

# VAEGA TAUSIMAI

mo Fesoasoani Faatausimai ma Fesoasoani  
mo le Tausiga o Aiga



Tusi Lesona mo Aoaoga  
**TAULA'I I LE MA'I SUKA**



Pulega o le Lagolago mo Le Matua ma le Umi

*Transforming lives*

# Saafiafiga

## Faapitoa i Mataupu ma le Atia'eina o le A'oa'oga

### Jessica Baker, MS RDN CD CDCES

Pule o Polokalama, Iunite o le Faatinoga Faatausimai ma le Faaleleia

Pulega o le Lagolago mo Le Matua ma le Umi

Matagaluega o Auaunaga Lautele ma le Soifua Maloloina

## Iloiloga o le Atinaega o Mataupu Aoaoina

### Angela Regensburg, MAED

Pule o Polokalama, Mataupu Aoaoina Faapitoa a le Iunite mo Aoaoga Faamasani & Faamautinoaga o le Lelei

Pulega o le Lagolago mo Le Matua ma le Umi

Matagaluega o Auaunaga Lautele ma le Soifua Maloloina

## Iloiloga a Tagata Faapitoa i le Mataupu

### Janet Wakefield BSN, RN

Pule o Polokalama a le Au Faamatuu Tausimai, Ofisa o le Uelefea, Faaleleia, ma le Faatausimai AGING AND LONG-TERM SUPPORT ADMINISTRATION (ALTSA) (Pulega o le Lagolago mo Le Matua ma le Umi)

Home and Community Services (HCS) (Auaunaga i le Aiga ma le Lotoifale)

Matagaluega o Auaunaga Lautele ma le Soifua Maloloina

### Edith Shreckengast, MS RDN CD CDCES CSSD

Tagata e Faia meaai o le Soifua Maloloina & Faiaoga o le Soifua Maloloina

Fuafuaga Faalesoifua Maloloina a le Nuu o WA

### Erika Parada MSN, RN

Pule o le Iunite o le Tautua Faatausimai

Developmental Disabilities Administration (DDA) (Pulega o Manaoga Faaletino o le Atinaega) Matagaluega o Auaunaga Lautele ma le Soifua Maloloina

### Vicki McNealley

Faatonusili o le Asosi o le Tausiga

o le Soifua Maloloina i Uosigitone

### Elizabeth Paul

I totonu o le Faatonusili Faatino o le RN, Pule FAATONUSILI

Tausimai o le Itumalo o Clark Delegator ma assessor

AFHC

### Julie Ambachew RN

Faatonusili o Auaunaga Faatino

Ola Aegis

# Faasologa o Mataupu

<b>Faatomuaga .....</b>	<b>1</b>
<b>Motula 1: Vaaiga Aoao i le Ma'i Suka ma le Auala e Pulea ai.....</b>	<b>5</b>
Taunuuga o le Aoaoina .....	6
Lesona 1: Ma'isuka Aotelega .....	6
Aotelega .....	6
Le Auala e Faaaoga ai e le Tino le Glucose .....	8
E 3 Ituaiga Autu o Ma'i Suka .....	10
Lesona 2: Hyperglycemia & Hypoglycemia .....	13
Hyperglycemia .....	13
Hypoglycemia.....	18
Laasaga o le Hypoglycemia .....	19
Lesona 3: Ma'i Suka Puleaina i Faatulagaga o Nuu .....	26
Aotelega .....	26
Mataituna.....	26
Vailaau .....	33
O Aia Tatau o le Faafoeina o Vailaau: Se Iloiloga .....	35
Faaleleia o le Soifua Maloloina o Meaai Taumafa.....	36
Gaoioiga Faaletino.....	37
Motula 1 Iloilo Manatu Taua e Manatua .....	39
Motula 1 Suega Faataitai: .....	49
Ki o tali .....	52
<b>Motula 2: Mea Faavae o le Inisulini.....</b>	<b>53</b>
Taunuuga o le Aoaoina .....	54
Lesona 4: Mea Faavae o le Inisulini .....	54
Lesona 5: Ituaiga o Inisulini .....	55
Fualau e Le Tuiina Inisulini.....	63
Lesona 6: Teuina o Inisulini.....	66
Tulafono Lautele mo le Teuina o Inisulini .....	66
Taulimaina o le Inisulini .....	67

Lesona 7: Inisulini Dosing .....	68
Tui Tumau (po o le Seti le Aofaiga).....	68
Fua Faasee .....	68
Fec maualuga o le Inisulini-i-Kapohaiterei .....	70
Fua Faatatau o le Faasa'oina .....	72
Motula 2 Iloilo Manatu Taua e Manatua .....	73
Motula 2 Suega Faataitai: .....	75
Ki o tali .....	78
<b>Motula 3: Tilivaina ma le Puleaina o le Inisulini.....</b>	<b>79</b>
Taunuuga o le Aoaoina .....	80
Metotia o le Tilivaina .....	80
Lesona 8: Polokalama o le Tilivaina o Inisulini.....	81
Fagu ma Siringa .....	81
Peni Inisulini .....	89
Tulafono Lautele o le Peni & Mataupu Faavae.....	91
Toe Iloilo.....	93
Pamu Inisulini.....	94
Inisulini e Manavaina .....	94
Lesona 9: Tiaiina o nila Saogalemu .....	96
Mea e Fai & Mea e Le Faia o le Tuuina o nila .....	96
Lesona 10: O Fea e Tui ai & Faataamilogia o le Saite .....	98
Auala e Faataamilo Faalelei ai Nofoaga e Tui ai.....	99
Lesona 11: O Le Faagasologa o le Puleaina o Fualau ma Metotia o le Pulega o le Inisulini.....	100
Onosai Sa'o, Fualau Sa'o, Tui Sa'o, Taimi Sa'o, Ala Sa'o .....	100
Metotia o le Puleaina o le Inisulini .....	101
Laasaga ma Laasaga e Tusi ai se Ituaiga Inisulini e Tasi i totonu o se Siringa....	101
Faafefiloiiina o Ituaiga Inisulini e Lua .....	104
Lesona 12: O Mea e Ono Aafia ai le Faaaogāina.....	109
Lesona 13: Motugaafa Lautele ma Fuataga o le Saogalemu .....	110
Inisulini .....	110
Saogalemu o le Peni o le Siringa ma le Peni nila .....	110
Nofoaga e Faafesuia'i ai le Iniseti.....	108
Taamilomilo Nofoaga tui .....	108
Motula 3 Suega Faataitai .....	115
Ki o tali .....	118

<b>Fesoasoani mo Galuega.....</b>	<b>119</b>
Motula 1 Fesoasoaniga mo Galuega: Hyperglycemia & Hypoglycemia .....	120
O le a le hyperglycemia? .....	120
O le a le hypoglycemia? .....	122
Faailoga .....	122
Togafitiga .....	122
Faataitaiga o kapohaiterei faigofie e 15 grams .....	123
Puipuiga .....	123
Motula 2 Fesoasoaniga mo Galuega: Faamatalaga e Uiga i le Inisulini .....	124
Faamatalaga e Iloa e Uiga i le Inisulini ua Tuuina Atu .....	124
Faamatalaga faaopoopo.....	125
Motula 2 Fesoasoaniga mo Galuega: Siata o le Faatinoga o le Inisulini .....	126
Aso e Faamuta ai le Aoga o Oloa o le Inisulini .....	128
Motula 3 Fesoasoaniga mo Galuega: Faafefiloiiina o Ituaiga Inisulini e Lua .....	134
Auala e Faafefiloai le Insulin short-Acting (manino) Insulin ma le Intermediate-Acting (puaoa) Insulin .....	134
Motula 3 Fesoasoaniga mo Galuega: Pulega o le Insulin Pen .....	138
Pulega o le Inisulini ma Fagu & Siringa.....	141
Lisi o Tomai e Fai mo le Pulega o Le Inisulini ma se Siringa .....	143
Pulega o le Inisulini ma Peni .....	146
Tuuina Atu o se Tui.....	148
Lisi o Tomai e Fai mo le Pulega o Le Inisulini ma se Peni .....	151
<b>Punaoa .....</b>	<b>157</b>
Punaoa mo A'oa'oga .....	158
Punaoa a le Malo mo Faamatalaga Faaopoopo .....	161
Punaoa i le Lotoifale.....	161
Mekasini.....	162
Polokalama Feaveai .....	162
Faamatalaga Faaopoopo ma Fesoasoaniga mo Galuega .....	162

# Faamatalaga



# Faatomuaga

# Faatomuaga

Susu maia i le:

## **Faamatuu Atu o tausimai mo Fesoasoani Faatausimai ma Fesoasoani mo le Tausiga o Aiga *TAULA'I I LE MA'I SUKA***

I le tautotogo o le 2008, na faatagaina ai e le fono faitulafono a le Setete o Uosigitone se tulafono e faatagaina ai fesoasoani faatausimai agavaa e faia tui inisulini o se galuega ua faamatuu atu e se tausimai.

Ona o lenei tulafono ma fesoasoani faatausimai ua faamaonia pe lesitala po o fesoasoani mo le tausiga o aiga e pei o oe, ua i ai nei i tagata e maua i le mai suka le filifiliga ma le saolotoga e nonofo ai i fale e nonofo ai i nuu pe a manaomia ni tui inisulini.

### **O Ai e Tatau Ona Faia lenei Kosi?**

Ua mamanuina lenei kosi mo Tagata Faigaluega o le Tausiga mo Taimi Umi e aofia ai Fesoasoani mo le Tausiga o Aiga ua Faamaoniaina, Fesoasoani Faatausimai ua Lesitala ma Fesoasoani Faatausimai ua Faamaoniaina:

- Ua lesitala pe faamaonia (HCA's, NA-R's or NA-C's).
- Ua maea ma le manuia le Kosi o Aoaoga Faamasani a le Tausimai mo Fesoasoani Faatausimai ma Fesoasoani mo le Tausiga o Aiga mo Suesuega Faaletagata Lava Ia.

### **Faagasologa o le Kosi:**

- O le kosi e aofia ai le api galuega lenei.
- Ua vaevaeina le api galuega i ni vaega se tolu po o ni Motula:
  - Motula 1: Vaaiga Aoao ma le Puleaina o le Mai Suka
  - Motula 2: Mea Faavae o le Inisulini
  - Motula 3: Tilivaina o le Inisulini & Pulega
- O le api galuega lenei e mo oe e tausia ma faaaoga. O loo i ai faamatalaga, fesoasoaniga mo galuega, ma lisi o mea e fai e mafai ona e faaaogaina o se punaoa taua i le lumana.
- Faaaoga le api galuega lenei mo mataupu taitasi:
  - Faitau le Motula 1.
  - Faamaea gaoioiga uma ma siaki o le malamalama i le mataupu.
  - Faamae'a uma gaoioiga ma le siakiina o le malamalama i totonu o le motula 1.
  - Toe iloilo le Ki o Tali mo le Suega Faataitai.
  - Toe faitau ma/pe iloilo vaega na e misia ai fesili.
- Toe fai laasaga nei mo Motula 2 ma le 3.
- Mo le suega faaiu, suesue ma aoao faamatalaga o loo i le iloiloga o le mataupu i le faaiuga o mataupu taitasi. O mea uma o le su'ega o le a aofia ai i le toe iloiloga o le vaega.

## Fesoasoani mo le A'oa'oina

Ina ia fesoasoani ia te oe e faailoa ma aoao manatu faavae taua, o loo i ai i le api galuega mea nei vaega:

- Pusa e i ai faamatalaga taua e tatau ona e iloa.
- Aotelega o laulau ma pusa e iloilo ai.
- Faamatalaga aoga/fesoasoaniga mo galuega i tua.
- Aikona aoga.

## Faaaoga lenei ki e faatautaia ai faatusa i le mau atoa:



O se faamatalaga o le auala o le a galulue faatasi ai le RN faamatuu atu ma oe i se vaega faapitoa o le tausiga o le tagata.



O se vaega po o se iloiloga o le mataupu e faamalosia ai manatu faavae autu mai le tusiga.



O se manatu faavae taua mo le saogalemu e tatau ona e iloa ma faaaoga a o e popole mo le tagata e faaaogaina.



O se tulafono taua e tatau ona e mulimuli i ai pe a taulimaina ma faaaoga le inisulini.

## Faamaeaina ma le Manuia o le Kosi

O Suega Faataitai i le faaiuga o Motula taitasi ua mamanuina e saunia ai oe mo le suega tusitusia mulimuli. O le suega tusitusia mulimuli e tutusa lava le faatulagaga ma le anotusi.

Ina ia faamaeaina ma le manuia lenei kosi, e manaomia ona e:

- Tuu atu lau api galuega ma suega faataitai ua maea i lou faiaoga mo le iloiloina.
- Faamaeaina ma le manuia le suega tusitusia mulimuli, ma togi ai le 80% pe sili atu.

O le taimi lava e te pasia ai le suega tusitusia, e mafai ona amata lau aoaoga faamasani i le RN o le faamatuu atu.

O lenei aoaoga faamasani i le galuega o se vaega taua o le aoaoina e galue i le inisulini ma le faaaogaina ma le saogalemu.

Mo lou lava talitonuga ma le saogalemu o lau tagata, o le a e mauaina lenei aoaoga, faataitaiga, ma le vaavaaiga a o lei amataina ma pe a uma ona e faaaogaina le inisulini.

O lau aoaoga faamasani i le galuega e aofia ai:

- Faataitaiga faatino.
- Aoaoina o faamatalaga patino e uiga i manaoga o le tausiga o le tagata e faatatau i galuega ua faamatuu atu o le a e faatinoina.

O le a galulue faatasi le RN faamatuu atu ma oe ina ia mautinoa ua e atamai e faaaoga saogalemu le inisulini a le tagata e faaaogaina ae e te lei tuuina atu se tui inisulini.

E pei lava o soo se galuega ua faamatuu atu, ta'u atu i le RN o le faamatuu atu pe afai e i ai ni ou atugaluga po o ni fesili e uiga i le mafai ona faatinoina ma le saogalemu o le galuega.

- Faatasi i le vaiaso mo se vaitaimi e 4 vaiaso o le a siaki ai e lau Faamatuu Atu o le RN lou tomai i le faaaogaina o le inisulini.

A uma ona e amata faaaogaina le inisulini i se tagata e faaaogaina, ma saini e faaaoga le inisulini, o le a faaaauau pea ona vaavaaia oe e le faamatuu atu o le RN mo se vaitaimi patino.

Mo tagata taitoatasu ua faamatuu atu ia te oe e faaaoga le inisulini, e manaomia ona e toe faia le faagasologa aua e tofu tagata taitoatasu ma manaoga taitoatasu ma oka inisulini.

E pei ona outou vaai i ai, o le a tele ni aoaoga, vaavaaiga, ma le lagolago a o outou tauaveina lenei galuega.

*Manuia le!*





Motula 1

Vaaiga Aoao ma le  
Puleaina o le Mai Suka

# Motula 1: Vaaiga Aoao o le Mai Suka & Pulega

## Taunuuga o Aoaoga:

A maea ona faamaeaina lenei mataupu, o le a:

- Faamatala faaupuga autu e faatatau i le mai suka.
- Faamatala le fausaga ma le aoga o le endocrine system e fesootai ma ituaiga o le mai suka.
- Ia iloa le eseesege o ituaiga o ma'i suka.
- Ia iloa faailoga, faailoga, ma togafitiga o le hyperglycemia.
- Faailoa mai faailoga, faailoga, ma togafitiga o le hypoglycemia.
- Faailoa mai la latou matafaioi i le fesoasoani atu i tagata e puleaina ma le saogalemu le mai suka.

## Lesona 1: Vaaiga Aoao ma le Puleaina o le Mai Suka

### Vaaiga Aoao

O le ma'i suka o se tulaga faaumiumi o le soifua mālōlōina o le endocrine system, lea e lē faagaoioia lelei ai e le tino mea'ai mo le malosi. O le endocrine system e faia i le tele o fatupuipui e gaosia homone lea e fesoasoani e pulea ai le faagaoioia o le tino. O le pancreas o se tasi o nei gland, o loo i le pito i luga o le manava, i tua o le manava. O sela o le Langerhans, po o sela faataitai, o ni vaega o sela i le ate atoa e faasalalauina ai le inisulini ma le glucagon. O le faamoemoega o le inisulini o le aveina lea o le suka mai le toto i totonu o sela ina ia faaaogā e fai ma malosiaga ma suau. E faamatuu atu le Glucagon pe a i ai se mataua o le suka i le toto, ma taofia ai le pau o le suka i le toto mai le pau maualalo tele. E faia lenei mea e ala i le uuna'ia o le ate e faaliliu le suka ua teuina i se tulaga e mafai ona faaaogā ona faamatuu atu lea i totonu o le toto.

## E lua galuega tāua o loo faia e le pancreas:

1. E faia ai ni enzyme e mafai ona fa'aumatia ai mea'ai i totonu o le manava.
2. E faia ai homone e pulea ai le maualuga o le suka i le toto.

## O Ituaiga Autu e Tolu o Enzymes e Gaosia e le Pancreas:

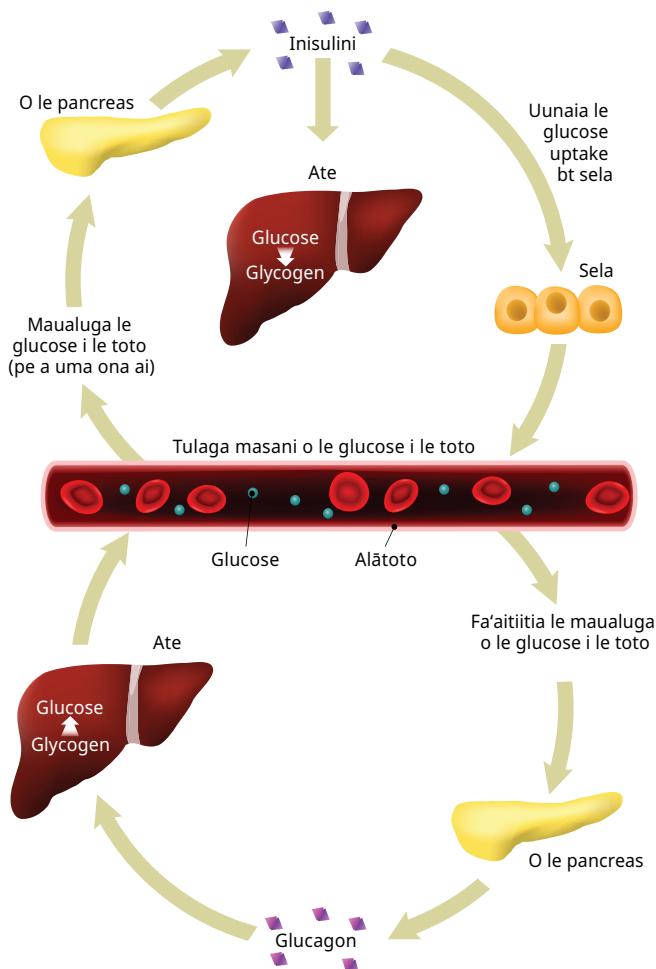
- Lipase (e fa'aumatia ai ga'o)
- Protease (faaitiitia polotini)
- Amylase (faaitiitia le kapohaiterei)

## O Hormones Autu e Lua e Gaosia e le Pancreas:

- Inisulini
- Glucagon

# INISULINI MA LE GLUCAGON

Faatonutonu le maualuga o le glucose i le toto



O le inisulini ma le glucagon e pulea ai le maualuga o le suka i le toto.

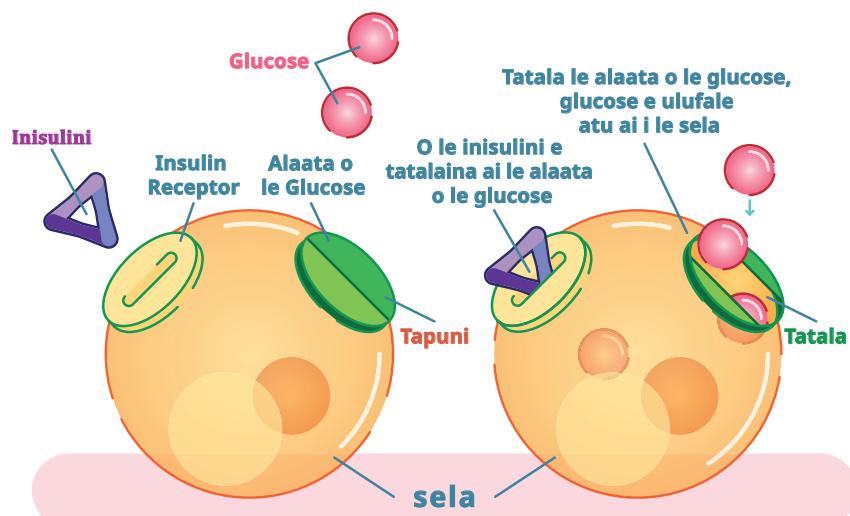
# Le Auala e Faaaoga ai e le Tino le Glucose

Ina ia malamalama lelei i le mai suka, e fesoasoani le iloa o le auala e faagaoioia ai e le tino meaai mo le suauu (po o le malosi). A o faagaoioia mea'ai, e faasolo ina avea le kapohaiterei ma suka (po o le suka) ma oo atu ai i le toto. O le suka o le punavai autū lea o le malosi mo o tatou sela ma o le puna e sili ona fiafia i ai o tatou fai'ai. Ae a o le'i mafai ona faaaogā e o tatou tino le suka mo le malosi, e tatau ona oo atu i totonus o o tatou sela. O iina e maua ai le inisulini.

O le "suka" ma le "glucose" e faaaogaina faatasi i lenei tusiga atoa

O le inisulini e pei o se ki e tatalaina ai faitoto'a o sela ina ia mafai ai ona ulufale atu le suka. O le taimi lava e iai le suka i totonus o sela, e mafai ona faaaogā e le tino mo le malosi. E aveina atu pe aveesea e le inisulini glucose mai le tafe mai o le toto i totonus o sela o le tino. I se isi faaupuga, glucose e manaomia le inisulini ina ia oo atu ai i sela o le tino.

## E FAAPEFEA ONA GALUEGA LE INSULIN



O se faatusatusaga e faatusatusa ai ni mea se lua e tele lava ina eseese mai le tasi ma le isi ae e tutusa lava ni uiga. O se faatusatusaga lenei e faamatala ai le auala e galue ai le suka lea e ono faigofie ai ona manatua: O nisi faletaavale e paka ai taavale e manaomia ki e ulufale ai. E latalata atu se taavale i le faitotoa, ma e faaaoga e le avetaavale se kata ki po o se fob ki, ma tatala ai le faitotoa, ma mafai ai e le tagata ona paka. Afai ua galo i le avetaavale la latou kata ki po o le fob, o le a le mafai ona latou ulufale atu i le faletaavale. O le a amata ona faaputu taavale i tua o a latou taavale, ma le mafai ona ulufale atu i le faletaavale.

Mafaufau i le kata autu/fob o le inisulini, o le faitotoa o le faletaavale o le puipui o le faletaavale, o le faletaavale o le sela o le tino, ma le taavale o le glucose. O le inisulini (fob ki), e tatau ona i ai e tatala ai le puipui/faitotoa o le (faletaavale), ina ia mafai ona agai atu le suka (le taavale) i totonus o le sela (faletaavale). Afai e itiiti pe leai foi se inisulini a le tino, pe le taliaina foi e sela le inisulini, e le mafai ona agai atu le glucose i totonus o sela o le tino. O le mai suka lenei.

Ia, mafaufau i lau lava talafaatusa.

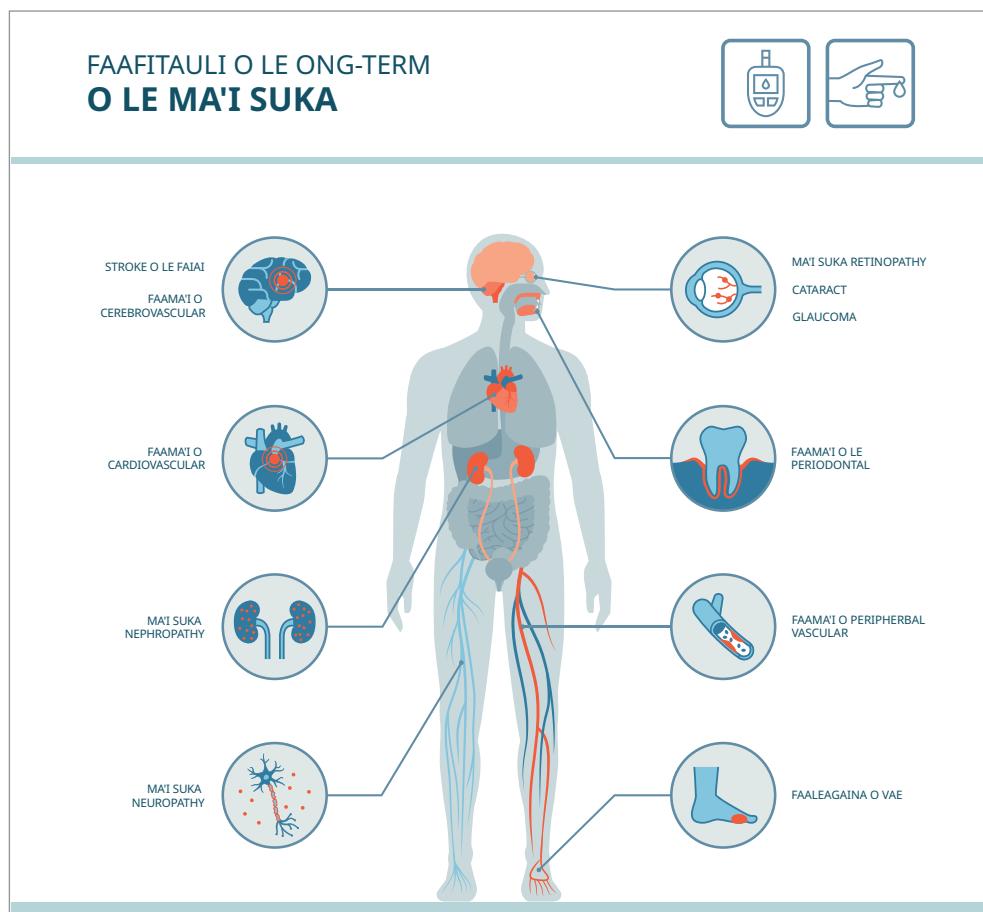
Pe a tupu le mai suka, e itiiti pe leai foi se inisulini e maua e le ate, pe le tali atu foi sela o le tino i le inisulini. I tulaga uma e lua, e le mafai ona oo atu le glucose i sela o le tino. Nai lo lena, e faaputuina i le toto. E ui lava o loo maua glucose, ae e le mafai e le tino ona faaaogaina. Ua leai nei se suauu i sela e manaomia ona latou faagaoioia. A o faagasolo taimi, o le tele o le suka i le toto e mafai ona oo atu ai i faafitauli ogaoga. E aofia ai ma'i o le fatu, butterfly, ma'i o fatuga'o, faafitauli i mata, faama'i o le tino, faaleagaina o neura, ma faafitauli i vae. O le tauaso, tipitipi o le vae, ma le oti e ono mafua mai foi i nei faafitauli. O le mai suka o le mafuaaga lona 7 lea e sili ona taatele ai le oti i le Iunaite Setete.

O le ma'i suka o se faafitauli matuiā o le soifua mālōlōina ma e mafai ona faapogaia ai isi faafitauli pe afai e lē togafitia lelei. O nisi o faafitauli tau i le soifua maloloina e aofia ai mea nei:

- Maualuga le toto
- Ma'i fatu
- Ta'i
- Faafitauli o mata e mafai ona oo atu ai i le tauaso
- Faamai o le fatugao po o le toilalo
- Le lelei le tufatufaina ma le faamalologa
- Tiga

- Faafitauli tau nifo
- Faama'i Pipisi masani
- Leai se lagona ma se uua vaivai, aemaise lava i vae, ma lima

*\*\*O le leai o se lagona, faatasi ai ma le faaitiitia o le tomai e tau ai le siama, o se mafuaaga sili lea o le tipiina o tamatamaivae, vae, ma vae.*



# E 3 ituaiga autu o le mai suka:

## Ituaiga 1:

O se faamai faaumiumi e mafua mai i se faatinoga o le puipuiga lea e osofaia ai e le faiga o le puipuiga a le tino ia sela faataitai e gaosi ai le inisulini. O le i'uga, e itiiti lava pe leai fo'i se inisulini e gaosia e le tino. E lē o iloa le māfuaaga tonu, e ui lava ua faaalia i su'esu'ega se sootaga ma le tuufaatasiga o tuufaasolo ma mea e si'osi'omaga ai.

### Mea moni:

- O le ituaiga 1 e masani ona ta'ua o le mai suka a tamaiti ona e masani lava ona amata a o laitiiti ma e masani lava ona maua i tamaiti, talavou, ma talavou matutua.
- E itiiti lava pe leai foi se inisulini e gaosia e le tino.
- E manaomia ai le tele o tui inisulini i aso taitasi po o le faaaogaina o se pamu inisulini e faatumauina ai le maualuga o le suka i le toto. A aunoa ma le inisulini, o le a feoti tagata o loo ola i le ituaiga 1.
- Pe tusa ma le 5-10% o tagata e maua i le mai suka e i ai le ituaiga 1.
- E masani ona vave ona oo mai faailoga o le ituaiga 1 o le ma'i suka.
- E masani lava ona maua i tamaiti, talavou, ma talavou matutua.
- O le taimi nei, e le o iloa le auala e puipuia ai le Ituaiga 1.

## Ituaiga 2:

O le ituaiga 2 o le ma'i suka, e gaosia ai e le ate le inisulini, ae e lē lava le inisulini e gaosia pe lē faaaogāina lelei fo'i e le tino. O le taunuuga, glucose mai meaai e faaputuina i le toto.

### Mea moni:

- E masani lava ona tupu i tagata e silia ma le 40 tausaga o e ua soona lapoa ma ua leva ona i ai ni mausa le lelei o le taumafa.

- Faateleina le duesueina o tamaiti, talavou, ma talavou matutua. E māfua lenei mea ona o le faateteleina o le lapopo'a, lē gaoioi i le tino, ma le lē lelei o mea'ai.
- E mafai ona tuputupu ae lemu i le aluga o taimi ma atonu e le maua mo ni nai tausaga ona e ono le iloaina faailoga.
- Pe tusa ma le 90-95% o tagata e maua i le mai suka e i ai ituaiga 2. O le ituaiga 2 o le mai suka e mafai ona taofia pe faatuai i suiga o le olaga maloloina, e pei o:
  - O le taumafa maloloina, su'esu'eina e lē aunoa o le toto, faamalositino, faatumauina o le mamafa maloloina o le tino, ma fualau e fofogaina. A o faagaso le faama'i, e mafai ona tuuina atu le inisulini e fesoasoani i le puleaina o le suāuu.

## Ma'i suka i le taimi o le maitaga:

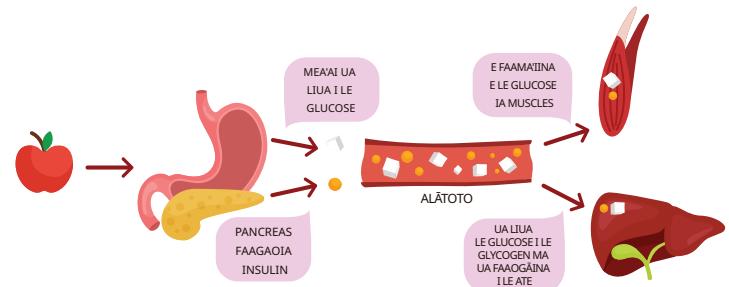
O le ma'i suka o le maitaga e tupu i le taimi o le ma'itaga o se fafine ma o le i'uga o le faateleina o le mana'oga o le tino mo le inisalini a o faagaso le ma'itaga. E ono faapogaia ai faafitauli i le tinā ma le pepe.

### Mea moni:

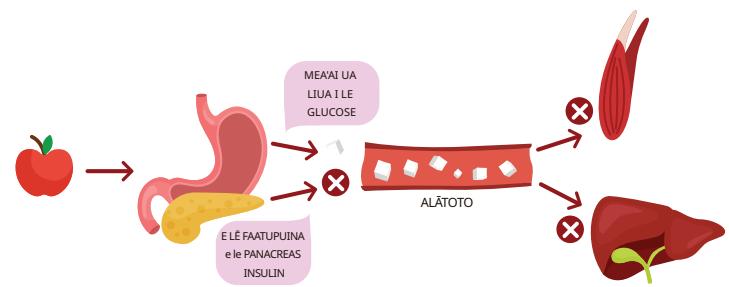
- O le taunuuga o le faateleina o le manaomia po o le manaomia e le tino o le inisulini a o tuputupu ae le maitaga.
- Ia togafitia i meaai paleni ma faamalositino ma o nisi taimi e faaaoga ai fualau.
- Pe a fanau mai le pepe, e mou ese atu le mai suka mai le maitaga.
- O fafine ua maua i le ma'i suka mai le maitaga, e matuā lamatia lava i le mauaina o le ituaiga 2 o le ma'i suka. E tusa ai ma le CDC, e 50% o le a maua i le ituaiga 2 o le ma'i suka.

# ITUAIKA O LE MA'I SUKA

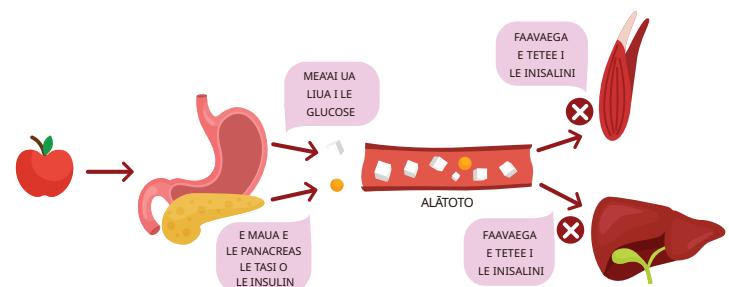
**MALOLOINA /  
E LEAI SE MA'I SUKA**



**MA'I SUKA  
ITUAIKA 1**



**MA'I SUKA  
ITUAIKA 2**



## Lisi ituaiga eseese o le mai suka ma le eseesega e tasi i lo latou va:

1.

2.

3.



### Iloiloga o le Mai Suka: Manatu Taua e Manatua

- O meaai e i ai kapohaiterei e vaevaeina i lalo i suka (e ta'ua foi o le glucose) ma faamatuu atu i le toto.
- Pe a alu a'e le suka i le toto, e faailoa atu ai i le pancreas e faamatuu mai le inisalini.
- E galue le inisulini e pei o se ki e faataga ai le suka i totonu o sela o le tino e faaaoga o se malosiaga.
- O le ma'i suka o se faama'i e lē lava le inisulini e maua ai e le tino, pe lē mafai fo'i ona faaaogā le inisulini e faia ai e pei ona tatau ai.
- Pe a lē lava le inisulini po o sela e lē toe tali atu i le inisulini, e tele naua le suka e tumau i le toto.
- A o faagasolo taimi, e mafai ona faapogaia e le ma'i suka ni faafitauli ogaoga o le soifua mālōlōina, e pei o le fatu, leai se vaai, ma le ma'i o le fatuga'o.
- E 3 ituaiga autu o le mai suka:
  - O le ma'i suka o le Ituaiga 1 e ono māfua ona o se faiga e faia e le tino e puipuia ai le tino mai i faama'i (e osofa'ia e le tino ia lava e ala i se mea sesē) lea e taofia ai le faia e le tino o le inisalini.
  - O le ituaiga 2 o le mai suka, e le lelei le faaaogaina e le tino o le inisulini ma e le mafai ona taofia le suka i le toto i tulaga masani.
  - E mafai ona maua le ma'i suka i le taimi o le maitaga i fafine ma'itaga e le'i maua muamua i le ma'i suka. O fafine na maua i lenei ituaiga o ma'i suka, e sili atu ona lamatia i le mauaina o le ma'i suka ituaiga 2 i se taimi mulimuli ane.

# Lesona 2: Hyperglycemia & Hypoglycemia

Mo tagata o loo ola i le mai suka, o sini o togafitiga o:

- Ia faatumauina le suka i le toto i le mea e masani ai e mafai ai e aunoa ma le maualuga po o le maualalo o le suka i le toto.
- Ina ia puipua le faaleagaina o solo e mafua mai i le tele o le suka i le toto.

E mafai nei sini pe a faia e tagata o loo maua i le ma'i suka mea e mana'omia ina ia faatumauina ai le maualuga o le suka i le toto. E mafai e le tagata e tuuina atu ia i latou ona fautuaina atu se vaega patino o le taulaiga. O le American Diabetes Association (ADA) e masani lava ona fautuaina mai ai le maualuga o le suka i le toto:

- I le va o le 80-130 mg/dL a o lei aai.
- E itiiti ifo ma le 180 mg/dL i le 2 itula pe a uma le taumafataga.

O sini e tatau ona patino e faavae i le umi o le ma'i suka, tausaga/taimi e faamoemoe e ola ai, isi tulaga o le soifua mālōlōina e fesoota'i ma le soifua mālōlōina, faama'i o le fatu ua iloa po o le alualu i luma o fa'afitauli o le microvascular, ma iloiloga a tagata ta'ito'atasi.



Talanoa i le RN faamatuu atu e iloa ai po o le a le vaega e taulai atu i ai le tagata ma po o le a foi le mea e manatu i ai o se "suka maualuga i le toto".

## Hyperglycemia

O le hyperglycemia o le faaupuga faapitoa mo le maualuga o le kulukose i le toto (e ta'ua fo'i o le suka maualuga i le toto). E tupu pe a tele naua le suka i le toto. O le hyperglycemia o le suka i le toto e sili atu nai lo le 130 mg/dL a o anapogi ma e sili atu nai lo le 180 mg/dL ia le itiiti ifo ma le 2 itula pe a uma le taumafataga (pe a uma ona ai). E tele mea moni e mafai ona saofaga i le hyperglycemia i tagata e maua i le mai suka:

- I le ituaigna 1, atonu e le lava le inisulini na faaaogaina.
- I le ituaigna 2, atonu e lava le inisulini i le tino, ae e lē o aogā e pei ona tatau ai.
- Taumafa e sili atu nai lo le mea na fuafuaina, aemaise lava se taumafataga e maualuga le kapohaiterei.
- Le lava o le faamalositino (o meaai paleni ma gaoioiga faaletino o le a talanoaina loloto atili i se taimi mulimuli ane o lenei mataupu).
- O le atuatuvala faaletino (mai se ma'i, malulu, ni faailo, se siama, ma isi mea faapena).
- Faalogona mafatia (e māfua mai i feesesea'iga i le aiga, faafitauli tau faalogona, faafitauli i le a'oga po o le galuega, ma isi).
- O le oso a'e o le taeao (o se faatelega o homone e gaosia e le tino i aso ta'itasi pe tusa o le 4:00 i le 5:00 i le taeao).
- O fualaau patino e pei o vailaau faasāina po o le faamisi pe misi glucose-faaitiitia o fualaau.
- E lē aogā le tui o le inisulini po o isi fualaau o le mai suka.

## Tulaga ma Faailoga

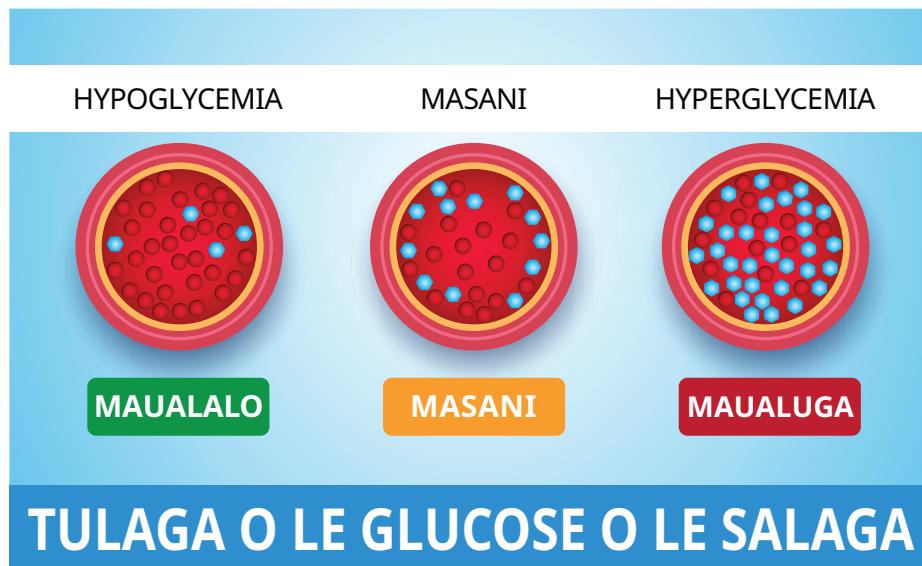
O faailoga ma faailoga o le mai suka e fesootai ma le maualuga o le glucose i le toto ma le leai o se malosi e maua e sela o le tino. O faailoga e masani lava ona faasolosolo malie ona amata ma e masani lava ona le oo mai seja oo ina matua maualuga le suka i le toto (e sili atu nai lo le 180-200mg/dL) mo se taimi umi.

O faailoga ma faailoga e sili ona taatele o le hyperglycemia o faailoga ia e tolu o le P:

- Polyuria: Soona fai/faateleina le fa'i'a'i; pe a lē masani ona maualuga le suka i le toto, e lē mafai e fatuga'o ona toe aveesea le suka faaopoopo, lea e iu i le vai, ma mafua ai ona fa'i soo. Pe a faaauau pea ona maualuga le suka i le toto o se tagata, e taumafai lona tino e aveese nisi o suka faasili e ala i le vai. A'o fa'atupula'ia le mimi, e ono tula'i mai le fa'amama ona e fa'atasi ai ma le maualuga o le suka toto, o lo'o fa'aumati fo'i e le tino le vai ma le eletise. I le isi itu, ina ia toefuatai mai le paleni, e tali atu le tino i le matutu e ala i le faateleina o le fiainu o se tagata.
- Polydipsia: Faateleina le fiainu e toe faaleleia ai le vai ua leiloa mai le polyuria.
- Polyphagia: Faateleina le fiaai e faatatau i le maualuga o le suka i le toto. E lē mafai ona ulufale atu le suka faaopoopo i sela ma liua i le malosi ona o le tetee atu i le inisulini po o le leai o se inisulini. O lea la, o meaai e ai e le mafai ona maua ai le malosi, ma o le tagata e maua i le mai suka o le a faaauau pea ona lagona le fiaai e tusa lava po o le a le mea latou te aai ai.

O faailoga nei e manatu foi i ai o uluai faailoga o le hyperglycemia. O isi faailoga masani o le hyperglycemia e aofia ai le le lava o le mamafa, puaoa o le vaai, vaivai, ma le ita.

O le hyperglycemia e mafai ona mafua ai ni faafitauli matuia ma faaumi, lea e i ai se aafiaga le lelei i le soifua maloloina mo se taimi umi o tagata ua aafia i lenei faamai.



## Faafitauli Matuā

### Mai Suka Ketoacidosis

O le ma'i suka o le ketoacidosis, lea e ta'ua fo'i o le DKA, e māfua ona o le tele o le ketones o loo iai i le toto. A le maua e selā le suka latou te manaomia mo le malosi, e amata ona susunuina e le tino le lapoa mo le malosi, lea e gaosia ai ketones. O ketone o vailaau ia e faia e le tino pe a faaitiitia le lapoa e faaaogā mo le malosi. E faia e le tino lenei mea pe a le lava le inisulini e faaaoga ai le suka, o le punavai masani lea o le malosi o le tino. Pe a faaputuina ni ketone i totonu o le toto, e atili ai ona aasa.

O le maualuga o le ketone e mafai ona faaleagaina ai le tino. E mafai ona tupu le DKA i soo se tasi e maua i le mai suka, e ui e seasea tupu i tagata e i ai ituaiga 2.

E masani lava ona atiina ae lemu le DKA. Ae a tupu le faasuati, e mafai ona tupu lenei tulaga lamatia o le ola i ni nai itula.

### Lapataiga!

O le DKA e matautia ma matuia. Afai e i ai soo se tasi o faailoga o loo i luga, faafesootai vave lo latou tagata e tuuina atu le tausiga faalesoifua maloloina, pe valaau i le 911. Talanoaina taiala o le aso ma'i o le tagata ma le DKA protocol ma le RN o le faamatuu atu.

### Faailoga o le DKA

- Fia inu po o le matuā mamago o le gutu
- Faaoogā soo le urination
- Maualuga le suka i le toto (suka i le toto)
- Maualuga le ketones i le urine
- Lagonaina pea le vaivai
- Pa'u mamago pe momu
- Faafaufau, faasuati, po o le tiga o le manava.
  - E mafai ona faasuati ona o le tele o ma'i, ae lē na o le ketoacidosis. Afai e faaauau pea le faasuati, faafesootai le tagata e tuuina atu le tausiga faalesoifua maloloina o le tagata.

- Faigata ona manava
- Manogi fualaau aina i le manava
- O se taimi faigata e gauai atu ai, po o le le mautonu

## Faafitauli Faaumiumi

O le le togafitia ma le faaumiumi o le hyperglycemia e mafai ona taitai atu ai i le atiina ae o faafitauli o le lau (laitiiti) ma le lapopoa (tele) o le vascular.

E aofia ai le faaleagaina o le:

- Mata (retinopathy)
- Fatugao (nephropathy)
- Neuropathy o le itu ma le faaletagata (ua leai ni neura i vae ma isi vaega o le tino e pei o le gutu)
- Faamai o le alatoto
- Cardiovascular faamai
- Faafitauli o ponaivi ma sooga
- Siama o nifo ma pulu
- Faaleagaina o vae

### Puleaina ma togafitiga

O le auala sili e aloese ai mai le maualuga o le suka i le toto, o le mulimuli lea o se tagata o loo ola i le mai suka i oka/fautuaga a le tagata e tuuina atu le tausiga faalesoifua maloloina po o le fuafuaga o le tausiga o le mai suka. E toatele tagata e maua i le mai suka e mafai ona puleaina hyperglycemia e ala i le taumafa maloloina, malosi, ma le puleaina o le atuatuvale. E lē gata i lea, o le inisulini o se vaega tāua lea o le puleaina o le hyperglycemia mo tagata e maua i le ituaiga 1 o le mai suka, ae o tagata e maua i le ituaiga 2 o le mai suka e ono manaomia ni fualaau e fofogaina ma mulimuli ane ai le inisulini e fesoasoani ia i latou e pulea ai hyperglycemia.

Afai ua maualuga atu le suka i le toto nai lo le sini ma e te le iloa pe aisea, valaau i le tagata e tuuina atu le fomai po o se isi tagata o le au tausiga o le mai suka e pei ona faailoa mai. O le auala sili e iloa ai pe maualuga le suka i le toto, o le siakiina lea e lē aunoa o le suka i le toto, e pei ona faatonuina ai e le tagata e tuuina atu le suka.

## **Vaega o Tausiga mo le Ma'i Suka**

E to'atele tagata o loo maua i le ma'i suka o le a iai se vaega e tausia le ma'i suka. O se upegafesootai lenei o tagata o le a galulue faatasi ma le tagata e fesoasoani ia i latou ia malamalama ma faafetaiaia le faamai e ala i le tuufaatasia o auala mo togafitiga mo se taimi umi ma le faatumauina o fesootaiga ma le faatuina o sini i tagata uma o le vaega. O le tagata e faaaogaina o le vaega aupito sili lea ona taua o le vaega o le tausiga o le mai suka, aua e nafa i latou ma le faia o suiga i meaai ma olaga ma mulimuli i faatonuga uma ua tuuina atu ia i latou. O le au e aofia ai le tele o tagata tomai faapitoa e mafai ona fesoasoani i le tagata e ola i se olaga maloloina. O oe foi o se vaega o lenei au tausi soifua ma atonu o fegalegaleai ma isi tagata o le au tausi soifua ina ia sili atu ona auauna atu i tagata e te tausia. O isi tagata tomai faapitoa i le soifua maloloina o e atonu o loo i ai i le au o:

- Primary Care Provider (PCP)/tagata e tuuina atu le tausiga faafomai: Fomai, fomai tausi soifua po o le fesoasoani fomai
- Endocrinologist
- Ophthalmologist po o Optometrist
- Podiatrist (DPM)
- Pharmacist (PharmD).
- Dentist (DMD po o DDS)
- Tausimai Lesitala/Navigator Tausimai
- Registered Dietitian Nutritionist (RD/RDN) (Fomai o Meaai Taumafa ua Lesitala)
- Certified Diabetes Care and Education Specialist (CDCES) (Tagata Faapitoa Faamaonia mo le Tausiga ma le Aoga o le Mai Suka)
- Tagata Faapolofesa o le Soifua Maloloina Faalemafaufau
- Tagata Faapolofesa mo le Malosi/Faiaoga Patino/Fomai Faafomai Faaletino

O le auala sili e aloese ai mai le maualuga o le suka i le toto, o le auai malosi lea o se tagata o loo ola i le mai suka i le atiina ae ma mulimuli i a latou fuafuaga o le tausiga o le mai suka po o oka/fautuaga a le fomai.

## **Puipuia o le Hyperglycemia**

- E fesoasoani le faamalositino e faaititia ai le suka i le toto.
- Fesoasoani i le tagata e mulimuli i se fuafuaga paleni ma le maloloina o le taumafataga.
- Uunaia le tagata e faatumauina le mamafa lelei.
- Uunaia le tagata e tuu le ulaula pe afai o ia o se tagata ulaula.
- Afai e inu ava malosi le tagata e inu ava malosi, ia uunaia i latou e faatapulaa le tele o le inu. E mafai e le ava malosi ona maualuga le suka i le toto ae e mafai foi ona faapogaia ai le maualalo o le suka i le toto.
- Ia mautinoa o loo inuina e le tagata le fualau o le mai suka e pei ona faatonuina ai. Afai e teena e le tagata le fualau o le mai suka, faafesootai le Tagata e Tuuina Atu le Tausiga Faalesoifua Maloloina.

## **E mafai faapefea ona e lagolagoina se tagata e puipua hyperglycemia?**

## **Fuafuaga mo le Tausiga o le Mai Suka**

E mana'omia ona pulea e tagata e maua i le ma'i suka le maualuga o le suka i le toto ina ia tumau ai i le soifua mālōlōina e mafai ai. O se fuafuaga mo le tausiga o le mai suka e mafai ona otooto mai ai laasaga e mana'omia ona faia e se tagata ina ia ausia ai o latou sini faalesoifua maloloina.

E galulue se vaega o le soifua maloloina ma se tagata e faaaogaina le tausiga o le soifua maloloina e mamanu se fuafuaga e fetuunai ai le tausiga o a latou fualaau, siaki o le suka i le toto, tui o le inisulini, ma isi faamatalaga o le a mafai ai ona latou puleaina o latou tulaga.

Afai e i ai se fuafuaga mo le tausiga o le mai suka a le tagata, e mafai e le tausimai ona iloiloina faatasi ma oe, a leai, o le a latou iloiloina ni oka ma ni faatonuga patino mo tagata taitoatasai o le a aofia ai sini mo le suka i le toto, le taimi e siaki ai le suka i le toto, faiga o le inisulini, faapea foi ma isi fautuaga patino a le tagata e faaaogaina.



### **O le tu'uina atu o le RN o le a:**

- Aoao atu ia te oe e uiga i le Fuafuaga o le Puleaina o le Mai Suka a le tagata.
- Faailoa atu ia te oe pe o i ai se vaega o le Target Range a le tagata lava ia mo le suka i le toto ma po o le a lena vaega.
- Faaali atu ia te oe le auala e faaaoga ai le glucometer a le tagata e faaaogaina.
- Faailoa atu ia te oe le taimi e manaomia ai ona siaki le suka o le toto o le tagata.
- Ia faailoa atu iā te oe po o afea ma po o ā mea e tatau ona e faailoa atu, ma lipoti atu i le RN o loo tuuina atu le tiute.
- Toe iloilo le vaega o le suka i le toto mo le tagata e faaaogaina ma laasaga e tatau ona e faia pe afai e i ai le suka i le toto o le tagata e i luga a'e o le Target Range.

**Ia mulimuli i taimi uma i le fuafuaga ma laasaga o loo tuuina mai e le RN o loo tuuina atu le tiute**

# Hypoglycemia

## Vaega o le Suka i le Toto e Iloa

Hypoglycemia o se tulaga maualalo o le glucose i le toto po o le "maualalo le suka i le toto". E masani lava, e maua e tagata faailoga o le (hypoglycemia) pe a pau le suka i lalo ifo o le 70 mg/dL. Hypoglycemia e masani lava ona tupu faafuasei ma e mafai ona oo atu ai i le le iloaina pe mafua ai foi le oti pe afai e le togafitia.

