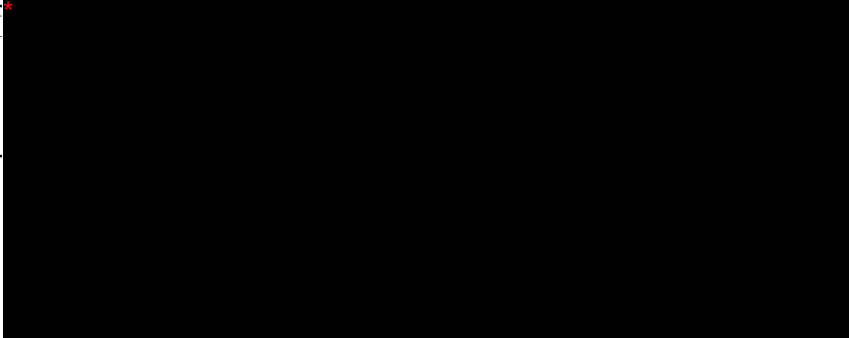


SOLICITUD FIRMA

Asunto	CONTRATO DE PATROCINIO DE EVENTO FORMATIVO
Partes	Roche Diagnostics y Escuela Andaluza de Salud Pública (EASP)
Objeto	Solicitud de Patrocinio para la celebración del módulo 6 del Diploma experto en Medicina Personalizada y de Precisión. Patrocinio por 5.000€.
Preparado por	En base a modelo legal
Solicitante	José Antonio Morales
Comentarios Legales	
Comentarios de otros departamentos	
Cumplimiento política financiera de RD de pagos y cobros	
Fecha de entrada en vigor y de firma (si fueran diferentes fechas)	02 de junio de 2025
Firma Dep Legal	
A firmar por	

CONTRATO DE PATROCINIO DE EVENTO FORMATIVO

En Sant Cugat del Vallès, a 02 de junio de 2025

REUNIDOS

DE UNA PARTE, D. Diego Agustín Vargas Ortega, con DNI nº [REDACTED] en calidad de Director Gerente de la Escuela Andaluza de Salud Pública (EASP) con NIF A-18049635 y domicilio en la Cuesta del Observatorio, nº 4 (Campus Universitario de Cartuja), 18011 de Granada (en adelante, el Beneficiario).

Y, DE OTRA PARTE, [REDACTED] ambos en calidad de apoderados mancomunados de la Sociedad Mercantil **Roche Diagnostics, S.L.U.**, con CIF nº B-61503355, y domicilio en Avda. de la Generalitat, nº 171-173, 08174 de Sant Cugat del Vallès (en adelante, **Roche**).

En adelante, conjuntamente denominadas las **Partes**.

EXPONEN

- I. Que el Beneficiario es una entidad que incluye entre sus fines la colaboración en la difusión de conocimientos científicos y/o la formación continuada, y que está organizando el evento formativo que se describe en el **Anexo I** (en adelante, el **Evento Formativo**) y, para ello, está en disposición de suscribir acuerdos de patrocinio con terceros para la mejor financiación del mismo. En este sentido, el Beneficiario ha remitido a Roche la solicitud de colaboración que se adjunta al presente como **Anexo II**.
- II. Que Roche desarrolla, comercializa y distribuye pruebas de diagnóstico, instrumentos y soluciones digitales con el poder de transformar la atención médica a pacientes de todo el mundo y está interesada en contribuir al apoyo de aquellas iniciativas que contribuyan a la mejora de la formación de los profesionales de la salud, mejorando la calidad de vida los pacientes, y en este sentido, tiene interés en colaborar con el Beneficiario para apoyar el Evento Formativo.
- III. Que ambas Partes, reconociéndose la capacidad legal necesaria para este acto, suscriben el presente Contrato de Patrocinio (en adelante, el **Contrato**), con sujeción a las siguientes:

CLÁUSULAS

Primera. - Patrocinio

En virtud del presente Contrato, Roche entrega al Beneficiario la cantidad indicada en el **Anexo I**, en concepto de patrocinio del Evento Formativo.

El Beneficiario está conforme con la aportación realizada por Roche, y declara que se han seguido y seguirán los trámites internos oportunos para la aceptación de este patrocinio.

En contraprestación por la aportación de Roche, el Beneficiario se compromete a desarrollar el Evento Formativo patrocinado con divulgación del patrocinio recibido, otorgando a Roche los derechos, oportunidades, y contraprestaciones publicitarias que se describen en el **Anexo I** al presente Contrato.

Para ello, el Beneficiario deberá utilizar exclusivamente el logotipo y/o anagrama entregado por Roche, absteniéndose de efectuar cambio o modificación alguna en el/los mismos. La entrega de logotipos y demás signos distintivos que Roche pueda facilitar al Beneficiario para su difusión, no supondrá en ningún caso la cesión de derecho alguno sobre los mismos.

Cualquier condición adicional acordada entre las Partes en relación con la divulgación del patrocinio recibido o con la contraprestación que recibe Roche del patrocinio realizado se incluye en el **Anexo I** del presente Contrato.

