

**ልውር-ደርብድ (Science) ገእይታዎች ህምባ ዳቦርናድ (ምዕባለሰ) አርሳ ትክዲ፣ ርሂትዲ፣ እንታ ሰህሮዲ**

Dr. Zekarias Ginbot, 2016. Advances in Scientific knowledge, associated benefits and concerns.

**ዶ/ር ዘካርያስ ገብረመድህን**

06.12.2016

ልውር-ደርብ ይስታኸት ኒውሪና እዳናኸት ግን፣ ገሪ ለንክክክር ሻኩ። ዓፍየትሲ ቋላኸ፣ ዓቕዲ፣ ወልወልዲ፣ አዋይን ሞዳዩዲት ቋላኸ፣ ዓስተርዲ ኒል ህንባ ሸንግሩውዲት ቋላኸ፣ ፕላንታትዲ ናውልቅዲ ኳረር ዓንክልሊ ናጅልውኑዲት ቋላኸ፣ ሪሕ ሻውዲ ናመንብሮር አዋይንዲት ቋላኸ፣ ብራ ዓንቀይሊ ህንባ ሸሸሽዲ ኒል አረርሳ ብርብራዲ (fuel) አሪ ማዕድናትዲት (minerals) ቋላኸ ይስተክ ሲረክ ቋልስትሮ ገረሰው ከማንዲ ናት ተከው ገሪው አራውዲ ናውክ ልውር-ደርብ ይስቶ አርእስትሮ ገረሰኩ።

ልውር-ደርብ እና ደኳ ሊክ አመራል ካያ ገሪኸ ጃብራ ፈሩኸር ዳቦርኸር። እና ዳቦርና ኒን ይና መንብሮ ንኪርኸል ህንባኸሉ ግደራ በሀርኮት ግን። ኒልድ አርና ትክዲ ካብኑዲ ግንዲ ሻኸላ። አን እና ክቱብ ንድ ደኩሲያ ጀረበ ህንባ ንሸቻ ይኸ እና ወክትኒል ነስካ ከዋ ብጅኸዲ፣ እና ልውር-ደርብድ አርሳ ካብና እርግጋኸት አከን፣ አዳምር ዋንትና ውራቶክ ተኪርድ። ኒሰና ኮዶ ወክትዲ እንታ ዳቦርናዲ ታሚትዲሲ ሸከርግኒ እና አርሳ ዳቦርና ይና ዋንትነስ ጉእስሮ ገርሳ ጨገማትቶክ ናቕስራ ያኸ ፈሀም እዲኒል ህንባኸሲ ይከውዲ ይጋቡዲዲ ጃኻስቲያር መታን ግን። ተለይዶ በጋ እማና እርገው ጨገማት ውረኒ፣ ልውር ደርብድ አርሳ ርሂትኻ አውሰና፣ ንደምቢሲኻ ታንቲሳኸት ዋኒረማ የው ከማነስ ሱኩሲያ ግን። ሰልፍ ዓፍየትዲ ሻክስትጋ ከማንድ ተርሰ፣ ወክትዲ እንተው ሰሀርደውዲ ጉኢሰውዲ አዋይንድ ድኻያ ግን።

**1. ዓዱር አለለይስኑዲ፣ እቢሰው ወሪ ገበው ትልል መሀድስኑዲ**

**ሀ. ሻማ (malaria)**

ዳርጋ እዲኒ ዓለም ገፍክ፣ 3.2 ቢሊዮን አከው ከው፣ ሻማ ሻኸሮሎም ገረሳ ድወልሊ መንደርተነኩ። ደአም እና ወክትዲ እንታ ዳቦርናድ ሻመድ እንተራ ክራ 60% ነቀሶ ህንበኩ። ህንቡንትክ ወግምድ አመራ 2000ሮሊ 839,000 አከው ከው ሻመድ ክርኑኸ። አመራ 2015ሮትል ደአም ሺብ ክረውዱኸት 438,000ሮሊ ገሙኸት (World Malaria Report 2015)። ኒንኻ በሀርኮት ርሂት አከት ናውክ ቋልናኸት ግን። ገሮብኑዲ ትሊ ካብኑዲሲ ውሪካ ከው ደአኑኸት ማለት ግን። እና ሺብ ነልድ ይን ፈሀምሰኖ ገረሰናኸ። አምር ይናኸ። ለታቅዮ ዋኑ፣ ሻመድ ካያ ውሪካ ከው ድዱ ሰኻት ግን። ኒንኻ እን ዕምርድ ክብ ይናኸር ድኳ ይና በለድሊ ይናላውድ ቋልኑ ሰኻናኸት እምን ግን። ደአም ትለል ነፍዕስትናዲ እን ዕድር ሻሚኸሲ ናዕሳኸት ፕላስሞዲዩም (Plasmodium) ይስታኸት ዓቕሻ (Parasite) እን ትልልሲ ክንቱሎምኸር ገረሱሎምኸር ፈረት፣ እማ ወክትዲ እና ዕድርኒን ገብትሮኸር ትልልሰሮኸር ገረስተጋ አዋይንቶክ እንትራ ያኸ ሰህሮ ህንበኩ።

