

# OU MATA



Aua le misi i lau vaai  
le lalolagi o loo e nofo ai



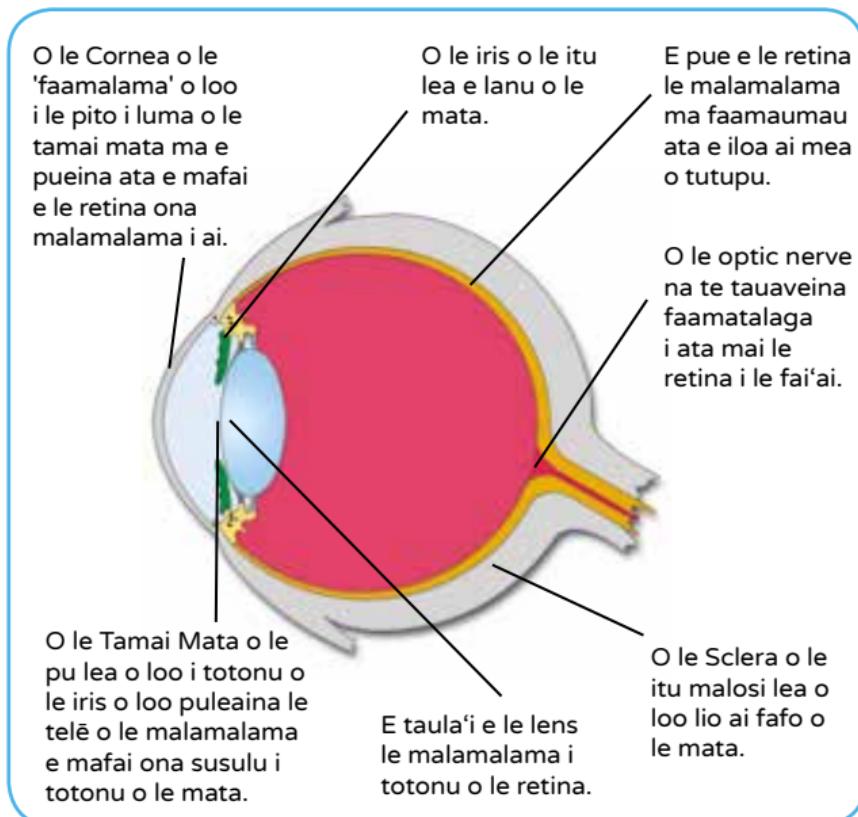
A Charitable Trust

# O le Mata

E pue e mata faamatalaga i mea o loo vaia ona lafo lea i neurale o le fai'ai. E faavasega e le fai'ai faamatalaga nei i "ata" o loo tatou vaia.

E fausia mata mai i tissue e maaleale ae malolosi. E moomia i mata ona faatumauina lona malosi ina ia mafai ona taulai sa'o i le malamalama. E mafai ona ausia lea tulaga e ala lea i le faamalō o le mata, e pei o se paluni.

O le sua o loo i le pito i luma o le mata e faaigoa o le aqueous ma e pamu seja oo atu i le pito i luma o le mata. E fetaui lelei le malosi o le sua e tumau ai le ola lelei o mata e aunoa ma le faaleagaina ai o mata. O lona uiga o loo faapaleni le sua fou o loo pamu i totonu atu o le mata i le sua o loo sau i fafo o le mata. E faataamilomilo le sua lea i totonu o le mata, ona faamamāeseina lea o le sua e faasau i fafo i ni tamai paipa ma le meshwork o le mata.



