

## O sa sureti mo mai vakaitavi ena dua na sasaga ni dikevi ni buli ni yago

Mo gole e na [glossary](#) ka wilika kina eso na vosa ka vakayagataki ena i vola oqo.

Na dikevi ni noda bula kei na vakadidike vakavuniwai:

- e rawa ni vukea me sauma na vakatataro eso me baleta na cava e vakavuna na bulabula vinaka vei keda na tamata kei cava e vakavuna e rawa me ra tauvimate kina.
- e rawa ni vakaraitaka vei keda na veigaunisala eso me da bulabula vinaka kina - ena gauna oqo kei na veigauna sa tu mai liu.
- e rawa ni vukei ira na tamata, vakamatavuvale kei na noda kawa vakauma tamata (ancestry communities).
- e rawa ni kune kina na i wali vinaka ni qaravi ni tauvimate, gaunisala vinaka tale eso e rawa ni kilai totolo kina na veika me baleta na i tuvaki ni noda bula, se na kena vakavinakataki na cicivaki ni veiqaravi ena tabana ni bula.

Na nomu mai vakaitavi e vakatau ga vei iko. E rawa ni o digitaka mo vakaitavi se mo kakua ni vakaitavi ena dikevi ni tuvaki ni bula kei na vakadidike vakavuniwai.

### [E so tale na i tukutuku me baleta na dikevi ni bula kei na vakadidike vakavuniwai](#)

#### Vakadidike ni buli ni yagoda

Na vakadidike ni buli ni yagoda e dua tiko na taba ni vakadidike ni tabana ni bula. E dikeva na kena bibi na i **tukutuku ni buli ni yagoda** (genetic information) ena vuku ni noda bula kei na gaunisala e cakacaka kina na yagoda. E so na i tukutuku me baleta na buli ni yagoda e rawa ni tukuna vei iko na veika me baleta na nomu bula, nodra bula na lewe ni nomu vuvale, ena gauna oqo kei na veigauna sa tu mai liu. Na genetic information e rawa ni ka bibi vei ira na lewe ni nomu vuvale, vei ira na wekamu, se vei ira talega o ni kawa vata mai.

### [Na veitukutuku tale e so me baleta na i tukutuku ni buli ni yagoda kei na kena vakadidike](#)

#### Na cava na i tukutuku ni buli ni yagoda?

Na i tukutuku ni buli ni yagoda e vakamacalataki koto kina na kena tauyavutaki na yagoda, tubu kei na kena cakacaka. Na veivakamacala oqo e kune vakatabakidua e na i wasewase ni noda DNA ka vakatokai na yacana na **genes**. Na DNA e rawa ni kune ena veitiki ni yagoda kece, ka wili kina na noda dra kei na noda weli. Na veiveisau lalai (se variants) ena i tukutuku ni buli ni yagoda e rawa ni vakavuna e so na i tuvaki ni bula se vakalevutaka talega na kena rawa ni vakavuna e so na i tuvaki ni bula ena veigauna sa tui mai liu.

Na tamata kece e duidui na nodra i tukutuku ni genetic ia e so na i tukutuku oqo ena tautauvata kei ira na wekadra voleka vakadra. Oqo e wili kina o ira na i tubutubu, tubudra, tacidra tagane kei na tacidra yalewa, kei ira na luvedra. O ira na tamata e tautauvata nodra ancestry e rawa ni tauvata talega na nodra genetic information.

## **Na cava o na cakava ka tiki ni vakadidike oqo?**

Kevaka o vakaitavi ena vakadidike ni buli ni yagoda, na ka ena gadrevi mo cakava ena duidui mai na vei sasaga ni vakadidike tale eso. E na rawa ni o digitaka ga na tikina cava mo vakaitavi kina. O na vakasalataki mo vakarogoca se vakawilika na i tukutuku me baleta na cakacaka ni vakadidike oqo.

E rawa ni o na vakataroga na veitaro eso me vukei iko ena nomu vakatulewataka kina na nomu vakaitavi se na nomu sega ni vakaitavi. KEI

Nomu na vakasalataki mo sauma eso na taro mai na dua na vakadidike KEI NA/SE NA

Nomu na vakasalataki me tauri eso na nomu dra se na tiki ni yagomu. Oqo nai vakarau ni kena soqoni na nomu DNA ena sasaga oqo. SE

Nomu na vakasalataki me tauri eso na nomu weli. Oqo nai vakarau ni kena soqoni na nomu DNA ena sasaga oqo. KEI NA/SE NA

Nomu na vakasalataki mo vakatara vei ira na daunivakadidike me ra raica na i tukutuku ni nomu bula ni qaravi vakavuniwai. KEI NA/SE NA

Nomu na vakasalataki mo tukuna vei ira na daunivakadidike na gaunisala ni veitaratara cava e rawa ni o na tarai kina se o ira na lewe ni nomu vuvale.

[E so tale na i tukutuku me baleta na sasaga ni vakadidike](#)

[E so tale na i tukutuku me baleti ira na tamata e rawa ni o na sotavi ira ka ra tiki ni vakadidike ni buli ni yagoda](#)

## **Ena rawa li mo taura e so na i tukutuku ni buli ni yagoda mai na vakadidike oqo?**

Ke soli vei iko se sega na i tukutuku me baleta na buli ni yagomu ena vakatautaki ena sasaga ni vakadidike e vakayacori.

Eso na sasaga ni vakadidike ni yagoda era na vakarautaka me ra na solia lesu vei iko eso na i tukutuku. E dua ga na i wiliwili lailai ni tamata era vakaitavi ena vakadidike e rawa ni ra na taura na i tukutuku. E levu na sasaga ni vakadidike era sega ni dau solia lesu e dua na kena i tukutuku.

O ira na daunivakadidike e rawa ni ra:

- na vakarautaka vei iko na i tukutuku me vukea na kena vakamacalataki na i tuvaki ni bula (health condition) e rawa ni tiko vei iko.
- na vakarautaka vei iko na i tukutuku ka rawa ni tukuna vei iko na veika me baleta na kena rawa ni vakavuna e dua na health condition ena veigauna mai liu.

O ira na daunivakadidike ena levu na gauna era na vakaraitaka vei iko na i tukutuku oqo kevaka e gadrevi me caka e dua na ka me vakavinakataka na nomu bula se taqomaka na vei health conditions.

Kevaka o sa digitaka mo taura lesu e dua na i tukutuku mai na vakadidike ni yago e vakayacori, ke o gadreva, e rawa vei iko, mo wasea na i tukutuku oqori vei ira na tamata tale eso. Na i tukutuku oqori ena rawa ni yaga vakalevu sara vei iko kei ira na wekamu voleka vakadra. O ira na lewe ni nomu vuvale era wekamu vakadra ena rawa ni tautauvata nodra genetic information.

Na i tukutuku ni buli ni yagoda e rawa talega ni na lai vakavuna na ririko ena kena soli eso na inisua ni bula ena kena na tarogi mai vei iko na veitukutuku me baleta na nomu bula ni qaravi vakavuniwai se rivarivabi ni tauvimate.

### [Eso tale na i tukutuku me baleta na veika o taura mai ena i tukutuku ni vakadidike ni bula ni yagoda](#)

#### **Na cava e rawa ni yaco ena kemu i tukutuku?**

Ena vei sasaga kece ni vakadidike, na i tukutuku me baleti iko ena dau vakasoqoni vata, maroroi tu ka vakayagataki me vulici. O ira na daunivakadidike era muria na kena lawa kei na kena i vakaro me maroroi vinaka kina na kemu i tukutuku ka taqomaki sara vinaka. E tiko talega na i vakaro me baleta o cei e rawa ni raica na i tukutuku ena gauna e vakayacori tiko kina na sasaga ni vakadidike.

Ni bera ni tekivu na sasaga ni vakadidike, o ira na daunivakadidike e dodonu me ra na tukuna vei iko:

- o cei e rawa ni raica na nomu i tukutuku.
- e caka vakacava na kena taqomaki tu na kemu i tukutuku.
- e caka vakacava na kena maroroi tu na kemu i tukutuku.
- e vakacava na dede ni kena maroroi tu na kemu i tukutuku.