**ለ. ቲቢ (ዕንቋ)፣ እንፍሉውንዛ**

ቲቢ ማይኮባክተሪያ ቱባርኩሎሲስ (Mycobacterium tuberculosis) ይስታኸት ባክተሪያድ እንተራ ሹኸትዳ አኹ፣ ንኪ አኸራሲክ ገሪ ከው ዲሂሳኸት ዕድር ግን። አመራ 2014ትል 9.6 ሚልዮን ከው ዕንቋ ሸኸሱትነት ሓበርሱኸ። ናልድ ክረውኻ 1.5 ሚልዮን እርግክት ድውሰቲኸ። ኒንኻ ድኳ ቲቢሲ ክራ አመራ 1990ሮልድ አመራ 2015 አኸራሲክ ካያ 47% ናቀሶ ዋኑ ግን

(WHO, Global Tuberculosis report 2015)። በጋ ሕክምና እርግጋ ወክትሊ እና ሹኹዳ ንድ ውረካ ከው ድዱ ሰኘት ደረሰባ። ይና በለድ አርትራልክር እና ዕድር ኒን ገሪ ከው ተዓብደኩር ክወኩር ። ንዳግል፣ እና ወክት ሺባ እንተረክ ከውዲ ማልዲት ዲህሰው ዕባብድ እንፍሉውንዛ ወሪ ኒት ተካ ዓዱር (Flu like) ይስተክ አርእስተው ገሪው ኮውዲ ማልዲት ገርትደው ግን። ናተከውኒልክር ናሙለስ ስዳውድኒልክር ድዳ ሰላዲዲ ወክትዲ ዓደድ ናኹ በሀርኮት ግን። ነልድ እና አመታት ታኸት ደኮውሊ እዲነስ ሻቀልደው ሳርስዲ (SARS)፣ በርድ ፍሉዲ (Bird Flu) ይስተውሲ ናውክ ደለደድነኩንሎም። ወክት ጃቢቶ ደኒኹሊክር ኢንፍልወንዚሰና አረእስታኹ ዕድርድ አውሮጲል ገሪ ከው ድደት ድግም ደገምሰባ። ሕክምና ዳበርጋኹ አካን እና ወክትኒል፣ ህንባ ከዋ ብጅኹዲ፣ አካንልድ አካን ፈርዲሲ እና ዓዱር ነን ዓልም ድሂስሮ ገረሰርድ።

**ሐ. ሰንብር ላኸንትና፣ ነደርና (Pneumonia)**

እና ዕድር ኒን ይና ብሊን ጋብድ እንትሃብ ይስታኹማ አክራ አከድሶ እልሊ፣ ላኪን ሰንቢ ሹኹዳ ግን፣ ባክተሪያድ (bacteria) ወሪ ቫይረስድ (virus) እንተራኹ ግን። ነልድ ላኹ ስትረፕቶኮክስ ኒሞንያ (Streptococcus pneumonia) ይስታኹ ባክተሪያ ግን። እን ዕድር ሱሻ ይኸ እና ሱሻ ባክተሪያኹልድ ፈኹ ግን። ይና ገርብ ኒዓፍዮት ተከውኒልድ ሓዩመን ሻካኹና ዕድር ግን። እና ሹኹዳ ንድ ሽኹሽትኖሰና ሰንቢ ላኸንተቲ (inflammation) እማ እን ቆሻትሻ ወልወል ኒድ ደከርድ ሻኸው አበስትቱ፣ ንቡርድ ፊኹትና ጫገም አከቱ። ናኸካ ይና ብር አክሲጅን (oxygen) አረረላ፣ እማ ሕክምኒ ካበና አረርሰገን ኣዳም አሸኻኹድ ክርድ ገረሰቱ። ምናዳካ ጅርምቢ ግናቲትዲ ድክንዲት አሸኹ ክወኩ።

ይናኮል ገሪልድ ወሪ ኪድሻልድ ሽኹሽቶ ዐሩኹ እማ ኒሹኹዳ አለለይሰጊ አሸኹ ክሩኹ ይስተው ከው እና ሹኹዳ እንተሃብ ወሪ ኒሞንያድ ግን ናው ክረናኹ ያኹ ፊህም ህንበቱሉ። እና ወክትኒል እና ዕድር ንድ ክረው ከው ሕክምና አረረገውዲ እን ሹኹዳ ዓድድ ደኮ ደምቢ ሺሸክ ሕክምኒል ገእዮውዲ፣ ሹኹዳ አሪኹ ሕበርስዲሲ ግን። እና ዕድር ኒን በጋ ወክት ጃቢታኹሊ፣ ሕክምና እርግጋ ወክትሊ ውረካ ከው ድሂሱ ሰኘት እሙር ግን።