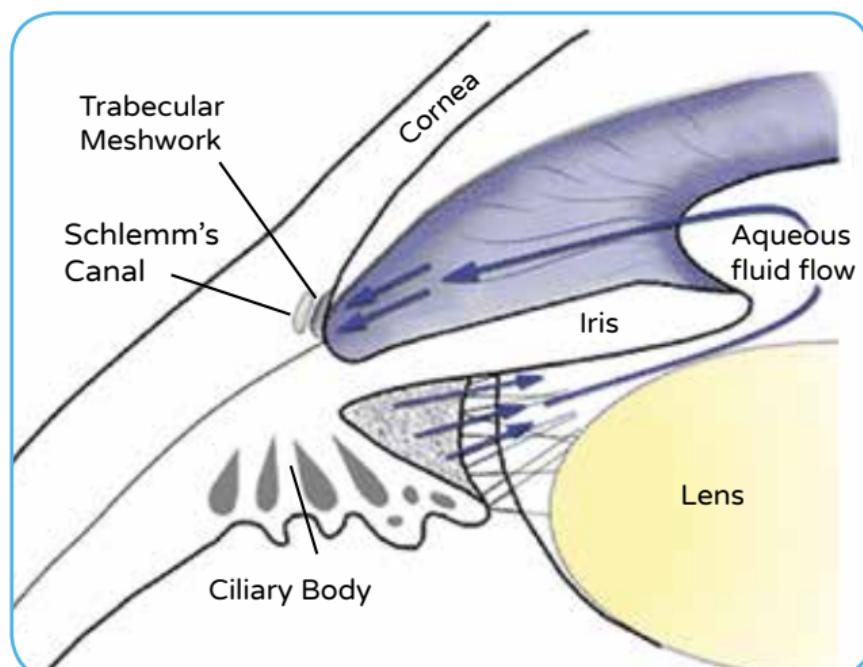
E faaigoa le itu o le mata lea o loo faamamāeseina ai le sua o le "angle" ma e tu tonu i le nofoaga e fetaui ai le iris ma le cornea. O tulaga masani ai, e faapaleni le tele o le sua o loo maua i le telē o le sua o loo faasau i fafo, ma e faatumauina ai le malosi o le mata i taimi uma.

## O le a le Glaucoma?

**Glaucoma e faaigoa ai se vaega o faama'i mata pe a amata ona faaleagaina le optic nerve o loo i tua o le mata.**

E faasolo ina pepē nerve fibres ma e muamua lava ona leiloa se mea i itu o ou mata. E telegese lava le po o le vaai ma e masani ona iloagata seiloga ua telē le faaletonu.

E lē mafai ona toe foi le vaai i le tulaga sa iai muamua. O le toatele o tagata e mafua ona leaga faapea le mata ona o le malosi o le faaletonu i totonus o le mata - mafua pe a punitia le faagasologa o le aqueous, poo le mea o faamamāeseina ai le sua. Mo isi, e ono mafua le faaleagaina o mata pe a lē lava le toto e tatau ona maua e optic nerve fibres, o se vaivaiga i le fausaga o le nerve, ma/pe o se faafitauli i le maloloina lelei o nerve fibres lava ia.



## **Pe ā ma le 2% o tagatanuu Niu Sila e i luga atu o le 40 tausaga le matutua ua maua i le glaucoma...**

- O le mafuaaga sili lava lea o tagata ua tauaso e mafai ona foia i totonu o Niu Sila ma isi atunuu e lelei lo latou tamaoaiga.
- O le afa o i latou ua maua i le glaucoma e lē o iloa ua maua ai.
- Afai ae iloa vave le glaucoma, e mafai ona togafitia e foia ai le sosolo o le faama'i ma faatumauina ai le vaai.
- E lē mafai ona toe foi i se lelei le optic nerve pe a faaleagaina i le glaucoma.
- I le taimi nei pe a ma le 65 miliona tagata i le lalolagi atoa ua maua i le glaucoma.

## **O ai e pito sili ona lamatia?**

E ui lava o se faama'i e mafai ona maua ai soo se tasi, o i latou nei e sili atu ona lamatia:

- 60 tausaga ma luga atu
- Talaaga o le aiga e maua i le glaucoma
- E faaletonu le vaai mamao (myopia)
- Toto maualuga
- Sa faaaaogā muamua poo faaaaogā i le taimi nei fualaau o le steroid
- Lavea muamua le mata
- Tupuaga mai Aferika ma saute i sasae o Asia

