	8	11
Sapaatip-akunnerata naanerani ullut marluk	64	89
Katillugit	72	100

Meeqqat inuusuttullu timimik aalatitsinermik ileqqinut tunngasut

Meeqqat aamma inuusuttut sammisaqarnermikkut ileqqinut ilisarnaat tassaavoq, amer-lasuutigut sammisaqarnerit sivikitsumik akunnattumik aamma annertuumik sakkortussusilimmik unilluni sammisaqarnernik sivikitsunik unitsinneqartunik paarlakaajaattumik pisarnerat. Tamanna siammasissumik sukkut tamaana aalanertut taaneeqartarpooq. Tamanna tas-saasinnaavoq, soorlu anitsiartarfimmi pinnguarneq imaluunniit arsarneq. Timimik aala-titsisarneq taamaattoq meeqqat aamma inuusuttullu timimik aalatitsisarnerisa katinneranni annertuvoq, tamannalu aalanermik uuttuinermi unammilligassaasinnaavoq, aalariaatsnik taamaattunik kukkusumik missingersuinerter kinguneqartitseqqajaasinnaalluni (Staudenmayer et al., 2012).

Aalanermut uuttutit sammisaqarnernik taakkuninnga kukkusumik missingersuinerat pis-suteqarpoq atortoq atorlugu sukkassuseq uuttugaammat, uninnganerit sivikitsut nukimmik atuinertaat apeqquaatinngit sakkortuumik aalanerit immikkoitttarlugit (Brønd, 2017). Taamaattorli periuseq nutajungaatsiartoq atorlugu siammasissumik sukkut tamaana aala-neq sakkortussutsimut ilanngunneqarsinnaavoq, tamannalu misissuinermi matumani ator-neqarpoq.

4. Inerniliussat

Atuartunit 85-init 72-it (85%-it) piumasaqaatit minnerpaaffissaannik naammassinnippuit, inerniliussanullu immikkoortumi ilaatinneqarlutik. Inerniliussat nalunaarusiammi suaassutsi-nut agguataarneqarput, niviarsiaqqat nukappiaqqallu timiminnik aalatitsinerisa sivisussi-siat akulikissusiallu assigiinngissuteqarmata.

4.1 Suiaassuseq aamma ukiut

Misissuinermi peqataasut tassaapput 6., 8. aamma 10. klassini atuartut, tamatumanilu nalinginnaasumik tassaapput atuartut 11-nik, 13-inik aamma 15-inik ukiullit. Tabeli 3-mi takuneqarsinnaasutut niviarsiaqqat nukappiaqqanit amerlanerulaarput, atuartullu amerlaner-paartaat ikioqatigjaa-nit nukarlerneersuullutik (11-12-inik ukiullit).

Tabeli 3. Suiaassutsinut agguataarnerat

	Amerlas-sutsit	%
Nukappiaqqat	32	44
Niviarsiaqqat	40	56
Katillugit	72	100

Tabeli 4. Ukiuinut agguataarnerat

	Amerlas-sutsit	%
Ukiut 11,5	26	36
Ukiut 12	28	39
Ukiut 12,5	3	4
Ukiut 13	0	0
Ukiut 13,5	3	4
Ukiut 14	6	8
Ukiut >14,5	6	9

Katillugit	72	100
------------	----	-----

4.2 Timimik aalatitsineq akunnattumik aamma qaffasisumik sakkortussusililik

Atuartut agquaqatigiissillugu ullormut katillugit minutnsini 66-ini akunnattumiit qaffasissumik sakkortussusilimmik timiminnik aalatitsisarput. Nukappiaqqat niviarsaqqanut sanilliullutik timiminnik aalatitsinerusarput. Nukappiaqqat agquaqatigiissillugu ullormut minutnsit 72-it atorlugit akunnattumiit qaffasissumik sakkortussusilimmik timiminnik aalatitsisarput, niviarsiaqqat agquaqatigiissillugu minutnsit 61-it atortaraat.

