



Desafío de
Innovación Abierta

OPENhealth

enfermedades
no frecuentes

Una iniciativa de colaboración entre startups,
actores clave en salud y expertos en innovación
para el desarrollo de soluciones sobre diagnóstico y
prevención de enfermedades no frecuentes.

1. Contexto

AstraZeneca es una compañía farmacéutica global, basada en ciencia y centrada en el paciente, dedicada a transformar el futuro de la salud, utilizando la ciencia para beneficiar a las personas, sociedad y el planeta.

A.Catalyst Network es una red dinámica global interconectada de más de 20 health innovation hubs de AstraZeneca, compuesto por ubicaciones físicas y alianzas virtuales. La ambición colectiva es atender desafíos de salud actuales, mejorar acceso a la salud y lograr escalar innovaciones centradas en el paciente, a través de alianzas en el ecosistema de salud.

En Latinoamérica, se han formado tres Health Innovation Hubs; Cluster Andino, Argentina y Brasil con el foco de fortalecer el ecosistema digital de salud y desarrollar soluciones tecnológicas en conjunto con aliados que agregan valor a todos los stakeholders del sistema de salud, impactando en la calidad de vida de los pacientes de la Región.

Uno de los focos terapéuticos de AstraZeneca son las enfermedades raras. En particular tiene la misión de transformar la vida de las personas afectadas por enfermedades raras, entendiendo las necesidades únicas de los pacientes. Específicamente AstraZeneca se encuentra avanzando en áreas terapéuticas clave; hematología, nefrología, neurología, metabólica y cardiología, con un especial interés en dos enfermedades, síndrome hemolítico urémico atípico (SHUa) y hemoglobinuria paroxística nocturna (HPN).

SHUa es una enfermedad rara que tiene una incidencia mundial anual de hasta 2 individuos por cada millón de personas. El SHUa es una enfermedad difícil de diagnosticar, sin pruebas definitivas ni protocolos establecidos, lo que conduce a una baja tasa de diagnóstico y a diagnósticos erróneos de los pacientes. Se ha reportado que se puede tardar entre 6 meses y 2 años en diagnosticar (Woodward, L. et al. 2022).¹

HPN es una enfermedad rara, crónica y debilitante que tiene una incidencia global anual de 5 a 6 individuos por cada millón de personas. En la región de Latam esta incidencia es significativamente menor, lo que indica un importante número de pacientes subdiagnosticados y poca familiaridad entre los médicos. Adicionalmente se reporta que puede tomar entre 3 a 5 años diagnosticar correctamente la HPN (Farooq, Q. et al. 2020).²

El presente desafío se enfoca en la búsqueda de soluciones para mejorar el testeo, apoyo a la decisión clínica y rutas de diagnóstico de las enfermedades raras; síndrome hemolítico urémico atípico (SHUa) y hemoglobinuria paroxística nocturna (HPN).

1. Woodward, L. et al. (2022). aHUS Diagnosis Process: Patients' experience of specialist care and the diagnosis decision. All aHUS alliance Global Action, UK.

2. Farooq, Q. et al. (2020). Paroxysmal Nocturnal Hemoglobinuria: A Diagnostic "Zero-Sum-Game". Cureus 12(12).

2. Los Desafíos



Desafío para el síndrome hemolítico urémico atípico (SHUa):

Avanzar en los debates clínicos y las vías de diagnóstico del SHUa

Contexto general	<p>El SHUa es un trastorno raro y grave que tiene una incidencia mundial anual de hasta 2 individuos por cada millón de personas. El SHUa es una enfermedad difícil de diagnosticar, sin pruebas definitivas ni protocolos establecidos, lo que conduce a una baja tasa de diagnóstico y a diagnósticos erróneos de los pacientes. Se ha reportado que se puede tardar entre 6 meses y 2 años en diagnosticar el SHUa. Este contexto ha puesto de manifiesto importantes puntos débiles en el proceso de diagnóstico del SHUa: los médicos de atención primaria y los especialistas, como los nefrólogos, tienen un escaso conocimiento de esta enfermedad, las capacidades e infraestructuras de diagnóstico en la región son escasas y los diagnósticos erróneos conducen muchas veces a tratamientos innecesarios que agravan la enfermedad y añaden costos importantes al sistema de salud(Woodward, L. et al. 2022) .¹</p>
Sub desafío 1: Detección temprana - Mejora de la conexión de sospecha del SHUa	<p>Uno de los primeros obstáculos para abordar el SHUa es la detección temprana de posibles casos. En la actualidad, los especialistas no sospechan la existencia del SHUa debido a su rareza, y además quienes han diagnosticado previamente a pacientes con SHUa parecen tener escasos conocimientos y carecer de medios fluidos para conectar y compartir sus puntos de vista. El reto pretende hacer más visible el SHUa a los médicos de atención primaria, nefrólogos y médicos generales y también crear vínculos entre los médicos generales y los especialistas que han diagnosticado pacientes con SHUa y los que no lo han hecho, permitiendo un rápido intercambio de información y experiencias para ayudar a la identificación oportuna de los casos de SHUa (Woodward, L. et al. 2022).¹</p>
Sub desafío 2: Optimización de las conexiones - especialistas en puentes y laboratorios para un diagnóstico rápido	<p>Para optimizar el proceso de diagnóstico del SHUa, es fundamental conectar los laboratorios que realizan los exámenes de ADAMTS13 con los especialistas. Esta conexión agiliza el intercambio de información vital para el diagnóstico, como la disponibilidad de los reactivos y las máquinas necesarias para realizar los exámenes, lo que reduce los retrasos y mejora la experiencia general del paciente(Woodward, L. et al. 2022).¹</p>