# O a āuga o le Glaucoma?

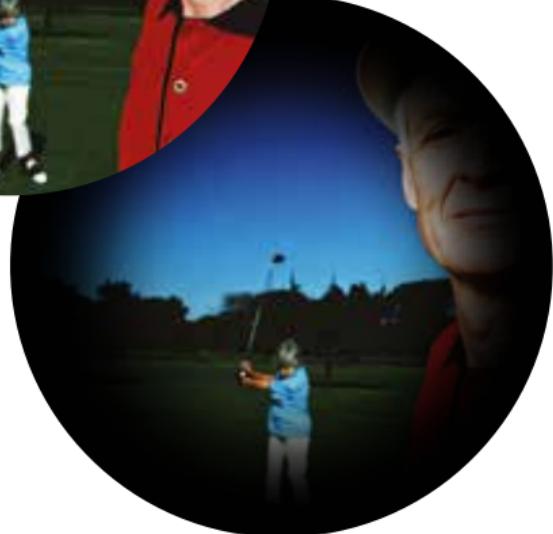
- E leai ni āuga o le glaucoma seiloga ua po le vaai i le tulaga ua tuai ai ona faia o se togafitiga
- E faatatau le glaucoma o se "gaoi tolotolo mālie o le vaai."
- O se faama'i e lē lagonaina gofie le glaucoma.

E telegese lava le faagasologa o le faaletonu ma iu ai ina faaleagaina le vaai, ma e amata ona leiloa se mea i itu o ou mata. E lē iloagofie e le tagata ua tupu se faaletonu seiloga ua faaleagaina se vaega tele o le nerve fibres, ma ua telē se vaega o mata ua faaleagaina.

E lē mafai ona toe foi i se lelei lea faaletonu. E lē mafai e se togafitiga ona toe faafoi le vaai i le tulaga sa iai muamua. Peitai o le vave ona iloa, ma togafitia lelei ma mataitu, e mafai ona tumau pea le vaai ma taofia le faatupulaia o le faaletonu pe faatelegese foi.



Vaai masani



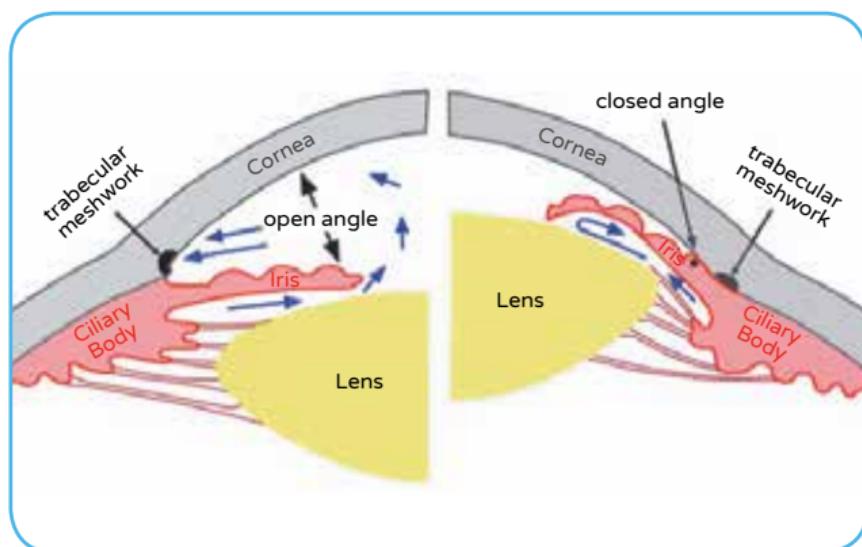
O le ata lava lea e mafai ona vaia e se tasi ua maua i le glaucoma.

# Ituaiga Glaucoma

E tele lava tulaga e faatatau i ai le glacoma ma o le tulaga masani lava o le faaleagaina lea o le optic nerve. Afai ua faamaonia ua maua oe i le glaucoma e faamatala atu e lau fomai mata faapitoa le ituaiga glaucoma ua maua ai oe.

## Open Angle Glaucoma

O le ituaiga glaucoma taatele lava e faaigoa o le Primary Open Angle Glaucoma. E mafua pe a tetee e vaega o loo faamamāeseina le sua i fafo ona teena lea gaioiga masani. E iu ai ina faatupulaia le malosi o le faaletonu i tottonu o mata ona ua lē mafai ona faasau i fafo le sua mai mata. O le toatele o tagata e leai ni āuga ma e leai foi ni faailo e iloa vave ai.



## Angle Closure Glaucoma

O loo mau i tottonu o le mata le angle i le mea tonu o loo sosoo ai le cornea mai fafo ma le iris i tottonu. Afai ae poloka le sua ma ua lē mafai ona oo atu i le angle, e faaauau pea le faatupulaia o le sua e pei ona masani ai ae peitai ua lē mafai ona sau i fafo ma le mata, ma atili ai ona faatupulaia le faaletonu i le mata ma oo ai ina telē le faaletonu. O le mea lea e tupu i tottonu o le angle-closure glaucoma. E tele mafuaaga e ono lē mafai ai e le angle ona faasau i fafo le tele o le sua.