E mafai ona e fesoasoani i se tagata e maua i le mai suka e pulea lelei hypoglycemic mea e tutupu e ala i le aoao e:

1. Ia iloa faailoga o le hypoglycemia
2. Ia taulimaina ma le talafeagai, ma
3. Puipuia i soo se taimi e mafai ai.

## O Mea e Mafua ai le Hypoglycemia

- Ua tele nua le inuina o le inisulini.
- Le lava meaai e ufiufi ai le inisulini ua inuina.
- Faamalositino e sili atu nai lo le mea e masani ai po o le faia o faamalositino e sili atu nai lo le mea na fuafuaina.
- Faamisi pe faatuai le taumafa po o meaai mama.

## Tulaga ma Faailoga

Hypoglycemia o Tulaga ma Faailoga e eseese mai lea tagata i lea tagata ma e ono eseese foi mai lea vaega i lea vaega. Atonu e lē o taimi uma e iloa ai i le taimi lava lena. O nisi tagata e maua i le mai suka atonu e le lagonaina ni faailoga o le hypoglycemia. E taua le iloaina o faailoga ma faailoga vave o le lapataiga e tupu pe a amata ona maualalo tele le suka o le toto o le tagata.

Ia mataala mo faailoga masani nei ma faailoga:

- Afu / malulu
- Pau sesega, malulu, clammy
- Tachycardia (saoasaoa o le tata o le fatu) / vave tata fatu
- Niniva / ulu māmā
- Faafaufau
- Lelavava
- O le fiaai tele
- Puaoa le vaai
- Ulu tiga
- Le mautonu
- Vaivaiga
- Tithing i laugutu / lima / vae
- Le mautonu / faafitauli i le taulai atu
- Lagona popole/Le Mautonu

O le maualalo o le suka i le toto e faaosofia ai le faamatuu atu o le epinephrine (adrenaline). O le Epinephrine o le homone "tau-pe-lele" ma o le a le mea e mafua ai faailoga o le tau o le afu, tachycardia, tithing ma le popole.

Afai e faaauau pea ona pau le maualuga o le suka i le toto, e le lava le malosi o le faiai glucose ma taofia ai le galue e pei ona tatau ai. E mafai ona oo atu ai i le puaoa o le vaai, faafitauli i le taulai atu, mafaufau le mautonu, tautala le mautonu, le lagonaina o le lagona, ma le momoe. Afai e umi se taimi e maualalo ai le suka i le toto, ma matelaina ai le faiai o le glucose, e ono oo atu ai i le tau oso mai, koma, ma le oti. O le a tatou iloiloina laasaga o le hypoglycemia i le vaega e sosoo ai.

# Laasaga o le Hypoglycemia

Hypoglycemia e mafai ona vaivai, feololo, pe ogaoga e tusa ai ma le suka ma le tulaga o le toto o le tagata. O tulaga nei:

- **Tulaga 1 (vaivai) hypoglycemia:** O le toto glucose e itiiti ifo ma le 70 mg/dL ae e 54 mg/dL pe mauluga atu.
- **Tulaga 2 (feololo) hypoglycemia:** O le suka i le toto e itiiti ifo ma le 54 mg/dL.
- **Tulaga 3 (matuia) hypoglycemia:** E le mafai ona faagaoioia se tagata ona o suiga faalemafaufau po o le faaletino le faaletino. Latou te manaomia le fesoasoani mai se isi tagata. I le tulaga lea, o le suka i le toto e masani lava ona i lalo ifo o le 40mg/dL.

**Faamanatu:** E mafai e tagata taitoatasi ona i ai ni lagona tulaga ese i tulaga e 3, o le mea lea e tusa lava pe le o i ai le tagata o loo nofo i le tulaga 3 o le suka i le toto ae o loo i ai ni suiga tetele faalemafaufau po o le faaletino valaau i le 911 mo se fesoasoani aua e ono avea lenei mea ma se faalavelave faafuasei faafomai.

**Pe a le togafitia le maulalo o le suka i le toto ma manaomia ai se tasi e fesoasoani atu, e manatu i ai o se mea e matuai ogaoga lava. O le ogaoga hypoglycemia o se faalavelave faafuasei o le mai suka.**

## LISI 6.4 Faavasegaga o hypoglycemia

### Tulaga/faamatalaga o le Glycemic

Tulaga 1 Glucose itiiti ifo ma le 70 mg/dL (3.9 mmol/L) īā itiiti ifo pe tutusa ma le 54 mg/dL (3.0 mmol/L)

Tulaga 2 Glucose itiiti ifo ma le 54 mg/dL (3.0 mmol/L)

Tulaga 3 O se mea ogaoga na tupu e faamatalaina i le suaia o le tulaga faalemafaufau ma/po o le tulaga faaletino e manaomia ai se fesoasoani mo le togafitiga o le hypoglycemia.

Toe lolomiina mai le Agiostatidou G, Anhalt H, Ball D, et al. Diabetes Care 2017; 40:1622-1630.



- O le maulalo o le suka i le toto po o le hypoglycemia e mafai ona oo atu ai i se faalavelave faafuasei faafomai po o le oti pe afai e le togafitia. Iloa faailoga!
- O se tagata ua leai sona malamalamā e manaomia vave se fesoasoani faafomai mo faalavelave faafuasei. A aunoa ma lea, e mafai ona oti se tagata e maulalo le suka i le toto.
- Ina ia galue saogalemu ma se tagata o loo ma'i i le ma'i suka, e tatau ona e iloa faailoga o le LOW BLOOD SUGAR pe a e vaai i ai.

## Hypoglycemia Puleaina ma le Togafitiga

O le sini o le togafitia, ae lē o le soona togafitia. E toatele tagata e maulalo le suka i le toto e mananao e aai i le tele e mafai ai seja oo ina latou maua se lagona lelei. O lenei mea e ono mafua ai ona matuā mauluga le suka i le toto. O le faaaogaina o le laasaga ma le laasaga o le "Tulafono 15-15" po o le "tulafono o le 15" o le a fesoasoani e taofia ai le mauluga o le suka i le toto.

E mafai ona e fesoasoani i se tagata e ola i le mai suka e ala i le iloaina o faailoga o le hypoglycemia ma e ala i le fesoasoani saogalemu e tuuina atu vave togafitiga.

## Mulimuli i le "Tulafono o le 15" po o le "Tulafono 15-15"

- ✓ Siaki le maualuga o le toto glucose (suka). Afaí e leai se mita o maua ma e i ai faailoga o le tagata, faapea e tatau ona e togafitía i latou mo le hypoglycemia.
- ✓ Tuu atu i le tagata e ai le 15 grams o kapohaiterei (CHO). O faataitaiga o meaai e ono faigofie ona e maua pe tusa ma le 15 grams e aofia ai:
  - 4 oz. (1/2 ipu) o le vaiinu po o le apainu masani (e le o meaai paleni)
  - 1 sipuni o le suka, meli, po o le sirup
  - 1 tui (glucose) gel (e masani lava 1 faagaaú; mulimuli i faatonuga o le pepa)
  - Lole malolosi, ma'i, po o mataua—tagai i le faailoga o meaai pe fia e 'ai
  - 3-4 tapeleti glucose (mulimuli i faatonuga o le pepa)
- ✓ Nofo faatasi ma le tagata, ona toe siaki lea o le maualuga o le suka o le toto o le tagata i le 15 min
- ✓ Afaí e maualalo tele (i lalo ifo o le 70 mg/dL), tuu atu ia i latou e aai pe inu se isi 15 grams o kapohaiterei
- ✓ Toe siaki le suka i le toto pe a mavae le isi 15 minute
- ✓ Toe fai laasaga nei seja toe foi mai le suka i le toto i le vaega o pepa faataga a le tagata
- ✓ Tumau faatasi ma le tagata pe afaí e mafai ma logoina le RN o loo tuuina atu le tiute (ia mulimuli foi i faiga faavae a lau ofisa ma logoina isi tagata faigaluega pe a mana'omia)



### Afaí e le iloa e le tagata, valaau i le 911

Pe a togafitía hypoglycemia, e taua le filifilia o le punavai o le kapohaiterei. O kapohaiterei lavelave, po o meaai e i ai lapoa faatasi ai ma meaai e faaaoga i le karaponi (e pei o le sukalati, susu po o se sanuisi pinati) e mafai ona faalemuina ai le aveesea o le suka ma e le tatau ona faaaogaina e taulima ai le maualalo o le suka i le toto.

E i ai ni nai manatu taua e tatau ona manatua e uiga i le faaaogaina o le Tulafono o le 15:

- Afaí e i ai faailoga o le maualalo o le suka i le toto o le tagata ma e le mafai ona e siakiina iona suka i le toto e faaaoga ai se suka, tuu atu i le tagata e faaaogaina le 15 grams o le suka.
- Ia i ai i taimi uma se punavai o le suka (e pei o lole po o tapeleti glucose e maua e le tagata e faaaogaina).
- A uma ona siitia le maualalo o le suka i le toto o le tagata:
  - Matau le tagata e faaaogaina mo le toe foi mai o faailoga o le maualalo o le suka i le toto.
  - Toe siaki le suka o le toto o le tagata pe afaí e toe foi mai faailoga.
- Uunaia le tagata e ai meaai ma meaai mama e pei ona fuafuaina ina ia faatumauina ai le suka i le toto.
- E i ai taimi e malamalama ai se tagata e maualalo le suka i le toto, ae atonu e le mafai ona foloina ma le saogalemu meaai, meainu, po o tapeleti. Ua e iloa e le mafai e le tagata ona foloina ma le saogalemu pe afaí o le tagata e:
  - o ē e lē faautauta i a latou upu
  - momoe pe le lava le mataala e mulimuli ai i faatonuga



- Valaau vave i le 911 pe afai e matapogia pe le toe iloa e le tagata. Aua lava nei taumafai e tuu atu i se tagata ua le iloa se punavai o le glucose i le gutu.
- Valaau vave i le 911 pe afai e le mafai e le tagata ona foloina ma le saogalemu pe faaaoga se punavai o le glucose i le gutu.
- E sili ona saogalemu i taimi uma le taulimaina o faailoga o le maulalo o le suka i le toto, e tusa lava pe le mafai ona e siakiina le suka i le toto i se glucometer.

E mafai ona maua le glucagon e ala i se talavai ma e mafai ona tui pe faaofi i le isu. Talanoa ma le tagata o tausia pe ua faatonuina se fualau o le glucagon, ma pe latou te iloa pe faapefea ma le taimi e faaaogā ai.



E le mafai ona faamatuu atu tui o le Glucagon i fesoasoani faatausimai po o fesoasoani mo le tausiga o aiga i le Setete o Uosigitone. E taua le manatua e le mafai ona e faia tui o le Glucagon i lalo o le faamatuu atu o tausimai.

Nai lo lena, e mafai ona e mulimuli i le:

- O le fuafuaga a le tagata o tausia mo le maulalo o le suka i le toto e pei ona tuuina mai e le RN o loo tuuina atu.
- O le Tulafono 15-15 pe afai e leai se fuafuaga patino a le tagata e faaaogaina.

## Mafuaaga o le Maualalo o le Suka i le Toto

O le maulalo o le suka i le toto e taatele i tagata e maua i le ituaiga 1 o le ma'i suka. E mafai fo'i ona tupu i tagata e maua i le ituaiga 2 o le ma'i suka, le inuina o ni fualau po o ni inisulini, faamisi ni mea'ai, faamalositino e sili atu nai lo le mea e masani ai, po o le inuina o le 'ava malosi.

### Inisulini

O le inisulini e tuuina atu i ai e galue i le ala lava e tasi e galue ai le inisulini a le tino. Manatua mai le amataga o lenei mataupu, o le inisulini e galue e pei o se ki e tatalaina ai le selo ina ia mafai ai ona ulufale atu le suka ma

faaaoga mo le malosi pe teuina mo le faaaogaina mulimuli ane. O se tasi o mafuaaga masani o le hypoglycemia o le tuiina lea o le tele o le inisulini. O nisi o inisulini fou e sili atu ona lelei nai lo le inisulini masani ona e lē mafai ona

maualalo ai le suka i le toto, aemaise lava i le po. E mafai fo'i ona faaitiitia le lamatiaga o le iai o le suka i le toto ona o le faaaogāina o pamu inisulini. O le tuiina faafuasei o le ituaiga inisulini sese, tele naua le inisulini, po o le tuiina sao i totolu o le uua (nai lo le na o lalo o le pau), e mafai ona mafua ai ona maulalo le suka i le toto.



O le maulalo o le suka i le toto o le tulaga lamatia autū lea e mafaufau i ai pe a e faaaogaina le inisulini.

E taua le malamalama o le tagata e mauaina le inisulini ua faatulagaina e tatau ona ai i taimi faatulagaina. O le faatuai i mea'ai po o mea'ai mama e ono iai ni aafiaga leaga tetele.

## C. Mea'ai

O meaai e filifili le tagata e ai e mafai ona mafua ai le maualalo o le suka i le toto, e aofia ai:

- E le lava ni carbohydrates (carbs) i taumafataga.
- Taumafa i meaai e itiiti le kapohiterei nai lo le mea e masani ai e aunoa ma le faaitiitia o le aofaiga o le inisulini e inu.
- O le taimi e maua ai le inisulini e tusa ai ma le faaaogāina o le karaponi mai vai e faasaga i mea mautu, e mafai ona aafia ai le maualuga o le suka i le toto. E vave tele ona aveesea vai na i lo mea mautu, o lea e faigata ai ona maua le suka mai mea'ai pe a maua mai le inisulini.
- O le paleni o le taumafataga—o le tele o le lapoa, polotini, ma le fibre o loo i ai—e mafai foi ona aafia ai le aveesea o carbohydrates.

E sili atu ona tumau le suka i le toto i le Target Range pe afai e faia e se tagata se fuafuaga masani o le taumafataga ma le inisulini masani.

Hypoglycemia e ono tupu pe afai o se tagata

- faia se suiga faafuasei ma faamisi se taumafataga po o se
- e le ai ni kapohiterei i se taumafataga ae e faaaogaina pea a latou faiga masani o le inisulini



Afai e lē faia e se tagata se mea'ai po o se mea'ai mama, e ono maualalo le suka i le toto nai lo le mea e masani ai.

O le inuina o le inisulini masani e ono mafua ai ona maualalo le suka i le toto.

## Gaoioiga Faaletino

O le faamalositino e lē aunoa e mafai ona fesoasoani e pulea ai le suka i le toto o se tagata. O le faamalositino e faaitiitia ai le suka i le toto e ala i le faaaogaina o le suauu o le tino – po o le glucose – mo le malosi.

E tele aogā o le faamalositino. O le mea e faigata ai i tagata e maua i le mai suka, e mafai ona faaitiitia ai le suka i le toto i le taimi puupuu ma le taimi umi. O le malosi, le umi ma le taimi e fai ai le faamalositino, e mafai ona aafia ai le tulaga lamatia o le pa'ū maualalo o le suka i le toto. E lē gata i lea, pe a tuufaatasia e se tagata se faiga masani o le faamalositino faatasi ai ma le inisulini masani, e ono tumau ai le suka i le toto i le Target Range.



Afai e filifili se tagata e faamalositino umi pe malosi atu, ae lē faaitiitia le inisulini, e ono i'u ai ina maualalo le suka i le toto.

Pe afai e faafuase'i ona suia e se tagata le faiga masani o le faamalositino, e ono maualalo le suka i le toto nai lo le mea e masani ai. O le inuina o le inisulini masani e ono mafua ai ona maualalo le suka i le toto.

Afai e manao se tagata e suia a latou faiga masani o faamalositino o i ai nei, uunaia i latou e valaau atu i le tagata e tuuina atu i ai le falemai pe ofo atu e valaau atu i le tagata e tuuina atu i ai pe afai e failoa mai e vaai pe i ai ni suiga e manaomia ona faia i le faiga o le inisulini/fualaau a le tagata e faaaogaina.

## Isi Mea e Aafia ai le Suka i le Toto

E iai nisi vala e mafai ona aafia ai le suka i le toto ma le faaaogāina o le inisulini ua faatonuina. Ina ia galue saogalemu i le inisulini, e tatau ona e iloa mea uma e mafai ona aafia ai le suka i le toto.

### Inisulini ma Aso o le Ma'i

I taimi o ma'i po o siama, e foliga mai e maualuga atu le suka i le toto. O tagata o loo ola i le mai suka e manaomia ona faauau pea ona inuina le inisulini pe a ma'i, e tusa lava pe latou te le o aai tele e pei ona masani ai. E mafua lenei mea ona o loo faia pea e le ate le glucose ma faamatuu atu i totolu o le toto. O nisi tagata e maua i le ma'i suka e ono mana'omia le tele o le inisulini nai lo le mea e masani ai i aso o ma'i. Atonu na fatuina e nei tagata se "fuafuaga o le aso ma'i" faatasi ma la latou au tausi mai suka po o le tagata e tuuina atu le mai suka/faiaoga o le mai suka po o le fomai/fomai tausimai e faaaoga pe a latou maua i se malulu, ni faailo, se siama, po o se isi lava gasegase.



O le a faailoa atu e le RN o loo tuuina atu le tiute pe afai ua iai se "fuafuaga o aso o le ma'i" a le tagata o tausia ma le auala e faaaogā ai.

### Inisalini ua Faatonuina ma le Popole

Soo se taimi lava e lagona ai e le tino ma/po o le mafaufau le atuatuvalo, e masani lava ona maualuga atu le suka i le toto.

E mafai ona ootia le atuatuvalo, e pei o le fefe, ita, po o le popole o se tagata. O le atuatuvalo e mafai ona faaletino, e pei o le taimi e manua ai se tagata, faia ai se taotoga, po o le lagonaina o le tiga.



Afai ua maualuga le suka o le toto o se tagata o tausia ona o nei vala, ia mulimuli i le fuafuaga a le tagata o tausia mo le maualuga o le suka o le toto e pei ona faatonuina e le RN o loo tuuina atu le tiute.

### Inisulini ma Meainu Malolosi ua Faatonuina

O le ava malosi e mafai ona faaitiitia ai le suka i le toto.

Afai e inu ava malosi tagata e maua i le mai suka, e tatau ona latou galulue faatasi ma a latou vaega o le tausiga o le mai suka po o fomai/fomai tausi soifua/faiaoga o le mai suka ina ia faaaofia ai nei meainu i la latou fuafuaga o le taumafataga.



Afai o loo inu ava malosi le tagata e le o se vaega o se fuafuaga taumafa, ia logo vave le RN ma le supavaisa ua faamatuu atu, ina ia mafai ona faia ni fetuunaiga taua i le fuafuaga.



Afai e inu ava malosi le tagata e masani ona inu ava malosi, pe inu tele atu le ava malosi nai lo le mea e masani ai, e mafai ona pau le suka i le toto. O le faaaogāina o le inisulini masani e mafai ona faapogaia ai le maualalo o le suka i le toto.

## Fuafuaga Faaletagata Lava Ia mo le Maualalo o le Suka i le Toto

Atonu e i ai se fuafuaga ma ni laasaga patino a le tagata e mulimuli ai mo le maualalo o le suka i le toto. O le fuafuaga ma laasaga patino a le tagata e ono ese mai le Tulafono o le 15.



### O le tu'uina atu o le RN o le a:

- Faailoa atu ia te oe pe o i ai se fuafuaga patino a le tagata e mulimuli ai mo le maualalo o le suka i le toto.
- Faatonu oe e uiga i le fuafuaga ma laasaga e mulimuli ai.

## Lipotiina o le Maualalo o le Suka i le Toto

E mana'omia ona e lipoti atu i le RN o loo tofia oe pe a iai se tulaga maualalo o le suka i le toto o lau paaga.

O taiala mo le lipotiina atu e taitoatasi mo tagata taitoatasi. E faalagolago i lou falefaigaluega, atonu foi e manaomia ona e lipotia atu le maualalo o le suka i le toto i ni tagata faigaluega ma ni supavaisa faapitoa.

Afai e amata ona i ai ni faafitauli faifai pea ma/po o ni faafitauli ogaoga i le maualalo o le suka i le toto, e mafai e le tagata e tuuina atu le tausiga faalesoifua maloloina o le tagata ona faia ni suiga i le Fuafuaga o le Tausiga o le Mai Suka ma/po o le inisulini. E ono faia se suiga i le inisulini po o isi fualaau.



### O le tu'uina atu o le RN o le a:

- Faailoa atu ia te oe taiala patino mo le lipotaina o le maualalo o le suka i le toto o le tagata.
- Faatonu oe pe a i ai ni suiga i le Fuafuaga o le Tausiga o le Mai Suka/oka faafomai a lau tagata.

## Puipuia o le Hypoglycemia

O le laasaga muamua i se tagata e maua i le ma'i suka, o le puipuia lea o le maualalo o le suka i le toto, o le pulea lelei lea o le suka. E aofia ai:

- Fesoasoani i le tagata e faatumauina le paleni o a latou inisulini po o isi fualaau o le mai suka, meaai paleni, ma gaoioiga. O se faata'ita'iga, pe afai ua ma'i le tagata o loo maua i le ma'i suka ma ua lē mafai ona 'ai, pe e na te vomit fo'i, ia logo atu i le RN o loo vaavaaia le ma'i ina ia talanoaina se fuafuaga e faatumauina ai le maualuga o le kulukose i le toto o le tagata i le tulaga masani.
  - Uunaia le tagata e ai meaai ma meaai mama i se faasologa masani pe a uma ona inu e lau tagata a latou fualaau o le mai suka.
  - Tumau i se fuafuaga masani o faamalositino.
  - Inuina o vailaau mo le mai suka i le taimi sao ma e pei ona faatonuina ai.
- Siaki le suka o le toto o le tagata e pei ona faatonuina ai, aemaise lava i taimi e sili ona maualalo (i le taimi o le faamalositino, pe a inu ava malosi, pe a faamisi se meaai po o se meaai mama, ma isi mea faapena).
- Fesoasoani i le tagata e mataituina lo latou tulaga faamalositino/gaoioiga ma ia matauina pe faailoa atu ia te oe pe afai latou te faia ni faamalositino po o ni gaoioiga faaopoopo e sili atu nai lo a latou faiga masani masani. Atonu e manaomia e le tagata se meaai mama e aloese ai hypoglycemia.
- Ia faigofie ona maua le "15 grams o kapohiterei" e avea o se punavai vave o le kapohiterei/suka e taulima ai failogia o le tagata o le hypoglycemia i le vave ma le talafeagai. Ave vaiinu, lolé, po o tapeleti suka i taimi uma, i le tulaga e tupu ai le aafia o se tagata i failogia o le hypoglycemia.
- Afai e masani ona maualalo le tulaga o le tagata, e tatau ona latou talanoaina lenei mea ma lo latou fomai.

O le isi laasaga i le puipuia o le ogaoga hypoglycemia o le saunia lea. E taua le iloaina o failogia ma failogia o le hypoglycemia, ma o le taimi lava e mafai ai ona e iloaina nei failogia, siaki le maualuga o le glucose i le toto e pei ona faatonuina/faailoa mai e faamautu ai pe moni lau tagata hypoglycemic.

## Siaki le Poto

Faataitai lou Poto: Faitau vaega taitasi o loo i lalo, ona li'o lea o le aū sa'o. Aū i luga pe afai e faateleina e le vaega le suka i le toto, e faaititia ai le aū pe afai e faaititia ai le suka i le toto.

1. Faamisi tui o le inisulini po o isi fualaau o le mai suka .....  
2. Lagonaina o le atuatuvale faaletino e pei o manuaga, tiga, po o se taotoga ....  
3. Faia o suiga i isi fualaau .....  
4. Tui masani o le inisulini ma le tele o faamalositino nai lo le mea e masani ai ...  
5. O le tui masani o le inisulini e tele atu le kapohaiterei i se taumafataga nai  
lo le mea e masani ai.....  
6. Ua tele naua fualaau inisulini po o le mai suka .....  
7. Inu tele le ava malosi nai lo le mea e masani ai .....  
8. Lagonaina o le atuatuvale faalelagona e pei o le fefe, popole, po o le ita .....  
9. Faateleina le faamalositino nai lo le mea e masani ai.....  
10. O le i ai o se malulu, ni faailo, siama, po o isi ma'i.....  
11. Faaititia le faamalositino nai lo le mea e masani ai .....  
12. O fesoasoani faaopoopo po o meaai mama, aemaise lava o meaai mama  
e maualuga le kapohaiterei (lole, kuki, falaoa, ma isi mea faapena.).....  
13. Faapasi meaai po o meaai mama .....  

## Tali ki:

1. 
2. 
3.   E faalagolago lenei mea i  
fualaau ma o le a eseese lava i le  
tagata e faaaogaina. Talanoa i le  
RN o loo faatonuina le tagata ma'i  
po o ā vailaau o loo ia tagofia, ma  
ia nofouta i so o se vailaau e ono  
aafia ai le suka i le toto.
4. 
5. 
6. 
7. 
8. 
9. 
10. 
11. 
12. 
13. 

# Lesona 3: Puleaina o le Mai Suka i le Nofoaga o le Nuu

## Vaaiga Aoao

O le taimi lava e i ai se tagata e maua i le mai suka i lenei ituaiga o fale, atonu o le a le toe mafai ona latou puleaina lelei o latou tulaga. O le tausiga lelei e fesoasoani e puipuia ai faafitauli ma faaititia ai le le manaomia o le taliaina i le falemai. O le tausiga lelei o le mai suka e mafai ona aofia ai fualaau e fofogaina po o tui inisulini, siakiina o le suka i le toto , meaai faapitoa, gaoioiga faaletino i aso taitasi, ma isi tausiga faapitoa faafomai. Pe a taulimaina nei galuega, e mafai e se tasi e maua i le mai suka ona pulea lona tulaga ma faaititia ai le tulaga lamatia o faafitauli.

O fuafuaga mo le tausiga o le mai suka po o fuafuaga o le puleaina o le mai suka o loo ototo mai ai mea uma e manaomia ona iloa e tagata faigaluega ina ia mafai ai ona latou faafetaiaia manaoga o le soifua maloloina o le tagata o loo nofomau. O nei ituaiga o fuafuaga faafomai e tatau ona tulaga ese fetuunai mo tagata taitoatasoi loo nonofo ai a o aofia ai vaega tetele uma o le tausiga o le mai suka. Atonu e i ai se isi faaupuga o lou fale mo fuafuaga o le tausiga ae o le mea moni lava o le tausiga patino ma faatonuga tusitusia mo le tagata e faaaogaina.

**O fuafuaga o le puleaina o le mai suka i le nofoaga o le nuu** e tatau ona aofia ai:

- Mataituna o le Suka i le Toto
- O Meaai Taumafa mo le Tagata o loo Ola i le Mai Suka
- Vailaau mo le Ma'i Suka
- Gaoioiga Faaletino

## Mataituna

I le vaega lenei, o le a tatou taulai atu i le mataituna o le suka i le toto, ae o le mataituna e aofia ai le tele o vaega o le soifua maloloina, e pei o le toto, mamafa, cholesterol, soifua maloloina o le fatu, moe, lagona, fualaau, ma le soifua maloloina o mata, fatugao, ma vae.

O le mataituna o se vaega taua o le puleaina o le mai suka. Mo tagata o loo ola i le mai suka, o le siakiina o le suka i le toto o se meafaigaluega aoga lea e faatumauina ai le puleaina o le glycemic ma fesoasoani ai i tagata ia tumau i le ala e taulima ai sini.

**O nisi nei o motugaafa ma faiga sili mo oe ma le tagata e faaaogaina pe a siakiina le maualuga o le glucose i le toto o se tagata:**

- E tatau ona fufulu lima o le tagata e faaaogaina i vai mafanafana ina ia faaleleia ai le faasalalauina ma aveese ai soo se meaai e totoe po o ni vailaau.
- A maua le toto mai le tamatamailima, faapalasi le lima o le tagata e faaaogaina i autafa ina ia faaleleia ai le tafe mai o le toto a o lei tuuina le tamatamailima.
- Faaaoga itu o le tamatamailima nai lo le pito e taofia ai le agamalu.
- Taumafai e aua le fetaui le tamatamailima (o le fetaui e taitai atu ai i le sauaina ma le tiga).
- Afai e te masalomia hypoglycemia po o le hyperglycemia, suesue le maualuga o le suka i le toto o le tagata e faaaogaina mo le faamaoniga pe afai e faailoa mai i oka a le tagata e faaaogaina.

## Mataituitina Faifai Pea o le Glucose

O se continuous glucose monitor (CGM) o se masini e fesoasoani e siaki ai le maualuga o le suka i le aso atoa ma le faaitiitia o suega o le tamatamailima. E le pei o se fua masani o le suka, lea e na o le pau le taimi e te maua ai le suka i le toto pe a faia se suega o le tamatamailima, o le CGM o se mataituitina o le suka e mafai ona ofuina e fuaina ai le maualuga o le glucose i nai minute uma. O se CGM e mafai ona maua ai le tele o mea nai lo na o se faitauga o i ai nei. O le faaali atu o le mea sa iai le glucose ma le mea o loo alu i ai, ua maua ai se ata e sili atu ona atoatoa.

E tele ituaiga o masini CGM e eseese vaega, o mea uma e masani lava ona aoga i le ala lava e tasi:

- E tuu se tamai filament sensor i lalo o le pau o le manava po o le pito i tua o le lima pito i luga.
- E otometri lava ona fuaina e le sensor CGM le maualuga o le glucose i le va o sela (e ta'ua o le interstitial fluid) i le tai lima minute.
- E auina atu e masini e leai ni ueaa ia faamatalaga o le glucose i se masini e mataituitina, telefonipoto, po o se masini e ofuina.

Faamanuiaga o le CGM:

- Taimi moni **manatu faaalia** i le auala e mafai ai e suiga o le suka i le aso atoa ona fesoasoani e pulea lelei ai le mai suka i se taimi umi.
- 24/7 Mataituitina. O le mataituitina pea e fausia ai faamatalaga, e maua ai le faitau selau o faitauga i aso uma, o lea e mafai ai ona iloa le aafiaga o meaai, meainu, faamalositino, ma isi gaoioiga i le maualuga o le suka i le taimi moni.
- Siakiina o faiga ma lapataiga. O vaega e siaki ai faiga o le glucose i le tele o itula e mafai ona fesoasoani e faia ai se gaoioiga e faatumauina ai le suka i le toto i totolu o le mea e taulai atu i ai ma leo ai se mataala pe afai e matua maualuga pe maualalo foi le suka.
- Faaitiitia suega o le tamatamailima. Faaitiitia le tuiina ma le faaitiitia o tui o tamatamailima e maua ai e le CGM se faatausiusiuga moni i le faafaigofieina e faatusatusa i faiga masani o le mataituitina o le glucose i le toto.

Faaletonu o le CGM i le nofoaga e faavae i le aiga:

- O le masini CGM e mana'omia ona sua i taimi uma mai le manava po o le pito i tua o le lima i luga, ia galulue faatasi ma lau RN mo se faasologa pe a mana'omia ona sua le masini.
- Tafetotoi i le nofoaga o le tuuina i totolu o le CGM.
- Faafitauli tau masini i nisi taimi.
- O faamatalaga ma le mataituitina tumau e mafai ona lofituina ai le aufaigaluega, tagata e faaaogaina ma le vaega e faatuatuina pe a auina atu ni lapataiga i mea maualuluga, maualalo, faiga, ma mea sese.
- O le faaaauau pea ona oso a'e ma le pau o le glucose i le toto, e mafai ona faateleina ai le popole. E taua le faaaogaina o faiga ma faamatalaga e fai ma taiala ma aua le mauaina i le matamata pea i faamatalaga. Ia tumau i le faatulagaga o le taimi e siaki ai taunuuga nai lo lena.
- Tau



E eseese glucometer taitasi. Afai e le o toe i ai i le tagata faaaoga le tusi lesona mo le tagata faaaoga, mulimuli i faatonuga/faatonuga a le supavaisa o le RN i le auala e faagaoioia ai le mita.

## Suega o le Glucose i le Toto ma le Glucometer

O faatonuga lautele nei mo le siakiina o le glucose i le toto i se glucometer. Atonu e le sao mo mita uma. Ia mulimuli i faatonuga o loo iai i le mita a le tagata o loo faaaogāina, pe afai o loo maua, a lē o lea ia mulimuli i faatonuga mai le RN po o le ovasia o le iunite o loo tuuina atu le pule.

### Laasaga 1: Ao mai sapalai

- Ao mai ia masini talafeagai ma tuu i totonu o se fata mama:
  - Non-sterile totigilima
  - Lancet e fa'apipi'i i le tautotogo: e maua ai le fa'ata'ita'iga toto.
  - Fasipepa e faataitai ai: ia mautinoa e le o uma le aoga o fasipepa.
  - Tagata e faitauina le suka i le toto (a.k.a. glucometer): faatulaga e faaaoga ai le vai e faatonutonu ai pe a manaomia.
  - Gauze

### Laasaga 2. Faatino le tumama o lima. Ofu totigilima.

- Faailoa atu oe lava i le tagata e faaaogaina pe a talafeagai ai e aofia ai lou igoa ma lou matafaioi.
- Faamautu le igoa o le tagata e faaaogaina.
- Faamatala faapuupuu po o le a le faiga o le a aofia ai le faaaogaina o le gagana e fafia i ai le gasegase: "O le asō e tatau ona ou fuaina le maualuga o le suka i lou toto, lea e aofia ai le aveina o sina faataitaiga itiiti o le toto mai lou tamatamailima".
- Ia maua le maliega e faaaauau ai le fuaina o le glucose i le toto.
- Ia mautinoa o loo nofo lelei le tagata e faaaogaina.



### Laasaga 3: Saunia le Mita

- Siaki le aso e gata ai ona aoga i luga o fasi pepa. Ave se fasi pepa su'esu'e mama mai le fagu.
- Tuu le fasipepa faataitai i totonu o le avanoa ua atofaina i le pito i luga o le mita.
- Ia mautinoa o loo faafesagai le fasipepa ma o loo oso ese le motugaafa faataitai mai le mita.
- Afai e le sao le tuuina o le fasipepa o le suega i totonu o le mita, o le a le kiina le mita.
- O le a otometi lava ona kiina le mita ma pii pe a uma ona tuu sao le fasipepa o le suega. A saunia le mita mo se faataitaiga, o le a faaali mai se faailoga emoemo i luga o le lau.



### Laasaga 4: Saunia Lancing masini

- Ia ave se tasi o lancets e le'i faaaogāina mai le fale teu oloa.
- Aveese le ufiufi o le masini lancing e ala i le mimilo. Tuu se lancet fou i totonu o se masini e faaaoga ai le lancing.
- Aveese ma le faaeteete le pulou puipui mai le lancet ina ia faailoa atu ai le nila e ala i le femilosai teisi i luga. Ia mautinoa e te le tuiina oe lava i le tumutumu o le nila. Fa'apipi'i le ufiufi i luga o le lancing masini.



### Laasaga 5: Fetuunai ma Uta le Masini Lancing

- O le masini lancing e tele ni faatulagaga eseese o le loloto lea e mafai ona suia e faalagolago i le pau o le tagata lava ia. O le fetuunai o le faavaa o le masini lancing o le a suia ai le loloto o le ulu atu o le pau pe a faaosofia le masini.
- Faavaa e mimilo i le:
  - 1-2 mo le pa'u vaivai - 3 mo le pa'u masani - 4-5 mo le pa'u mafafia



- Taofi le masini lancing i le lima e tasi ma toe toso i tua le pito lanu e mafai ona toe faafoi mai seja oo ina kiliki. A uma ona kiliki le masini, ua utaina nei ma ua saunia e faaaoga. Ia mautinoa e le o oomi faafuasei le faamau faaoso i le taimi lea.

#### **Laasaga 6: Tui Tamatamailima**

- Ia mautinoa ua faamama le tamatamailima o le tagata e faaaogaina a o lei fuaina le glucose i le toto:
  - E taua le faamamaina o le pau o loo i le nofoaga o loo suesueina, aua o mea o loo i le pau e mafai ona aafia ai le sao o taunuuga o le glucose i le toto.
  - Faamama le tamatamailima i le soloina o le ava malosi ma faataga e faamago. Ia mautinoa ua matutu atoa le pau o loo i luga o le nofoaga o suesuega a o lei faia le fuaina o le suka i le toto.

#### **Laasaga 7: Ao Mai le Faataitaiga o le Toto**

- Oomi le lancet e faasaga i le pau o le tagata e faaaogaina ma tulei le faaoso ina ia tatala ai le lancet. Ia fetaui lemu le tamatamailima ina ia maua ai se mataua o le toto.
- Piki i luga le mita e i ai le pepa faataitai ua tuu i ai le lima e leai se totogi, ia mautinoa o loo i ai le mita, ma pa'i i le pepa faataitai i le faataitaiga o le toto i le tamatamailima ua tuia. Taofi le suega i le tamatamailima seja lava le toto e aoina mai i le fasipepa. Tuu le toto e aveesea i totonu o le fasipepa.
- O le a faitauina i lalo le mita mai le 5 i le 1 ma pii i le taimi lava e lava ai le toto.
- Pe afai e lē lava le toto na maua, o le a taofia le faitauina o le toto, ma o le a faitauina e le mita "Error." Afai e tupu lenei mea, e tatau ona toe faia le suega mai le amataga i se fasi pepa fou o le suega, se lancet fou, ma se tu'i fou.
- Afai e faigata ona maua se mataua o le toto, taumafai e tautau i lalo le lima pe fetaui lemu le tamatamailima.
- Tuu i lalo le mita ma solo le tamatamailima o soo se toto o totoe; faaaoga le malosi e tuia ai le tamatamailima i le polo cotton po o le kasa e taofi ai le tafetotoi.



#### **Laasaga 8: Taunuuga o Suega**

- A lava mea e te maua mo se faataitaiga o le toto, ia uta le faataitaiga i totonu o le faatanoa o le fua o le suka e suesue ai le glucose o le toto o le tagata. E taua le mautinoa o loo faatumuina atoatoa le faatanoa e le faataitaiga o le toto, a leai atonu e te le maua se faitauga sa'o.
- A uma ona maua le faataitaiga o le toto, o le a otometi lava ona faaali mai e le mita ia taunuuga o le glucose a i le toto i luga o le lau. O taunuuga o suega e eseese mai le 20-600 mg/dL. E faalagolago i le i'uga o loo faaalia, ona mafai lea e le tagata ona faia laasaga sa'o e pulea ai le suka i lona toto e pei ona faatonuina ai e le foma'i.
- Afai na taina muamua i totonu o le masini ia faailo maualuluga ma le maualalo, o le a leo pe afai e le o i ai ni taunuuga mai le vaega patino a le tagata lava ia. O le a faaali mai le "HI" pe afai e maualuga taunuuga, ma o le a faaali mai le "LO" pe afai e maualalo.
- Faamaumau taunuuga o le tagata e faaaogaina. O le a otometi foi ona sefeina ia taunuuga i luga o le mita, ma e mafai ona maimoaina i se taimi mulimuli ane pe a manaomia.



#### **Laasaga 9: Faaaogaina Tatau o Masini**

- Aveese le fasi suega ua faaaogaina mai le mita ma tuu i totonu o le afifi o le ava malosi. Tiai i totonu o le koneteina talafeagai e faaaoga ai.



- Ia faaeteete pe a aveese le lancet mai le masini e faasee ai ina ia mautinoa e leai ni tui po o ni manuaga faafusei. Ina ia aveese le lancet, ufiufi puipui e le'i fa'a'oa'oina mai le masini fa'a'oa'o ma faasee i luma le fa'a'oa'o o le lancet. O le a tuliesea le lancet mai le masini e faasee ai. Tiai le lancet i totonu o se koneteina maa talafeagai.
- Teu fasipeda faataitai i totonu o le koneteina ua saunia. Aua le faafefeteina i latou i le susu, vevela tele, po o le malulu.
- Aveese totigilima. Faatino le tumama o lima.

**MĀTAU: O LE FAIGA FAAVAE O LOO I LUGA O SE TA'ITA'IGA PO O SE FAATA'ITA'IGA. E TATAU ONA IAI AIAIGA MA FAIGA FAAVAE O FAALESOIUAGA UMA E TATAU ONA MULIMULI I AI PE A FAIA SU'ESU'EGA O LE SULU I LE TOTO I SE FAATALALE O LE TOTO GLUCOSE, E AOFIA AI LE FAAMAMĀINA MA LE TEUINA. MA LE ISI, MULIMULI I FAATONUGA A LE RN MO LE FAATINOINA O LE MATAITUINA O LE TOTO GLUCOSE.**

#### Aisea e taua ai le mataituina o le glucose

- ✓ Fesoasoani i le tagata e maua i le mai glucose e ausia a latou sini o le suka lea e fesoasoani e faaitiia ai le avanoa e oo ai i faafitaui
- ✓ E fesoasoani e puipua ai hypoglycemia ma le hyperglycemia
- ✓ Fesoasoani i le tagata e aoao pe faapefea e meaai ma gaoioiga faaletino ona aafia ai lo latou glucose
- ✓ E fesoasoani e iloa ai le aofaiga sa'o o le inisulini e inu
- ✓ Fesoasoani i le tagata e tuuina atu ia iloa pe manaomia ni suiga o fualau

#### Motugaafa mo le Mataituina o le Glucose i le Toto

- O le pau o le tagata e suesueina e tatau ona mama a le o le fasimoli ma le vai po o le ava malosi; mulimuli i aiaiga faavae/faiga faavae o fale ma fanua

#### Mauaina o se Faataitaiga Talafeagai o le Toto

- Uunaia le tagata e malolo
- Fai atu i le tagata e fufulu maeaea lima
- Faatautau lima mo le 30 sekone
- Ia lulu le lima ina ia tuiina
- Susu le tamatamailima e tui
- Faaaoga le setiina sao/loloto o le nila i luga o le masini lancing

- O mea e i luga o le pau (e pei o palapala, meaai, po o le vai) e mafai ona mafua ai ni taunuuga e le sao
- Afai o loo ofuina e le tagata se mataituina o le glucose faifai pea, mulimuli i faamatatalaga a le gaosi ma/po o le supavaisa i auala sili e faatumauina ai le lelei o le aoga
- O le taimi sili e siaki ai le aafiaga o se taumafataga i le maualuga o le toto o le 2 itula pe a uma ona ai, mulimuli i le fuafuaga o le mai suka a le tagata/faatonuga a le fomai mo le taimi e siaki ai le suka i le toto
- Mulimuli i le hypoglycemic Protocol po o faatonuga patino a le tagata e faaaogaina pe afai o faiatuga glucose e i lalo ifo o le 70mg/dl
- I taimi o gasegase/siama/manuaga, e foliga mai e maualuga atu le suka i le toto, ma atonu e manaomia e le tagata e faia ai ni siaki faifai pea. Tagai i faatonuga patino a le tagata e faaaogaina
- Uunaia le tagata e aumai faamaumauga o le glucose i taimi uma e tuuina atu ai/fomai



#### O le tu'uina atu o le RN o le a:

- ✓ Faaali atu ia te oe le auala e faaaoga ai le glucometer a le tagata e faaaogaina.
- ✓ Faailoa atu ia te oe le fuafuaga o le mataituina mo le tagata e faaaogaina ma laasaga e tatau ona e faia pe afai e maualalo pe maualuga le suka i le toto o le tagata.
- ✓ Toe ililo hypoglycemia ma failogia o le hyperglycemia & failogia.

### **Mafuaaga mo Taunuuga e Le Sao:**

- Fasipepa ua faaleagaina
- E le'i sao le faatulagaina o le mita
- E le'i faamamaina le mita
- Le lava le faataitaiga o le toto
- Maa uila ua mate

### **Mataituna o Fautuaga mo Tagata e Togafitia i le Inisulini**

Mo le to'atele o tagata o loo inuina le inisulini, o taimi fautuaina nei e siaki ai le suka i le toto. Ae peitai, o le a maua e se tagata se oka mai le tagata e tuuina atu i ai le fomai mo le taimi ma le tele o taimi e siaki ai le glucose i le toto. O le a toe iloilo e le RN o loo tuuina atu le tiute lenei mea faatasi ma oe. O nisi taimi masani e siaki ai le suka i le toto o loo iloiloina i lalo:

### **Taimi Masani e Siaki ai le Suka i le Toto:**

- A o lei aai ma meaai mama
- I le taimi e moe ai
- O nisi taimi pe a uma le prandial (2 itula pe a uma ona ai)
- A o lei faamalositino
- A uma ona taulimaina le maualalo o le suka i le toto seja oo ina masani ai
- Pe a e lagona le lē fiafia po o le ma'i
- A o lei aveina le taavale

### **O Mea e Aafia ai le Glucose i le Toto**

E taua tele le mataituna pe a manaoemia e se tagata ia iloa le aafiaga o nisi o mea moni i luga o le suka i o latou toto, e pei o fualaau faasaina, meaai, gaoioiga, suiga i le faagaoioiga o le tino, ma'i, o mea e faigata ai, ma isi faailoga. O meaai, fualaau, atuatuvala, ma faamalositino e i ai uma lava se aafiaga i le maualuga o le glucose i le toto. O le siakiina i taimi eseese e faaalia ai faamatalaga eseese.

O le suka i le toto i le anapogi o le taimi lea e le'i ai ai e se tagata se mea mo le itiiti ifo ma le 8 itula. E muamua lava ona faia i le taeao, e masani lava i totolu o le 15 minute talu ona ala ae. O le maualuga o le glucose i le toto i le

anapogi e faaititia ai le aafiaga o le cortisol, o se homone o le atuatuvala, i le puleaina o le glucose ma iloa ai pe lava le endogenous (insulin e gaosia e le ate pancreas) po o le inisulini e (faatonuina) e faatumauina ai le maualuga masani o le suka i le toto i le po.

### **Mataituna & Taumafa**

O kapohiterei e sili ona malosi le aafiaga i le suka i le toto, e mafua ai ona vave faatupulaia le maualuga o le suka i le toto. E masani lava ona fautuaina se tagata e mataituna lona suka i le toto i le 1 i le 2 itula mai le amataga o le latou taumafataga e iloilo ai le aafiaga o le kapohiterei o le taumafataga, ae peitai, atonu e eseese fautuaga a le tagata e tuuina atu i ai ma o le a iloiloina e le tagata e faamatuu atu le RN pe a e siakiina le suka o le toto o le tagata.

**Pre-prandial** (a o lei faia ni meaai) e iloilo ai le puleaina o le basal (inisulini i tua atu) ma fesoasoani e faia ai ni faaiguia e uiga i le tele o fualaau e inu e faavae i le kapohiterei o le taumafataga.

**Post-prandial** (pe a uma taumafataga) e iloiloina ai pe o inuina e le tagata le aofaiga sa'o o fualaau e totogi ai meaai o loo latou aai ai.

### **Mataituna ma le Gaoioi Faaletino**

O aafiaga e mafai ona i ai i le faamalositino i le maualuga o le glucose o le a eseese lava e faalagolago lea i le umi ma le malosi o le faamalositino.

O le faamalositino faaletino e mafai ona faaititia ai le maualuga o le glucose e oo atu i le 24 itula pe a uma le toleniga ona o le faateleina o le lagona o le inisulini (o le a le maaleale o sela o le tino i le tali atu i le inisulini). E lē gata i lea, pe a faamalositino se tagata, e mana'omia e le tino le glucose faaopoopo, lea e aveesea e maso, ma mafua ai ona faaititia le maualuga o le suka. E ui i lea, e lē o se mea e masani ai ona oso a'e le glucose mo sina taimi a o faia ni faamalositino malolosi. Mo le toatele o tagata, o se vaega saogalemu o le glucose i le muai faamalositino e tusa ma le 180 i le 250mg/dL.

## Mataituina & Fualau

Afai o loo inuina e le tagata le inisulini, e tatau ona matauina le nofoaga o le tui inisulini, aua o nofoaga eseese e eseese le saoasaoa e aveesea ai.

E lē gata i le faamaumauina o fualau o loo faaaogā e togafitia ai le ma'i suka, ae e tāua fo'i ona mātauina isi fualau e ono aafia ai le mauluga o le glucose, e pei o vailaau.

O le taulai atu i le mataituina e tatau ona tuuina atu i fualau e foliga mai e tele atu mea e mafua ai hypoglycemia. O fualau e mafai ona maulalo ai le suka i le toto o sulfonylureas (chlorpropamide (Diabinese®), glipizide (Glucotrol® ma Glucotrol XL®), glyburide (Micronase®, Glynase®, Diabeta®, Glynase® Preistab®), glynepiride (Amaryl®)) ma le inisulini. O loo i ai foi fualau e mafai ona mafua ai hyperglycemia, e pei o vailaau. O le i ai o se malamalamaaga lautele po o fea fualau e faaaoga soo e le tagata e ono aafia ai lo latou suka i le toto, atonu e sili atu ona saunia ai oe mo le iloaina o faailoga ma faailoga o le hypoglycemia ma le hyperglycemia.

## Mata'ituina ma Fa'atiga

O le atuatuvalo faalelagona, e pei o le fefe, popole, ita, po o le fafia, ma le atuatuvalo faaletino, e pei o ma'i, tiga, siama, po o manu'aga, e mafai ona siitia ai le mauluga o le glucose. E mafua lenei mea ona o le faateleina o le epinephrine po o le adrenaline, glucagon, hormone o le tuputupu ae, ma le cortisol. Pe a atuatuvalo le tino, e saunia e ia lava e ala i le faamautinoaina o loo lava le malosi o loo maua. O lenei mea e ta'ua foi o le "tau pe sola". E faaitiitia le mauluga o le inisulini, e faateleina le glucagon ma le epinephrine, ma e tele atu le glucose e maua mai le ate. I le taimi lava e tasi, e oso ae ai homone o le tuputupu ae ma le cortisol, lea e mafua ai ona tetee atu i le inisulini, ma taunu ai i le hyperglycemia.

## Mataituina ma le Moe

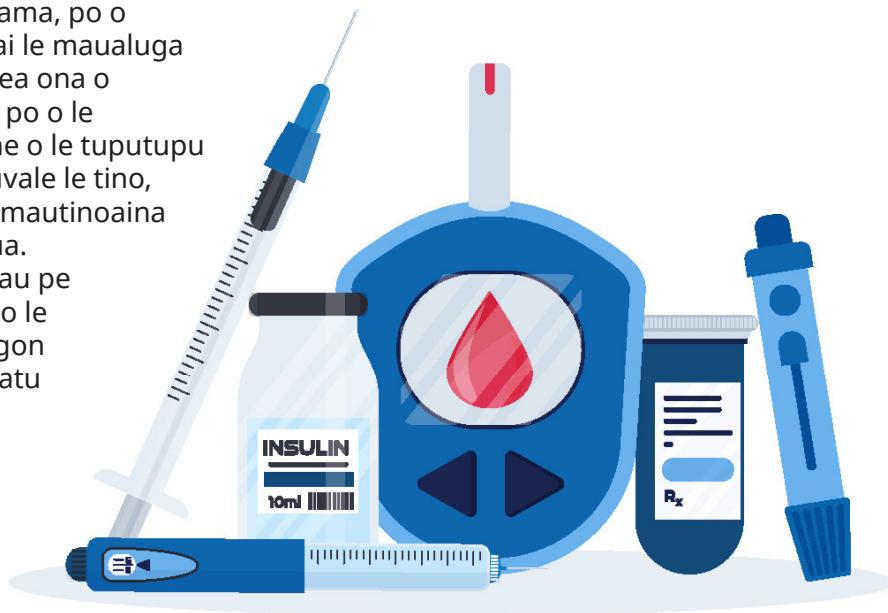
O le lava o le moe e taua mo le soifua maloloina o tagata uma. Peita'i, i se tagata e maua i le ma'i suka, o le lē mauaina o le moe e 6 i le 8 itula i aso ta'itasi, e mafai ona māfua ai se aafiaga leaga i le puleaina o le glucose. Ua faaalia i suesuega talu ai nei e faapea, o le tele po o le itiiti o le moe e mafai ona faateleina ai le tulaga lamatia o le hyperglycemia. Pe tusa ma le 40% o tagata o loo ola i le mai suka e faitio i le le lelei o le moe. E lē gata i lea, o le ituiga 2 o le ma'i suka e mafai ona faateleina ai le tulaga lamatia o le faaletonu o le moe.

## Mataituina ma Ituaiga o Inisulini

O le a talanoaina loloto ia inisulini i mataupu e lua o le a sosoo ai. O fautuaga mo le mataituina e faalagolago lea i ituiga o inisulini o loo i ai le tagata e faaaogaina, le auala e tuuina atu ai, ma pe o inuina foi e le tagata fualau e fotogaina e ono mafua ai hypoglycemia.



Tagai i oka po o faatonuga patino a le tagata e faaaogaina mai le faamatuu atu o le RN mo fautuaga patino mo le mataituina o le tagata e faaaogaina.