Ena vakadidike ni buli ni yagoda e levu sara na i tukutuku e tu me vulici. O ira na daunivakadidike e vakavuqa era dau cakacaka vata ka veiwaseitaka na i tukutuku mai na veisasaga eso ni vakadidike ena nodra tovolea me ra kunea na i sau ni taro. Kevaka o vakaitavi ena vakadidike, ena rawa ni tarogi vei iko o cei o vakatara me na soli kina na kemu i tukutuku.

### [E so tale na i tukutuku me baleta na kena wasei ni nomu i tukutuku](#)

#### **Na rivarivabi kei na kena vinaka ni da vakaitavi ena vakadidike ni buli ni yagoda**

- Na veitukutuku kei na sabolo kece o solia vei ira na daunivakadidike ena vukei ira ena nodra kila vakalevu cake na veika me baleta na bula kei na i tuvaki ni bula ni yagoda ka rawa ni vukea na kena vakavinakataki na veiqaravi ena tabana ni bula ena veigauna sa tu mai liu.
- O ira na daunivakadidike e rawa ni ra na raica e so na ka ena i tukutuku ni bula ni yagomu ka rawa ni tara na i tuvaki ni nomu bula se na i tuvaki ni nodra bula na lewe ni nomu matavuvale.
- Na vakadidike e rawa ni vukea na vakatoroicaketaki ni veiqaravi vakavuniwai ena nomu ancestry community.
- E rawa vei iko ke o vinakata, se o digitaka, mo wasea na genetic information e a soli vei iko ena dua na cakacaka ni vakadidike.
- Kevaka mada ga e sa kau tani na i tukutuku e baleti iko vakatabakidua, e sa na dredre sara me semati lesu tale yani vei iko na nomu genetic information.

### [Eso tale na i tukutuku me baleta na vinaka kei na rivarivabi ni vakaitavi ena vakadidike ni buli ni yagoda](#)

## Veika me baleta na sasaga ni vakadidike

### Na cava na i naki ni vakadidike?

Kevaka o digitaka mo vakaitavi ena sasaga ni vakadidike keitou na vakakumuna vata mai na i tukutuku ni nomu bula ni qaravi vakavuniwai kei na vei tukutuku tale eso ka baleti iko vakatabaki dua ga me na mai vakadikevi. Keitou na mai kumuna vata kei na kedra i tukutuku na vei tamata tale e so era vakaitavi. O ira na daunivakadidike era na kauta tani na i tukutuku ni veika me baleti iko ga mai na i tukutuku ni bula ni nomu qaravi vakavuniwai ka rawa kina me na vakayagataki ena vuqa na sasaga ni vakadidike vakavuniwai kei na bula ena veigauna mai liu. E na nodra vakasaqara tiko e dua na i rairai ka tautauvata na kena i tukutuku, o ira na daunivakadidike sa rawa ni ra vulica kina e levu tale na ka me baleta na cava e rawa ni vakavuna na veisau ena i tuvaki ni bula ni yago ni tamata.

SE

Na sasaga ni vakadidike oqo e tovolei me kunei kina se genes cava e basika kina na veisau ena nona qaravi vakavuniwai edua na tamata. Keitou na vakayagataka na i tukutuku o solia vei keitou ena vakadidike qo.

SE

Na sasaga ni vakadidike oqo e tovolei me raici kina na genetic ka vakavuna tiko na health condition e rawa ni tiko vei iko se na health condition e rawa ni sotava tiko e dua ena nomu matavuvale. Keitou na taroga vei iko eso na i tukutuku me baleta na i tuvaki ni nomu bula vakayago kei na nodra i tuvaki ni bula vakayago na lewe ni nomu vuvale me vukei keitou ena kena saumi na taro ena nomu genetic information. E na rawa talega ni keitou na kerei ira eso na lewe ni nomu matavuvale me ra mai vakaitavi ena sasaga oqo. E na rawa ni keitou na mai veidutaitaka vata na nomu genetic information kei na nodra i tukutuku tale na tamata eso mai na veiyasai vuravura ka tautauvata kei na nodra health condition.

SE

Keitou sa tara tiko kina e dua na i vurevure levu ni kila ka (database) ena i tukutuku o solia mai. Ka na vakarautaki tu me soli vei ira kecega na daunivakadidike me vukei ira ena nodra raica na veika vovou. Na database oqo ena sega ni wili kina na veika baleti iko vakatabakidua ga (personal details) me vaka na yacamu se nomu siganisucu.

SE

O ira na daunivakadidike e na sasaga oqo era na tovolea me ra raica na veisau kece ena genetics (se variants) ena nodra DNA kei na genes na tamata. O ira na daunivakadidike era na vulica na nodra DNA e lewe levu na tamata era veiwekani mai na veivanua duidui ena veiyasai vuravura. Na sasaga oqo ena rawa ni vukei ira na dauvakadidike me ra raica totolo kina na veika vovou.

### Ena vakacava na dede ni kena vakayacori tiko na sasaga ni vakadidike?

Na kemu i tukutuku ena maroroi tu ka na vakayagataki ena vakadidike ena [wiliwili] na yabaki. SE Na sasaga ni vakadidike ena dau vakayacori tiko ke lailai sara [wiliwili] na yabaki. SE Na sasaga ni vakadidike ena vakayacori tiko me vuqa na yabaki. Ena sega ni dua na tiki ni siga me na sogo kina.

### **O cei ena vakaitavi ena vakadidike oqo?**

Keitou vakabauta tiko ni [wiliwili] na tamata se lewe levu era na sema mai ena sasaga ni vakadidike. SEKeitou vakabauta tiko ni [wiliwili] se lewe levu na tamata e tiko na wekadra ena veivanua duidui ena veiyasai vuravura e ra na sema mai ena sasaga ni vakadidike oqo.

### **E vei na vanua e gole mai kina na veivuke vaka i lavo ni vakadidike?**

Na veivuke vaka i lavo e sa na solia mai na: [Yacana/soqosoqo/mataniu] SE

O ira na daunivakadidike mai na veimatanitu duidui era cakacaka vata ena sasaga ni vakadidike oqo. Na veivuke vakailavo ena sasaga oqo e gole mai na veimatanitu, veivalenibula, veikabani kei ira na tamata era soli lavo mai me baleta na vakadidike.

E rawa ni o na kunea tale e levu na ka me baleta na vakadidike ike: [tukutuku e dikevi]

## Me baleta na vakadidike vakavuniwai kei na i tuvaki ni bula vakayago

### Na cava na vakadidike vakavuniwai kei na i tuvaki ni bula vakayago?

Na vakadidike vakavuniwai kei na i tuvaki ni bula vakayago e vulici kinana cava e kauta mai na bula vinaka vakayago vei ira na tamata kei na vuna e rawa ni tiko kina vei ira na health conditions se bula lokiloki (disabilities). E vakarautaka na i tukutuku me vukei ira na tamata me ra bulataka na tiko bulabula - ena gauna oqo kei na veigauna mai liu.

Na vakadidike vakavuniwai kei na i tuvaki ni bula vakayago e rawa ni raica na veitikina duidui ni tuvaki ni nona bula vakayago e dua me vaka na:

- duidui ni vei mavoa se health conditions
- kena vakacava na vinaka ni wali ni tauvimate;
- kena vakacava na nodra i vakarau ni bula o ira era sotava tiko na health conditions; se
- vakatagedegede ni veiqaravi e vakarautaki ena tabana ni bula.

Na veika e sa kunei rawa mai na vakadidike vakavuniwai sa rawa ni vukei ira na tamata, veimatavuvale kei na ancestry communities baleta ena rawa ni vakavurea na i vei wali vinaka ni tauvimate, raica na veigaunisala vinaka me kilai totolo kina e dua na health condition, se vakavinakataka na veigaunisala e vakarautaki kina na veiqaravi ena tabana ni bula.