**መ. ካንሰር/መንሱራ (Cancer)**

እና ዕድር ኒስ ቋላኹድ ንጃብክር ከተባ/ሸፍሸፎ እርግኹን (ኒስ ብዲ፣ <http://daberinet.com/Blin-files/Info%20-%20Blin.htm>)። እና ወክት ኒል መንሱራ እን ገና ህንባ ዓዱርልድ ላኹ አኹ ክረዲ፣ ይትምናዲ፣ ሓጋለትዲ፣ ናዕስት ናውክ አርእንኹን። እና ዕድር ኒን እዲኒል እን ክወንቲ ይስተው ዓዱርልድ ሲኹር ቀሓት ሻኹ አረርሰቱ። ህንቡንትክ እን መጫራ ክውንቲትልድ ሰልፍ ለበከዲ ሻክስትኻው ዓዱር፣ ሊኻርካ ዓቅሸድ እንተራ ዓዱር ግን። ነድደምቢ መንሱራ ግን። መንሱራ ደምቢካ ሓንጎልዲ ሻክስትኻ ዓዱር ግን።

አመራ 2014ጭትል እንግሊዝ ብሪል ካያ 163,000 ከው መንሱራድ ክርኩኹ። ኒንካ ግርግሺባ 450 ኣዳም ክሩኑ ማለት ግን። እና ሕክምኒ ዳበርና ይን ጋብናኹድ ጃርድ 1980ጭልድ 2010 አክራሲክ እርጋ ወክትሊ እና በለድ ይን ይናኹል ካያ 519,000 ኣከው ከው እና ሹኹዳ ኒልድ ደኣነት ሓብረ ህንበቱ (Cancer Research UK; <http://www.cancerresearchuk.org/health-professional/cancer-statistics/mortality>; visited November 2016)። እዲኒ ቀሓትድ ቋልነንካ ውረከው ደኣነው አኸድና? ሕክምና እርግጋ ወክትሊካ ውረካ ከው ድደው አኸድና።

**ሰ. ለበከዲ፣ ሓንጎልዲር ዓዱር**

እና ዓዱር ነን ልውር ደርብድ ኮሮናሪ ሀርት ዲዚዝ (Coronary heart diseases) ዲ ስትሮክዲ (stroke) ይስቶ አርእስተቱ። እና ለበከ ሹኹዳ ኒን ብጅካስክ ይና ብርጫሊ ኮለስተሮል (cholesterol) ይስታኹ ላኹ ጅንስ በጃኹሰና ግን ኒ ሻካኹና። እን ሓንጎል ሹኹዳ ወሪ ስትሮክ (stroke) ይስታኹካ ክብያኹ ጭቕጣ ብሩኹ (hypertension/ሃይፐርተንሽን) ክምንን እንትሮ

ገረሳ ዕድር ግን። እና ሽግነው ዓዳር ለጅርክ ካርዲዮቫስተላር ዕድር (cardiovascular diseases) ይስቶኸር አርእስተት። ይና ጋብድ ብር ብጅኸዲ ብር ሹጉኑዲ ይስተው ክብዲ ለታቅዲ ጭቅጣ ብሩኹመናው እማ አክላ ያኹል ዲማ ሓብረ ከታ ዋሰኩን እማ በርህዲያ። ቆል-ቆልድ ተርጎምን ለጅ ነን ላኹ አክላ። ዓቀን ብሩኹዲ ጭቅጣ ብሩኹዲ ገሪኹ ሻክስትሻላ። ብር ሽጉኑዲ በጃኸዲ ዓቀን ብሩኹሲ ቋላኹ ግን። ጭቅጣካ ብር ጨንጉዕሶ ፈሩንሲክ እን አሰሉል ብሩሲ አካ ደሩክ ግን። ለበካ ብርሲ ጨንጉዕሩ መሀድሳ ውልቅካ ለበኪ ህንድግ ይስተት። ጭቅጣ ብሩኹዲ ለበኪ ህንድግዲኸር ላኹ አክላ ወሪ ዲማ ላገሽ ፍረው አክላ። ጋሻረን ለበኪ ህንድግ ክብዩት። ደአም ጭቅጣ ብሩኹ ክብዩት ይና አክላ እማ ሲድረ ቋልና ጀረብደት። አመራ 1940ዓደውሲ ሽኹሽተክ ክሩ እርጋ ከወልድ 40% ለበኪ ሹኹዲዲ ሓንጎል ሹኹዲዲሲ (Cardiovascular diseases) ግን ናው ክሩኑ ሰገናኹ። አመራ 1950'ደውልድ ተርዮ እንታ ሕክምና ዳበርነድ ደአም እና ይኑ ግጅና ክራ ሺብ 24% አክራሲክ ናቀሶ አረርሰት። ኒንካ አቅትራሲክ በሀርኮት ልውታ አከት አረእስተት። እና ወክትኒል እና ዓዳር ነን ዘያዳ ገንኑ ፈረኩ ይስታ ወክትሊ እን ክራ አዋኸ ናቀሰኹን ይነገሩ ሕክምኒ ጀላብድ ያኹ ወንተሳ አረርነትን።