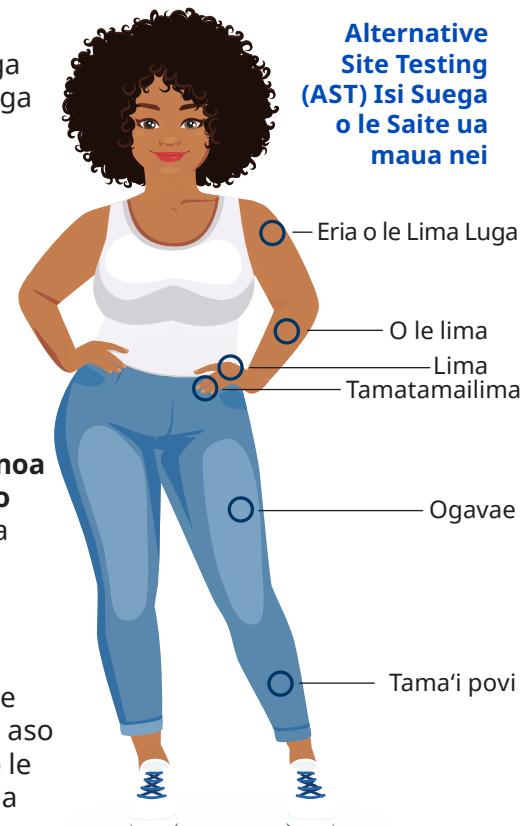


## Suega o le Isi Saite

O nisi tagata o loo ola i le ma'i suka e fiafia e faaaogā se isi nofoaga e siaki ai le glucose i o latou toto ona e latou te iloa e sili atu ona tiga fasilaau o tamatamailima pe tuiina foi ona o le tele o pito o neura i tamatamailima. O isi vaega o le tino e pei o le alofilima, vae, lima muamua, lima pito i luga, ma le manava, e le o tutusa le maaleale e faatusatusa i tamatamailima. E le o taimi uma e lelei ai le faataitaia mai isi saite. E vave ona tafe mai le toto i alavai o le toto i tamatamailima nai lo isi vaega o suega. O lenei mea e taunuui ai i le tuai o le tafe mai o le toto i isi nofoaga, lea e ono atagia mai ai se eseesege e oo atu i le 100 mg/dL. Pe a vave ona sua le maualuga o le glucose i le toto; e sili atu le eseesege.

**A o lei filifili i isi suega o le nofoaga, e tatau i le tagata ona talanoa ma le tagata e tuuina atu le tausiga faalesoifua maloloina pe o le a aoga lenei metotia mo i latou ma i la latou mita.** E le o mita uma o le glucose e faamaonia mo le faia o isi suega i le nofoaga. Mulimuli i faatonuga ua tuuina atu i le polokalama o suega a le tagata e faaaogaina mo suega masani ma isi nofoaga.

O se tasi o faafitauli i le puleaina o le ma'i suka, o le fefe i nila ma le tiga e oo mai i su'esu'ega. O le mea e lelei ai, o masini e faasee ai i aso nei e mafai ona fetuunai le loloto o le tu'i ina ia mautinoa ai e na o le tuiina lava o o latou tamatamailima i le loloto e tatau ai ina ia maua ai se taunuuga lelei ma le sao o le suega.



**Alternative Site Testing (AST) Isi Suega o le Saite ua maua nei**

Ua ta'u atu e se tagata e te faaaogaina le fale e fefefe i nila ma e le mananao e siaki le suka i lo latou toto. O le a le ituaiga o aaooga e mafai ona e tuuina atu i le tagata e faaaogaina ina ia toafimalie ai o latou mafaufau?



## Vailaau

O le pipii atu i fualaaau o lona uiga o le mulimuli i togafitiga ua faatonuina i aso taitasi i le taimi sao, tui, ma le tele o taimi mo le umi e manaomia ai. O le inuina o fualaaau e pei ona faatonuina ai, o lona uiga foi o le mulimuli i le fuafuaga o togafitiga lea na fatuina ina ia fesoasoani e aloese ai mai faafitauli ma tumau ai i le soifua maloloina.

O le inuina pea o fualaaau e fesoasoani e faaitiitia ai le tulaga lamatia o le fatu, butterfly, ma le faaleagaina o fatuga'o e ala i le puleaina o le glucose i le toto, le toto ma le cholesterol. O le ma'i suka o se faama'i e aga'iga'i i luma, o le umi lava e maua ai se tasi i le ma'i suka, o le tele foi lea o fualaaau e mafai ona tuuina atu ia i latou e faatumauina ai le maloloina o o latou fatu, mata, ma fatuga'o.

E galulue faatasi tagata e tuuina atu le tausiga faalesoifua maloloina ma tagata taitoatasasi e fatu se lisi sili o fualaau e tuuina atu mo i latou. E mafai ona faia e se tagata ni fualaau e tele e fofogaina mai ae o le isi e ono faia se ituaiga tui inisulini se tasi pe sili atu. O nisi tagata atonu o loo i ai i se tuufaatasiga o fualaau e fofogaina ma tui inisulini po o tui e le inisulini lea o le a talanoaina i le isi vaega. E mafai ona faaaoga e tagata e faaaogaina le inisulini, vailaau e fofogaina, po o se tuufaatasiga o nei mea. E lua popolega autu i fualaau o le mai suka o le taimi lelei lea e faaaoga ai fualaau ma mataituna ai ni aafiaga lē lelei. E taua tele le fesoasoani lelei i le faaaogaina po o le faaaogaina o fualaau. O le faatapulaaina o le taimi e avea ai le faaaogaina o fualaau e tele i tagata e tautuaina o se luitau mo fesoasoani faatausimai po o fesoasoani mo le tausiga o aiga o e e tatau ona fesoasoani i fualaau mo nisi o tagata e tautuaina i le taimi sao. Mulimuli tonu lava i le oka a le tagata e tuuina atu le tausiga faalesoifua maloloina e fesoasoani e faamautinoa ai o le a maua e le tagata le tele o aoga mai a latou fualaau o le mai suka ua faatonuina.



Ina ia sili ona lagolagoina le tagata e faaaogaina a latou fualaau, mulimuli i motugaafa nei:

- Ia tausia se lisi o fualaau uma o loo i ai nei
  - Ia faaaofia uma fualaau e pei o pepa o le pepa ma fualaau e le o ni pepa o le pepa o le pepa i le lisi. E aofia ai vaitamini ma minerale faaopoopo, vaifofo o fualaau faasao ma isi oloa e faatauina e aunoa ma se pepa o le pepa o le pepa.
  - O se lisi o fualaau e maua ai faamatalaga taua mo le vaega o le tausiga faalesoifua maloloina. Ia mautinoa e aofia ai le igoa, tui ma le taimi e inu ai fualaau.
- Faamautinoa se faiga masani i aso taitasi mo le inuina ma le siakiina o fualaau uma
- Uunaia le tagata e faasoa atu o latou talitonuga ma popolega o fualaau i a latou tausiga o le mai suka/au faafomai
  - Pe na iai ni aafiaga lelei o le inuina o fualaau i lo latou soifua mālōlōina?
  - Pe na mafua ai ona maualalo le glucose i le toto (hypoglycemia) ona o a latou vailaau?
  - Pe o latou popole i le aofai o fualaau e tatau ona latou inuina i aso uma?
  - Pe ua faigata tele a latou fualaau mo o latou olaga?
- Tiai saogalemu nila ma lancets
  - O le a talanoaina loloto lenei mea i le mataupu lona tolu

Mo se iloiloga loloto atili o fualaau o le mai suka, o le Aging and Long-Term Support Administration (ALTSA) o loo ofoina mai ai se kosi o le Mai Suka, tulaga 1, Mafai ona Tausia. O lenei kosi e maua e ala i faiaoga ua faamaoniaina e le ALTSA o se vaega o se mataupu aoaoina faapitoa ua faalauteleina.



### O le RN ua tuuina:

- Aoao atu ia te oe e uiga i le lisi o fualaau patino a le tagata e faaaogaina.
- E mafai ona tuuina atu ia te oe ni faatonuga patino e uiga i le fesoasoani atu i le tagata o loo i ai fualaau o le mai suka.

# O Aia Tatau o le Faafoeina o Vailaau: Se Iloiloga

O le faaaogaina o fualaau o se tasi lea o galuega e sili ona taatele e faamaeaina e le toatele o tausimai. I nofoaga o tausiga i aiga ma nuu, o le puleaina o fualaau e masani ona taulimaina e fesoasoani faatausimai po o fesoasoani mo le tausiga o aiga. O le faaaogaina o fualaau e mafai ona avea o se galuega e fai soo ma umi se taimi e alu ai. O fualaau sesē e mafai ona faapogaia ai manu'aga ma oo ai lava i le oti. O le aofaiga o fualaau sese na lipotia e le tagata lava ia i le Food and Drug Administration (FDA) e silia ma le 100,000 i tausaga taitasi. E toatele tagata e masalomia le aofai o fualaau sese moni e sili atu ona maualuga nai lo le numera na lipotia e le tagata lava ia.

Pe a tuuina atu ni fualaau e manaomia ona e:

- Malamalama i fualaau a tagata taitoatasi
- Tuu atu fualaau e pei ona faatonuina ai e le fomai e faia le pepa o le pepa

O taimi uma lava e te faaaogaina ai fualaau, e tatau ona enofouta i tulaga lamatia. O le auala sili e puipuia ai le sese o fualaau i le taimi e faaaoga ai, o le mulimuli lea i aia tatau e ono o le faaaogaina o fualaau mo fualaau taitasi.

## 6 Aia Tatau ile Puleaina o Vailaau

### 1 Tagata Taumatau

- Fesili i le tagata e faaaogaina lo latou igoa muamua ma le faaiu.
- Pe tutusa le oka ma le tagata e faaaogaina?
- Fai atu i le tagata e faailoa mai o ia lava.

### 2 Sa'o Vailaau

- Pe tutusa le faailoga o fualaau ma le oka?
- Ia gauai atu i fualaau e foliga tutusa ma foliga lelei.

### 3 Sa'o Aofaiga

- Pe tutusa le malosi ma le fualaau ma le faatulagaga?

### 4 Sa'o Taimi

- Pe tutusa le taimi o le pulega ma le oka?
- Siaki le tele o fualaau na okaina.
- Siaki faalua o loo e tuuina atu le tui na okaina i le taimi sao.
- Faamautu le taimi na tuuina atu ai le tui mulimuli.
- A o lei faaaogaina se fualaau o le PRN, ia mautinoa ua mavae atu le taimi patino e malolo ai.

### 5 Ala Sa'o

- Pe tutusa le auala ma le faatulagaga?

### 6 Sa'o Faamaumauga

- Faaaogaina o pepa o faamatalaga ina ua uma ona tuuina atu fualaau na okaina.
- Siata le taimi, ala, ma soo se isi lava faamatalaga patino pe a manaomia.

E faafia ona e faatusatusaina le oka MAR/fualaau i le faailoga o fualaau mo le tagata o loo mauaina lana 20 Iunite o Lantus i le po?

- O le taimi muamua e tatau ona e faatusatusaina ai le MAR i le faailoga o fualaau o le taimi lea e te aumaia ai fualaau mai le nofoaga e teu ai meaai.
- E tatau ona e faatusatusaina le MAR i le faailoga o fualaau a o e saunia fualaau mo le faaaogaina. O le lona lua lenei o le faatolu o le a e siakiina ai le faailoga o fualaau i le MAR.
- O le taimi mulimuli e tatau ona e siakiina ai le faailoga o fualaau i le MAR o le taimi lea e mafai ai ona e faamautuina ua maua e le tagata le inisulini.

**O a nisi o auala e mafai ona e lagolagoina ai se tagata e manao e faia ni suiga maloloina i a latou meaai paleni? O a nisi o auala e mafai ona e fesoasoani ai ia i latou e pipii atu i o latou fuafuaga e aai i mea faapaupau?**



O fuafuaga uma o taumafataga e tatau ona ausia taiala o meaai paleni, pulea le maualuga o le glucose i le toto, ma faatumauina le mamafa talafeagai o le tino. E leai se tasi o auala lelei e taumafa ai mo le mai suka aua o le tele o meaai e ono aoga lelei. O nisi nei o vaega o se mamanu o le taumafa maloloina, paleni mo tagata o loo ola i le mai suka:

- O meaai e tatau ona paleni lelei, mauoa i meaai, maualuga le fibre, maualalo le kaleroi ma le lapoa faasili.
- E tatau ona faamamafaina fualaau aina fou ma fualaau faisua, saito atoa, polotini, ma lapoa maloloina.
- E tatau ona taumafaina meaai i se faasologa masani. O le faamisi po o le aveesea o meaai e mafai ona mafua ai ni suiga i le maualuga o le suka i le toto, e faapitoa lava le oo atu ai i le maualalo.
- O meaai ua faagaoioia, meaai falai, ma meaai e maualuga le suka e tatau ona faaitiitia ma mataituina.

Atonu e itiiti sou puleaina o mea e filifili le tagata e nofo ai, ae e taua le i ai o se malamalamaga lautele pe aisea e taua ai meaai paleni mo le puleaina o le mai suka.

Atonu e te maua le avanoa e talanoaina ai le soifua maloloina o meaai paleni ma tagata e tautuaina pe uunaia le tagata e faia ni filifiliga maloloina. Mo se iloiloga loloto atili o le taumafa maloloina mo le puleaina o le mai suka, o le Aging and Long-Term Suppo`rt Administration (ALTSA) o loo ofoina mai ai se kosi o le Mai Suka, tulaga 1, Tausiga Agavaa. O lenei kosi e maua e ala i faiaoga ua faamaoniaina e le ALTSA o se vaega o se mataupu aoaoina faapitoa ua faalauteleina.

## Faaleleia o le Soifua Mālōlōina i Mea'ai

E mafai ona iai se vaega tāua o mea'ai paleni i le puleaina o le ma'i suka. Atonu e i ai se fomai o meaai paleni a le tagata e fatuina se fuafuaga patino o le taumafataga e faafetaiaia ai manaoga taumafa o le tagata, pe e mafai foi e le tagata ona filifili a latou meaai e aunoa ma se fuafuaga patino o meaai po o se oka o meaai paleni.

I le talafaasolopito, o meaai e faamālōlō ai le "mai suka" ua faatonuina i tagata taitoatasi o loo ola i le mai suka. O se meā'ai e aogā'i le ma'i:

- o se fuafuaga o le taumafataga e pulea ai le taumafaina o ni meaai po o ni meaai faapitoa
- o se vaega o le togafitiga o se tulaga faafomai ma e masani lava ona faatonuina e se fomai ma fuafuaina e se fomai o meaai paleni
- e masani lava o se suiga o le taumafa masani ina ia fetaui ma manaoga taumafa o se tagata faapitoa

Ua faatupula'ia faamaoniga e faapea, o na mea'ai therapeutic e ono oo atu ai i le faaitiitia o mea'ai e 'ai, faaitiitia ai le mamafa e le'i fuafuaina, ma le lē lava o mea'ai paleni. O le puipuia o le lē lelei o mea'ai paleni ma le lē lelei o mea'ai paleni o ni popolega autū ia.

I aso nei, e masani lava ona tele ni filifiliga eseese o meaai, taulimaina o meaai e fiafia i ai le tagata lava ia, ma le tuuina atu o filifiliga e taumafa ai e faatatau i le taimi ma ituaiga o meaai o loo ofoina atu. O meaai e lelei le taumafa ua fesootai ma le faaleleia o meaai ma meainu i lenei fatai aofai ina ia ausia lelei ai le calorie ma meaai e manaomia.

O le kapohaiterei po o le karaponi, lea e liua i le suka pe a uma ona ai, e sili ona malosi le aafiaga i le suka i le toto, ma mafua ai ona vave maualuga le glucose i le toto. O le siakiina o meaai, meaai mama ma meainu e mafai ona fesoasoani i tagata o loo ola i le mai suka e faafetaui a latou gaoioiga ma vailau ma meaai latou te aai ai. O nisi tagata e inuina le inisulini i le taimi o le taumafataga, o le a fatauina le carbs ina ia fetaui ma le tui o le inisulini. E mafai foi ona latou inuina se inisulini faaopoopo pe afai e maualuga atu lo latou suka i le toto nai lo le mea e taulai atu i ai a o lei aai pe pe a uma foi le taumafataga. O le RN o le a toe iloilo faatasi ma oe le faasologa o le inisalini a le tagata o tausia. O le a le ituaiga kapohaiterei e filifili le tagata e aai ai e tatau ona mafaufau i ai e ui lava atonu e te le puleaina lenei mea. Nai lo lena, o le uunaia o le tagata e taumafa i se fuafuaga o le taumafataga e i ai ni kapohaiterei e le aunoa e mafai ai ona filifili ni meaai eseese, atonu e sili atu ona aoga mo meaai paleni ma le puleaina o le glycemic i tagata e maua i le ituaiga 1 o le mai suka po o le ituaiga 2 o le mai suka i le taimi o le taumafataga o le inisulini.

## Manatu e Manatua

O le Puleaina o Meaai Taumafa e tatau ona aofia ai:

- O meaai paleni e paleni lelei & e faaaoga i se faatulagaga masani
- Taumafataga ma meaai mama e le aunoa
- Mataituna e iloa ai suiga i le tele o taimi po o aofaiga o le taumafa

## Gaoioiga Faaletino

O gaoioiga faaletino e aofia ai auala uma e faagaoioia ai e se tasi le tino, faaitiitia ai le taimi e faaalu e nofo ai. O lona uiga o le faia o soo se ituaiga o gaoioiga i aso taitasi, pe faatulagaina, e pei o se vitio faamalositino, pe le faatulagaina, e pei o soo se gaoioiga e faateleina ai le taimi e faaalu e minoi ai, e pei o le alu i le faasitepu nai lo le lifi. I tagata o loo ola i le mai suka, o le malosi e mafai foi ona fesoasoani i le glucose i le toto e latalata atili atu ai i tulaga lelei e taulai atu i ai ma faaitiitia ai pe puipuia ai faafitauli tau i le soifua maloloina i le taimi nei ma le lumanai.

O le faamalositino o se vaega taua o soo se fuafuaga o le mai suka ma o le ki lea i le tumau ai i le soifua maloloina. E faateleina ai le tata o le fatu, susunuina ai kaleroi, fausia ai maso ma faamalosia ai ponaivi. O le vaivai, fefe i le pau, le lava o le vaavaaiga a le aufagaluega, ma le leai o ni uunaiga e avea o ni papupuni i gaoioiga faaletino e le aunoa mo tagata e tautuaina i le nofoaga o le nuu e nonofo ai. Ae peitai, o gaoioiga faaletino e tatau ona uunaia i tagata taitoatasi uma ina ia faaleleia atili ai le tutoatasi, aoga, ma le tulaga lelei o le olaga. O le ituaiga o gaoioiga fautuaina e tatau ona faalagolago i le tulaga o le gaoioiga ma le tomai o le tagata o loo i ai nei. O polokalama e faaleleia ai le feoai, tumau, savali, paleni, ma le malosi atoa e taua mo tagata uma e tautuaina i fale ma fanua o le nuu.



Afai e i ai se fuafuaga faapitoa mo le faamalositino a le tagata, o le a aofia ai faamatatalaga auilili i le fuafuaga o le tausiga patino a le tagata po o faatonuga mai le faamatuu atu o le RN.

## Isi Aogā o le Toaga

- Faaititia le tulaga lamatia o le olaga faaletino e mafua ai mea uma, oti mai soo se mafuaaga
- Faaititia le tulaga lamatia o le faamai cardiovascular (faaleleia o le toto ma le cholesterol)
- Faaititia le tulaga lamatia o le cardiovascular o le olaga faaletino
- Faaleleia le malamalama
- Faaititia le tulaga lamatia o le galogalo (e aofia ai le faamai o Galonimo)
- Faaleleia le tulaga lelei o le olaga
- Faaititia le popole
- Faaititia le tulaga lamatia o le atuatuvalo
- Faaleleia le moe
- Faaititia le mamafa, aemaise lava pe a tuufaatasia ma le faaititia o le calorie intake
- Puipuia o le toe mauaina o le mamafa ina ua mavae le uluai mamafa
- Faaleleia le soifua maloloina o ponaivi
- Faaititia le tulaga lamatia o le pau
- Faaititia le glucose i le toto
- Faaititia le atuatuvalo



## Saogalemu

Afai e le masani le tagata i le tele o gaoioiga, atonu e manaomia ona latou siaki i le tagata e tuuina atu le tausiga faalesoifua maloloina ina ia maua ai se faamaoniga faafomai. E mafai e le tagata e tuuina atu le fualaua ona fautuaina ni fetuunaiga o fualaua e ono manaomia, aemaise lava soo se fualaua e mafua ai hypoglycemia e pei o le inisulini, ma o le a faailoa atu i le tagata e faaaogaina pe manaomia ona aloese mai ni gaoioiga patino e tusa ai ma o latou tulaga faalesoifua maloloina.

Uunaia tagata e malolosi faaletino i le mea latou te mafaia ma iloilo vaega o gaoioiga faaletino mo le saogalemu.



Afai e i ai se fuafuaga faapitoa mo faamalositino a le tagata e faaaogaina, o le a aofia ai faamatalaga auiliili i le fuafuaga o le tausiga o le tagata lava ia/ fuafuaga o le puleaina o le mai suka.

Mafaufau i ni auala faigofie e mafai ona e uunaia ai le tele o gaoioiga i aso taitasi ma le tagata e faaaogaina ma tusi iinei:

1.

2.

3.



## Iloiloga o le Motula 1 Manatu Taua e Manatua

- O le ma'i suka o se ma'i e lē faagaoioia lelei ai e le tino ia kapohaiterei o loo iai i mea'ai po o meainu ina ia maua ai le malosi, ma mafua ai ona maualuga le suka i le toto.
- O le inisulini e nafa ma le aveina atu po o le aveesea o le suka mai le tafe mai o le toto i sela o le tino. O tagata e maua i le ma'i suka, a lē o le tetee atu i le inisulini, po o le lē lava fo'i o le inisulini e gaosia e o latou tino.

### Hyperglycemia

- O le tele o le suka i le toto e ta'ua o le maualuga o le suka i le toto po o le hyperglycemia.



### **O faailoga masani o le hyperglycemia o "P" e tolu**

- Polyuria (faatau soo ina ia maua ai le suka faasili mai le tino)
- Polydipsia (e masani ona fiainu e toe faaleleia le vai ua leiloa mai le polyuria)
- Polyphagia (o le fiaai soo aua o loo taumafai le tino e maua ni suka faaopoopo mo le malosi)
- O isi faailoga e aofia ai le vaivai po o le momoe, ma le puaoa o le vaai.

Afai e le togafitia le hyperglycemia, e mafai ona mafua ai ona faaputuina i totonu o le toto ma le vai ia aseti oona, e ta'ua o ketones. O lenei tulaga e ta'ua o le diabetes ketoacidosis (DKA). O faailoga e aofia ai:

- Manava manogi fualau aina
- Gutu mago
- Tiga o le manava
- Faafaufau ma le faasuati
- Le manava
- Le Mautonu
- Leiloa o le iloa

### **Saili vave se fesoasoani mai le tagata e tuuina atu le tausiga faafomai pe valaau i le 911 pe afai:**

- E i ai pea lava pea le manavatata po o le faasuati, ma e le mafai ona taofia soo se meaai po o ni vai
- O le maualuga o le glucose i lo latou toto e sili atu ma le 240 mg/dL

### **Iloa le Vaega o sini patino a le tagata e faaaogaina mo sugars i le toto**

Afai e faaalia e le tagata ia faailoga o le maualuga o le suka i le toto:

- Fai se siaki o le suka i le toto e faaaoga ai se glucometer pe a okaina, a leai uunaia/fesoasoani i le tagata e faia le siaki o le suka i le toto pe a uma ona faatonuina e lana fomai.
- Mulimuli i faatonuga a le RN mo le maualuga o le suka i le toto i soo se taimi lava e duesue ai le suka i le toto o le tagata e sili atu i lona Target Range.
- Valaau vave i le 911 pe afai e le tali mai le tagata. Faailoa atu i lou supavaisa ma le faamatuu atu o le RN i se taimi vave lava pe a uma ona maua e le tagata le fesoasoani mo faalavelave faafuasei.

### **O le vaega masani mo le suka i le toto o le 80-130 mg/dL mg/dl anapogi ma <180 mg/dL pe a uma taumafataga.**

A o faagasolo taimi, o le maualuga o le suka i le toto e mafua ai ona faaleagaina:

- O alātoto tetele po o faafitauli macrovascular
  - Faateleina le tulaga lamatia o le faiai o le butterfly ma le CVA (cerebrovascular disease)
  - O le toto maualuga o le fatu ma le faamai o le alatoto
  - Tu'u-fa'ama'i vascular peripheral

- Fa'alavelave fa'afuase'i o le toto microvascular complications)
  - Retinopathy (mata) e mafai ona oo atu ai i le tauaso
  - Nephropathy (fatugao) o le mafuaaga autū lea o le faamai o le fatugao i le faaiuga o le tulaga
  - Neuropathy (neura) tiga po o le lagonaina o le lagona, faalemuina o manua e faamalolo ai e ono aafia ma taitai atu ai i le tipiina o le vae

### **Mea e ono lamatia ai**

E tele mea moni e mafai ona saofaga i le hyperglycemia, e aofia ai:

- Le lava le faaaogaina o le inisulini po o isi fualaau o le mai suka
  - Le tuiina lelei o le inisulini pe faaaoga le inisulini ua uma ona aoga
  - Le mulimuli i le fuafuaga o le taumafa i le mai suka
  - I taimi o ma'i po o siama
  - Leai o se gaoioiga faaletino
  - Faaaogaina o fualaau faapitoa, e pei o vailaau po o vailaau e faaititia ai le puipuiga
  - Manu'a po o le faia o se taotoga
  - Aafia i le atuatuvalo faalelagona
- \*\*\*I taimi o gasegase po o taimi o le faateleina o le atuatuvalo, e tatau i se tagata ona talanoaina ma le tagata e tuuina atu i ai le ma'i suka pe manaomia ni fualaau faaopoopo mo le mai suka ina ia faatumauina ai le glucose i le toto i le vaega e taulai atu i ai

### **Puipuiga**

- Ina ia fesoasoani e faatumauina le suka i le toto i totonu o se vaega maloloina:
  - E tatau i tagata e faaaogaina le ma'i suka ona mulimuli i a latou fuafuaga o le taumafataga o le mai suka pe afai ua tuuina atu ia i latou se fuafuaga paleni o le taumafataga, a leai, e tatau ona latou aai i se fuafuaga paleni o le taumafataga. Afai latou te inuina ni fualaau o le inisulini po o le mai suka e fofogaina, e tatau ona latou faia pea lava pea le aofaiga ma le taimi o a latou meaai ma meaai mama.
  - O le a e mataituna le suka i le toto e pei ona faatonuina ai. E faalagolago i le fuafuaga o le togafitiga, e mafai ona e siakiina ma faamaumauna le maualuga o le suka i le toto mo ni nai taimi i le vaiaso po o ni nai taimi i le aso. O le mataituna ma le faaeteete, ua na o le pau lea o le auala e mautinoa ai o loo tumau pea le maualuga o le suka i le toto i le mea e tatau ona fai. Ia matau pe a i ai le faitauga o le glucose i luga ae po o lalo ifo o le mea e taulai atu i ai.
  - Mulimuli ma le faaeteete i faatonuga a le tagata e tuuina atu le tausiga faalesoifua maloloina mo le auala e inu ai a latou fualaau.
  - Uunaia le gaoioiga faaletino i le fuafuaga o togafitiga a le tagata e faaaogaina.

## Hypoglycemia

- Pe a mataua le maualuga o le suka i lalo ifo o le 70 mg/dL

**O le iloaina ma le tali atu i faailoga o le maualalo o le suka i le toto e taua tele i le tausia saogalemu o se tagata e maua i le mai suka. O faailoga o le maualalo o le suka i le toto e aofia ai:**

- |                 |                            |                    |                      |
|-----------------|----------------------------|--------------------|----------------------|
| • Irritability  | • Le Mautonu               | • Leiloa o le iloa | • Ulu tiga           |
| • Le mautonu    | • Suiga o uiga faaletagata | • Dizziness        | • Tautala le mautonu |
| • Puaoa le vaai | • Vaivaiga/vaivai          | • Fiaai            | • Pa'u malulu ma afu |

**O le maualalo o le suka i le toto o se faafitauali ogaoga. O le matafaioi e te faia i le iloaina ma le tali atu i e taua**

- O le suka i lalo ifo o le 70 mg/dl e maualalo tele ma o lona uiga e manaomia e le tino le tele o le glucose e galue ai e pei ona masani ai. Afai e le togafitia, o le maualalo o le suka i le toto (po o le hypoglycemia) e mafai ona oo atu ai i se faalavelave faafuasei faafomai po o le oti.
- O suiga i le fuafuaga patino a se tagata e mafai ona fatuina ai ni taunuuga matautia mo se tagata e maua i le mai suka. Mo se faata'ita'iga, ua e iloa nei, o le faafuase'i ona lē faia o se me'a'i po o le faamalosítino e sili atu nai lo le mea e masani ai, e mafai ona lamatia ai se tagata e inuina le inisulini.

## Mea e ono lamatia ai

E tele mafuaaga o le maualalo o le suka i le toto, e aofia ai:

- Ua tele naua le inuina o le inisulini.
- Faatuai pe faamisi meaai
- Le lava o le taumafa i le carbs mo le tele o le inisulini o loo faaaogaina.
- Taimi e faaaoga ai le inisulini.
- O le tele ma le taimi e fai ai gaoioiga faaletino.
- Inu ava malosi.
- E fia le lapoa, polotini, ma le fibre o loo i ai i le taumafataga a le tagata e faaaogaina.
- Tau vevela ma susu.
- Suiga e lei faamoemoeina i a latou faasologa o mea e fai.
- O le inuina o vailaau e maualuga atu o fualau faapitoa e tetee ai i le mai suka e pei o le inisulini, sulphophnylureas mo se faataitaiga, (e le'i glibenclamide, gliclazide), o le prandial glucose regulators (mo se faataitaiga, repaglinide, nateglinide)

## Puipuiga

\*\*\*O le iloaina o faailoga ma le faia vave o se gaoioiga o le fuataga autu lea o le puipuiga

- Siakiina o le suka i le toto e pei ona faatonuina ai
- O se fuafuaga masani o le taumafa e aofia ai meaai, meaai mama, ma meainu e lava le kapohaiterei e fesoasoani e faatumauina ai le maualuga o le glucose i le toto. Atonu e le tele sou puleaina o mea e aai ai tagata ma pe a latou aai ae e mafai ona e tuuina atu ia i latou aoaoga ma uunaia se fuafuaga paleni, ma faifai pea o meaai.
- Ia i ai se punavai o le kapohaiterei e vave ona galue, e pei o tapeleti glucose po o se pusa vaiinu, e faigofie ona maua.
- Afai e inu e se tagata ia meainu malolosi, ia uunaia i latou e aai i ni meaai i le taimi e tasi.
- Saogalemu i le taimi o faamalositino po o gaoioiga faaletino. O le faamalositino e mafai ona faaititia ai le suka i le toto i le taimi o le gaoioiga ma mo le tele o itula mulimuli ane. E manaomia ona latounofouta i o latou lagona a o lei faia, i le taimi, ma pe a uma ona faia ni gaoioiga faaletino ma pe a uma ona faatonuina, e manaomia ona siaki o latou suka i le toto a o lei faia, i le taimi ma le maea ai. Atonu e mana'omia ona latou fetuuna'i a latou vailaau po o le kapohaiterei e inu ai ina ia puipuia ai le maualalo o le glucose i le toto. Mo se faata'ita'iga, atonu latou te 'ai i se mea'ai mama a o le'i faia ni gaoioiga faaletino ina ia 'alofia ai le maualalo o le glucose i le toto.

\*\*Mātau: Aua nei fetuunai soo se fualaau e aunoa ma se oka ma/po o se faatonuga mai le RN o le faamatuu atu. Afai e i ai ni ou atugaluga e uiga i se fualaau e mafua ai le maualalo o le suāsami, talanoa ma lou supavaisa ma /po o le faamatuu atu o le RN ae **AUA LE TAOFIA PE TUUINA ATU NI FUALAAU FAAOPPOO I SE TAGATA E FAATAUINA.**

## Togafitiga

- Afai e i ai faailoga o le maualalo o le suka i le toto o le tagata e faaaogaina, faaaoga se glucometer e siaki ai lona suka i le toto pe afai ua faamatuu atu e faatino lenei galuega ma o loo i ai se oka a se fomai mo le faia o le suega. A leai, uunaia/fesoasoani i le tagata e siaki lona suka i le toto pe a uma ona faatonuina e le fomai.
- Afai e te masalomia o le suka i le toto o le tagata e i lalo ifo o le 70 mg/dl ae e le mafai ona e siakiina i se glucometer, ia vave ona maua e lau tagata le 15 mgs glucose (po o le suka).
- Mulimuli i le fuafuaga patino a le tagata e faaaogaina mo le maualalo o le suka i le toto e pei ona faatonuina ai e le RN o le faamatuu atu.

## Mulimuli i le Tulafono o le 15 pe afai e le o i ai se fuafuaga patino a le tagata e faaaogaina:

Tuu atu i le tagata le 15 grams o le glucose. E 15 grams o le glucpse i:

- 4-6 auneso o vaiinu o fualaau aina po o apainu masani (e le o ni apainu e leai ni suka).
- 3-4 tapeleti gluocse.
- 5-7 faasaoola po o lole malolosi.
  - Tuu atu i le tagata e malolo ma toe siaki le suka i le toto i le 15 minute.
  - Toe fai laasaga o i luga pe a manaomia pe afai o loo maualalo pea le suka o le toto o le tagata pe o i ai pea faailoga o le maualalo o le suka i le toto o le tagata.

- A uma ona siitia le maualalo o le suka i le toto o le tagata:
  - Matau le tagata e faaaogaina mo le toe foi mai o faailoga o le maualalo o le suka i le toto.
  - Toe siaki le suka o le toto o le tagata pe afai e toe foi mai faailoga.
  - Tuu atu i le tagata e taumafa i meaai paleni ma meaai mama e pei ona fuafuaina e faatumauina ai le suka i le toto.

### **Valaau vave i le 911 pe afai o le tagata e faaaogaina o:**

- E le tali mai pe le iloa.
- E le mafai ona foloina pe faaaogaina ma le saogalemu se punavai o le glucose i le gutu. Mo se faataitaiga, o afea:
  - E matua lē mautonu lava lana tautala.
  - E moe pe le lava lona mataala e mulimuli ai i faatonuga.

Faailoa atu i lou supavaisa ma le faamatuu atu o le RN i se taimi vave lava pe a uma ona maua e le tagata le fesoasoani mo faalavelave faafuasei.

Ma le isi, suesue itulau e 21-24 ina ia e masani ai i isi mea e mafai ona mafua ai ona maualalo le suka i le toto.

### **Suega o le Glucose i le Toto ma le Glucometer**

O faatonuga lautele nei mo le siakiina o le glucose i le toto i se glucometer. Atonu e le sao mo mita uma. Ia mulimuli i faatonuga o loo iai i le mita a le tagata o loo faaaogāina, pe afai o loo maua, a lē o lea ia mulimuli i faatonuga mai le RN po o le ovasia o le iunite o loo tuuina atu le pule.

### **Laasaga na faaitiitia mai le amataga o le mataupu**

#### **Laasaga 1: Ao mai sapalai**

- Ao mai masini talafeagai ma tuu i se fata mama.

#### **Laasaga 2. Faatino le tumama o lima. Ofu totigilima.**

#### **Laasaga 3: Saunia le Mita**

- Siaki le aso e gata ai ona aoga i luga o fasi pepa. Ave se fasi pepa su'esu'e mama mai le fagu.
- Ina ia kiina le tele o mita, tuu le fasipepa faataitai i totonu o le avanoa i le pito i luga o le mita.

#### **Laasaga 4 ma 5: Saunia ma Fetuunai le Masini Lancing**

- O le masini lancing e tele ni faatulagaga eseese o le loloto lea e mafai ona suia e faalagolago i le pau o le tagata lava ia. O le fetuunai o le faavaa o le masini lancing o le a suia ai le loloto o le ulu atu o le pau pe a faaosofia le masini.

Faavaa e mimilo i le:

- 1-2 mo pa'u maaleale
- 3 mo pa'u lelei
- 4-5 mo pa'u mafiaia

### **Laasaga 6 ma 7: Tui Tamatamailima & Ao Mai le Faataitaiga o le Toto**

- Faaaoga le masini e faasee ai e tuia ai le itu o le tamatamailima, i autafa o le tamatamailima (po o se isi nofoaga fautuaina). E ititi le tiga o lenei mea nai lo le lancing o tamatamailima.
- Oomi le tamatamailima seia oo ina lava le tele o le mataua.
- Tuu le mataua o le toto i luga o le fasipepa.
- O le a faitauina i lalo le mita mai le 5 i le 1 ma pii i le taimi lava e lava ai le toto.
- Pe afai e lē lava le toto na maua, o le a taofia le faitauina o le toto, ma o le a faitauina e le mita "Error." Afai e tupu lenei mea, e tatau ona toe faia le suega mai le amataga i se fasi pepa fou o le suega, se lancet fou, ma se tu'i fou.
- Afai e faigata ona maua se mataua o le toto, taumafai e tautau i lalo le lima pe fetaui lemu le tamatamailima.
- Tuu i lalo le mita ma solo le tamatamailima o soo se toto o totoe; faaaoga le malosi e tuia ai le tamatamailima i le polo cotton e taofi ai le tafetotoi.

### **Laasaga 8: Taunuuga o Suega**

- A uma ona maua le faataitaiga o le toto, o le a otometi lava ona faaali mai e le mita ia taunuuga o le glucose a i le toto i luga o le lau. O taunuuga o suega e eseese mai le 20-600 mg/dL. E faalagolago i le i'uga o loo faaalia, ona mafai lea e le tagata ona faia laasaga sa'o e pulea ai le suka i lona toto e pei ona faatonuina ai e le foma'i.
- Faamaumau taunuuga o le tagata e faaaogaina. O le a otometi foi ona sefeina ia taunuuga i luga o le mita, ma e mafai ona maimoaina i se taimi mulimuli ane pe a manaomia.

### **Laasaga 9: Faaaogaina Tatau o Masini**

- Tiai i totonu o se koneteina maai
- Teu fasipepa faataitai i totonu o le koneteina ua saunia. Aua le faafefeteina i latou i le susu, vevela tele, po o le malulu.
- Aveese totigilima. Faatino le tumama o lima.

### **Aisea e taua ai le mataituina o le glucose**

- ✓ Fesoasoani i le tagata e maua i le mai suka e ausia a latou sini o le glucose lea e fesoasoani e faaititia ai le avanoa e oo ai i faafitali
- ✓ E fesoasoani e puipuia ai hypoglycemia ma le hyperglycemia
- ✓ Fesoasoani i le tagata e aoao pe faapefea e meaai ma gaoioiga faaletino ona aafia ai lo latou glucose
- ✓ E fesoasoani e iloa ai le aofaiga sa'o o le inisulini e inu
- ✓ Fesoasoani i le tagata e tuuina atu le tausiga faalesoifua maloloina o le tagata e iloa ai pe manaomia ni suiga o fualau

## Motugaafa mo le Mataituna o le Glucose i le Toto

- Afai e faaaoga se mita o le tamatamailima, e tatau i le tagata e fufulu lima i le fasimoli ma le vai, ma faamago lelei a o lei siakiina
  - O mea e pa'i atu i le pa'u (e pei o le palapala, mea'ai, po o le kulimi) e mafai ona lē sa'o ai i'uga
  - Afai o loo ofuina e le tagata se mataituna o le suka faifai pea, mulimuli i faamatatalaga a le gaosi ma/po o le supavaisa i auala sili e faatumauina ai le lelei o le aoga
- O le taimi sili e siaki ai le aafiaga o se taumafataga i le maualuga o le toto o le 2 itula pe a uma ona ai, mulimuli i le fuafuaga o le mai suka a lau tagata/faatonuga a le fomai mo le taimi e siaki ai le suka i le toto.
- Mulimuli i faatonuga patino o le hypoglycemic Protocol po o faatonuga patino a le tagata e faaaogaina pe afai o le faitauga o le suka e i lalo ifo o le 70mg/dl.
- I taimi o gasegase/siama/manuaga, e foliga mai e maualuga atu le suka i le toto, ma atonu e manaomia ai e lau tagata ni siaki faifai pea. Tagai i faatonuga patino a le tagata e faaaogaina.
  - Uunaia le tagata e aumai faamaumauga o le glucose i taimi uma e faatulaga ai ma le tagata e tuuina atu/fomai.

## Fualaau/vailaau Faatonuina

Ina ia sili ona lagolagoina le tagata e faaaogaina a latou fualaau, mulimuli i motugaafa nei:

- Ia tausia se lisi o fualaau uma o loo i ai nei
  - Ia faaaofia uma fualaau e pei o pepa o le pepa o le pepa ma fualaau e le o ni pepa o le pepa o le pepa i le lisi. E aofia ai vaitamini ma minerale faaopoopo, vaifofo o fualaau faasao ma isi oloa e faatauina e aunoa ma se pepa o le pepa o le pepa.
  - O se lisi o fualaau e maua ai faamatatalaga taua mo le vaega o le tausiga faalesoifua maloloina. Ia mautinoa e aofia ai le igoa, tui ma le taimi e inu ai fualaau.
  - Mo fale ma fanua, e masani lava ona teuina lenei lisi i se faamaumauga o le faaaogaina o fualaau, po o le MAR.
- Faamautinoa se faiga masani i aso taitasi mo le inuina ma le siakiina o fualaau uma
- Uunaia le tagata e faasoa atu o latou talitonuga ma popolega o fualaau i le latou vaega o le tausiga o le mai suka o lo latou fomai.
  - Pe na iai ni aafiaga lelei o le inuina o fualaau i lo latou soifua mālōlōina?
  - Pe na mafua ai ona maualalo le glucose i le toto (hypoglycemia) ona o a latou vailaau?
  - Pe o latou popole i le aofai o fualaau e tatau ona latou inuina i aso uma?
  - Pe ua faigata tele a latou fualaau mo o latou olaga?
- Tiai saogalemu nila ma lancets
  - O le a talanoaina loloto lenei mea i le mataupu lona tolu

## 6 Aia Tatau ile Puleaina o Vailaau

1

### Tagata Taumatau

- Fesili i le tagata e faaaogaina lo latou igoa muamua ma le faaiu
- Pe tutusa le oka ma le tagata e faaaogaina?
- Fai atu i le tagata e faailoa mai o ia lava.

2

### Sa'o Vailaau

- Pe tutusa le faailoga o fualaau ma le oka?
- Ia gauai atu i fualaau e foliga tutusa ma foliga lelei.

3

### Sa'o Aofaiga

- Pe tutusa le malosi ma le fualaau ma le faatulagaga?

4

### Sa'o Taimi

- Pe tutusa le taimi o le pulega ma le oka?
- Siaki le tele o fualaau na okaina.
- Siaki faalua o loo e tuuina atu le tui na okaina i le taimi sao.
- Faamautu le taimi na tuuina atu ai le tui mulimuli.
- A o lei faaaogaina se fualaau o le PRN, ia mautinoa ua mavae atu le taimi patino e malolo ai.

5

### Ala Sa'o

- Pe tutusa le auala ma le faatulagaga?

6

### Sa'o Faamaumauga

- Faaaogaina o pepa o faamatalaga ina ua uma ona tuuina atu fualaau na okaina.
- Siata le taimi, ala, ma soo se isi lava faamatalaga patino pe a manaomia.

Pe a tuuina atu ni fualaau e manaomia ona e:

- Malamalama i fualaau a tagata taitoatasi
- Tuu atu fualaau e pei ona faatonuina ai e le fomai e faia le pepa o le pepa

O taimi uma lava e te faaaogaina ai fualaau, e tatau ona e nofouta i tulaga lamatia. O le auala sili e puipuia ai le sese o fualaau i le taimi e faaaoga ai, o le mulimuli lea i aia tatau e ono o le faaaogaina o fualaau mo fualaau taitasi.

## Faaleleia o le Soifua Mālōlōina i Mea'ai

- O kapohaiterei, lea e liua i le suka pe a uma ona ai, e sili ona malosi le aafiaga i le suka i le toto, ma mafua ai ona vave maualuga le glucose i le toto.
- O le siakiina o meaai, meaai mama ma meainu e mafai ona fesoasoani i tagata o loo ola i le mai suka e faafetaui a latou gaoioiga ma vailau ma meaai latou te aai ai.
- Afai e inu e le tagata le inisulini i le taimi o le taumafataga, e foliga mai o le a latou faitauina ni meaai e fetaui ma le tui o le inisulini. E mafai foi ona latou inuina se inisulini faaopoopo pe afai e maualuga atu lo latou suka i le toto nai lo le mea e taulai atu i ai a o lei aai pe pe a uma foi le taumafataga.
- O le RN o le a toe iloilo faatasi ma oe le faasologa o le inisalini a le tagata o tausia.
- O le a le ituaiga kapohaiterei e filifili le tagata e aai ai e tatau ona mafaufau i ai e ui lava atonu e te le puleaina lenei mea. Nai lo lena, o le uunaia o le tagata e taumafa i se fuafuaga o le taumafataga e i ai ni kapohaiterei e tutusa lelei ma le tele o meaai e filifili ai, atonu e sili atu ona aoga mo manaoga taumafa ma le puleaina o le glycemic i gasegase o loo maua i le ituaiga 1 o le mai suka po o le ituaiga 2 o le mai suka i le taimi o le taumafataga o le insulin.

## Manatu e Manatua

O le Puleaina o Meaai Taumafa e tatau ona aofia ai:

- O meaai paleni e paleni lelei & e faaaoga i se faatulagaga masani
- Taumafataga ma meaai mama e le aunoa
- Mataituita e iloa ai suiga i le tele o taimi po o aofaiga o le taumafa

## Gaoioiga Faaleletino

- O gaoioiga faaleletino e aofia ai auala uma e fesiitai ai e se tasi le tino, faaititia le taimi e faaalu e nofonofo ai
- O le vaivai, fefe i le pau, le lava o le vaavaaiga a le aufaigaluega, ma le leai o ni uunaiga e avea o ni papupuni i gaoioiga faaleletino e le aunoa mo gasegase i nofoaga o le nuu e nonofo ai.
- Ae peitai, o gaoioiga faaleletino e tatau ona uunaia i tagata taitoatasi uma ina ia faaleleia atili ai le tutoatasi, aoga, ma le tulaga lelei o le olaga.
- O le ituaiga o gaoioiga fautuaina e tatau ona faalagolago i le tulaga o le gaoioiga ma le tomai o le tagata o loo i ai nei.
- O polokalama e faaleleia ai le feoai, tumau, savali, paleni, ma le malosi atoa e taua mo tagata uma e tautuaina i fale ma fanua o le nuu.

## Isi Aogā o le Toaga

- Faaititia le tulaga lamatia o le olaga faaleletino e mafua ai mea uma, oti mai soo se mafuaaga
- Faaititia le tulaga lamatia o le faamai cardiovascular (faaleleia o le toto ma le cholesterol)
- Faaititia le tulaga lamatia o le cardiovascular o le olaga faaleletino
- Faaleleia le malamalamā
- Faaititia le tulaga lamatia o le galogalo (e aofia ai le faamai o Galonimo)
- Faaleleia le tulaga lelei o le olaga
- Faaititia le popole
- Faaititia le tulaga lamatia o le atuatuvalē
- Faaleleia le moe
- Faaititia le mamafa, aemaise lava pe a tuufaatasia ma le faaititia o le calorie intake
- Puipua o le toe mauaina o le mamafa ina ua mavae le uluai mamafa
- Faaleleia le soifua maloloina o ponavī
- Faaititia le tulaga lamatia o le pau
- Faaititia le glucose i le toto
- Faaititia le atuatuvalē

# Motula 1 Suega Faataitai:

## Vaega 1 – Filifiliga e Tele:

Faitau ma le faaeteete ia faamatalaga taitasi po o fesili. Filifili le tali sili mai filifiliga o loo lisiina.

1. Pe a maua tagata i le mai suka:
  - a. E mafua ai ona maualalo soo le suka i le toto.
  - b. Glucose (suka) e faigofie tele ona mavae atu mai le toto.
  - c. E lē gaosia e o latou tino le glucose (suka).
  - d. E le masani ona galue le inisulini a le tino, ma e faaputuina le glucose (suka) i le toto.
2. Inisulini:
  - a. E tele lava ina sau mai meaai – po o mea e ai ma inu e se tagata.
  - b. E pei o se ki e fesoasoani ai i le faaopoopoina o le glucose (suka) e alu ese mai le toto ae agai atu i totonu o sela.
  - c. E faaputuina i le toto ma mafua ai ona maualuga le suka i le toto.
  - d. Faaleagaina ai alātoto tetele.
3. O se faataitaiga o se suka anapogi i le Vaega Masani o le:
  - a. 110.
  - b. 150.
  - c. 65.
  - d. 60.
4. O faailoga uma nei o le maualuga o le suka i le toto sei vagana ai:
  - a. Vaivai po o le momoe.
  - b. E sili atu le malosi nai lo le mea e masani ai.
  - c. O le fia inu tele ma le urination soo.
  - d. Puaoa le vaai.
5. O faailoga uma nei o le maualalo o le suka i le toto sei vagana ai:
  - a. Irritability.
  - b. Le mautonu.
  - c. E pā'ō i lima ma vae.
  - d. Leiloa le iloa.

6. Pe a faaaoga le Tulafono o le 15, e te tuuina atu i se tagata e faaaogaina le 15 grams o le glucose ona:
  - a. Toe fai fa'a 15.
  - b. Tuu atu i le tagata e malolo ma toe siaki lona suka i le toto i le 15 minute.
  - c. Tuu atu i le tagata e faamalositino mo le 15 minute.
  - d. Valaau i le 911.
7. O le tui masani o le inisulini a se tagata e mafai ona mafua ai ona mauaalo le suka i le toto pe a tuufaatasia ma:
  - a. Faapasi meaai po o meaai mama.
  - b. E tele atu meainu malolosi nai lo le mea e masani ai.
  - c. Faateleina le faamalositino nai lo le mea e masani ai.
  - d. O mea uma o loo i luga.

### **Vaega 2 – Tali Puupuu:**

8. O le vaega o le suka i le toto lea e manatu i ai o se mea masani (2 pe sili atu foi itula pe a uma ona ai) o le: \_\_\_\_\_ mg/dl.  
\_\_\_\_\_.
9. Afai e mataala se tagata ma e i ai faailoga o le mauaalo le suka i le toto, o le a le gaoioiga muamua e tatau ona e faia?  
\_\_\_\_\_.
10. Afai e le tali mai se tagata e maua i le mai suka, o le a se gaoioiga e tatau ona e faia vave?  
\_\_\_\_\_.
11. O le tulaga lamatia autu e mafaufau i ai pe a faaaogaina le inisulini o le:  
\_\_\_\_\_.
12. O le suka i le toto o loo i lalo o le \_\_\_\_\_ mg/dl e manatu ua mauaalo tele.
13. Afai e mataala se tagata ma e i ai faailoga o le mauaalo o le suka i le toto, o le gaoioiga muamua lava e tatau ona e faia o le:  
\_\_\_\_\_.

14. Afai e maualalo le suka o le toto o se tagata e faaaaogaina ma e matua le mautonu lava lana tautala, o le faatinoga e tatau ona e faia vave o le: \_\_\_\_\_

15. Ia iloa pe o vaega taitasi nei e masani ona siitia pe faaitiitia ai le suka i le toto.  
Tuu se aū po o se aū i le avanoa ua saunia:

- \_\_\_\_ a. Faateleina le faamalositino nai lo le mea e masani ai
- \_\_\_\_ b. Ma'i
- \_\_\_\_ c. Faapasi se taumafataga
- \_\_\_\_ d. Faagaloina e inu inisulini
- \_\_\_\_ e. Inu tele le ava malosi nai lo le mea e masani ai

### **Vaega 3 – Moni pe Sese:**

Faitau ma le faaeteete ia faamatalaga taitasi. Faailoa atu le tali sili e ala i le li'oina o le "Moni" pe afai e moni le faamatalaga pe "Sese" pe afai e sese le faamatalaga. E na o le tasi lava le tali e sili ona lelei.

16. Moni Sese O moni e maua i le mai suka e le mafai ona maua ni suka.

17. Moni Sese E le o lava lou galue malosi pe afai e mafai ona e faaaauauina se talanoaga.

18. Moni Sese O le puleaina o lou ma'i suka e mafai ona fesoasoani e faaitiitia ai le tulaga lamatia o le maua i faama'i o le fatu.