Akunnattumiit qaffasissumik sakkortussusilimmik ullormut minutnsini 60-ini

Ullormut minutnsini 60-ini akunnattumiit qaffasissumik sakkortussusilimmik timimik aalatitsarnissamik inassuteqaat atuartut naammassineraat misissorumallugu agquaqatigiissitilluni naatsorsusoqarpoq. Naatsorsuinermi taamaattumi ullaat ilaanni timimik aalatitsinerup sivisussusiata akulikissusiatalu minutnsinit 60-init sivikinnerusarlunilu sivisunerusarnera aamma akunnallunilu qaffasissumik sakkortussuseqartarnera eqqarsaatigineqarpoq.

56%-it (atuartunit 72-init 40-t) ullormut sivikinnerpaamik minutnsini 60-ini akunnattumiit qaffasissumik sakkortussusilimmik timiminnik aalatitsisarput. Agquaqatigiissillugu nukappiaqqat 63%-ii aamma niviarsiaqqat 50%-ii ullaat tamaasa sivikinnerpaamik minutnsini 60-ini akunnattumiit qaffasissumik sakkortussusilimmik timiminnik aalatitsisarput.

4.3 Allornerit

Aalanermut uuttuutinik atuineq 11-niit 16-inik ukiullit ullaat tamaasa qassnik allortarnersut missingersornissaannut periarfissaqalersitsivoq. Allornerit amerlassusiannik uuttuineq siunnerfigineqartut timiminnik qanoq aalatitsigisarnerisa nassuiarneqarnissaanut ilaavoq. Allornerit akunnattumiit qaffasissumik sakkortussutsimut ilaapput, aammali annikinnerusumik sakkortussusilimmut, timimik aalatitsinissamik inassuteqaammut ilaangngitsunut, ilannguneqarsinnaallutik.

Peqataasut agquaqatigiissillugu katillugit ullormut 13.408-riarlutik allortarput. Agquaqatigiissillugu nukappiaqqat niviarsiaqqallu amerlaqatigiingajannik allortarput. Nukappiaqqat agquaqatigiissillugu ullormut 13.515-riarlutik allortarput, aamma niviarsiaqqat agquaqatigiissillugu ullormut 13.323-riarlutik allortarlutik. Nukappiaqqat niviarsiaqqallu amerlaqatigiinnik allortarnerat maluginiassallugu soqtiginarpoq, kisianni suaassutsit taakku marluk imminnut assersuukkaanni sakkortussuseq assigiinnngitsoq uittorneqarpoq.

4.4 Issiaannarnermik ileqkoqarneq

Issiaannarnermik ileqkoqarnermut inerniliussat piffissami nal. 06.00-imiit nal. 23.59-ip tungaanut sakkortussutsip appasinnerpaaffilerneqareereneratigut naatsorsorneqarput. Naatsorsuineq pisut ilaanni ullaakkut aamma unnukkut kingusissukkut sininermik ilaqaqpooq, unnuamili nal. 00.00-imiit nal. 05.59-imut sininnej pingaardeq pinnagu.

11-niit 16-inik ukiullit agguaqatigiissillugu ullormut nalunaaquttap akunneri arfinillit aamma minutit 36-it issiaannarnermut atortarpaat. Niviarsiaqqat agguaqatigiissillugu ullormut nalunaaquttap akunneri arfinillit aamma minutit 57-it issiaannarnermut atortarpaat, aamma nukappiaqqat ullormut nalunaaquttap akunneri arfinillit aamma minutit 11-t issiaannarnermut atortarlugu. 2018-imi misissuinermut sanilliussinermi takuneqarsinnaavoq, danskit meerartaasa 11-niit 15-inik ukiullit agguaqatigiissillugu ullormut nalunaaquttap akunneri aqqanillit aamma minutit 16-it issiaannarnermut atortaraat (Toftager, 2019).

