

# ጀነቲካዊ ኩነታት፡- ብዛዕባ ኣውቶሶማል ዓብላሊ ውርሻ ምምሃር

(Genetic conditions: Learning about autosomal recessive inheritance)

ጀን ኣካላትኩም ከመይ ጌሩ ከም ዝምዕብልን ከም ዝሰርሕን ዝሕብሩ መምርሒታት እዮም። ልክዕ ከም ብሸኮቲ ንምድላው ወይ ገዛ ንምስራሕ ዝወጽእ ንድሬ ማለት እዩ።

ዳርጋ ንነፍሲ ወከፍ ጀን ክልተ ቅዳሓት ኣሎኩም። ሓደ ቅዳሕ ካብ እንቋቋሖ እቲ ሓደ ኸኣ ካብቲ ዝፈጠረኩም ዘርኢ ወዲ ተባዕታይ (ስፐርም) ዝመጽእ እዩ። ንጥዕና ኣገደስቲ ዝኹኑ ብኣሽሓት ዚቐጽሩ ጀናት ኣለዉ።

ኩላትና ኣብ ጀናዊ መምርሒታትና ፍልልያት ኣሎና እዚ ኸኣ ንሓድሕድና ኸም እንፈላለ ይገብረና። ነዘም ኣማራጺታት ኢልና ኢና እንጽውዎም። መብዛሕትኡ እዚ ፍልልያት እዚ ናይ ጥዕና ዳገም ኣየምጽእን እዩ። እዚ ኸኣ ጽቡቕ ዓይነት ኣማራጺታት ይብሃል። ሓድሓደ ግዜ ግን ኣብ ጀናዊ መምርሒታትና ዘሎ ፍልልያት ናይ ጥዕና ዳገማት ኬምጽእ ይኸእል እዩ። እዚ ፍልልያት እዚ ተህቀስያን ወይ ሕማም ዘምጽእ ዓሌታት ይብሃል። ጀናዊ ኩነታት ብእተፈላለዩ መገድታት ኬጋጥም ይኸእል እዩ። እንተላይ ኣብ ክልቲኡ ቅዳሓት ሓደ ኣገዳሲ ጀን ተህቀስያን እንተ ኣልዩካ።

## ካብ ክልቲኦም ወለዲ ዝወርስዎ ናይ ጀነቲካ ኩነታት

(Autosomal recessive inheritance)

ካብ ክልቲኦም ወለዲ ዝወርስዎ ናይ ጀነቲካ ኩነታት ውርሻ ሓደ ካብቲ ጀነቲካዊ ኩነታት ከጋጥምን ካብ ወለዲ ናብ ቆልዑ ክመሓለለፍን ዝኸእለሉ መንገዲ እዩ። **ኣውቶዞም፣ (Autosomal)** ዝብል ቃል ስርዓተ ጸቲኡን ወይ ጸታኡ ብዘዩገድስ ንዝኹነ ይኹን ሰብ ክጸሉ ይኸእል ኢዩ ማለት ኢዩ። ኣጽቃጢ፣ **(recessive)** ዝብል ስያሜ ክልቲኡ ቅዳሓት ጀን እቲ ኩነታት ምእንቲ ኸፍጸም ተህቀስያን ክህልዎም ኣለዎ ማለት ኢዩ።

ምስ ሓደ ቆልዓ ካብ ክልቲኦም ወለዲ ዝተቐየረ ጀን ክወርስ ከሎ ዘጋጥም ኩነታት ሓደ ቅዳሕ ጀን ጥራይ እንተ ኣልዩካ እዚ ሕማም እዚ **ዮብልካን**። እዚ ድማ ተጓዓዛይ ምዃን ይብሃል። ንመብዛሕትኡ ጀን ተሸኪመሞ ምዃን ንጥዕናኻ ሓደገኛ ዝኹነ ይኹን ሓደጋ ዮብሉን እንተኹነ ግን ነቲ ተህቀስያን ናብ ደቅኻ ኸተመሓለልፎ ትኸእል ኢኻ ማለት እዩ።

## ሓደ ቆልዓ ካብ ክልቲኦም ወለዲ ዝተቐየረ ጀን ክወርስ ከሎ ዘጋጥም ጀነቲካዊ ኩነታት

(Autosomal recessive conditions)