O ira na daunivakadidike era vuli mai vei ira na nodra i tokani ena nodra tara cake mai nodra kila ka ena veika esa vakadidikeviti me vukea na kena saumi na vakatataro ena veika vovou. E kena i balebale oqo ni sau ni taro kece mai na vakadidike ni bula vakayago e rawa ni ra veiwasei kina na kena daunivakadidike. Oqo e rawa ni ra veiwaseitaka ena kena volai e dua na i tukutuku, se so na tiki ni tukutuku oqo e rawa ni biu tu ena dua na database ka na vukea me saumi kina na vei vakatataro vovou. Na veiwaseitaki ni veika e sa dikevi oti e kena i balebale ni sa rawa me vakayagataki na i sau ni veitaro oqo me vukea kina na tamata ena vanua cava ga e bula voli kina.

### O cei e cakava na vakadidike?

O ira era cakava na vakadidike (daunivakadidike) e rawa ni ra cakacaka ena vei vanua duidui eso. E rawa ni ra cakacaka ena dua na univesiti, dua na valenibula, se dua na vale ni vakadidike. O ira na daunivakadidike era gole mai ena veitaba ni cakacaka duidui. E so era sainitisi (scientists), vuniwai, vuniwai ni vakasama (psychologists), nasi, se daunivakadidike ni bula veimaliwai (social researchers). Ena so na gauna na vakadidike e rawa ni kovuti ira e levu na daunivakadidike mai na veiyasai Australia se mai na veivanua ena veiyasai vuravura tale e so. O ira na daunivakadidike e rawa ni ra kauta mai na veivuke vaka i lavo me saumi kina na veisasaga oqo mai na matanitu, vei kabani tu vakataki koya (private companies) se mai vei ira na tamata era dodoliga mai vakailavo ki na vakadidike.

### Na cava na duidui ni vakadidike vakavuniwai kei na bula vakayago mai na veiqaravi ni tabana ni bula?

Ena veiqaravi vakavuniwai ena tabana ni bula: na vuniwai e vakarautaka e so na taro me rawa vei iko mo kila na veika me baleta nomu i tuvaki ni bula ena gauna qo.

Ena tabana ni vakadidike vakavuniwai: na daunivakadidike e vaqara na i sau ni taro me vakavinakataka cake kina na i tuvaki ni bula vakayago ni tamata ena gauna sa tu mai liu, ka sega ni nomu bula vakayago ena gauna oqo.

Na daunivakadidike ena bula ni yagoda e rawa ni vakayagataka na veiqaravi vata ga e vakayacora na dau ni veiqaravi ena tabana ni bula ka vakaitavi talega mai kina na nomu vuniwai. Na vakadidike vakavuniwai ena sega beka ni na vakarautaka na i sau ni nomu vakatataro me vukei iko, se dua na ka me veisautaka na nomu qaravi.

E duidui tu na lawa kei na i vakaro me baleti ira na daunivakadidike vakavuniwai kei ira na vakailsilesi ena tabana ni bula. Na i vakaro me baleta na vakadidike vakavuniwai e vakarautaki mai ena matanitu ka dodonu me ra vakamura kece na daunivakadidike. Kevaka e kovuti ira na tamata na vakadidike, e dodonu me vakadonui mai na dua na i lawalawa ka yacadra tiko na Human Research Ethics Committee (HREC). Na nodra tavi me ra raica na veisasaga ni vakadidike kece me na sotava na i vakatagedegede kei na i vakaro sa vakadonui koto.

## Veika me baleta na i tukutuku ni buli ni yagoda kei na vakadidike ni buli ni yagoda

### Na cava na i tukutuku ni buli ni yagoda?

Na i tukutuku ni buli ni yagoda e koto kina na i vakamacala me baleta na yago ena kena tauyavu, tubu kei na cakacaka. Oqo e laurai vakatabakidua ga ena dua na i wasewase ni DNA ka vakatokai na genes. Na DNA e laurai e na veitiki ni yago kecega ena yagoda, ka wili kina na dra kei na weli.

Na tamata kece e duidui na nodra genetic information ia e so na i tukutuku oqo ena tautauvata kei ira na wekadra voleka vakadra. Oqo e wili kina o ira na i tubutubu, tubudra, tacidra tagane kei na tacidra yalewa, kei ira na luvedra. Na duidui lalai ena genes kei na DNA e rawa ni vukea na kena vakamacalataki na cava na vuna e duidui kina na kedra i rairai na tamata kei na cava na vuna e duidui kina na cakacaka ni yagodra.

### Genetics kei na genomics

O ira na dauvakadidike era rawa ni dikeva e dua na tiki ni tukutuku ni buli ni yago ena dua na gauna, se era vulica vaka i kumukumu na genes. Na genes taucoko ni dua na tamata se genetic information e vakatokai me **genome**. Na vulici ni genomes ni tamata e vakatokai me **genomics**. Vakatautaki ena i naki ni vakadidike, na nomu genes e rawa ni na vulici vaka yadudua, se rawa ni vulici vakaikumukumu ya drau, se ya udolu.

### Na cava na vakadidike ni buli ni yagoda?

Na vakadidike ni buli ni yagoda e dua tiko na taba ni vakadidike ni tabana ni bula. E raica na genetic information me kilai kina na tiki ni yago cava e bibi ki na nona bula e dua se na bula ni nona matavuvale.

E so na veisau (se **variants**) ena genetic information e rawa ni vakavuna e dua health condition se vakalevutaka cake na kena rawa ni basika mai na veimate eso me vaka na kenisa, mate ni suka, cegu oca se wawale ni vakasama. E levu na veika vou oqo e vakavu mai e na kena koko vata na veiveisau ena nodra DNA na tamata (variants), nodra i vakarau ni bula, kei na vanua era bula voli kina.

Na vulici ni buli ni tiki ni yago ka vakavuna na veimate vou ena yago ena rawa ni vukei ira na daunivakadidike kei ira na vuniwai me ra kila, walia, vakavinakataka se taqomaka na veimataqali mate vakayago eso.

### E duidui li na i tukutuku ni buli ni tiki ni yago mai na i tukutuku ni bula ni yago?

E so na tamata era nanuma ni tukutuku ni buli ni yago e duidui mai na veimataqali tukutuku me baleta na bula ni yago.

Eso na i tukutuku ni buli ni yago e rawa ni tukuna na veika me baleti iko e dua na tamata kei na nomu bula, ena gauna oqo kei na gauna mai liu. E tiko talega kina na i tukutuku me baleta na nomu matavuvale kei na nodra bula. Na nomu genetic information e rawa ni ka bibi ki na nomu matavuvale, o ira na wekamu, se vei ira o ni kawa vata mai.



## O ira na tamata o rawa ni o sotava ka ra tiki ni vakadidike oqo ni kena buli na yago

Kevaka o vakatulewa mo vakaitavi ena vakadidike ni buli ni tiki ni yago ka o digitaka mo na ciqoma na i tukutuku ni vakadidike oqo, ena rawa ni o na sotavi ira na scientists, kena dau ena tabana ni bula kei ira na vuniwai era vulica na veika me baleta na buli ni yago. E rawa ni ra na veitalanoataka vata kei iko na veika me baleta na vakadidike oqo, ka dikevi na i tukutuku o solia se na macala ni vei ka e sa dikevi oti.

Oqo e so na tamata e rawa ni o na sotava:

### Daunivakadidike ena tabana ni bula:

O ira era dau tuvana vata na lalawa ni valadidike ka ra dau cakava na dauvakadidike. Era dau vakasoqona ka dikeva na vei sabolo se i tukutuku o vakarautaka. E na rawa mo sotavi ira na daunivakadidike, o ira na nodra i vukevuke se o ira na kena gonevuli. Eso vei ira na daunivakadidike oqo era kena dau talega na vei tabana ni bula e so, me vakataki ira na vuniwai, daunivakasala ni buli ni yago, nasi, dauveiqaravi vei ira na marama, se vuniwai ni vakasama.

### O ira na kena dau ena tabana ni bula:

O ira na kena dau ena tabana ni bula sa i ira na tamata era vakarautaka na veiqaravi ni bula raraba vei ira na tauvimate. E levu vei ira na kena dau ena tabana ni bula era dau caka vakadidike me tovolei me vakatoroicake taki kina na veiqaravi vei ira na tauvimate.