4.5 Apeqquinit akisassianit paasissutissanik sanilius-sineq

Paasissutissanik katersuinerup nalaani apeqquutit akisassiat atuartunit akineqarput, ilisimatusartut immersuisuullutik, apeqqullu una apeqquutigineqarluni *"Ullut kingullit arfineq-mar-luk ingerlaneranni ullut qassit ullormut meeraq (illit) sivikinnerpaamik minutini 60-ini timinik aalatitsivit?"* akissutissat ulluni 0-niit 7-imut arfineq-pingasut periarfissaallutik.

Apeqquini akisassiani apeqqutip uuttuutitut atorsinnaanera misissorumallugu aalanermut uuttuutinit paasissutissanut, "tamakkiisumik kukkuneqanngitsutut" isigineqartunut, katersorneqarsimasunut sanilliunneqarput.

Tabeli 5-imi takuneqarsinnaapput, uuttuinerni assigiinngitsuni taakkunani marlunni uuttuinernit takutitaat, aamma apeqquutit akisassiat atuartut eqqortumik immikkoortissinnaanera naatsorneqarluni.

Atuartunit 40-nit taakkunanna, timimik aalatitsinissamik inassuteqaatinik eqqortitsisunit, taamaallaat 10%-it apeqquutit akissasiat atorlugit uuttuinerit ikorsiullugit immikkoortiterinermi immikkoortup assinganut inissippi. Misileraaneq timiminnik aalatitsisartunik eqqortumik immikkoortissinnaanera (misileraanerup misikkarissusia) tassa tassaavoq 10%-i. Akerlianik misileraanerup inassuteqaatinik naammassinnngitsunik immikkoortiterisinnaanera 100%-iuvoq (32-nit 32-t).

Tabeli 5. Atuartut timimik aalatitsinissamut inassuteqaatinik naammassinnittut amerlassusiat, uutueriaatsinut assigiinngitsunut marlunnut agguataarlugit

	Aalanermut uuttuut	
--	--------------------	--

	Inassuteqaatit naammassi-neqanngillat	Inassuteqaatit naammassineqarput	Katillugit
Nammineertuni nalunaartigisatapeqquutit akisassiat	Inassuteqaatit naammassi-neqanngillat 32 (negativi eqqortoq, SN)	Inassuteqaatit naammassineqarput 36 (negativi eqqunnigitoq, FN)	68 (SN + FN)
	Inassuteqaatit naammassi-neqarput 0 (positivi eqqunngitsq, FP)	Inassuteqaatit naammassineqarput 4 (positivi eqqortoq, SP)	4 (FP + SP)
Katillugit	Katillugit 32 (SN + FP)	Katillugit 40 (FN + SP)	72

Misileraatigineqartup pisinnaasaanik nalilersuigaanni amerlasuutigut misileraataasup nalinga positivimut imaluunniit negativimut oqaatigineqareersinnaasoq atorneqartarpooq, tassa imaappoq misileraat positiviusoq (Prædiktiv Værdi af Positiv test, PVP) eqqortuunersoq, aamma misileraat negativiusoq (Prædiktiv Værdi af Negativ test, PVN) eqqortuunersoq.

$$PVP = \frac{SP}{FP+FN} \text{ was } 4/4 = 100\%$$

$$PVN = \frac{SN}{FN+SN} \text{ was } 32/68 = 47\%.$$

Najooqqtani qulaani pineqartuni aamma naatsorsuinerni takuneqarsinnaavoq, misiliinerup positiviusup nalinga oqaatigineqareersinnaasoq 100%-iusoq, aamma misiliinerup negativiusup nalinga oqaatigineqareersinnaasoq 47%-iusoq. Apeqqutini akissiani apeqqutip uuttuisinnaassusiata pitsavallaannginnera inerniliussat takutippaat.

5. Ataqatigiissitsineq

5.1 Paasisat pingarnerpaat

Nalunaarusiami paasisaq pingarnerpaaq tassaavoq, kalaallit meerartaasa, peqataasut, 56%-iisa ullormut minutini 60-ini akunnattumiit qaffasissumik sakkortussilimmik timimik aalatitsinissamik inassuteqaat naammassigaat. Suaassutsit akornanni assigiinngissut uitorneqarpoq, nukappiaqqat niviarsiaqjanit amerlanerusut Inuuneritta III-p ullormut sivikinerpaamik minutini 60-ini timimik aalatitsinissamik piumasagaataanik naammassin-nimmata.