## Ki o Tali: Faaaoga le Ki Tali lenei e siaki ai au tali.

1. Pe a maua tagata i le mai suka:  
d. E le masani ona galue le inisulini a le tino, ma e faaputuina le glucose i le toto. (tagai i itulau 7)
2. Inisulini:  
b. E pei o se ki e fesoasoani ai i le faaopoopoina o le glucose e alu ese mai le toto. (tagai i itulau 8)
3. O se faataitaiga o le suka i le toto i le Vaega Masani o le:  
a. 110 (tagai itulau 13)
4. O faailoga uma nei o le maualuga o le suka i le toto sei vagana ai:  
b. E sili atu le malosi nai lo le mea e masani ai (tagai itulau 14)
5. O faailoga uma nei o le maualalo o le suka i le toto sei vagana ai:  
c. E pā'o i lima ma vae. (tagai itulau 17)
6. Pe a faaaoga le Tulafono o le 15, e te tuuina atu i se tagata e faaaogaina le 15 grams o le glucose ona:  
b. Tuu atu i le tagata e malolo ma toe siaki lona suka i le toto i le 15 minute. (tagai itulau 19)
7. O le tui masani o le inisulini a se tagata e mafai ona mafua ai ona maualalo le suka i le toto pe a tuufaatasia ma:  
d. O mea uma o loo i luga (tagai itulau 22)
8. O le vaega o le suka i le toto lea e manatu i ai o se mea masani (2 pe sili atu foi itula pe a uma ona ai) o le:  
<180 mg/dL (tagai itulau 13)
9. Afai e mataala lau tagata ma e i ai faailoga o le maualuga o le suka i le toto, o le a le gaoioiga muamua e tatau ona e faia?  
Siaki lona suka i le toto e faaaoga ai se glucometer. (tagai itulau 16)
10. Afai e le tali mai lau tagata, o le a le faatinoga e tatau ona e faia vave: (tagai itulau 10)  
Valaau i le 911. (tagai itulau 18)
11. O le tulaga lamatia autu e mafaufau i ai pe a faaaogaina le inisulini o le:  
Maualalo le suka i le toto po o le hypoglycemia. (tagai itulau 20)
12. O le suka i le toto e i lalo ifo o le 70 mg/dl e manatu ua maualalo tele. (tagai itulau 18)
13. Afai e mataala lau tagata ma e i ai faailoga o le maualalo o le suka i le toto, o le gaoioiga muamua lava e tatau ona e faia o le:  
Siaki lona suka i le toto e faaaoga ai se glucometer. (tagai itulau 19)
14. Afai e maualalo le suka o le toto o lau tagata ma e matua le mautonu lava lana tautala, o le faatinoga e tatau ona e faia vave o le:  
Valaau i le 911. (tagai itulau 19)
15. Ia iloa pe o vaega taitasi nei e masani ona siitia pe faaitiitia ai le suka i le toto. Tuu se aū po o se aū i le avanoa ua saunia.  
↓ a. Faateleina le faamalositino nai lo le mea e masani ai  
↑ b. Ma'i  
↓ c. Faapasi se taumafataga  
↑ d. Faagaloina e inu inisulini (tagai itulau 20-22)  
↓ e. Inu tele le ava malosi nai lo le mea e masani ai
16. **SESE:** O le suka ua na o se isi kapohiterei ma e mafai ona ofi i se fuafuaga o le taumafataga. Peita'i, o mea'ai e maua ai le suka, e lē tutusa mea'ai paleni ma saito po o fualau faisua, ma e masani lava ona maualuga le lapoa ma le kaleroi. E sili ona faatapulaa meaai e i ai sugar i ni vaega laiti ma ia mautinoa e faitau ia kapohiterei i le aofaiga atoa o loo fautuaina mai i lau fuafuaga o le taumafataga.  
(tagai i itulau 25-27)
17. **SESE.** E tatau ona mafai ona e talanoa pe a faia se gaoioiga. Afai e te le mafaia, o lona uiga ua galue malosi tele lou tino ma e tatau ona e faalemuina lou saoasaoa.  
(tagai i itulau 27-28)
18. **MONI.** Afai e maualuga tele le suka po o le toto mo se taimi umi tele, e mafai ona pipii ai ou alātoto. O lenei mea ua faigofie ai ona maua ni poloka toto... lea e mafai ona oo atu ai i se fatu po o se butterfly. (tagai itulau 9)



Motula<sup>2</sup>  
Mea Faavae o le Inisulini

# Motula 2: Mea Faavae o le Inisulini

## Taunuuga o Aoaoga:

A maea ona faamaeaina lenei mataupu, o le a:

- Ia iloa le eseesege o ituaiga o inisulini.
- Faailoa mai le amataga, maualuga ma le umi o inisulini eseese.
- Faamatala le auala e teu lelei ai le inisulini.
- Faailoa mai auala eseese e mafai ona okaina ai le inisulini.
- Faailoa mai fualaau e le tuiina i le inisulini.

## Lesona 4: Mea Faavae o le Inisulini

I lenei lesona, o le a tatou iloiloina ai ituaiga eseese o inisulini, teuina lelei o le inisulini, ma faavae o le tuiina o le inisulini. I le isi mataupu, o le a tatou talanoaina ai metotia eseese o le faaaogaina o le inisulini.

**O togafitiga inisulini e tatau ona faapitoa i manaoga ma mea e faamuamua e le tagata e faaaogaina. E leai se inisulini e tasi e talafeagai mo tagata uma o loo ola i le mai suka.**

O le inisulini basal ma le bolus insulin o ituaiga inisulini e lua e pulea ai le suka i le toto. O le inisulini e umi ona galue ma e fesoasoani e faatumauina ai le mausali o le glucose i le ao ma le po atoa.

### Insulini Basal:

- Ua ta'ua foi o le inisulini i tua atu.
- Ia faatumauina le maualuga o le glucose i le toto i taimi o anapogi.
- E masani lava ona inu faatasi pe faalua i le aso e faalagolago lea i le inisulini.
- Ua umi ona galue le inisulini.

**Bolus insulin** o le inisulini e le o toe aoga lea e vave ona galue i le puleaina o le suka i le toto. E pulea e le Bolus insulin le maualuga o le suka i le toto pe a uma a tatou taumafataga. O le mea lea ua lauiloa ai foi le inisulini bolus o le inisulini i le taimi o le taumafataga.

### Bolus insulin:

- E faapitoa lava ona faaaoga i taimi o taumafataga ina ia pulea ai le maualuga o le suka i le toto pe a uma se taumafataga.
- E mana'omia ona vave gaoioi le inisulini Bolus, ma o le a faaaogā ai le inisulini po o le inisulini e vave ona gaoioi.
- E ta'ua foi o le inisulini ma le inisulini i le taimi o le taumafataga.

O le togafitiga o le inisulini Basal-bolus o se ituaiga o togafitiga inisulini lea ua mamanuina e faataitai ai le mamanu masani o le faamatuu atu o le inisulini e vaiai i se tagata e le o maua i le mai suka. O nisi tagata e ono faaaogaina na o le inisulini ae o isi tagata e na o le bolus insulin e okaina. O isi tagata e faaaogaina o le a tuuina atu i ai ni togafitiga o le inisulini basal-bolus.

E maua le inisulini e ala i tui e ala i peni po o siringa, pamu inisulini, po o le manavaina. O le vasega lenei e taulai atu i le faaaogaina o le inisulini e ala i peni ma siringa. Ua saunia se vaaiga aoao o le inisulini ua mānavaina. E le o aofia ai i le vasega lenei le fofo o le pamu inisulini.

## Lesona 5: Ituaiga o Inisulini

E tele ituaiga eseese o inisulini o loo i le maketi, ma e eseese auala e galulue ai pe a uma ona faaaogaina. O eseesege e aofia ai:

- E vave ona latou galulue
- Pe a latou maualuga
- O le a le umi e tumau ai

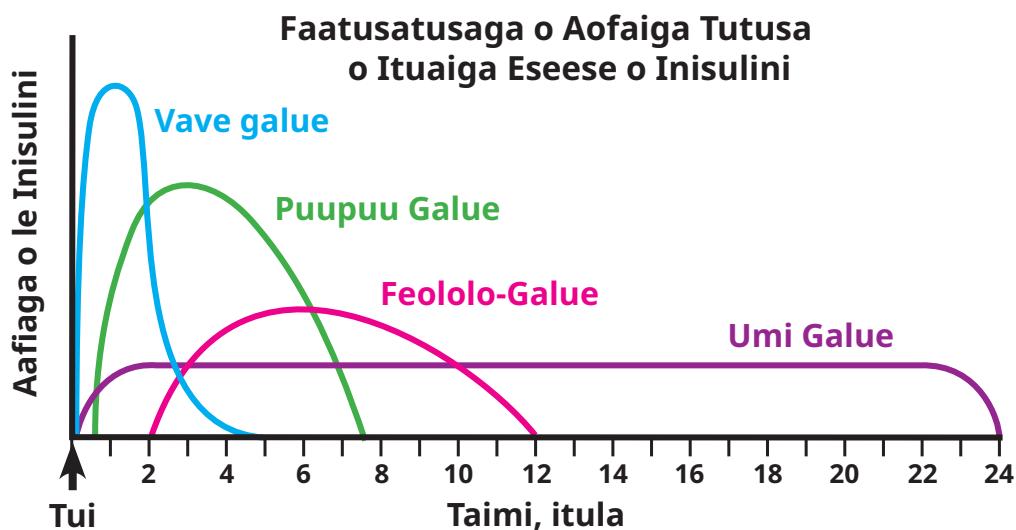
E tuuina atu e fomai le ituaiga ma le aofaiga o le inisulini e tusa ai ma manaoga patino o se tagata.

E tolu uiga o le inisulini:

- **Amataga o le faatinoga:** o le tulaga lea e amata ai ona faaititia le glucose i le toto i le inisulini.
- **Taimi e sili ona taua:** o le taimi lea e maualuga ai le malosi o le inisulini i le tulaga o le faaititia o le glucose i le toto.
- **Umi:** o le vaitaimi e faaititia ai e le inisulini le maualuga o le glucose i le toto.

E faavasegaina ituaiga inisulini e tusa ai ma le amataga, le maualuga ma le umi.

- |                  |                           |                 |
|------------------|---------------------------|-----------------|
| • vave-galue     | • Puupuu Galue            | • Feololo-Galue |
| • faatinoina umi | • muai-fefiloi/tuufaatasi |                 |



O le Nofoaga Autu mo le Saogalemu o le Insulin o se nofoaga sili lea e maua ai faamatalaga e faatatau i vaega uma o le inisulini, e aofia ai ituaiga o inisulini faapea foi ma le inisulini saogalemu. O iinei o le a e aoao ai e uiga i ituaiga o mea sese e sili ona masani ai e fesootai ma le faaaogaina o le inisulini, le auala e mafai ona tupu ai nei mea sese ma le mea e mafai ona e faia e taofia ai mai le tupu. O le uepisaite o le: <https://www.consumermedsafety.org/insulin-safety-center/insulin-safety-home>

## LAULAU 2.1 Ituaiga o inisulini ma le auala e galulue

ITUAIGA INISULINI	ONSET	TAIMI O LE TAU	UMI
Vave galue	Pe tusa ma le 15 minute pe a uma le tui	1 Itula	2 i le 4 itula
Puupuu Galue, e ta'ua foi o le masani	I totonu o le 30 minute pe a uma le tui	2 i le 3 itula	3 i le 6 itula
Feololo-Galue	2 i le 4 itula pe a uma le tui	4 i le 12 itula	12 i le 18 itula
Umi Galue	I ni nai itula pe a uma le tui	E le maualuga	24 itula; o nisi e umi atu
Ultra umi le galue	6 itula pe a uma le tui	E le maualuga	36 itula pe sili atu
Muai-fefiloi/Fa'atasi Fa'atasi	5 min i le 60 min pe a uma le tui; o le tele lava e i totonu o le 5-15 minute	Faalua	10-16 itula

Siata na fetuunai mai: Ituaiga o Inisulini ma le Auala e Galulue Ai. Uepisaite a le National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases. Sootaga i fafo Faasa'oina mulimuli 2015. Faaaogaina i le aso 11 Novema, 2021.

### Vave-galue inisulini

O le faamoemoega o le inisulini e vave ona galue o le faataitai lea i le gaosiga o le ate o le inisulini e faaosofia ai le taumafataga. Talu ai e vave ona amata, e mafai ai e kamupani e tuuina atu le inisulini ona faafetaui le vai o le inisulini ma le inuina o le kapohiterei ma faamautinoa ai e oo atu le inisulini ma le glucose i le toto i le taimi lava e tasi.

O lenei ituaiga o inisulini e ta'ua foi o le rapid-acting analogs (RAAs). O nisi o inisulini e vave ona gaoioi o loo maua i le taimi nei o:

- O le aspart inisulini o le igoa lautele lea mo le inisulini o le Novolog®
- O le inisulini glulisine o le igoa lautele lea mo le inisulini o le Apidra®
- Inisulini lispro o le igoa lautele lea mo le Inisulini o le Humalog®



#### Vave galue inisulini:

Ua fuafuaina e pulea ai le suka i le toto pe a uma le taumafataga

- **Onset:** 15 minute
- **Tumutumu:** 1 Itula
- **Umi:** 2-4 Itula.

O le faatonuina ma le inuina lelei, o le inisulini e vave ona galue e sili ona faataitai i le faatinoga o le inisulini i taimi o taumafataga i se tagata e leai se mai suka.

Vave galue inisulini ua manino. Afai e i ai se lanu lanu i le vai, pe ua i ai se mama lanu i le pito i luga, aua le faaaogaina.

Vave galue inisulini e vave ona galue. O le taimi lava e tui ai, e ulufale atu le inisulini i le toto i totonu o le 15 minute, o lea e tatau ai ona faaaoga meaai i totonu o le 15 minute talu ona tuiina se inisulini e vave ona galue. Vave galue inisulini e i ai se aafiaga maualuga i le 1 itula ma o le a faaaauau pea ona faaitiitia le suka seia oo ina uma, lea e masani lava i le 2-4 itula. O le umi puupuu o le faatinoga e faaitiitia ai le hypoglycemia i le va o meaai. E fautuaina le tuiina Vave galue inisulini ia le sili atu ma le 15 minute a o lei faia se taumafataga. A uma ona tuiina le inisulini, e taua tele le taumafa o le tagata e faaaogaina ona o le tulaga lamatia o le hypoglycemia.

Vave galue inisulini e faaaoga e ala i le fagu ma le siringa, peni inisulini, po o le inisulini e manavaina.

**O le a sou manatu i le mea e ono tupu pe afai e te tuiina le inisulini o le tagata e vave ona galue i le 30 minute ae latou te lei aai?**

## Puupuu-Galue inisulini

Puupuu Galue inisulini e ta'ua o le inisulini masani po o le **inisulini masani a le tagata**. O le inisulini masani a le tagata o se inisulini e faaaogā i le taimi muamua ma e faaaogā e ufiifi ai le inuina o le carb i taumafataga. O le Prandial e faatatau i le vave faatinoina ma e faia i taimi o taumafataga.

O igoa taufa'ailogia o:

- Humulin R®
- Novolin R®

Puupuu Galue inisulini ua manino. Afai e i ai se lanu puaoa pe lanu i le vai, pe ua i ai se mama lanu i le pito i luga, aua le faaaogaina.

O le Inisulini Masani a le Tagata e telegese le amataga ma umi atu le umi e faatino ai (**tagai i le Siata 2.1**). E tatau ona tuiina le RHI i le 30 minute a o lei faia se taumafataga. O le a maualuga i le 2-3 itula. O le a faaaauau pea ona faaitiitia e le inisulini le maualuga o le suka i le toto seia oo ina uma pe tusa ma le 3-6 itula.



### Puupuu Galue inisulini:

E faaaoga e ufiifi ai le faaaogaina o le carb i taumafataga.

- **Onset:** 30 minute
- **Tumutumu:** 2-3 itula
- **Umi:** 3-6 Itula.

O le inisulini e vave ona galue e ono i ai ni aoga ona o le vave ona amata ma le puupuu o le umi e faatino ai, ae peitai, o inisulini masani Puupuu Galue inisulini e matuai itiiti lava le tau nai lo nisi o inisulini fou e vave ona gaoioi.

## Feololo-Galue inisulini

Feololo-Galue inisulini e masani ona ta'ua o le NPH (neutral protamine Hagedorn). O le inisulini isophane o le igoa masani lea.

O le inisulini NPH e puaoa le lanu paepaei. O nei inisulini e tatau ona faaoso pe faafefiloai a lei tuiina e toe faaaoga ai le suifefiloai o le inisulini. Afai e te vaiai ni faaputuga papae o opeopea i le vai pe a uma ona faafefiloai, pe afai foi e i ai se vaaiga ua faaaafu i le fagu, aua le faaaogaina.



O nisi o igoa mo le NPH:

- Humulin® N
- Novolin® N
- Relion® / Novolin®

E faaaoga le NPH e faatumauina ai le maualuga o le suka i le toto pe a le aai le tagata. E masani lava ona faalua i le aso ona faatautaia le NPH.



### E tatau ona faafefiloai lemu ma le maeaea le vaifofo a o lei saunia le tui.

Ina ia faafefiloai, faataavale lemu le koneteina (fagu, peni, po o siringa ua uma ona faatumauina) i le va o ou alofilima mo ni nai taimi. Afai e te lulu malosi tele, e ono faatupuina ai ni punapuna.

O le NPH inisulini e ulufale atu i le toto i le 2-4 itula. E umi se taimi e alu ai le NPH, e 4-12 itula pe a uma le tui. I le taimi lea, o loo faaaoga ai e le NPH le glucose i totonu o sela o le tino lea e faateleina ai le tulaga lamatia o le hypoglycemia.



### Feololo-Galue inisulini:

E aofia ai le inisulini mo le afa aso po o le po. E masani ona faaaoga faatasi ma le inisulini e vave pe puupuu foi le galue.

- **Onset:** 2-4 itula
- **Tumutumu:** 4-12 itula
- **Umi:** 12-18 itula

**Afai e te tuuina atu le inisulini NPH i se tagata e faaaogaina a o lei faia le malutaeao, o le fea o meaai e sili ona aafia ai le oso ae o le glucose i le toto? Faamatala (tali o i lalo)**

**Tali:** Afai na faia le NPH a o lei faia le malutaeao, o le a maualuga pe tusa ma le taimi lava e tasi e siitia ai le maualuga o le glucose i le taumafataga o le aoauli. O le tui o le muai-ti o le taeao ua fuafuaina e pulea lelei ai le oso ae o le glucose i le taimi o le aoauli.

**Afai e te tuuina atu le inisulini NPH i se tagata e faaaogaina i le afiafi ae na latou aai i se taumafataga mama o le afiafi, pe o se faafitauli ea lena mea? Faamatala pe aisea pe aisea e leai ai.**

**Afai na e faia le NPH a o lei faia le taumafataga o le afiafi, o le a se mea e mafai ona e fautuaina atu i le tagata e faia e puipuia ai hypoglycemia mai le tupu i le po? (Tagai i lalo mo tali)**

**Tali:** Afai e tuuina atu le NPH a o lei faia le taumafataga o le afiafi, o le a maualuga i le ogatotonu o le po. Afai e le lava meaai a se tagata i le afiafi na muamua atu, o lenei mea e ono mafua ai ona maualalo tele le suka i le toto. O le taumafa lava i le taumafataga o le afiafi ma le faia o se meaai mama a o lei moe e mafai ona fesoasoani e puipuia ai le po hypoglycemia.

Afai e inu le NPH i le taimi e moe ai, o le a maualuga i le taeao po. E fesoasoani le NPH e pulea ai le oso ae o le suka i le taimi lenei.

## Umi-Galue inisulini

Umi-Galue o inisulini e maua ai le faamaoopooga o le inisulini i tua atu mo le e oo atu i le 24 itula pe umi atu, e faalagolago lava i le oloa. Galue umi o le inisulini e aofia ai le inisulini e manaomia pe tusa ma le tasi le aso atoa. O lenei ituaiga e masani ona tuufaatasia, pe a manaomia, ma le inisulini e vave pe puupuu foi le galue.

O le taimi nei, e 3 ituaiga o inisulini e Umi-Galue ona gaoioi i le maketi:

- Insulin detemir o le igoa lautele lea mo le Levemir®
- Insulin glargine o le igoa lautele lea mo Lantus®, Basaglar®, Toujeo®
- Insulin degludec o le igoa lautele lea mo le Tresiba®

E manino lava mea e faaaoga i le inisulini e umi ona gaoioi. Afai e i ai se lanu lanu i le vai, pe ua i ai se mama lanu i le pito i luga, aua le faaaogaina.

O le inisulini e umi ona galue e faataitai i le faamatuu atu pea ma le tumau o le inisulini

lea e tupu i tagata e le o maua i le mai suka. O le taimi lava e tui ai, e amata ona ulufale atu le inisulini ua leva ona galue i le toto i le 2 itula. E leai sona tumutumu. Nai lo lea, e na o sina inisulini itiiti i le taimi e ulufale atu ai i le toto. O le inisulini e umi ona galue e mafai ona aoga e oo atu i le 24 itula pe umi atu pe a uma le tui. O le ki o le mautinoa lea o le taimi e tumau ai i aso taitasi. O nisi tagata e ono mana'omia ona tui faalua i le aso pe afai e vave ona uma le inisulini nai lo le 24 itula.



### Umi-Galue inisulini:

E aofia ai le inisulini mo le afa aso po o le po. E masani ona faaaoga faatasi ma le inisulini e vave pe puupuu foi le galue.

- **Onset:** 2 Itula
- **Tumutumu:** E le maualuga
- **Umi:** E oo atu i le 24 itula, o nisi e umi teisi atu

## Muai faafefilo i inisulini

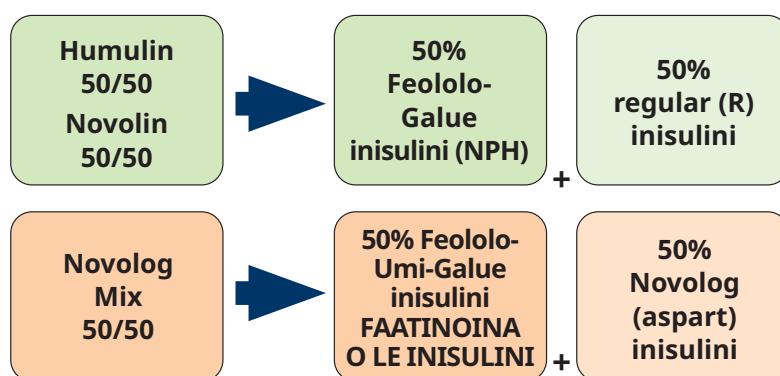
O nisi o oloa inisulini e mafai ona tuufaatasia pe "fefiloi", i le siringa lava e tasi e faaititia ai le aofaiga o tui e manaomia i aso taitasi. O inisulini e muai faafefilo iina e masani lava ona tuuina atu mo tagata e manaomia se fuafuaga faigofie e togafitia ai le inisulini, e pei o:

- Tagata matutua, e i ai mamanu masani o meaai ma gaoioiga
- Tagata e faaititia le vaai po o le faafitauli i le tomai
- Faatoa amata e tagata e faaaogaina le inisulini

**E le o inisulini uma e mafai ona faafefilo i faatasi.** E tele ni inisulini ua uma ona faaaogaina i le maketi. O le eseesege autu lava i lo la va o le i ai lea o ni aofaiga eseese o le inisulini e galue i le va o le va ma le inisulini e le o toe aoga. O numera e mulimuli i le igoa o le ituaiga o inisulini e faailoa mai ai le pasene o ituaiga inisulini taitasi. O ituaiga o inisulini ua muai faaaogaina o:

- 30% regularma le 70% NPH (Humulin 70/30, Novolin 70/30).
- 50% lispro ma le 50% lispro protamine (Humalog Mix 50)
- 25% lispro ma le 75% lispro protamine (Humalog Mix 25)
- 30% aspart ma le 70% aspart protamine (NovoMix 30)

O le a amata ona vave galue le inisulini e pei o le inisulini e sili ona vave ona galue i le tuufaatasiga. O le a maualuga pe a maualuga ituaiga inisulini taitasi, ma o le a tumau i le umi e pei o le inisulini e sili ona umi ona galue. O le oloa na fatuina e maua ai le faasalalauga o le talaaga ma le taumafataga i se tui e tasi. Pe a faafefilo i inisulini i se siringa se tasi, e tatau ona toso muamua i luga le inisulini e vave ona galue pe puupuu foi.



### Inisulini ua muai faaaogaina:

Tuufaatasia le inisulini i le va ma le faapuupuu. E masani lava ona inu i le 10 i le 30 minute a o lei faia le malutaeao ma le taumafataga o le afiafi.

- **Onset:** 5-60 minute
- **Tumutumu:** Varies
- **Umi:** 10-16 itula



### E tatau ona e aoaoina le vaega ma taimi e faatino ai le inisulini o loo e galalue faatasi ina ia mafai ai ona:

- Ia iloa le taimi e sili ona lamatia ai le tagata e maualalo le suka i le toto.
- Ia iloa ma tali atu i le maualalo o le suka i le toto a o lei avea ma se faalavelave faafuasei faafomai.

O peni inisulini, lea o le a talanoaina i le isi vaega, e mafai ona faigofie ai ona inuina le inisulini aua e tuufaatasia ai fualau ma siringa i se iunite talafeagai se tasi. E le pei o siringa, e muai utaina peni i le inisulini—e aofia ai inisulini ua muai faaaaogaina.

E tatau ona e aoaoina le vaega ma taimi e faatino ai le inisulini o loo e galulue faatasi ina ia mafai ai ona:

- Ia iloa le taimi e sili ona lamatia ai le tagata e maualalo le suka i le toto.
- Ia iloa ma tali atu i le maualalo o le suka i le toto a o lei avea ma se faalavelave faafuasei faafomai.



### O le RN ua tuuina:

- O le a aoaoina oe e uiga i le vaega ma taimi e faatino ai le inisulini a le tagata e faaaaogaina.
- E mafai ona faaaaoga le Siata o le Faatinoga o le Inisulini o loo i le itulau e 118 e avea o se punaoa pe a galulue faatasi ma oe.



### Iloiloga o Ituaiga Inisulini

**Vave galue inisulini:** Ua faamoemoe e pulea ai le suka i le toto pe a uma le taumafataga.

- **Onset:** 15 minute
- **Tumutumu:** 1 Itula
- **Umi:** 2-4 itula

**Puupuu Galue inisulini:** E faaaaoga e ufiufi ai le faaaaogaina o le carb i taumafataga.

- **Onset:** 30 minute
- **Tumutumu:** 2-3 itula
- **Umi:** 3-6 itula

**Feololo-Galue inisulini:** E aofia ai le inisulini mo le afa aso po o le po. E masani ona faaaaoga faatasi ma le inisulini e vave pe puupuu foi le galue.

- **Onset:** 2-4 itula
- **Tumutumu:** 4-12 itula
- **Umi:** 12-18 itula

**Umi-Galue inisulini:** E aofia ai le inisulini e manaomia pe tusa ma le aso atoa. E masani ona faaaaoga, pe a manaomia, faatasi ai ma le inisulini e vave pe puupuu foi le galue.

- **Onset:** 2 Itula
- **Tumutumu:** E le maualuga
- **Umi:** E oo atu i le 24 itula, o nisi e umi teisi atu

**Inisulini ua muai faaaaogaina:** Tuufaatasia le inisulini i le va ma le faapuupuu. E masani lava ona inu i le 10 i le 30 minute a o lei faia le malutaeao ma le taumafataga o le afiafi.

- **Onset:** 5-60 minute
- **Tumutumu:** Varies
- **Umi:** 10-16 itula

## Inisulini e Manavaina

O le inisulini Inhaled o se inisulini fou, na faamaonia e le FDA i le 2014. E tutusa le inhaler ma le inhaler o loo faaaogā e tagata o loo iai le sela, lea e faamatuu atu ai le inisulini e fai ma suavai lelei e mānava ai i mama. O i inā, e ulu atu ai i le toto e ala i ni vasa toto laiti.

O le inisulini e manavaina e muai fuaina, ma e matua vave lava ona galue le inisulini i le amataga o taumafataga.

### O nisi o aoga o le inisulini e manavaina o:

- E vave lava ona galue ma e tutusa lava le aoga ma le tuiina o inisulini e vave ona gaoioi
- E mafai ona inu i le amataga o taumafataga
- E ono faaitiitia ai le tulaga lamatia o le maualalo o le suka i le toto
- E ono faaitiitia ai le mamafa
- E le o se tui o lea atonu o se isi auala lelei lea mo tagata e fefefe i nila
- E faigofie lava ona ave i nofoaga faitele ma/po o tafaoga.

### Leaga o le inisulini inhalers:

- E ono mafua ai ona tale vaivai pe matuia
- Atonu e sili atu ona taugata
- E manaomia pea tui po o se pamu mo le inisulini e umi ona tumau
- E le o sa'o lelei le faaaogaina
- E le fautuaina mo tagata e ulaula pe i ai ni faamai mama e pei o le sela po o le COPD

E mānavaina le inisulini i le pe tusa ma le 15-20 minute ma e le toe faaaogaina i le 2-3 itula.

O le inisalini e manavaina e mafai ona fa'aaogaina. Afai e tuuina atu i se tagata e faaaogaina lenei ituaiga o inisulini, o le a iloiloina faatasi ma oe le faamatuu atu o le RN.

# Fualaau e Le Tuiina Inisulini

E i ai isi fualaau e ese mai le inisulini e manaomia ai se tui ma e ta'ua o fualaau e le tuiina i le inisulini. E ui e le o se inisulini, ae o nei fualaau e tuiina e aoga i ni auala talitutusa ma o lea e mafai ai ona faamatuu atu e pei lava ona faamatuu atu le inisulini

## Incretin mimetics: GLP-1 Agonists

O lenei ituiga o fualaau e aoga e ala i le faateleina o le maualuga o homone e ta'ua o "incretins". O nei homone e fesoasoani i le tino e faia ai le tele o le inisulini pe a manaomia ma faaititia ai le aofaiga o le glucose o loo faia e le ate pe a le manaomia. E mafai ona fesoasoani e faaititia ai le fiaai e ala i le faalemuina o le saoasaoa o le taumafa. E ono fualaau i le aiga e pei o le Incretin mimetic/GLP-1.

### INCRETIN MIMETICS

Lautele	Lgoa Fa'ailogā	Fuafuaga o le Inumaga i le Aso	Faamatalaga
Exenatide	Byetta®	5 mcg – 10 mcg faalua i le aso	Tui i le va o le 5 ma le 60 minute a o lei faia taumafataga o le taeao ma le afiafi. Afai e galio ia te oe, ma ua amata ona ai lau tagata, faamisi lena tui.
Exenatide (faalauiologa faalauteleina)	Bydureon® ma Bydureon® BCise™	2 mg faatasi i le vaiaso	Tu'i faatasi i le vaiaso i soo se taimi o le aso, pe a 'ai pe leai foi.
Liraglutide	Victoza®	0.6 mg i le 1.8 mg i le aso	Tu'i faatasi i le aso, pe a 'ai pe leai foi.
Dulaglutide	Trulicity®	0.75 mg – 1.5 mg faatasi i le vaiaso	Tu'i faatasi i le vaiaso i soo se taimi o le aso, pe a 'ai pe leai foi.
Lixisenatide	Adlyxin®	10 mcg – 20 mcg faatasi i le aso	Tui faatasi i le aso i totonu o le itula e tasi a o lei faia le taumafataga muamua.
Semaglutide	Ozempic®	0.25 mg – 1 mg faatasi i le vaiaso	Tu'i faatasi i le aso, pe a 'ai pe leai foi.

## Aafiaga e ono i ai:

- Faafaufau/Faasuati/Manavatata
- Le fiafia i le manava
- Ulu tiga
- Pa'u o le mamafa
- Hypoglycemia afai e inu foi e le tagata le inisulini po o fualau o le mai suka fofoga, e maualalo le tulaga lamatia
- Faama'i o le pancreas (e tatau i le tagata ma'i ona faafesoota'i le foma'i pe afai e iai se tigā i le manava)
- Faaletonu o le fatugao i gasegase e i ai faafitauli i fatugao.

## O isi manatu:

- O GLP-1 agonists taitasi e i ai ni malologa patino e fai ai. E tatau ona iloiloina ma le faaeteete ina ia mautinoa ai o loo maua le tagata e maua i le mai suka i le taimi sa'o e tui ai.
- O nei fualau e tuiina o tui i lalo o le pa'u. E mafai ona faaaoga i ogavae, lima pito i luga, po o le manava.

- E tatau ona inuina vailaau e faaaoga i le fofoga ma fualau e taofia ai le fanau i le 1 itula a o lei faia nei vailaau e tuiina.
- Afai e misi se taumafataga, e fautuaina le faamisi o se tui. Afai ua misi se meaai a le tagata o loo nofo ai, ia vave ona lipoti atu i lou supavaisa ma le RN ua faamatuu atu. Mulimuli i aiaiga faavae a le falefaigaluega/ fale e uiga i fualau ua misi.

## Teuina:

- Aua le aisa. Afai e le faaaogaina le aisa.
- Tuu i le pusaaisa vailaau e lei tatalaina seja oo i le aso e aoga ai i luga o le faailoga. Mulimuli i le taitaiga a le gaosi, po o le faletalavai po o le faamatuu atu o le RN e faatatau i le aso e aoga ai lenei fualau pe a tatalaina.
- Aveese le nila mai le masini peni i le va o tui. Afai e tumau le nila i luga o le peni, e ono liki mai vailaau ma/po o le ea e ono liki i totonu.

# Amylin mimetics

O lenei vailaau e tuiina o se ituaiga o homone e faia e tagata e ta'ua o le amylin. Pe a lē lava le inisalini e faia e le pancreas, e lē lava fo'i le amylin e faia. E maua lenei mea i le ituaiga 1 ma le ituaiga 2 o le ma'i suka.

E masani lava, e faamatuu atu e le pancreas se homone e ta'ua o le amylin faatasi ai ma le inisulini. O tagata e maua i le ituaiga 1 o le mai suka e leai ni amylin; o tagata e maua i le ituaiga 2 o le mai suka e laititi tele le amylin ma mulimuli ane leai se amylin. O le Pramlintide o le lomiga o le amylin. E tolu auala e galue ai Amylin:

1. E ala i le gaoioi o le fai'ai, e maua ai se lagona o le fiafia pe a uma ona aai. O lenei mea e ono mafua ai ona faaititia le taumafa o tagata taitoatas, ma taunu ai i le faaititia o le mamafa.
2. E telegese ai le vave ona tuua e meaai le manava. E fesoasoani lenei mea e faaititia ai le maualuga o le glucose pe a uma ona taumafa.
3. E faatapulaa ai le tele o le glucose e faamatuu atu e le ate, aemaise lava pe a uma ona taumafa pe a le manaomia se glucose faaopoopo, e ala i le faaititia o le tele o le glucagon e faamatuu atu pe a uma se taumafataga.

## AMYLIN MIMETICS

Lautele	Lgoa Fa'ailogia	Fuafuaga o le Inumaga i le Aso	Faamatalaga
Pramlintide Acetate	Symlin®	<p>Ituaiga 1 – 15 mcg tui a o lei faia le taumafataga tele</p> <p>Ituaiga 2 – 60 mcg tui a o lei faia le taumafataga tele</p>	<p>E tatau ona faamafanafanaina i le vevela o le potu a o lei tuiina.</p> <p>Aua le faafefiloi i le inisulini.</p> <p><b>AUA LE</b> tui i lima. Tui i totonu o le manava po o vae.</p> <p><b>AUA LE AISI.</b> Tuu i le pusaaisa vailaau e lei tatalaina seia oo i le aso e aoga ai i luga o le faailoga. Mulimuli i le taitaiga a le gaosi, po o le faletalavai po o le faamatuu atu o le RN e faatatau i le aso e aoga ai lenei fualau pe a tatalaina.</p>

**E maua i peni ua uma ona faatumuina.**

### Aafiaga e ono i ai:

- Faafaufau lea e masani lava ona foia pe a mavae ni nai vaiaso.
- Hypoglycemia. Ina ia taofia hypoglycemia mai le tupu, e tatau ona faapaleni meaai ma gaoioiga ma le faatinoga o le Pramlintide ma le inisulini. Afai o le a tupu le hypoglycemia, o le a faia i totonu o le tolu itula talu ona tuiina. Mulimuli i faatonuga a le fomai e mataituna ai le mauluga o le glucose i le toto.

### O isi manatu:

- Aua lava nei faafefiloi le pramlintide ma le inisulini i le siringa lava e tasi.
- Faaavanoa tui i le pramlintide ma le inisulini ia le itiiti ifo ma le 2 inisi le va o le va.
- Faaaoga le manava po o le ogavae mo le tuiina.
- Afai e faamisi se taumafataga, e le tatau ona inuina le pramlintide. Mulimuli i faatonuga a le tagata e tuuina atu le pepa ma le faamatuu atu o le RN
- Afai ua ma'i le tagata ma ua le mafai ona ai, talanoa i le RN po o le supavaisa ua faamatuu atu.

- O i latou e faia suega po o faiga faavae e manaomia ai le anapogi e le tatau ona faia seia mafai ona latou toe aai. Galulue ma le tagata e faia le pepa o le pepa ma faamatuu atu le RN e fuafua ai nisi taimi e tui ai i aso e fai ai suesuega o le anapogi.

### Teuina:

- Tuu i le pusaaisa vailaau e lei tatalaina seia oo i le aso e aoga ai i luga o le faailoga. Mulimuli i le taitaiga a le gaosi, po o le faletalavai po o le faamatuu atu o le RN e faatatau i le aso e aoga ai lenei fualau pe a tatalaina.
- Aua lava nei aisa. Afai ua aisa, aua le faaaogaina.
- Aveese le nila mai le masini peni i le va o tui. Afai e tumau le nila i luga o le peni, e ono liki mai vailaau ma/po o le ea e ono liki i totonu.



Mo vaega nei o fualau (Incretin mimetics: GLP-1 Agonists ma Amylin mimetics,) o le a e mulimuli i taiala lava ia e tasi mo le tuiina o le inisulini lea o le a talanoaina i le mataupu 3.

# Lesona 6: Teuina o Inisulini

E tatau ona teuina lelei le inisulini ina ia mautinoa ai o loo tumau pe a saogalemu ma le aoga. O le lē lelei o le teuina o le inisulini, e ono i'u ai ina faaleagaina le inisulini, ma aafia ai lona mafai ona pulea le suka i le toto. E lagona e le inisulini le susulu o le lā ma le vevela tele po o le malulu. O le aafia ai i le malulu, le susulu tuusao o le la, po o le vevela maualuga o le a faaititia ai le malosi o le inisulini.

E faalagolago i le ituaiga o inisulini ua faatonuina, atonu e iai ni eseesege i le auala sili e teu ai ma le umi e tatala ai. Fesili i le RN po o le faletalavai mo ni faamatalaga patino i le auala e teu ai le inisulini a le tagata e faaaogaina.

## Tulafono Lautele mo le Teuina o Inisulini

- ✓ **E Le'i Tatalaina**, o fagu inisulini e le'i faaaogaina e tatau ona **pusaaisa** (36°F - 46°F)
- ✓ Lafoai le fagu inisulini ua tatala i le aso e lafoai ai. Tagai i le faletalavai mo faamatalaga e sili ona faafouina e faatatau i aso e lafoai ai. Tusi le aso e lafoai ai i luga o le fagu.
- ✓ E mafai ona e teuina le tele o inisulini ua tatalaina i le vevela o le potu mo le aofaiga e sili atu i le 28 aso, ae peitai, a o faalauiloa mai ni oloa fou e suia pea lenei mea. Tagai i le uepisaite a le gaosi, faletalavai ma/po o le faamatuu atu o le RN mo aso e lafoai ai.
- ✓ **O se faiga sili le saini ma faatulaga le aso o se fagu inisulini fou pe a uma ona tatalaina. Ia faaaofia ai le aso e lafoai ai.**
- ✓ Ia teu peni inisulini i le pusaaisa seja e tatalaina; a uma lena, e mafai ona e teuina i le vevela o le potu.
- ✓ Aua le aisa le inisulini (o nisi inisulini e mafai ona aisa i tua o le pusaaisa). Aua le faaaogaina le inisulini ua aisa. **E tatau ona lafoai le inisulini ua aisa.**
- ✓ Ia taumamao ese le inisulini mai le vevela tuusao ma le susulu o le la.
  - Aua le tuua i fafo i le vevela tele.
  - O le faaaogāina o le susulu o le lā e mafai ona faaleagaina pe faaleagaina ai le inisulini.
- ✓ Ia siaki i taimi uma le aso e aoga ai ma aua le faaaogaina le inisulini ua uma ona aoga.
- ✓ Siaki lau inisulini a o lei faaaogaina taitasi. Vaavaai mo suiga i lanu po o le manino. Vaavaai mo ni faaputuga, fasimea papae mautu, po o ni Crystals i totonu o le fagu po o le peni. O le inisulini e manino e tatau ona manino i taimi uma ma aua lava nei foliga puaoa.
- ✓ Ia maua i taimi uma se fagu, peni, po o se pusa e faaopoopo i ai.
- ✓ Afai e mafai, ia lava le inisulini ma sapalai mo le lua vaiaso i luma atu i le tulaga o le tau le lelei po o isi tulaga e lei faamoemoeina.



E lagona e inisulini uma le vevela e maualuga tele pe maualalo tele.



- Faafesootai le tagata e tuuina atu le vailaau faafomai pe afai e manaomia ona sui o latou inisulini.
- O le tele o le inisulini o le a manaomia ona lafoai i le 28 aso talu ona tatalaina, ae peitai, faasino i le faletalavai, gaosi, po o le faamatuu atu o le RN mo faamatalaga e faafouina e faatatau i aso e lafoai ai. Manatua o se faiga sili le saini ma faatulaga le aso inisulini i le taimi lava e tatala ai. Ia mulimuli i le faiga o loo faia i le nofoaga o loo e iai.

# Taulimaina o le Inisulini

A o lei faaaogaina le inisulini (fagu, peni, po o pusa), tagai i faatonuga o i lalo:

- Faatino le tumama o lima.
- Faafefiloil e inisulini e ala i le faataavale o le fagu i le va o ou alofilima.
- Aua le luluina le koneteina aua e mafai ona faatupuina ai ni punapuna o le ea.
- O le tapuni pau o fagu e faaaoga ai mea e tele e tatau ona faamama i se fagu ava malosi a o lei faaaogaina taitasi. Solo mo le 5 sekone. Tuu le ea e faamago e aunoa ma le agi mai i luga o le pule.
- A o le'i faaaogāina, siaki le inisulini ina ia mautinoa ua manino. Aua le faaaogaina pe afai o le inisulini o le:
  - I tala atu o lona aso e aoga ai
  - E le o manino, le lanu, pe puaoa (Ia matau o nisi inisulini [NPH po o le N] e faamoemoe e puaoa pe a uma ona e faafefiloia)
  - Crystallized pe i ai ni tamai lapopoa po o ni fasimea
  - Aisa
  - Viscous (pipii, kelu)
  - Manogi leaga
  - Ua matutu ma tae le pa'u



## Iloiloga o le Taulimaina o le Inisalini

- O le fagu po o le peni o loo faaaogaina i le taimi nei mo se tagata e faaaogaina e tatau ona teuina i le vevela o le potu.
- E tatau ona pusaaisa ia fagu inisulini e le'i tatalaina, e le'i faaaogaina. E tatau ona teuina fagu ma peni faaopoopo i le pusaaisa.
- Ia mautinoa e le o aisa pe mafanafana tele le inisulini (e sili atu i le 86 tikeri). Afai e aisa pe mafanafana tele le inisulini atonu e le aoga ma e tatau ona lafoai.
- Ia siaki i taimi uma le aso e aoga ai i luga o le fagu inisulini (fagu) po o le peni. E tatau ona lafoai fagu ma peni ua le toe aoga.
- A uma ona faataavale lemu le fagu, afai e i ai ni faailoga o le samasama po o le faapupuu i totonu o le fagu, ia lafoai le fagu.
- **Lafoai le fagu inisulini po o le peni ua tatala i le aso e lafoai ai. Siaki i le faetalavai mo fautuaga e faatatau i aso e lafoai ai.**
- O le taimi lava e te tatalaina ai se fagu fou, e tatau ona e saini ma faatulaga le aso. Ia aofia ai foi le aso e lafoai ai.
- A o faaaogaina, e lē tatau ona teuina peni inisulini i se nila peni e faapipii ai ina ia puipuia ai mai le faaleagaina o le inisulini.

# Lesona 7: Inisulini Dosing

E fuaina le inisulini i iunite. O le aofai o iunite inisulini o le tagata o loo maua i le mai suka o le a okaina e le tagata e tuuina atu i ai le inisulini. O le oka na muai tusia o le a avea ma se vaega o le Fuafuaga o le Tausiga o le Mai Suka, pe mafai foi ona lisiina le oka i luga o se medication administration record (MAR) po o isi lisi o fualaau.

E mafai e le fomai ona faatonuina ia tui inisulini e faaaoga i se tasi o auala e tolou:

- Tui Tumau (po o le Seti le Aofaiga)
- Fua Faasee
- Inisalini i le fua faatatau o le carbohydrate



O le faamatuu atu o le RN o le a iloiloina faatasi ma oe ia oka patino o le inisulini a le tagata e faaaogaina.

O le malosi masani ma e sili ona masani ona faaaoga i le Iunaite Setete o le U-100, o lona uiga e 100 iunite o le inisulini i le mililita (ml) o le vai. Talu ai nei lava na fatuina ai se inisulini U-500 mo tagata e matua tetee lava i le inisulini. U-500 inisulini e 5 taimi e sili atu ai le taulai atu pe malosi atu nai lo le inisulini masani U-100.

## Tui Tumau (po o le Seti le Aofaiga)

Pe a okaina e se tagata e tuuina atu le inisulini se tui tumau (pe setiina) o le inisulini, o le a maua e le tagata e maua i le mai suka le aofaiga lava e tasi o le inisulini i le taimi lava e tasi i aso uma.

### Faataitaiga:

- Tuu atu i iunite e 15 le inisulini masani i le 7 i le taeao i aso taitasi.
- NovoLog: 6 iunite i le malutaeao, 4 iunite i le taumafataga o le aoauli, 6 iunite i le taumafataga o le afiafi.
- Lantus 20 iunite i le taimi e moe ai.

## Fua Faasee

O le faatulagaga o le Fua Faasolo o lona uiga o le tagata o loo maua i le mai suka o le a faaaogaina se tui o le inisulini (po o ni iunite faaopoopo o le inisulini) e faavae i taunuuga o le suega o le glucose i le toto. E ta'ua lenei mea o se faatulagaga o le fua faasee aua o le tui o le inisulini a le tagata e faaaogaina o le a 'see' i luga po o lalo e faalagolago i taunuuga o le suka i le toto.



O le fua o le inisulini e masani ona tuuina atu i taimi o taumafataga.

E masani lava, o se inisulini e vave ona galue e okaina e le fomai mo le faatulagaga o le fua o le faasolo. O nisi taimi e okaina ai se inisulini e le o toe aoga, (faataitaiga, Inisulini masani). O le fua o le inisulini e masani ona tuuina atu i taimi o taumafataga ae e mafai foi ona tuuina atu i isi taimi ina ia maualuga ai le glucose.

Pe a maua e se tagata le inisulini, e mana'omia ona siaki muamua le maualuga o le suka i le toto ina ia iloa ai po o le ā le tele o le inisulini e foa'i atu. O nisi taimi e tuuina atu ai na o le inisulini, ma o nisi taimi e faaopoopo atu i se tui tumau o le inisulini i taimi o taumafataga.

### Faataitaiga o oka o fua faasee

\*Faamolemole ia matau le SC o lona uiga o le pa'u i lalo (i lalo o le pau)

#### Oka a le fomai mo Charlie:

Mataituina le suka i le toto faalua i le aso i le 9 A.M. ma le 5 PM; faaaoga le Inisulini Masani mo taunuuga o le suka i le toto e tusa ai ma le fua faasee lenei:



Talanoaina le fua o le inisulini i le faamatuu atu o le RN. Siaki lou malamalama i le tuuina atu o tui sa'o o lenei ituaiga o inisulini.

FUA FAASEE	
Taunuuga o le Suka i le Toto (mg/dL)	Inisulini Masani – Fua o le Tui
I lalo ifo o le 70	Mulimuli i le faiga o le hypoglycemia (ma faailoa atu i le RN)
70-130	0 iunite SC
131-180	2 iunite SC
181-240	4 iunite SC
241-300	6 iunite SC
301-350	8 iunite SC
351-400	10 iunite SC
>400	12 iunite SC ma mulimuli i le faiga o le hyperglycemia a le tagata

#### Faataitai le faaaogaina o le fua faasee i le koluma agavale:

- I le Aso Gafua i le 9 i le taeao, o le suka o le toto o Charlie e 210 mg/dl. E fia iunite o le inisulini e tatau ona e faaaogaina?  
(Tali: 4 iunite o le inisulini masani SC)
- I le 5 i le afiafi. Aso Gafua, o lona suka i le toto e 312 mg/dl. E fia iunite o le inisulini e tatau ona e faaaogaina?  
(Tali: 8 iunite o le inisulini masani SC)
- I le Aso Lua i le 9 i le taeao, o le suka o le toto o Charlie e 128 mg/dl. E fia iunite o le inisulini e tatau ona e faaaogaina?  
(Tali: o le a le maua e ia se inisulini e faasee i ai ona e na o le pau le mea e maua ai le inisulini faaopoopo mo sugars i le toto e silia ma le 130 mg/dl.)
- I le 5 i le afiafi. Aso Lua, o lona suka i le toto e 418 mg/dl. E fia iunite o le inisulini e tatau ona e faaaogaina?  
(Tali: 12 iunite o le inisulini masani SC ma mulimuli i le Protocol)

# Inisinina-i-Carbohydrate Ratio

O le fuafaatatau o le inisulini i le kapohiterei e faaaoga e tuuina atu ai le inisulini e faavae i le aofaiga o le kapohiterei e ai se tagata i se taumafataga. O lenei metotia e maua ai le fetuunaiga sili atu i le fuafuaina o meaai ma e mafai ona fesoasoani e faatumauina ai le maualuga o le suka i le toto o se tagata ia "puleaina lelei" pe tumau ai foi i totonu o le vaega fautuaina o le suka i le toto.

**E mafai e ē e tuuina atu le inisulini ona okaina le inisulini e tusa ai ma le pasene o meaai e 'ai nai lo le inuina o ni mea'ai e 'ai i le karaponi. O le faamatuu atu o le RN o le a faailoa atu ai ia te oe le auala e okaina ai le inisulini a le tagata e faaaogaina ma le auala e tatau ona e faaaogaina ai. O le a le faia le suega o le inisulini i le kapohiterei (Insulin:Carb) pe o oe foi e nafa ma le fuafuaina o le fuafaatatau o le inisulini i le kapohiterei. O loo aofia ai i lenei aoaoga ina ia e iloa ai le auala e mafai ai e se tagata e tuuina atu le inisulini ona okaina le inisulini pe afai e te tau i ai.**



Talanoa i lau faamatuu atu o le RN e uiga i lou tiutetauave o le fuafuaina o le tui o le inisulini e faaaoga ai lenei metotia.

O se faataitaiga o se faatulagaga o le inisulini i le kapohiterei e mafai ona tusia e se fomai o le, "Faaaoga le 1 iunite o le Novolog insulin mo grams taitasi e 15 o le kapohiterei e ai"; o le fuafaatatau lenei o le 1:15 inisulini i le kapohiterei. O le aofa'iga o le kapohiterei grams e 'ai ai, e vaevaeina i le 15 ina ia iloa ai le aofa'iga o iunite e mana'omia ona faaaogā.

O loo i lalo se faataitaiga o se taumafataga e ai e se tagata e i ai le mai suka lea e inuina le inisulini e tusa ai ma le inisulini i le fuafaatatau o le carb o le 1:15.

Faataitai:

C. Mea'ai	Kalapohiterei Grams
Sanuisi Take i fasi falaoa saito e 2	30.
Karoti fa'atasi ma Fagafa'ato'aga	0
Lanu moli laitiiti	15
Taumafa soda	0
Aofaiga o grams =	45

Afai o le fuafaatatau o le Carb o le 1:15, e fia iunite o le inisulini o le a latou manaomia mo lenei taumafataga.

Vaevae le aofaiga o grams o le carb i le 15:  $45/15=3$

E manaomia e le tagata ni iunite se 3 o le inisulini e faaaoga; o le tui lenei o le latou "taumafataga" inisulini.

O loo i lalo se faataitaiga o se oka na tusia mo le tuiina o le inisulini e faavae i le pasene o le taumafataga na faaaogaina.

### **Humalog KWIKPEN 100units/ML**

Tui i iunite e 8 pe a uma taumafataga taitasi

\*\*Ia taofi le inisulini pe afai e itiiti ifo ma le 150 le suka i le toto a o lei faia le taumafataga, pe afai e itiiti ifo ma le 75% o meaai a le gasegase.

OK e avatu le inisalini pe afai e sili atu le BG (glucose i le toto) nai lo le 350 (e ui lava i le taumafaina o mea'ai)

### **Humalog KWIKPEN 100 iunite/ML**

A uma taumafataga, tui i le fua faasee e faavae i le muai taumafataga BG

- **<200 = 0 iunite**
- **200-250- = 4U TUMAU PE A'AI E itiiti ifo i le 75% o mea'ai**
- **251-300 = 6U TUMAU PE A'AI E itiiti ifo i le 75% o mea'ai**
- **301-350 = 8U TUMAU PE A'AI E itiiti ifo i le 75% o mea'ai**
- **351 - 400 = 10U**
- **401 - 450 = 12U ma le CALL PCP**
- **451 - 500 = 14U ma le CALL PCP**
- **500+ Tuu atu ni iunite se 0 CALL PCP**

\*Valaau i le PCP mo BG e silia ma le 400

\*\*\*Taofi pe afai e le'i ai e le tagata e nofomau ia le itiiti ifo ma le 75% o meaai \*\*\*sei vagana ua silia ma le 350 BG.