1. Woodward, L. et al. (2022). aHUS Diagnosis Process: Patients' experience of specialist care and the diagnosis decision. All aHUS alliance Global Action, UK.

2. Farooq, Q. et al. (2020). Paroxysmal Nocturnal Hemoglobinuria: A Diagnostic "Zero-Sum-Game". Cureus 12(12).

Sub desafío 3: Mejora de la ruta de diagnóstico del SHUa	<p>El camino hacia el diagnóstico del SHUa pasa por diversas pruebas médicas, como los exámenes de ADAMTS13, entre otras, y finalmente se diagnostica por exclusión. La interpretación precisa de estas pruebas es crucial para la toma de decisiones clínicas informadas. El reto se centra en acelerar el proceso de diagnóstico mejorando toda la vía diagnóstica, desde las pruebas hasta la interpretación de los resultados, garantizando que los pacientes reciban un diagnóstico rápido y preciso (Woodward, L. et al. 2022).¹</p>
Stakeholders	<ul style="list-style-type: none"> ● Entidades de salud ● Personal médico ● Nefrólogos ● Universidades ● Ministerios de Salud ● Sociedades médicas ● Asociaciones de pacientes
Métricas que buscamos impactar	<ul style="list-style-type: none"> ● Número de pacientes que han recibido un diagnóstico adecuado de SHUa. ● Tiempo transcurrido entre la aparición de los síntomas y el diagnóstico. ● Número de pacientes subdiagnosticados.
Principales limitaciones	<ul style="list-style-type: none"> ● Falta de protocolos estandarizados establecidos para el diagnóstico del SHUa. ● El SHUa no recibe la prioridad necesaria en la asistencia sanitaria convencional debido a su rareza. ● La ausencia de una prueba definitiva y específica para el SHUa complica la confirmación del diagnóstico, lo que puede retrasar la sospecha y el tratamiento. ● La falta de información sobre los expertos disponibles y la dificultad de buscar médicos con experiencia en SHUa.
Tipos de tecnologías que esperamos	<ul style="list-style-type: none"> ● Herramientas de diagnóstico automatizadas que agilicen el proceso de diagnóstico del SHUa y proporcionen resultados rápidos y precisos. ● Tecnología que pueda adaptarse a diversos tipos de hospitales, incluidos aquellos con o sin historiales electrónicos de los pacientes, y que pueda funcionar incluso en hospitales con sistemas no integrados. ● Garantizar que la herramienta pueda integrarse con los sistemas de información de las instituciones médicas, permitiendo una colaboración eficaz. ● Herramienta que pueda adaptarse y funcionar incluso cuando no se disponga de historiales completos de los pacientes en las instituciones. ● Garantizar que la herramienta cumple la normativa local sobre privacidad de datos y las autorizaciones legales necesarias en cada país.

1. Woodward, L. et al. (2022). aHUS Diagnosis Process: Patients' experience of specialist care and the diagnosis decision. All aHUS alliance Global Action, UK.

2. Farooq, Q. et al. (2020). Paroxysmal Nocturnal Hemoglobinuria: A Diagnostic "Zero-Sum-Game". Cureus 12(12).



Desafío para la hemoglobinuria paroxística nocturna (HPN):

Garantizar la fiabilidad de las pruebas de HPN y el apoyo a la toma de decisiones clínicas

