

GUTS: verzameling, registratie, opslag, verzending en verwerking speeksel voor genetische analyse

Dit document geeft een stapsgewijze beschrijving van alle processen betrokken bij de verzameling van speeksel voor de genetische analyses binnen het GUTS project. Het speeksel wordt verzameld met behulp van de Isohelix Genefix DNA collection kit voor genetische analyse. Na de afname wordt het speeksel opgeslagen op kamertemperatuur en opgestuurd naar het Radboudumc voor de verdere verwerking. De verzameling vindt plaats op de volgende locaties, ofwel collection sites:

- Erasmus University Rotterdam (EUR)
- Leiden University (LEI)
- Vrije Universiteit Amsterdam (VU)
- Amsterdam UMC (AUMC)

Het Radboudumc is initieel verantwoordelijk voor de registratie, opslag en verwerking van de Isohelix kits. Het lab Multifactoriele Ziekten van de afdeling genetica zal de coördinatie en verwerking van deze sampleflow op zich nemen. Voor vragen hierover kan er contact worden opgenomen met het lab via multifactorieelstarters.gen@radboudumc.nl of telefoonnummer 024-3668903.

Inhoudsopgave

Verzending kits naar collection sites.....	2
Isohelix verzameling en eerste registratie	4
<i>Informatie excel-file</i>	<i>5</i>
Isohelix buizen opsturen.....	6
Binnenkomst, registratie en verwerking Isohelix samples	6

Verzending kits naar collection sites

De GUTS subjects en de daaraan gekoppelde Isohelix samples gaan vooraf, in batches, aangemaakt worden in het laboratorium informatie management systeem (Labvantage) van Genetica-Radboudumc. Hiervoor worden de volgende pseudoniemen gebruikt voor de identificatie van de subjects en daaraan gekoppelde sample-ID's:

Data storage location	Subject ID naming convention	Example
Erasmus University Rotterdam (EUR)	sub-guts-eur-#	sub-guts-eur-001
Leiden University (LEI)	sub-guts-lei-#	sub-guts-lei-001
Vrije Universiteit Amsterdam (VU)	sub-guts-vu-#	sub-guts-vu-001
Amsterdam UMC (AUMC)	sub-guts-aumc-#	sub-guts-aumc-001

Na het aanmaken van de samples in Labvantage zullen de labels met de subject- en sample-ID's geprint worden. Deze labels zien er als volgt uit:



Op de bovenste regel van het label (boven de barcode) staat het sampleID vermeld. Deze is, samen met de barcode, nodig voor de verwerking op het lab. Onder de barcode kan het subjectID van de participant gevonden worden. Op de onderste regel staat het sampletype vermeldt, in dit geval de Isohelix Saliva kit.

Voorafgaand aan de studie zal er voor iedere collection site pakketten gemaakt worden met materialen die nodig zijn voor de afname, registratie en verzending van speeksel. Deze pakketten bevatten de volgende materialen:

- Isohelix buizen
- Labels voor de identificatie van de samples
- Rekken, voor het bewaren en opsturen van de samples
- Een papieren versie van de excel file (zie pagina 4). Een digitale versie zal via email verzonden worden.

Eén pakket bevat materialen voldoende voor 80 afnames. Deze zullen worden verzonden naar de volgende collection sites:

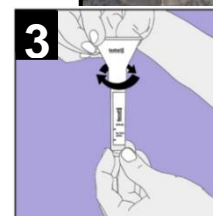
Verzendadressen en emailadressen van de sites vermelden

De collection sites moeten tijdig doorgeven als er nieuwe materialen benodigd zijn, het verzenden hiervan zal ongeveer 2-4 weken in beslag nemen. Een verzoek voor een nieuw pakket kan gedaan worden door een email te verzenden naar multifactorieelstarters.gen@radboudumc.nl.

Isohelix verzameling en eerste registratie

Belangrijk: de participant mag 30 minuten voorafgaand aan de afname van speeksel niet gegeten of gedronken hebben.

1. De onderzoeker geeft uitleg over het onderzoek en controleert of de Informed consent getekend is.
2. Plak het label op de Isohelix buis, let op dat het label met de correcte subjectID en sampletype gebruikt wordt (zie pagina 2). Let er goed op dat het label recht en op de juiste manier, in de lengterichting van de buis, op de buis geplakt is.
3. Laat de participant de mond goed spoelen met water om etensresten te verwijderen. Zorg dat de mond leeg is en wacht 30 seconden. Draai ondertussen de trechter op de buis, let hierbij op dat er al vloeistof in de buis aanwezig is en zorg ervoor dat deze vloeistof in de buis blijft zitten.
4. Laat de participant het speeksel in de trechter spugen. Ga door totdat het speeksel de grens van **4 ml** op de buis heeft bereikt (let op: schuim telt niet mee). Het is de bedoeling dat er speeksel verzameld wordt, dat zich spontaan in de mond ontwikkelt. Daarom kan het enkele minuten duren, voordat het potje vol is. Als men veel moeite heeft om voldoende speeksel te produceren, gebruik dan een kleine hoeveelheid normale suiker (ongeveer ¼ theelepel) om de speekselproductie op gang te brengen. A.u.b. geen kauwgom of snoep gebruiken.
5. Verwijder de trechter. Draai het witte dopje op de speekselbuis.
6. Meng het speeksel voorzichtig met de vloeistof door het speekselbuisje 5 keer om te keren (niet hard schudden).
7. Plaats de buis op de volgende vrije positie in het rek voor de Isohelix samples.
8. Vul de excel file "DFD_GUTS_Isohelix_[3lettercode site]_[volgnummer].xlsx" in. Voor meer informatie hierover zie pagina 4.
9. Sla het rek op bij kamertemperatuur in een afgesloten kast totdat de samples opgestuurd worden