Ua lelei le tuuina atu o le inisulini e ui lava i le faaaogaina o le taumafataga i se tui masani

# Tui o le Vaega o Faasa'oga

E mafai foi e se tagata e tuuina atu le inisulini ona faatonuina nisi iunite o le inisulini e faaaoga faatasi ma le inisulini e faassee i luga pe afai e maualuga le suka i le toto o le tagata e faaaogaina. E ta'ua lenei mea o se vaega o le faasa'oga lea e tusa ma le 1 iunite o le inisulini e vave ona galue o le a faaititia ai le glucose i le toto. Afai e i ai se vaega o le faasa'oga ua faatonuina e le tagata e faaaogaina o se vaega o le faiga o le inisulini, o le a iloiloina faatasi ma oe e le tagata e faamatuu atu le inisulini.

## Faataitaiga o se oka a se fomai mo se vaega o le faasa'oga:

### Vaega o le faasa'oga: o le maualuga o le glucose i le toto e le'i i ai se 150 e vaevae i le 50

<b>Laasaga 1:</b> Ia maua le maualuga o le glucose i le toto i le taimi nei:	350
<b>Laasaga 2:</b> Toese le maualuga o le suka i le toto mai le maualuga o le glucose i le toto o loo i ai nei:	$350-150=200$
<b>Laasaga 3:</b> Vaevae le numera o le glucose i le toto o loo maua i le Laasaga 2 e ala i le Nofouta:	$200/50=4$
<b>O le tui o le inisulini o le vaega o faasa'oga e 4 iunite</b>	

*Faamolemole ia matau e le o talosagaina oe e fuafua se tui o le vaega o le faasa'oga. O le vaega lenei o loo iloiloina ai le auala e faia ai mo na o au faamatalaga.*

I le faaaogaina o faataitaiga e 2 o loo i luga, o le tui o le "taumafataga" e 3 iunite ma le tui o le "faasa'oga" o iunite e 4 e faaopoopo faatasi mo le aofaiga atoa o le inisulini o iunite e 7 o le inisulini. O lea, e manaomia ai ona e faaaogaina ni iunite se 7 o le inisulini.

### O se Vaega o Faasa'oga e masani lava ona le fautuaina pe afai:

- E maualalo le glucose i le toto nai lo le mea e faasa'o ai.
- E le'i atoa le 3 itula talu ona uma le taumafataga mulimuli po o le faasa'oina o le bolus.
- E le'i atoa le 1 itula talu ona faamalositino malosi.
- I le taimi e moe ai po o le po sei vagana ua ta'u atu i ai se isi mea.



## Iloiloga o le Motula 2 Manatu Taua e Manatua

O le inisulini e faateleina ai le faaaogaina o le suka e uua ma solo lapoa ma fesoasoani e taofia ai le faamatuu atu o le glucose mai le ate.

O togafitiga inisulini e tatau ona faapitoa i manaoga ma mea e faamuamua e le tagata e faaaogaina, ma e leai se faiga e tasi o le inisulini e talafeagai mo tagata uma o loo ola i le mai suka.

**Basal inisulini:** e ta'ua foi o le "inisulini i tua atu". O le inisulini e fesoasoani e faatumauina ai le maualuga o le glucose i le va o taumafataga ma le po.

**Bolus inisulini:** bolus e pulea e le inisulini le suka i le toto i taimi o taumafataga, aemaise lava pe a faafuasei ona oso ae le suka i le toto.

E maua le inisulini e ala i le tuiina, se pamu inisulini, po o le mānavaina.

O ituaiga o inisulini e aofia ai i vaega nei:

- vave-galue
- galue-puupuu
- Feololo-Galue
- faatinoina umi
- muai-fefiloi/tuufaatasiga

O le inisulini e fuaina e le “iunite” ma e manaomia ai se siringa faapitoa mo le faaaogaina.

E oo mai inisulini uma e faamalūlūina pe taofia i vai.

O le malosi masani ma e sili ona masani ona faaaoga i le Iunaite Setete o le U-100, o lona uiga e 100 iunite o le inisulini i le mililita (ml) o le vai. Talu ai nei lava na fatuina ai se inisulini U-500 mo tagata e matua tetee lava i le inisulini. U-500 inisulini e 5 taimi e sili atu ai le taulai atu pe malosi atu nai lo le inisulini masani U-100.

E tolu uiga o le inisulini:

- **Amataga o le faatinoga:** o le taimi e amata ai ona faaititia le glucose i le toto ona o le inisulini.
- **Taimi e sili ona taua:** o le taimi lea e maualuga ai le malosi o le inisulini i le tulaga o le faaititia o le glucose i le toto.
- **Umi:** o le vaitaimi e faaititia ai e le inisulini le glucose i le toto.

### Vave-galue inisulini

- E tuuina atu i le taimi lava e tasi a o lei faia pe a uma foi le taumafataga ma e faaaoga e ala i fagu ma siringa, peni inisulini, po o pamu inisulini.
- **Onset:** 15 minute
- **Tumutumu:** 1 Itula
- **Umi:** 2-4 itula

### Puupuu-Galue inisulini

- E ta'ua o le Masani po o le "R".
- E tatau ona inu i le 30 minute a o lei aai.
- **Onset:** 30 minute
- **Tumutumu:** 2-3 itula
- **Umi:** 3-6 itula

### Feololo-Galue

- O le inisulini e galue i le ogatotonu, NPH po o le "N", e sili atu ona lemu le faaaogaina i totonu o le tino ma umi atu ai le umi.
- A ave le NPH i le taeao mo se faataitaiga e ono maualuga a o lei faia le taumafataga o le afiafi.

- E masani ona faaaoga i le taeao po o le taimi e moe ai e fesoasoani e pulea ai le glucose i le toto i le va o meaai.
- **Onset:** 2-4 itula
- **Tumutumu:** 4-12 itula
- **Umi:** 12-18 itula

### **Umi-Galue inisulini**

- O le inisulini ua leva ona galue, o Lantus ma Levemir, e toetoe lava a leai se gaoioiga maualuga ma e i le va o le 20-24 itula mo le toatele o tagata.
- E masani ona faaaoga i le taeao po o le taimi e moe ai e fesoasoani e pulea ai le glucose i le toto i le va o meaai.
- **Onset:** 2 Itula
- **Tumutumu:** E le maualuga
- **Umi:** E oo atu i le 24 itula, o nisi e umi teisi atu

### **Inisalini ua uma ona tuufaatasia:**

- Tuufaatasia le inisulini i le va ma le faapupuu. E masani lava ona inu i le 10 i le 30 minute a o lei faia le malutaeao ma le taumafataga o le afiafi.
- **Onset:** 5-60 minute
- **Peak:** varies
- **Umi:** 10-16 itula

### **Teuina o Inisulini mo Fagu ma Peni**

- Aua le teuina lau inisulini i tafatafa o le vevela tele po o le malulu tele.
- Aua lava nei teuina le inisulini i le pusaaisa, susulu tuusao o le la, po o le potu totigilima o se taavale.
- Siaki le aso e aoga ai a o lei faaaogaina, ma aua nei faaaogaina se inisulini e sili atu nai lo le aso e aoga ai.
- Tusi le aso e lafoai ai i luga o le pusa. Ae peitai, o le tele o inisulini e lelei mo aso e 28 pe a uma ona tatalaina, e faatatau i le faletalavai, gaosi po o le faamatuu atu o le RN mo faamatalaga e sili ona faafouina e faatatau i aso e lafoai ai.

- O le fagu po o le peni o loo faaaogaina i le taimi nei mo se tagata e faaaogaina e tatau ona teuina i le vevela o le potu.
- E mafai ona teuina peni ma fagu e le'i tatalaina i le pusaaisa seja oo ina e saunia e faaaoga.
- Aveese le nila mai le masini peni i le va o tui. Afai e tumau le nila i luga o le peni, e ono liki mai vailaau ma/po o le ea e ono liki i totonu.
- Ia iloilo lelei le fagu ina ia mautinoa e foliga mai e masani ai le inisulini ae e te lei aumaia le inisulini i totonu o le siringa.
- A uma ona faataavale lemu le fagu, afai e i ai ni faailoga o le samasama po o le faapupuu i totonu o le fagu, ia lafoai le fagu.
- Siaki le Insulin – matau soo se suiga i le lanu / manino, fasimea papae po o crystals ma lafoai. O le inisulini e manino e tatau ona manino i taimi uma ma ia le puaoa.

### **E mafai e le fomai ona faatonuina ia tui inisulini e faaaoga i se tasi o auala e tolu:**

- Tui Tumau (po o le Seti le Aofaiga)
- Fua Faasee
- Inisalini-i-carbohydrate ratio po'o le pasene o mea'ai na 'a'ai
  - **Tui Tumau (po o le Seti le Aofaiga):** Pe a okaina e se tagata e tuuina atu le inisulini se tui tumau o le inisulini, o le a maua e le tagata e maua i le mai suka le aofaiga lava e tasi o le inisulini i le taimi lava e tasi i aso uma.
  - **Fua Faasee:** O le faatulagaga o le Fua Faasolo o lona uiga o le tagata o loo maua i le mai suka o le a faaaogaina se tui o le inisulini (po o ni iunite faaopoopo o le inisulini) e faavae i taunuuga o le suega o le glucose i le toto. E ta'ua lenei mea o se faatulagaga o le fua faasee aua o le tui o le inisulini a le tagata e faaaogaina o le a 'see' i luga po o lalo e faalagolago i taunuuga o le suka i le toto. O le fua o le inisulini e masani ona tuuina atu i taimi o taumafataga.

- **Inisalini i le sua faatatau o le carbohydrate:** E faaaoga e avatu ai le inisulini e tusa ai ma le aofa'iga o le kapohaiterei e 'ai ai se tagata i se taumafataga. O lenei metotia e maua ai le fetuunaiga sili atu i le fuafuaina o meaai ma e mafai ona fesoasoani e faatumauina ai le maualuga o le glucose i le toto o se tagata ia "puleaina lelei" pe tumau ai foi i totonu o le vaega fautuaina o le glucose i le toto.
- **Pasene o Meaai e Ai:** E faaaoga e iloa ai le tele o le inisulini e faasee i ai e tusa ai ma le pasene o le taumafataga na taumafaina e le tagata.

## Motula 2 Suega Faataitai:

### Vaega 1 – Filifiliga e Tele: Faitau ma le faaeteete ia faamatalaga taitasi po o fesili. Filifili le tali sili mai filifiliga o loo lisiina.

1. O le inisulini basal e ta'ua foi o:
  - a. Inisulini i tua atu
  - b. Inisulini mo le 'aiga o le taeao
  - c. Inisulini i le taimi o le taumafataga
  - d. Inisulini o le tino
2. O a masini e tilivaina ai e mafai ona tuuina atu ai le inisulini?
  - a. Siringa
  - b. Pamu
  - c. Peni
  - d. O mea uma o loo i luga
3. E faapefea ona fuaina le inisulini?
  - a. Milikalame (Mgs)
  - b. Mililita (Mls)
  - c. Iunite
  - d. Aunese
4. O loo e faaaogaina le inisulini e vave ona galue. O le fea o faamatalaga e moni e faatatau i lona puleaina?
  - a. E tatau ona tuuina atu i totonu o le 15 minute talu ona amata se taumafataga a le gasegase.
  - b. E tatau ona tuuina atu pe a maea le taumafataga.
  - c. E faatasi ona faia i le aso i le taimi o le taumafataga o le aoauli.
  - d. E na o afiafi e inu ai ma se meaai mama a o lei moe.

**Vaega 2. Moni pe Sese: Faitau ma le faaeteete ia faamatalaga taitasi. Faailoa atu le tali sili e ala i le li'oina o le "Moni" pe afai e moni le faamatalaga pe "Sese" pe afai e sese le faamatalaga. E na o le tasi lava le tali e sili ona lelei.**

5. E lē tāua le teuina lelei o le inisulini pe afai e sa'o le faaaogāina.  
Moni Sese
6. O le fagu po o le peni o loo faaaogaina i le taimi nei mo se tagata e faaaogaina e tatau ona teuina i le vevela o le potu.  
Moni Sese
7. E mafai ona faaaoga fagu ma peni inisulini ua le toe aoga i totonu o le 2 masina talu le aso e aoga ai.  
Moni Sese
8. O le inisulini Bolus o le tilivaina vave lea e faaaoga a o lei faia taimi o taumafataga ina ia pulea ai le maualuga o le suka pe a uma se taumafataga.  
Moni Sese

**Vaega 3: Faitau ma le faaeteete ia faamatalaga taitasi. Mulimuli i faatonuga ua tusia mo gaoioiga taitasi o loo i lalo.**

9. Faatususa le faatulagaga o le inisulini i le faauigaga sa'o.
  - a. Tui Tumau (po o le Seti le Aofaiga)
  - b. Fua Faasee
  - c. Inisalini i le fua faatatau o le carbohydrate
    - \_\_\_\_\_ E faaaogā e avatu ai le inisulini e tusa ai ma le aofa'iga o le kapohiterei e 'ai ai se tagata i se taumafataga.
    - \_\_\_\_\_ O le faatulagaga o le Fua Faasolo o lona uiga o le tagata o loo maua i le mai suka o le a faaaogaina se tui o le inisulini (po o ni iunite faaopoopo o le inisulini) e faavae i taunuuga o le suega o le glucose i le toto.
    - \_\_\_\_\_ O le a tutusa le aofa'iga o le tagata e maua i le ma'i suka i le taimi e tasi i aso uma.
10. E tāua tele le iloa o le auala e galue saogalemu ai i le inisulini. Mo aitema taitasi o loo i lalo, faailoga a le o le "S" mo le "saogalemu" po o le "U" mo le "le saogalemu."
  - \_\_\_\_\_ Afai e foliga mai ua le lava le lanu o le inisulini a lau tagata, ia faataavale i le va o ou alofilima a o lei faaaogaina.
  - \_\_\_\_\_ Afai e iai se aisa i luga o se fagu inisulini, ia faamafanafana e ala i le tuu i autafa o se masini faamafanafana.
  - \_\_\_\_\_ Faaaoga le inisulini seia oo ina uma le aoga.
  - \_\_\_\_\_ E tatau ona teuina i le pusaisa se inisulini fou pe le'i faaaogaina.

11. Faamolemole tusi lau tali i le avanoa ua saunia.

O afea e tatau ona lafoai ai le inisulini tatala? \_\_\_\_\_

---

---

---

---

**Ki o Tali:** *Faaaoga le Ki Tali lenei e siaki ai au tali.*

1. **a.** Inisulini i tua atu (tagai itulau 50)
2. **d.** O mea uma o loo i luga (tagai itulau 50)
3. **c.** Iunite (tagai itulau 64)
4. **a.** E tatau ona tuuina atu i totonu o le 15 minute talu ona amata se taumafataga a le gasegase. (tagai itulau 52)
5. **SESE:** E tatau ona teuina lelei le inisulini. E matuā lagona e le inisulini le susulu o le lā ma le vevela tele po o le malulu. (tagai itulau 62)
6. **MONI:** O le fagu po o le peni o loo faaaogaina i le taimi nei mo se tagata e faaaogaina e tatau ona teuina i le vevela o le potu. E tatau ona teuina fagu ma peni faoopoopo i le pusaaisa. (tagai itulau 62)
7. **SESE:** Ia siaki i taimi uma le aso e aoga ai i luga o le fagu inisulini (fagu) po o le peni. E tatau ona lafoai fagu ma peni ua le toe aoga. E tatau ona lafoai le inisulini i le 28 aso talu ona tatalaina. (tagai itulau 62)
8. **SESE:** O le vai o le bolus o le inisulini lea e faapitoa lava ona faaaogā i taimi o taumafataga ina ia pulea ai le mauluga o le glucose i le toto pe a uma se taumafataga. (tagai itulau 50)
9. **c.** Inisalini i le fua faatatau o le carbohydrate; b. Fua Faasee; a. Tui Tumau (po o le Seti le aofaiga) (tagai itulau 64-66)
10. **U** Afai e foliga mai ua le lava le lanu o le inisulini a lau tagata, ia faataavale i le va o ou alofilima a o lei faaaogaina.  
**U** Afai e iai se aisa i luga o se fagu inisulini, ia faamafanafana e ala i le tuu i autafa o se masini faamafanafana.  
**S** Faaaoga le inisulini mo aso e 28 pe seia oo ina uma lona aoga, po o le fea e muamua mai.  
**S** E tatau ona teuina i le pusaaisa se inisulini fou pe le'i faaaogaina.(tagai i itulau 62-63)
11. O le tele o le inisulini e lelei mo aso e 28 ae peitai, e faatatau i le faetalavai, gaosi po o le faamatuu atu o le RN mo faamatalaga e sili ona faafouina e faatatau i aso e lafoai ai. (p 62)



# Motula<sup>3</sup>

Tilivaina o le  
Inisulini & Pulega

# Motula 3: Tilivaina ma le Puleaina o le Inisulini

## Taunuuga o Aoaoga:

A maea ona faamaeaina lenei mataupu, o le a:

- Faamatala auala eseese e mafai ona tilivaina ai le inisulini.
- Faamatala le faiga o lea laasaga ma lea laasaga mo le tusiaina o se ituaiga inisulini se tasi i totonu o se siringa ma tuiina ma le saogalemu.
- Faamatala le faiga o lea laasaga ma lea laasaga mo le sauniaina ma le puleaina o se tui inisulini i se peni.
- Faamatala le auala e tatau ona lafoa'i ai ni mea malō.
- Faailoa mai le mea e tui ai le inisulini ma faamatala le faamoemoega o le faataamiloga o le nofoaga.

## Metotia o le Tilivaina

E tatau ona tuiina le inisulini ma faafefilo i vaega o le lapoa i lalo ifo o le pau. E mafai ona faia lenei mea i peni, fagu ma siringa, po o pamu. E iai lelei ma leaga o auala taitasi. O le a le ituaiga o polokalama o le tiliva e faaaoga o le a talanoaina i le va o le tagata e faaaogaina ma le tagata e tuuina atu le fomai, e faaaoga ai punaoa ma mea e manaomia e le tagata e faaaogaina.

# Lesona 8: Polokalama o le Tilivaina o Inisulini

## Fagu ma Siringa

### Siringa

O fagu inisulini e masani lava ona itiiti le taugata nai lo peni inisulini ua uma ona faatumuina po o pusa inisulini. O siringa inisulini e i ai lava i taimi uma se pulou moli susulu.

E tolu vaega autu o se siringa:

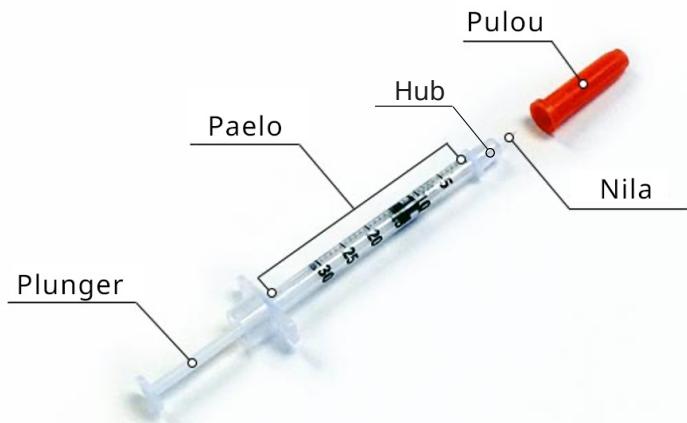
- 1) **o le hub** lea e faapipii i le nila,
- 2) **le paelo** o loo i ai faailoga o fua ma
- 3) **o le plunger** lea e fa'aaogaina e toso mai ai ma tui le vaila'au. Pe a taulimaina se siringa ma se nila, e taua le pa'i atu i fafo o le paelo ma le palama. E leai se nila ma e le tatau ona pa'i atu i ai. Atonu ua uma ona faapipii pe tuueseese le nila ma e manaomia ona faapipii i le siringa.

E i ai siringa e faia faapitoa mo le faaaogaina o le inisulini ma o ituaiga siringa nei e **na o le na o le** e tatau ona faaaoga mo le tuiina o le inisulini e aloese ai mai le sese o le tui. Manatua mai le Motula 2 o le inisulini e fuaina i le "**iunite(s)**". E eseese lava siringa i le tele o le inisulini o loo latou umia faapea le umi ma le mafafia o le nila.

O siringa inisulini e faaaoga i le taimi e tasi e maua i lapopoa eseese, e filifilia e tusa ai ma le tui o le inisulini e tuiina:



- 0.3 mL - mo tui <30 iunite
- 0.5 mL - mo tui <50 iunite
- 1.0 mL - mo tui 50 - 100 iunite



Faaaoga na o se siringa inisulini e faaaoga ai le inisulini.  
E leai se isi siringa e talafeagai.  
(e le tatau ona fuaina lenei siringa)

# FUAINA NILA MO LE TELE O LE SIATA O TUI



**14 Fua**

LANU:OLIVE

AOTELE I FAFO: .072 IN (1.83 MM)

**15 Fua**

LANU:AMBER

AOTELE I FAFO: .065 IN (1.65 MM)

**14 Fua**

LANU:EFUEFU

AOTELE I FAFO: .064 IN (1.63 MM)

**18 Fua**

LANU:LANU MEAMATA

AOTELE I FAFO: .050 IN (1.27 MM)

**20 Fua**

LANU:PINIKI

AOTELE I FAFO: .036 IN (.91 MM)

**21 Fua**

LANU:VIOLE

AOTELE I FAFO: .033 IN (.83 MM)

**22 Fua**

LANU:LANUMOANA

AOTELE I FAFO: .025 IN (.63 MM)

**23 Fua**

LANU:ORANGE

AOTELE I FAFO: .072 IN (1.83 MM)

**25 Fua**

LANU:LANUMUMU

AOTELE I FAFO: .020 IN (.53 MM)

**27 Fua**

LANU:PA'EPA'E

AOTELE I FAFO: .016 IN (.42 MM)

### Fua: mafafia o se nila

- O le maualuga o le numera o le fua, o le laitiiti foi lea o le tetele o le nila
- O le laitiiti o le numera o le fua, o le mafafia foi lea o le nila
- O se nila e 31-fuaina e manifinifi atu nai lo se nila e 27-fuaina

O le umi o le nila o loo faapipii ai e mafai ona:

- 12.7 mm (1/2-in) o le umi masani lea
- 8 mm (5/16-in) o se nila "puupuu"
- 5 mm (3/16-in) o se nila "laitiiti".

E faaaogā le nila e tuia ai le pau ma tui ai le inisulini. O le nila o le siringa inisulini e leai se mea e mafai ona maua ai ma e tatau ona tumau pea le leai o se mea e mafai ona faaaoga. E matuā maaleale lava nila ma e faigofie ona punou pe a aumaia le inisulini mai se fagu. Afai e punou le nila a o lei faia se tui, **e tatau ona e lafoaia** ma toe amata i se siringa fou.



- E na o le pau le taimi e tatau ona pa'i atu ai le nila i le pito i luga o le fagu ma le inisulini a o e saunia le tui inisulini. Afai e pai atu le nila i se isi lava mea, ua faaleagaina—pe ua le toe tupu—ma e tatau ona e lafoaia ma toe amata i se siringa fou.
- Lafoai se nila e punou ma faaaoga se siringa fou.

### Siata o le tele mo siringa masani inisulini

Umi o le nila	Fuaina o le nila	Telē o le paelo
3/16 inisi (5 mm)	28	0.3 mL
5/16 inisi (8 mm)	29, 30	0.5 mL
1/2 inisi (12.7 mm)	31	1.0 mL

Ina ia aumaia le inisulini i totonu o le nila ma totonu o le siringa, e tatau ona tuu le nila i totonu o se fagu ina ia uftia atoa i le inisulini. O le toe tosaina i tua o le pito i luga o le palama o le a tosina atu ai le inisulini i totonu o le siringa.



Ufiufi atoa le nila i le inisulini

### Fagu

E mafai ona teuina le inisulini e faaaoga mo tui i fagu. E lē o toe iai se inisulini o loo i totonu o le fagu. O fagu o ni koneteina tioata e i ai se tapuni pau i luga o le fagu lea e tuu ai se nila e aveese ai le inisulini.

O le laina e fuaina ai le tui o le faatausiusiuga lea o le pulou pau uliuli i le pito o le palama. O le taimi lava e tosina atu ai le inisulini i totonu o le siringa, ona faaaogā lea o le fua o le fualaau e fua ai le aofa'iga o le inisulini o loo i totonu o le siringa. Afaí e te faatusatusaina le fua o le fualaau i faailoga ma le numera o loo i luga o le siringa, e mafai ona e iloa le tele o le inisulini o loo i totonu o le siringa.

O le auala sili e fuaina ai le inisulini o le taofi lea o le siringa ma le fua o le fualaau i le tulaga o mata. Atonu e te le vaia lelei le tui pe afaí o loo taofia le siringa i luga po o lalo ifo o le tulaga o mata.



Toe toso i tua le palama  
e tusi ai le inisulini  
i totonu o le siringa.



Toso i le faatausiusiuga  
o le pito i luga o le palama.



Aua le pa'i atu i le  
plunger stem.

Ina ia maua le inisulini, toe toso i tua le pito i luga o le palama. Faaaoga ou tamatamailima e toso ai na o le pito i luga o le palama, ae le o le pogai o le palama.

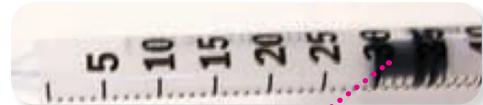
O le paelo o le tino autu lea o le siringa lea e taofia ai le tui o le inisulini. E tosoina le inisulini i le nila o se siringa ma oo atu ai i lona paelo. O le paelo e i ai faailoga ma numera e faatatau i iunite e faaaoga mo tui masani o le inisulini ua faatonuina. I se faaupuga faigofie, afaí e okaina ni iunite se 30 o le inisulini, ona tosina atu lea o le inisulini i totonu o le siringa i le faailoga e 30-iunite.



10 iunite o le inisulini



15 iunite o le inisulini



30 iunite o le inisulini

O fagu inisulini masani ma siringa e faailogaina uma i le U-100 e faaali atu ai e tutusa. U-100 o lona uiga o le inisulini ma le siringa e faia uma i le tasi le milimita o le inisulini=100 iunite o le inisulini.

O taimi uma lava e te faaaogaina ai le inisulini, ia mautinoa e tutusa le inisulini ma le siringa ma ua faailogaina uma i le U-100. O lenei laasaga e fesoasoani e te iloa ai o lo'o ia te oe le **Sa'o vaila'au** ma le **Sa'o fua** Sa'o fua () ma e tatau ona aofia i le faagasologa o le siakiina o le **6 Aia Tatau a le Pulega o Fualau.**



Ina ia aloese mai le sese o le tui o le inisulini, mulimuli i tulafono nei e lua i taimi uma e te faaaogaina ai le inisulini pe afai e faaaoga se siringa:

- Ia faaaoga i taimi uma se siringa inisulini mo le inisulini—vaavaai mo le pulou lanu moli!
- Ia mautinoa e tutusa le siringa ma le inisulini ma ua faaigoaina uma i le U-100.



Faailoga U-100 i luga o se siringa inisulini.



Faailoga U-100 i luga o se fagu inisulini.



- O se tasi o faamatalaga o le lapataiga: i luga o siringa e 30 ma le 50 iunite, o faailoga taitasi e le'i faitauina = 1 iunite o le inisulini. I luga o le siringa e 100 iunite, o faailoga taitasi e le'i faitauina = 2 iunite o le inisulini.



### Ina ia aloese mai le sese o le tui, e manaomia ona e:

- Galue i le faamatuu atu o le RN ina ia mautinoa ua e malamalama i faailoga i le tele o le siringa a lau tagata.
- Ia mautinoa e faaaoga pea le tele lava e tasi o le siringa.

### O le tu'uina atu o le RN o le a:

- Faaali atu ia te oe le tele o le siringa o loo faaaogaina e le tagata e faaaogaina.
- Aoao oe i le auala e faitau sao ai faailoga o loo i luga o le siringa a le tagata.

E i ai ni nai manatu e tatau ona iloa e uiga i fagu ae e te lei aoaoina laasaga o le faaaogaina o le inisulini.

## O fagu e i ai pito pau faapitoa

Pe a fou se fagu inisulini, e iai se pulou e ufiufi ai le pito i luga o le fagu. Mo se fagu fou, aveese le pulou mai le pito i luga o le pau a o lei faamamaina.



E le siitia pe alu ese le pito i luga o se fagu. Nai lo lea, e lava le vaivai e faataga ai se nila e ui atu i ai se tui e aveese ai le inisulini mai le fagu.

- O le pito i luga o le pau e taofia ai le siama ma le bacteria e ala i le tapunia pe faamauinai i luga o le pu lea sa tuu ai se nila.
- O taimi uma lava e te faaaogaina ai se fagu, ia faamama le pito i luga o le pau i se solo ava malosi e taofia ai siama ma bacteria mai fagu.

- Ina ia faia lena mea, amata i le ogatotonu o le pito i luga o le pau ma faaaoga se gaoioiga mausali, lapotopoto a o e galueaiina lou ala i fafo i le faatausiusiuga o le pito i luga o le pau.
- Ia mautinoa e faamago atoa le ava malosi a o le'i tuuina se nila i totonu o le fagu.



Tui se iunite se tasi o le ea i totonu o le fagu mo iunite uma o le inisulini e te manao e aveese mai le fagu.

## Ua faamauinai fagu ma e le mafai ona maua ai se ea

- E faamauinai fagu inisulini ma e le mafai ona maua ai se ea. O lona uiga e tatau ona e tuiina le aofa'iga lava lea e tasi o le ea i totonu o se fagu a o le'i mafai ona e aveesea lenā aofa'iga o le inisulini.
  - Mo se faataitaiga, afaei e te manaomia ona tusi i luga ni iunite se 10 o le inisulini, tui muamua ni iunite se 10 o le ea i totonu o le fagu.

## O fagu ma o latou pepa o talivai ma igoa o fualaau

O loo i ai le faailoga o le pepa o le pepa o le pepa i luga o le pusa laitiiti lea e sau ai le inisulini.

O loo maua le faailoga o fualaau i luga o le fagu lava ia.

O loo faailoa mai i le faailoga o fualaau:

- O le igoa po o le ituaiga o inisulini i totonu o le fagu
- O le aofaiga o iunite o le inisulini i le mililita i le fagu (U-100 o le tulaga faatonuina lea).
- O le aso e gata ai le aoga o le fagu.

Talu ai o fagu inisulini e lua igoa—o le tasi i luga o le pusa ma le tasi i luga o le fagu—e manaomia ona e teuina le fagu i lona pusa muamua ma faailoga uma ia igoa pe a e faamaoniaina

**le 6 Aia Tatau a le Pulega o Fualaau. O le taimi nei, pe a tatalaina, e mafai ona tumau fagu i aso e 28. Ia mautinoa e tusi le aso e lafoai ai i luga o le fagu ma le pusa i le 28 aso mai le taimi na tatalaina ai, po o le aso e aoga ai, po o le fea e muamua mai. Ia mautinoa e tusi le aso e lafoai ai i luga o le fagu ma le pusa i le aso mai le taimi na tatalaina ai, po o le aso e aoga ai, po o le fea e muamua mai. E taua le galulue vavalalata ma le RN o le faamatuu atu ma le faetalavai e faailoa mai ai aso patino e tatau ona lafoai ai fagu inisulini po o peni ua tatalaina. Talanoaina ma le RN o le faamatuu atu e faamautinoa ai o loo e faaaogaina le aso sao o le "lafoai i le".**



Aso e Uma ai le Aogā:

**MANATUA:** Siaki le **6 Aia Tatau mo le Puleaina o Vailau** faatolu ae e te le'i tuuina atu le inisalini:

1. I le amataga o le faatulagaga a o e aoina mai le faamaumauga o le faaaogaina o fualau (MAR), inisulini, siringa, ma le soloina o le ava malosi.
2. I le taimi o le faatulagaga: I le taimi lea o loo e aumaia ai le inisulini mai le fagu i totonu o le siringa.
3. A uma ona e maua le tui i totonu o le siringa.

E tatau i le faetalavai ona auina atu le siringa talafeagai e tusa ai ma le ituaiga ma le tui o le inisulini ua okaina. I se tulaga lautele, e sili ona lelei le faaaogaina o nila e sili ona puupuu, manifinifi (fuaina aupito maualuga) o loo maua. O se tagata laitiit i manaomia se nila puupuu atu nai lo se tagata e sili atu lona mamafa. E tatau ona tuiina le inisulini i totonu o le vaega lapoa o solo i lalo ifo o le pau ina ia mautinoa ai o le a maua lona tino. O nila uumi e foliga mai e faateleina ai le tulaga lamatia o le tuiina o fualau i totonu o uua ma e mafai ona mafua ai le tiga, sauaina, tafetotoi, ma faateleina ai le vave o le aveesea o le inisulini lea e mafai ona mafua ai hypoglycemia. O nila pupuu ma laiti e na o solo lapoa lava e alu ai, e faaititia ai le tulaga lamatia o le tuiina o le inisulini i totonu o uua. E mafai ona aafia le puleaina o le suka i le toto pe afai o loo faaaogaina nila pupuu pe laiti i tagata e lapoa tele pe lapoa. Afai e te masalomia atonu o se faafitauli lenei mea i se tagata e faaaogaina, valaau i le tagata e tuuina atu le formai ma/pe talanoaina ma le RN ua faamatuu atu e iloilo ai po o le a le gaoioiga e tatau ona fai.

## O le ā le Umi e Tumau ai nila ma Siringa

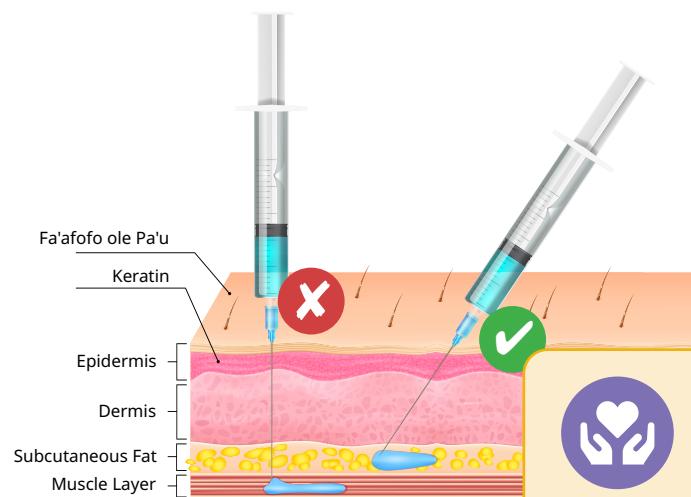
E lē tatau ona faaaogaina nila ma siringa e sili atu ma le faatasi pe tatau foi ona faaaogaina i le silia ma le tasi le tagata. O le faaaogaina o se nila e sili atu ma le faatasi e ono faateleina ai le tulaga lamatia o le siama. O le faaaogaina o siringa saogalemu e taofia ai le faaaogaina o le siringa i le silia ma le faatasi

A uma ona faaaoga, e tatau ona vave tuu lelei le siringa ma le nila i totonu o se koneteina e le mafai ona tu'i. AUA LE toe faamatatalaina nila faaaoga. O le tele o le laau o le nila e tupu mai le toe faamatatalaina po o le le talafeagai o le faaaogaina o nila. Fa'amatalaga e uiga i le lafoia saogalemu o lo'o o'o mai.



O oloa o le inisulini o loo i ai i fagu po o pusa (tatala pe le tatalaina) e mafai ona tuu e aunoa ma le pusaaia i se vevela i le va o le 59°F ma le 86°F mo le 28 aso ma faaauau ai pea ona galue. Ia mautinoa e tusi le aso e lafoai ai i luga o le fagu ma le pusa i le aso mai le taimi na tatalaina ai, po o le aso e aoga ai, po o le fea e muamua mai. O le aso e lafoai aManatua o le tele o ituaiga inisulini eseese e eseese aso e "lafoai ai".i o le a aofia ai i le taiala a le kamupani gaosi. Afai e le o avanoa lenei mea mo oe, e taua le galulue vavalalata ma le RN o le faamatuu atu ma le faetalavai e faailoa mai ai aso patino e tatau ona lafoai ai fagu po o peni inisulini ua tatalaina. Ua aofia ai se fesoasoaniga mo galuega i faaopoopoga o lenei api galuega. Faamolemole ia matau o faamatatalaga o loo i ai i le fesoasoani mo galuega e ono suia ma e mafai ona faalauiloa mai fualau fou i le maketi. Ia faasino i taimi uma i faatonuga mai le faamatuu atu o le RN ma/po o le faetalavai.

**Pe le afaina le faaaogaina o se nila e sili atu ma le faatasi?**



E lē tatau ona faaaogaina nila ma siringa e sili atu ma le faatasi pe faaaogaina i le silia ma le tasi le tagata.

## Faamanuiaga o le Faaaogāina o Tui & Fualau

- O nisi siringa e mafai ai ona e faafefilo i le inisulini.
- E itiiti le taugata nai lo peni ma peni atamai.
- E eseese le lapopoa, fua ma le umi o siringa.
- E faigofie ona maua siringa ma atonu e le manaomia ai se pepa o le pepa e maua ai ma e aofia ai i le tele o inisiua.

## Leaga o le Faaaogaina o Siringa ma Fagu

- E manaomia ona manatua laasaga uma e aofia ai le aumaia o se tui o le inisulini.
- E masani lava ona faailogaina i faaopoopoga e 2-iunite, lea e mafai ona faafaigata ai i tagata e manaomia ona inuina ni fualau e le tutusa fuainumera.
- O le inisulini ua faamaumauna talu ai e manaomia ona faaaoga se fagu inisulini i le 28 aso talu ona tatala ma e tatau ona aveesea pe a mavae le taimi lenei, e tusa lava pe o i ai se inisulini o totoe.
- **Manatua e tusi le aso e lafoai ai (o le taimi nei e 28 aso mai le aso na tatalaina ai) sei vagana ua faatonuina i luga o le fagu ma le pusa!**

## Faataitaiga e tolu o le Faasilasilaga o le Aso e 28-Aso e Lafoai ai:



## Se Faamatatalaga i le Saogalemu

E tele masini faafomai eseese ua fatuina e faaititia ai le tulaga lamatia o fasilaau nila ma isi manuaga maai e faaaoga ai tulaga faatonuina o le OSHA o loo i ai nei. O se siringa saogalemu o se siringa e i ai se faiga e fausia ai le saogalemu e faaititia ai le tulaga lamatia o manuaga o le nila i tagata faigaluega o le soifua maloloina ma isi. O le nila o loo i luga o se siringa saogalemu e mafai ona aveese pe faapipii tumau. I nisi o faata'ita'iga, e tuu ai se pa'u i luga o le nila, ae o isi e tuu ai le nila i totonus o le paelo.

O Siringa Saogalemu e faaaoga mo le puipuia o le laau nila. O i latou ia:

- Taofi      • Le oona
- O nisi fale o le a i ai ni siringa saogalemu. O le a toe iloilo e le RN tu'uina atu po'o fea tui e te fa'aogaina ma tagata o lo'o nonofo ai. O le matafaioi autu o le siringa saogalemu o le faaititia lea o manua o le nila i tagata e tautuaina ma tagata tomai faapitoa i le tausiga o le soifua maloloina.



E mafai e tagata e tuuina atu le tausiga faalesoifua maloloina ona faaaogaina i le taimi lava lena a o lei faama'iina. E faigofie ona taulimaina ma e manaomia ai ni faatonuga po o ni faamalamalamaga itiiti a o lei faaaogaina.

O le faavaa tumau e sili ona fafia i ai le to'atele o foma'i ma e itiiti lava se suiga e mana'omia i le toleniga. E ogatusa ma le OSHA Bloodborne Diseases Standard for Engineering Controls.

# Peni Inisulini

Na maua e peni inisulini lo latou igoa aua e tusa ma le lapopoa ma foliga o se peni tusitusi. E muai utaina peni inisulini i le inisulini. E lua ituaiga:

- **Peni lafo'a'i** e sau e tumu i inisalini. You throw the pen away when it is empty or expired.
- **Peni e toe faaaaoga** lea e te sui ai le pusa o le inisulini. E te sua le pusa pe a uma le aoga o le inisulini



O peni inisulini e maua ai se auala e sili atu ona faigofie ma sa'o e tilivaina ai nai lo le inisulini e faaaaoga ai se fagu ma se siringa aua ua uma ona faatumuina i le inisulini.



E tele ituaiga eseese o peni inisulini. Afai e faaaaoga e le tagata se peni inisulini, o le faamatuu atu o le RN o le a:  
Tuu atu ia te oe faatonuga e uiga i le faaaogaina sao ma le saogalemu

E faaaaoga e le peni se nila, ae e puupuu atu nai lo le nila o loo i luga o se siringa. E manaomia ona faapipii se nila fou i luga o le peni i tui taitasi. Ona manaomia lea ona aveese le nila ma tuu i ai pe a uma ona faaaaoga faatasi.

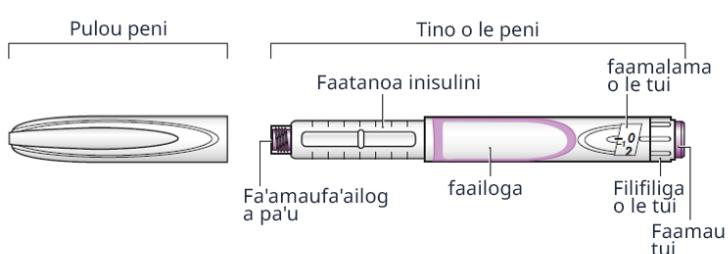
E tatau ona faamau se nila fou e faaaaoga i le peni i luga o le peni inisulini a o lei faaaogaina taitasi ina ia taofia ai le pau ese o le nila ma puipua ai mai le siama.

E pei ona sa iai i siringa, e eseese le umi ma le mafafia o nila peni. Ua faatupulaia le lauiloa o peni inisulini i tagata ona e faaititia ai le gaogao faafomai ma e manatu le toatele e sili atu ona faigofie, sa'o ma faigofie ona faaaaoga nai lo siringa. Ia mautinoa o loo iloiloina e le RN o le faamatuu atu ia faatonuga mo le peni patino a le tagata e faaaogaina. E mafai foi ona e faamasani i faatonuga a le gaosi lea e mafai ona maua i luga o le initonetia.

E mana'omia le fa'apipi'i o peni o le inisalini a'o le'i tuiina. O loo faataitai e priming le peni e ala i le tuiina o sina inisulini itiiti i le ea, e masani lava e 2 iunite. Ua faamaonia ai e faapea, e alu ese le inisulini pe a e oomiina le faamau tui ma aveese le ea e ono aoina mai i totonu o le pusa inisulini i le taimi masani e faaaaoga ai.

## Vaega o le Peni Inisulini

- E **puipua** ai le inisulini pe a e le faaaogaina le peni.
- O **Se fa'amaufa'ailog pa'u**. O iina e fesootai ai le nila peni i le tino o le peni.
- O **se faatanoa inisulini**. O lenei mea e taofia ai le inisulini. E i ai se vaega palasitika manino e mafai ai ona e vaai i le inisulini i totonu o le faatanoa. E mafai ona e faaaogaina lenei mea e vaai ai pe fia le inisulini o loo totoe i le peni.
- O **se faailoga**. O lenei mea e ta'u atu ai ia te oe le ituaiga o inisulini i totonu o le peni ma le aso e aoga ai.
- O **filifiliga o le tui**. O lenei mea e mafai ai ona e viliina le tui sa'o o le inisulini.
- O **faamalama o le tui**. O loo faaalia ai le aofai o iunite o le inisulini ua filifilia. O loo i ai se au e faasino i le numera i le ogatotonu o le faamalama o le tui. O le aofaiga lenei o iunite inisulini o le aafia ai.
- O **se faamau tui**. E te oomiina i lalo lenei mea ina ia tuuina atu ai le tui.





Ina ia 'alofia le faia o se tui sese, e tatau ona faamauina peni a o le'i faaaogāina.

O peni inisulini e mo na o le toatasi le tagata e faaaogaina, e le tatau lava ona faasoaina atu e tusa lava pe suia le nila. E mafai ona oo atu le toto i totonu o le pusa pe a uma se fana lea e mafai ona faailoa atu ai isi i le siama pe afai e faasoa atu le peni. O peni inisulini ma pusa peni e lei faaaogaina e tatau ona teuina i le pusaaisa. E pei fo'i o fagu, aua le vevela le inisulini pe faaaogā fo'i le susulu o le lā. Ma le isi, aua le aisa.

E maua peni e faaaoga i se pusa. O loo i ai i le pusa le aso e aoga ai peni. O pusa e faaaoga mo peni e mafai ona toe faaaogaina e maua i totonu o se pusa. E i ai foi se aso e aoga ai lena pusa. O le aso lena e mo peni po o pusa e totoe i le pusaaisa ma e lei tatalaina.

O peni inisulini po o a latou pusa e ono i ai se ituaiga inisulini se tasi, pe atonu foi o loo i ai ni ituaiga inisulini se lua e "muai faafefiloi" faatasi. O peni uma o le a o mai faatasi ma se faailoga o le pepa o le pepa o le pepa ma se faailoga faaopoopo o fualaau i luga o le pusa peni.

### O le ā le Umi e Tumau ai Peni

O nisi peni e faaaoga i le taimi e tasi ae o isi e i ai ni pusa e mafai ona sui ai le inisulini lea e mafai ona tuu i totonu o le peni. E mafai ona faaititia le malosi o le inisulini pe a mavae le masina e tasi. **I le taimi nei, o le taimi lava e tatala ai ma teuina i le vevela o le potu, e lelei le peni mo aso e 28 a o lei sua.** O lea ia mautinoa ai e lafo ese le peni po o le pusa e faaaoga mo le peni e toe faaaogaina pe a mavae aso e 28 o le faaaogaina. Manatua o le tele o ituaiga inisulini eseese e eseese aso e "lafoai ai". O le aso e lafoai aManatua o le tele o ituaiga inisulini eseese e eseese aso e "lafoai ai".i o le a aofia ai i le taiala a le kamupani gaosi. Afai e le o avanoa lenei mea mo oe, e taua le galulue vavalalata ma le RN o le faamatuu atu ma le faletalavai e faailoa mai ai aso patino e tatau ona lafoai ai fagu po o peni inisulini ua tatalaina ina ia mautinoa ai o loo e faamaumauina le aso sa'o e lafoai ai peni ma pusa.

O le faagasologa o le siakiina mo aso e aoga ai ma le faamaoniaina o le 6 Aia Tatau o le Pulega o Fualaau e tutusa lava mo peni inisulini e pei foi o fagu inisulini.

O le mea moni, o le tele o tulafono ma manatu na e aoaoina e uiga i le inisulini ma le inisulini e faaaoga ai se siringa e tutusa lava pe o e faaaogaina se peni po o se fagu & siringa.

# Tulafono Lautele o le Peni & Mataupu Faavae

- O le inisulini i peni o le a manino pe puaoa.
- Mo le inisulini puaoa i peni, e tatau ona e faataavale lemu le peni i le va o ou alofilima mo le 15-20 taimi e faafefiloai a o lei faaaogaina.
- A uma ona faaaoga, e tatau ona faaaoga se peni inisulini seia oo ina uma lona aoga. E pei o fagu, tusi le aso e lafoai ai i luga o le peni. Ia faatalitali i taimi uma i le faamatuu atu o le RN ma po o le faletalavai mo faamatalaga sao e faatatau i aso "lafoai i".
- E le tatau ona teuina peni inisulini i le pusaaisa, ma e tatau ona lafoai pe afai e faaafu.
- E le tatau ona aafia peni inisulini i le vevela tuusao po o le malamalama.
- E tatau ona i ai sau peni po o se pusa e faaopoopo i ai le inisulini ina ne'i leiloa pe faaleagaina le peni o loo faaaogaina.
- O iunite inisulini e fuaina i luga o se peni inisulini e tutusa ma iunite mo le inisulini masani U-100 ma le U-100 siringa.
- E manaomia ona teuina peni fou pe le'i faaaogaina i le pusaaisa. O le taimi lava e faaaoga ai, e tatau ona teu peni i le vevela o le potu. **E lē tatau ona teuina peni inisulini o loo faaaogaina i le pusaaisa.**
- E leai ni nila e faapipii i ai peni inisulini e pei ona faia e siringa. Nai lo lena, e iai se pulou puipui o le peni e alu ese ina ia mafai ona e faapipiina se nila fou ma le lelei i taimi uma e te tuiina ai le inisulini.
- Nila Peni Saogalemu: O nisi peni o le a i ai se ufiufi otometri o le talita saogalemu e puipua ai le pito o le nila pe a uma ona faaaoga. E otometri lava ona loka le talita i le pito o le tui pe a uma ona faaaoga e puipua ai manuaga o le nila. O le faamoemoega autu o nila saogalemu o le faaititia lea o le tulaga lamatia o le manua o le nila ma faaititia ai le tulaga lamatia o le siama o le sopoiaina.

Faamaufa'ailoga o le peni o le inisalini
- O nila e faaaoga mo peni inisulini e maua i koneteina palasitika ina ia tumau ai pei le leai o se mea e mafai ona faaaoga.
- E leai se fagu pau e faamama i se peni. Nai lo lena, o loo i ai se faamaufaailoga pau i le pito o le peni. E tatau ona faamama le faamaufaailoga pau i se solo o le ava malosi a o le'i faapipiina se nila fou.
- E tatau ona faama'i peni inisulini a o le'i mafai ona faaaogaina. O le faamafuina o lona uiga o le faataitaia o le peni e ala i le tuiina o sina faataitaiga itiiti o le inisulini i le ea—e masani lava e lua iunite. E lua faamoemoega o le faama'i:
  - E tau atu ai ia te oe o loo aoga le peni (e sau le inisulini pe a e oomiina le faamau tui).
  - E aveesea ai le ea atonu o loo i totolu o le pusa ma le nila.

## Faamalama o le tui



O se peni inisulini ua faatulagaina e tuuina atu ai ni iunite se 10 o le inisulini.

- Nai lo le faaaogāina o se faama'i, e faaaogā e peni inisulini se vai e te liliuina e **saunia ai** se tui o le inisulini. E masani lava ona faaali mai le tui o se fuainumera—e pei o le "10"—i se faamalama **o le tui** e faailoa ai pe fia iunite o le inisulini o le a tuiina.
- E tele ituaiga o peni inisulini e faatonuina ai oe e tulei i totolu le faamau tui ma taofi i totolu mo le **10 sekone** pe a e tuiina le inisulini.
- E le teuina peni inisulini i se nila e faapipii i ai. E tatau ona aveese nila ma tuu i totolu o se koneteina maai i le taimi lava e uma ai ona faaaoga. O le tuu o se nila e faapipii i se peni e ono mafua ai ona liki ese le inisulini pe poloka ai le nila pe faatupu ai ni punapuna o le ea i totolu o le pusa.
- Aveese le nila ua faaaogaina. Tuu ma le faaeteete le pulou nila tele i luga o le nila. Faapio le nila ua ufitia ina ia tatala ai. Tiai ese le nila ua faaaogaina i totolu o se koneteina maai.

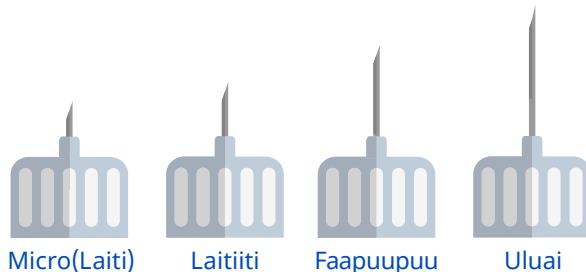
E tele le umi o nila peni: laitiiti, puupuu, ma le pito i luga. E laitiiti le nila itiiti nai lo le uluai nila.

O le laitiiti o le nila, o le faaititia foi lena o le tiga o le fana. O lea, o le to'atele o tagata e manana'o e faaaogā le nila e sili ona puupuu ma itiiti. Peita'i, e tatau i nisi tagata ona faaaogā se nila umi, e pei o siringa e pei ona faamatalaina muamua.

### Faapipiina o le nila i le peni:

1. Faatino le tumama o lima
2. Solo le pito o le peni i le ava malosi lea o le faapipi ai le nila
3. Toso ese le pepa mai le nila peni
4. Faovilivili le nila i luga o le pito o le peni
5. Aveese le ufiufi o le nila i fafo ma tuu latalata i ai
6. Aveese le ufiufi o le nila i totonu e faailoa ai le nila
7. Togi le ufiufi o le nila i totonu i le lapisi

Ua e saunia nei e tui le inisulini. Tagai itulau **96-99** mo le faaaogaina o le inisulini ma itulau **122-127** mo fesoasoaniga mo galuega o loo otootoina ai nei laasaga e faaaoga mo lou mau faasino.