**Genetic counsellors:** e vukeyi ira na tamata kei na veimatauvuale me ra kila na nodra genetic information kei na kena rawa vakacava me vakavuna e dua na genetic health condition. Era sa vulica na genetics kei na veivakasalataki ka sa tu vei ira na kila me ra vakadewataka eso na i tukutuku e dredre me kilai me vakarawarawataki me da kila kei na nodra vukeyi ira na tamata me ra vakatulewataka na genetic information e donu vei ira.

**Clinical geneticists:** o ira na vuniwai era sa vakavulici ena buturara ni genetics. E rawa vei ira me ra kila na veimataqali genetic health conditions e vakavu mai na genetic variants kei na nodra qaravi na tamata e tiko vei ira na tuvaki ni bula vakayago kece oqori.

**Kenadau ena tabana ni bula (Medical specialists):** o ira na vuniwai ka ra kenadau ena veigacagaca ni yago (me vaka na uto, mona, se ivi etc.) ena so na gauna era na dau cakacaka vata kei ira na timi ni vakadidike ni genetic me ra na raica ni ra qaravi ena i vakatagedegede uasivi taudua o ira na tamata kei na nodra matauvuale.

## Na ka ena rawa ni kerei vei iko mo cakava ni o tiki tiko ni vakadidike ni buli ni tiki ni yago

Na ka ena rawa ni kerei vei iko mo cakava ena nomu vakaitavi ena vakadidike ni tabana ni bula e na vakatautaki ena i naki ni kena caka na vakadidike kei na i sau ni taro era tovolea tiko me ra kunea na daunivakadidike.

Ena sasaga oqo, ena rawa mo kerei mo:

- Solia na nomu nanuma me baleta na nomu healthcare se na veiqaravi e vakayacori
- Sauma na veitaro e so ena mai na survey
- Sauma na veitaro eso me baleta na nomu bula kei/se na nodra bula na lewe ni nomu vuvale
- Mo na vakadikevi vakavuniwai
- Me na tauri e dua na sabolo ni nomu dra, weli se tiki ni yagomu me rawa ni dikevi kina na nomu DNA
- Mo vakatarai ira na daunivakadidike me ra veitaratara kei na nomu vuniwai se me ra raica tale ga na i tukutuku maroroi ni nomu qaravi vakavuniwai

E na rawa vei iko mo digitaka na tabana cava ena sasaga oqo o gadreva mo vakaitavi kina.

### Ena vakacava na dede ni kena vakayacori tiko na sasaga ni vakadidike?

Kevaka o vakaitavi ena vakadidike, ena rawa ni o kerei mo cakava e dua na ka e tiki ni vakadidike vakadua ga se mo na cakava e dua na ka ena loma ni dua na gauna. Na sasaga ni vakadidike ena rawa ni vakayacori tu me vica vata na macawa se yabaki. O ira na daunivakadidike era na tukuna vei iko se vakacava na dede ni kena na vakayacori tiko na sasaga oqo ni bera ni o digitaka mo vakaitavi kina se sega. Ena rawa talega ni o vakataroga eso na taro me baleta na veika e na tukuni vei iko mo cakava ni bera ni o qai vakatulewa kina.

## Na veika eso me baleta na kena vinaka kei na rivarivabi ni vakaitavi ena vakadidike qo

Na vakaitavi ena vakadidike e na rawa se ena sega ni rawa ni kauta mai eso na kena yaga vei iko.

Ena vakatautaki ena mataqali vakadidike.

### Na vakadidike ena sega beka ni dua na kena yaga vei iko ia ena yaga ena tabana ni bula ena veigauna sa bera mai

Na vakadidike oqo ena sega ni vakavotukana na kena yaga vei iko se na nomu matavuvale kei na genetic information ena sega ni na soli lesu vei iko.

- a) Na vakadidike esa qai tekivutaki ka na rawa ni taura e vuqa na yabaki me qai saumi rawa kina na taro ni vakadidike kei na kena kunei eso na ka e yaga ki na tamata.  
SE
- b) Na vakadidike ena raica na genetic information me baleti ira e lewe levu na tamata ena dua ga na gauna. Na yacadra na tamata, kei na personal detail e sa dau kau laivi rawa mai na genetic information ni bera ni qai dikevi, baleta me kua ni kilia se nei cei na genetic information.  
SE
- c) Na vakadidike e dau vakayacori me vakatoroicake taka na i vakatagedegede ni bula ni tamata ena veigauna sa bera mai. E kena i balebale oqo ni tukutuku kei na sabolo o solia ki vei ira na daunivakadidike ena vukei ira me ra kila vakalevu cake na vei ka me baleta na bula kei na kena vakatagede ni bula eso.  
SE
- d) Na vakadidike e dau vakayacori me rawa ni laurai kina se na genetic information e rawa ni vakavinakataka na i tuvaki ni bula vakayago ni tamata ka tiko vua na health condition ka rawa ni tiko talega vei iko. Na vakadidike ena rawa ni dau vukea na kena vakadikevi se laurai na kena i wali ena veigauna sa bera mai.  
SE
- e) Na vakadidike e caka me vakatoroitakacake na bula vakayago ni tamata ka ra tiki tiko ni nomu ancestry community.

SE

### Na vakadidike e yaga vakavinaka vei iko kei na nomu matavuvale

Na vakadidike ena rawa ni yaga sara ga vakatabaki dua vei iko. O ira na daunivakadidike era na rawa ni veitaratara yani kei iko kevaka era raica e dua na ka ena i tukutuku ni buli ni tiki ni yagomu ka na rawa ni vakavuleqa ki na nomu bula se na bula ni nomu matavuvale. Kevaka era na raica na daunivakadidike e dua na ka, o na tarogi kevaka o vinakata na i tukutuku oqo ni bera ni qai soli vei iko. Na i tukutuku oqo ena tukuna vei iko kevaka e rawarawa na kena bucini mai vei iko, se tiko sara e cake na i vakatagedegede ni kena rawa bucini, e dua na tauvimate ka rawa ni tara nomu bula kei na nomu matavuvale. Na i tukutuku oqo ena rawa tale ga ni vakayagataki me vukei iko nomu vakatulewataka vakavinaka na nomu bula ena veigauna sa tu mai liu kevaka o lalawataka tiko mo vakaluvuni se me so tale na luvemu.

SE

### **Na vakadidike e vukea na nomu ancestry community**

Na vakadidike e rawa ni vukea ka vakavinakataka na qaravi ni bula vakayago ena i nodra i tikotiko na tamata ka ra kawa vata mai kei iko.

Kevaka e so na ancestry communities era sega ni se bau vakaitavi ena vakadidike ena veigauna sa oti, ena sega ni levu sara na i tukutuku me baleta na nodra health na tamata kei na veika e vakavuna na veimataqali health conditions ena loma ni ancestry community o ya. Kevaka e levu na tamata mai na ancestry community o ya era vakaitavi ena vakadidike, e rawa ni na vukei ira na daunivakadidike me ra kila, walia se tarova na health conditions. Ka kena i balebale oqo ni sa na daumaka sara na nodra healthcare na lewe ni ancestry community oqo ena veigauna sa bera mai.

**Na nomu vakaitavi ena vakadidike ena rawa se ena sega ni rawa ni vakavuna na rivarivabi vei iko.**

**Ena vakatautaki ena mataqali vakadidike.**

### **Na nomu taura lesu na macala ni genetic information e rawa ni tara na i vakarau ni nomu vakanananu kei na i vakarau ni nomu vakatulewa**

Kevaka o kila ni genetic information oqo e rawa ni tatara e na nomu bula vakayago kei na nodra bula vakayago na lewe ni nomu vuvale, ena rawa ni tatara ena nomu vakatulewa. Eso era dau nuiqawaqawa se sega ni taleitaka ena i matai ni gauna era taura kina na i tukutuku. E so na tamata e dau vakacegu na lomadra. Eso na tamata era sega ni vakila e dua na kena duidui. Na veika era vakila ena rawa ni veisau ena dua na gauna.