**ሸ. ሽኩር/ሽኩርያ (diabetes)**

ሽኩር ይኸ እና ወክትኒል ገና ህንባ ዓዳርለድ ላኹ ግን። ኒካ ኒገፍክ ይና መንብሮትል (life style) እንታ ልውታ ሰበትድ አከት አርእስተት። ሽኩር ሽኹዳ 1500 አመራ የሱስ እጃርሲኒ ጃብልድ ድኳ ሽኹዲሰና አርእስቱ እርጋኹ አክን አመራ 1920 የሱስር ደምቢ አክራሲክ ውረድ እንተረት አርእስቱ ሰገላ። 1940ዓድ ደንቢካ ትልል ከደምስሮኸር ካበና አርሰሮኸር ተርዮኹ። መናዳ ኮዶ 1980ዓውድ ደምቢ ትላ ሽኩሩኹ ሓዲሰዲ ምዕቡልዲ ደርብዲሲ (biotechnology) ከደምስሮ ተርዮኹ (Karamanou et al. 2016)። ንኪ አክራሲክ እና ሹኹዳ ኒስ እዲኒ ገሽልድ ድሂሰሮ ገረሳ ትላ ድኳ ዋነገን። እን ሽኹሽተው ከው ሕክምና ካበነድ ንቡር መንብሮ መንደርትድና ገረሰነት እስቲኹ።

እና ሽኩር ዕድር ላጅ ጅንስ አከትር። ላኹክ ኒ እንተራ ደርብ ኒትኒቱሩኹ አከትር ፈሀምስና ወንቀርኖኸር ነብብድኖኸር ሻኸንኹን (Patlak 2002 ነብብዲ)። እና ወክትኒል አመሪኪል እን ኮው ዓዳርልድ ሽኩር 7ዓር ቀሓት ሰርዕስቶ አረርሰት። አመራ 2010ዓትል ከረውድ ሰማዕ-ውራቅሲ ነፍዕስትና እሲን ትብድኒል አመሪኪል (USA) ከረውልድ 69,071 አከው ዕድር ሽኩርድ ክርነት። 234,051 አከው ከረውልካ ሽኩር ናክሪ እግዳ ሰብብ ድኳ አከገን እን ክዋኹሎም ዕድር ሻኸሮሎም ወሪ ክውሮሎም ካበት አለለይሱኹ (Centers for Disease Control and Prevention 2014)። እና ወክትኒል እና ንስካ ሕክምና ካበነዲ ነስካ ከው ክሩ። ወክት ጃቢታኹል እና ሽኩር ዕድር ንኪርሰና ብጅኸድ ድኳ እርግጋኹ አክን ግራ ኒቋልስታኹሊክ በሀርኮት ጨገም እርገት ገመትና ገረሰነትን።

**ረ. ጀድሪ (Small pox)**

ኢሮጲል 18 ክፍለ ዘመን አኸሪል, አመሪልክ ~400,000 አከው ከው እና ሹኹዳ ንድ ክሩኑ ሰገነት አርእስተት። አንኳ ገምም አውሮጲው ድኳ ጀድሪሲ ክርነት። እና ዕድር ኒን ሻኹሎም ክርጊ እን ከብተው ከወልድካ ናሲኹርሻ አከው ዓረፍ አክኖ ከብቲነት (ሓጅብስነት) ደገምሰት። እዲኒል 20 ክፍለዘመንሊ ካያ እና ዕድርንድ 300 - 500 million አከው ከው ክርነት። አመራ 1979ዓትልካ ትላ አርሶሊ እዲኒልድ ድደት ሓበርሰት (Riedel 2005; Behbehani 1983)። እና ንኪ ትክዮ ቋልስታኹ አውሮጲ በጋ ውሪካ ዓዳርዲ። ዋኸዲ። ተዓብዲ። ክረዲ ደከሳኹ ግን። እና ጀድሪሪ ሰበትድ ይና በለድሊ አክን አሪው ገሪው በለዳትሊ ከተብሳ ድግም ገሪኹ ዋኒጋኹ አኸውድ አምንዶ ጂሻስትራኹ ድግም እላ። ንኪ ደአም ጀድሪ አውሮጲልድ ካያ አኸገ እዲኒልድክ ድድቲ። ባሓስና እስታ አካናትሊ (Research centers) ካያ ተላጃትሊ እክብሶ አረርሰት። ዕድር ጀድሪ ወንተርዶ እንትቶ ገረሰራ ባኸት ህንብኹማ ያኹ እን ህንባ ሻቀልደውልድ ላኹ ግን።

**ቀ. ፖልዮ (Polio): ሕንጣካሪ (Measles)**

እና ፖልዮ ይስታ ሹሹዳ ኮዶ መንኰስድናዲ፣ መግደርናዲ ክራዲ ናዕሳ ዕድር ግን፣ ፖልዮ ፖልዮቫይረስ (poliovirus) ይስታሹድ እንትራሹ ኣዳምር ዕድር ግን። አመራ-1988ሮትል 350 000 ፖልዮ ቫሽውሎም ከው እርግነት፣ አመራ-2015ሮትል ግን 74 ካያ ፖልዮ ሽሹሽተው ከው እርግነት ሓበርሱሹ (Centers for Disease Control and Prevention, <http://www.cdc.gov/globalhealth/immunization/infographic/eradicate-polio.htm>, site visited October 11, 2016)። እና ሹሹዳ ኒስ ካያ ቋላሹድ ህንባ ልውታ ሰመዲ ብረዲ ግን። እና ወክት ኒል ፖልዮ ቋልስታሹሎም ድወል 3 ካያ ግን። ናውካ አፍጋኒስታን፣ ፓኪስታንዲ ናይጀርያዲ ግን። ውራሹ እና ድወል ነል ኒስና ኣሹን ያሹሲ ቋልነን እን ሰበብ ውግእዲ እን ፖልዮ ክታበትሲ ኣሪ ውሪና እወውሉ ከው ዋንትናዲ ግን።

