**2022-imi Nunatsinni Nakorsaaneqarfiup TB pillugu allakkiaa**

**Imarisai**

[**Tunuliaqutaasoq** 2](#_Toc133317533)

[**Siunertaq** 2](#_Toc133317534)

[**Atortut periusaasorlu** 2](#_Toc133317535)

[**Paasisat** 2](#_Toc133317536)

[**Nappaammik suussusersineq tunillatserlaallu** 2](#_Toc133317537)

[**Nappaammik suussusersiniaaneq** 3](#_Toc133317538)

[**Sinerissami Peqqinnissaqarfiup qitiusumik immikkoortuini TB-ip atugaanera** 4](#_Toc133317539)

[**2013-imiit 2022-imut TB-ip qanoq ineriartornera** 5](#_Toc133317540)

[**Suiaassuseq ukiullu** 5](#_Toc133317541)

[**TB uninngagallartoq** 6](#_Toc133317542)

[**Isummersorneq** 6](#_Toc133317543)

[**Najoqqutarisat** 8](#_Toc133317544)

[**Eqikkaaneq** 9](#_Toc133317545)

#

# **Tunuliaqutaasoq**

Sakialluut (TB) tassaavoq nappaat tuniluuttoq bakteerissamik Mycobacterium Tuberculosis patsiseqartoq. TB puanniikkajunneruvoq (sakialluut), timilli pisataani allaniissinnaallunissaaq (1,2). Sakialluulli kisimi, kuseriarnerit puanneersut aqqutigalugit, inummiit inummut tuniluussinnaalluni. TB nakorsarneqanngitsoq toqussutaasinnaavoq, ullumikkulli nakorsaaneq ima kinguneqarluartigaaq, ikittuinnarnit toqussutaasarluni. Akiuussutissiisarneq TB-mut pitsaaliuutaanersoq qularnaavinneqanngilaq, meeqqanili navianaatilinnik kingunerluuteqarsinnaanermik- soorlu qaratsap ameraasaagut aseruuttoornermik TB-llu puanniit timip ilaanut allamut siaruaanissaanik annikilliisitsisarnera ilimanarluni (1,2).

Nappaat sivisuumik pinngoriartortarpoq ukiunilu arlalinni uninngariarluni nappaatinnguussinnaalluni. TB-mik tuniluuttumik nappaateqarnermut ersiutit tassaapput kissarneqarneq imal. unnuami kiammik anisisarneq, sanigorneq, quersorneq sakissakkullu ippiorneq (1,2).

PCR atorlugu aamma/imal. TB-p tappiorannartui qinngullugit naatillugillu nappaat suussusersineqartarpoq. Qaqutigorsuaq TB-p tappiorannartua nassaarineqanngitsooraangat, ersiutit nalinginnaasut, nappaatip oqaluttuassartaa qinnguartaallunilu assilisani ilisarnaatit tunngavigalugit, nappaat suussusersineqartariaqartarpoq (1,2).

Minnerpaamik qaammatini arfinilinni TB-mut nakorsaatit- soorlu Isoniazid, Rifampicin, Pyrazinamid kiisalu Ethambutol akuleriissillugit nakorsaasoqartarpoq. Toqussutaannginnissaa, TB-p tappiorannartuerunneragut peqqissinissaq, tuniluutitsinaveersaarnissaq kiisalu tappiorannartup antibiotikamut akiuussinnaanngorsinnaaneranik akornusiinissaq, nakorsaanermi anguniagaavoq (1,2).

Meeqqat TB-mik nappaateqarlersinnaanermut qaninnerupput. Aarlerinartorsiortitsisut allat tassaapput HIV imal. nakorsaatit atorlugit timip allagisaminut qisuariartarneranik naqisimanninneq alla, inuttullu atukkat- soorlu piitsuussuseq, inuttuallaarneq, peqqinnartunik nerisannginneq, angerlarsimaffeqannginneq, imigassamik imal. ikiaroornartumik ajornartorsiuteqarneq. Naartuneq TB-p uninngasup nappaateqalersitsinissaata aarlerinaataanik annertusititsisarmat, naartusut immikkut maluginiartariaqarput (1,2).

TB-p tuniluunnissaanut aalajangiisuusut tassaapput angerlarsimaffimmi inuttussuseq eqqiluisaarnerullu nalinginnaasumik pitsaassusaa. Inissanik sanaartortoqaraluaq eqqiluisaarnerlu pitsaaneruleraluaq, nunatsinni nappaat atugaangaatsiarpoq. Sumiiffinni– pingaartumik inigisani inunnit amerlasuunit najugaqarfiusuni nappaalasoqalersarpoq. Piffissami qaninnermi nunatsinni nappaat nungutinneqarsinnaarpasinngimmat, nappaatip suussusersineqarnissaa tuniluunnerullu- taamaalillunilu nunatsinni nappaatip nakkutigineqarnissaa pingaaruteqarpasippoq (3).

# **Siunertaq**

2022-imi nunatsinni TB-p atugaaneranik ataatsimut isiginnilersitsinissaq, nalunaarusiami matumani siunertaavoq.

# **Atortut periusaasorlu**

Misissueqqissaarneq, naatsorsuinernik, paasissutissanik napparsimasut pillugit qarasaasiakkut nalunaarsuiffimmit Cosmic -imit pissarsianik, kiisalu Nuummi Dronning Ingridip Napparsimmavissuata aaviisarfiani Danmarkimilu Statens Serum Institut timi (SSI) misissuinerit inernerinik tunngaveqarpoq. Naatsorsueqqissaarluni misissuinerit Excel atorlugu suliaapput.