Afai na fanau mai se tasi ma se angle e vāiti, e matua ifo lava ma atili ai ona vāiti tele le angle. O i latou e mafai ona vaai mamao (hypermetropic) pe tupuga mai i Asia o i latou nei e sili atu ona lamatia i le angle closure glaucoma.

## Normal Pressure Glaucoma

I totonu o le Normal Pressure Glaucoma o loo iloa ai ua faaleagaina le optic nerve e ui lava e lē o malosi tele le faaletonu o le mata. E lē o iloa tonu mafuaaga ua alai ona pagatia nisi tagata ona o le faaleagaina o le optic nerve e ui lava o le faaletonu i le intraocular o loo i se tulaga "masani."

## Pseudoexfoliation Syndrome

I totonu o le Pseudoexfoliation Syndrome e amata ai ona poloka le trabecular meshwork, (o le momi o loo faamamāeseina i fafo le sua mai le mata) i mea e pa'upa'ua e lanu paepae. E tusa ai ma faamaumauga pe a ma le 25% o tagata i le lalolagi atoa ua maua i le Pseudoexfoliation Syndrome.

## Pigment Dispersion Syndrome

O le Pigment Dispersion Syndrome o le isi lea tulaga ua lē mafai ai e le trabecular meshwork, (o le momi o loo faamamāeseina i fafo le sua mai le mata) ona faia lea gaioiga. I totonu o le Pigment Dispersion Syndrome o loo iai se mea uliuli o loo punitia ai le meshwork, ma taofiofia le faasau lelei i fafo o le sua. O i latou e mafai ona vaai lata mai (myopic) o i latou nei e sili atu ona lamatia i lea ituaiga glaucoma.

## Paediatric Glaucoma

E mafai ona maua ai tamaiti i le glaucoma. O le toatele o tagata e mafua ona maua i le glaucoma ona o se faama'i e sosolo i le toto, peitai e mafai ona alia'e le Paediatric Glaucoma i le mae'a ai o se taotoga e aveese ai le ugai'a poo se lavea i le mata, poo le mūmū tigā i mata.

# Faapefea ona iloa le glaucoma?

**Pau le auala e iloa vave ai le glaucoma o le siaki o mata i taimi uma:**

- E fautuaina e le Glaucoma NZ tagata uma e siaki mata e iloa ai ua maua i le glaucoma mo i latou ua 45 tausaga le matutua, ma siaki mata i le tailima tausaga seia oo atu i le 60 tausaga le matua, ona taitolu lea o tausaga ma siaki pe a 60 tausaga ma tua atu le matua.
- E tatau ona siaki mata i luma mai o le 45 tausaga le matua mo i latou e lamatia gofie i le glaucoma (silasila i le itulau 4).
- Mulimulitai i faatonuga a lau fomai mata faapitoa ma auai i aso ua faatulagaina e toe siaki ai e pei ona fautuaina, pe afai ua faamaonia le maua o oe i le glaucoma.
- Afai ua e moomia se mata faitautusi pe ua faalogoina le faaletonu i le vaai e tatau ona siaki loa i le taimi lea ou mata.
- E ono moomia foi le faifaisoo ona siaki o mata e iloa ai tulaga lata mai o suiga o le malosi o matatioata, poo se isi faaletonu o mata o loo feagai ma oe.

**E masani ona aofia i suesuega mo glaucoma vaega nei:**

- Siaki le optic nerve.
- Suesuega faaaogā ai le slit-lamp
- Siaki le malosi o le mata (tonometry).
- Suesue le manino o le vaai talu ai e afaina lou iloa o mea i itu o ou mata i le glaucoma.

# Faapefea ona togafitia le glaucoma?

## E aofia i togafitiga vaega nei:

**Tului Mata** – o le togafiti pito sili ona taatele lea ma e eseese lava le malosi ma le fua e maua ai. E mafai ona fua le malosi o le tului e fetaui lelei ma le tagata ma le ituaiga glaucoma. E tumau i le olaga atoa togafitiga mo le glaucoma. E tatau ona faaaogā vailaau tului mata e tului ai mata i aso uma, ma taimi uma.