አሪ ሹሹዳ ይናኮል ገና ሰጋሹ፣ ሕንጣካሪ (ንፍዮ) ይስቶ አርእስታሹ ሕክምናድካ ሚዝልስ (Measles) ወሪ ፍብላ (rubeola) ይስታሹ ዕድር ግን። አመራ-1980ሮደውሊ ክታበት (vaccination) ገሪሹ እመር ኣኸጊ፣ እዲኒል እና ሹሹዳ ንድ አመሪልክ 26 ሚሊዮን ከው ክፍ እርገት ሓበርሱሹ። (WHO, <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs286/en/>, site visited October 11, 2016)። እና ወክትኒልኸር እና ዕድርንድ ገሪው ክረነት ደአም ክራ መራራ ናቀሱሹ።

እና ናን ኣኸራሲክ ጂጃስቱ ግጀው ዓዱር ኣዳምሩ ኣሹ ኣሪው ገሪው ማላ ዓዱር እርገት ናብጅኻካ ሕክምናድ ድደት አርእንሹን። ነልድ፣ ጉልሓይ ወሳ ሽሹደዲ፣ ዓበክ ፈንጢራ ሽሹደዲ ሀደግና ገሪስነትን። ነን ከውሲ ሽሹሽዶ ክወገንኸር፣ ማልሲ ድሂሱ ሰጃሹ። ጃኸሪልድ ማል ድድርሰናካ ከው ቫኸዳ መናብረትዲ ሓጋለትዲሲ ሀሽከብሱ ሰጃሹ።

**2. መናብረት ጣፊሕ ዋኒሮ ገሪስዳ ዳበርና**

**ሀ. ቅሽቅሽዲ ሀሩርዲትልድ ካበው እራኩ መሀድስና**

ኣዳምር ገሮብ እምብላውና ኒሹ ዲማ 37% አኸር ህንበኩሉ። ደአም ኣዳም ገሪሶ መንደርትሮ ቀደራ ሞዳይ ብርነዲ ቀሽቀሽንዲ ኒዓቀን አርእስታሹመኒ? ዮዋ፣ ልኪዕ ድኳ ኣከገን ወግም ህንበኩ። እዲኒ ከቦራ ወሪ ቅናት (equator) ኣግዋር ኣካናትሊ አርርሳሹ፣ ዓቋ ሃፋ ሻካ ወልወል ሓድ (ረስና) 47% ኣከን ከለላ ደቃይቅልድ ላኳራ ወሪ ለጋ ሳራ ኣኸራሲክ፣ እን ረስኒ 60% ኣከንካ ከለላ ደቃይቅ ካያ ተጻወርኖ ገሪስነት፣ እን ኣርያ ሃፋ ዓቋሹልድ ብቶ ህንባሹ ኣሹ እምብላውና ኒሹ 35% ኣከን ከለላ ደቃይቅልድ ላኳራ ወሪ ለጋ ሳራ ኣኸራሲክ፣ እን እንብላውና 48% ኣኸራሲክ ኣከንካ ከለላ ደቃይቅ ካያ ተጻወርኖ ገሪስነት ሓብረ ህንበኩ። ኒስና ኮዶ ዓቕ ብረው ማለት 41% ሮሎድ አወይሲ ኣኸውሊ ትውንን ከለላ ወክት ካያ ግን ይን ተጻወርኖ ገሪስናሹ።

ሞዳይ ይን መንደርትናሹ እና ይስቱ ግጃሹልድ አወይሲ ረስነን፣ ይና ግሮብ ኒእንብላውና እን ጀረብደሰና 37% ኣኸጊ ኒአወይሲ ፈረኩ እማ ሂት ስትሮክ (heat stroke) ይስታሹ ሽሹዳ ቫከኩና። ብሪጃር እን ገሪስታሹልድ ስቆይሲ ቀሽቀሽንካ ኮዶ ሃይፖክሲያ (hypoxia)፣ ትሮምቦሲስ (thrombosis)፣ ኢንፍራክሽን (infarction) ይስተክ አርእስተው ዓዱር ቫከኩና እማ መግደርናዲ ክራዲ እንትሮ ገሪስኩ። ኒን ማለት እማና ሞዳይ ትክስ እምብላሞሹዲ፣ ትክስ ቀሽቀሻሹዲትል ላዶንሲ ክረግንኸር ሺራሹ መንደርትና ገሪስቱ እርግላ ማለት ግን።