Danskit misissuinerannit 2018-imeersumit sanilliussinermi takuneqarpoq, meeqqat 11-niit 15-inik ukiullit 26%-ii (kisitsisit 2018-imeersut) inassuteqaammik tamatuminnga naammassinnittut (Statens Institut for Folkesundhed, 2019).

Kalaallit meerartaat danskit meerartaannit, ukioqatigiaat assingini, timiminnik aalatitsinerunerunerannik takusaq meeqqat issiaannarlutik sammisaqartarnerannit paassisutissanit upernarsineqarpoq. Kalaallit Nunaanni meeqqat agguaqatigiissillugu nalunaaquttap akunnerini arfinilinni aamma minutnsini 36-ni issiasarput, illuatungaani danskit meerartaannik misissuinerup (2018-imi) takutillugu agguaqatigiissillugu ullormut nalunaaquttap akunneri aqqanillit aamma minutsit 16-it issianermut atorneqartartut.

Sanilliussinermi kalaallit meerartaat agguaqatigiissillugu ullormut 13.408-riarlutik allortarput, danskillu meerartaat ullormut 9.343-riarlutik allortarlutik.

Nunani taakkunani marlunni nukappiaqqanut niviarsiaqqanullu assigiinngissutit assigiipa-jaaginnarput, pingaartumik ullormut minutnsini 60-ini akunnattumiit qaffasissumik saakortus-susilimmik timimik aalatitsisarnissamik piumasaqaammut tunngatillugu. Tamatumani nukappiaqqat niviarsiaqqanit qaffasinnerusumik inissisimapput, Kalaallit Nunaanni aamma Danmarkimi.

Danmarkimi aamma Kalaallit Nunaanni inerniliussat assigiinngissutaasa nalilersorneranni eqqumaffigissallugu pingaaruteqarpoq, 2022-mi Kalaallit Nunaanni atuartut 72-it aamma paassisutissat Danmarkimeersut, 2018-imi uuttuinernit amerlanerujussuarnit pisut, akornanni sanilliussisoqarmat. Tamatuma saniatigut nunat taakku marluk akornanni kul-turikkut, silap qanoq issusiatigut aamma sammisassatut periarfissatigut arlalitsigut assigiinngissuteqarpoq, itinerusumik nassularnissaanut nalunaruasiap matuma siunertaata ava-taaniittumik.

Taamaattorli inerniliutissallugu naleqquppoq ukioqatigiaat assingini kalaallit meerartaat peqataasut danskit meerartaannit timiminnik aalatitsinerusartut.

HBSC-apeqqutit akisassiat atorlugit paassisutissanik piviusunik tunngavilinnik kat-ersorneqartunik sanilliussinerup takutippaa, atuartunit timimik aalatitsisarnissamik inassute-qaatinik naammassinnittunit 10%-ii kisimik paassisutissat nammineerluni nalunaaarsukkat aqqutigalugit nassaarineqarsinnaasut. Atuartut namminneq timiminnik atuisarnerminnik paasinninnerisa aamma uittorneqartut akornanni assigiinngissut taanna ima tikkussivoq, HBSC Greenlandip apeqqutit akisassiat atorlugit paassisutissaatai kalaallit meerartaasa timiminnik aalatitsisarnnerisa sivisussiannik akulikissusiannillu eqqortumik takutitsiffiun-gitsut.