Contexto general	<p>La HPN es un trastorno raro, crónico y debilitante que tiene una incidencia global anual de 5 a 6 individuos por cada millón de personas. En la región de Latam esta incidencia es significativamente menor, lo que indica un importante número de pacientes subdiagnosticados y poca familiaridad entre los médicos. Adicionalmente se reporta que puede tomar entre 3 a 5 años diagnosticar correctamente la HPN. Actualmente la Citometría de Flujo (CF) es el gold standard (prueba diagnóstica de máxima fiabilidad) en el diagnóstico de HPN.</p> <p>Este contexto ha puesto de manifiesto importantes puntos débiles en el camino hacia el diagnóstico de la HPN; los médicos de atención primaria tienen un escaso conocimiento de esta enfermedad, faltan métodos y directrices estándar para el diagnóstico y la interpretación de las pruebas de CF plantea diversas dificultades, lo que conduce a decisiones clínicas retrasadas o incorrectas (Farooq, Q. et al. 2020). ²</p>
Sub desafío 1 Detección temprana - Mejora de la conexión de sospecha de HPN	<p>La detección temprana y eficaz de la HPN es esencial para la rápida atención de los pacientes. Este sub desafío reconoce las brechas actuales en la conectividad y el intercambio de información y trata de reducirlas, permitiendo el intercambio rápido de sospechas y conocimientos. De este modo, el reto agiliza el camino desde la sospecha hasta el diagnóstico confirmado, beneficiando en última instancia tanto a los pacientes como a los profesionales de la salud (Farooq, Q. et al. 2020). ²</p>
Sub desafío 2 Optimización de las conexiones - Agilización del diagnóstico de la HPN y del proceso de colaboración entre la asistencia sanitaria y los laboratorios	<p>Este sub desafío se centra principalmente en adaptar las pruebas de citometría de flujo (FC) a las normas y directrices internacionales para garantizar resultados fiables. Este reto multifacético aborda la necesidad de optimizar los procedimientos logísticos en las pruebas de citometría de flujo, lo que incluye una manipulación adecuada de las muestras, un transporte seguro y una gestión aduanera eficiente. Además, destaca el aspecto crucial de mejorar la comunicación entre las entidades sanitarias y los laboratorios de pruebas de HPN. Esta iniciativa, vital para el diagnóstico preciso de los pacientes con HPN, tiene como objetivo proporcionar un acceso rápido y eficiente a las pruebas estandarizadas de FC, especialmente en regiones como América Latina con una infraestructura limitada de FC, mejorando en última instancia la precisión del diagnóstico y la calidad de los servicios de salud (Farooq, Q. et al. 2020). ²</p>

1. Woodward, L. et al. (2022). aHUS Diagnosis Process: Patients' experience of specialist care and the diagnosis decision. All aHUS alliance Global Action, UK.

2. Farooq, Q. et al. (2020). Paroxysmal Nocturnal Hemoglobinuria: A Diagnostic "Zero-Sum-Game". Cureus 12(12).

Sub desafío 3	Garantizar que los resultados de la citometría de flujo no sólo se realicen con precisión, sino que también sean comprendidos de forma integral por el médico solicitante, facilitando así la toma de decisiones clínicas adecuadas. Las interpretaciones incoherentes pueden dar lugar a decisiones clínicas retrasadas o incorrectas, lo que puede poner en peligro al paciente. Además, existe un obstáculo importante que son las disparidades en las infraestructuras de los centros sanitarios. El reto pretende mejorar todo el recorrido diagnóstico, desde el proceso de las pruebas hasta la interpretación de los resultados, garantizando que las pruebas de FC se realicen de forma eficiente y fiable (Farooq, Q. et al. 2020). ²
Stakeholders	<ul style="list-style-type: none"> • Médicos generales, internistas y hematólogos. • Laboratorios universitarios (públicos o privados). • Laboratorios privados. • Asociación de citometristas (presente en algunos países, como Argentina). • Ministerios de Salud. • Asociaciones de pacientes. • Sociedades médicas, específicamente de hematólogos.
Métricas que buscamos impactar	<ul style="list-style-type: none"> • Número de pacientes que han recibido un diagnóstico adecuado de HPN. • Tiempo transcurrido entre la aparición de los síntomas y el diagnóstico. • Número de pacientes subdiagnosticados. • Número de pacientes con HPN que reciben tratamiento de AstraZeneca (Eculizumab).
Principales limitaciones	<ul style="list-style-type: none"> • La coherencia en la interpretación de los resultados entre los distintos laboratorios. • La ausencia de directrices claras para la presentación uniforme y comprensible de los resultados. • Las capacidades de los especialistas (técnicos) en citometría para realizar e interpretar correctamente las pruebas de citometría de flujo. • Disponibilidad de reactivos específicos (FLAER) para las pruebas de HPN. • Disponibilidad limitada de laboratorios que realicen estas pruebas. • El envío de muestras de sangre para realizar las pruebas de CF implica desafíos logísticos. • La dispersión de la población en los países latinoamericanos puede dificultar el acceso a pruebas estandarizadas de citometría de flujo para HPN.

1. Woodward, L. et al. (2022). aHUS Diagnosis Process: Patients' experience of specialist care and the diagnosis decision. All aHUS alliance Global Action, UK.

2. Farooq, Q. et al. (2020). Paroxysmal Nocturnal Hemoglobinuria: A Diagnostic "Zero-Sum-Game". Cureus 12(12).

Tipos de tecnologías que esperamos	<ul style="list-style-type: none"> • Algoritmos de aprendizaje automático para facilitar y automatizar partes de las pruebas de citometría de flujo (FC) y la interpretación de resultados. • Mapeo de laboratorio de citometría de flujo (FC). • Herramientas de apoyo para citometristas.
---	--

3. Qué tipo de startups estamos buscando

Startups tecnológicas con soluciones ya validadas en el mercado, con interés y capacidades instaladas para operar en el mercado latinoamericano, legalmente constituidas en el país de origen y con aprobación de la FDA para el uso de dispositivos médicos.

4. Beneficios de participar

Acceso a nuevos mercados a través de la colaboración con AstraZeneca y las instituciones de salud del OPEN Health, los solucionadores podrán escalar su solución, accediendo a nuevos mercados y segmentos de clientes.