O nisi tagata e faalogoina nai faaletonu e mafua pe a tului mata ma e tāua lou talanoa i lau fomai nisi o faafitauli e fou i lau faalogo poo atugaluga ua alia'e mai talu ona tului ou mata.

**Fualaau** – Mo isi e mafai e fualaau ona togafitia le glaucoma. E masani ona faaaogā fualaau mo se vaitaimi puupuu ma o se faiga e faatalitali ai se taotoga o le a faia.

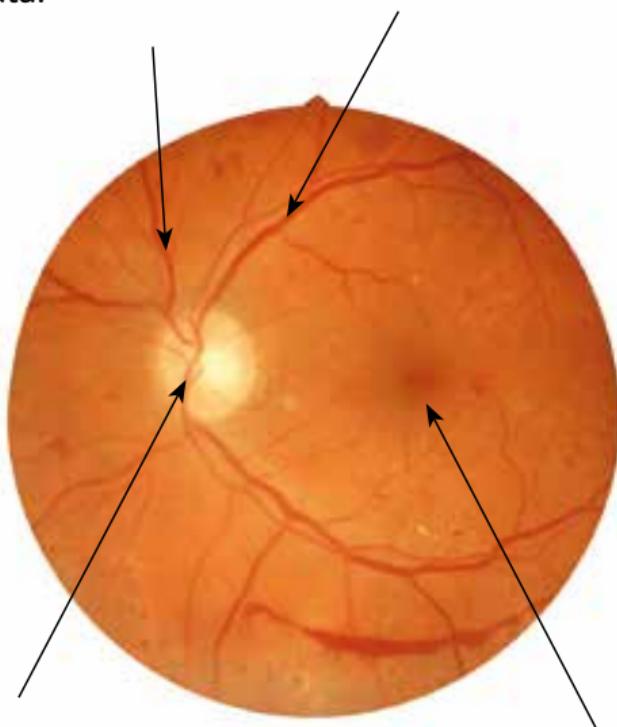
**Laser Trabeculoplasty** – e faaaogā ai se ituaiga molī e faasusulu tonu lava i le mata e togafiti ai vaega o le mata e tatau ona sau ai fafo le sua. O lea ituaiga taotoga e faigofie ai ona faasau i fafo le sua mai le trabecular meshwork. O le tele o gasegase e ono moomia ona faaaauau le tului o mata i le mae'a ai o le taotoga sa faaaogā ai le laser. Pe a ma le 10 - 15 minute le umi o le taotoga ma e lē moomia le faataotolia i le falemai.

**Laser Iridotomy** – o se togafiti e toatele tagata ua vāiti le angle poo ua maua i le angle closure glaucoma e filifili i ai. Pe a ma le 10 - 15 minute le umi o le taotoga ma e lē moomia le faataotolia i le falemai.

**Taotoga (trabeculectomy)** – o se ituaiga taotoga taatele lea mo le glaucoma, ma e faatino pe a leai se aogā o tului faapena foi i le laser e fesoasoani ai i le malosi o le faaletonu i mata. E fau e le fomai o loo faia le taotoga se ava fou i totonu o le trabeculectomy e faaleleia ai le faamamāeseina o le sua mai le mata, ma faaitiitia ai le malosi o le faaletonu.

**Taotoga (togafiti o le tube-shunt, faataitaiga o le Molteno implant)** – o lea ituaiga togafitiga e aofia ai le tuu o se paipa uga o loo faapipii iai ma se ato silicone e fesoasoani e faamamāese le sua mai le mata ma faaitiitia le malosi o le faaletonu. E pito taatele lava lea ituaiga taotoga pe afai e leai se aogā o le taotoga trabeculectomy sa faia. Mo nisi e ono alia‘e se ma‘ila i totonu o le mata. E ono muamua ona faatino lea ituaiga taotoga i le amataga pe a alia‘e mai faaletonu nei.

Na o le mata mai itu uma o le tino e mafai ona **iloa sa'o** atu ai faagasologa o le toto: E mafai ona iloa atu faailoga o le ma'i suka, toto maualuga ma le maualuga o le cholesterol pe a faia suesuega o mata.



**E fesootai uma e le optic nerve** mea uma o e vaai a i lou fai'ai. O tulaga e pei o le glaucoma, multiple sclerosis, atoa ai ma kanesa i le fai'ai o mea ia e mafai ona iloa i suiga ua maitauina i totonu o le optic nerve.