5.2 Atortut aamma periutsip nakooqqutaat aamma san-ngeequtaat

Aalanermut uuttuutit atorlugit kalaallit meerartaasa akornanni timimik aalatitsisarnnerup sivi-sussusianik akulikissusianillu siullermeerutaasumik misissuisoqarpoq, tamatumalu

paasisutissat pissarsiarineqartut asseqanngitsunngortippai. Accelerometerinit (aalanermut uuttutinit) ikkunneqartunit tallimanit ikinnerusut eqqortumik atorneqannigillat, taakkulu ilaannakortunik uuttuipput. Ataatsimut isigalugu paasisutissanik katersuineq paasisutissanik pitsaalluinnartunik pissarsiffiuvoq, aamma atuartut 85%-iisa paasisutissanik, piumasaqaatit taaneqartut (paasisutissat sivikinnerpaamik ulluni unnuanilu pingasuni sivikinnerpaamik nalunaaquttap akunnerini arfineq-pingasuni, aamma sapaatip akunnerata naanerani sivikinnerpaamik ullormi ataatsimi katarsorneqarsimanissaat) tunngavigalugit, naatsorsuinermut atorneqarsinnaasunik tunniussaqarnerannik inerneqarpoq. Atuartut 13-it taakku, aalanermut uuttuummik ulluni arfineq-marlunni tamani atuinngitsut ilaatigut pis-sutaatippaat naammattumik nipputtartulerneqarsimannginnerat pissutigalugu, imaluunniit nipputtartoq pitsaanerpaajusimanngimmat timersornerminnut atatillugu katassimasut. Eqqarsaatigisassaq tamanna pitsangorsaaffigissallugu pisariitsuuvoq, siunissami misis-suinerit assingusut aallartinneqarnerini nipittartunik immikkut tunniussisarnikkut.

Meeqqat akornanni timimik aalatitsisarnerup sivisussusianik akulikissusianillu nassuaate-qarfiusumik misissuineq Kalaallit Nunaanni siullermeerutaavoq, tamannalu misissuinerup aallarniutaaneranik pilersitsivoq. Accelerometerit (aalanermut uuttuutit) ikkunneqartut paasisutissartaasa 85%-it iluatsinnerat pitsasutut isigineqartariaqarpoq, naak siunissami misissuisarnissat malitseqartitsinertut pingaaruteqassagaluartut.

Timimik aalatitsinerup sivisussusianik akulikissusianillu misissuinermi eqqunngitsumik nalunaarutiginninnissamut ilisimaneqarluartoq tassaavoq, inuit timiminnik aalatitsinermut uuttuutinik ikkussiffiqeqaraangamik timiminnik aalatitsisarnerisa sivisussusiat akulikissusiallu nalinginnaasumik annertusisarmat. Taamaattumik nalunaarusiami paasineqartut, atuartut timimik aalatitsinissamik ullormut inassutigineqartunik naammassinnittut amerlas-susiat pillugu isumalluarluni eqqoriaanertut tiguneqarsinnaapput, timimik aalatitsinerup sivisussusia akulikissusialu paasisutissanik katersuinerup nalaani qaffasinnerulaarsimas-sagunarmat. Ulluni taakkunani timimik aalatitsinerup sammineqarnerunera kisiat pissutigalugu.

Paasisutissat kalaallit meerartaannut tunngasut misissuinermut assingusumut, 2018-imi ingerlanneqartumut, sanilliunneqarput, nalunaarusiapi suliarineqarnerata nalaani danskit HBSC-inimi paasisutissaataat 2022-mut tunngasut suli tamanut saqqummiunneqannginnerat pissutigalugu. Taamaalilluni danskit paasisutissaataat, piffissap missuiffiusup iluani katarsorneqanngitsut, sanilliussiffiqeqarput, danskit meerartaat 2018-ip aamma 2022-p akornanni timiminnik aalatitsinerulersimassappata kukkusumik inerniliinermik tamatuma kinguneqaratarsinnaanera periarfissaqalersillugu. Assigiinngissulli, danskit kalaallillu meerartaasa akornanni takuneqartoq, ima annertutigivoq nalunaarusiami inerniliussat ilagissallugu kalaallit meerartaat timiminnik aalatitsinerujussuusut – aamma issiaannar-tarnerat sivikinnerujussuulluni – danskinut ukioqatigisaminnut sanilliullutik. Nalunaarusiami paasineqartut Timersoqaatigiit Kattuffiata 2030-mi nunarsuarmi nunatut aalanerpaaflusut anguniagaqarneranut kajumissaataavoq.