Visibilidad y posicionamiento en el ecosistema de Emprendimiento e Innovación de Latam y en la industria de la salud de la región donde participarán líderes de diferentes unidades de negocio.

Acompañamiento y asesoramiento de expertos en el sector salud y en innovación abierta y una red de centros de innovación.

Oportunidades de negocio, como la posibilidad de establecer acuerdos comerciales, licenciamiento de tecnología o incluso adquisiciones por parte de los usuarios de la solución.

Oportunidades de desarrollo de una solución que impactará la forma en la que las startups están identificando y diagnosticando a pacientes con enfermedades raras, trabajando de la mano con la red de centros de innovación de AstraZeneca a nivel internacional.

1. Woodward, L. et al. (2022). aHUS Diagnosis Process: Patients' experience of specialist care and the diagnosis decision. All aHUS alliance Global Action, UK.

2. Farooq, Q. et al. (2020). Paroxysmal Nocturnal Hemoglobinuria: A Diagnostic "Zero-Sum-Game". Cureus 12(12).

5. Cronograma de convocatoria

06 de diciembre - Apertura de inscripciones

17 de enero - Cierre Inscripciones

24 de enero - Selección de startups

6. Criterios de evaluación

Innovación

Las postulaciones que sean preseleccionadas deben contar con una propuesta de valor diferenciadora a nivel regional, con capacidad de revolucionar la manera en que en la actualidad se realiza el diagnóstico y toma de decisiones en HPN y SHUA.

Madurez de la solución

Poseer una solución validada en el mercado. Es posible que la startup cuente con una solución Health Tech validada en otras patologías y que requiera modificaciones para responder eficientemente al desafío planteado por este llamado. Se espera que las startups estén en TRL 9 (Technology Readiness Levels), es decir, que sean soluciones ya validadas en el entorno real.

Alineación con los desafíos

La solución debe responder a alguno de los desafíos que proponemos, por lo que la propuesta debe ser clara a la hora de explicar su solución, puntuizando en los atributos de esta, que sirven a los desafíos planteados.

Impacto y transparencia

La Solución presentada debe impactar en al menos uno de los desafíos y contar con mecanismos que le permitan medir el impacto de la aplicación de la solución.

Experiencia trabajando con corporativos

No es determinante, pero tener experiencia brindando servicios o desarrollando proyectos colaborativos con al menos un corporativo, será un factor importante a la hora de evaluar las propuestas.

7. Cómo participar

Las empresas interesadas pueden inscribirse llenando el formulario disponible en:

<https://airtable.com/appIYkhR9uCuw7nOC/shr2tbs0w7oVVo5Zx>

Se sugiere revisar previamente las condiciones y requisitos solicitados a los postulantes dado el foco del desafío. Al postularte al desafío #OPENhealth estarás

1. Woodward, L. et al. (2022). aHUS Diagnosis Process: Patients' experience of specialist care and the diagnosis decision. All aHUS alliance Global Action, UK.

2. Farooq, Q. et al. (2020). Paroxysmal Nocturnal Hemoglobinuria: A Diagnostic "Zero-Sum-Game". Cureus 12(12).

compitiendo con las mejores startups a nivel global para pasar al **Selection Day**, que será un espacio mediante el cual las startups podrán interactuar con el equipo de AstraZeneca y presentarle su propuesta de solución.

AstraZeneca escuchará a varias startups durante la etapa de selección y decidirá con cuáles de éstas vincularse y colaborar mediante mecanismos de Innovación Abierta.

8. Condiciones del proceso de selección

El OpenHealth es un llamado dirigido a startups, emprendimientos, empresas que tengan experiencia trabajando con corporaciones y en el cual, se evaluarán las postulaciones y se filtrará de acuerdo a los criterios de selección, con el objetivo de convocar a una lista corta de startups pre-seleccionadas, con las que se programará un espacio con el equipo de AstraZeneca y Wayra, para escuchar con mayor profundidad la solución y seleccionar a los proyectos finalistas.

El fin de este programa es impulsar la generación de vinculaciones de valor entre la empresa y los solucionadores. El postulante acepta que, al ser aceptada su postulación, el equipo del programa no le asegura una reunión con la empresa, ni el desarrollo de una relación comercial.

El equipo organizador se reserva el derecho de descalificar automáticamente a cualquier postulante que busque eludir o interferir con el proceso de selección o que se involucre en prácticas adversas y/o que se valga de prácticas que puedan considerarse contrarias al espíritu de la convocatoria o los principios comerciales del proyecto.

El participante acepta que los organizadores y la corporación tomen las decisiones finales relativas a la convocatoria y selección de las startups.

9. Consultas

Para consultas sobre la convocatoria y/o los desafíos, puedes contactarnos a: infoprogramas@wayra.co

1. Woodward, L. et al. (2022). aHUS Diagnosis Process: Patients' experience of specialist care and the diagnosis decision. All aHUS alliance Global Action, UK.