ንጥዕናናን ዕቤትናን ኪጸሉ ዚኸእል ብዙሕ እተፈላለዩ ሓደ ቆልዓ ካብ ክልቲኦም ወለዲ ዝተቐየረ ጀን ክወርስ ከሎ ዘጋጥም ኩነታት ኣሎ። ሓደ ቆልዓ ካብ ክልቲኦም ወለዲ ዝተቐየረ ጀን ክወርስ ከሎ ዘጋጥም ኩነታት ንሰባት ኣብ እተፈላለዩ ደረጃታት ህይወቶም ኪጸልዎም ይኸእል እዩ። ከከም ኩነታቱ ምልክታት ኣብ እዋን ጥንሲ ወይ ኣብ እዋን ሕርሲ ኣብ ግዜ ቐጻልዕነት ኣብ ግዜ ብጽሕፍ/ጉርዝውና ወይ ኣብ ግዜ ብጽሕፍ ኺርኣ ይኸእል እዩ። ሓደ ቆልዓ ካብ ክልቲኦም ወለዲ ዝተቐየረ ጀን ክወርስ ከሎ ዘጋጥም ኩነታት ነቶም ኣብ ሓደ ስድራቤት ዘለዉ ሰባት ብእተፈላለዩ መገዲ ክጸልዎም ይኸእል እዩ።

ን ሓደ ቆልዓ ካብ ክልቲኦም ወለዲ ዝተቐየረ ጀን ክወርስ ከሎ ዘጋጥም ኩነታት ዚኸውን ጀናዊ መርመራ ክህሉ ኣይክእልን እዩ። ብሓፈሻ ምልክታት እቲ ሕማም ንዘለዎም ሰባት ጀናዊ መርመራ ኺግበር ይከኣል እዩ። እዚ ድማ ናይ መርመራ ጀነቲካዊ መርመራ ይብሃል። ናይ ስድራቤት ታሪኽ ናይ ሓደ ቆልዓ ካብ ክልቲኦም ወለዲ ዝተቐየረ ጀን ክወርስ ከሎ ዘጋጥም ሕማም እንተ ኣልዩካ እሞ ነዚ ሕማም እዚ ዘለዎ ቆልዓ እንተ ኣልዩካ ክትፈልጥ እንተ ደሊኻ እውን ጀናዊ መርመራ ክግበር ይከኣል እዩ። እዚ ድማ ናይ ጀነቲካዊ መርመራ ይብሃል። ናይ ተሸካሚ ጀነቲካዊ መርመራ መብዛሕትኡ ግዜ ልዕሊ 18 ዓመት ዝዕድሚኦም በጽሕታት ጥራይ እዩ ዚግበር። እዚ ዝኹነሉ ምክንያት ንተጓዓዝቲ ዚኸውን ሕክምናዊ ጣልቃ ምእታው ስለ ዘየለ መብዛሕትኡ ግዜ ኣብ ግዜ ቐጻልዕነት መርመራ ኺግበር ኣየድልዮን እዩ።

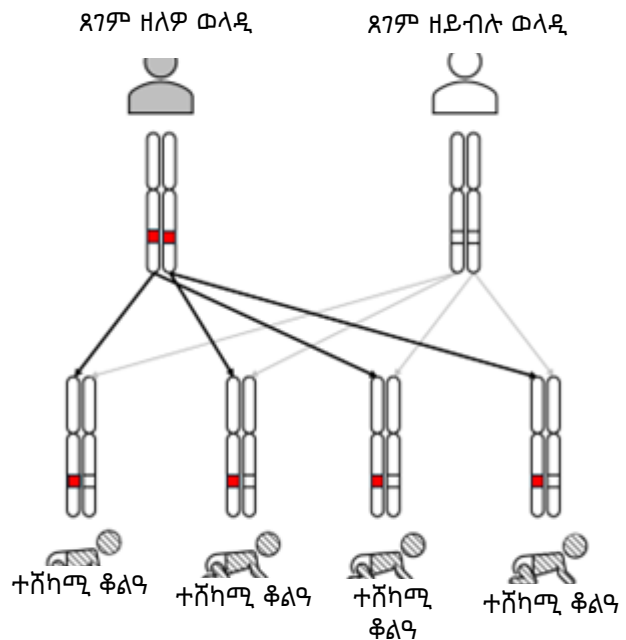
### ካብ ወላዲ ናብ ውሉድ ብሽመይ ከም ዚመሓለፍ

(How autosomal recessive conditions are passed down from parent to child)