### Aogā o le Faaaogaina o se Peni

- E sili atu ona faautauta nai lo siringa ma fagu. O le laitiiti ma le faatusa i peni vaitusi e avea ai peni inisulini o se auala faigofie ma le faautauta e ave ai le inisulini
- E masani lava ona itiiti le tiga nai lo siringa ona e laiti nila
- E faigofie atu ona faaaoga nai lo siringa
- Faigofie atu ona tuuina atu ni tui tonu
- Ua uma ona faatumuina
- E masani lava ona lava mea e maua e tumau ai i le masina
- Faaititia laasaga e tui ai le inisulini e faatusatusa i se siringa

### Leaga o le Faaaogaina o se Peni

- E manaomia ona umi teisi atu le nila o le peni i le pau nai lo se tui masani o le siringa, pe tusa ma le 10 sekone
- E sili atu le tau nai lo fagu/siringa
- O nisi inisulini e faamaumauna (1-2 iunite o le inisulini) pe a faamafu le peni a o lei tuiina
- E le mafai ona faafefilo i le inisulini, ae o nisi peni e o mai faatasi ma le inisulini ua muai faaaogaina
- E faigofie lava ona sese/leiloa
- E tatau ona okaina pe faatau eseese nila peni inisulini
- E le o inisulini uma e maua i le peni

# Toe Iloilo

- A e tatalaina se peni fou po o se fagu inisulini, tusi le aso e lafoai ai i luga o le peni po o le fagu ma lafoai le peni i le 28 aso po o le aso na tuuina atu i le taiala o le gaosiga, faletalavai po o le faamatuu atu o le RN.
- E manaomia ona teuina peni fou pe le'i faaaogaina i le pusaaisa. O peni inisulini o loo faaaogaina e tatau ona teuina i le vevela o le potu.
- Faamama le faamaufaailoga pau i se solo ava malosi e le'i fa'afuase'i a o le'i faapipiiina se nila fou.
- Afai e te faaaogaina le inisulini e puupuu pe vave ona galue, e tatau ona foliga manino. Aua le faaaogaina le inisulini manino pe afai e i ai ni crystals po o ni lanu ua suaia.
- O ituaiga inisulini pupuu pe vave ona gaoioi o:
  - Glulisine (Apidra)
  - Lispro (Humalog)
  - Aspart (NovoLog)
  - Regular (Novolin)
- O le inisulini e umi ona galue e tatau ona foliga puaoa ma paepae. Aua le faaaogaina le inisulini puaoa pe afai ua suaia le lanu o le inisulini pe ua i ai ni fasi laau po o ni faaputuga o loo pipii i autafa o le fagu, pusa po o le peni e faaaoga i le taimi e tasi.
- O ituaiga inisulini ua leva ona galue o:
  - Glargine (Basagli, Lantus, Toujeo)
  - Detemir (Levemir)
  - Degludec (Tresiba)
- Ina ia 'alofia le faia o se tui sese, e tatau ona faamauina peni a o le'i faaaogāina.



Inisulini puaoa

Inisalini manino

# Pamu Inisulini

O pamu o ni masini laiti, faakomepiuta e avatu ai le inisulini e vave pe puupuu foi le aoga i le 24 itula o le aso e ala i se kateter e tuu i lalo o le pau. E taatele pamu inisulini iā i latou e mana'omia ona tuiina le inisulini i aso ta'itasi. O le faaaogaina saogalemu ma le manuia o se pamu e manaomia ai le tele o aoaoga ma aoaoga, ma e mafai ona matua maualuga lava lo latou tau. O pamu inisulini e le masani ona faaaogaina e i latou e fou i le inisulini ae e mafai ona avea ma se filifiliga aoga pe a maua e se tagata e faaaogaina sina poto masani. Faatasi ai ma ni aoaoga, e faatagaina ai fesoasoani faatausimai ma fesoasoani i aiga e fesoasoani i tagata e faaaogaina le pamu inisulini. Ae peitai, e lē faatagaina fesoasoani faatausimai ma fesoasoani i aiga e faaaogaina le inisulini e ala i pamu inisulini i lalo o le faamatuu atu e le tausimai. O le taunuuga, o le a tatou le taulai atu i lo latou faaaogaina i lenei aoaoga.



O fesoasoani faatausimai ua faamaonia ma fesoasoani mo le tausiga o aiga ua faamaoniaina e LĒ faatagaina e faaaogaina le inisulini e ala i pamu inisulini i lalo o le faamatuu atu e le tausimai.

## Inisulini e Manavaina

O le inisulini e mānavaina e faaaogā e fai ma inisulini i taimi o taumafataga, ua mamanuina faapitoa e faaititia ai le maualuga o le suka i le toto e faatatau i le taumafa i se taumafataga. E mafai ona faaaogā e tagata uma e lua o loo maua i le ituaiga 1 po o le ituaiga 2 o le ma'i suka. Mo tagata e fefefe i nila ae manaomia le inisulini i le taimi o le taumafataga, o le inisulini e manavaina e mafai ona avea ma se filifiliga lelei. E vave ona galue nai lo inisulini masani e tuiina.

E mānavaina i mama se inisulini lelei e ala i se inhaler e pei o le inhaler e faaaogā mo le sela. Ona ulu atu lea o le inisulini i le toto e ala i ni alātoto laiti.

E mafai ona faamatuu atu le inisulini e manavaina.

E 3 tui e maua ai pusa:

- 4 iunite (lanumoana) i le cartridge
- 8 iunite (meamata) i le cartridge
- 12 iunite (samasama) i le cartridge



4 - iunite    8 - iunite    12 - iunite



O le inisulini e manavaina e vave ona galue, o lea e tatau ai ona faaaoga i le amataga o se taumafataga. O le inisulini e manavaina e LĒ suitulaga i le inisulini ua leva ona galue.

## Vaaiga aoao autu i le auala e faaaaoga ai le inisulini e manavaina:

**Laasaga 1:** IA mautinoia i taimi uma ua sa'o le aofaiga o pusa e faaaaoga mo le tagata e faaaaogaina. O le a e iloaina lenei mea mai faatonuga mai le faamatuu atu o le RN.

**Laasaga 2.** Aveese le kata mafolafola mai le pepa alumini ma aveese le pusa mai le fasipepa e ala i le oomiina o le itu manino.

**Laasaga 3:** Taofi le pusa e faasaga i lalo le ipu. O le pito pito i luga o le pusa e tatau ona ogatasi ma le pito faasino i le inhaler. Tuu le pusa i totonu o le inhaler, ia mautinoia o loo taoto mafolafola i le inhaler.

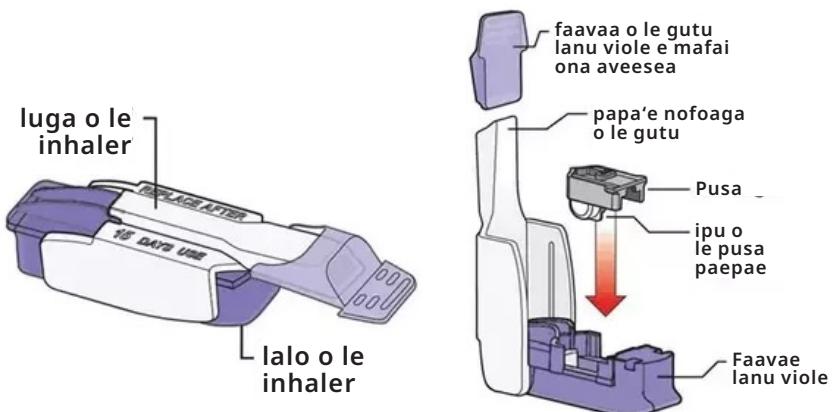
**Laasaga 4:** A o faatumauina le maualuga o le inhaler, ia tuu atu i le tagata e manava ese. Tuu le fofoga taufaamatau i o latou gutu ma faapio le inhaler agai i o latou auvae. Faatonu i latou e fai se faamaufaailoga fufusi i laugutu ma manava loloto a o taofimau a latou manava pe a toafimalie. Ona aveese lea o le inhaler, fai atu i le tagata e manava ese, ma manava e pei ona masani ai.

**Laasaga 5:** Aveese le pusa ua faaaaogaina e ala i le toe tuu o le faavaa o le fofoga lanu viole i luga o le inhaler e sii ai le fofoga. E mafai ona tuu le pusa i totonu o lapisi masani pe mulimuli i le faiga faavae o le fale po o faatonuga a le tagata tausimai e faamatuu atu mo le faaaaogaina lelei.

Toe fai laasaga 2 e oo i le 5 pe a  
manaomia e faaaaoga ai le tui atoa,  
ua faatonuina.

## Teuina ma le Tausiga o inhaler:

- E tatau ona i ai ni pusa i le vevela o le potu mo le 10 minute a o lei faaaaogaina.
- O pusa e lē o faaaaogaina e tatau ona pusaaisa ma e mafai ona faaaaoga seja oo i le aso e aoga ai.
- O pusa e faaaaoga e mafai ona teuina i le vevela o le potu ae e tatau ona faaaaoga i totonu o le 10 aso. Tusi le aso lafoai lenei i luga o le pusa.
- E tatau ona faaaaoga se fasipepa e tolu ni pusa e tatala ai i le 3 aso. Tusi le aso lafoai lenei i luga o le fasipepa.
- Faaaoga le inhaler e 1 i le taimi ma sui le inhaler i aso tai 15 pe e pei ona faatonuina ai e le fomai.



## Itu a'afiaga:

- E pei o le inisulini e tuiina, e mafai fo'i ona maualalo le suka i le toto ona o le inisulini e mānavaina. O lea lava faaeteetega e tasi e faatatau i le mana'omia ona mataituna o le suka i le toto ma le auala e taulima ai le maualalo o le suka i le toto, e faatatau fo'i i le inisulini o loo mānavaina.
- Afai e tiga le faai po o se tale, tuu atu ia i latou e talanoa i le tagata e tuuina atu i ai le fomai, pe afai e faailoa mai, valaau atu i le tagata e tuuina atu i ai.

# Lesona 9: Tiaiina o nila Saogalemu

E lafo i totonu o koneteina palasitika lanumumu e ta'ua o **KONETEINA SHARPS**. E faia koneteina maai ina ia mafai ona taofia ma le saogalemu ia otaota maai, e pei o siringa ua faaaogaina.

Afai e le o maua se koneteina maai faapisinisi, e mafai ona faaaoga se koneteina palasitika mamafa e i ai se tapuni malupuipuia—e pei o se fagu fufulu o tagamea e leai se mea o i ai. E tatau ona faailoga manino le koneteina, "O Mea gaogao Faafomai." Aua le faaaogaina fagu vaiinu po o fagu vai e 2-L ona e le lava le mafiaia o nei koneteina e taofia ai se nila mai le tuia o itu



Sharp koneteina o Mea Faapisinisi



Koneteina o Mea maai e le faapisinisi



## O le faamatuu atu o le RN o le a faaali atu ai ia te oe le:

- Sharps Koneteina e faaaoga i lou falefaigaluega.
- Faagasologa sa'o mo le tiaiina o lapisi faafomai.

## Mea e Fai & Mea e Le Faia o le Tuuina o nila

### O le mea e fai

- Ia vave ona tuu nila ma isi mea maai i totonu o se koneteina e faaaoga ai nila maai e faaititia ai le tulaga lamatia o le i ai o nila, lavea, po o tu'i mai ni laau maai ua matala.
- Faaaoga se koneteina e faaaoga ai maai ua faamaonia e le FDA, pe a mafai. Afai e le o maua se koneteina ua faamamaina e le FDA, o nisi faalapotopotoga ma taiala a le nuu e fautuaina le faaaogaina o se koneteina palasitika o le fale e mamafa le tiute (o se koneteina e fufulu ai tagamea) e fai ma isi auala.
- Ia mautinoa afai e faaaogā se koneteina e faaaogā i le fale, o loo iai vaega autū o se koneteina e faaaogā lelei. (Tagai i le pusa i le koluma e sosoo ai mo nisi faamatalaga.)



Tiaiina o se siringa saogalemu

- Ia saunia — ave se koneteina e feaveai ai maai i le potu o le tagata e faaaogaina, tuu se koneteina i luga o le taavale toso o fualau (pe afai e faaaoga se taavale toso), pe teu se koneteina i totonu o le potu o le tagata e faaaogaina.
- Mulimuli i taiala a lou nuu mo le aveesea o koneteina e faaaoga ai le maai.

- Valaau i lau matagaluega o lapisi po o le soifua maloloina lautele i le lotoifale (o loo lisiina i le malo o le itumalo ma le aai **itulau uepi**) e saili ai e uiga i polokalama o le faaaogaina o mea maai i lo outou eria. <https://safeneedledisposal.org/>
- Ia taofia uma nila ma isi mea maai ma koneteina e faaaoga ai mea maai mai le aapa atu i tamaiti ma fagafao.

### O koneteina uma e faaaoga ai mea maai e tatau ona:

- E faia i palasitika mamafa
- E mafai ona tapuni i se tapuni e fufusi lelei, e le mafai ona tu'i, e aunoa ma ni mea maai e mafai ona sau i fafo
- Sa'o ma mautu i le taimi o le faaaogaina
- Tetee leakage
- Faaigoaina lelei

### Aua

- Togi nila ma isi mea maai i totonu o lapisi
- Nila ma isi mea maai i lalo o le fale taua
- Tuu nila ma isi mea maai i lau paelo e toe faaaoga ai meaai —e le mafai ona toe faaaogaina.
- Aveese, punou, gau, pe toe faamatalaina nila. O lenei mea e mafai ona oo atu ai i fasilaau nila e faafuase'i ona tupu, lea e ono mafua ai ona siama.
- Taumafai e aveese le nila e aunoa ma le tipiina o nila aua e ono pauu, lele ese, pe leiloa ma faamanualia ai se tasi.

O se tulafono masani, e faamauina koneteina maai i se tapuni mautu pe a  $\frac{3}{4}$  le tumu. O le faatumuina o se koneteina maai i tua atu e mafai ona tuu ai oe i se tulaga lamatia mo nila pe a e taumafai e lafoai se siringa pe faamu le tapuni o le koneteina.



### Auala Sili e Aveese ai Nila ua Faaaogaina ma Isi Mea Maai:

**Laasaga 1:** Tuu uma nila ma isi mea maai i totonu o se koneteina e faaaoga ai ni mea maai i le taimi lava e uma ai ona faaaoga.

**Laasaga 2:** Tiai koneteina e faaaoga e faaaoga e tusa ai ma taiala a lou nuu.



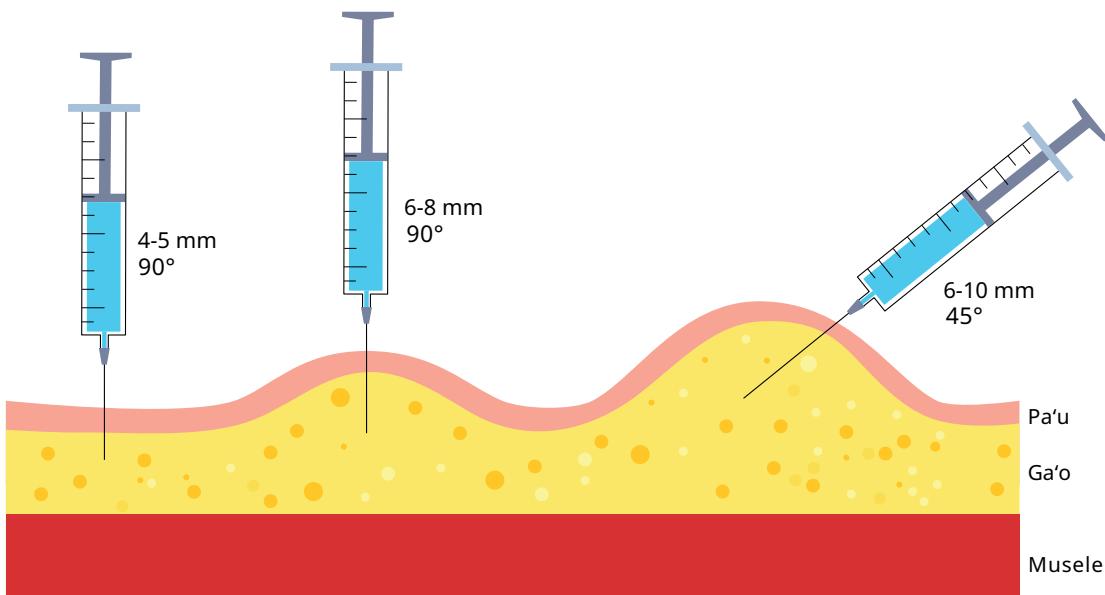
O le auala talafeagai e faaaoga ai 'maai'

# Lesona 10:

## O Fea e Tui ai & Faataamilog o le Saite

O le tuiina soo o le inisulini i le vaega lava e tasi e mafai ona mafua ai se malepelepe po o se fula o solo lapoa, ua ta'ua o lipodystrophy (li-po-dis-tro-phy). O lenei mea e mafua ai ona faaletonu pe malosi le pau. O nei vaega e foliga mai e itiiti le tafe mai o le toto, o lea e le sao ai le inisulini, pe afai e i ai. O le taimi lava e malepelepe ai pe fula ai le solo o le lapoa, e tele tausaga e faamalolo ai lenā solo, pe afai e toe malosi. O le ki i le puipuia o lenei mea o le faataamilo lea o tui o le nofoaga. O le faataamilo tutusa o nofoaga e tui ai i luga o vaega tetele o le pau o le a fesoasoani e taofia ai lenei mea mai le tupu ma mafai ai ona maua pea le inisulini ma le faatinoga.

### METOTIA O TUI INISULINI



#### O le tu'uina atu o le RN o le a:

- Aoao atu ia te oe le tulaga sili ona lelei e tui ai e faaaoga i le tagata e faaaogaina.
- Faatonu oe po o le fea nofoaga e tui ai e faaaoga i le tagata e faaaogaina ma le auala e tatau ona e faataamilo ai tui ma le auala e faamaumau ai le nofoaga o loo faaaogaina i tui taitasi.

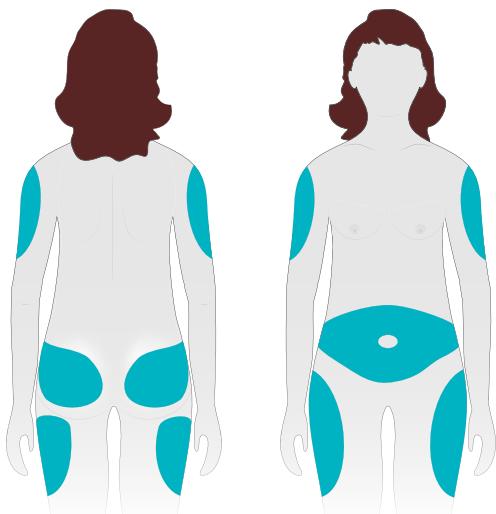
Tagai i le ata o loo i lalo mo eria lauiloa e tui ai. O nei vaega e aofia ai le manava, ogavae i fafo ma tua o le lima.

- **Manava:** O le nofoaga e sili ona fiafia i ai mo le tuiina o le inisulini o le manava. E vave ona maua le inisulini i inā, ma e faigofie fo'i ona maua lenei vaega o le tino. Filifili se nofoaga i le va o le pito i lalo ole ivi 'aso'aso o le kalani ma le itu o le tino o le kalani, ia tumau tamatamailima e lua pe ni nai inisi le mamao mai le manava.
- E te manao foi e aloese mai vaega e siomia ai ma'ilā, mole, po o le pa'u. O nei mea e mafai ona faalavelave i le auala e maua ai le inisulini. Ia taumamao mai alātoto ua gau ma alātoto ua gau.
- **Ogavae i fafo:** E mafai ona e tuiina i le pito i luga ma fafo o le ogavae, pe tusa ma le 4 inisi i lalo mai le pito i luga o le vae ma le 4 inisi i luga mai le tulivae.
- **Tua o lima:** Faaaoga le vaega lapoa i tua o le lima, i le va o le tauau ma le tulilima.

O vaega nei e talafeagai foi mo tui:

- Suavai
- Papa i luga
- Tua i lalo

## Nofoaga e tui ai le inisulini



# O le auala e faataamilo lelei ai nofoaga e tui ai:

## 1. Filifili se vaega o le tino e tuiina.

- Faataamilo i nofoaga i aso taitasi.
- Saite o siata o loo faaaogaina. O le faamaumauina o le nofoaga o le nofoaga e tui ai, o le a iloa ai e le isi tagata faigaluega e tuiina le inisulini a le tagata e faaaogaina le inisulini le nofoaga mulimuli na faaaogaina, ma e mafai ona filifili se isi nofoaga e aloese ai mai manuaga o le pau.

## 2. Faataamilo nofoaga i totonu o vaega fautuaina o le tino.

- O le auala sili e taofia ai le soona faaaogaina o saite, o le faataamilo lea o nofoaga i se auala faatulagaina lelei.
- E fautuaina le nofo i le tasi itu o le tino mo ni suiga i le nofoaga, e na o ni nai inisi e minoi ai i taimi taitasi. Vaevae le vaega o tui ua filifilia i ni vaega tetele se fa. Filifili se vaega se tasi ma vaevae i ni vaega laiti se fa. Faataamilo i le faasologa o le uati i nei vaega laiti e fa mo le vaiaso. I le vaiaso e sosoo ai, filifili le isi vaega tele e sosoo ai mai le vaiaso ua tea ma vaevae i ni vaega laiti se fa. Toe fai le faataamiloga i le va o vaega laiti ma vaega tetele i vaiaso taitasi e sosoo ai.
- Afai e le manao le tagata e te faataamilo i saite, faamatala mai mafuaaga e sili ai le faataamiloga; ia mautinoa e faamaumau ma logo le RN ua faamatuu atu.

## 3. Filifili se vaega lautele se tasi ma faaaoga nofoaga uma e mafai ona maua i lena eria a o lei siitia atu i le isi.

## 4. Ia mautinoa o tui taitasi e tusa ma le inisi (lua le lautele o tamatamailima) mai le tui mulimuli.

## 5. Taumafai e galue i laina sao.

# Lesona 11:

## O Le Faagasologa o le Puleaina o Fualaau ma Metotia o le Pulega o le Inisulini

Ae tatou te lei faaaauau i le faaaogaina o le inisulini, sei o tatou toe iloiloina le 6 Aia Tatau a le Pulega o Fualaau na e aoaoina i lau aoaoga faamatuu atu o tausimai sa i ai muamua faapea foi ma le mataupu 1. O i latou ia:

### Tagata e faaaogaina le taumatau

- Fesili i le tagata e faaaogaina lo latou igoa muamua ma le faaiu.
- Afai, ona o faafitauli tau i le faaletagata, e le mafai e le tagata ona tau atu ia te oe lo latou igoa muamua ma le faaiu, mulimuli i aiaiga faavae a lou pule/fale e iloa ai o loo e galulue ma le tagata sa'o.
- Pe tutusa le oka ma le tagata e faaaogaina?

### Fualaau sa'o

- Pe tutusa le faailoga o fualaau ma le pepa o le pepa o le pepa.
- Ia mataala i vailaau e foliga tutusa ma le leo.
- Siaki le fagu inisulini ina ia mautinoa o le ituaiga inisulini sa'o lea ma e leai ni laau po o ni fasimea i totonusi.

### Tui sa'o

- Pe tutusa le malosi ma le fualaau ma le faatulagaga?

### Taimi sa'o

- Pe tutusa le taimi o le pulega ma le oka?

### Ala sa'o

- Pe tutusa le auala ma le faatulagaga?

### Fa'amaumauga sa'o

- Faamaumau mea uma.
- Tagata e faaaogaina, aofaiga o fualaau ma soo se aafiaga.
- Iloilo ma iloilo le tagata e faaaogaina ma ia mautinoa o loo sao ona latou tali atu i fualaau. Afai e leai, faamaumau i le pepa o faamatalaga.
- Nofoaga e tui ai pepa o faamatalaga.



# Metotia o le Puleaina o le Inisulini

## Saunia ma Tuuina Atu se Tui e Faaaoga ai se Siringa ma se Fagu e Tasi le Ituaiga Inisulini

### O le auala e faigofie ai tui.

Ina ia tuuina atu se tui inisulini, e tatau ona e faatumuina le siringa sa'o i le aofaiga sa'o o le vailaau, filifili po o fea e tuuina atu ai le tui, ma iloa le auala e tuuina atu ai le tui. Saili ni motugaafa lautele ma fautuaga o lea laasaga ma lea laasaga i itulau o loo mulimuli mai. I au faaopoopoga, o le a e maua ai se fesoasoani mo galuega. A uma ona faamatuu atu, e te o le a mulimuli i le faamatuu atu o le RN patino faatonuga tusitusia

### Motugaafa Lautele:

- Aua le faaaogaina le inisulini ua uma ona aoga.
- E tatau ona tuuina atu le inisulini i le vevela o le potu. Afai ua e teuina i le pusaaisa, ia aveese i fafo i le 30 minute a o lei faia le tui.
- O le taimi lava e amata ai ona e faaaogaina se fagu inisulini, e mafai ona teuina i le vevela o le potu mo aso e 28. Manatua e tusi le aso e lafoai ai i luga o le fagu.

## Laasaga-i-le- Laasaga: E Faapefea e Tusi se Ituaiga e Tasi o Inisulini i se Siringa:

### 1. Siaki le suka i le toto pe afai e okaina ma mulimuli i le faiga faavae.

- Ia siaki i taimi uma le suka i le toto pe afai e i ai faailoga o le maualalo o le suka i le toto. Mulimuli i aiaiga faavae a lou pule/kamupani ma faatonuga a le RN o le faamatuu atu.

### 2. Siaki le 6 Aia Tatau

- Ia mautinoa e lei uma le aoga o le inisulini pe ua tatala e sili atu ma le 28 aso po o isi aso e lafoai ai e le faetalavai ma/po o le faamatuu atu o le RN.

### 3. Ao mai au sapalai: fagu inisulini, siringa fou, e le'i faaaogaina, solo o le ava malosi, ma se koneteina maai mo siringa ua faaaogaina.

- Siaki le fagu inisulini ina ia mautinoa o le ituaiga inisulini sa'o lea ma e leai ni laau po o ni fasimea i totonu.

### 4. Fa'aoso malie le inisalini vavaloo po'o le fa'afefilo muamua:

- O le inisulini e galue i le va o le (NPH) e puaoa ma e tatau ona faataavale i le va o ou lima e faafefilo ai. Aua le luluina le fagu. O lenei mea e mafai ona faapupuu ai le inisulini.
- Liliu le fagu i ona autafa ma faataavale i le va o alofilima o ou lima.
- O le inisulini manino (vave ona galue, umi le galue) e masani lava e le manaomia ona faafefilo.

### 5. Saunia le fagu inisulini: Afai e iai se ufiufi palasitika o le fagu inisulini, ia aveese. Solo le pito i luga o le fagu i se solo ava malosi. Tuu e faamago. Aua le agi i ai.

**6. Faatino le tumama o lima ma ofu totigilima.**

**7. Toe siaki le 6 Aia Tatau.**

**8. Toso le ea i totonu o le siringa:** Ia iloa le tui o le inisulini o le a e faaaogaina. Aveese le pulou mai le nila. Toso i tua le palama i luga o le siringa e tusi ai se aofaiga o le ea e tutusa ma lau tui inisulini.

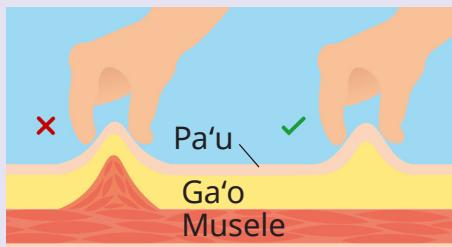
- O le TIP o le palama uliuli e tatau ona tutusa ma le aofaiga o iunite o loo i luga o le siringa.

**9. Tui le ea i totonu o le fagu:** Tuu le siringa e pei o se penitala ma tuu le nila i totonu o le pa'u i luga o le fagu.

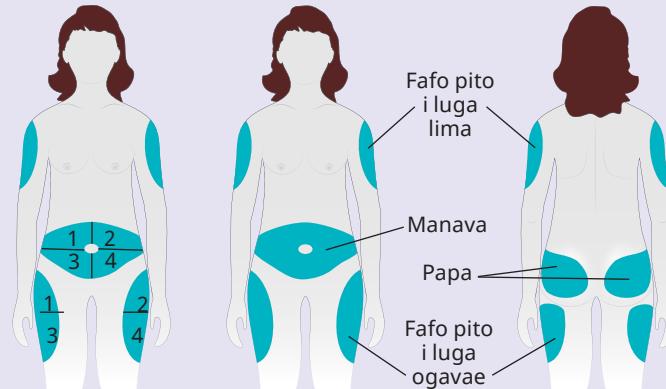
- Tulei i lalo le palama seia oo ina i ai le ea atoa i totonu o le fagu. E fesoasoani lenei mea e faatumauina ai le malosi o le fagu ma faigofie ai ona maua le inisulini.

**10. Tusi le inisulini i totonu o le siringa.**

A o i ai pea le nila i totonu o le fagu, ia faau i lalo le fagu ma le siringa (fagu i luga a'e o le siringa). Toso le palama e faatumu ai le siringa i le aofaiga e manaomia.

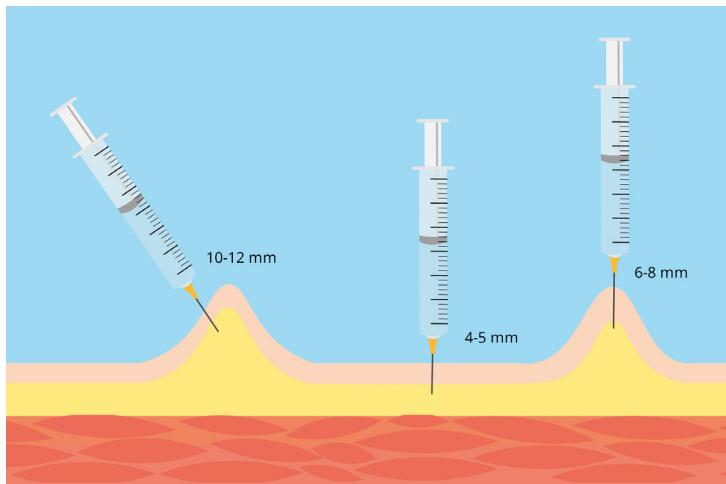


### Metotia o le Tuiina o le Inisulini



**14. Tui inisulini:**

- O le faapipiina o le pau i se pa'u e 1-i le 2-inisi, uu le siringa e pei o se peni, vave ona tui le nila i se tulaga e 90-tikeri i le pa'u o le pa'u.
- Afai e manifinifi le tagata e faaaogaina, e le afaina le faaaogaina o se tulaga e 45-tikeri..
- Tulei le nila i le pau. Tuu ese le pau ua ini. Tui lemu ma mausali le inisulini seja oo ina uma.
- Tuu le siringa i le tulaga mo le 5 sekone pe a uma ona tuiina.



**15. Toso ese le nila i le tulaga lava e tasi na alu ai i totonu.**

- Aua le toe faamatalaina le nila.

**16. Tuu le siringa i totonu o se koneteina maai.**

- Manatua aua lava nei toe faaaogaina ni siringa.

**17. Oomi lemu le nofoaga i se polo cotton po o se kasa.**

- Aua le milimiliina pe massage le eria.

**18. Aveese ou totigilima e aunoa ma le pa'i atu i fafo o totigilima ma tiai vave.**

**19. Faatino le tumama o lima.**

**20. Tuu ese sapalai ma le mama o le falefaigaluega.**

**21. Faamaumau le nofoaga o le faaaogaina ma le tui ma le taimi.**

# Faafefiloiiina o Ituaiga Inisulini e Lua

## O le auala e faafefiloai le inisulini e le o toe aoga (manino) ma le inisulini e galue i le va (puaoa)

E masani lava, o se tui fefiloai le inisulini e faaaoga ai se inisulini e tasi e vave ona galue ma se inisulini e tasi e telegese le galue. O nisi taimi e muai faafefiloai tui fefiloai i se fagu po o se pusa peni inisulini. E mafai ona tusia le inisulini e muai faafefiloai e faaaoga ai laasaga masani ua uma ona e aoaoina. Ae peitai, pe a le muai faafefiloiiina ia tui fefiloai, e manaomia ona faafefiloai i se siringa se tasi. O le faafefiloiiina o inisulini e manaomia ai ni laasaga faaopoopo e tatau ona faamaeaina i se faasologa patino.

O le eseesege autu i le va o le faaaogaina o se ituaiga inisulini se tasi ma se tui fefiloai le inisulini, o le auala lea e te saunia ai le siringa. O le taimi lava e saunia ai le siringa, e tutusa lava laasaga mo le tuiina o le tui mo se ituaiga inisulini se tasi po o se tui e fefiloai.

O nisi inisulini, e pei o le glargin (Lantus®) ma le detemir (Levemir®), e lē mafai ona faafefiloai. O isi inisulini (NovoLog 70/30®, Humalog 75/25®) ua leva ona avea ma se tuufatasiga o ituaiga inisulini e lua ma e le tatau ona faafefiloai.

O se faataitaiga lautele, sei o tatou faapea atu e tatau ona e faafefiloai:

- 8 iunite o le manino (vave ona galue)

MA

- 12 iunite o le puaoa (faalemu le galue)

E mafai ona outou iloa faatasi o le 8 iunite o le ituaiga inisulini e fefiloai ma iunite e 12 o le isi ituaiga o le a e maua ai le aofaiga o iunite e 20 o le inisulini fefiloai i totonu o le siringa. E sili atu ona faigofie,  $8 + 12 = 20$  iunite.



# O Le Mea e Fai

O laasaga o loo i lalo o loo faaalia ai le auala e eseese ai le saunia o le siringa i ituaiga inisulini e lua nai lo le tasi.

Mulimuli i isi laasaga o le faagasologa o le inisulini i le taimi lava e faafefiloai le inisulini.

## Laasaga 1: Faataavale ma faamama

- Fufulu ma faamago ou lima.
- Piki i luga le fagu inisulini ua puaoa ma liliu i lalo. Ia faataavale lemu le fagu inisulini puaoa (i le va o le va) i le va o ou alofilima 10 taimi. Aua le lulu malosi. Toe tuu le fagu i luga o le laulau.
- Faamama le pito i luga o fagu uma e lua i se fagu ava malosi.
- Pe a e faafefiloiiina ituaiga inisulini e lua, e tatau ona e tuiina le ea i ni fagu se lua nai lo le tasi.

## Laasaga 2: Faaopoopo le ea i le puaoa (feololo-gaioiga) inisulini

- Ia tui muamua le ea i totonu o le fagu o le inisulini e telegese le gaoioi.
- Aveese pulou mai le pito i luga ma le pito i lalo o le siringa.
- Tusi le aofaiga manaomia o le ea (e tutusa ma le tui o le inisulini puaoa, o lona uiga, 12 iunite) i totonu o le siringa inisulini. Toso i lalo le palama o le siringa i le faailoga sa'o o le iunite mo lau tui o le inisulini e puaoa e pei ona faatonuina ai. Afai o loo e faaaogaina se siringa e 100-iunite, o le avanoa i le va o laina taitasi e 2 iunite. O le a faatumuina le siringa i le ea.
- Tuu ma le faaeteete le nila i totonu o le pa'u o le fagu inisulini puaoa. Tulei i lalo le palama e tui ai le ea i totonu o le fagu.
- Aveese le nila mai le fagu ma le inisulini puaoa. O le a leai se siringa. Tuu ese le fagu inisulini puaoa.

## Laasaga 3: Faaopoopo le ea i le inisulini manino (puupuu)

- Faaaoga le siringa ma le nila e tasi, toso i lalo le palama i le faailoga sa'o o le iunite mo le tui manino o le inisulini e pei ona faatonuina ai (8 iunite).
- Tuu le nila i totonu o le fagu manino.
- Tui le ea i totonu o le fagu inisulini manino e ala i le tuleia i lalo o le palama.
- Tuu le nila i totonu o le fagu.

## **Laasaga 4: Aveese muamua le inisulini manino (puupuu), ona sosoo ai lea ma le inisulini e puaoa (va-galue)**

- Faau i lalo le fagu inisulini manino, ma le nila i totonu o le inisulini.
- Tuu le fagu i le tulaga o mata.
- Toso i lalo le palama i le faailoga sa'o o le iunite mo le tui manino o le inisulini. I le tulaga lea, e 8 iunite. Lagolago le nila i totonu o le fagu ina ia le punou.
- Siaki mo ni punapuna o le ea i totonu o le siringa. O le a suitulaga punapuna o le ea i le inisulini. O lenei mea e ono mafua ai ona faaitiitia lou mauaina o le inisulini nai lo le mea e te manaomia aua e leai se inisulini i le ea. Afai e te vaaia ni punapuna o le ea:
  - ✓ Pa'i mausali le siringa i lou tamatamailima e aveese ai punapuna i le pito i luga o le siringa.
  - ✓ Tulei i luga le palama i ni nai iunite seja toe foi mai punapuna o le ea i totonu o le fagu inisulini.
  - ✓ Toso i lalo le palama ma faatumu le siringa i le aofaiga sa'o o le inisulini.
  - ✓ Toe siaki mo punapuna o le ea.
  - ✓ Afai e le mafai ona e aveesea punapuna o le ea, lafoai le tui ma toe amata

### **Ia aveese muamua lava le inisulini manino a o lei aveesea le inisulini puaoa.**

- Toso ese le fagu mai le nila ma tuu ese le fagu manino.
- Piki i luga le fagu inisulini ua puaoa. Faau i lalo le fagu ma tulei le nila i totonu o le fagu. Ia matua faaeteete lava ia aua nei minoi le palama.
- Ia faaeteete ia aua nei tuleia se inisulini manino i totonu o le fagu inisulini puaoa.
- Toso i lalo le palama ma aveese le aofaiga sa'o o iunite mo le inisulini puaoa. I le tulaga lea, e 12 iunite.
- Ua tatau nei ona i ai le palama i le faailoga o le iunite e faaalia ai le aofaiga atoa o iunite o ituaiga inisulini manino ma puaoa. Mo lenei faataitaiga, e 8 iunite o le inisulini manino ua i ai i totonu o le siringa. Faaopoopo i ai ni iunite se 12 o le inisulini puaoa mo le aofaiga o iunite e 20 o le inisulini i totonu o le siringa.

### **Iunite o le Inisulini Manino + Iunite o le Inisulini Puaoa = Aofaiga Atoa o Iunite**

- Toso ese le fagu mai le nila. Tuu le fagu i luga o le laulau.
  - ✓ Afai e tele atu ni iunite o le inisulini puaoa i totonu o le siringa nai lo le mea e manaomia, aua le toe tuleia soo se inisulini i totonu o le fagu. Aveese le siringa ma togi i totonu o lau koneteina maai. Aumai se siringa fou ma toe amata.
- Vaavaai mo punapuna o le ea i totonu o le siringa. Afai e te vaaia ni punapuna o le ea, toe fai laasaga i luga mo le aveesea o punapuna o le ea. Afai e le mafai ona e aveesea punapuna o le ea, lafoai le tui ma toe amata.
- Tuu i lalo le siringa. Aua le faatagaina le nila e pa'i atu i se mea.

Ua i ai nei se tui fefilo i le inisulini i se siringa se tasi ma e mafai ona faaaauai ai laasaga masani mo tui, pepa o faamatalaga, ma le matauina o aafiaga. I le avea ai ma se iloiloga:

- Faapipii pe faasalalau le pau i le nofoaga ua filifilia e tui ai.
- Solo le eria i le ava malosi. Ia faamago le ea ava malosi.
- Piki i luga le siringa. Ia taofi e pei o se ufanafana.
- Tuu sao le nila i totonu o le pau i se tulaga e 90-tikeri sei vagana ua faatonuina e lau faamatuu atu o le RN. Ia mautino o loo i ai le nila i le pau atoa.
- Tulei i lalo le palama e tui ai le inisulini. Faitau i le lima.
- Toso ese le nila a o faaaoga le malosi i le vaega o loo i ai se puua ava malosi.
- Lafoai le nila ma le siringa e pei ona fautuina ai.

O laasaga mo tui fefilo i tatau ona mulimultaia  
i le faasologa sao. E patino lava, e tatau ona tui  
muamua le ea i totonu o le fagu o le inisulini  
e telegese le galue ma e tatau ona tosina  
muamua le inisulini e vave ona galue  
i totonu o le siringa.



## Saunia ma Tuuina Atu se Tui e Faaaoga ai se Peni Insulin

### O peni e tasi le taimi e fa'aaoga ai:

#### 1. Siaki le suka i le toto pe afai e okaina ma mulimuli i le faiga faavae.

- Ia siaki i taimi uma le suka i le toto pe afai e i ai faailoga o le maualalo o le suka i le toto. Mulimuli i aiaiga faavae a lou pule/kamupani ma faatonuga a le RN o le faamatuu atu.

#### 2. Siaki le 6 Aia Tatau.

#### 3. Ia mautino e lei uma le aoga o le inisulini pe ua sili atu foi ma le 28 aso po o se isi aso na tuuina mai e le faetalavai/faamatuu atu o le RN.

#### 4. Ao mai ma faatulaga ni sapalai: peni, nila, se solo ava malosi, koneteina maai, totigilima ma le kasa.

#### 5. Faailoa atu i le tagata o le a e faia.

#### 6. Faatino le tumama o lima ma ofu totigilima.

#### 7. Toe siaki le 6 Aia Tatau.

#### 8. Filifili le nofoaga e tui ai.

- Suia nofoaga i aso uma. Tagai i le vaega o loo i luga i le faataamiloga o le saite mo le faiga sa'o.

**9. Fa'aoso malie le inisalini vavalō po'o le fa'afefiloī muamua:**

- Liliu le peni i ona autafa ma faataavale i le va o alofilima o ou lima.
- O le inisulini manino (vave ona galue, umi le galue) e masani lava e le **faafefiloī**.

**10. Faapipii se nila fou o le peni e le'i faaaaogaina:**

- Faovilivili pe kiliki le nila i le tulaga mautu e tusa ai ma faatonuga a le gaosi.
- Aveese le pulou i fafo mai le nila o le peni. Aveese le pulou i totonu e faailoa ai le nila.

**11. Fa'a'oa'o le peni:**

- Faasino i luga le nila i le ea, vili ni iunite se lua i luga o le peni ma oomi atoa le palama i lou limamatua; e tatau ona alu ese mai le nila se mataua o le inisulini..

**12. Vili e faasa'o ai le tui.**

- Liliu le viliina o le peni i le tui ua faatonuina.

**13. E sa'o le tui e siaki faalua.**

**14. Faamama le pau i le nofoaga e tui ai ma le ava malosi.**

- Tuu le pau e faamago.

**15. Tui inisulini:**

- O le faapipiina o le pau i se pa'u e 1-i le 2-inisi, uu le siringa e pei o se peni, vave ona tui le nila i se tulaga e 90-tikeri i le pa'u o le pa'u.
- Afai e manifinifi le tagata e faaaaogaina, e le afaina le faaaaogaina o se tulaga e 45-tikeri..

- A o uuina le peni inisulini, ia tatala le pa'u a o le'i tuiina le inisulini.
- A o uuina pea le peni inisulini i le tulaga, tulei i lalo le faamau o le tui.
- Ia tuu le peni inisulini i le tulaga mo le 10 sekone ina ia mautinoa ai ua tuiina uma le inisulini.

**16. Toso sao mai le nila i le tulaga lava e tasi na tuu ai.**

- Oomi ma le mama le nofoaga e tui ai mo le 5-10 sekone, ina ia taofia ai le liki o le inisulini mai le nofoaga e tui ai.

**17. Aveese le nila mai le peni.**

**18. Tuu nila faaaaoga i totonu o se koneteina maai.**

- Aua lava nei toe aoteleina le nila.

**19. Aveese ou totigilima e aunoa ma le pa'i atu i fafo o totigilima ma tiai vave.**

**20. Faatino le tumama o lima.**

**21. Tuu ese sapalai ma le mama o le falefaigaluega.**

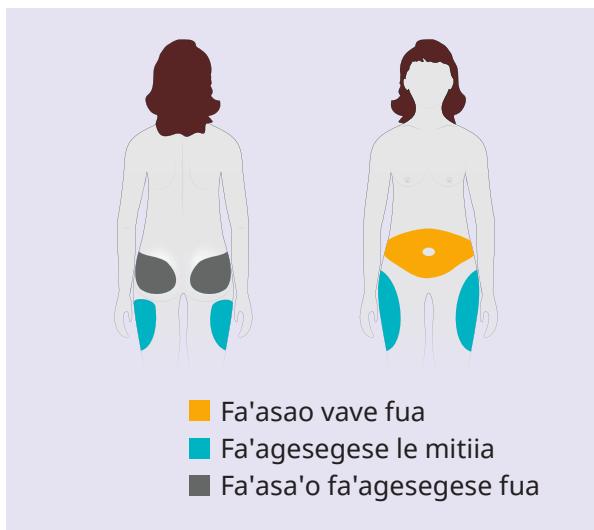
**22. Faamaumau le nofoaga o le faaaaogaina ma le tui ma le taimi.**

# Lesona 12:

## O Mea e Ono Aafia ai le Faaaogāina

### 1. Filifiliga o le saite:

- E pei ona ta'uua i luga, o le manava e masani lava o le nofoaga "sili ona saoasaoa" mo le inisulini e aveesea ai, sosoo ai ma tua o lima pito i luga, itu i fafo o ogavae, ma sulugatiti pito i luga po o sulugatiti.



### 2. Solo i lalo o le pa'u (solo e fusia ai ma le lapoa) e faasaga i uaua:

- E tatau ona tuiina le inisulini i totonu o le vaega o solo lapoa i lalo ifo o le pau. Ua mamanuina nila inisulini e tui ai le inisulini i lenei vaega.
- Afai e tuiina le inisulini i uaua, o le a matuā vave lava ona aveesea. O lea, e tatou te iniina ai le pau pe a tatou tuiina, e fesoasoani iā i tatou e tui ai i totonu o le vaega o le lapoa e tatau ona tatou tuiina i ai na i lo uaua.

### 3. I'au ma'ilā:

- A o faagaso solo taimi, e mafai ona faatupula'ia solo o manu'a, aemaise lava pe afai e te lē o faataamilo i nofoaga e tui ai. O le a matuā faatuai lava ona aveesea solo o manu'a.

### 4. Vevela:

- O le vevela, e pei o le paita vevela po o le sauna, e mafai ona tatalaina ai alātoto, faateleina ai le saoasaoa e aveesea ai le inisulini, ae o le malulu e mafai ona faaitiitia ai le saoasaoa e aveesea ai.

### 5. Tulaga o le gaoioiga:

- O le maualuga o le gaoioi faaletino e aafia ai le vave ona maua o le inisulini e ala i le Faavavevaveina o le aveesea o le inisulini.
- Pe a faamalositino se tasi, e sili atu ona latounofouta i le inisulini.

### 6. Nisi Vailaau:

- O nisi fualaa e taulimeina ai le maualuga o le toto, pe fesoasoani e faaitiitia ai le lipids (lapoa) i le toto, e mafai ona faaitiitia ai le aoga o le inisulini.

### 7. Dehydration/Faaitiitia o le suavai:

- Afai e le lava vai e inu e le tagata e inuina, atonu e le vave ona latoufaaaogaina le inisulini.
- O le matutu e faateleina ai foi le suka i le toto lea e mafai ona mafua ai se tetee mo se taimi puupuu i le inisulini.
- Ia mautino ua suavai ia tagata e faaaogaina.

# Lesona 13:

# Motugaafa Lautele ma Fuataga o le Saogalemu

## Inisulini

A o le'i faaaogāina, siaki le inisulini ina ia mautinoa ua manino. Aua le faaaogaina pe afai o le inisulini o le:

- I tala atu o lona aso e aoga ai
- E le o manino, le lanu, pe puaoa (Ia matau o nisi inisulini [NPH po o le N] e faamoemoe e puaoa pe a uma ona e faafefiloiiina)
- Crystallized pe i ai ni tamai lapopoa po o ni fasimea
- Aisa
- Viscous
- Manogi leaga
- Ua mamago le tapuni pa'u ma ua māvae

Aua le faaaogaina fagu inisulini e sili atu nai lo le aso e aoga ai o loo lolomiina i luga o le faailoga. Ma e tusa lava po o le a le aso e aoga ai, ia lafo ese se fagu i le 28 aso talu ona e tatalaina.

Tusi le aso na e tatalaina ai le fagu i luga o le faailoga o le fagu ma tusi le aso e aoga ai i le 28 aso mulimuli ane.

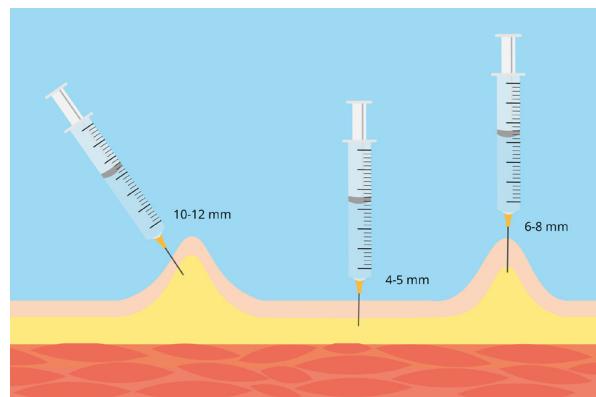
Lafoai pe a mavae 28 aso

## Saogalemu o le Peni o le Siringa ma le Peni nila

**Tuuina i totonu o le nila:** E sili atu le vave, o le tuu lemu i totonu o le a atili ai ona tiga. O le ki i le faaitiitia o le tiga o se tui o le saoasaoa. E te manao e fai ni gaoioiga vave ma le faatosina ma tuu lau tagata i se tulaga sa'o — aua le faataalise le siringa i le taimi lava e te tuuina ai le nila (e pei lava o le auala e te togiiina ai se ufanaufana). Ia mautinoa o loo i ai le inisulini i le vevela o le potu (e tele atu le le mautonu pe a malulu) ma uunaia lau tagata e faamalolo ona maso a o lei tuiina.

**Tulaga o le nila:** Mo tagata matutua po o i latou e lelei solo lapoa, tuu i se tulaga e 90°. Mo tagata matutua manifinifi, atonu e manaomia ona e tuiina i se tulaga e 45°.

- Taumafai e tuu le nila i solo lapoa i lalo ifo o le pau, ae e le loloto tele ma e taia ai uua o loo i lalo.



**Tuiina o le inisulini:** Oomi le faamafu o le siringa i totonu ma se gaoioiga e lemu ona tumau pe oomi mausali le faamau tui o le peni inisulini. Faatali mo le 5-10 sekone (e faalagolago pe o e tuiina i se siringa po o se peni) a o lei aveeseina le nila. Tuu ese le pau.

### Aveese le nila e ala i le tosaina sao i fafo.

O le femilosai po o le fesuisuiai o le tulaga o le nila o le a mafua ai le tiga. E mafai ona e oomi lemu i luga o le nofoaga e tui ai lou tamatamailima mo ni nai sekone. Aua le milimiliina pe massage le pau i le mea e tui ai le inisulini; e mafai ona aafia ai le vave o le aveesea o le inisulini ma le auala e galue ai i totonu o le tino.