2. Farooq, Q. et al. (2020). Paroxysmal Nocturnal Hemoglobinuria: A Diagnostic "Zero-Sum-Game". Cureus 12(12).



Uma iniciativa colaborativa entre startups, atores-chave na área da saúde e especialistas em inovação para o desenvolvimento de soluções em diagnóstico e prevenção de doenças raras.

1. Contexto

A AstraZeneca é uma empresa farmacêutica global, baseada na ciência e centrada no paciente, dedicada a transformar o futuro da saúde, utilizando a ciência para beneficiar as pessoas, a sociedade e o planeta.

A.Catalyst Network é uma rede global dinâmica interconectada de mais de 20 centros de inovação em saúde da AstraZeneca, composta por locais físicos e alianças virtuais. A ambição colectiva é enfrentar os actuais desafios de saúde, melhorar o acesso à saúde e ampliar as inovações centradas no paciente, através de alianças no ecossistema da saúde.

1. Woodward, L. et al. (2022). aHUS Diagnosis Process: Patients' experience of specialist care and the diagnosis decision. All aHUS alliance Global Action, UK.

2. Farooq, Q. et al. (2020). Paroxysmal Nocturnal Hemoglobinuria: A Diagnostic "Zero-Sum-Game". Cureus 12(12).

Na América Latina, foram formados três Centros de Inovação em Saúde; Cluster Andino, Argentina e Brasil com foco em fortalecer o ecossistema digital de saúde e desenvolver soluções tecnológicas em conjunto com aliados que agreguem valor a todos os stakeholders do sistema de saúde, impactando a qualidade de vida dos pacientes da Região.

Um dos focos terapêuticos da AstraZeneca são as doenças raras. Em particular, tem a missão de transformar a vida das pessoas afetadas por doenças raras, compreendendo as necessidades únicas dos pacientes. Especificamente, a AstraZeneca está a fazer progressos em áreas terapêuticas importantes; hematologia, nefrologia, neurologia, metabólica e cardiologia, com especial interesse em duas doenças, síndrome hemolítico-urêmica atípica (SHUa) e hemoglobinúria paroxística noturna (HPN).

A SHUa é uma doença rara que tem uma incidência mundial anual de até 2 indivíduos por milhão de pessoas. A SHUa é uma doença de difícil diagnóstico, sem testes definitivos ou protocolos estabelecidos, levando a uma baixa taxa de diagnóstico e a erros de diagnóstico do paciente. Foi relatado que pode levar entre 6 meses e 2 anos para diagnosticar SHUa (Woodward, L. et al. 2022).¹

A HPN é uma doença rara, crônica e debilitante que tem uma incidência global anual de 5 a 6 indivíduos por milhão de pessoas. Na região Latam essa incidência é significativamente menor, o que indica um número significativo de pacientes subdiagnosticados e pouca familiaridade entre os médicos. Além disso, é relatado que pode levar de 3 a 5 anos para diagnosticar corretamente a HPN(Farooq, Q. et al. 2020) .²

Este desafio centra-se na procura de soluções para melhorar a testagem, o apoio à decisão clínica e as vias de diagnóstico para doenças raras; síndrome hemolítico-urêmica atípica (SHUa) e hemoglobinúria paroxística noturna (HPN).

1. Woodward, L. et al. (2022). aHUS Diagnosis Process: Patients' experience of specialist care and the diagnosis decision. All aHUS alliance Global Action, UK.

2. Farooq, Q. et al. (2020). Paroxysmal Nocturnal Hemoglobinuria: A Diagnostic "Zero-Sum-Game". Cureus 12(12).

2. Os desafios



Desafio para síndrome hemolítico-urêmica atípica (SHUa):

Avançar debates clínicos e caminhos de diagnóstico para SHUa

Contexto geral	aSHUa é uma doença rara e grave que tem uma incidência mundial anual de até 2 indivíduos por milhão de pessoas. A SHUa é uma doença de difícil diagnóstico, sem testes definitivos ou protocolos estabelecidos, levando a uma baixa taxa de diagnóstico e a erros de diagnóstico do paciente. Foi relatado que pode levar entre 6 meses e 2 anos para diagnosticar SHUa. Este contexto revelou fragilidades importantes no processo de diagnóstico da SHUa: os médicos e especialistas dos cuidados primários, como os nefrologistas, têm pouco conhecimento desta doença, as capacidades de diagnóstico e as infraestruturas na região são escassas e os erros de diagnóstico conduzem frequentemente a tratamentos desnecessários que agravam a doença. e acrescentam custos significativos ao sistema de saúde (Woodward, L. et al. 2022). ¹
Subdesafio 1: Detecção Precoce - Melhorando a Conexão de Suspeita de SHUa	Um dos primeiros obstáculos para abordar a SHUa é a detecção precoce de possíveis casos. Atualmente, os especialistas não suspeitam da existência da SHUa devido à sua raridade, e aqueles que já diagnosticaram pacientes com SHUa parecem ter pouco conhecimento e faltam meios fluidos para se conectar e compartilhar suas opiniões. O desafio visa tornar a SHUa mais visível para os médicos de cuidados primários, nefrologistas e clínicos gerais e também criar ligações entre os médicos de clínica geral e os especialistas que diagnosticaram pacientes com SHUa e aqueles que não o fizeram, permitindo uma rápida troca de informações e experiências para ajudar a identificação oportuna de casos de SHUa (Woodward, L. et al. 2022). ¹
Subdesafio 2: Otimizando conexões: especialistas em pontes e laboratórios para diagnóstico rápido	Para otimizar o processo de diagnóstico de SHUa, é essencial conectar os laboratórios que realizam testes ADAMTS13 com especialistas. Essa conexão agiliza a troca de informações vitais de diagnóstico, como a disponibilidade de reagentes e máquinas necessárias para a realização de exames, reduzindo atrasos e melhorando a experiência geral do paciente(Woodward, L. et al. 2022) . ¹