#### እቲ ሓይ ወላዲ እዚ ሕማም እንሃልይዎ እቲ ኻልኣይ ወላዲ ከኣ እቲ ሕማም ዘይብሉ እንተኮይኑ

ሓይ ወላዲ ሓይ ቆልዓ ካብ ክልቲኦም ወላዲ ዝተቐየረ ጂን ክወርስ ከሎ ዘጋጥም ሕማም እንተ ኣልይዎ ክልተ ቅዳሓት ናይ ሓይ ጂን ተህዋስያን ዘለዎ ጂን ኣለዎም። እቲ ኻልኣይ ወላዲ ነቲ ሕማም ዚወስድ እንተ ዘይኮይኑ (ዘይተተንከፈ) ክልተ ቅዳሕ ሓይ ዓይነት ጂን ብዘይ ተህዋስያን ኣለዎ። ኣብ ነፍሲ ወከፍ ጥንሲ እቲ ቆልዓ ካብ ነፍሲ ወከፍ ጽምዲ ጂን ወላዲ ሓይ ቅዳሕ ጂን ይወሃቦ።

እዚ ማለት ኣብ ነፍሲ ወከፍ ጥንሲ ሓይ ወላዲ ሓይ ቆልዓ ካብ ክልቲኦም ወላዲ ዝተቐየረ ጂን ክወርስ ከሎ ዘጋጥም ሕማም ምስ ዘለዎ ሓይ ወላዲ ድማ ነዚ ሕማም እዚ ዘይተሸኪመሞ እንተ ኹይኑ እቲ ቆልዓ ሓይ ቅዳሕ ጂን ምስ ተህዋስያን ቅዳሕ ጂን ብዘይ ተህዋስያን ይወርስ። እቲ ቆልዓ ነቲ ሕማም ዚጸር እኳ እንተ ኹነ በቲ ኹነታት ግና ኣይኪጽሎን እዩ።

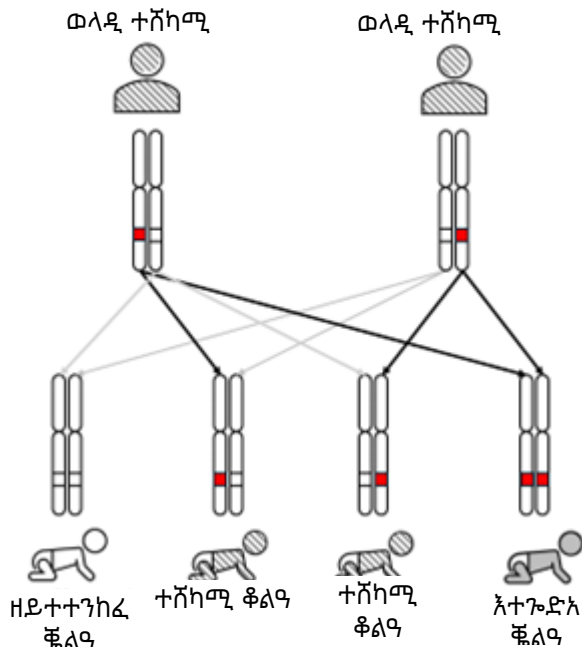


#### ክልቲኦም ወላዲ ተሸኪመሞ እንተ ኹይኖም

ክልቲኦም ወላዲ ሓይ ዓይነት ሓይ ቆልዓ ካብ ክልቲኦም ወላዲ ዝተቐየረ ጂን ክወርስ ከሎ ዘጋጥም ሕማም ዘለዎም እንተ ኹይኖም ነፍሲ ወከፍም 1 ቅዳሕ ጂን ብዘይ ተህዋስያን 1 ቅዳሕ ጂን ድማ ብተህዋስያን ኣለዎም።

እዚ ማለት ኣብ ነፍሲ ወከፍ ጥንሲ ክልቲኦም ወላዲ ሓይ ዓይነት ሓይ ቆልዓ ካብ ክልቲኦም ወላዲ ዝተቐየረ ጂን ክወርስ ከሎ ዘጋጥም ሕማም ዘለዎም እንተ ኹይኖም እዞም ዝስዕቡ እዮም፡-

- 1 ካብ 4 ዕድል (ወይ 25% ዕድል) እቲ ቆልዓ 2 ቅዳሓት ጂን ብዘይ ተህዋስያን (ዘይተተንከፈ) ኪወርስ ይኽእል እዩ። ነዚ ሕማም እዚ ኣብ ሓይጋ **ኣይህልዎምን** ነቲ ኹነታት እውን **ኣይኮኑን**።
- 1 ካብ 2 ዕድል (ወይ 50% ዕድል) እቲ ቆልዓ 1 ቅዳሕ ጂን ብዘይ ተህዋስያን 1 ቅዳሕ ጂን ምስ ተህዋስያን ዘለዎ ጂን ኪወርስ ይኽእል እዩ። ንሳቶም ከኣ ነቲ ኹነታት ኪጎዓዙ እዮም።
- 1 ካብ 4 ዕድል (ወይ 25% ዕድል) እቲ ቆልዓ 2 ቅዳሓት ጂን ምስ ተህዋስያን ዘለዎ ጂን ኪወርስ ይኽእል እዩ። ከከም ኹነታቱ ሓይ ቆልዓ ካብ ክልቲኦም ወላዲ ዝተቐየረ ጂን ክወርስ ከሎ ዘጋጥም ሕማም ኬማዕብሉ ይኽእሉ ወይ ከኣ ነቲ ሕማም ናይ ምምዕባል ተኸእሎ ይውስኽ።