**Aua le faaaogaina ni siringa.**

**Aua e te toe tuu i totonu o nila.**

**Tiai i totonu o se koneteina maai i le taimi lava e uma ai ona faaaoga.**

# Faataamilo i nofoaga e tui ai

**Nofoaga lautele lava e tasi i le taimi e tasi i aso taitasi.**

**Faataamilo i totonu o nofoaga taitasi e tui ai.**

**O le tele o inisulini e ulufale atu i le toto:**

- E sili ona vave i le manava
- E telegese teisi atu lima
- E sili atu foi le telegese o vae
- O le mea e sili ona faifai lemu i le pito i tua

**Aua le tui latalata i le pu o le manava. E sili atu ona malosi le solo iina, o lea o le a le tutusa ai le inisulini.**

**Mo le mafuaaga lava lea e tasi, aua le tuiina ni mole po o ni ma'ilā.**

**Afai e te tuiina le lima pito i luga, ia faaaoga na o le vaega i fafo o le papatua (lea e sili ona lapoa ai).**

**E te tuiina le ogavae, ia aloese mai ogavae i totonu.**

**Aua le tuiina i se eria o le a vave ona faaaogaina. O le faamalositino e faateleina ai le tafe mai o le toto, lea e mafua ai ona vave ona maua le inisulini e umi ona galue.**



## Iloiloga o le Motula o Manatu Taua e Manatua

**Auala e tilivaina ai:**

- Fagu &, siringa
- Peni
- Pamu
- E manava i totonu

**Siringa Inisulini:**

- O loo maua nei siringa palasitika, e faaaoga i le taimi nei i ni lapopoa se tolu, ma e oo atu i le 30, 50 po o le 100 iunite o le inisulini.
- O le inisalini e tui i totonu o le vaega o le ga'o (subcutaneous tissue) i lalo ifo o le pa'u.
- Ina ia aloese mai le sese o le tui o le inisulini, mulimuli i tulafono nei e lua i taimi uma e te faaaogaina ai le inisulini pe afai e faaaoga se siringa:
  - **Ia faaaoga i taimi uma se siringa inisulini mo le inisulini—vaavaai mo le pulou lanu moli! E leai lava nisi siringa e talafeagai.**
  - **Ia mautinoa e tutusa le siringa ma le inisulini ma ua faaigoaina uma i le U-100.**
- **MANATUA: Siaki le 6 Aia Tatau mo le Puleaina o Vailaau** faatolu ae e te le'i tuuina atu le inisalini:
  - 1. I le amataga o le faatulagaga.
  - 2. I le taimi o le seti.
  - 3. A uma ona e maua le tui i totonu o le siringa po o le peni.
- E lē tatau ona faaaogaina nila ma siringa e sili atu ma le faatasi pe faaaogaina i le silia ma le tasi le tagata

## **E muai utaina peni inisulini i le inisulini. E lua ituaiga:**

**Peni lafoa'i** e sau e tumu i inisalini. E te tiai ese le peni pe a avanoa pe ua uma le aoga.

**Peni e toe faaaoga** lea e te sui ai le pusa o le inisulini. E te sua le pusa pe a uma le aoga o le inisulini.

- E tatau ona faamau se nila fou e faaaoga i le peni i luga o le peni inisulini a o lei faaaogaina taitasi ina ia puipuia ai mai le siama.
- O peni inisulini po o a latou pusa e ono i ai se ituaiga inisulini se tasi, pe atonu foi o loo i ai ni ituaiga inisulini se lua e "muai faafefiloi" faatasi. O peni uma o le o mai faatasi ma se faailoga o le pepa o le pepa o le pepa ma se faailoga faaopoopo o fualau i luga o le pusa peni.
- Ia faatalitali i taimi uma i le faamatuu atu o le RN ma po o le faetalavai mo faamatalaga sao e faatatau i aso "lafoai i" O lea ia mautinoa e tusi le aso e lafoai ai i luga o le peni ma togi ese le peni po o le pusa e faaaoga mo le peni e toe faaaogaina i le aso e lafoai ai.
- E manaomia ona teuina peni fou pe le'i faaaogaina i le pusaaisa. O le taimi lava e faaaoga ai, e tatau ona teu peni i le vevela o le potu. **E lē tatau ona teuina peni inisulini o loo faaaogaina i le pusaaisa.**
- E tatau ona faama'i peni inisulini a o le'i mafai ona faaaogaina. O le faamafuina o lona uiga o le faataitaia o le peni e ala i le tuiina o sina faataitaiga itiiti o le inisulini i le ea—e masani lava e lua iunite. E lua faamoemoega o le faama'i:
  - E tau atu ai ia te oe o loo aoga le peni (e sau le inisulini pe a e oomiina le faamau tui).
  - E aveesea ai le ea atonu o loo i totonus o le pusa ma le nila.

- Nai lo le faaaogāina o se faama'i, e faaaogā e peni inisulini se vai e te liliuina e saunia ai se tui o le inisulini. E masani lava ona faali mai le tui o se fuainumera—e pei o le "10"—i se faamalama o le tui e faailoa ai pe fia iunite o le inisulini o le a tuiina.
- E tele ituaiga o peni inisulini e faatonuina ai oe e tulei i totonus le faamau tui ma taofi i totonus mo le 10 sekone pe a e tuiina le inisulini.
- E tele le umi o nila peni: laitiiti, puupuu, ma le pito i luga.
- Afai e te faaaogaina le inisulini e puupuu pe vave ona galue, e tatau ona foliga manino. Aua le faaaogaina le inisulini manino pe afai e i ai ni crystals po o ni lanu ua sua.
- O ituaiga inisulini pupuu pe vave ona gaoioi o:
  - Glulisine (Apidra)
    - Lispro (Humalog)
    - Aspart (NovoLog)
    - Regular (Novolin)
- O le inisulini e umi ona galue e tatau ona foliga puaoa ma paepae. Aua le faaaogaina le inisulini puaoa pe afai ua sua le lanu o le inisulini pe ua i ai ni fasi laau po o ni faaputuga o loo pipii i autafa o le fagu, pusa po o le peni e faaaoga i le taimi e tasi.
- E le faatagaina fesoasoani faatausimai ma fesoasoani mo le tausiga o aiga e faaaoga le inisulini e ala i pamu inisulini i lalo o le faamatuu atu o tausimai.
- Ua faatagaina fesoasoani faatausimai ma fesoasoani mo le tausiga o aiga e faaaogaina le inisulini ua manavaina i lalo o le faamatuu atu o tausimai.
- O le inisulini e mānavaina e faaaogā e fai ma inisulini i le taimi o le taumafataga.
- E 3 tui e maua ai pusa: 4 iunite (lanumoana) i le cartridge, 8 iunite (lanu meamata) i le cartridge, ma le 12 iunite (samasama) i le cartridge.
- E tatau ona i ai ni pusa i le vevela o le potu mo le 10 minute a o lei faaaogaina.
- O pusa e lē o faaaogaina e tatau ona pusaaisa ma e mafai ona faaaoga seia oo i le aso e aoga ai.

- O pusa e faaaoga e mafai ona teuina i le vevela o le potu ae e tatau ona faaaoga i totonu o le 10 aso. Tusi le aso lafoai lenei i luga o le pusa.
- E tatau ona faaaoga se fasipepa e tolu ni pusa e tatala ai i le 3 aso. Tusi le aso lafoai lenei i luga o le fasipepa.
- Faaaoga le inhaler e 1 i le taimi ma sui le inhaler i aso tai 15 pe e pei ona faatonuina ai e le fomai.
- Mataitu mo hypoglycemia.
- Ia vave ona tuu nila ma isi mea maai i totonu o se koneteina e faaaoga ai nila maai e faaitiitia ai le tulaga lamatia o le i ai o nila, lavea, po o tu'i mai ni laau maai ua matala.
- Faaaoga se koneteina e faaaoga ai maai ua faamaonia e le FDA, pe a mafai. Afai e le o maua se koneteina ua faamamaina e le FDA, o nisi faalapotopotoga ma taiala a le nuu e fautuaina le faaaogaina o se koneteina palasitika o le fale e mamafa le tiute (o se koneteina e fufulu ai tagamea) e fai ma isi auala.
- O le inisulini ma isi fualau e tuiina mai le mai suka, e tatau ona avatu i le vaega o le lapoa i lalo ifo o le pau. Afai e te tuiina loloto le inisulini i totonu o le uaua, o le a vave ona aveesea, atonu e le umi se taimi e tumau ai, ma e masani lava ona sili atu ona tiga le tui. E mafai ona oo atu ai i le maulalo o le suka i le toto.
- Ina ia tuiina le inisulini i totonu o le solo i lalo o le pa'u, e masani lava ona tuu le nila i se tulaga e 90° i totonu o se pa'u.
- O nisi tagata matutua atu pe manifinifi foi e ono i ai se vaega manifinifi o le pa'u o le pa'u, ma e itiiti ifo le lapoa i lalo o le pa'u. Ina ia fetuunai mo tagata matutua pe manifinifi tele, o nisi taimi e tuuina atu ai tui i se tulaga e 45°. O lenei tulaga e taofia ai le nila mai le loloto tele ma taia ai maso po o neura o loo i lalo ifo.
- O le tuiina soo o le inisulini i le vaega lava e tasi, e mafai ona faaleagaina ai pe fula ai le solo o le lapoa, lea e ta'ua o le lipodystrophy. O lenei mea e mafua ai ona faaletonu pe malosi le pau. O nei vaega e foliga mai e itiiti le tafe mai o le toto, o lea e le sao ai le inisulini, pe afai e i ai.
- O le faataamilo tutusa o nofoaga e tui ai i luga o vaega tetele o le pau o le a fesoasoani e puipuia ai le lipodystrophy ma faatagaina ai le aveesea pea ma le faatinoga.
- O le manava, lima pito i luga ma ogavae pito i fafo o nofoaga e sili ona taatele e tui ai.
- E te manao foi e aloese mai vaega e siomia ai ma'ilila, mole, po o le pa'u. O nei mea e mafai ona faalavelave i le auala e maua ai le inisulini. Ia taumamao mai alātoto ua gau ma alātoto ua gau.
- Nofoaga lautele lava e tasi i le taimi e tasi i aso taitasi.
- Faataamilo i totonu o nofoaga taitasi e tui ai.
- o le manava e masani lava o le nofoaga "sili ona saoasaoa" mo le inisulini e aveesea ai, sosoo ai ma tua o lima pito i luga, itu i fafo o ogavae, ma sulugatiti pito i luga po o sulugatiti.
- Aua le tui latalata i le pu o le manava. E sili atu ona malosi le solo iina, o lea o le a le tutusa ai le inisulini.
- Afai e te tuiina le lima pito i luga, ia faaaoga na o le vaega i fafo o le papatua (lea e sili ona lapoa ai).
- Afai e te tuiina le ogavae, ia aloese mai ogavae i totonu.
- Aua le tuiina i se eria o le a vave ona faaaogaina. O le faamalositino e faateleina ai le tafe mai o le toto, lea e mafua ai ona vave ona maua le inisulini e umi ona galue.

### Suesue ma aoao fesoasoaniga mo galuega:

- Lisi o Tomai e Fai mo le Inisulini e ala i le Siringa
- Lisi o Tomai e Fai mo le Inisulini i le Peni

### Motugaafa Lautele ma Fuataga o le Saogalemu Inisulini:

- A o le'i faaaogāina, siaki le inisulini ina ia mautino ua manino. Aua le faaaogaina pe afai o le inisulini o le:
  - I tala atu o lona aso e aoga ai
  - E le o manino, le lanu, pe puaoa (Ia matau o nisi inisulini [NPH po o le N] e faamoemoe e puaoa pe a uma ona e faafefiloia)
  - Crystallized pe i ai ni tamai lapopoa po o ni fasimea
  - Aisa
  - Viscous
  - Manogi leaga
  - Ua mamago le tapuni pa'u ma ua māvae
- Aua le faaaogaina fagu inisulini e sili atu nai lo le aso e aoga ai o loo lolomiina i luga o le faailoga.
- Tusi le aso na e tatalaina ai le fagu i luga o le faailoga o le fagu ma tusi le aso e aoga ai i le mulimuli ane.
- Lafoai i le aso e aoga ai. Tagai i le taiala a le gaosi, faetalavai, po o le faamatuu atu o le RN mo faamatalaga e faatatau i aso e aoga ai.

### Saogalemu o le Peni o le Siringa ma le Peni nila

- **Tuuina i totolu o le nila:** E sili atu le vave, o le tuu lemu i totolu o le a atili ai ona tiga. Taumafai e tuu i totolu le nila e pei lava o le a e togiina se ufanafana.
- **Aveese le nila e ala i le tosoina sao i fafo.** O le femilosai po o le fesuisuiai o le tulaga o le nila o le a mafua ai le tiga. E mafai ona e oomi lemu i luga o le nofoaga e tui ai lou tamatamailima mo ni nai sekone. Aua le milimiliina pe massage le pau i le mea e tui ai le inisulini; e mafai ona aafia ai le vave o le aveesea o le inisulini ma galue ai i totolu o le tino.
- **Aua le faaaogaina ni siringa.**
- **Aua e te toe tuu i totolu o nila.**
- **Tiai i totolu o se koneteina maai i le taimi lava e uma ai ona faaaoga.**

# Motula 3 Suega Faataitai ma le Ki o Tali:

## Vaega 1:

Faitau ma le faaeteete ia faamatalaga taitasi po o fesili. Filifili le tali sili mai filifiliga o loo lisiina. E tāua tele le iloa o le auala e tuuina atu ai ma le saogalemu se tui inisulini. Mo aitema taitasi o loo i lalo, faailoga a le o le "S" mo le "saogalemu" po o le "U" mo le "le saogalemu

1. \_\_\_ a. Ia faaaoga i taimi uma se siringa inisulini e faaaoga ai le inisulini.
- \_\_\_ b. O le pa'i atu i le nila o se siringa e fesoasoani ia te oe e aveese ai lona pulou.
- \_\_\_ c. Ina ia fuaina lelei le aofa'iga o le inisulini i totonu o se siringa, ia tuu le siringa i le tulaga o le mata
- \_\_\_ d. Faamama le pito i luga o le fagu inisulini i taimi uma ae e te lei faaaogaina.
- \_\_\_ e. Tui le inisulini i totonu o solo lapoa i lalo o le pa'u.
- \_\_\_ f. Pe a tuuina atu se tui, filifili se vaega o le pau lenei e leai ni mea e le lelei e pei o le tipiina ma le masaesae.
- \_\_\_ g. O le milimiliina ma le faamafuina o le pau pe a uma se tui inisulini e saogalemu.
- \_\_\_ h. Afai e te matauina ni suiga eseese i le pau o le tagata e faaaogaina pe a uma se tui, e tatau ona e faafesootaia lau faamatuu atu o le RN.
- \_\_\_ i. Afai e faamisi e lau tagata lana meaai mama i le aoauli ma le taumafataga o le afiafi, atonu e mafai ona ia inuina ma le saogalemu lana tui masani o le inisulini

## Vaega 2 – Moni pe Sese:

Faitau ma le faaeteete ia faamatalaga taitasi. Faailoa atu le tali sili e ala i le li'oina o le "Moni" pe afai e moni le faamatalaga pe "Sese" pe afai e sese le faamatalaga. E na o le tasi lava le tali e sili ona lelei.

2. O fagu inisulini masani ma siringa e faailogaina uma i le U-50 e faaali atu ai e tutusa.
  - a. Moni
  - b. Sese
3. A uma ona tuiina le inisulini, ia vave ona tuu le siringa ua faaaogaina i totonu o le koneteina o le Sharps.
  - a. Moni
  - b. Sese

- 
- 
4. E mafai ona toe faaaoga ia siringa ma nila inisulini.
    - a. Moni
    - b. Sese
  5. E tatau ona teuina le inisulini e le'i tatalaina i le pusaaisa.
    - a. Moni
    - b. Sese
  6. E tatau ona teu peni inisulini i le pusaaisa.
    - a. Moni
    - b. Sese

### **Vaega 3 – Filifiliga e Tele:**

Faitau ma le faaeteete ia faamatalaga taitasi po o fesili. Filifili le tali sili mai filifiliga o loo lisina.

7. Mo tagata matutua po o i latou e lelei solo lapoa, tuu le nila i se tulaga \_\_\_\_\_.  
Mo tagata matutua manifinifi, atonu e manaomia ona e tuiina i se tulaga \_\_\_\_\_.
  - a. 30 tikeri; 60 tikeri
  - b. 90 tikeri; 45 tikeri
  - c. 80 tikeri; 20 tikeri
  - d. 15 tikeri; 75 tikeri
8. O fea o vaega nei e ono aafia ai le aveesea o le inisulini:
  - a. I'au ma'ilā
  - b. Ituaiga totigilima o loo ofuina
  - c. Pe na faaaogaina le ava malosi i le nofoaga e tui ai pe leai
  - d. O mea na maua e le tagata mo le taumafataga o le aoauli

9. Tau mai ni nofoaga masani se lua, i luga o le tino, lea e mafai ona tuiina ai le inisulini:  
\_\_\_\_\_ ma \_\_\_\_\_.

- a. Manava ma lima pito i luga
- b. O le manava ma lima pito i lalo
- c. Lima pito i luga ma tamai povi
- d. Lima pito i luga ma lima pito i lalo

10. O fea o mea nei e moni e faatatau i tui e ala i le peni inisulini.

- a. Kiliki le peni viliina i le aofaiga o le inisulini ua okaina
- b. E tatau ona tuu le nila i le nofoaga e nofo ai mo le 10 sekone pe a uma ona faaaoga le inisulini
- c. Tuu le peni i se tulaga e 90-tikeri i totonu o le pau
- d. O mea uma o loo i luga

### **Ki o Tali:** Faaaoga le Ki Tali lenei e siaki ai au tali.

1. S a. Ia faaaoga i taimi uma se siringa inisulini e faaaoga ai le inisulini. (tagai i itulau 79-88)  
U b. O le pa'i atu i le nila o se siringa e fesoasoani ia te oe e aveese ai lona pulou.  
S c. Ina ia fuaina lelei le aofa'iga o le inisulini i totonu o se siringa, ia tuu le siringa i le tulaga o le mata.  
S d. Faamama le pito i luga o le fagu inisulini i taimi uma ae e te lei faaaogaina.  
S e. Tui le inisulini i totonu o solo lapoa i lalo o le pa'u.  
S f. Pe a tuuina atu se tui, filifili se vaega o le pau lenei e leai ni mea e le lelei e pei o le tipiina ma le masaesae.  
U g. O le milimiliina ma le faamafuina o le pau pe a uma se tui inisulini e saogalemu.  
S h. Afai e te matauina ni suiga eseese i le pau o le tagata e faaaogaina pe a uma se tui, e tatau ona e faafesootaia lau faamatuu atu o le RN.  
U i. Afai e faamisi e lau tagata lana meaai mama i le aoauli ma le taumafataga o le afiafi, atonu e mafai ona ia inuina ma le saogalemu lana tui masani o le inisulini.
2. b. Sese (tagai itulau 82) O fagu ma siringa masani o le inisulini ua faailogaina uma i le U-100 e faaali atu ai e tutusa. U-100 o lona uiga o le inisulini ma le siringa e faia uma i le tasi le milimita o le inisulini=100 iunite o le inisulini.
3. a. E moni (tagai itulau 91) Ia vave ona tuu nila ma isi mea maai i totonu o se koneteina e faaaoga ai laau maai e faaitiitia ai le tulaga lamatia o le i ai o nila, lavea, po o tu'i mai ni laau maai ua matala.
4. b. Sese – E le tatau lava ona toe faaaogaina ia siringa ma nila inisulini. (tagai i itulau 84)
5. a. E moni (tagai i le itulau 96) O le taimi lava e amata ai ona e faaaogaina se fagu inisulini, e mafai ona teuina i le vevela o le potu mo aso e 28. Manatua e tusi le aso e lafoai ai i luga o le fagu
6. b. Sese - Ia teu peni inisulini i le pusaaisa seja e tatalaina; a uma lena, e mafai ona e teuina i le vevela o le potu. (tagai i itulau 87)
7. b. 90 tikeri; 45 tikeri (tagai itulau 101)
8. a. Solo o le ma'ilila (tagai itulau 100)
9. a. Manava ma lima pito i luga (tagai itulau 94)
10. d. O mea uma o loo i luga (tagai itulau 87)



*Fesoasoani  
mo Galuega*

# Motula 1 Fesoasoaniga mo Galuega: Hyperglycemia

## O le a le Hyperglycemia?

O le hyperglycemia po o le maualuga o le suka i le toto o lona uiga o le suka i le toto o lau tagata e le o i ai i le mea e taulai atu i ai ma i le maualuga o le anunsafe. O lenei vaega e masani lava o Oe O le tagata e ono i ai pe leai foi ni faailoga.

### Mafuaaga:

- Faapasi se tui o le inisulini po o fualau o le mai suka
- Taumafa e sili atu nai lo le mea e masani ai
- Faaitiitia le toaaga nai lo le mea e masani ai
- O le atuatuvale mai ma'i, e pei o le malulu po o le ni faailo
- O le atuatuvale faalelagona e pei o feteenaiga faaleaiga po o mea tautupe
- Vailaau e pei ole steroids
- O le oso a'e o le taeao (o se faatelega o homone e gaosia e le tino i aso ta'itasi pe tusa o le 4:00 i le 5:00 i le taeao).



### Mafuaaga:

- Matuai fiainu po o le fiaai
- Manaomia le mimi e sili atu nai lo le masani
- O le momoe
- Puaoa le vaai
- Siama po o manuaga e lemu le faamalologa

O fale ma fanua o le soifua maloloina e tatau ona i ai ni aiaiga ma ni faiga faavae patino e faatatau i le faaaogaina o le inisulini ma le tali atu mo faalavelave faafuasei e faatatau i le hyperglycemia / hypoglycemia vaega uma. E le gata i lea, o oka a le fomai e faatatau i le faaaogaina o le inisulini, o le maualuga o le glucose i le toto ma le auala e togafitia ai e tatau ona maua ma mulimulitaia. O nei aiaiga faavae, faiga faavae po o oka a le fomai e tatau ona aofia ai faatonuga mo le glucose i le toto i luga ae po o lalo ifo o se tulaga patino, ma faatinoga mo soo se suiga i le tulaga o le tagata e faaaogaina. E tatau i le tagata e tausia le tausiga ona nofouta i le mea e tatau ona faia i se tulaga o faalavelave faafuasei ma e manaomia ona malamalama i le tagata e faamatuu atu le tausimai e tatau ona logoina vave ma mulimuli i faatonuga a le tausimai.

## **Togafitiga**

O le auala sili e aloese ai mai le maualuga o le suka i le toto o le mulimuli lea i le taitaiga a le tagata e tuuina atu i ai le ma'i suka i le puleaina o lo latou mai suka. Afai e tumau le maualuga o le suka i lo latou toto nai lo le mea e taulai atu i ai, mulimuli i laasaga nei:

- Siaki le suka i lo latou toto pe a faatonuina. Mataitu mo faailoga ma faailoga o le hyperglycemia.
- Tau lava o le tuuina atu o le inisulini faaopoopo pe afai ua okaina e le fomai o le tagata e tuuina atu le inisulini pe ua faamatuu atu foi e le tagata tausimai.
- Uunaia le tagata e inu le tele o vai ma ia faatumauina le vai.
- Mulimuli i faatonuga a le fomai e faatatau i le mataituna ma le tulitatao o le suka i le toto.

## **Fa'ailoa i le RN o lo'o tu'uina atu le pule pe a:**

- O le suka i le toto o le tagata e sili atu ma le 300 mg/dL mo ni faitauga se lua pe mulimuli i le fuafuaga a le tagata ma/po o le faiga faavae a le pule/fale.
- E maualuga pea le suka i lo latou toto nai lo le mea e taulai atu i ai pe a uma le togafitiga e taumafai ai e faaititia.
- E amata ona latou faasuati ma e le mafai ona taofia vai i lalo.

**Valaau i le 911.**

## **Manaomia ona Iloa mo se Tagata Faigaluega mo le Tausiga mo se Taimi Umi**

- E faapefea ma o afea e siaki ai le suka i le toto
- Afai e le o iloa, aua le tuuina atu se mea i le gutu
- Tuu atu le inisulini e pei ona faatonuina ai e le fomai o le tagata e tuuina atu
- O loo maua le fuafuaga o le aso o le ma'i a le tagata
- O afea e valaau ai i le 911

# Hypoglycemia

## O le a le hypoglycemia?

O tagata o loo ola i le ituaiga 1 po o le ituaiga 2 o le mai suka e ono oo i ai hypoglycemia, o le taimi lea e oo atu ai lo latou suka i le toto i se tulaga maualalo, e masani lava o le 70mg/dL po o lalo ifo.

Hypoglycemia e mafai ona mafua mai i le:

- O meaai po o meaai mama e laiti tele, e tuai pe faamisi
- Faateleina le gaoioi faaletino
- Inuina o meaniu malolosi
- O fualaaau patino, e aofia ai le inisulini
- Ua tele nua le inisulini po o le taumafa i ni nai kapohiterei i taimi o taumafataga



## Faailoga

### Agamalu

Lagonaina o le faalemanua  
ma/po o le afu  
Faafaufau  
Matuai fiaai lava  
Le mafai ona mafaufau manino  
Loto o loo tata'i po o le faatopetope  
Puaoa le vaai  
E leai se malosi  
Lagonaina o le "le sa'o"

### Feololo

Faigata feoai  
Le fenumiai  
Amioga e le masani ai  
Irritable  
Tauivi

### Matuia

Seizure  
Convulsions  
Coma  
E lē tali mai  
E lē o iloa se mea

# Togafitiga

Manatua le "Tulafono o le 15":

1. Siaki le maualuga o le suka i le toto pe afai e maua se mita. Afaí e leai se mita o maua ma e i ai faailoga o le tagata, faapea e tatau ona e togafitia i latou mo le hypoglycemia. Afaí o le glucose i le toto:
  - E itiiti ifo ma le 70 mg/dL: Ia taumafa i le 15 grams o le kapohiterei.
  - E itiiti ifo ma le 50 mg/dL: Ia taumafa i le 30 grams o le kapohiterei.
2. Ia nofo faatasi ma le tagata ma faatali mo le 15 minute, ona toe siaki lea o le suka i le toto.
3. Afaí o le maualuga o le glucose i le toto e itiiti ifo ma le 70 mg/dL, toe fai le togafitiga. Ia faaaauau pea ona fai seia oo ina sili atu le 70 mg/dL le suka i le toto.
4. Afaí e i ai se faiga patino a lou pule/fale, mulimuli i ai. Afaí e i ai ni oka patino a le tagata e faaaogaina po o se fuafuaga mo le hypoglycemia, mulimuli i ai.
5. O le taimi lava e toe foi mai ai le glucose i le toto i le vaega fautuina e sili atu ma le 70, ia tuu atu i le tagata e faaaogaina sina meaai itiiti e i ai polotini ma kapohiterei pe afai e sili atu ma le 1 itula le mamao e sosoo ai. O lenei meaai mama e mafai ona avea o se tipiga sisi ma le 4 i le 6 keke po o se tamai pata pinati.
6. Ia nofo faatasi ma le tagata pe a mafai ma faailoa atu i le RN ua faamatuu atu (mulimuli foi i lau aiaiga faavae o le faitalia ma logo isi pe a manaomia).



**Afaí e le iloa e le tagata, valaau mo se fesoasoani mo faalavelave faafuasei (viliina le 911).**

## Faataitaiga o kapohiterei faigofie e 15 grams:

- 4 aunese vaiinu
- 3- 4 tapeleti glucose (tagai i faatonuga o faailoga)
- ½ apa o le soda masani (e lē o se mea'ai mālosi)
- 1 faagaau o le glucose gel (tagai i faatonuga o faailoga)
- 3-4 fasi lole malolosi, ma'i po o mataua (tagai i faatonuga o faailoga)
- 1 sipuni o sugar, meli, po o sirup sana



## Puipuiga

- Inu fualaau o le mai suka e pei ona faatonuina ai
- Taumafa i meaai ma meaai mama masani. Aua le faamisi meaai.
- Mataituina le suka i le toto e pei ona faatonuina ai.
- Faatapulaa le inuina o le 'ava malosi.
- O le siakiina soo o le suka i le toto, pe a faatonuina, aemaise lava i tulaga na mafua ai ona maualalo le suka i le toto i aso ua mavae.

E toatele tagata e matele lava ina mananao e aai i le tele latou te mafaia seia oo ina latou maua se lagona lelei. O lenei mea e mafai ona faateteleina ai le maualuga o le suka i le toto. O le faaaogaina o le auala faasolosolo o le "Tulafono 15-15" e mafai ona fesoasoani ia te oe e aloese ai mai lenei meae taofia ai le maualuga o le suka i le toto.

# Motula 2 Fesoasoaniga mo Galuega: Faamatalaga e Uiga i le Inisulini

## Faamatalaga e Iloa e Uiga i le Inisulini ua Tuuina Atu

Ina ia galue saogalemu i le inisulini ua faatonuina, o le iloaina o lenei faamatalaga o le a faasaoina ai oe ma lau tagata.

Foliga	
O le mea e fai	Aua le faia
<ul style="list-style-type: none"><li><b>Fai</b> iloa o le inisalini e manino pe puaoa.</li><li><b>Fai</b> iloa pe faape'i foliga o le inisulini a le tagata e faaaogaina.</li><li><b>Fai</b> faaaoga se koneteina fou o le inisulini pe afai e foliga mai ua le lava le lanu o le inisulini o loo i ai nei a le tagata e faaaogaina pe e le masani ai i soo se itu.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li><b>Aua le faia</b> faaaoga le inisulini e samasama pe ua le lanu i soo se itu.</li><li><b>Aua le faia</b> faaaoga le inisulini pe afai e i ai ni fasimea e le masani ai.</li><li><b>Aua le faia</b> faaaoga le inisulini pe afai e i ai le aisa i luga o lana fagu po o le koneteina pe foliga mai ua aisa.</li></ul>

Aso e Uma ai le Aogā:	
O le mea e fai	Aua le faia
<ul style="list-style-type: none"><li><b>Fai</b> aso ma faailoga le koneteina inisulini pe a e tatalaina muamua, ma faailoa mai le aso e lafoai ai. Tagai i le taiala/uepisaite a le gaosi, faletalavai ma/po o le faamatuu atu o le RN mo faamatalaga e sili ona faafouina e faatatau i aso e lafoai ai. Faaoga le vaitusi tumau).</li><li><b>Fai</b> siaki i faaaogaaga taitasi e iloa ai e lei uma le aoga o le inisulini.</li><li><b>Fai</b> faaaoga le inisulini mo le aofaiga e sili atu ma le 28 aso, sei vagana ua faatonuina e le faletalavai/faamatuu atu o le RN, pe a uma ona faaaogaina muamua (sei vagana ua uma le aoga).</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li><b>Aua le faia</b> ia faaaoga pea le inisulini ua uma ona aoga.</li><li><b>Aua le faia</b> faaaoga le inisulini ua mavae le aso na lafoai ai.</li></ul>

## Teuina

### O le mea e fai

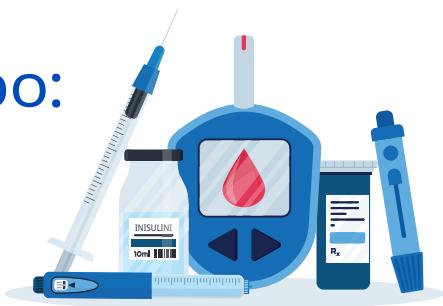
- **Fai** teu fagu inisulini e le'i tatalaina, e le'i faaaogaina i le pusaaisa.
- **Fai** teu fagu o loo faaaogaina i le pusaaisa po o le vevela o le potu
- **Fai** ia teu peni inisulini i le pusaaisa seja e tatalaina; a uma lena, e mafai ona e teuina i le vevela o le potu.
- **Fai** ia maua se fagu, peni, po o se pusa peni faaopoopo i taimi uma.
- **Fai** teu lava le inisulini ma sapalai mo le 2 vaiaso i luma atu i le tulaga o le tau le lelei po o tulaga e lei faamoemoeina.

### Aua le faia

- **Aua le faia** teu i le vevela maualuga po o le susulu tuusao o le la:
  - I tafatafa o se faamalama i aso vevela.
  - I autafa o se ogamu po o se puna o le vevela.
  - I totonu o se taavale na paka.
- **Aua le faia** teu i le pusaaisa. Aua le faaaogaina le inisulini ua aisa.
- **Aua le faia** faaaoga le inisulini o le: I tala atu o lona aso e aoga ai.
  - E le o manino, le lanu, pe puaoa (sei vagana ua faamoemoe e puaoa)
  - Crystallized pe i ai ni tamai lapopoa po o ni fasimea.
  - Viscous.
  - Manogi leaga.
  - Afai e matutu ma tae le pa'u.

## Faamatalaga faaopoopo:

- O le inisulini o le a e galue ai e ono oo mai i le:
  - Fagu
  - Fa'aaogaina o peni inisalini
  - O pusa e uta i totonu o peni inisulini e mafai ona toe faaaogaina
  - Pusa e manava ai le inisulini
- Siaki le faailoga o le pepa o le pepa o le pepa a o e faamaonia faatolu le 6 Aia Tatau a le Pulega o Fualaau a o lei faaaogaina le inisulini.



# Motula 2 Fesoasoaniga mo Galuega: Siata o le Faatinoga o le Inisulini

I le Motula 2, na e aoao ai o le inisulini e tolu ona uiga:

- **Amataga o gaoioiga:** o le tulaga lea e amata ai ona faaititia e le inisulini le glucose i le toto
- **Taimi o tumutumuga:** o le taimi lea e maualuga ai le malosi o le inisulini i le tulaga o le faaititia o le suka i le toto.
- **Umi:** o le vaitaimi e faaititia ai e le inisulini le glucose.

Na e aoaoina foi o ituaiga inisulini ua vaevaeina i vaega lautele nei:

- |              |                             |                 |
|--------------|-----------------------------|-----------------|
| • Vave-galue | • Galue-Puupuu              | • Feololo-Galue |
| • Umi-galue  | • muai-fefiloi/tuufaatasiga |                 |

E mafai ona e faaaogaina ma le RN o le faamatuu atu le laulau ma faataitaiga o loo i lalo e avea o se punaoa e fesoasoani ai ia te oe e malamalama i vaega o le inisulini ma taimi e faatino ai ma le inisulini a le tagata e faaaogaina, aemaise lava.

## Ituaiga o Inisulini ma le Auala e Galulue Ai

ITUAIGA INISULINI	ONSET	TAIMI O LE TAU	UMI
Vave galue	Pe tusa ma le 15 minute pe a uma le tui	1 Itula	2 i le 4 itula
Puupuu Galue, e ta'ua foi o le masani	I totonu o le 30 minute pe a uma le tui	2 i le 3 itula	3 i le 6 itula
Feololo-Galue	2 i le 4 itula pe a uma le tui	4 i le 12 itula	12 i le 18 itula
Umi Galue	I ni nai itula pe a uma le tui	E le maualuga	24 itula; o nisi e umi atu
Ultra umi le galue	6 itula pe a uma le tui	E le maualuga	36 itula pe sili atu
Muai-fefiloi/Fa'atasi Fa'atasi	5 min i le 60 min pe a uma le tui; o le tele lava e i totonu o le 5-15 minute	Faalua	10-16 itula

Sei o tatou faaaogaina le Insulin Table e mafaufau ai i se faataitaiga. Afaia e tuiina e le tagata le inisulini e le o toe aoga i le aoauli, ona e iloa lea o le a:

- Amata ona faaitiitia le suka i le toto o lau tagata i le 12:30pm.
- Ia galue malosi e faaitiitia le suka i le toto i le va o le 2-3pm.
- Tuu le faaitiitia o le suka i le toto o le tagata i le va o le 3-6pm.

I le faataitaiga lenei, ua e iloa o le a aoga le inisulini a le tagata e faaaogaina i le va o le 12:30-6pm ma ia matauina mo faailoga o le maualalo o le suka i le toto e faatatau i le inisulini (hypoglycemia) i le taimi lea. Ua e iloa foi o le tagata e sili ona lamatia mo le maualalo o le suka i le toto e faatatau i le inisulini i le va o le 2-3pm. O lea la ua mafai ona e matauina ma le faaeteete mo faailoga o le maualalo o le suka i le toto i le taimi lea.

**O le iloaina o le vaega ma le taimi  
e faatino ai le inisulini o loo e  
faaaogaina o se laasaga faavae  
lea o le saogalemu lea o le a  
fesoasoani ia te oe e iloa ai ma  
tali atu ai i le maualalo o le  
suka i le toto a o lei avea ma se  
faalavelave faafuasei faafomai.**



Aso e Faamuta ai le Aoga o Oloa o le Inisulini			
FAGU INISULINI	Faamutaina le aoga pe a Le Tatalaina, ma teuina i le Pusaaisa	Faamutaina le Aoga pe a Tatalaina, teuina i le Potu Temp (e oo atu i le 86 F)	Teuina o Faatonuga Faapitoa o le Vial ua Tatalaina
<b>Vave-galue inisulini</b>			
Novolog (Aspart)	Aso e aoga ai i luga o le faailoga	28 aso	E mafai ona pusaaisa pe teu i le vevela o le potu.
Humalog (Lispro)	Aso e aoga ai i luga o le faailoga	28 aso	E mafai ona pusaaisa pe teu i le vevela o le potu.
Glulisine (Apida)	Aso e aoga ai i luga o le faailoga	28 aso	E mafai ona pusaaisa pe teu i le vevela o le potu
<b>Puupuu-Galue inisulini</b>			
Masani (Humulin R Regular)	Aso e aoga ai i luga o le faailoga	31 aso	Teu i se nofoaga mālūlū
Masani (Novolin R)	Aso e aoga ai i luga o le faailoga	42 aso	Teu i se nofoaga malulu (i lalo ifo o le 25 tikeri C [77 tikeri F]); aua le pusaaisa.
Humulin R U-500	Aso e aoga ai i luga o le faailoga	40 aso	E mafai ona pusaaisa pe teu i le vevela o le potu
<b>Feololo-Galue Inisulini (NPH)</b>			
Humulin N	Aso e aoga ai i luga o le faailoga	31 aso	E mafai ona pusaaisa pe teu i le vevela o le potu
Novolin N	Aso e aoga ai i luga o le faailoga	42 aso	Teu i le vevela o le potu; aua le pusaaisa.

(faaauau i le itulau e sosoo ai)

## Aso e Faamuta ai le Aoga o Oloa o le Inisulini (*faaauau*)

FAGU INISULINI	Faamutaina le aoga pe a Le Tatalaina, ma teuina i le Pusaaisa	Faamutaina le Aoga pe a Tatalaina, teuina i le Potu Temp (e oo atu i le 86 F)	Teuina o Faatonuga Faapitoa o le Vial ua Tatalaina
----------------	---	---	---

### Muai-fefiloai Inisulini

Humulin 70/30	Aso e aoga ai i luga o le faailoga	31 aso	E mafai ona pusaaisa pe teu i le vevela o le potu.
Novolin 70/30	Aso e aoga ai i luga o le faailoga	42 aso	Teu i le vevela o le potu; aua le pusaaisa.
Humalog 75/25	Aso e aoga ai i luga o le faailoga	28 aso	E mafai ona pusaaisa pe teu i le vevela o le potu
Novolog 70/30aa	Aso e aoga ai i luga o le faailoga	28 aso	E mafai ona pusaaisa pe teu i le vevela o le potu

### Umi-Galue inisulini

Glargine (Lantus)	Aso e aoga ai i luga o le faailoga	28 aso	E mafai ona pusaaisa pe teu i le vevela o le potu
Detemir (Levemir)	Aso e aoga ai i luga o le faailoga	42 aso	E mafai ona pusaaisa pe teu i le vevela o le potu

(*faaauau i le itulau e sosoo ai*)

Aso e Faamuta ai le Aoga o Oloa o le Inisulini			
PENI INISULINI	Faamutaina le aoga pe a Le Tatalaina, ma teuina i le Pusaaisa	Faamutaina le Aoga pe a Tatalaina, i le Vevela o le Potu po o le Pusaaisa	E Le'i Tatalaina i le Vevela o le Potu
<b>Vave-galue inisulini</b>			
Humalog KwikPen (lispro)	Aso e aoga ai i luga o le faailoga	28 aso Aua le pusaaisa	28 aso
Novolog FlexPen (aspart)	Aso e aoga ai i luga o le faailoga	28 aso Aua le pusaaisa	28 aso
NovoPen Echo (aspart)	Aso e aoga ai i luga o le faailoga	28 aso Aua le pusaaisa	28 aso
Apidra Solostar (glulisine)	Aso e aoga ai i luga o le faailoga	28 aso Aua le pusaaisa	28 aso
Apidra OptiClik	Aso e aoga ai i luga o le faailoga	28 aso Aua le pusaaisa	28 aso
Humulin R U-500 KwikPen		28 aso Aua le pusaaisa	28 aso
<b>Feololo-Galue Inisulini (NPH)</b>			
Humulin N pen	Aso e aoga ai i luga o le faailoga	14 aso Aua le pusaaisa	14 aso
Novolin N pen	Aso e aoga ai i luga o le faailoga	14 aso Aua le pusaaisa	14 aso

*(faaauau i le itulau e sosoo ai)*

<b>Aso e Faamuta ai le Aoga o Oloa o le Inisulini</b>			
<b>PENI INISULINI</b>	<b>Faamutaina le aoga pe a Le Tatalaina, ma teuina i le Pusaaisa</b>	<b>Faamutaina le Aoga pe a Tatalaina, i le Vevela o le Potu po o le Pusaaisa</b>	<b>E Le'i Tatalaina i le Vevela o le Potu</b>
<b>Umi-Galue inisulini (faaauau)</b>			
Lantus SoloStar	Aso e aoga ai i luga o le faailoga	28 aso Aua le pusaaisa	28 aso
Lantus OptiClik	Aso e aoga ai i luga o le faailoga	28 aso Aua le pusaaisa	28 aso
Levemir Flex Pen	Aso e aoga ai i luga o le faailoga	42 aso Aua le pusaaisa	42 aso
Novolog Mix 70/30 Flexpen Flexpen	Aso e aoga ai i luga o le faailoga	14 aso Aua le pusaaisa	14 aso
Tresiba Flextouch Pen (degludec)	Aso e aoga ai i luga o le faailoga	56 aso Aua le pusaaisa	56 aso
Toujeo (glargine)	Aso e aoga ai i luga o le faailoga	42 aso Aua le pusaaisa	42 aso
Baslaglar	Aso e aoga ai i luga o le faailoga	28 aso Aua le pusaaisa	28 aso
<b>Muai-fefiloii Inisulini</b>			
Humalog Mix KwikPen 50/50	Aso e aoga ai i luga o le faailoga	10 aso Aua le pusaaisa	10 aso
Humalog Mix 75/25 KwikPen	Aso e aoga ai i luga o le faailoga	10 aso Aua le pusaaisa	10 aso
Humulin 70/30 Pen	Aso e aoga ai i luga o le faailoga	10 aso Aua le pusaaisa	10 aso
Ryzodeg 7030	Aso e aoga ai i luga o le faailoga	28 aso Aua le pusaaisa	28 aso

(faaauau i le itulau e sosoo ai)

Aso e Faamuta ai le Aoga o Tui Eseese e Le Inisulini		
GLP-PENI	Faamutaina le Aoga pe a Tatalaina pe Aveese mai le Pusaaisa	Teuina o Faatonuga Faapitoa o le Peni ua Tatalaina
Byetta (exenatide)	30 aso	Pe a uma ona faaaogā muamua le masini e faaaogā ai le Byetta Pen, e mafai ona teuina i se vevela e lē sili atu i le 77 tikeri F.
Trulicity (dulaglutide)	Peni e faaaoga e tasi. Afai e manaomia, e mafai ona teuina se peni se tasi i le vevela o le potu ia le sili atu ma le 86 tikeri F e oo atu i le 14 aso.	Peni e faaaoga e tasi. Teu i lalo o le pusaaisa seia faaaoga.
Victoza (liraglutide)	30 aso	Teu peni o loo faaaogaina i le 59 i le 86 tikeri F po o totonu o se pusaaisa i le 36 i le 46 tikeri F. Afai e sili atu i le 86 tikeri F le vevela, ia lafo ese le peni.
Adlyxin (Lixisenatide)	14 aso	E tatau ona puipuia le peni mai le malamalama ma teu i lona uluai afifiina. Lafoai le peni i le 14 aso talu ona faaaogaina muamua.
Ozempic (semaglutide)	56 aso	E mafai ona teuina le peni ua tatala mo aso e 56 i lalo ifo o le 86 tikeri F po o totonu o se pusaaisa i le 36 i le 46 tikeri F
Bydureon (exenatide)	28 aso	28 aso
Tanzeum (albiglutide)	28 aso	28 aso
AMYLIN ANALOGS	Peni e le'i faaaogaina, pusaaisa	Peni faaaoga, pusaaisa po o le potu
Symlin pen (pramlintide)	Lelei seia oo i le aso e aoga ai	Lelei mo aso e 30
Symlin (pramlintide)	Lelei seia oo i le aso e aoga ai	Lelei mo aso e 30

(faaauau i le itulau e sosoo ai)

<b>Aso e Faamuta ai le Aoga o Tui Eseese e Le Inisulini</b>		
<b>FEFILOI LE UMI O LE INISULINI/INCRETIN MIMETICS</b>	<b>Tatala i le Vevela o le Potupo o le Pusaaisa</b>	<b>Teuina o Faatonuga Faapitoa o le Peni ua Tatalaina</b>
Soliqua (glargine/lixisenatide)	28 aso Aua le pusaaisa	28 aso Aua le teuina ni mea e le'i tatalaina i le taimi o le potu
Xultophy (degludec/liraglutide)	21 aso	21 aso Aua le teuina ni mea e le'i tatalaina i le taimi o le potu

O le faamatalaga aupito sili lea ona faafouina i le aso 2023 o Fepuari, ae peitai o lenei faamatalaga e ono suia a o faalauiloa mai ni oloa fou i le maketi. Ia faasino i taimi uma i le gaosi ma/po o le faletalavai mo faamatalaga e sili ona faafouina e faatatau i aso e aoga ai.

Faasino:

1. DiabetesinControl.com, Mausali o Inisulini Masani. Faaaogaina Fepuari 2023.
2. Auauanga mo A'oa'oga i le Ma'i Suka – DiabetesEd.net, Faamatalaga o le Teuina ma le Tufaina Atu o Le Inisulini. Faaaogaina Fepuari 2023.
3. <https://www.hdrxservices.com>, Inisulini-Aso e Faamuta ai le Aoga-o se Faafouga. Faaaogaina Fepuari 2023.

# Motula 3 Fesoasoaniga mo Galuega: Auala e Faafefiloai Ituaiga Inisulini e 2

A le'i muai faafefiloina ia tui inisulini fefiloi, e manaomia ona faafefiloai se siringa se tasi. O le faafefiloina o inisulini e manaomia ai ni laasaga faaopoopo e tatau ona faamaeaina i se faasologa patino.

O le eseesege autu i le va o le faaaogaina o se ituaiga inisulini se tasi ma se tui fefiloi o le inisulini, o le auala lea e te saunia ai le siringa. O le taimi lava e saunia ai le siringa, e tutusa lava laasaga mo le tuiina o le tui mo se ituaiga inisulini se tasi po o se tui e fefiloi.

O laasaga o loo i lalo o loo faaalia ai le auala e eseese ai le saunia o le siringa i ituaiga inisulini e lua nai lo le tasi.

Mulimuli i isi laasaga o le faagasologa o le faaaogaina o le inisulini e pei ona e aoaoina.

**Faamoemoega o le faafefiloina o le inisulini:** Ina ia puipuia le tuuina atu i le gasegase o tui eseese e lua (o lea e sili atu ai mo le gasegase).

O inisalini e masani ona faatonuina e fefiloi: NPH (feololo-gaioiga) ma le Inisulini Masani (puupuu le faatinoga).



## Laasaga 1:

- Siaki le oka a le fomai ma o loo ia te oe fualau sa'o:
- Faatino le tumama o lima. Ofu totigilima.

## Laasaga 2:

- Faasolo le fagu inisulini "puaoa" i le va o alofilima o lima e faafefiloai ai mea e manaomia aua afai e te le faafefiloina ia anotusi, e mafai ona suia ai le tele o le inisulini puaoa o loo e aumaia moni lava.
- Aua lava nei luluina se fagu inisulini aua o le a mafua ai ona tuu ese le inisulini o le ea.



## Laasaga 3:

- Solo le pito i luga o fagu inisulini i se fagu ava malosi.



## **Laasaga 4: E te tuiina muamua lava le ea i totonu o le fagu o le inisulini e telegese le galue**

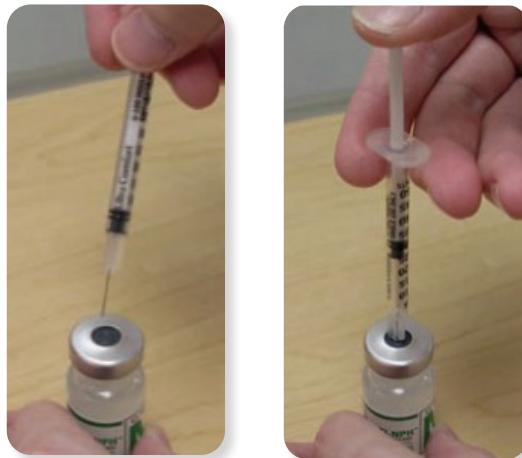
- Toso i lalo le palama e tuu ai \_\_\_\_\_ iunite o le ea i totonu o lau siringa.
- E te manaomia le ea i totonu o le siringa e tutusa ma le aofaiga o le inisulini puaoa o le a e inuina

## **Laasaga 5:**

- Tuu le nila i le pito i luga o le fagu inisulini ua puaoa.

## **Laasaga 6:**

- Tuu le ea i totonu o le fagu inisulini ua puaoa.
- Toso ese le nila mai le fagu inisulini ua puaoa. E te le'i aumaia lava se inisulini ua puaoa.



## **Laasaga 7:**

- Toso i lalo le palama e tuu ai \_\_\_\_\_ iunite o le ea i totonu o lau siringa.
- E te manaomia le ea i totonu o le siringa e tutusa ma le aofaiga o le inisulini manino o le a e inuina.



## **Laasaga 8:**

- Tulei le nila i le ogatotonu o le pito i luga o le pau o le fagu inisulini manino.

## **Laasaga 9:**

- Tuu le ea i totonu o le fagu inisulini manino.
- Aua le tosaina le nila mai le fagu.

## **Laasaga 10:**

- Liliu i lalo le fagu inisulini ma le siringa



## **Laasaga 11:**

- Toso lemu i lalo le palama e aumai ai \_\_\_\_\_ iunite o le inisulini manino i totonu o le siringa.
- Toso lemu e aloese ai mai le mauaina o punapuna o le ea i totonu o le siringa.
- O le uiga o punapuna o le ea, o le a faaitiitia ai lou mauaina o le inisulini.

## **Laasaga 12:**

- Vaavaai mo punapuna o le ea i lau siringa.
- Afai e i ai ni punapuna o le ea, toe tulei le inisulini i totonu o le fagu ma amata mai le laasaga 11.
- Siaki lau siringa ina ia mautinoa o loo i ai ni au iunite \_\_\_\_\_ o le inisulini manino ma e leai ni punapuna o le ea.
- Toso ese le nila mai le fagu inisulini manino.

## **Laasaga 13:**

- Tulei le nila i le ogatotonu o le pito i luga o le pa'u o le fagu inisulini puaoa.
- Faau i lalo le fagu.

## Laasaga 14:

- Toso lemu i lalo le palama ina ia maua ai le aofaiga atoa o iunite \_\_\_\_\_ e te manaomia.
- Ia mautinoa ua sa'o le aofaiga o au iunite aua e le mafai ona e toe tuleia soo se inisulini i totonu o le fagu.
- O lea la e tatau ona e i ai i totonu o le siringa:
  - \_\_\_\_\_ iunite o le manino
  - +\_\_\_\_\_ iunite o puaoa
  - =\_\_\_\_\_ aofaiga o iunite.
- Toso ese le siringa mai le fagu.

Ua i ai nei se tui fefiloi o le inisulini i se siringa se tasi ma e mafai ona faaauau ai laasaga masani mo tui, pepa o faamatalaga, ma le matauina o aafiaga.



**O laasaga mo tui fefiloi e tatau ona mulimulitaia i le faasologa sao. E patino lava, e tatau ona tui muamua le ea i totonu o le fagu o le inisulini e telegese le galue ma e tatau ona tosina muamua le inisulini e vave ona galue i totonu o le siringa.**

Manatu Taua e Manatua:

- Aua lava nei faafefiloi le Insulin Glargine "Lantus" ma soo se isi lava ituaiga o inisulini.
- Ia faaaoga le tui i totonu o le 5 i le 10 minute pe a uma ona faaaoga ona o le inisulini masani e fusia i le NPH ma o lenei mea e faaitiitia ai lona faatinoga.

**Manatu Faavae Autu mo le Faafefiloiina o le Inisulini: Tusi i luga le MANINO I LE AO**

# Motula 3 Fesoasoaniga mo Galuega: Pulega o le Inisulini ma Fagu ma Siringa

Saunia le Tui Insulin

Faatino le tumama o lima ma ofu totigilima.



## **Siaki le fagu inisulini:**

- Ia mautinoa e le'i uma le aoga o le inisulini. Aua lava nei faaaogaina le inisulini ua uma ona aoga. Tagai i le gaosi, faletalavai po o le faamatuu atu o le RN mo aso e aoga ai.
- Pe a tatalaina se fagu inisulini mo le taimi muamua, faamaumau le aso ma ou mataitusi i se vaitusi tumau i luga o le faailoga o le fagu.
- Ia mautinoa o loo faaali mai le inisulini e pei ona masani ai (manino pe puaoa). Afai e foliga mai e le masani ai le inisulini i soo se itu (o fasimea ua le lanu, opeopea, o le aisa i luga o le fagu), aua le faaaogaina le fagu. Tatala se isi.

## **Afai e faaaoga le inisulini e umi ona galue, faataavale lemu le fagu inisulini i le va o alofilima e faafefilo'i ai le inisulini**

- Faasolo i luma ma luma le fagu pe tusa ma le 15-20 taimi.
- AUA LE luluina le fagu inisulini.
- Ki le fagu ina ia mautinoa e leai se pauta o totoe i le pito i lalo. Ia matau mo ni laau ma aua le faaaogaina le inisulini pe afai o loo i ai ni laau.