5.3 Siunissami ilisimatusartarnissanut isumassarsis-sutaasinnaasut

Nalunaarusiami paasineqartuni pingaarutilik ataaseq tassaavoq, Kalaallit Nunaanni meeqqat timiminnik aalatitsisarnerisa sivisussusiannik akulikissusiannillu HBSC Greenlandi aaqqissuussamik nakkutilliinermut atorneqarpat massakkut ilisimaneqalersoq tassaa-voq atuartut timiminnik aalatitsinermik sivisussusiannik akulikissusiannillu namminneerlutik nalunaaruteqartarnerat annikinaarinerusartoq. Aalanermik uuttortaalluni misissuinerit ar-laqarnerusut aamma annertunerusut atuartunit amerlanerusunit peqataaffigineqartut pi-sariaqartinneqarput, soorluttaaq pitsaassagaluartoq siunissami apeqqutit akisassiat atorlu-git misissuinerni timimik aalatitsisarnermut tunngatillugu nammineerluni nalunaarsuinernut apeqqutit arlaqarnerusut ilangunneqarnissaat.

Aalanermik uuttortaalluni siunissami misissuisarnissanut tunngatillugu ataatsimut isigalugu uuttuutit eqqortumik atorneqarnissaat atuartunit eqqortinneqarluarput, aamma paassisutis-sat pitsaassusiisa takutippaat periuseq siunissami misissuinerni atorneqarsinnaalluartoq. Uuttuut pitsaasumik uuttuissappat qanoq inissisimanissaa pillugu paassisutissiineq, aamma nipittartut sumut aaneqarsinnaallutilluunniit sumi tunniunneqarsinnaanersut paassisutissat eqqortumik uuttortarneqarnissaannut pingaaruteqarput.

Paassisutissanik katersuinerup pitsaanerulersinnissaanut periaaserineqarsinnaasut assigi-inngitsorpassuupput, aamma pissutsit aalajangersimasut najukkaniittunut tunngasuullutilu pissutsit assigiinngitsut apeqqutaappata nalunaarusiami matumani siunnersuutit pisariitsut pissarsiarineqarsinnaapputrt; ilisimatusartut arlariinnik oqaasillit atorneqarnissaat, nipittar-torpassuarnik atuartunut tunniussinissaq, najukkamit aallaavilinnik ilisimasanik ingerlatitse-qqinnej (attaveqaatit ilisimaneqartut aqqutigalugit, soorlu atuarfiup intranettia, imaluunniit assingusoq), aamma ullut tamaasa malinnaaneq. Taamaalilluni kalaallit meerartaasa iner-simasortaasalu timiminnik atuinerisa sivisussusiannik akulikissusiannillu misissuinerit ar-laqarnerusut pitsaanerusuullu aqqutissiuunneqarput.

Nalunaarusiamut immersueqataasut

Trine Fuhr Nielsen (TFN) suliniummut akisussaasuuvoq, paassisutissanik katersuineq isumagalugu aamma nalunaarusiap suliarineranut peqataalluni. Hans Hougaard Freder-iksen (HHF) paassisutissanik katersuinermut peqataavoq. Sarah Overgaard Sørensen aalanermut uuttuutit atornissaannik ilitsersuillunilu paassisutissanik katersuinerup naammassereernerani paassisutissanik suliarinnippoq. Jan Christian Brønd paassisutis-sanik immikkoortiterinermik isumaginnippoq. Christina Schnohr suliamik aallarniisuullunilu suliniummut aqutsisuuvoq, suliniummik pilersaarusionermik isumaginnilluni, paassisutis-sanik katersuinerup nalaani TFN-imik aamma HHF-imik siunnersuinermk suliaqarluni

aamma nalunaarusiap suliarineranut, kukkunersiorneqarneranut aamma saqqummiunne-qarneranut peqataalluni.