**O le macula o le vaega tonu lea e mafai ai ona sa'o ma manino lelei lau vaai.** O le Macular Degeneration, o se tulaga e nenefu ai le vaai, ma afaina ai le retina.

# Pe a faamaonia ua maua i le Glaucoma

- Faaaogā fualau i taimi uma e tusa ai ma faatonuga.
- Ia e iloa igoa o fualau ma le taimi e faaaogā ai.
- Faailoa i isi fomai ua maua oe i le glaucoma. Faailoa i ai se lisi o au fualau.
- Talia le aofaiga o siaki e tatau ona fai ma lau fomai mata ma ia e tausisi i taimi ua faatulagaina.
- Faafesootai le fomai mata faapitoa pe afai ua alia‘e ni āuga e lē masani ai poo ni faafitauli i mata.
- Talanoa i tagata o lou aiga e uiga i le glaucoma ua maua ai oe ma uunaia i latou e siaki mata. Aua nei galo ia te oe e masani ona sosolo i le aiga le glaucoma.
- Lesitala i le Glaucoma NZ e maua ai faamatalaga lata mai i le glaucoma. E maua fua auaunaga uma ma faamatalaga.
- Telefoni le 0800 452 826, tagai i le [www.glaucoma.org.nz](http://www.glaucoma.org.nz), pe imeli i le [info@glaucoma.org.nz](mailto:info@glaucoma.org.nz).

## Soifuaga

### SUSULU O LE LA & MATA

E pei ona faaleagaina lou pa‘u i le ultraviolet (UV) radiation e faapena foi ona mafai ona faaleagaina ou mata mai ave o le la. O le umi ona lāina o mata e mafai ai ona mama‘i mata, aemaise ai le alia‘e o se ugai‘a i mata, kanesa i laumata, ma ono nenefu ai le vaai.

E fautuaina lava, matatioata e poloka ai ave uma e lua o le la (UV) - UVB ma le UVA - pe a ma le 99% ma le 95% o loo poloka e matatioata. E tusa lava pe afai e pogisa matatioata, e lē mafai ona poloka atoatoa e matatioata faiūga e lē i fausia faapitoa e polokaina ave o le la.



Siaki lelei pe mafai e matatioata mo le la ona poloka ave malolosi (UV) o le la.

## Manatua o matatioata mo le la e pito sili ona lelei o ituaiga matatioata lena e te faaaogāina.

### FAAMALOSITINO

O le faaitiitia o le mamafa o lou tino ma lou gaioi e fesoasoani e foia ai se ma'i fatu ma le ma'i suka ma e tāua tulaga nei mo le soifua manuia atoa o lou tagata. Ua faamaonia le aogā o faamalositino e faagaioi ai le tino e faaitiitia ai le malosi o le faaletonu i mata. E le gata i lea, o le faamalositino i taimi uma e ono mafai ona faaitiitia le nenefu o le vaai e pei o le macular degeneration. E manaia lou faamoemoe e te faamalositino faatolu i le vайасо mo le 30 minute.



### TAUMAFA PALENI

O le tausami i meaai e maua ai le malosi o se vaega tāua tele lea i filifiliga fai mo le soifua lelei i aso uma. E faatupulaia le lamatia gofie o oe i faama'i mata pe afai e te tausami i meaai e tele ai le ga'o ma le suka. Ua faamaonia le leai o se afaina o i latou mai le maua o le mata i se ugai'a ma le nenefu o le vaai ona o le matua o le soifua, pe a tausi lelei i meaai paleni e tele ai vaitamini, polotini lelei, ituaiga ga'o o le omega 3 ma lutein.



Ua iloa foi e ono faatupulaia le malosi o le faaletonu i le mata i nisi o tagata mama'i ua maua i le glaucoma pe a inu le tele o vai (tasi lita i totonu o le 15 minute).

E mafai e le ituaiga ga'o o le omega-3 e maua mai i i'a, flaxseeds, walnuts ma le ga'o o le canola ona foia le mamago o mata ma le maua o mata i se ugai'a.