1. Woodward, L. et al. (2022). aHUS Diagnosis Process: Patients' experience of specialist care and the diagnosis decision. All aHUS alliance Global Action, UK.

2. Farooq, Q. et al. (2020). Paroxysmal Nocturnal Hemoglobinuria: A Diagnostic "Zero-Sum-Game". Cureus 12(12).

Subdesafio 3: Melhorando a via de diagnóstico da SHUa	<p>O caminho para o diagnóstico da SHUa passa por diversos exames médicos, como os testes ADAMTS13, entre outros, e finalmente é diagnosticado por exclusão. A interpretação precisa desses testes é crucial para a tomada de decisões clínicas informadas. O desafio centra-se em acelerar o processo de diagnóstico, melhorando todo o percurso diagnóstico, desde os testes até à interpretação dos resultados, garantindo que os pacientes recebem um diagnóstico rápido e preciso (Woodward, L. et al. 2022).¹</p>
Stakeholders	<ul style="list-style-type: none"> ● Entidades de saúde ● Equipe médica ● Nefrologistas ● Universidades ● Ministérios da Saúde ● sociedades médicas ● Associações de pacientes
Métricas que buscamos impactar	<ul style="list-style-type: none"> ● Número de pacientes que receberam um diagnóstico apropriado de SHUa. ● Tempo decorrido entre o aparecimento dos sintomas e o diagnóstico. ● Número de pacientes subdiagnosticados.
Principais limitações	<ul style="list-style-type: none"> ● Falta de protocolos padronizados estabelecidos para o diagnóstico de SHUa. ● A SHUa não recebe a prioridade necessária nos cuidados de saúde convencionais devido à sua raridade. ● A ausência de um teste definitivo e específico para SHUa complica a confirmação do diagnóstico, o que pode atrasar a suspeita e o tratamento. ● A falta de informação sobre os especialistas disponíveis e a dificuldade de procura de médicos com experiência em SHUa.
Tipos de tecnologias que esperamos	<ul style="list-style-type: none"> ● Ferramentas de diagnóstico automatizadas que agilizam o processo de diagnóstico de SHUa e fornecem resultados rápidos e precisos. ● Tecnologia que se adapta a vários tipos de hospitais, incluindo aqueles com ou sem prontuário eletrônico, e que pode funcionar mesmo em hospitais com sistemas não integrados. ● Garantir que a ferramenta possa ser integrada aos sistemas de informação das instituições médicas, permitindo uma colaboração eficaz. ● Ferramenta que pode se adaptar e funcionar mesmo quando os prontuários completos dos pacientes não estão disponíveis nas instituições. ● Certifique-se de que a ferramenta esteja em conformidade com os regulamentos locais sobre privacidade de dados e as autorizações legais necessárias em cada país.

1. Woodward, L. et al. (2022). aHUS Diagnosis Process: Patients' experience of specialist care and the diagnosis decision. All aHUS alliance Global Action, UK.

2. Farooq, Q. et al. (2020). Paroxysmal Nocturnal Hemoglobinuria: A Diagnostic "Zero-Sum-Game". Cureus 12(12).



Desafio de hemoglobinúria paroxística noturna (HPN):

Garantir a confiabilidade dos testes de HPN e apoiar a tomada de decisões clínicas