እና ወክትኒል፡ እና ይህ ባቻ ጨገማት ሻካ አካናትሊ፡ ሽቅክር ሓጋይር ከው መንደርተት አርእንኹን። ወክት ደኳኹሊ እርገሰና ሰዐት አከክ ሺባ ሰበክና እላ። ኒንካ እና ወክትኒል ገእይስታ ዳበርናዲ ቅድረትዲር ጃርድ አዳም መንብሮትል ታሚተጋ አካናትሊ ድኳ ጨገም እንገት መንደርትሮ ገረሶ ዋነት ሓበረኩ። እንብላውደውዲ ቀሽቀሽደውዲ እና ነት ይነሰና አዳምር መንብሮትል አውስኮት ግደራ ዋነትሎም ዝያዳ ፈሀምኖ፡ እና ጨገማት ነድ አወስካ ከው ክረትር ክርዶ ገረሰትር አርእኖ ጀረብደኩት እማ Joacim et al. 2014; Berko et al. 2014 Bobb et al. 2014 ነብብድነን ካቢራ የኩን። እና ክቱባን ነል ህንባ ሓብረ ወክት ታኹቱኹ ድኳ አከን ኒጃብ እርጋ ወክቱ አዋይንሲክር ፈሀምኖ ካቢሮና ገረሰኩት ስም ፈሀም ህንብኩላ።

**ለ. ኩምራድሊክ ስዳዋኹድ ፈርቶ መሀድሶ ህንባ ስናዕዲ ግርስዲ**

እማና ከው ናምራድሰና ፈሩ ሰኻላ። ፈረነንካ ኮዶ ገሪው ደርብል ድዱኑ ሰኻነኩ። ወክት ድርጅኹል አካንልድ አካን ፈርዶ ወንተርና ሒለቱኹ ሰኻነኩ። እና ማንሳ ሙሳ ይስታኹ፡ 14 ክፍለ ዘመንሊ (c. 1280 ደ c. 1337) ጊም ማሊሩኹ ሰጋኹድ ድግምሲ ነብብድነን፡ መካ ነገድሮ ገሪው ከው አዶ ጋሺቱ ውራ ጨገማት ጎፍየትሎም፡ ኒጃብ ገሺተው ከውር ዋንተርግነት ደገምሰኩ። ኒሰና ኮዶ አካንልድ አካን፡ ዓስከር አኹን፡ አሪ ገያሾ፡ ወሪ አፍሪቁልድ ገንሺት ጨዓክ ወንተተሩ ሰጋ ዶንክ (ship) ወሪ ታንኩኩ (boat) አብሒርሊ ተራቕኹር ድዱክር ሰኻው ገሪው ግን።

እና ወክትኒል ላኪን፡ ላበለድሊ ትውቶክር ፍቶክር ጀረብዳ ፍቃዱኹ (ሰልሰልኒኹ) ወረቀትዲ፡ ሰላዲራ ዓቅም ብኔዲ አከገን ጋሺትና አቅትራሲክ ስዳውኹ። ደኩረክ ደኩረክ ውልአ አከገን፡ ትክየው፡ መካይንድ፡ ታንኩኩድ ወሪ ጥያራትድ ጋሺትና ስዳዋኹ አኹኹ። ዳርጋ እማነክ ኒሰና እርገሰና ሃብነ አድኖሎ ተርስኒኹን። አመራ 2015።፳፭ትል እስተ ባሓስነድ፡ እና ወክትኒል ናው እጃርሰናኹ በለድልድ አሪ በለድሊ ፈሮ ወሪ ጋሺቶ መንደርተው ከው 244 ሚልዮን ገእየነት አለለይሱኹ። እና ሺብኒን እን ጨገምድ ናኮልድ ነስሶ ህንብው ላጃንሲክር ሕበረ ግን።

(<http://www.un.org/en/development/desa/population/migration/index.shtml>)

**ሐ. እጃርዶ ገረሰጋኹ ካበነድ እጃርና**

እና ወክት ኒል ግናቲት አኪኒን በህሊን እኩንዲ ግርውዲ ናላውድ ውላድ እሲድኖ ገረሰግን፡ ብጅካክ ካበነድ ውላድ እሲድኖ ገረሰዳኹ ዳበርና ገእይስቶ ህንብኩ። እማኒሰና ኒን ወሪ ኒኒ ኩሪርዲ ወሪ ጫንታ ግን ይስቶ ድቕስተላ። ውላድ እሲቶ ገረሰና ብና ውራኹ ወሪ አዋኽ እንተራኹን ስምድ እርጋ ጃኻስ እና ተለያኹሲ ጫቀጥድኖ ዋሳ (<http://daberinet.com/Blin-files/Info%20-%20Blin.htm>)። እና ወክት ኒል፡ ውላድ እስኒ ወክት ደኮለን ህንብው እኩን ድኳ ውላድ እሲድኖ ካበና አረረና ወክትሊ ግን ይን ህንብናኹ። ልውር ደርብ ወሪ ሕክምና ነልድ ደኮ ፈደን ኡሰሪሩዲ ነሳኹዲ እንገት ድኳ ውላድ እስቲሮ (cloning) ገረሰታ ቀሓትል ገእይስቶ ህንብኩ። ኒሰና ኩዶ፡ ገእይስቶ ህንባ ሕክምናድ እጃርሳኹክ ለገድና እማ ዕምር ሺራኹ መንደርትና ገረሰቶ ህንብኩ። ጨገምድ ኒግርጋ አኹገት ወሪ ኒወክት ጃብ እጃርሳኹር እና ውክትኒል ጨገም እንገት ለገድሮ ገረሰኩ። እና ዳበርና ሕክምኒኹ ኒን 50 አመሪ ጃብ እርግጋኹ ግን። እማ ላድላዶንቲክ ነቃሰትሲ ካያ ቋልግኒ፡ እን አርሶ ህንባ ካበነዲ፡ መንብሮር ጠፍሓትዲት ቋልነዲ፡ አስተማቀርድነዲ ጀረብዳኹ አኹ ቋልስተኩላ።