Na i tukutuku ena rawa ni tukuna vei iko kevaka e tiko se sega na tauvimate ena nomu bula, se kevaka e tiko ena i vakatagede i cake ni kena rawa ni basika na tauvimate. E sega beka ni o namaka mo taura na i tukutuku oqo se ena sega beka ni vaka nai sau ni taro o a namaka tiko mai.

E na rawa ni o vulica na i tukutuku ka rawa ni yaga vakalevu sara vei ira na lewe ni nomu vuvale. Na tamata ena rawa ni duidui na i vakarau ni nodra ciqoma nai tukutuku kevaka e a sega ni namaki. E so na lewe ni vuvale era na sega ni vinakata me ra kila na i tukutuku oqo.

### **So na gauna e na gadrevi mo wasea na genetic information ena gauna o taura lesu kina mai na dua na sasaga ni vakadidike**

Kevaka o digitaka mo taura lesu mai na genetic information mai na vakadidike e vakayacori, ka soli vei iko na i tukutuku e rawa ni tara na nomu bula vakayago ena veigauna sa bera mai, ena rawa ni gadrevi mo wasea na i tukutuku oqori vata kei ira tale na tamata eso, me vakataki ira na lewe ni nomu vuvale se vei ira na dau tauri inisua. Me vakatau ga vei iko na nomu taura se sega na i tukutuku oqo.

Na genetic information ena sega ni vakatao taka na inisua ni nomu bula e Australia. E na rawa ni na vakalatilati ki na nomu volia eso na mataqali inisua, me vaka na inisua ni bula, inisua ni taqomaki ni kemu i sau, se inisua ni veilakoyaki.

Kevaka o digitaka mo kakua ni taura lesu mai e dua na macala ni tukutuku ni buli ni tiki ni yago mai na sasaga ni vakadidike, ena sega ni vakavuna na leqa ena nomu inisua.

### **Kevaka mada ga e sa kau laivi na nomu personal details, ena lailai sara na kena rawa ni semati lesu mai vei iko na nomu genetic information**

Na nomu genetic information e taqomaki sara tu vakamatau ka vakadeitaka ni tukutuku oqo e maroroi dei tu. E tiko na veivakaro kei na veilawa e maroroi tu kina na genetic information. Ia, me vaka ga na i taba ni noda i qaqalo (fingerprint), ena rawa ni kilai e dua na tamata kevaka e biu vata na nona genetic information kei na vei tiki ni tukutuku tale eso.

Na semati lesu tale ni tukutuku vei iko e dua na ka e dredre me vakayacori. Ena vakalevutaka na kena rawa ni semati lesu tale yani vei iko na i tukutuku kevaka o iko se na lewe ni nomu matavuvale sa biuta oti tu na nomu DNA kei na personal detail ena ancestry website se vanua ni vola i tukutuku (forums).

### **Rivarivabi e sega ni namaki**

Na rivarivabi ni vakaitavi ena vakadidike e rawa ni veisau ena loma ni dua na gauna. Ni toso cake na kila ka vaka vuku, ena vakarautaka na veigaunisala vou eso me na dikevi ka kilai kina na i tukutuku ni buli ni yagoda. Ena rawa ni so na i tukutuku vou e basika mai ena veigauna sa tu mai liu ka sa bera ni da kila rawa oqo.

## Na veika me baleta na i tukutuku e rawa ni o taura mai na vakadidike ni genetic

E levu na mataqali sasaga ni vakadidike ni genetic.

E so na sasaga ni vakadidike ena solia lesu na i tukutuku me baleta na nona bula vakayago e dua ka rawa ni tukuna eso na ka me baleta na nona bula vakayago e dua ena gauna oqo se na veigauna sa bera mai. E so na daunivakadidike era dau solia walega na i tukutuku ki vei ira e lewe lailai ga era a mai vakaitavi. E levu na veisasaga e sega saraga ni dau soli lesu tale mai na kena i tukutuku.

Ena rawa ni soli vei iko na i tukutuku oqo. Kevaka e vaka kina vei iko, e rawa ni o digitaka ke o vinakata se sega me soli lesu tale mai na i tukutuku oqo. E na rawa talega vei iko mo digitaka e dua na lewe ni nomu matavuvale me vaqara mai na veika baleta na i tukutuku oqo kevaka o sega ni o na tiko rawa.

### Na i tukutuku cava ena rawa ni kunei?

Na i tukutuku e kunei ka soli vei ira na tamata e dau vakaraitaka vei ira na veika me baleta na veisau e yaco ena genetic ni yagodra (se variant) ka rawa ni tatara ena nodra bula.

Na i tukutuku oqo e rawa ni baleta na health condition e dikevi tiko ena vakadidike se e rawa ni so tale na i tukutuku ka vakaraitaki ena gauna e vakayacori tiko kina na vakadidike ka rawa ni na tatara ki na nona bula e dua.

O ira na daunivakadidike e ra na dau solia ga vakawasoma na i tukutuku oqo:

- na genetic variants ka sa kilai levu tu.
- na veika e rawa ni cakava e dua na tamata me vakavinakataka kina na nodra bula se taqomaki mai na vei health conditions.

Vakatau ena sasaga ni vakadidike e dua ga na i wiliwili lailai ni tamata era vakaitavi ena vakadidike era dau taura na kena macala me vaka oqo. Kevaka e dua na genetic variant e laurai ena gauna e vakayacori tiko kina e dua na sasaga ni vakadidike ka gadrevi me soli vei iko, na nomu vuniwai e na gadrevi me cakava tale e dua na vakatovotovo me dikevi tale kina na i tukutuku ni bera ni vakayagataki ena qaravi ni nomu bula.

### *Tukutuku e rawa ni vukea na kena vakamacalataki na nomu bula*

E na rawa ni o na taura na i tukutuku ena vukea na kena vakamacalataki na nomu bula se dua na condition e tiko vei iko. E na rawa ni vukei ira na vuniwai me ra cakava e dua na vakadidigo me baleti iko se me ra vakatoka yaca taka e dua na leqa vakayago ka rawa ni tiko vei iko.

*[Yaca] e vakaitavi ena dua na vuli ni heart health genetic. E dau tiko i cake na nona cholesterol ena vuqa na yabaki. Na vakadidike e kunea ni o [Yacana] e tiko vua e dua na variant ni familial hypercholesterolemia (FH), se tiko i cake na nona cholesterol ka vukea me vakamacalataki na i tuvaki ni nona bula vakayago ena gauna oqo. Na nona GP e vakarota e dua na vakatovotovo me laurai na kena macala kei na nona sa na taura oqo o [Yacana] na wainimate me vakalailaitaka na rivarivabi ni mate ni uto.*

*Na i tukutuku ka rawa ni tukuna vei iko na veika baleta na kena rawa ni tubu na veimate eso ena veigauna sa tu mai liu*

Ena rawa ni o na taura na i tukutuku ka tukuna vei iko ni sa na tubu cake tikoga na i vakatagedegede ni kena rawa ni tete na mate ena veigauna sa tu mai liu. Na i tukutuku oqo e rawa ni sega ni na namaki. Na kena tiko vei keda e dua na genetic variant e sega ni kena i balebale ni sa tiko vei iko edua na mate se na kena rawa ni basika mai vei iko e dua na mate. O ira tamata, e dau vakawasoma na nodra vakayagataka na i tukutuku oqo me ra cavuikalawa kina me vukei ira ena kena vakalailaitaki na kena rawa ni basika na mate, me vaka na kena gadrevi me laurai totolo e so na i vakatakilakila taumada ni mate se me vakatovolei tale eso na ka me vakalailaitaka kina na kena basika e dua na mate.