# **Paasisat**

## **Nappaammik suussusersineq tunillatserlaallu**

TB-mik nappaateqartut 2022- sioqqullugu nappaataat suussusersisat, nakorsarneqarnerallu naammattumik malittarineqarsimanngitsoq nakorsartereernermilu PCR atorlugu misissuinermi nassaarfiunngitsut, ukioq taanna nappaatip suussusersineqarfiani naatsorsueqqissaarnermi kisitsisinut ilanngunneqarput. Siornatigut TB-mik tunillatsissimasut akornatigulli peqqissisutut nalunaarutigineqartut, 2022-imi naatsorsueqqissaarnermi kisitsisinut nangeqqittutut ilanngunneqarput.

Tabelimi tulliuttumi tunillatserlaat nangittullu sakialluttunut puaallu avataagut TB-mik nappaateqartunut agguataarneqarnerat takutinneqarpoq.

|  |
| --- |
| Tabeli 1: Nappaammik suussusersineq tunilatserlaallu |
| Nappaatip suussusaa | **Tunillatserlaat** | **Nangittut** | **Katillugit** |
| Puaat avataagut TB-mik nappaateqartut | 7 | 1 | 8 |
| Sakialluttut | 45 | 5 | 50 |
| Katillugit | **52** | **6** | **58** |

2022-imi nunatsinni 58-it TB-mik tunillatserlaatut nalunaarsorneqarput, taakkunannga arfinillit (10 %) siornatigut TB-mik nappaateqarsimallutik. 58-init 50-it (86 %) puammikkut TB-mik nappaateqarput (sakiallupput), sinnerilu arfineq pingasut (14 %) timip ilaani allami TB-mik nappaateqarlutik.

Angut utoqqasaaq 78-inik ukiulik, nappaatip nalinginnaasumik misissuinikkut suussusersineqarneraniit ullut aqqanillit qaangiuttut puammigut nuammik nipititsilluni toquvoq. Taannali ukiuni arlaqartuni pualluttuusimavoq tamatumalu saniatigut allamik nappaateqartutut ilisimaneqarluni.

## **Nappaammik suussusersiniaaneq**

Nunatsinni TB-p tappiorannartuata pinngoqqaataa paasiniarlugu, PCR-atorlugu tappiorannartumik suussusersiniaalluni misissuisoqartarpoq, taannalu misissueriaasaavoq tutsuiginartoq annertuumik ilimanaatilimmik TB-juneranik uppernarsaasartoq

Tabelimi tulliuttumi PCR-atorlugu misissuinerit taakkunanilu nassaarfiusut, sinerissami Peqqinnissaqarfiup qitiusumik immikkoortuinut illoqarfinnullu agguataarneqarnerat takutinneqarpoq.

|  |
| --- |
| Tabeli 2: PCR atorlugu nappaammik suussusersiviusut illoqarfinnut agguataarneqarnerat |
| Qitiusumik imm. / illoqafik | **PCR-atorlugu misissuinerit** | **Nappaammik nassaarfiusut** | **Nappaammik nassaarfiusut %-inngorlugit1** |
| Avannaa | **408** | **17** | **4,2 %** |
| Ilulissat | 253 | 12 | 4,7% |
| Uummannaq | 49 | 1 | 2,0 % |
| Upernavik | 72 | 4 | 5, 6 % |
| Qaanaaq | 34 | 0 | 0 % |
| Disko  | **362** | **18** | 5,0 % |
| Aasiaat | 343 | 18 | 5,3 % |
| Qasigiannguit | 15 | 0 | 0 % |
| Qeqertarsuaq | 4 | 0 | 0 % |
| Kujataa | **131** | **8** | 6,1 % |
| Qaqortoq | 78 | 5 | 6,4 % |
| Nanortalik | 24 | 0 | 0 % |
| Narsaq | 29 | 3 | 10,3 % |
| Qeqqa | **196** | **7** | 3,6 % |
| Sisimiut | 137 | 4 | 2,9 % |
| Maniitsoq | 59 | 3 | 5,1 % |
| Sermersooq | **122** | **15** | 12,3 % |
| Dronning Ingridip Peqqissaavia | 19 | 0 | 0 % |
| Paamiut | 52 | 7 | 13,5 % |
| Tasiilaq | 46 | 8 | 17,4 % |
| Ittoqqortoormiit | 5 | 0 | 0 % |
| Dronning Ingridip Napparsimmavissua | **559** | **37** | **6,6 %** |
| Nuna tamakkerlugu | **1881** | **102** | **5,4 %**  |

1 Misissukkanit tamanit PCR-atorlugu misissuinermi nappaammik nassaarfiusut amerlassusaat

2022-imi katillugit PCR-atorlugu misissuutinik 1925-inik, inunnut 973-inut- tamarmik immikkut nunatsinni minnerpaamik ataasiarlutik PCR atorlugu misissortittunut agguarneqartunik pissarsiniartoqarpoq. PCR atorlugu nuna tamakkerlugu misissuinerit katillugit 1881-it ingerlanneqarput, taakkunanngalu 102 nassaarfiullutik (5,4 %). Sinerissami Peqqinnissaqarfiup qitiusumik immikkoortuini Napparsimmavissuarmilu PCR atorlugu misissuinernut tunngatillugu, nassaarfiusut Peqqinnissaqarfik Sermersuumi amerlanerpaapput. Tamanna pingaartumik Tasiilami Paamiunilu nassaarfiusut amerlanerannut patsisaatinneqarsinnaavoq. Paamiunili inuup ataatsip tallimariarluni nassaarfiusunik misissorneqarnera patsisaavoq. Nassaarfiusut tamarmik agguaqatigiissillugit PCR atorlugu misissortinnerni marlunnik nassaarfiupput. Inuit ilaanni illoqarfimmit najukkaminnit Napparsimmavissuarmiillu misissortinnissaat inniminnerneqarpoq.