## VAITAMINI MA ANTI-OXIDANTS

O nisi o vaitamini ma minerale e aogā mo le mata e aofia ai le zinc ma le copper, antioxidant vitamins, C, E ma le A (ituaiga minerale e maua i laau ma fualaau suamalie) lutein ma le selenium, o le isi lea ituaiga minerale. E ono mafai e vaitamini nei ona faaitiitia le oo i se tulaga e nenefu ai le vaai. E ono mafai e le vaitamini B12 ma le folic acid ona faaitiitia le maua o mata i se ugai'a.



E maua i fualaau suamalie ma fualaauaina e lanu meamata paauli pe malosi le felanulanuai le tele o antioxidants e puipuia ou mata. E maua le lutein i fualaauaina lanu meamata paauli e pei o le spinach, kale, peas, broccoli ma ua iloga le aogā tele o le silverbeet o se ituaiga antioxidant e puipuia mata.

## FUALAAU

E tele lava togafitiga mo mea o loo faaaogā mo le tino e faaletonu ai e pei o le antihistamines ma le decongestants o loo aofia ai ituaiga fualaau e afaina ai nisi o ituaiga glaucoma. O nisi o fualaau e mafai ona lautetele ai tama'i mata. Afai o maua se tasi i le narrow angles poo le angle closure glaucoma, e mafai ona oo i se tulaga e tumau ai pea ona maua i le angle closure.

Afai o maua oe i le narrow angle e tatau ona faatalanoa le faaletonu ma lau fomai mata a'o lē i tagofia fualaau nei.

E mafai e steroids ona faateteleina le malosi o le faaletonu i totonu o mata i nisi o tagata mama'i. E masani ona alia'e lea tulaga pe a tului mata i se steroid, peitai e mafai ona tupu i nisi o kulimi o loo maua ai steroid (aemaise lava pe a nini ai fafo o le mata), fualaau ma pamu sela.

## **ULAULA**

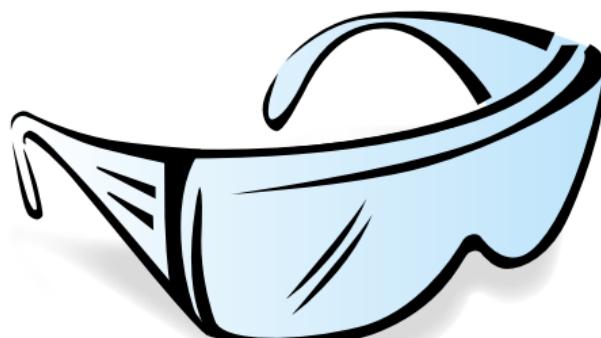
Ua faamaonia i suesuega le malosi o le fesootaiga o le ulaula ma le pogisa o le vaai mo i latou ua nenefu le vaai ona o le matua o le soifua ua iai. E lē gata i lea, e mafai e le sikaleti ona faaleagaina le faagasologa o le toto i mata. E ono mafai foi ona faateteleina le faama'i i mata mo i latou ua maua i le ma'i suka.

## **PUIPUIGA O LE MATA**

Faaaogā matatioata e puipuia ai ou mata pe afai o e faia ni galuega e ono lamatia ai ou mata i le falefaigaluega poo taaloga.

# **PUIPUI MATA**

## **Tautuana i ai!**



# Faamatalaga e uiga i le Glaucoma NZ

## MANUALUTI

O le Glaucoma NZ o se faalapotopotoga tumaoti e faatupeina i fesoasoani tupe na faavaeina i le 2002 ma le auga faavae e tafiesea le faatausoina o tagata mai le glaucoma.

O le faamoemoe a le Glaucoma NZ o le tafiesea o le faatausoina o tagata mai le glaucoma i auala nei:

- Faatupulaia le malamalamo o tagata e uiga i le glaucoma
- Fesoasoani ma fautuaina tagata ua maua i le glaucoma
- Auai i aoaoga mo i latou o faigaluega faafomai o loo faia le tausiga mo i latou ua maua i le glaucoma
- Lagolagoina suesuega mo le glaucoma i totonu o Niu Sila

## PULEGA

O loo puleaina le Glaucoma NZ e sui o le Komiti Faatonu mai pitonuu o Niu Sila e aofia ai fomai mata faapitoa o ophthalmology, optometry ma pisinisi.

## LESITALA FUΑ

E maua fua auaunaga uma ma faamatalaga e tagata lautele. Faafesoottai le Glaucoma NZ e te lesitala ai ma maua ai faamatalaga atoa mo sui lesitala, fesoasoani tumau ma tala lata mai e aofia ai le Eyelights Newsletter, valaaulia i Fonotaga Faitele ma le tele o isi auaunaga.