*O [Yacana] e a vakaitavi ena vakadidike ni kena laurai na i tukutuku ni genetic vei ira na gone, bulabula vinaka. O [Yacana] e a taura e dua na qiri mai vua e dua na kenadau ena genetic health ka kila kina ni o koya e dua vei ira na lewe vica na tamata era ciqoma e dua na macala ni veika e dikevi. O ira na daunivakadidike e ra raica rawa ni tiko vei koya na goneyalewa e dua na gene variant ka vakalevutaka na kena rawa ni lai basika na cancer ni sucu kei na kato ni yaloka ena gauna e se gone kina. O [Yacana] e sa dau ilovi vakawasoma tiko na sucuna ka sa vakayacori tiko vua na veiqaravi vakavuniwai me vakalailaitaka na kena rawa ni basika na cancer.*

*Na i tukutuku e rawa ni vukei iko se vei ira na lewe ni nomu matavuvale ena navunavuci ni vakaluvuni ena veigauna sa tu mai liu*

O na taura beka na i tukutuku ka bibi vei iko kevaka o nakinaki tiko me dua na luvemu. Na i tukutuku oqo e rawa talega ni veivuke vakalevu vei ira na wekada era nakinaki tiko me ra vakaluvuni.

*O [Yacana1] kei [Yacana2] erau a vakaitavi ena vakadidike me kilai kina na gaunisala cava e rawa vei ira na tamata me ra vakayagataka na genetic information ena gauna era na qai vakaluvuni kina. E a tukuni vei rau ni dui tiko vei rau e dua na genetic variant ka kena i balebale ni rawa ni dua mai na va na kena rawa ni yaco me rau vakasucuma e dua na gone ka tautauvata keirau na nona genetic condition. O [Yacana1] kei [Yacana2] e rawa ni rau vakayagataka na i tukutuku oqo me rau vakasamataka kina na veika me baleta na nodrau bula kevaka ena qai sucu e dua na luvedrau ka mani tiko vei koya na veika vata oqo ka rau raica talega na veika me rau digitaka ena nodrau dikevi se vukei.*

*Na i tukutuku e rawa ni yaga vakalevu vei ira na wekamu*

Na i tukutuku o na taura mai ena vakadidike ni genetic ni yago e rawa talega ni na yaga vakalevu vei ira na wekamu. E kena i balebale oqo ni o ira na lewe ni nomu matavuvale e ra na gadreva tale beka ga me ra kila na veika me baleta na vakadidike. Oqo e rawa ni wili kina na nomu i tokani ni vakawati kei na wekamu vakadra, ka wili talega kina na nomu i tubutubu, luvemu, o ira nomu nei, o ira nomu momo kei ira na tavalemu. Eso na lewe ni nomu vuvale era na gadreva beka me ra vakadikevi talega me vakadeitaki kina kevaka e tiko talega vei ira na genetic variant ka tiko vei iko. Kevaka o vakaitavi ena vakadidike ka qai o vakatulewataka ni o gadreva na mataqali tukutuku

vaka oqo me soli lesu vei iko, na nomu vuniwai kei ira na daunivakadidike era na rawa ni vukei iko me cakacakataki na veigaunisala eso me rawa ni wasei kina na i tukutuku oqo kei ira tale eso.

O *Yacana* e kunea mai na dua na sasaga ni vakadidike ni tiko vei koya e dua na genetic variant ka vakalevutaka na rivarivabi ni kena tauvi koya na cancer. E tukuni vei rau ni tukutuku oqo e ka bibi talega vei ira na wekadrau baleta ni rawa ni tautauvata na nodra variant. Na GP nei *[Yacana]* e vukei rau me rau veitalanoataka na genetic information kei na tinadrau, ka vakadonuya me na dikevi talega. Baleta ni qase na nona Nana o *[Yacana]*, e duidui na veika e digitaka me vakalailaitaka na rivarivabi. Na nona Nana o *[Yacana]* e a rawa vei koya me tarova na tete vakalevu sara ni cancer ka tukuna vei ira na wekana ena yasa kadua ni matavuvale ka tiko vei ira na rivarivabi me ra vakasaqara tale e levu na veika ka me ra qai vakatulewa kina.



## Me baleta na maroroi ni nomu i tukutuku

### Na cava ena yaco ena i tukutuku ni nomu dikevi kevaka o vakaitavi ena vakadidike?

Ni o solia e dua na sabolo me vakadidikevi (me vaka na weli, dra, se dua tale na tiki lailai ni yago), na i tukutuku me baleti iko ena vakasoqoni vata, maroroi ka dikevi. O ira na daunivakadidike era na tukuna vei iko se na maroroi vakacava na kemu i tukutuku ka vaka cava na dede ni kena na maroroi tu na kemu i tukutuku.

E tiko na veilawa kei na veivakasala e ra dau vakamura ka vakanamata kina na daunivakadidike me baleta na kena maroroi ka taqomaki vinaka tu na veimataqali tukutuku. E tiko talega na i vakaro me baleta o cei e rawa ni raica na i tukutuku ena gauna e vakayacori tiko kina na sasaga ni vakadidike. Ni bera ni tekivutaki na sasaga ni vakadidike, o ira na daunivakadidike e dodonu me ra na tukuna vei iko o cei e rawa ni raica na kemu i tukutuku kei na gaunisala cava ena maroroi tu kina vakavinaka.

### Ena maroroi vakacava na nomu biological sample kei na kemu i tukutuku?

Kevaka ena kau na nomu sabolo ki na kena vale vakadidike me dikevi kina, ena taqomaki vakavinaka tu ena kena i vakarau e muri kina na lawa ni matanitu kei na lawa ni vei state. Na biological samples ka vakau ki na kena vale ni vakadidike e sega ni maroroi kei na personal information me vaka na yaca kei na tiki ni siga ni sucu. Na vei tukutuku kece ka tu ena computer era a vakasoqoni mai me baleta na sasaga ni vakadidike era na taqomaki ka maroroi ena kena i tagede uasivi duadua ena kena i vakarau ni maroroi ni tukutuku ena computer e Ositerelia.

### E vakacava na dede ni kena na maroroi tu na nomu biological sample kei na kemu i tukutuku?

Na veisabolo me vaka na dra, se weli e rawa ni maroroi tu ena kena vale ni vakadidike me vaka vula se vaka yabaki. Oqo ena vakatautaki ena digidigi o na cakava ena gauna o tekivu vakaitavi kina ena vakadidike. Oqo ena vatarai ira na daunivakadidike me ra dikeva tale na i tukutuku kevaka era kila ni so na veika vou se kevaka e tiko e dua na vuna me ra cakava kina. Me vaka oqo, na gene variants vou e kune ka sema ki na mate e tiko vei iko.

### E na semati rawa li ki vei iko nomu biological sample kei na kemu i tukutuku?

E vuqa na daunivakadidike ena sega ni gadrevi me ra kila na veika vakatabakidua me baleti iko ena nodra cakava na vakadidike. Era na raica walega e dua na i vakatakilakila. Na i vakatakilakila ena rawa ni vakayagataki me semata lesu na i tukutuku me baleta na genetic ni yagomu ka tiko kina na i tukutuku e nomu vakatabakidua (me vaka na yacamu kei na nomu siganisucu) kevaka era raica na daunivakadidike e so na i tukutuku me baleta na genetic ni yagomu e rawa ni yaga vei iko, ena nomu bula se na bula ni nomu matavuvale. E kena i balebale oqo ni tukutuku ka nomu vakatabakidua e rawa ni maroroi tu ena dua na vanua kei na i tukutuku me baleta na genetic ni yagomu e rawa ni maroroi tu ena dua tale na vanua. Ena so na sasaga ni vakadidike, na veika kece me baleti iko vakatabakidua e dau kautani vakadua ni bera ni qai dikevi na i tukutuku ni nomu genetic, maroroi se veisoliyaki mai vei ira na daunivakadidike.

Kevaka era vola na daunivakadidike na nodra i vola tukutuku me baleta na veika era dikeva, era na sega ni biuta kina e dua na i tukutuku ka baleti iko ga vakatabakidua ka na sega ni rawa ni semati yani vei iko. Kevaka eso na tiki ni nomu genetic information e biu ki na databases ni vakadidike, e na sega ni sema ki na yacamu se na nomu personal details. Baleta ni nomu DNA e

nomu ga vakatabakidua, ena dau tikoga e dua na kauwai lailai ni rawa ni na semati lesu tale yani na i tukutuku e baleti iko ga vakatabakidua ki na nomu i tukutuku.