2022-imi inuit 46-it, PCR atorlugu misissortinnermi minnerpaamik ataasiarlutik nassaarfiupput. Taakkunannga inuit marluk nassaarfiusut 2022-imi nassaarfiunatik tassaapput 2021-imi nassaarfiusut suli peqqissinngitsut, taamaammallu 2021-imi naatsorsuinermi tunillatserlaatut nalunaarneqarlutik.

Nunatsinni aaviisarfinni TB-mut PCR atorlugu misissuinerit saniatigut qisinik, Danmarkimi Statens Seruminstituttimut (SSI) tappiorannartut amerliartortillugit qinngullugit- kiisalu PCR atorlugu misissugassanngorlugit, nassiussisoqartarpoq. Tamatuma saniatigut antibiotikamik nakorsaanissamut tunngatilugu bakteerissat antibiotikanut akiuussinnaassusaannik misissuisoqartarpoq. Tappiorannartunik misissugassanik amerliartortitsineq, sap. ak. arfineq pingasunik sivisussusilik utaqqinagu nakorsaaneq aallartinneqartarpoq. Taamaammat PCR atorlugu misissuineq nassaarfiusoq aamma/imal. nappaammut ersiutit aamma/imal. qinnguartaalluni assilisat, nappaammut paasinarsisitsisut tunngavigalugit, nakorsaaneq aallartinneqarajuppoq.

Oqaatigineqareersutut- ilaatigut nappaammut ersiutit, nappaatip oqaluttuassartaa qinnguartaallunilu assilisat (sakissat)kisiisa tunngavigalugit TB suussusersineqartarpoq.

Nappaataat suussusersisani, qassit nunatsinni PCR atorlugu misissuineq aamma/imal. Danmarkimi SSI-mi tappiorannartunik amerliartortitsineq misissueqqissaarnerlu tunngavigalugit nappaatip suussusersineqarnera, tabelimi tulliuttumi takutinneqarpoq.

|  |
| --- |
| Tabeli 3: 2022-imi tunillatserlaanik nappaammik suussuersiniaaneq |
|  | **Danmarkimi tappiorannartunik qinngullugit misissuineq/amerliartortitsineq**  |  |
| Nunatsinni PCR atorlugu misissuineq  | **Misissorneqanngitsut** | **Nassaarfiunngitsut** | **Nassaarfiusut** | **Danmarkimi nassaarfiusut** | **Katillugit** |
| Misissorneqanngitsut |  11 |  | 2 |  | 3 |
| Nassaarfiunngitsut |  |  61 | 2 |  | 8 |
| Nassaarfiusut |  1 |  15 | 31 |  | 47 |
| Katillugit |  **2** |  **21** | **35** |  | **58** |

1Nalinginnaasumik misissuinermi suussusersisat

TB-mik nappaateqartunit 58-init arfineq marluk (12 %), nalinginnaasumik misissuinermi nappaataat suussusersisat, PCR atorlugu misissuineq tappiorannartunillu amerliartortitsineq nassaarfiunngitsut imal. misissorneqanngitsut, tabelimi takuneqarsinnaapput. 58-init 47-it (76 %) nunatsinni PCR atorlugu nappaat suussusersineqarpoq. 58-init 56-it (97 %) Danmarkimi suussusersisat marluk ilanngullugit, qisit Danmarkimi SSI-mut misissugassanngorlugit (tappiorannartut amerliartortillugit suussusersiniarlugit) nassiunneqarput. 56-init misissuiffigisanit 35-it Danmarkimi ingerlanneqartut, tappiorannartut paasiniarlugit amerliartortillugit misissukkat nassaarfiupput (63 %). Misissugassat sinneri 21-it SSI-mit ingerlanneqartut nassaarfiunngillat. SSI misissukkani 56-ini tamani, tapiorannartut antibiotikamut akiuussinnaassuseqalersimanngillat.

Marluk TB-mik nappaateqarnerat Danmarkimi nakorsartinnerup nalaani suussusersineqarmat, nunatsinni nappaammik suussusersiniaasarnerup avataaniipput. Taakku marluk TB-mut nakorsartinnertik nunatsinni nangippaat.