Najoqputat

- Australian Government Department of Health (2021). *Physical activity and exercise guidelines for all Australians.* <https://www.health.gov.au/health-topics/physical-activity-and-exercise/physical-activity-and-exercise-guidelines-for-all-australians>.
- Brønd, J. C. (2017). Assessment of physical activity from raw acceleration – Aggregation and wear location.
- Dahl-Petersen IK, A. M., Grøntved A, Nielsen K. . (2015). *Stillestiddende adfærd – en helbredsrisiko?*
- Ekelund, U., Luan, J., Sherar, L. B., Esliger, D. W., Griew, P., & Cooper, A. (2012). Moderate to vigorous physical activity and sedentary time and cardiometabolic risk factors in children and adolescents. *Jama*, 307(7), 704-712. <https://doi.org/10.1001/jama.2012.156>
- Ekelund, U., Steene-Johannessen, J., Brown, W. J., Fagerland, M. W., Owen, N., Powell, K. E., Bauman, A., & Lee, I. M. (2016). Does physical activity attenuate, or even eliminate, the detrimental association of sitting time with mortality? A harmonised meta-analysis of data from more than 1 million men and women. *Lancet*, 388(10051), 1302-1310. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(16\)30370-1](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(16)30370-1)
- Friis Thing L, S. O. L. (2013). Metoder i idrætsforskning. In Munksgaard (Ed.), (pp. 256-274).
- Knaeps, S., Bourgois, J. G., Charlier, R., Mertens, E., Lefevre, J., & Wijndaele, K. (2018). Ten-year change in sedentary behaviour, moderate-to-vigorous physical activity, cardiorespiratory fitness and cardiometabolic risk: independent associations and mediation analysis. *Br J Sports Med*, 52(16), 1063-1068. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2016-096083>
- Leech, R. M., McNaughton, S. A., & Timperio, A. (2014). The clustering of diet, physical activity and sedentary behavior in children and adolescents: a review. *Int J Behav Nutr Phys Act*, 11, 4. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-11-4>
- Naalakkersuisut (2012). *Inuuneritta II - Naalakkersuisuts strategier og målsætninger for folkesundheden 2013-2019.*
- Pandey, A., Salahuddin, U., Garg, S., Ayers, C., Kulinski, J., Anand, V., Mayo, H., Kumbhani, D. J., de Lemos, J., & Berry, J. D. (2016). Continuous Dose-Response Association Between Sedentary Time and Risk for Cardiovascular Disease: A Meta-analysis. *JAMA Cardiol*, 1(5), 575-583. <https://doi.org/10.1001/jamacardio.2016.1567>
- Pedersen, B. K. A., Lars Bo; Bugge, Anna; Nielsen, Glen; Overgaard, Kristian; Roos, Ewa M; von Seelen, Jesper. (2016). *Fysisk Aktivitet - Læring, Trivsel og Sundhed i Folkeskolen.*

Paarisa. (2020). *Inuuneritta III - Naalakkersuisuts strategi for samarbejdet om det gode børneliv 2020-2030.* https://paarisa.gl/nyheder/2020/09/2020_inuuneritta_iii?sc_lang=da

Statens Institut for Folkesundhed (2019). *Fysisk aktivitet og stillesiddende adfærd blandt 11-15-årige - National monitorering med objektive målinger.*

Staudenmayer, J., Zhu, W., & Catellier, D. J. (2012). Statistical considerations in the analysis of accelerometry-based activity monitor data. *Med Sci Sports Exerc*, 44(1 Suppl 1), S61-67. <https://doi.org/10.1249/MSS.0b013e3182399e0f>

Sundhedsstyrelsen. (2016). *Motorik, fysisk aktivitet og stillesiddende tid hos 0-6-årige børn.*

Sundhedsstyrelsen. (2018). *Fysisk aktivitet – håndbog om forebyggelse og behandling.*

Toftager, M. Brønd., J.C. (2019). *Fysisk aktivitet og stillesiddende adfærd blandt 11-15-årige af Sundhedsstyrelsen.*