**E na rawa beka ni o na raica se me dua na nomu i lavelave ni tukutuku mai na sasaga ni vakadidike?**

Na lawa e Ositerelia e tukuna ni rawa ni o taroga na i tukutuku cava ga o gadreva, me vaka na i tukutuku ni genetic ni yagomu, ka sa vakasoqoni oti ka maroroi tu mai vei ira na daunivakadidike. Oqo ena rawa wale ga kevaka e sa sema tiko ga ki na yacamu na i tukutuku.

## Na veika me baleta na wasei ni nomu i tukutuku

### O cei e rawa ni raica ka dikeva na nomu i tukutuku?

O ira na daunivakadidike ka ra vakaitavi ena vakadidike e rawa ni ra raica na nomu i tukutuku. E vuqa na daunivakadidike era qarava se ra dikeva na veisabolo se i tukutuku ni genetic era na raica ga na i vakatakilakila se naba e sema ki na i tukutuku ni genetic ni yagomu. Era na sega ni kila na yacamu se raica na i tukutuku ka baleti iko ga vakatabakidua.

Kevaka o a duavata me ra raica na i tukutuku me baleti iko ka tiko ena i tukutuku ni nomu qaravi vakavuniwai (e na veivalenibula se tiko vua na nomu vuniwai), o ira na daunivakadidike era na veitaratara vata kei ira ka tukuna vei ira eso na veika me baleti iko, me vaka na yacamu kei na nomu siganisucu. Oqo e vakayacori me rawa vei ira na vei valeniwai me ra raica na kemu i tukutuku ni qaravi vakavuniwai ka vakauta lesu na i tukutuku oqo vei ira na daunivakadidike. O ira na daunivakadidike era na sega ni solia na nomu genetic information ki na nomu valenibula se na nomu vuniwai vakavo ni o sa duavata kina.

Ena so na gauna o ira na tamata era cakava na veivakaro kei na vei lawa me baleta na vakadidike (daunivakatulewa) e rawa ni ra raica na i tukutuku e vakasoqoni ka tiki ni dua na sasaga, ka kilai ni ra dauidigo, me vakadeitaki ni ra cakava tiko vakavinaka na nodra cakacaka o ira na daunivakadidike. Era na raica vakatabaki dua ga na mataqali tukutuku e sa soqoni oti kei na kena na maroroi vakacava.

E na rawa ni o digitaka na dede ni gauna me maroroi tu kina na nomu i tukutuku kei koya e rawa ni wasei kina na nomu i tukutuku. Kevaka o vakadonuya me wasei na nomu i tukutuku vei ira tale na vei sasaga ni vakadidike eso se veivale ni vakadidike, o ira na daunivakadidike vou e dodonu me ra taura mai na veivakadonui mai na dua na komiti. Na komiti ena vakadeitaka me vakamuri na veivakaro kei na kena maroroi vakavinaka tu na nomu i tukutuku.

### Ena rawa vakacava me vakayagataki na nomu i tukutuku ena veigauna sa tu mai liu?

Kevaka o vakaitavi ena dua na sasaga ni vakadidike, o ira na daunivakadidike era na rawa ni taroji iko kevaka e rawa ni vakayagataki na sabolo ni nomu dikevi se nomu i tukutuku ena vei sasaga ni vakadidike tale eso. O ira na daunivakadidike ena tabana ni bula era solia vei keda na i tukutuku ka rawa ni vakayagataki me vukei ira na tamata me ra bulabula vinaka tiko kina. E na vakadidike ni genetic ni yago e levu na genetic variants kei na udolu na veimataqali health conditions me na dikevi, ka dau vakavuqa vei ira na daunivakadidike era dau cakacaka vata ka veiwaseitaka na i tukutuku ena kena gadrevi me kunei na i sau ni vakatataro.

Kevaka o vakadonuya ka vakatara na sabolo ni nomu dikevi kei na i tukutuku ni genetic ni yagomu me vakayagataki ena vei sasaga ni vakadidike tale eso:

- na veika e baleti iko vakatabakidua (yacamu, siganisucu) ena sega ni veisoliyaki, ka vakavo ga na sabolo ni nomu dikevi kei/se na i tukutuku ni genetic ni yagomu. Ena so na gauna eso tale na daunivakadidike era gadreva walega e so na tiki ni tukutuku ni genetic ni yagomu me vukei ira ena kena saumi na veivakatataro eso;
- na vei sasaga oqo ena gadrevi talega me vaka donui mai na dua na komiti ni ethics me vakadeitaka ni sa vakamuri vakadodonu na kena i vakatagedegede kei na veivakasala;

- ena sega ni o na taura lesu e dua na i tukutuku mai na vakadidike, ia ena rawa ni vukei ira na tamata tale eso me vakavinakataki cake kina na veiqaravi ni tabana ni bula vei ira ena veigauna sa tu mai liu;
- na nomu i tukutuku ena sega ni veisoliyaki ena i naki ni veivoli se na veibisinisi (me vaka na veikabani ni inisua) era sega ni sema ena vakadidike.

Kevaka o vakatara na nomu i tukutuku me veisoliyaki vei ira na daunivakadidike tale eso, na sabolo ni nomu dikevi kei na i tukutuku ni genetic ni yagomu ena rawa ni wasei vata kei ira na:

- daunivakadidike tale eso e Ositerelia se i vanuatani, wili kina na vei univesiti, vei valenibula, vei vanua ni vakadidike, kei ira na vei taba ni veiqaravi cakacaka va ka ni loloma;
- daunivakadidike era tiki ni bisinisi vaqara tubu ena biomedical, veibisinisi dau soli wainimate se veikabani dau caka diagnostic testing; kei na
- vei vanua ni tukutuku maroroi (databases) ena noda vanua kei na veiyasai vuravura.

### **Na cava ena yaco ena nomu i tukutuku kevaka o sa na biuta na sasaga ni vakadidike?**

E tiko vei iko na dodonu mo biuta na sasaga ni vakadidike ena dua ga na gauna o vinakata. Ia, o ira na daunivakadidike era sa na rawa ni vakayagataka oti na vei sabolo eso kei na i tukutuku e sa vakasoqoni rawa tu me yacova na gauna o sa tukuna kina vei ira me sa rauta. O ira na daunivakadidike ena sega beka ni rawa me ra na kauta laivi se solia lesu kece vei iko na nomu sabolo se i tukutuku kevaka e sa sega ni qai sema tu na yacamu ki na i tukutuku, se kevaka e sa veisoliyaki oti vei ira na daunivakadidike tale eso. Kevaka o sa digitaka mo biuta na vakadidike, ena sega ni vakacacana na nomu healthcare, nomu veiwekani kei na nomu vuniwai, se nomu veiwekani kei ira na daunivakadidike.

### **E na rawa beka ni o na tarai tale yani ena veigauna sa bera mai?**

O na tarogi kevaka e rawa ni ra na qai tarai iko yani o ira na daunivakadidike me baleta ne veisasaga ni vakadidike ena veigauna sa bera mai. Kevaka o sa duavata kina, e rawa ni o na vakaitavi ena veivakadidike ena veigauna sa bera mai, ena gauna o sa na gadrevi yani kina.

### **Na cava ena yaco kevaka o sa na mate, se o sega ni vakadeitaka rawa na nomu digidigi?**

O ira na daunivakadidike era na rawa ni tarogi iko e na i tukutuku me baleti ira na nomu i tokani, nomu i tokani ni vakawati, se lewe ni nomu vuvale e ra rawa ni tarai kevaka o mate se o sega ni rawa ni vakadeitaka na nomu vakatulewa vakai iko ni bera ni oti na vakadidike. E na rui ka bibi beka vei ira na lewe ni nomu vuvale me ra kila na veika me baleta na macala ni genetic ni yagomu baleta na i tukutuku e rawa ni tara talega na nodra bula.