## **Solo le pito i luga o le fagu inisulini i le ava malosi ma tuu e faamago le ea**

- Faaaoga se solo ava malosi e faamama ai le tapuni pau o le fagu.
- Faaaoga se gaoioiga lapotopoto mai le ogatotonu o le tapuni i fafo.
- Faatali seia matutu atoa le ava malosi.
- Mo se fagu fou, aveese le pulou puipui mai le tapuni pau a o lei faamamaina.



## **Tatala le nila o le siringa:**

- O le taimi lava e te iloa ai o loo i ai sau siringa inisulini U-100 e i ai se pulou lanu moli, aveese le pulou.
- Aua le pa'i atu i le nila. Afai e te faia, tuu le siringa i totonu o le koneteina maai ma toe amata i se isi.





**Toso i lalo le palama i luga o le siringa e toso ai le ea i totonu o le siringa i se faailoga e tutusa ma le aofaiga o le inisulini o le a tosaina mai le fagu**



### **Tui le ea i totonu o le fagu:**

- Faatasi ai ma le fagu i luga o le laulau, tuu le nila o le siringa i le ogatotonu o le tapuni pau.
- Ona tulei lea i lalo o le palama ina ia tuiina le ea i totonu o le siringa i totonu o le fagu.

### **Ia faau i lalo le fagu inisulini ma toso lemu i lalo le palama e faatumu ai le siringa i le aofaiga sa'o o iunite ua okaina:**



- Faatasi ai ma le nila o le siringa o loo i ai peia i totonu o le fagu, ia faau i lalo le fagu inisulini ma le siringa.
- Ia mautinoa o loo ufitia le pito o le nila i le inisulini. O le a taofia ai le tosina atu o punapuna o le ea i totonu o le siringa.
- O le a manaomia ona ufiufi le pito o le nila i le inisulini o loo tosina atu ai le inisulini i totonu o le siringa.

### **Toe toso le palama i le # sa'o o iunite inisulini:**

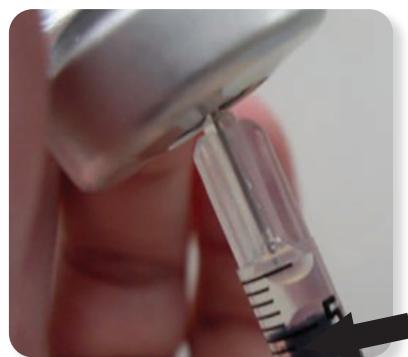
- Tuu le siringa i le tulaga o le mata ina ia iloa sao ai le aofaiga o iunite ua e tusia.
- Siaki le siringa ina ia mautinoa ua sao le aofaiga o iunite o loo i totonu o le siringa; afai e leai, toe fai i luga a'e o laasaga e lua seja oo ina sa'o le aofaiga o le inisulini i totonu o le siringa.



30 iunite o le inisulini na okaina = inisulini na tosina atu i totonu o le siringa i le faailoga e 30-iunite.

### **Vaavaai mo punapuna o le ea i totonu o le siringa:**

- O punapuna o le ea e alu ai le avanoa e tatau ona i ai le inisulini ma, o lea, e mafai ai ona e fuaina le cui sese o le inisulini.
- Afai e te vaia se punapuna o le ea, faaaoga le palama e toe tulei ai le inisulini i totonu o le fagu ona toe faatumu lea o le siringa i le aofaiga sa'o o iunite inisulini. Toe fai seja leai ni punapuna o le siringa.



### Aveese le nila mai le fagu:

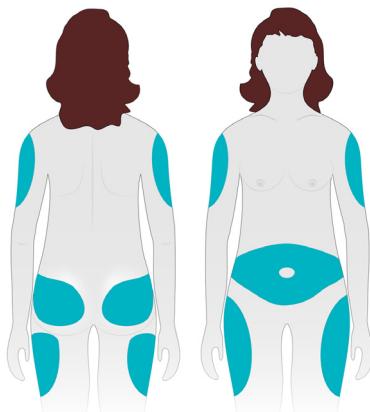
- Aveese le nila mai le fagu ma tuu i lalo le siringa.
- Ia mautinoa e le pa'i atu le nila i se mea ma e le o punou.
- Afai e pa'i atu le nila i se mea pe punou, tuu le siringa i totonu o le koneteina maai ma toe amata.



## Faatautaia le TuiIna o le Inisulini

### Faailoa mai nofoaga talafeagai e tui ai e faaaoga ai le inisulini

- E mafai ona e tuiina le inisulini i le manava, lima pito i luga, sulugatiti, sulugatiti, po o le pito i luma po o le itu o le ogavae.
- Ia manatua, e vave ona galue le inisulini pe a tuiina i le manava.
- Aua nei tuiina le inisulini i totonu o le 2 inisi mai le faamau manava po o soo se faailoga o le faalauteleina, manua, manu'a po o ma'ilila.



### Faataamilo i nofoaga e tui ai.

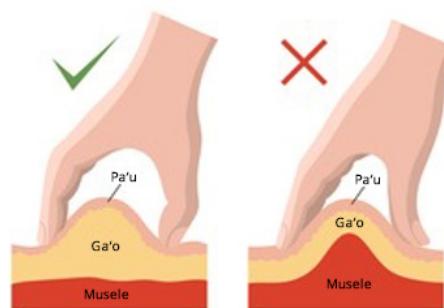
- Mo se faata'ita'iga, tui le inisulini i vaega eseese o le manava. O le inisulini e tuiina i le vaega lava e tasi e mafai ona mafua ai ona lapopo'a, fulafula, po o le faatama'i o le pau.

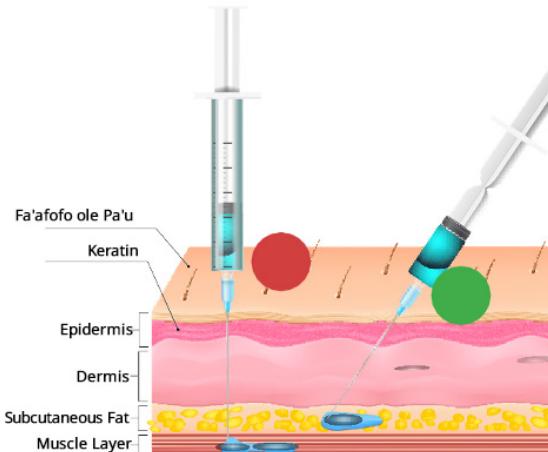
### Faamamā le pa'u:

- Faamama le pau o le nofoaga e tui ai i se solo ava malosi e leai se aoga.
- Faatali mo ni nai sekone ina ia matutu atoa le pau.

### Faatasi ai ma le lima e leai se taimi, ia ini lemu le pau o le nofoaga ua filifilia e tui ai ma faatasi ai ma le lima malosi e tuu ai le nila i totonu o le pau i se tulaga e 45-i le 90-tikeri:

- A o uuina le siringa i le tulaga, ia tatala le pa'u a o le'i tuiina le inisulini.
- Tulei i lalo le palama i le ala atoa e faaaoga ai se gaoioiga mausali ma le sololelei.
- Faitau lemu i le 5.





## Aveese le nila e ala i le tosoina sao o le nila

- Oomi le nofoaga e tui ai mo le 5 i le 10 sekone. Aua le fuli. O le a taofia ai le tafe mai o le inisulini.

## Tiai vave i totonu o se koneteina maai ma AUA LE toe pulou le nila



## Aveese totigilima ma faatino le tumama o lima

### Faamaumau le inisulini, tui ma le taimi

#### E mafai faapefea ona ou faaitiitia le tiga pe a ou tuiina le inisulini?

- Tui le inisulini i le vevela o le potu. Afai ua teuina le inisulini i le pusaaisa, aveese i le 30 minute ae e te lei tuiina.
- Aveese uma punapuna o le ea mai le siringa a o lei faia le tui.
- Pe a faamamaina le pau i se mea e faaaoga ai le ava malosi, faatali seia matutu ae e te lei tuiina le inisulini.
- Tau atu i le tagata e faamalolo maso i le nofoaga e tui ai.
- Aua nei suia le itu o le nila i le taimi o le tuuina i totonu po o le aveeseina.

#### Isi Motugaafa:

- Aua nei galon siaki faatolu le 6 Aia Tatau o le Pulega o Fualau i le taimi o lenei faagasologa
- Matau le Tagata mo Aafiaga.
  - E faavae i faatonuga mai le RN o le faamatuu atu ma le fuafuaga o le tausiga patino a le tagata e faaaogaina.
  - Matau mo faailoga o le maualalo o le suka i le toto ma tali atu e tusa ai ma le fuafuaga patino a le tagata.
  - Faailoa atu i lau faamatuu atu o le RN e uiga i soo se aafiaga le lelei po o suiga o tulaga. O nisi o faataitaiga e aofia ai le maualalo o le suka i le toto po o suiga o le pau, po o faafitauli e faatatau i nofoaga e tui ai.
  - **Valaau i le 911 mo tulaga o faalavelave faafuasei.** Mo se faataitaiga, maualalo le suka i le toto pe afai e le o lava le malamalamo po o le mataala o le tagata e foloina ai se punavai o le suka e pei o le vaiinu po o lole

# Motula 3 Fesoasoaniga mo Galuega: Lisi o Tomai e Fai mo le Pulega o Le Inisulini ma se Siringa

## Pulega o le Inisulini ma le Fagu/Siringa

### Sapalai e Manaomia

- Siringa Inisulini
- Vailaaau-Inisalini fagu
- Totigilima
- 'Ofu 'ava malosi
- Koneteina maai po o le fuafuaga e faaaoga ai

### Laasaga o le Pulega o le Inisulini

- 1. Siaki/faamaonia le oka ua sainia mo siaki o le inisulini ma le toto Sugar (BS) a o lei faia le inisulini
    - a. Siaki le Suka i le Toto i le oka ua sainia, faamaumau i pepa o faamatalaga o le fale a o lei faia le inisulini ma logo le aufaigaluega atofaina i aiaiga faavae o fale pe afai e le o i ai se mea e fai a o lei faaaogaina le inisulini
    - b. Faaali atu ni fuataga faapitoa e pulea ai siama e fesootai ma masini e faaaoga mo le fuaina o le glucose, ma le koneteina maai.
  2. Ao mai sapalai (Fagu inisulini, siringa inisulini, totigilima, soloina o le ava malosi)
- 3. Siaki le 6 Aia Tatau o le Faaaogaina o Fualau
    - **Sa'o tagata**
    - **Taimi sa'o**
    - **Fualau sa'o** e ala i le faamaoniaina o le igoa o le inisulini o loo i luga o le koneteina e fetaui ma le MAR
    - **Tui sa'o** i luga o le faailoga o fualau e fetaui ma le MAR
    - **Ala sa'o** o fualau e pei ona faailoa mai i le MAR
    - **Fa'amaumauga sa'o**

### Laasaga o le Pulega o le Inisulini (faaaauau)

4. Siaki le aso e aoga ai le inisulini ma le manino o foliga, e leai se lanu ma e leai ni lanu.
- **MANATUA:** e tatau ona ta i totonu i taimi uma fagu fualau ma se nila fou ma se siringa fou; ma aua lava nei toe faaaogaina nila/siringa e toe ta ai se fagu po o se vaifofo
  - **MANATUA:** e tatau ona teuina le inisulini e le'i tatalaina i le pusaaisa ma pe a uma ona tatala e teu i le vevela o le potu (i lalo ifo o le 86 tikeri Faalainaite)
  - **MANATUA:** o ituaiga eseese o inisulini e umi pe puupuu foi le faatinoga ma e eseese le maualuga ma le umi e faatino ai
  - **VERBALIZE** o le ituaiga inisulini patino ua okaina mo lenei tagata e aofia ai le amataga o le faatinoga, taimi maualuga, ma le umi e faatino ai
  - **VERBALIZE** soo se manatu faapitoa mo le ituaiga inisulini patino ua okaina mo lenei tagata o lona uiga e faaaoga i meaai, e manaomia ai se meaai mama mo le taimi e moe ai, e na o le faaaogaina o le Suka i le Toto e sili atu i se tapulaa patino, ma isi mea faapena.
5. Faatino le tumama o lima ma ofu totigilima
6. Siaki le 6 Aia Tatau o le Faaaogaina o Fualau.
7. Afai e faaaoga le inisulini e umi ona galue, faataavale lemu le fagu inisulini i le va o alofilima e faafefiloai le inisulini. AUA LE luluina le fagu inisulini; matau mo laau ma aua le faaaogaina le inisulini pe afai e i ai ni faaputuga.
8. Solo le pito i luga o le fagu inisulini i le ava malosi ma tuu e faamago le ea.
9. Toso i lalo le palama i luga o le siringa e toso ai le ea i totonu o le siringa i se faailoga e tutusa ma le aofaiga o le inisulini o le a tosaina mai le fagu.
10. Tulei le nila i totonu o le fagu ma tulei le ea i totonu o le fagu inisulini.
11. Ia faau i lalo le fagu inisulini ma toso lemu i lalo le palama e faatumu ai le siringa i le aofaiga sa'o o iunite ua okaina.
12. Vaavaai mo punapuna o le ea i totonu o le siringa a o tuu pea le nila i totonu o le fagu, pa'i le siringa e aveese ai punapuna o le ea i le pito i luga ma tulei lemu mai punapuna mai le siringa.

### **Laasaga o le Pulega o le Inisulini (faaaauau)**

- 13. Siaki le siringa ina ia mautinoa ua sao le aofaiga o iunite o loo i totonu o le siringa; afai e leai, toe fai laasaga  
#11 ma le #12 seia oo ina sa'o le aofaiga o le inisulini i totonu o le siringa
- 14. Faailoa mai nofoaga talafeagai e tui ai e faaaoga ai le inisulini ma faamatalaina ai mafuaaga e faataamilo ai nofoaga
- 15. Filifili se nofoaga, faamama le pau i le ava malosi, ma tuu e faamago le ea
- 16. Faatasi ai ma le lima e leai se taimi, ia ini lemu le pau o le nofoaga ua filifilia e tui ai ma faatasi ai ma le lima malosi e tuu ai le nila i totonu o le pau i se tulaga e 45-i le 90-tikeri.
- 17. Faamatuu atu le pau ua tui, ma tulei i totonu le palama e faaaoga ai le inisulini, faitau lemu i le 5
- 18. Aveese le nila e ala i le tosaina sao o le nila
- 19. Tiai vave i totonu o se koneteina maa'i ma AUA LE toe pulou le nila
- 20. Aveese totigilima ma faatino le tumama o lima
- 21. Faamaumau le inisulini, tui ma le taimi ma le BS i nofoaga talafeagai i le faiga o fale ma fanua

### **Faailoga/faailoga o le maualuga o le suka i le toto (hyperglycemia):**

O faailoga masani o le maualuga o le suka i le toto e aofia ai le vaivai, momoe, puaoa o le vaai, fa'i soo, ma le fia inu tele. E te manaomia lou iloa o le mea e fai (e aofia ai faatinoga vave e fai) ma po o ai e faailoa atu. Afai e faaalia e le tagata ia faailoga o le maualuga o le suka i le toto, ia suesueina lo latou suka i le toto i le faatulagaga/protocol faafomai. Valaau vave i le 911 pe afai e le o iloa pe le tali mai le tagata. Ia faailoa atu i lou supavaisa ma le tausimai o loo faamatuu atu i se taimi vave lava pe a uma ona e faafesootaia le fesoasoani mo faalavelave faafuasei.

### **Faailoga/faailoga o le maualalo o le suka i le toto (hypoglycemia):**

E aofia ai le ita, suiga o uiga faaletagata, niniva, vaivai, vaivai, ulu tiga, fenumiai, tautala le mautonu, pau afu malulu, fiaai, le mautonu, puaoa po o le faaluaina o le vaai, le toe iloa. E tatau ona e iloa le mea e fai (e aofia ai faatinoga vave e fai) ma po o ai e faailoa atu.

- Mo le maualalo o le suka i le toto e itiiti ifo ma le 70, tuu atu le 1/2 ipu vaiinu po o le apainu, 3-4 tapeleti glucose, po o le 5-7 e faasaoina ai le ola. Toe siaki le suka i le toto i le 15 minute i le fuafuaga patino a le tagata e faaaogaina po o taiala mo fale ma fanua. Afai e mataala le tagata e faaaogaina, fai atu ia i latou e toe siaki le suka i lo latou toto. Toe fai laasaga nei seia oo ina sili atu le suka i le toto nai lo le 100. O le taimi lava e masani ai le suka i le toto, ia tuu atu le 1/2 o se sanuisi o aano o manu, pata pinati, po o le sisi. E fesoasoani polotini e faamautu ai le suka i le toto.

# Motula 3 Fesoasoaniga mo Galuega: Pulega o le Inisulini ma Peni

Saunia se Peni mo le Tui

Faatino le tumama o lima ma ofu totigilima.

**AUALA E FUFULU AI OU LIMA**  
PUIPUIA OE LAVA MA ISI MAI SIAMA





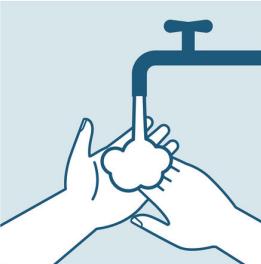
1 SUSU OU LIMA



2 FAAOGA LE FASIMOLI



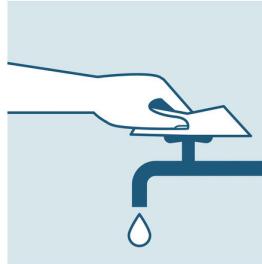
3 FUFULU OU LIMA  
MO LE 20 SEKONE



4 FAAMĀMĀ



5 FAAMAGO I SE  
SOLO MAMA



6 FAAOGA LE SOLO PEPA  
E TAPE AI LE FAAILO

**FUFULU LIMA MA TAOFI SIAMA MAI LE SALALAU ATU**

## **Siaki le peni inisulini:**

- E manaomia ona teuina peni fou pe le'i faaaogaina i le pusaaisa. Aveese se peni fou mai le pusaaisa i le 30 minute ae e te lei faaaogaina. E tatau ona tuiina le inisulini i le vevela o le potu. O le taimi lava e faaaoga ai, e tatau ona teu peni i le vevela o le potu. E lē tatau ona teuina peni inisulini o loo faaaogaina i le pusaaisa.
- Siaki le peni: Ia mautinoa o loo i ai le ituaiga inisulini talafeagai ma ua lava mea o i ai e totogi ai le tui atoa.
- Siaki le aso e aoga ai. Tagai i le gaosi, faletalavai po o le faamatuu atu o le RN mo aso e aoga ai.
- Pe a faaaogaina se peni mo le taimi muamua, faamaumau le aso ma ou mataitusi i le vaitusi tumau i luga o le peni ma pusa e toe faatumu ai.

## **F'aoso malie le inisalini vavaloo po'o le fa'afefilo muamua:**

- Liliu le peni i ona autafa ma faataavale i le va o alofilima o ou lima. O le inisulini manino (vave ona galue, umi le galue) e masani lava e le manaomia ona faafefilo.
- Faafefilo le inisulini e ala i le faataavale lemu o le peni i le va o ou lima e 10 ona faatutu lea o le peni i luga ma lalo mo le 10 taimi. E tatau ona foliga tutusa le inisulini e paepae ma puaoa e aunoa ma ni lapopoa po o ni fasimea. Faaauau pea ona faafefilo seiā e le vaaia ni faaputuga.

## **Aveese pulou nila:**

- Aveese le pulou i fafo ma sefe. Aveese le pulou i totonu ma togi ese.

## **Solo le faamaufaailoga o le peni inisulini i le ava malosi ma faataga e faamago le ea:**

- E leai se fagu pau e faamama i se peni. Nai lo lena, o loo i ai se faamaufaailoga pau i le pito o le peni. E tatau ona faamama le faamaufaailoga pau i se solo o le ava malosi a o le'i faapipiiina se nila fou.
- Faaaoga se solo ava malosi e faamama ai le tapuni pau o le Peni.
- Faatali seiā matutu atoa le ava malosi.



Faamaufaailoga o le peni o le inisalini

## **Faapipii se nila fou i le peni:**

- E leai ni nila e faapipii i ai peni inisulini e pei ona faia e siringa. Nai lo lena, e iai se pulou puipui o le peni e alu ese ina ia mafai ona e faapipiiina se nila fou ma le lelei i taimi uma e te tuiina ai le inisulini.
- O nila e faaaoga mo peni inisulini e maua i koneteina palasitika ina ia tumau ai pea le leai o se mea e mafai ona faaaoga.
- Aveese le pulou mai le nila. Aua le aveesea le pulou i fafo o le nila. Tuu sao le nila i luga o le peni. Ki le nila i le faasologa o le uati seiā oo ina le mafai ona e toe liliuina. Ia mautinoa o loo sa'o le nila.



Peni inisulini e i ai le pulou i luga



Peni inisulini e le'i i ai se pulou

Nila e leai ni  
mea e faaaoga  
i koneteina  
palasitika mo  
se peni inisulini



## Peni o le inisulini:

- O le faamafuina o lona uiga o le faataitaia o le peni e ala i le tuiina o sina faataitaiga itiiti o le inisulini i le ea—e masani lava e lua iunite.
- E lua faamoemoega o le faama'i:
  - E tau atu ai ia te oe o loo aoga le peni (e sau le inisulini pe a e oomiina le faamau tui).
  - E aveesea ai le ea atonu o loo i totonusi o le pusa ma le nila.
- Faasino le nila i luga i le ea, vili se iunite se tasi pe lua i luga o le peni. Mo le tele o peni inisulini, o le a e faalogoina ai se kiliki mo iunite taitasi o le inisulini e te viliina. Tuu i luga le peni ma faasino i luga le nila.
- Pa'i lemu i le peni e aveese ai punapuna o le ea i le pito i luga o le peni.
- Oomi le faamau tui. E tatau ona e vaiai sina mataua o le inisulini i luga o le pito o le peni. Afai e te le vaiai se mataua, sui le nila ma toe fai le laasaga lenei. Afai e te lē o vaiai se mataua pe a uma ona e toe faia lenei laasaga mo le 3 taimi, ia faaaogā se penisini fou.

## Vili le tui inisulini:

- Nai lo le faaaogāina o se faama'i, e faaaogā e peni inisulini se vai e te liliuina e saunia ai se tui o le inisulini.
- E masani lava ona faaali mai le tui o se fuainumera—e pei o le "10"—i se faamalama o le tui e faailoa ai pe fia iunite o le inisulini o le a tuiina.

Faamalama  
o le tui.



Faamau  
o le Tui

O se peni inisulini ua faatulagaina e tuuina  
atu ai ni iunite se 10 o le inisulini

## Tuuina Atu o se Tui

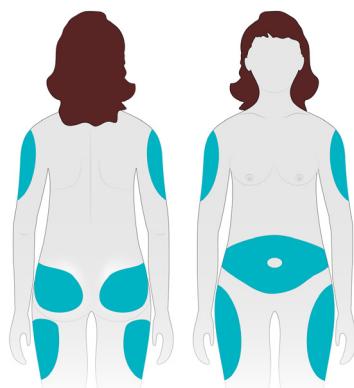
### Faailoa mai nofoaga talafeagai e tui ai e faaaoga ai le inisulini

- E mafai ona e tuiina le inisulini i le manava, lima pito i luga, sulugatiti, sulugatiti, po o le pito i luma po o le itu o le ogavae.
- Ia manatua, e vave ona galue le inisulini pe a tuiina i le manava.
- Aua nei tuiina le inisulini i totonusi o le 2 inisi mai le faamau manava po o soo se faailoga o le faalauteleina, manua, manu'a po o ma'ilā.

### Faataamilo i nofoaga e tui ai

- Ia tuliloa le nofoaga e tui ai mea e te faaaogaina. Ia mautinoa e faataamilo (sui) nofoaga e tui ai tui i tui taitasi. I totonusi o nofoaga taitasi e tui ai, ia tui i taimi uma le 1 i le 2 inisi (2.5 i le 5 senitimita) le mamao mai le nofoaga mulimuli na e tuiina ai. E mafai ona fesoasoani lenei mea e te 'alofia ai le tiga ma le solo o le ma'i.
- Ia mautinoa e tuiina ia le itiiti ifo ma le 2 inisi (5 senitimita) le mamao mai soo se tipiga (tipiga o taotoga), maila, po o faailoga o le faalauteleina
- Aua le tuiina i totonusi o se vaega e vaivai, momu, manu'a, pe malosi.

### Nofoaga e tui ai le inisalini

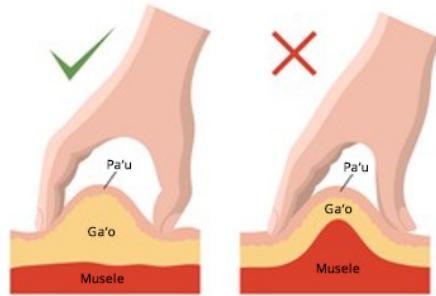


### Faamamā le pa'u:

- Faamama le pau o le nofoaga e tui ai i se solo ava malosi e leai se aoga.
- Faatali mo ni nai sekone ina ia matutu atoa le pau.

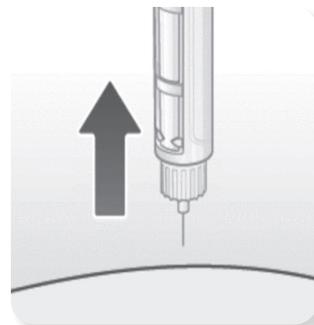
**Faatasi ai ma le lima e leai se taimi, ia ini lemu le pau o le nofoaga ua filifilia e tui ai ma faatasi ai ma le lima malosi e tuu ai le nila i totonu o le pau i se tulaga e 45-i le 90-tikeri**

- Oomi le faamau tui i lalo i le faaiuga o le peni e tui atoa ai le inisulini ma faatali mo le 10 sekone, ma ia faatumauina le nila i le tulaga ina ia mautinoa ai o loo tuiina uma le inisulini.
- Tui vave O le faaititia lemu o le nila i le pau e mafai ona atili tiga ai ina ia tui ai le nila i se taga vave jab.



**Aveese le nila e ala i le tosaina sao o le nila**

- Sui le pulou nila.
- Oomi le nofoaga e tui ai mo le 5 i le 10 sekone. Aua le fuli. O le a taofia ai le tafe mai o le inisulini.



**Aveese le nila mai le Peni:**

- Aveese le nila mai le peni e ala i le sui o le faavaa tele ma le tatalaina. Femilosai le nila ua faamaeaina counterclockwise.
- O le tuua o le nila i luga o le peni e mafai ona i'u ai i le leakage po'o le oso a'e o le ea.

**Tiai vave i totonu o se koneteina maai ma AUA LE toe pulou le nila**

**Aveese totigilima ma faatino le tumama o lima**

**Faamaumau le inisulini, tui ma le taimi**



## **E mafai faapefea ona ou faaititia le tiga pe a ou tuiina le inisulini?**

- Tui le inisulini i le vevela o le potu. Afai ua teuina le peni i le pusaaisa, aveese i le 30 minute ae e te lei tuiina.
- Pe a faamamaina le pau i se mea e faaaoga ai le ava malosi, faatali seia matutu ae e te lei tuiina le inisulini.
- Tau atu i le tagata e faamalolo maso i le nofoaga e tui ai.
- Aua nei suia le itu o le nila i le taimi o le tuuina i totonu po o le aveeseina.

## **Isi Motugaafa:**

- Aua nei galon siaki faatolu le 6 Aia Tatau o le Pulega o Fualaau i le taimi o lenei faagasologa
- Matau le Tagata mo Aafiaga.
  - E faavae i faatonuga mai le RN o le faamatuu atu ma le fuafuaga o le tausiga patino a le tagata e faaaogaina.
  - Matau mo faailoga o le maualalo o le suka i le toto ma tali atu e tusa ai ma le fuafuaga patino a le tagata.
  - Faailoa atu i lau faamatuu atu o le RN e uiga i soo se aafiaga le lelei po o suiga o tulaga. O nisi o faataitaiga e aofia ai le maualalo o le suka i le toto po o suiga o le pau, po o faafitauli e faatatau i nofoaga e tui ai.
  - Valaau i le 911 mo tulaga o faalavelave faafuasei. Mo se faataitaiga, maualalo le suka i le toto pe afai e le o lava le malamalama po o le mataala o le tagata e foloina ai se punavai o le suka e pei o le vaiinu po o lole

# Motula 3 Fesoasoaniga mo Galuega: Lisi o Tomai e Fai mo le Pulega o Le Inisulini ma se Peni

## Pulega o le Inisulini ma le Fagu/Siringa

### Sapalai e Manaomia

- PENI Inisulini
- Totigilima
- 'Ofu 'ava malosi
- Koneteina maai po o le fuafuaga e faaaoga ai

### Tomai/Galuega o le Pulega o le Inisulini

- 1. Siaki/faamaonia le oka ua sainia mo siaki o le inisulini ma le toto Sugar (BS) a o lei faia le inisulini
  - a. Siaki le Suka i le Toto i le oka ua sainia, faamaumau i pepa o faamatalaga o le fale a o lei faia le inisulini ma logo le aufaigaluega atofaina i aiaiga faavae o fale pe afai e le o i ai se mea e fai a o lei faaaogaina le inisulini
  - b. Faaali atu ni fuataga faapitoa e pulea ai siama e fesootai ma masini e faaaoga mo le fuaina o le glucose, ma le koneteina maai.
- 2. Ao mai sapalai (Fagu inisulini, siringa inisulini, totigilima, soloina o le ava malosi)
- 3. Siaki le 6 Aia Tatau o le Faaaogaina o Fualau
  - **Sa'o tagata**
  - **Taimi sa'o**
  - **Fualau sa'o** e ala i le faamaoniaina o le igoa o le inisulini o loo i luga o le koneteina e fetaui ma le MAR
  - **Tui sa'o** i luga o le faailoga o fualau e fetaui ma le MAR
  - **Ala sa'o** o fualau e pei ona faailoa mai i le MAR
  - **Fa'amaumauga sa'o**

### **Laasaga o le Pulega o le Inisulini (faaaauau)**

- 4. Siaki le aoga o le pusa o le peni inisulini
- 5. Faailoa pe o Le Peni e Umi (toe faatumuina) po o le Muai Faatumuina (e faaaoga)
- 6. e tatau ona teuina le inisulini e le'i tatalaina i le pusaaisa ma pe a uma ona tatala e teu i le vevela o le potu (i lalo ifo o le 86 tikeri Faalainaite)
- 7. Siaki le 6 Aia Tatau o le Faaaogaina o Fualaau
- 8. Faatino le tumama o lima ma ofu totigilima
- 9. A le o le faovilivili po o le kilikiina o se nila fou o le peni e faapipii ai i le peni inisulini
- 10. Aveese le pulou mai le nila
- 11. Fa'apipi'i le peni e aveese ai so'o se ea mai le nila. (Mulimuli i taiala a le gaosi).
- 12. Ki le faamau (po o le "dial") i le pito o le peni inisulini i le aofaiga o iunite ua faatonuina i le MAR NOTE po o le oka ua sainia: (E tatau ona vaia sina mataua itiiti o le inisulini)
- 13. Faailoa mai nofoaga talafeagai e tui ai le inisulini, filifili se nofoaga, ma faamama le pau i le sauniuniga o le ava malosi ma faataga le ea e faamago. Faamatalaina le manaomia ona faataamilo ia saite o le pulega.
- 14. Ia ini lemu le pau o le nofoaga ua filifilia e tui ai ma tuu le nila peni i totonu o le pau i se tulaga e 45-i le 90-tikeri
- 15. Oomi le faamau tui i lalo i le faaiuga o le peni e tui atoa ai le inisulini ma faatali mo le 10 sekone, ma ia faatumauina le nila i le tulaga ina ia mautinoa ai o loo tuiina uma le inisulini
- 16. Aveese le nila mai le pau, aveese le nila mai le peni ma tuu le nila i totonu o se koneteina maai
- 17. Aveese totigilima ma faatino le tumama o lima
- 18. Faamaumau le nofoaga e faaaoga ai le inisulini, tui ma le taimi ma le BS pe afai e siaki i luga o le MAR po o se nofoaga talafeagai i le faiga o fale ma fanua

## **Faailoga/faailoga o le mauluga o le suka i le toto (hyperglycemia):**

O faailoga masani o le mauluga o le suka i le toto e aofia ai le vaivai, momoe, puaoa o le vaai, fa'i soo, ma le fia inu tele. E te manaomia lou iloa o le mea e fai (e aofia ai faatinoga vave e fai) ma po o ai e faailoa atu. Afaia e faaalia e le tagata ia faailoga o le mauluga o le suka i le toto, ia suesueina lo latou suka i le toto i le faatulagaga/protocol faafomai. Valaaau vave i le 911 pe afaia e le o iloa pe le tali mai le tagata. Ia faailoa atu i lou supavaisa ma le tausimai o loo faamatuu atu i se taimi vave lava pe a uma ona e faafesootaia le fesoasoani mo faalavelave faafuasei.

## **Faailoga/faailoga o le maulalo o le suka i le toto (hypoglycemia):**

E aofia ai le ita, suiga o uiga faaletagata, niniva, vaivai, vaivai, ulu tiga, fenumiai, tautala le mautonu, pau afu malulu, fiaai, le mautonu, puaoa po o le faaluaina o le vaai, le toe iloa. E tatau ona e iloa le mea e fai (e aofia ai faatinoga vave e fai) ma po o ai e faailoa atu.

- Mo le maulalo o le suka i le toto e itiiti ifo ma le 70, tuu atu le 1/2 ipu vaiinu po o le apainu, 3-4 tapeleti glucose, po o le 5-7 e faasaoina ai le ola. Toe siaki le suka i le toto i le 15 minute i le fuafuaga patino a le tagata e faaaogaina po o taiala mo fale ma fanua. Afaia e mataala le tagata e faaaogaina, fai atu ia i latou e toe siaki le suka i lo latou toto. Toe fai laasaga nei seja oo ina sili atu le suka i le toto nai lo le 100. O le taimi lava e masani ai le suka i le toto, ia tuu atu le 1/2 o se sanuisi o aano o manu, pata pinati, po o le sisi. E fesoasoani polotini e faamautu ai le suka i le toto.

Toe lolomiina ma le faatagaga. O fesoasoaniga nei mo galuega e mo le manavaina o le inisulini. Afai e tuuina atu i le tagata e faaaogaina le inisulini e manavaina, siaki i le tagata e faamatuu atu le tausimai mo ni fautuaga patino e ono ese mai mea o loo aofia ai i nei fesoasoaniga mo galuega.

The advertisement features a dark purple background with a vertical orange stripe on the right side. At the top center is the *afrezza* logo, which includes a stylized blue and white graphic of three dots connected by a line, followed by the word "afrezza" in a lowercase, italicized font, and the tagline "(tagata inisulini) Manavaina o le Pauta" in a smaller, sans-serif font. Below the logo is a photograph of the Afrezza device, a white and blue inhaler-like device. In the center of the page, the text "AMATAINA I LE AFREZZA®" is displayed in a large, bold, sans-serif font. Below this, in a smaller yellow font, is the text "O LE INSULIN INHALED TASI E FAAGATA-FAAFASOA'I-FAAFASOA'I-FAAFASOA'I MO TAGATA MATUTUA O LOO OLA I LE TAIPA 1 PO O LE TAIPA 2 TAIPA".

### O SE TA'ITA'I I LE LAASAGA MA LE LAASAGA I LAU TULAU (DOSE)

Ae e te lei inuina lau tui muamua, ia mautinoia ua e aoaoina auala talafeagai e manava ai ma le auala e galue ai Afrezza.

Valaau i le **AfrezzaAssist®** e talanoaina faatonuga ma faamaopoopo se faataitaiga o aoaoga faafoliga pe tuusao.

**TELEFONI (TOLL-FREE)** 1-844-323-7399    **ITULA** Aso Gafua – Aso Faraile 8:00am – 8:00pm ET

Maimoa i le vitio o le How to Use Afrezza i le [www.Afrezza.com](http://www.Afrezza.com). Mo nisi faamatalaga, faamolemole tagai i le Faamatalaga atoa o le Pepa o Pepa, e aofia ai le LAPATAIGA BOXED, Taiala o Fualau, ma Faatonuga mo le Faaogaina i le [www.Afrezza.com](http://www.Afrezza.com).

#### LAASAGA 1: filifili le pusa mo lau tui



##### 4 IUNITE:

Afai o lau tui Afreza e 4 iunite, faaaoga le 1 pusa lanumoana.



##### 8 IUNITE:

Afai o lau tui Afreza e 8 iunite, faaaoga le 1 pusa lanumeamata.



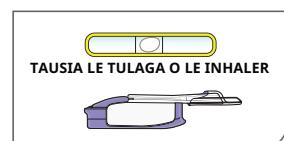
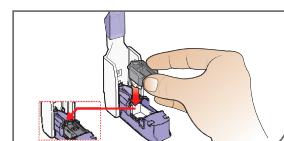
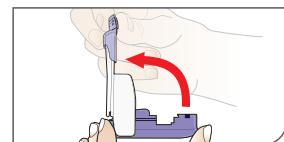
##### 12 IUNITE:

Afai o lau tui Afreza e 12 iunite, faaaoga le 1 pusa samasama.

**Afai o lau tui o le Afreza ua faatonuina e sili atu ma le 12 iunite, o le a manaomia ona e faaaogaina le silia ma le 1 pusa e maua ai lau tui sa'o.**

#### LAASAGA 2. Uta se pusa

- PUE INHALER:** Tuu le maualuga o le inhaler i le lima e tasi ma le fofoga paepae i le pito i luga ma le pito i lalo lanu viole.
- TATALA INHALER:** Tatala le inhaler e ala i le siiina o le fofoga paepae i se tulaga tusao.
- UTA SE PUSA:** Taofi le pusa e faasaga i lalo le ipu. O le pito pito i luga o le pusa e tatau ona ogatasi ma le pito faasino i le inhaler. Tuu le pusa i totonu o le inhaler, ia mautinoia o loo taoto mafolafola i le inhaler.
- TAUSIA LE TULAGA:** O lea la ua uma ona utaina le pusa, ia faatumauina le maualuga o le inhaler mai le taimi lenei i luma ina ia aloese ai mai le leiloloa o le pauta o fualau faasaina. Aua le faau i lalo, lulu, pe faapalasi, aua e ono mafua ai ona leiloa le pauta o fualau faasaina.
- FAAI'UINA O LE INHALER:** Faaitiitia le fofoga taufaamatau e tapuni ai le inhaler (o le a tatalaina ai le pusa o fualau faasaina). E tatau ona e lagonaina se faatopetope pe a tapuni le inhaler.



# TEUINA MA LE TAULIMAINA



## AUALA E TAUSIA AI AU AFREZZA®INHALER MA LE INSULIN CARTRIDGES

Mo nisi faamatalaga, faamolemole tagai i le Faamatalaga atoa o le Pepa o Pepa, e aofia ai le LAPATAIGA BOXED, Taiala o Fualau, ma Faatonuga mo le Faaaogaina i le [www.Afrezza.com](http://www.Afrezza.com)

### I le FAAAOGAINA: TEUINA O LE VEVELA O LE POTU

Faaismo i le siata o loo i lalo mo faatonuga i le tausia o au afifi inhaler ma pepa alumini ua tatalaina.

UA TATALA AFREZZA INHALERS	Vevela o le Potu
	Faaaoga e oo atu i le <b>15 aso</b> mai le aso na faaaoga muamua ona. A mavae aso e 15, e tatau ona lafoai le inhaler ma sui.
KATA O MA'I UA FAAMAUINA + FASIEPEPA	Vevela o le Potu
	E tatau ona faaaoga i totolu o le <b>10 aso</b>
FASIEPEPA UA TATALA	Vevela o le Potu
	E tatau ona faaaoga i totolu o le <b>3 aso</b>

Aua ne'i toe tu'u se pepa ma'i po'o fa'asolo i totolu o le pusaaisa pe a uma ona teu i le vevela o le potu.

### E LE O FAAAOGAINA: TEUINA I LE PUSAISA

Teu fualau faasaina e le'i tatalaina i totolu o se pusaaisa 36°F-46°F (2°C-8°C)

AFIFI PEPA ALUMINI UA FAAMAUINA	Refrigerated
	E mafai ona faaaoga seja oo i le aso e aoga ai*
KATA O MA'I UA FAAMAUINA + FASIEPEPA	Refrigerated
	E tatau ona faaaoga i totolu o le 1 masina*

\*Afai e le o pusaaisa se pepa alumini, kata e faaaoga ai le pusaaisa, po o se fasipepa, e tatau ona faaaoga la anotusi i totolu o le 10 aso.

### A O LEI FAAAOGĀINA LAU AFREZZA INHALER



Ao lei faaaogaina, e tatau ona i ai ni pusa e faaaoga ai le inhaler i le vevela o le potu mo le 10 minute.



VEVELA O LE POTU



10 min.

## AfrezzaAssist

Mo sooo se fesili e faatatau i le teuina ma le taulimaina, pe afai e te manaomia ni inhalers e sui ai, faamolemole faafesootai AfrezzaAssist®.

**TELEFONI (TOLL-FREE)** 1-844-323-7399  
**ITULA** Aso Gafua – Aso Faraile 8:00am – 8:00pm ET

**mannkind**



Puna'oa

# Punaoa mo Mataupu Aoaoina:

**American Diabetes Association (2019) Nutrition Therapy for Adults with Diabetes or Prediabetes:** O Se Lipoti o le Maliega.

**American Diabetes Association.** Diabetes Care Journal. Tulaga Faatonuina o le Tausiga Faafomai i le Mai Suka, 2022.

**American Diabetes Association.** Practical Insulin. 5th Edition. 2019

**American Diabetes Association.** DKA. Ketoacidosis & Ketones. Aumaia i le 2021 mai le <https://www.diabetes.org/diabetes-complications/dka-ketoacidosis-ketones>

**American Diabetes Association.** What Can I Eat? Aumaia i le 2021 mai le <https://www.diabetes.org/blog/what-can-i-eat>

**Association of Diabetes Care & Education Specialists.** Faaaogaina o Le ADCES7 Amioga o le Tausiga o le Tagata Lava Ia e Faaleleia Lou Soifua Maloloina. Aumaia i le 2021 mai le <https://www.diabeteseducator.org/living-withdiabetes/Tools-and-Resources>

**Association of Diabetes Care & Education Specialists.** Tilivaina o le Inisulini. Aumaia i le 2021 mai le <https://www.diabeteseducator.org/practice/practice-tools/diabetes-management-tools/iptresources>

**Association of Diabetes Care & Education Specialists.** Tui inisulini: faalauiolina o metotia o le inisulini ma le aoaoina atu. Aumaia i le 2021 mai le <https://www.diabeteseducator.org/news/perspectives/adces-blog-details/carla-cox-phd-rdcde-cssd-faade-cpt/2012/11/13/insulin-injections-promoting-insulin-and-teachingtechniques>

**Association of Diabetes Care & Education Specialists.** Insulin Injection Iloa le Auala. Aumaia i le 2021 mai le chrome-extension://efaidnbmnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.diabeteseducator.org/docs/default-source/legacy-docs/\_resources/pdf/general/Insulin\_Injection\_How\_To\_AADE.pdf

**Consumer Med Safety.** Nofoaga Autu mo le Saogalemu o le Insulin. Aumaia i le 2021 mai le <https://consumermedsafety.org/tools-and-resources/insulin-safety-center>

**Beyond Type 2.** Insulin mo Tagata e Maua i le Ituaiga 2 o le Mai Suka. Aumaia i le 2021 mai le <https://beyondtype2.org/insulin-type-2-diabetes/>

**Get Insulin.** O Mea Uma e Uiga i le Inisulini. <https://getinsulin.org/>

**Get Insulin.** Auala e Tilivaina ai le Inisulini. Aumaia i le 2021 mai le <https://beyondtype2.org/insulindelivery-methods/>

**Nursing Times.** Auala e tui ai 2: faaaogaina o fualau faasaina e ala i le ala i lalo o le pa'u. Aumaia 2021; <https://www.nursingtimes.net/clinical-archive/assessment-skills/injectiontechnique-2-administering-drugs-via-the-subcutaneous-route-28-08-2018/>

**Centers for Disease Control and Prevention:** Ituaiga o Inisulini. Aumaia i le 2021 mai le <https://www.cdc.gov/diabetes/basics/type-1-types-of-insulin.html>

**Cleveland Clinic.** Tui Insulin. Aumaia i le 2021 mai le <https://my.clevelandclinic.org/health/drugs/23492-regular-insulin-injection-short-actinginsulin?view=print>

**American Diabetes Association.** Teuina o Insulin ma le Saogalemu o Siringa. Aumaia i le 2021 mai le <https://www.diabetes.org/healthy-living/medication-treatments/insulin-otherinjectables/insulin-storage-and-syringe-safety>

**FDA USDA Food & Drug Administration.** Faamatalaga e Faatatau i le Teuina o Inisulini ma le Fesuiai i le Va o Oloa i se Faalavelave Faafuasei. Aumaia i le 2021 mai le <https://www.fda.gov/drugs/emergency-preparedness-drugs/information-regarding-insulinstorage-and-switching-between-products-emergency>

**Safe Needle Disposal.** Puleaina o Sharps. Aumaia i le 2021 mai le <https://safeneedledisposal.org/sharps-management/fda-cleared-sharps-containers/#>

**American Diabetes Association.** Pulega o Vailaau. Your health care team. Aumaia i le 2021 mai le <https://www.diabetes.org/diabetes/medication-management/your-healthcare-team>

**American Diabetes Association.** Pulega o Vailaau. Your health care team. Aumaia i le 2021 mai le <https://www.diabetes.org/diabetes/medication-management/your-healthcare-team>

**American Diabetes Association.** Mea'ai. Aumaia i le 2020 mai le <https://www.diabetes.org/nutrition> Diabetes Association (2019) Nutrition

**National Center for Biotechnology Information.** Matafaioi o le Tausiga o le Tagata Lava Ia i le puleaina o le mai suka. Aumaia i le 2020 mai le <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3599009/>

**National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Disease.** Faamatalaga o le Soifua Maloloina, Meaai Taumafa ma Meaai Taumafa. Aumaia i le 2020 mai le <https://www.niddk.nih.gov/health-information/dietnutrition>

**Cleveland Clinic.** E le tuiina ni inisulini. Aumaia mai le <https://my.clevelandclinic.org/health/articles/13901-diabetes-non-insulin-injectable-medications>

**UCSF Diabetes Education Online.** Ituaiga 2 Fofo e Le o ni Inisulini. Aumaia i le 2022 mai le <https://dtc.ucsf.edu/types-of-diabetes/type2/treatment-of-type-2-diabetes/medications-andtherapies/type-2-non-insulin-therapies/>

**National Center for Biotechnology Information.** Tuugutu ma Tui (E Le Inisulini) Vailaau mo le Togafitiga o le Ituaiga 2 o le Mai Suka. Aumaia i le 2022 mai le <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK279141/>

**American Diabetes Association, Insulin Basics,** <https://diabetes.org/healthy-living/medication-treatments/insulin-other-injectables>. Na maua i le 10.13.22

**Diabetes.org.uk, GLP-1 Analogues,** <https://www.diabetes.org.uk/guide-to-diabetes/managing-your-diabetes/treating-your-diabetes/tablets-and-medication/incretin-mimetics>. Na maua i le 10.13.22  
**Association of Diabetes Care & Education Specialists (ADCES); Insulin Injections,** [https://www.diabeteseducator.org/docs/Insulin\\_Injection\\_How\\_To\\_AADE.pdf](https://www.diabeteseducator.org/docs/Insulin_Injection_How_To_AADE.pdf). Na maua i le 10.14.22.

**National Library of Medicine (NIH),** Faaaogaina sesē o le Inisalini: O se Faafitali e Tatau Ona Ua'i Atu i Ai, <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26807006/>. Na maua i le 10.14.22.

**American Diabetes Association, Insulin Routines,** <https://diabetes.org/healthy-living/medication-treatments/insulin-other-injectables/insulin-routines>. Na maua i le 10.14.22.

**Novo Nordisk, Know Your Pen Needles,** <https://www.novoneedles.com/know-your-needles.html>. Na maua i le 10.14.22.

**Beyondtype2.org, Bolus-Insulin,** <https://beyondtype2.org/bolus-insulin/>. Na maua i le 11.28.22

**Afrezza, Use Support,** <https://afrezzaspected.com/afrezza-users>. Na maua i le 11.30.22

**DiabetesinControl.com, O le Mausali o Inisalini Masani.** Faaaogaina Fepuari 2023.

**Auaunaga mo A'oa'oga i le Ma'i Suka - DiabetesEd.net, Faamatalaga o le Teuina ma le Tufaina Atu o Inisulini.** Na maua ia Fepuari 2023.

**https://www.hdrxservices.com, Insulin-Expiration-Dates-an-Update.** Faaaogaina Fepuari 2023.

# Punaoa a le Atunu mo Faamatalaga Faaopoopo:

**American Diabetes Association**  
(800) 342-2383; [www.diabetes.org](http://www.diabetes.org)

**Academy of Nutrition and Dietetics**  
(800) 877-1600; [www.eatright.org](http://www.eatright.org)

**National Diabetes Education Program**  
A o asiasi atu i lenei saite vaavaai mo vitio  
ma meafaigaluega o loo maua i le Diabetes  
HealthSense;  
[www.ndep.nih.gov](http://www.ndep.nih.gov)

**Medicare Information**  
(800) 633-4227; [www.medicare.gov](http://www.medicare.gov)

**National Diabetes Information  
Clearinghouse**  
(800) 860-8747; [www.diabetes.niddk.nih.gov](http://www.diabetes.niddk.nih.gov)

**Centers for Disease Control and Prevention  
Diabetes information;** [www.cdc.gov/diabetes](http://www.cdc.gov/diabetes)

**Tautua o Faamatalaga o le Saili  
Fesoasoaniga**  
Telefoni: na o le viliina lava o le 211  
Uepisaite: <https://211central.ca/>

**Faamatalaga o Meaai Taumafa mo le  
Faitauga o Karaponi:**  
[www.calorieking.com](http://www.calorieking.com)

**Fua o Fua e i ai Fua o Meaai Taumafa:**  
[www.Allrecipes.com](http://www.Allrecipes.com)

# Punaoa i le Lotoifale:

**Washington State Department of Health**  
[www.doh.wa.gov](http://www.doh.wa.gov)

**American Diabetes Association of  
Washington** <http://www.diabetes.org/in-my-community/local-offices/seattle-tacoma-washington/>

**Washington Association of Diabetes  
Educators** <http://www.wadepage.org>

**Washington State Diabetes Connection**  
<http://diabetes.doh.wa.gov/>

**Washington State Nursing Care Quality  
Assurance Commission** <http://www.doh.wa.gov/LicensesPermitsandCertificates/NursingCommission>

**Punaoa mo Tagata e Tausia le Pulega  
o le Soifua Matua ma le Lagolago  
mo se Taimi Umi**  
<https://www.dshs.wa.gov/altsa/home-and-community-services/caregiver-resources>

**Washington State Diabetes Connection**  
<https://diabetes.doh.wa.gov/>

**Eastern Washington Diabetes Network**  
<https://diabetes.doh.wa.gov/regional-coalitions/eastern-washington-diabetes-network>

**Tri-Cities Diabetes Coalition**  
<https://diabetes.doh.wa.gov/regional-coalitions/tri-cities-coalition>

# Mekasini:

## Diabetes Forecast

(800) 806-7801; [www.forecast.diabetes.org](http://www.forecast.diabetes.org)

## Diabetes Self-Management

(800) 234-0923;  
[www.diabetesselfmanagement.com](http://www.diabetesselfmanagement.com)

# Polokalama Feaveai:

## Lose It!

[www.loseit.com](http://www.loseit.com)

## My Fitness Pal

[www.myfitnesspal.com/apps](http://www.myfitnesspal.com/apps)

## Glucose Buddy

[www.glucosebuddy.com/glucose\\_buddy\\_app](http://www.glucosebuddy.com/glucose_buddy_app)

## Carb Counting with Lenny

<https://itunes.apple.com/us/app/carb-counting-with-lennyus/id516080517?mt=8&ign-mpt=uo%3D4>

## Diabetes Pal App

<https://apps.apple.com/us/app/diabetes-pal-by-telcareblood/id495245376>

# Faamatalaga Faaopoopo ma Fesoasoani Galuega:

## Safeneedledisposal.org.

<https://safeneedledisposal.org/resource-center/online-brochures/>

O mea tau a'oa'oga ma faamatalaga mo le lafoa'ia o mea fa'afoma'i i le US.

## Novo Medlink..

<https://www.novomedlink.com/diabetes/patient-support/disease-education/library.html>

Fesoasoani mo galuega ma punaoa mo le puleaina o le ma'i suka ma Ups aoga ma fautuaga a tagata tomai faapitoa.

---

# Faamatalaga

---

# Faamatalaga

---

# Faamatalaga