Contexto geral	<p>A HPN é uma doença rara, crônica e debilitante que tem uma incidência global anual de 5 a 6 indivíduos por milhão de pessoas. Na região Latam essa incidência é significativamente menor, o que indica um número significativo de pacientes subdiagnosticados e pouca familiaridade entre os médicos. Além disso, é relatado que pode levar de 3 a 5 anos para diagnosticar corretamente a HPN. Atualmente, a Citometria de Fluxo (FC) é o padrão ouro (teste diagnóstico mais confiável) no diagnóstico da HPN.</p> <p>Este contexto revelou fragilidades importantes no caminho para o diagnóstico da HPN; Os médicos de cuidados primários têm pouco conhecimento desta doença, faltam métodos e diretrizes padrão para o diagnóstico e a interpretação dos testes de FC apresenta várias dificuldades, levando a decisões clínicas tardias ou incorretas (Farooq, Q. et al. 2020).²</p>
Sub desafio 1 Detecção Precoce - Melhorando a Suspeita de Conexão PNH	<p>A detecção precoce e eficaz da HPN é essencial para o pronto atendimento ao paciente. Este subdesafio reconhece as actuais lacunas na conectividade e na partilha de informação e procura reduzi-las, permitindo a rápida troca de suspeitas e conhecimentos. Desta forma, o desafio acelera o caminho da suspeita ao diagnóstico confirmado, beneficiando, em última análise, tanto os pacientes como os profissionais de saúde (Farooq, Q. et al. 2020).²</p>
Sub desafio 2 Otimizando Conexões - Simplificando o diagnóstico de HPN e a colaboração entre cuidados de saúde e laboratórios	<p>Este subdesafio concentra-se principalmente na adaptação dos testes de citometria de fluxo (FC) aos padrões e diretrizes internacionais para garantir resultados confiáveis. Este desafio multifacetado aborda a necessidade de otimizar procedimentos logísticos em testes de citometria de fluxo, incluindo manuseio adequado de amostras, transporte seguro e gestão alfandegária eficiente. Além disso, destaca o aspecto crucial de melhorar a comunicação entre as entidades de saúde e os laboratórios de testes de HPN. Esta iniciativa, vital para o diagnóstico preciso de pacientes com HPN, visa proporcionar acesso rápido e eficiente a testes padronizados de FC, especialmente em regiões como a América Latina com infraestrutura limitada de FC, melhorando, em última análise, a precisão do diagnóstico e a qualidade dos serviços de saúde (Farooq, Q. et al. 2020).²</p>

1. Woodward, L. et al. (2022). aHUS Diagnosis Process: Patients' experience of specialist care and the diagnosis decision. All aHUS alliance Global Action, UK.

2. Farooq, Q. et al. (2020). Paroxysmal Nocturnal Hemoglobinuria: A Diagnostic "Zero-Sum-Game". Cureus 12(12).

<p>Sub desafio 3</p> <p>Melhorar o processo de diagnóstico: tomar decisões clínicas informadas com base nos resultados dos testes farmacocinéticos</p>	<p>Certifique-se de que os resultados da citometria de fluxo não são apenas realizados com precisão, mas também são compreendidos de forma abrangente pelo médico solicitante, facilitando assim a tomada de decisão clínica adequada. Interpretações inconsistentes podem levar a decisões clínicas tardias ou incorretas, o que pode colocar o paciente em risco. Além disso, existe um grande obstáculo que são as disparidades na infraestrutura dos centros de saúde. O desafio visa melhorar todo o percurso de diagnóstico, desde o processo de testagem até à interpretação dos resultados, garantindo que os testes de FC são realizados de forma eficiente e fiável (Farooq, Q. et al. 2020).²</p>
<p>Stakeholders</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Médicos gerais, internistas e hematologistas. ● Laboratórios universitários (públicos ou privados). ● Laboratórios privados. ● Associação de citometristas (presente em alguns países, como Argentina). ● Ministérios da Saúde. ● Associações de pacientes. ● Sociedades médicas, especificamente hematologistas.
<p>Métricas que buscamos impactar</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Médicos gerais, internistas e hematologistas. ● Laboratórios universitários (públicos ou privados). ● Laboratórios privados. ● Associação de citometristas (presente em alguns países, como Argentina). ● Ministérios da Saúde. ● Associações de pacientes. ● Sociedades médicas, especificamente hematologistas.
<p>Principais limitações</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Consistência na interpretação dos resultados entre diferentes laboratórios. ● A ausência de diretrizes claras para a apresentação uniforme e comprehensível dos resultados. ● As habilidades dos especialistas em citometria (técnicos) para realizar e interpretar corretamente os testes de citometria de fluxo. ● Disponibilidade de reagentes específicos (FLAER) para testes de HPN. ● Disponibilidade limitada de laboratórios que realizam esses testes. ● O envio de amostras de sangue para testes de FC envolve desafios logísticos. ● A dispersão populacional nos países latino-americanos pode dificultar o acesso a testes padronizados de citometria de fluxo para HPN.

1. Woodward, L. et al. (2022). aHUS Diagnosis Process: Patients' experience of specialist care and the diagnosis decision. All aHUS alliance Global Action, UK.

2. Farooq, Q. et al. (2020). Paroxysmal Nocturnal Hemoglobinuria: A Diagnostic "Zero-Sum-Game". Cureus 12(12).

Tipos de tecnologias que esperamos	<ul style="list-style-type: none"> • Algoritmos de aprendizado de máquina para facilitar e automatizar partes dos testes de citometria de fluxo (FC) e interpretação de resultados. • Mapeamento laboratorial de citometria de fluxo (FC). • Ferramentas de apoio para citometristas.
---	--

3. Que tipo de startups procuramos?

Startups tecnológicas com soluções já validadas no mercado, com interesse e capacidades instaladas para atuar no mercado latino-americano, legalmente constituídas no país de origem e com aprovação do FDA para uso de dispositivos médicos.

4. Benefícios de participar

Acesso a novos mercados através da colaboração com instituições de saúde da AstraZeneca e da OPEN Health, os solucionadores poderão escalar a sua solução, acedendo a novos mercados e segmentos de clientes.