## **Sinerissami Peqqinnissaqarfiup qitiusumik immikkoortuini TB-p atugaanera**

2022-imi TB-mik nappaateqartut sinerissami Peqqinnissaqarfiup qitiusumik immikkoortuini tallimaasuni taakkulu illoqarfittaanni qanoq agguataarsimanerat, tabelimi tulliuttumi takutinneqarpoq. Tamatuma saniatigut TB-mik tunillatserlaat Peqqinnissaqarfiup qitiusumik immikkoortuini, illoqarfinni nunalu tamakkerlugu inuttussutsimut tunngatillugu nappaatip atugaaneranik takutitsivoq. Illoqarfiit/nunaqarfiit TB-mik nappaateqarfiunngitsut tabelimi ilanngunneqanngillat.

|  |
| --- |
| Tabeli 4: TB-mik nappaatillit sinerissami Peqqinnissaqarfiup qitiusumik immikkoortuinut agguataarneqarnerat |
| Qitiusumik imm. illoqarfillu/nunaqarfik2 | **Katillugit** | **Inuttussusaat** | **Nappaatip atugaanera1** |
| Avannaa | **9** | **10.908** | **83** |
| Ilulissat | 7 | 5.097 | 137 |
|  Ummannaq3  | 1 | 2.290 | 44 |
| Upernavik | 1 | 2.797 | 36 |
| Disko | **15** | **6.180** | **243** |
| Aasiaat  | 8 | 3.107 | 257 |
| Qasigiannguit | 1 | 1.115 | 90 |
| Kangaatsiaq3 | 6 | 1.104 | 543 |
| Kujataa | **8** | **6.292** | **127** |
| Narsaq | 1 | 1.591 | 63 |
| Qaqortoq | 7 | 3.127 | 224 |
| Qeqqa | **4** | **9.257** | **54** |
| Maniitsoq | 1 | 3.094 | 32 |
| Sisimiut | 3 | 6.163 | 49 |
| Sermersooq | **22** | **23.861** | **92** |
| Nuuk | 15 | 19.486 | 77 |
| Paamiut | 1 | 1.295 | 77 |
| Tasiilaq | 6 | 2.723 | 220 |
| Nuna tamakkerlugu | **58** | **56.562** | **103** |

1 2022-imi januaarip ulluisa aallaqqaataanni inuttussuseq tunngavigalugu, innuttaasut 100.000-iuppata ukiumut TB-mik nappaateqalersartut amerlassusaat.

2 Illoqarfiit/qitiusumik immikkoortut TB-mik nappaateqartoqanngitsut tabelimi ilanngunneqanngillat. 3 Ikerasammi ataaseq, 4 Niaqornaarssummi marluk

Nuna tamakkerlugu innuttaasut 100.000-iuppata 103-it TB-mik nappaateqarput. Peqqinnissaqarfik Diskomi TB-mik nappaateqartut, nuna tamakkerlugu agguaqatigiissitsinerup marloriaataa sinnerlugu amerlanerunermikkut amerlanerungaatsiarput. Illoqarfinni/nunaqarfinni- Kangaatsiaq TB-mik nappaateqartoqarnerpaavoq. Peqqinnissaqarfik Kujataa tulliuvoq- Qaqortumi nuna tamakkerlugu agguaqatigiissitsinermit amerlanerungaatsiarlutik- amerlanerpaallutik. Peqqinnissaqarfik Qeqqani nappaat atugaannginnerpaalluni, nuna tamakkerlugu agguaqatigiissitsinerup affaannaraa. Peqqinnissaqarfik Sermersuumi; Tasiilami, qitiusumik immikkoortumi nunalu tamakkerlugu agguaqatigiissitsinerup marloriaataa sinnerlugu amerlassuseqarnikkut TB annertuumik atugaagaluq, Peqqinnissaqarfik Avannaanissaaq nuna tamakkerlugu agguaqatigiisitsinermit ikinnerupput.

## **2013-imiit 2022-imut TB-p qanoq ineriartornera**

Peqqinnissaqarfiup qitiusumik immikkoortuini ataasiakkaani, ukiuni kingullerni qulini TB-p ineriartornera, tabelimi tulliuttumi takutinneqarpoq.

|  |
| --- |
| Tabeli 5: 2013-imiit 2022-imut TB-mik nappaateqartut sinerissami qitiusumik immikkoortunut agguataarneqarnerat  |
|  | **Ukioq** |  |  |
| Peqqinnissaqarfik | **2013** | **2014** | **2015** | **2016** | **2017** | **2018** | **2019** | **2020** | **2021** | **2022** | **Katillugit** | **Atugaanera1** |
| Avannaa | 4 | 10 | 3 | 3 | 4 | 5 | 7 | 5 | 4 | 9 | 54 | **50** |
| Disko | 7 | 5 | 6 | 7 | 4 | 3 | 8 | 19 | 5 | 15 | 73 | **118** |
| Kujataa | 13 | 15 | 22 | 12 | 19 | 9 | 15 | 11 | 6 | 8 | 130 | **207** |
| Qeqqa | 14 | 8 | 9 | 7 | 3 | 8 | 7 | 18 | 9 | 4 | 87 | **94** |
| Sermersooq | 50 | 47 | 31 | 27 | 26 | 24 | 26 | 21 | 10 | 22 | 283 | **119** |
| Katillugit | **88** | **85** | **71** | **56** | **56** | **49** | **63** | **74** | **34** | **58** | **634** | **112** |

1 2022-imi januaarip ulluisa aallaqqaataanni innuttaasut amerlassusaat tunngavigalugu, 2013-imiit 2022-imut innuttaasut 100.000-iuppat TB-mik nappaateqartut agguaqatigiissillugit amerlassusaat.

Ukiut qulit ingerlaneranni TB-p atugaanera Peqqinnissaqarfik Kujataani annertunerpaatut isikkoqarpoq Avannaanilu annikinnerpaalluni. Peqqinnissaqarfik Sermersuumi annertuumik annikilliartorpoq kisitsisilli sinneri nalaatsornerusumik agguataagaarpasillutik, taamaattoq Peqqinnissaqarfik Diskomi amerliartorpasillutik. Ukiunut allanut sanilliullugu 2021-mi TB-p atugaanera nalinginnaasumik annikinneruvoq.