## FESOASOANI TUPE

E faamoemoe le Glaucoma NZ i foai mai tagata lautele, paaga o loo faatupeina, fesoasoani tupe mai faalapotopotoga ma sailiga tupe.

# **Glaucoma NZ – Galuega Fai**

## **AOAOGA/POLOKALAME FAALAUILOA**

- Fonotaga Aoao Faitele ma Tagata ua Afaina
- Folasaga i Falefaigaluega/Vaega i totonu o Afioaga
- Fonotaga/Faaaliga Tau Soifua Maloloina
- Puna'oa Tau Aoaoga
  - Tusi i faamatalaga e uiga i Glaucoma
  - Upega Tafailagi
  - Faasalalauga Eyelights Newsletter
- 0800 Advisory Service (0800 452 826)
- Polokalame Faalauiloa Faaletausaga ia lulai

## **POLOKALAME TAU AOAOGA FAAPOLOFESA**

Polokalame Tau Aoaoga Faapolofesa faaauau mo fomai mata faapitoa o loo aofia i le tausiga o tagata mama'i ua maua i le glaucoma.

## **SUESUEGA**

E lagolagoina e le Glaucoma NZ duesuega e faatino i totonu o Niu Sila e uiga i le glaucoma.

## **SAILIGA TUPE**

- Sailiga Tupe Faaletausaga ia lulai
- Paaga Lagolago
- Faatasiga
- Fesoasoani Tupe
- Foai mai Tagata Lautele

## **LAGOLAGO MALOSI & FESOASOANI**

- Suiga lelei ma avea ma fofoga o i latou ua maua i le glaucoma
- Vaega Soosoo Tauau Aoao

# Lesitala FUA i le Glaucoma NZ

- IOE ou te manao ou te lesitala i le Glaucoma NZ ma maua ai faamatalaga atoa mo sui lesitala, fesoasoani tumau ma tala lata mai i suiga ua tulai mai i le glaucoma e aofia ai ‘Eyelights’ newsletters, ma valaaulia i fonotaga faitele ma le tele o isi auaunaga.

Faamolemole faatumu faamatalaga e mafai ai ona maua lau lesitala fua ma lafo mai i le tuatasi o loo ta‘ua i lalo:

TITLE

IGOA MUAMUA

FAAIU

TUATUSI

POSTCODE

NUMERA O TELEFONI

TUATUSI IMELI

LAFO I LE:

Glaucoma NZ  
Department of Ophthalmology  
The University of Auckland  
Private Bag 92019  
Auckland 1142

O le isi auala e te faafesootai ai le Glaucoma NZ o le imeli [info@glaucoma.org.nz](mailto:info@glaucoma.org.nz), poo le telefoni **0800 452 826**, pe tagai i le [www.glaucoma.org.nz](http://www.glaucoma.org.nz) e te lesitala ai.



E lē mafai ona matou  
faafesootaia oe e tusa  
ai ma faamatalaga  
e te moomia, pe a  
lē o maua lou suafa  
ma tuatusi ia matou  
faamaumauga.

!

Faatumu ma lafo mai  
le pepa e talosaga ai  
lau lesitala e mafai  
ai ona e maua lipoti  
lata mai i le Glaucoma  
New Zealand.



# **BLINDNESS FROM GLAUCOMA IS PREVENTABLE\***

**Get your eyes examined**



For more information phone **0800 452 826**  
or visit **[www.glaucoma.org.nz](http://www.glaucoma.org.nz)**

\* If detected early and treated appropriately

## **Lesitala Fua**

Lesitala i le Glaucoma NZ e maua ai faamatalaga lata mai i le glaucoma. E maua fua auaunaga uma ma faamatalaga.

Glaucoma NZ

Department of Ophthalmology  
The University of Auckland  
Private Bag 92019  
Auckland 1142  
New Zealand

O le Glaucoma NZ o se faalapotopotoga ua lesitala o se charitable trust (CC21421)

Telefoni: 0800 452 826 (0800 GLAUCOMA)

09 373 8779

Facsimile: 09 373 7947

Imeli: info@glaucoma.org.nz

Upega Tafailagi: [www.glaucoma.org.nz](http://www.glaucoma.org.nz)



A Charitable Trust