**መ. ብራ አወይዲ ብራ ስቄይዲትል ህንባ ሕጥብሲ አለለይቶክር መለክቶክር ገእይስቶ ህንባኹ ወሪ ሓሰብሳኹ ቀድር**

እና ወክትኒል እንተራኹ አዋይን ወልወሉኹ አኹን፡ ስዊኹ፡ ባሓራኹ፡ ብሪንጉድ (earthquake)፡ ጃቢስሮ አለለይና ዓቅም ዳበሮ ህንብኩ። እና ዳበርና ኒንካ ገሪ ከው ክሪልድር ድዲልድር ደአንዶ ህንብኩ። እና ዳበርና ኒልድ ማክሰብ አከገን፡ ኒልድ ጠዋሊ (direct) እንተራ ጎታ ህንብኩ የሊ። ደአም እና ጨገማት ናጎታ ወክት ናዕሳ ዳበርነድ ናቀሱኹ ይነው ነን እማና ፈርቆድድ ይና

ብጅኽዲ ማላ ብጅኽዲር መዛን ተከውኒል ግደራ ሰገውሎም ግን። ኒን እን ታኸቱኸ ማኸሰብ መታን እስታ ማልዲ ካንዲት ፍሪርደክ በጃኸድነዲ፣ ከሰብደጋኸሲክ ዲሂሰነዲዲ ኮስቶ፣ ብጅኽ ከዋኸ፣ ማላኸ፣ ካናኸ፣ ኒውክ ፈርቆድድ ተከውሱ ሰጋኸ፣ ኒ ሚዛን ደምበለሰና እሲሲኸ ያኸ ወግም ህንበኸ። ሞዳይ አዋይን ለወትሱ ፈርነዲን ኒል መንደርቱ ሰገው ካንዲ ማልዲ ናአደብ ለወቱኸ ወሪ ድዱኸ። በጋ እና ዳበርና ነን ይና መንብሮ ጠፍሓትሊ በሀርኮት ግደራ ክመንኸር፣ እና ቋልስታ ማኸሰብ፣ ድርጋኸ ቶክ አኸራ፣ ሓራቶይሲ ኒጎታቶክ በጃኸራ ያኸ ሻቅሎት ህንበኸ።

እና ከማና ንዲ ሻክስትገው አሪው፣ ብሪ ዓንቀይልድ በንዚነዲ፣ ጋዝዲ፣ አሪ ቀመማትዲ ፍድኖር መታን ነፍዕስትነው እና ድራሊንግ (Drilling)፣ ፍራኪንግ (Fracking)፣ ይስተው ክደም ግን። ነልድ አረርሳ ማኸሰብ ናውክ አርእነው አኸ፣ እን ጨግማት አርዶዲ ዓቀራዲር ዓማቅርና፣ ኒሰና ኮዶ እን ብራ ስቋኸድ ግሒድስ ሀገግና እማ እን ንቡር ለወትሰና ግን። ብሪ ዓንቀይሊ ህንባ ሸሽሲ ከርደን፣ ብራ ሀገግነዲ ታንታሩው ፈረሰነዲ ናዕስሮ ግን ይስተኸ።

አሪው ናማኸሰብዲ፣ ናጎታዲት አርእኖኸር መዘኖኸር ሻኸነው ዳበርና፣

- ✓ ዓስተርሊ ሺሽድድ ቋልቶ ገረሰነዲ፣ ዓስተር ፈርነዲ
- ✓ አዳምር ገሮብልድ ጂባኸዲ፣ ከደምና ጉሻኸዲት እቢሰነዲ፣ ለወትንዲትል ገእይስቶ ህንባ ቀድርዲ ሕላንዲ
- ✓ አዳምር ቀለብሲ/ ነብረስ እዲኒል ጀረብዳ ዓቀንዲ ታምዲሲ ስኸስቶ፣ ተብብነዲ አረሰናርዲትል ገእይስቶ ህንባ ግርስ
- ✓ ስዋ ሽን ወሪ እሲጋ አካናትሊ፣ ብኳና ከደምነዲ ስዋ እሰሰና እሰነዲትል ገእይስቶ ህንባ ግርስ
- ✓ አዋይን ዓስተሩ ወልወሉ ለወትሰናዲ እዲኒ እምብላውናዲሲ ህንባ ሻቅሎት
- እቢርዶ ወሪ ገብትሮ ገረሰጋ ዓዱር ቋልስትና
- እማና ስጋ ማልዲ ካንዲ ድድና፣ ተፈጥሮ ሚዛን ተዘናበልና
- ከዋ ብጅኽዲ፣ ሲርስትጃና ዲኑኸዲ ፈሀምዲሩኸድ እንተራ ዋኸዲ፣ ዋኸሲን እራኸ ከደምሰውዲ