## **Suiaassuseq ukiullu**

TB-mik nappaateqartut akornanni ukiumikkut suiaassutsimikkullu agguataarsimanerat, tabelimi tulliuttumi takutinneqarpoq.

|  |  |
| --- | --- |
| Tabeli 5: Suiaassusaannut ukiuinullu agguataarneqarnerat  |  |
| Suiaassusaat | **Ukioqatigiiaat** |  |
|  | **0-4** | **10-14** | **15-19** | **20-24** | **25-34** | **35-44** | **45-54** | **55-64** | **65+** | **katillugit** | **Procentinngorlugit** |
| Arnat | 1 |  | 1 | 2 | 5 | 1 | 2 | 6 | 2 | 20 | 34 % |
| Angutit |  | 1 |  | 5 | 12 | 4 | 4 | 7 | 5 | 38 | 66 % |
| Katillugit | **1** | **1** | **1** | **7** | **17** | **5** | **6** | **13** | **7** | **58** | **100 %** |

TB-mik nappaataat suussusersisat amerlanersaasa 25-it 34-illu akornanni taamatullu 55-isit 64-illu akornanni ukioqarnerat, tabelimi takuneqarsinnaavoq. 45-it 49-illu akornanni ukiulinni TB-mik nappaatilinnik naammattoorsisoqanngilaq. 2022-imi TB-mik nappaateqartut marlunnik pingajoqarterutaasa missaat (66 %) angutaapput.

## **TB uninngagallartoq**

Timip nappaammut akiuunniarluni qisuariarneranik misissueriaaseq Interferon-Gamma Release Assays (IGRA) atorlugu immikkut ittumik aaversittoqartarpoq imal. timip nappaat akiorniarlugu qisuariarnera ammikkut misilitsinnikkut (Mantoux) ilimanaateqartumik TB uninngagallartoq suussusersineqartarpoq.

**2022-imi inuit 1324-it, IGRA atorlugu misissorneqarput, 216-illu nassaarfiullutik – taamaalillutik TB-mik ersiuteqanngitsumik imal. uninngasumik timaanniittullit 16%-iullutik. 216-init taakkunannga 22-it (10 %) nappatsaaliniarlugit nakorsarneqarput. Taakku saniatigut meeqqat tallimat nappatsaaliniarlugittaaq nakorsarneqarput.**

**2022-imi inuit nappaatsaaliniarlugit nakorsarneqartut ukiuinut agguataarneqarnerat IGRA-lu atorlugu misissuinermi nassaarfiusimanersut, tabelimi tulliuttumi takutinneqarpoq.**

|  |  |
| --- | --- |
| Tabeli 6: Nappatsaaliniarlugit nakorsakkat ukiuinut agguataarneqarnerat |  |
|  | **Ukioqatigiiaat** |  |
| Tunngavigisat | **0-4** | **5-9** | **10-14** | **15-19** | **20-24** | **25-34** | **35-44** | **45-54** | **55-64** | **65+** | **Katillugit** | **Procentinngorlugit** |
| IGRA |  | 1 |  | 2 | 2 | 5 | 5 | 2 | 5 |  | 22 | 81 % |
| Qanimut attavigisat | 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 5 | 19 % |
| Katillugit | **5** | **1** |  | **2** | **2** | **5** | **5** | **2** | **5** |  | **27** | **100 %** |

**Meeqqat tallimat, tallimat inorlugit ukiullit IGRA atorlugu misissuinermi nassaarfiunngitsut, tunillatsissimasumut qanimut attavittut, tunillatsissinnaanermut aarlerinartorsiorneq tunngavigalugu nappatsaaliniarlugit nakorsarneqarput. Taakku tamarmik inummut TB-mik tuniluuttumik nappaatilimmut inoqutaapput. Takuneqarsinnaasutut nalinginnaasumik** meeqqat minnerit utoqqaallu amerlanerusut nappatsaaliniarlugit nakorsarneqarput. Ukioqatigiiaanili utoqqaanerpaani napatsaaliiniarluni nakorsaasoqanngilaq.

# **Isummersorneq**

**Nappaammik suussusersineq tunillatserlaallu**

2022-imi TB-mik tunillatserlaat katillugit 58-iupput, taakkunannga arfinillit siornatigut TB-mik nappaateqareersimapput. 58-init 50-it (85 %) puammikkut TB-mik nappaateqarput (sakiallupput). Danmarkimi pingasunik sisamararterutaasa missaat sakialluttuusut (1-3) missingersorneqarpoq. Agguataarinermi assigiinngissutaasumut, nunatsinni sakiallunnatik timimi allakkut TB-mik nappaateqartutut suussusersisat tamakkersimannginnerat, imal. kalaallit danskillu akornanni agguataarsimanerisa assigiinngissuteqarnerat patsisaatinneqarsinnaanngilaq. Tamatuma, Danmarkimi inuit Somaliameersut akornanni TB-mik puaat avataagut nappaateqarnerannik patsiseqarnissaa, ilimanarpoq. Danmarkimi inunnik aalajangersimasunik piffissami aalajangersimasumi misissuinerup annertuup, puaat avataagut TB-mik nappaateqarnerup nunaminnit qimaasut inuillu Danmarkimi inunngorsimasut akornanni agguataarneqarnerisa annertuumik assigiinngissuteqarnera takutippaa (4). Nunatsinnili kisitsisit ataatsimoortut annikeqimmata, kisitsisit taakku sakialluummut puaallu avataagut TB-mut agguataarnerisa akornanni assigiinngissutsimik piviusumik takutitsisuusariaqannginnerattut isigisariaqarpoq.