Visibilidade e posicionamento no ecossistema de Empreendedorismo e Inovação da América Latina e na indústria de saúde da região onde participarão líderes de diferentes unidades de negócios.

Apoio e aconselhamento de especialistas do setor da saúde e da inovação aberta e de uma rede de centros de inovação.

Oportunidades de negócios, como possibilidade de estabelecimento de acordos comerciais, licenciamento de tecnologia ou mesmo aquisições por usuários da solução.

Oportunidades para desenvolver uma solução que terá impacto na forma como as startups identificam e diagnosticam pacientes com doenças raras, trabalhando em estreita colaboração com a rede internacional de centros de inovação da AstraZeneca.

1. Woodward, L. et al. (2022). aHUS Diagnosis Process: Patients' experience of specialist care and the diagnosis decision. All aHUS alliance Global Action, UK.

2. Farooq, Q. et al. (2020). Paroxysmal Nocturnal Hemoglobinuria: A Diagnostic "Zero-Sum-Game". Cureus 12(12).

5. Agendamento de chamadas

06 de dezembro – Abertura das inscrições

17 de janeiro – Encerramento das inscrições

24 de janeiro – Dia da Seleção

6. Critérios de avaliação

Inovação

As candidaturas pré-selecionadas deverão ter uma proposta de valor diferenciadora a nível regional, com capacidade de revolucionar a forma como o diagnóstico e a tomada de decisão são atualmente realizados no HPN e no SHUA.

Maturidade da solução

Tenha uma solução validada no mercado. É possível que a startup possua uma solução Health Tech validada em outras patologias e que necessite de modificações para responder de forma eficiente ao desafio colocado por esta chamada. Espera-se que as startups estejam no TRL 9 (Technology Readiness Levels), ou seja, sejam soluções já validadas no ambiente real.

Alinhamento com desafios

A solução deve responder a um dos desafios que propomos, pelo que a proposta deve ser clara ao explicar a sua solução, apontando os seus atributos que servem os desafios colocados.

Impacto e transparência

A Solução apresentada deve impactar pelo menos um dos desafios e possuir mecanismos que permitam mensurar o impacto da aplicação da solução.

Experiência de trabalho com empresas

Não é decisivo, mas ter experiência na prestação de serviços ou no desenvolvimento de projetos colaborativos com pelo menos uma empresa será um fator importante na avaliação das propostas.

7. Como participar

As empresas interessadas podem se inscrever preenchendo o formulário disponível em: <https://airtable.com/appIYkhR9uCuw7nOC/shr2tbs0w7oVVo5Zx>

Sugere-se a revisão prévia das condições e requisitos solicitados aos candidatos dado o foco do desafio. Ao candidatar-se ao desafio #OPENhealth estará a competir com as melhores startups a nível mundial para avançar para o Selection

1. Woodward, L. et al. (2022). aHUS Diagnosis Process: Patients' experience of specialist care and the diagnosis decision. All aHUS alliance Global Action, UK.

2. Farooq, Q. et al. (2020). Paroxysmal Nocturnal Hemoglobinuria: A Diagnostic "Zero-Sum-Game". Cureus 12(12).

Day, que será um espaço através do qual as startups poderão interagir com a equipa da AstraZeneca e apresentar a sua proposta de solução.

A AstraZeneca ouvirá diversas startups durante a fase de seleção e decidirá com quais delas se vincular e colaborar por meio de mecanismos de Inovação Aberta.

8. Condições do processo seletivo

O OpenHealth é uma chamada destinada a startups, ventures, empresas que tenham experiência em trabalhar com corporações e em que as candidaturas serão avaliadas e filtradas de acordo com os critérios de seleção, com o objetivo de convocar uma pequena lista de pré-startups, para o qual será agendado um espaço com a equipe da AstraZeneca e Wayra, para ouvir com maior profundidade a solução e selecionar os projetos finalistas.

O objetivo deste programa é promover a geração de vínculos de valor entre a empresa e os solucionadores. O candidato aceita que, uma vez aceite a sua candidatura, a equipa do programa não garante uma reunião com a empresa, nem o desenvolvimento de uma relação comercial.

A equipe organizadora reserva-se o direito de desclassificar automaticamente qualquer candidato que procure fugir ou interferir no processo seletivo ou que se envolva em práticas adversas e/ou que utilize práticas que possam ser consideradas contrárias ao espírito da convocatória ou aos princípios comerciais do concurso, o projeto.

O participante aceita que os organizadores e a corporação tomem as decisões finais quanto à convocação e seleção das startups.

9. Consultas

Para dúvidas sobre a convocatória e/ou desafios, você pode entrar em contato conosco em: infoprogramas@wayra.co

1. Woodward, L. et al. (2022). aHUS Diagnosis Process: Patients' experience of specialist care and the diagnosis decision. All aHUS alliance Global Action, UK.

2. Farooq, Q. et al. (2020). Paroxysmal Nocturnal Hemoglobinuria: A Diagnostic "Zero-Sum-Game". Cureus 12(12).