## Fomu ni veivakadonui

- Au sa wilika na i tukutuku me baleta na sasaga ni vakadidike ni bula se e dua a sa wilika vei au ena vosa au kila.
- Au sa kila na vuna e vakayacori kina na vakadidike kei na rivarivabi ena kauta mai vei au kei na noqu matavuvale.
- Au duavata meu vakaitavi ena sasaga ni vakadidike qo me vaka ni a sa vakamacalataki oti vei au.
- Au kila ni u na rawa ni vakasuka mai ena gauna ga au vinakata kina ena loma ni gauna e vakayacori tiko na sasaga ka na sega ni vakaleqa na noqu qaravi vakavuniwai ena veigauna sa bera mai.
- Au sa taroga oti na veitaro au gadreva meu taroga ka u sa yalo vakacegu ena i sau ni taro au taura.
- Au kila ni na qai soli vei au e dua na i lavelave ni fomu oqo ka sa sinitaki tu meu na maroroya.

### Na noqu digidigi:

Ni sa soli lesu mai vei au na i tukutuku:

Kevaka na dikevi ni noqu DNA e vakaraitaka ni tiko vei au se rawa ni vakavuna e dua na/dua tale na genetic condition ka rawa ni tarai au se na noqu matavuvale:

(a) Au sega ni vinakata me soli vei au na i tukutuku oqo

(b) Au vinakata me soli vei au na i tukutuku oqo

(c) Au gadreva vei ira na lewe ni noqu matavuvale me rawa ni ra taura na i tukutuku oqo. Kevaka au sega ni rawa ni taura na i tukutuku oqo vakataki au, au gadreva na lewe ni noqu matavuvale me ra na taura ka u na vinakata vei iko mo veitaratara vei:

.....

[yacana, veiwekani cava vata kei iko, naba ni talevoni, email address]

Au kila ni na rawa ni'u tarai yani me baleta nai tukutuku mai na sasaga ni vakadidike ka veiwekani kei na noqu bula ni qaravi vakavuniwai se na nodra bula ni qaravi vakavuniwai na lewe ni noqu vuvale.

Wasei ni tukutuku ni noqu bula ni qaravi vakavuniwai kei ira na daunivakadidike:

Au sa solia na noqu veivakadonui vua na noqu vuniwai, kei ira tale na vakaillesilesi ena tabana ni bula, veivaleniwai, veivalenibula, se veivale ni vakadidike me ra solia na i tukutuku me baleta na noqu bula ni qaravi vakavuniwai, vei mate eso, se na kena i wali kece vua na [Yaca ni koronivuli ni vakadidike] me vakaitavi ena sasaga ni vakadidike.

Au kila ni tukutuku ni qaravi vakavuniwai eratou solia ena vakayagataki ga me baleta na vakadidike oqo ka na taurivaki tu me i tukutuku bibi ka maroroi tu vakamatau ka sega ni dau veisoliyaki.

SE

Au sa solia na veivakadonui me vakayagataki na i tukutuku vakavuniwai ni noqu bula me vakayagataki ena vakadidike KEI na kena soli talega vei ira na veisasaga ni vakadidike ka sa vakadonui tu mai na komiti ni ethics. Au kila ni noqu personal details (me vaka na yacaqu kei na noqu tiki ni siganisucu) ena sega ni soli.

Wasei ni noqu i tukutuku ni genetics kei na kena vei sabolo:

Au sa vakadonuya me na vakayagataki na noqu DNA (mai na noqu dra, weli se tiki ni yago) e na sasaga ni vakadidike ga oqo.

SE

Au sa vakadonuya na noqu DNA (mai na noqu dra, weli se tiki ni yago) me vakayagataki ena so tale na vakadidike ni bula se vakavuniwai me baleta na mate e tiko vei au.

SE

Au sa vakadonuya na noqu DNA (mai na noqu dra, weli se tiki ni yago) me vakayagataki ena so tale na vakadidike ni bula se vakavuniwai.

SE

Au sa vakadonuya na noqu DNA (mai na noqu dra, weli se tiki ni yago) me vakayagataki ena vei sasaga ni vakadidike ena veigauna sa bera mai.

SE

Au sa vakadonuya na noqu DNA (mai na noqu dra, weli se tiki ni yago) me vakayagataki me baleti ira na tamata se vakadidike ni kawa, wili kina e dua na i kumukumu tamata vakatabakidua.

Kevaka au gadreva meu biubiu mai na sasaga ni vakadidike:

Au kila ni rawa ni u biubiu mai na sasaga ni vakadidike ena noqu na vakalewena e dua na fomu ena soli vei au.

Kevaka au biubiu ma na vakadidike, au rawa ni digitaka kevaka au gadreva me u taura lesu se me vakarusai na noqu vei sabolo se i tukutuku.

Au kila ni tukutuku oqo ena rawa ga ni laurai ka vakarusai se vakasukai kevaka na i tukutuku e sa sema tikoga vata kei na yacaqu ka sa bera ni wasei vata kei ira na daunivakadidike tale eso.

Au kila ni kevaka e tiko vei au eso tale na vakatataro me baleta na sasaga ni vakadidike se na vakayagataki vakacava na i tukutuku baleti au, e rawa ni u veitaratara vei

.....

## Balebale ni vosa

**Ancestry community:** o ira na tamata era kawa vata mai na dua ga na vanua.

**Ancestry website se forum:** Veikabani era vakarautaka na veiqaravi ni tuvatuva ni kawa ka rawa ni o vakamuraia kina na i tukutuku ni nomu vuvale.

**Biological sample:** veika e tauri mai ena yagona e dua me vaka na DNA, dra, suasua se tiki ni yago (tissue).

**Database:** e dua na i tukutuku e kumuni vata vakamatau ka maroroi ena mona livaliva.

**DNA:** e rawa ni kunei ena veitiki ni yago, wili kina na dra kei na weli. DNA e tiko kina na veika me baleta na i vakasala ni buli ni yagona (genetic instructions) e dua na tamata, vakauasivi ena i wasewase ka vakatokai na **genes**.

**Gene:** e dua na i wasewase ni **DNA** ka tiko kina na veivakasala ki na yago me buli, tubu ka cakacaka. Na veiduidui ka tiko ena genes e rawa ni vakamacalataka na i rairai ni dua na tamata kei na vakarau ni cakacaka ni yagodra.

**Genetic information:** e tiko kina na veivakasala ka vakayagataka na yagoda me buli, tubu ka cakacaka. Na veikaduidui se variants ena genetic information e rawa ni tatara ena noda bula. Eso na genetic information mai vua e dua ena tautauvata kei na nodra genetic information na wekana vakadra, wili kina na i tubutubu kei na tubudra, tacidra tagane kei na yalewa, kei na luvedra.

**Genetic variant:** na veisau e na i tukutuku ni genetic ni dua na tamata. E so na genetic variants e rawa ni tatara ki na nona bula vakayago e dua se na ka ena yaco ena yago ni vakayagataki na wainimate se veiqaravi me bula vinaka kina.

**Genome:** Na nona **genome** e dua na tamata e ologa edua na i tukutuku taucoko ni genetic, ka tiko kece kina na nona genes.

**Genomics:** sa i koya na buturara ni kilaka vakavuniwai ka dikevi kina na i tukutuku ka tiko ena genomes.

**Na i tukutuku ni qaravi vakavuniwai:** na i tukutuku me baleta na nona bula ni qaravi vakavuniwai e dua, ka wili kina na macala ni nona dikevi, ripote nei vuniwai, wainimate e gadrevi, kei na i tukutuku me baleta na i vakaraitaki ni tauvimate se gaunisala e muri me kilai kina na mate. Na i tukutuku ni qaravi vaka vuniwai e wili kina na i tukutuku ni genetic.

**Daunivakadidike:** O ira era cakava na vakadidike.

**Rivarivabi kei na ka vinaka:** na i yatuvosa oqo e vakayagataki ena vakanananu me baleta na veika vinaka kei na veika ca e rawa ni yaco ka tiki tiko ni vakadidike, wili kina na ka e sega ni namaki ni na laurai.