**Nappaammik suussusersiniaaneq**

TB nunatsinni suli annertuumik atuuppoq. Nappaammik suussusersiniaaneq, nunatsinni PCR atorlugu misissuinikkut kiisalu Danmarkimi Statens Seruminstituttimi (SSI) TB-p tappiorannartuanik misissuinikkut ingerlanneqartarpoq, ilaatigulli aamma nalinginnaasumik misissuinermi paasisat tunngavigalugit suussusersineqartarluni. 2022-imi TB-mik nappaateqalerlaanit 58-init 51-isit tappiorannartua suussusersineqarpoq (PCR atorlugu misissuinikkut aamma/imal. amerliartortillugit misissuinikkut), arfineq marlullu, nalinginnaasumik ersiutit aamma/imal. qinnguartaalluni assilisat tunngavigalugit nappaataat suussusersineqarpoq.

2022-imi katillugit 1881-it PCR atorlugu misissorneqarput taakkunanngalu 102 nassaarfiullutik (5,4 %). Inuit immikkut tamarmik agguaqatigiissillugit marlunnik nassaarfiummata, nassaarfiusut taakku tassaapput inuit 46-it. PCR-ili atorlugu misissuinerit amerlassusaat, sinerisami Peqqinnissaqarfiup qitiusumik immikkoortuini illoqarfinnilu ataasiakkaani nassaarfiusut, PCR atorlugu misissugassani Dronning Ingridip Napparsimmavissuanit piniakkani, nuna tamakkerlugu najugallit pineqarmata, amerlassusaannut naapertuussarneqanngillat. Taamatuttaaq inuk ataaseq arlaleriarluni misissortissimammat, nassaarfiusullu ilaat 2022-imeersuunngimmata, nassaarfiusut amerlassusaat TB-p atugaaneruneranut takussutissaanngilaq. Nunatsinni PCR atorlugu misissuineq tunngavigalugu 47-it nappaateqalerlaajupput, taakkunanngalu 44-it Danmarkimi SSI-mut tappiorannartut amerliartortillugit misissugassanngorlugit nassiunneqarlutik. 58-init katillugit 56-it, nappaataat TB suussusersisaq, qisiat SSI-mit misissorneqartoq, 35-inilu TB-p tappiorannartuanik nassaarfiusut (63 %).

Inuit 21-it SSI-mi misissuiffigineqartut TB-p tappiorannartuanik nassaarfiunngillat. Tamanna qisip misissugassap TB-p tappiorannartoqannginneranik imal. misissugassap Danmarkimut angallanneqarnerani tappiorannartut annaaneqarsimanerannik patsiseqarsinnaavoq.

**Sinerissami qitiusumik immikkoortuni TB-p atugaanera**

2022-imi nunatsinni innuttaasut 100.000-iuppata 103-it TB-mik nappaateqalersimapput. Nunap immikkoortuini innuttaasut TB-mik eqqugaanerat, ukiuni siuliinisulli annertuumik assigiinngiaarpoq. Peqqinnissaqarfik Diskomi TB-mik nappaateqartut nuna tamakkerlugu agguaqatigiissitsinermi amerlassusaasa marloriaataat sinneramikkik, amerlanerungaatsiarput. Nunaqarfik amerlanerpaanik TB-mik nappaateqartulik tassaavoq Kangaatsiaq. Tamatuma saniatigut Qaqortumi Tasiilamilu TB atugaaqaaq. Sinerissamili Peqqinnissaqarfiup qitiusumik immikkoortuini ataasiakkaani TB-p atugaanera, Peqqinnissaqarfiup qitiusumik immikkoortuini ataasiakkaani PCR atorlugu misissuinerit amerlassusaannut ersersitsisuunerattaa oqaatigineqassaaq.

**2013-imiit 2022-imut TB-ip ineriartornera**

TB-mik nappaateqartut ukiuni kingullerni qulini, nuna tamakkerlugu agguaqatigiissillugit innuttaasut 100.000-iuppata 112-iupput. Nunarsuaq tamakkerlugu peqqinnissaq pillugu kattuffisuaq WHO naapertorlugu, Europami TB-mik nappaateqalersartut – nunat akornanni agguataarsimanerat nikingaqaluni- inuit 100.000-iuppata ukiumut 35-it missaanniipput (5). Taamaalilluni Kalaallit Nunaanni TB-p atugaanera Europami nunanit agguaqatigiissitsinermit annertunerujussuuvoq. 2021-imi TB-mik nappaateqartut ikinnerannut, PCR atorlugu misissuinerit ukiunut siuliinut sanilliullugit ikinnerunerat– taamaalillutillu nappaateqartut ilaasa nappaataasa suussusersineqartannginnerannut pingaarnertut patsisaatinneqartariaqarpoq. TB-mik nappateqarfiunerpaatut paasisaq tassaavoq Peqqinnissaqarfik Kujataa. Peqqinnissaqarfik Diskomi, ukiuni kingullerni nalinginnaasumik qitiusumik immikkoortumi tassani – pingaartumillu Kangaatsiami eqqaanilu ilisimaneqartumik, TB-mik nappaalasoqalerneranik nassuiarneqarsinnaasumik amerliartorpasipput.