እና ነት እዳንዶ በርህድጊ፣ ሽኻ ካያ ደኮው፣ ላኸክ በሀር ክማና አኸ እዳኖ ስኸርዶ ገረሰው ግን፣ እማ ኒን ድጃና አኸጊ ተርሰና ካያ ግን ኒ ይስትሮ ገረሳኸ። እን ንሽቃ ነት አን ደኸሲያ ጀረባኸዲ ንስኮት ከተቢሳኸሉዲ፣ እና ወክት ኒል ነስካ ከዋ ብጅኽዲ፣ ሕክምና ዳበርጋኸ አክን፣ እና ክቱብ ኒል ሽጃነው ዓዱር ካያ አውሰካ ሓገለትዲ በሸትነዲ ክራዲ ናዕስርድ ሻኸውግን፣ እና ይን ይናመናብረትሊ ነፍዕስትነው፣ ናድ ጋሺትነው፣ ናድ እምብላውነው፣ ናድ ቀሽቀሽድነው፣ ዋኒገው አክን ይና መንብሮዲ ዋንትናዲ ውረቶክ ትኪርድ ይኖኸር ሓሰብኖ እማ እን ወክትዲ እንታ ትክሲ አለለይና፣ አርሳ ርሂትዲ ታሚትዲት አስተማቀርድና፣ ሙቅላ ወሪ ጎታ ቋልስታኸና ዋንንኻ፣ አውሰነድ ገብትሮ ገረሰት ሓሰብኖ ዮግን። ደለይደገው ወሪ መሀርስሮ ባኸት አርገው ይናከውድኻ ይን አርእነውሲ ድዊኖ ጀረብደት አልብዲሲያ እንክለከን። ንድዳግል፣ አዪ ክማና ይን ትክስነ ፈሀምሰነው፣ ይና ጋብድ ከተብሰን፣ ይና ጋብኻ ረዳቀኸ፣ ይና አምርኻ እዳነኩ ዮ አምነኸን።

**ቆላትዲ ናውሪነዲ (Vocabulary)**

ሓንጎል ሹኸዳ፣	Stroke
ሕንግነሪ፣	Measles
ለበኪ ህንድግ፣	Heart beat
ለበኪ ሹኸዳ፣	Heart diseases
ልውር ደርብ፣	Science
መንሱራ፣	Cancer
መግደርና፣	Paralysis

ማዕድናት:	Minerals
ሰንብር ላኸንትና፣ ነደርና፣	Pneumonia
ሻማ:	Malaria
ሽኩር:	Diabetes
ብርሊ አረርሳ ሳኻ:	Cholesterol
ብርብራ:	Fuel
ታንኳ:	Boat
ዓቕሻ:	Parasite
ዕንቋ:	TB (Tuberculosis)
እዲኒ ከቦራ ወሪ ቅናት:	Equator
ክታብት:	Vaccination
ዶንክ:	Ship
ጆድ:	Small pox
ጭቆጣ ብሩኸት:	Blood pressure
ጭቆጣ ብሩኸት ሹጉ:	Hypotension
ጭቆጣ ብሩኸት ብጅኽ:	Hypertension

**ከማንስ ረዳቅድኒል ነፍዕስተው አክትብት** (References)

1. Behbehani AM (1983). The smallpox story: life and death of an old disease. *Microbiol Rev.* 47 (4): 455–509.
2. Berko J, Ingram DD, Saha S and Parker JD (2014). Deaths attributed to heat, cold, and other weather events in the United States, 2006–2010. *National Health Statistics Reports, Number 76.* National Center for Health Statistics. [www.cdc.gov/nchs/data/nhsr/nhsr076.pdf](http://www.cdc.gov/nchs/data/nhsr/nhsr076.pdf).
3. Bobb JF, Peng RD, Bell ML and Dominici F (2014). Heat-related mortality and adaptation to heat in the United States. *Environmental Health Perspectives*, 122, 811-816. doi:10.1289/ehp.1307392
4. Karamanou M, Protogerou A, Tsoucalas G, Androutsos G, Poulakou-Rebelakou E (2016). Milestones in the history of diabetes mellitus: The main contributors. *World Journal of Diabetes.* 7(1):1-7. doi:10.4239/wjd.v7.i1.1.
5. Patlak M (2002). New weapons to combat an ancient disease: treating diabetes. *FASEB* 16:1853e
6. Riedel S (2005). Edward Jenner and the history of smallpox and vaccination. *Proc (Bayl Univ Med Cent).* 18 (1): 21–5.
7. Rocklöv J, Forsberg B, Ebi K and Bellander T (2014). Susceptibility to mortality related to temperature and heat and cold wave duration in the population of Stockholm County, Sweden. *Global Health Action*, 7. doi:http://dx.doi.org/10.3402/gha.v7.22737