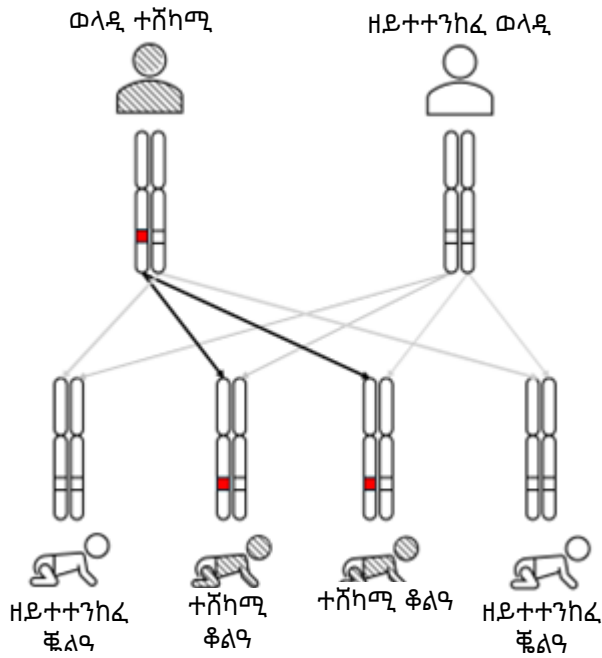


**እቲ ሓይ ወላዲ ተሸካሚ ጎንተኹይኑ እቲ ኸልኣይ ወላዲ ከኣ ተሸካሚ ጎንተዘይኩይኑ**

1 ወላዲ ናይ ሓይ ቆልዓ ካብ ክልቲኦም ወላዲ ዝተቐየረ ጂን ክወርስ ከሎ ዘጋጥም ሕማም እንተ ተሰኪሞ 1 ቅዳሕ እቲ ጂን ምስ ተህዋስያን ኣለዎ። እቲ ኸልኣይ ወላዲ ተሸካሚ ጎንተ ዘይኩይኑ (ዘይተተንከፈ) ነዚ ሕማም እዚ ዚምልከት ተህዋስያን የብሎምን።

እዚ ማለት ኣብ ነፍሲ ወከፍ ጥንሲ ኣብ ምንጎ 1 ተሸካሚ ወላዲን 1 ዘይተተንከፈ ወላዲን ከምዚ ዚስዕብ ኣሎ፡-

- 1 ካብ 2 ዕድል (ወይ 50% ዕድል) እቲ ጭልዓ 1 ቅዳሕ ጂን ብዘይ ተህዋስያን 1 ቅዳሕ ጂን ምስ ተህዋስያን ዘለዎ ጂን ኪወርስ ይኸእል እዩ። ንሳቶም ከኣ ነቲ ኸኸኸሎ ክሰጡ እዮም።
- 1 ካብ 2 ዕድል (ወይ 50% ዕድል) እቲ ጭልዓ 2 ቅዳሕ ጂን ብዘይ ተህዋስያን (ዘይተተንከፈ) ኪወርስ ይኸእል እዩ። ነዚ ሕማም እዚ ኣብ ሓይጋ **ኣይህልዎምን** ነቲ ኸኸኸሎ እውን **ኣይኩኑን**።



**ወላዲ እንታይ ዓይነት ጂን ናብ ደቆም ከም ዚመሓለፍ ኪቈጻጸርዎ ኣይክእሉን እዮም**

(Parents cannot control what genes are passed on to their children)

ጀነቲካዊ ሕማም ወይ ጀነቲካዊ ሕማም ዘለዎ ጭልዓ ምውላድ ሓደ ሰብ ወይ ወላዲ ብዝገበሮ ወይ ዘይገበሮ ነገር ኣይኮነን ዚመጽእ። ናይ ሓደ ጭልዓ ካብ ክልቲኦም ወላዲ ዝተቐየረ ጂን ክወርስ ከሎ ዘጋጥም ኩነታት ናይ ምውራስ ዕድል እውን በዘም ዝስዕቡ **ኣይጽላዉን** እዮም፡-