**Suiaassuseq ukiullu**

2022-imi TB-mik nappaateqalersut marlunnik pingajorarterutaasa missaat angutaapput. TB-mik nappaateqartut amerlanersaat 25-it 34-illu akornanni taamatullu 55-issit 64-illu akornanni ukioqarput, 45-it 49-illu akornanni ukiulinni TB-mik nappaatilinnik naammattoorsisoqanngilaq. Suiaassutsimut ukiunullu tunngatillugu taamaannera nunani allanisut ippoq. Nappaatip ukioqatigiiaani assigiinngitsuni suiaassutsillu akornanni siammarsimanerata assigiinngissutaa, pissusilersuutit inoqatinullu attaveqariaatsit assigiinnginnerannik– tamatumunngalu atatillugu TB-mik nappaateqalersinnaanermut aarlerinaatit soorlu tupatornerup, imigassartornerup peqqinnartunillu nerisannginnerup angutini ukioqatigiiaanilu inuusunnerusuni (20-it 35-illu akornanni ukiulinni) **(6,7)** nalinginnaaneruneranik nassuiarneqarsinnaagunarpoq. Tamatuma peqatigisaanik angutit naapeqatigiikkajunnerunerat imal. tuniluuffiusinnaasumik ataatsimoorlutik suliusarnerat ileqquusinnaavoq. Ukioqatigiiaanili assigiinngitsuni amerlaqatigiinngimmata, TB-mik nappaateqartut tamakkerlutik amerlassusaat, ukioqatigiiaani ataasiakkaani nappaatip atugaaneranik toqqaannartumik oqaatiginninnginnera oqaatigisariaqarportaaq. Kalaallit Nunaanni Naatsorsueqqissaartarfiup kisitsisaatai, kingullermik 2020-imi naatsorsukkat naapertorlugit, ass. 20-it 24-illu akornanni ukiulinni 65-ileereersunilu ikinnerungaatsiarput. Nappaatip atugaanerata innuttaasut amerlassusaannut sanilliullugu, ukioqatigiiaani taakkunani annertunerungaatsiarnera, tamatuma kinguneraa (8).

55-ileereersuni amerlinerannut, WHO naapertorlugu, utoqqalisut – nalinginnaasumik utoqqalineq imal. nappaateqarneq nappaatinut akiuussinnaassutsimik sanngiillisitsisinnaammata, TB-mik nappaateqalersinnaanermut qaninnerunerannik patsiseqarsinnaanera, nassuiaatissat ilagaat. Nunanili Avannarlerni, utoqqaat qangarsuarli TB nalinginnaanerugallarmat tunillatsisimasut akornanni atuunneruvoq. Utoqqalinerup nassatarisaanik timip akiuussinnaassusaata sanngiillinerani TB uninngagallarsimasoq nappaatinnguussinnaasarpoq (5). 2022-imilu TB mik nappaatillit akornanni ataatsip toqqutigaa, tamatumani tassaalluni angut utoqqaq anigugassaanngitsumik pualluuteqarnerup allamillu nappaateqarnerup nassatarisaanik sanngiillisimasoq**.**

**TB uninngagallartoq**

TB-mik tunillatsittut akornanni 5%-it -10 %-illu akornanniittut napparsimalersarput. Bakteerissalli ukiuni qulikkaani arlalinni timimi uninngasinnaasarput, taamaannerlu TB-mik uninngagallartumik taaneqartarpoq. TB uninngagallartoq nappaatinnguussinnaasarpoq. Inuunerup ingerlanerani nappaatip uninnganeraniit napparsimassutaalersinnaanera 5%-imiit-10 %-iuvoq (1,2,9). **2022-imi TB-mik tunillatsissimasut sulili napparsimalersimanngitsut 216-iupput. Taannali nalinginnaasumik innuttaasunik TB-mut misissuisitsisoqartanngimmat– taamaalillunilu TB-mik tunillatsissimasut napparsimalersimasut kisitsisaatigineqanngimmata nappaatip tamakkiisumik atugaaneranik oqaatiginninnani.** **TB-mut uninngagallartumut nakorsartinneq aarlerinaateqanngivissunngimmat, TB-mik uninngagallartoqarneq paasineqaraluarpalluunniit tamarmik pitsaaliiniarnermut atatillugu nakorsarneqarnissaasa tunngavissaqannginnera, misissuisitsinernut nalinginnaasumik nukinnik atuisoqannginneranut patsisaavoq.**

2022-imi TB mik uninngagallartoqarnerat paasineqartutqulerarterutaasa missaat nappatsaliniarlugit nakorsarneqarput**. Nakorsaanerli IGRA atorlugu misissuineq nassaarfiusoq tunngavigalugu aallartinneqarsimagunarnani, inuttaasali tunillatsissimasunut qanimut attaviunerat tunngaviusimalluni. Tamatuma saniatigut meeqqat minnerit tallimat tunillatsissimasumut qanimut attavittut TB-mik uninngasoqarnerat paasineqanngikkaluaq, pitsaaliuutaasussamik nakorsarneqarput.** Ilaatigut - pingaartumik meeqqani napparsimasunilu nakorsaatit atorlugit timip allagisaminut qisuariartarneranik naqisimannittunik nakorsagassani, inuup taassuma nappatsaaliniarlugu nakorsarneqarnissaa toqqarneqarsinnaavoq. Tamanna aamma tunillatsissimasunut qanimut attaveqarsimasuni, TB-mik uninngagallartoqarnerat paasineqarsinnaanngitsuni, nappaateqalersinnaanerannulli aarlerinaat annertuppat, tunngavissaqarsinnaavoq (1,2,9). IGRA atorlugu misissortittut nassaarfiunngitsut nappatsaaliniarlugillu nakorsartittut tamarmik meeraapput mikisut. TB uninngagallartoq, IGRA atorlugu misissuinermi meeqqani suussusersiuminaannerummat, meeqqanilu mikisuni tunillatsissimasunut qanimut attaveqarsimasutut tunillatsinnissamut annertuumik aarlerinartorsiortut, nappaat navianarsinnaammat, nappatsaaliiniarluni nakorsaanerup aallartinnissaa tunngavissaqarpoq.