Informatie excel-file

Om de voortgang van de verzameling van de samples bij te houden moet er per collection site een excel file worden bijgehouden. Deze zal worden verzonden vanuit multifactorieelstarters.gen@radboudumc.nl zodra een pakket met afnamemateriaal is verstuurd. De excel file bevat al een aantal vooraf ingevulde velden, deze mogen niet gewijzigd worden. De onderzoeker op de collection site die na iedere afname de lijst bij te werken door de geel gearceerde velden als volgt in te vullen:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	SampleID	SubjectID	Sampletype	Study	Collection Site	Birthdt	Gender	Collectiondt	Comments	Location in rack	
2	S-231220-01474	sub-guts-eur-999	Isohelix Saliva	BB_GEN_GR_GUTS	EUR	01-01-2013	M	21-12-2023 14:30:00		A1	

- Birthdt:** het geboortjaar van de participant, vul deze als volgt in: 01-01-[geboortjaar]. Zorg ervoor dat deze voorafgaat aan een spatie om te voorkomen dat excel automatisch het datumformaat aanpast.
- Gender:** het geslacht van het subject. M=male, F=Female, U=Unknown
- Collectiondt:** de afname datum en tijd van het Isohelix Saliva sample. Gebruik het volgende formaat: DD-MM-YYYY HH:MM:SS. Zorg ervoor dat deze voorafgaat aan een spatie om te voorkomen dat excel automatisch het datum-/tijdformaat aanpast.
- Comments:** als er opmerkingen, bijzonderheden en/of afwijkingen zijn over de afname dan kunnen deze hier ingevuld worden
- Location in rack:** de posities zijn gecodeerd van A1 t/m F12. Men begint met het vullen van positie van A1 en vult het rek als volgt:

A1	B1	C1	D1	E1	F1
A2	B2	C2	D2	E2	F2
A3	B3	C3	D3	E3	F3
A4	B4	C4	D4	E4	F4
A5	B5	C5	D5	E5	F5
A6	B6	C6	D6	E6	F6
A7	B7	C7	D7	E7	F7
A8	B8	C8	D8	E8	F8
A9	B9	C9	D9	E9	F9
A10	B10	C10	D10	E10	F10
A11	B11	C11	D11	E11	F11
A12	B12	C12	D12	E12	F12

Graag het rek verticaal vullen

Mocht om bepaalde redenen er geen samples worden afgenomen van een bepaalde participant, geef dan in het comments veld van de excel file aan dat dit sample(ID) niet gebruikt is.

Isohelix buizen opsturen

Zodra een rek vol is (gevuld met 72 Isohelix samples) kan deze aangemeld worden voor verzending.

1. Stuur een email naar multifactorieelstarters.gen@radboudumc.nl met een verzoek dat er een rek opgehaald of verzonden kan worden. Voeg als bijlage de compleet ingevulde excel file toe.
2. Print de excel file uit en bewaar deze bij het rek met samples. Zorg dat deze ook meegestuurd wordt met de samples.
3. Zijn er nieuwe materialen nodig? Geef dit dan ook via email door aan multifactorieelstarters.gen@radboudumc.nl, zie ook pagina 2.
4. Via email wordt meer informatie gestuurd over de details van de verzending van de samples.

Binnenkomst, registratie en verwerking Isohelix samples

Deze stappen worden uitgevoerd in het lab Multifactoriële Ziekten van het Radboudumc zodra een rek met Isohelix samples is ontvangen.

1. Log in Labvantage
2. Ga in het LIMS menu op de Biobanking GenRes tramline naar "Admin Samples"
3. Kies "Show Advanced Search" en zet de cursor neer in het veld onder Barcode Scanning
4. Scan alle samples in.
5. Druk op het vergrootglas symbool
6. Selecteer alle samples en druk op de knop "Temporary In Lab"
7. Controleer of de samples die nu op tempory in lab staan overeenkomen met de gegevens in de ontvangen excel file. Bij afwijkingen neem contact op met de collection site vanuit de gezamenlijke postbus.
8. Laat de DFD / excel file invoeren door een Datamanager zodat de gegevens bijgewerkt worden.
9. Zet evt. ongebruikte samples op disposed, denk er ook aan om het DNA ook op disposed te zetten. Selecteer de samples en druk op knop "Dispose" -> Disposal status "Missing" -> Reason "Sample Unused".
10. Geef de Isohelix samples af bij het isolatielab van het CGAL voor de DNA isolatie.