- ናይ ወላዲ ወይ ናይ ውላድ ጾታ
- ኣየናይ ወላዲ እዩ ፖቶጂኒክ ተህዋስያን ዘለዎ
- ሓደ ወላዲ ቅድሚ ጥንሲ ወይ ኣብ እዋን ጥንሲ ዝገበሮ ወይ ዘይገበረ ዝኾነ ይኹን ነገር
- ውጽኢት ናይ ዝሓለፈ ጥንሲ (ኣብ መንጎ ሓደ ዓይነት 2 ሰባት ዘሎ ኹሉ ጥንሲ እቲ ጭልዓ ነቲ ሓደ ጭልዓ ካብ ክልቲኦም ወላዲ ዝተቐየረ ጂን ክወርስ ከሎ ዘጋጥም ሕማም ናይ ምውራስ ወይ ዘይመውረስ ተመሳሳሊ ዕድል ኣለዎ)

**ናይ ጀነቲካዊ ምኽሪ**

(Genetic counselling)

ብዛዕባ ሓደ ጭልዓ ካብ ክልቲኦም ወላዲ ዝተቐየረ ጂን ክወርስ ከሎ ዘጋጥም ኩነታት ወይ ውርሻ ሕቶታት እንተ ኣልዩካ ምስ ጉጅለ ክንክን ጥዕናኻ ተዘራረብ።

ጀነቲካዊ ምኽሪ ነቶም ጀነቲካዊ ጸገም ዘለዎም ወይ ከኣ ናይ ስድራቤት ታሪኽ ናይ ኣውቶሶም ሪሴሲቭ ሕማም ዘለዎም ውልቀ-ሰባት ክርከብ ይከኣል እዩ። ሓደ ኣማኸሪ ጀነቲካዊ ታሪኽ ስድራ ቤትኩምን ኣማራጺታት ጂናዊ መርመራን ኣማራጺታት መርመራ ኺምርምር ይኸእል እዩ፤ ስድራ ቤታትን ውልቀ-ሰባትን ከኣ ምስ መርመራኡም ንኺለመዱ ኺሕግዙም ይኸእል እዩ። ንወሃቢ ክንክን ጥዕናኹም ንጀነቲካዊ ምኽሪ ዝግበር ረፈራል ንዓኹም ዝምጥን ክኸውን ይኸእል እንተኾይኑ ሕተቱ።

**ን 24/7 ምኽሪ ነርስን ኣፈሻዊ ኣበሬታ ጥዕናን ንምርካብ ናብ Health Link ብ ናብ መስመር ስልኪ 811 ደውሉ።**

**ናይ መወዳእታ ምምሕያሽ ዝተገበረሉ እዋን፡- 25 ሕዳር 2024**

**ጸሓፊ፡-** ፕሮግራም ክሊኒካውን ሜታቦሊካውን ጀነቲክስ (Clinical and Metabolic Genetics Program)፣ Alberta Health Services

እዚ ጽሑፍ እዚ ንምሽሪ ብቑዕ በዓል ሞያ ጥዕና መተካእታ ኣይኮነን። እዚ ጽሑፍ ንሓፈሻዊ ሓበሬታ ጥራይ ዝዓለመ ኮይኑ "ከምዘለዎ"፣ "ከምዘሸፍ" ብዝብል መሰረት እዩ ዝቐርብ። ዋላ እኳ ቅኑዕነት ናይቲ ሓበሬታ ንምርግጽ ርትዓዊ ጻዕርታት እንተተገብረ፣ Alberta Health Services (ኣገልግሎት ጥዕና ኣልበርታ) እዚ ሓበሬታ ንሓደ ዝተፈልየ ዕላማ ወይ ኩነታት ብዝምልከት ንልክዕነት፣ ተአማንነት፣ ምሉእነት፣ ተግባራዊነት ወይ ብቑዓት ዝኾነ ደኹን ውክልና ወይ ውሕስነት፣ ብተዘዋዋሪ ወይ ብሕጋዊ መገዲ ኣይህብን እዩ። Alberta Health Services ንኣጠቓቕማ እዞም ንዋት፣ ከምኡ'ውን ካብ ከምዚ ዓይነት ኣጠቓቕማ ንዝፍጠር ዝኾነ ደኹን ክሲ፣ ተግባራት፣ ጠለባት ወይ ክስታት ኩሉ ተሓታትነቱ ብግልጺ የልዕል።