Utoqqaat, oqaatigineqareersutut nappaatip atugaanerunerani inuusimanertik pissutigalugu, TB-mik uninngagallartoqarajunnerupput. Tamatuma saniatigut meeqqat minnerit nappaatsaaliniarlugit nakorsakkat amerlanerungaatsiarnerat, meeqqat mikisut nappaammik peruluuteqalersinnaanerisa annertuneruneranik –nappatsaaliillunilu nakorsartinnerup meeqqanit sapinnginneqarneruneranik patsiseqarpoq.

# **Najoqqutarisat**

1. <https://www.ssi.dk/sygdomme-beredskab-og-forskning/sygdomsleksikon/t/tuberkulose>
2. <https://www.sundhed.dk/sundhedsfaglig/laegehaandbogen/lunger/tilstande-og-sygdomme/infektioner/tuberkulose-lunger/>
3. <https://nun.gl/emner/borgere/tuberkulose>
4. Kristensen KL, Lillebæk T, Petersen JH. Tuberculosis incidence among migrants according to migrant status: a cohort study, Denmark, 1993 to 2015. Euro Surveill. 2019; 24(44): pii=1900238. <https://doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2019.24.44.1900238>
5. [Tuberculosis (who.int)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/tuberculosis)
6. Peer V, Schwartz N, Green MS. Gender differences in tuberculosis incidence rates – A pooled analysis of data from seven high-income countries by age group and time period. Frontiers in Public Health 2023; 10: 1-15.
7. Griswold MG, Fullman N, Gakidou E et al. Alcohol use and burden for 195 countries and territories, 1990–2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. Lancet 2018; 392: 1015–35
8. [Befolkningen 1. januar efter alder, bosted, fødested, køn og tid. PxWeb (stat.gl)](https://bank.stat.gl/pxweb/da/Greenland/Greenland__BE__BE99__BE990120/BEXST1.PX/?rxid=BEXST123-04-2023+10%3a42%3a05)
9. <https://www.sundhed.dk/borger/patienthaandbogen/infektioner/sygdomme/tuberkulose/tuberkulose-latent/>

# **Eqikkaaneq**

Sakialluut (TB) nunatsinni suli atugaaqaaq. Nunatsinni nappaammik suussusersiniaaneq tappiorannartumik suussuserseriaaseq PCR atorlugu aamma/imal. Danmarkimi Statens Seruminstituttimi aamma/imal. nalinginnaasumik misissuinermi paasisat tunngavigalugit, ingerlanneqarpoq.

2022-imi 58-it tunillatsissimapput (innuttaasut 100.000-iuppata 103-jullutik) Peqqinnissaqarfik Diskomi amerlanerungaatsiarlutik peqqinnissaqarfik Qeqqanilu ikinnerpaallutik. Arfinillit siornatigut TB-mik nappaateqareersimapput. 58-init 50-it (86 %) sakiallupput (puammikkut TB-mik nappaateqarput). 58-init 56-it (91 %) qisii- tappiorannartui misissorsinnaajumallugit amerliartortinneqartussanngorlugit Statens Seruminstituttimut nassiunneqarput, taakkunanngalu 63 %-it TB-ip tappiorannartuanik nassaarfiullutik. Ukiut qulit ingerlaneranni nappaat Peqqinnissaqarfik Kujataani atugaanerpaavoq Peqqinnissaqarfik Avannaanilu atugaannginnerpaalluni.

2022-imi TB-mik nappaateqalersut marlunnik pingajorarterutaasa missaat angutaapput. Nappaataat suussusersisat amerlanersaat 30-it 35-illu- kiisalu 55-it 60-illu akornanni ukioqarput. 45-it 50-illu akornanni ukiulinni TB-mik nappaatilinnik naammattoorsisoqanngilaq. Nappaatip ukioqatigiiaani assigiinngitsuni suiaassutsillu akornanni siaruaanneranut assigiinngissutsit, inooriaatsikkut, pissutsikkut inoqatinullu attaveqariaatsikkut assigiinngissuteqarnermik nassuiarneqarsinnaassapput.

TB ukiuni arlalinni uninngasinnaavoq inuunerulli ilaani kingusinnerusukkut nappaatigineqalersinnaalluni. TB-p tappiorannartullit sulili nappaammut ersiuteqanngitsut kisitsisaatigineqanngillat. **2022-imi inuit 216-it uninngagallartumik tappiorannartoqarnerat suussusersineqarpoq. Inuit 27-it nappatsaaliniarlugit nakorsarneqarput – taakkunannga meeqqat minnerit tunillatsissimasunut qanimut attaveqarsimasut, uninngagallartumik TB-qarnerallu uppernarsineqanngitsut tallimaallutik.**

Nunatsinni Nakorsaaneqarfik 18. april 2023

Henrik L. Hansen / Louise L. Faber