Asimismo, el Beneficiario se compromete a proporcionar a Roche, en el plazo máximo de treinta (30) días desde su celebración, documentación suficiente que permita verificar que el Evento Formativo se ha producido en las condiciones acordadas en el presente Contrato, lo que podrá confirmarse mediante correo electrónico.

En caso de que el Evento Formativo se realice en formato presencial, si por causa de fuerza mayor no se pudiera celebrar en las fechas previstas, el presente Contrato quedará sin efecto, procediendo el Beneficiario a la devolución de las cantidades entregadas en virtud del mismo.

En caso de que el Evento Formativo se cancele en formato presencial, pero se mantenga en formato virtual o telemático, Roche podrá, o bien dar por terminado el presente Contrato, debiendo el Beneficiario devolver las cantidades abonadas por Roche en el plazo máximo de 10 días naturales desde que Roche reclame dicho importe, o bien reducir a su discreción la aportación económica, procediéndose a modificar el presente Contrato.

Segunda. - Forma de pago

La cantidad indicada en el Anexo I se hará efectiva por parte de Roche mediante transferencia bancaria a sesenta (60) días contra la presentación de la correspondiente factura al número de cuenta bancaria titularidad del Beneficiario que se indique al efecto.

A estos efectos, se hace constar, y el Beneficiario acepta expresamente, que Roche no vendrá obligada a abonar ninguna factura recibida con posterioridad a transcurridos treinta (30) días desde el envío, por parte de Roche al Beneficiario, del número de pedido para emitir la factura correspondiente.

El Beneficiario manifiesta que la cantidad aportada por Roche se destinará única y exclusivamente al fin establecido en el presente Contrato. Si el Beneficiario hiciera un uso de la aportación distinto al aquí acordado, Roche podrá exigir la devolución íntegra del mismo.

Tercera. - Duración

El presente Contrato entrará en vigor en la fecha que consta en su encabezamiento y se extinguirá por cumplimiento del fin del mismo. Roche podrá terminar el presente Contrato en cualquier momento mediante previo aviso escrito con treinta (30) días de antelación o con carácter inmediato en caso de incumplimiento por parte del Beneficiario, en particular, pero sin limitarse a, por destinar las aportaciones a un fin distinto al descrito en el presente Contrato.

Cuarta. - Cumplimiento

Las Partes cumplirán en todo momento con la legislación y reglamentación vigente aplicable, así como con su normativa interna y con todos los códigos de conducta éticos y deontológicos que les sean aplicables y, en particular, el Código Ético del Sector de Tecnología Sanitaria de Fenin.

Los importes abonados por Roche al Beneficiario en virtud del presente Contrato únicamente podrán ser destinados al objeto expresamente indicado en el Contrato, y en ningún caso y bajo ninguna circunstancia podrán ser utilizados para sufragar actividad alguna de recreación u ocio.

Asimismo, de conformidad con el Código Ético del Sector de Tecnología Sanitaria de Fenin (o con el Código Ético Medtech cuando sea aplicable), salvo que el Evento Formativo esté abierto al público y/o esté programado para celebrarse completamente en formato virtual, el Beneficiario declara que ha registrado debidamente el Evento Formativo en la plataforma de Sistema de Validación de Eventos (SVE) de Fenin (o en la plataforma Conference Vetting System de Medtech cuando sea aplicable), y que ha obtenido la aprobación requerida. En este sentido, se compromete a hacer llegar dicha conformidad a Roche.

El Beneficiario proveerá cualquier asistencia razonable requerida por Roche a fin y efecto de llevar a cabo cualquier actividad requerida por las autoridades competentes, así como la realización de auditorías con la finalidad de auditar el buen fin de los importes aportados por Roche.

Quinta. - Responsabilidad

Roche no será considerada responsable de ningún daño personal y/o material sufrido por el Beneficiario, el personal del Beneficiario o cualquier invitado por el Beneficiario para asistir al Evento Formativo patrocinado.

Asimismo, Roche no será responsable de ninguna pérdida, daño, lesión o gasto sufrido o en el que haya incurrido el Beneficiario o por un tercero, sea cual sea la forma en la que haya surgido y sea cual sea la forma en la que se haya producido, por razón de la recepción o uso de la aportación de Roche.

Sexta. - Independencia de las Partes

La actividad empresarial de Roche y el Beneficiario son independientes y cada parte controla y dirige totalmente sus respectivos negocios y operaciones. Ninguna de las Partes tiene autoridad para actuar en nombre de la otra y ninguna de las Partes es responsable de ninguna obligación o gasto de la otra, excepto si así se establece en el presente Contrato.

Séptima. - Conflicto de interés. Transparencia

Las Partes manifiestan que no conocen conflicto de interés alguno que pudiera evitar la aceptación y entrega de la presente colaboración. Asimismo, serán transparentes en todo momento en relación con la misma.

En ningún caso se entregan ni se reciben estas cantidades para un uso o beneficio personal o para influir en la prescripción, dispensación, venta o recomendación de ningún producto de Roche.

Octava. - Confidencialidad

Ambas Partes se obligan a guardar la debida confidencialidad, interna y con terceros, sobre cualquier tipo de información de la otra parte a la que accedan durante la vigencia del presente Contrato, utilizando dicha información únicamente para el cumplimiento del mismo y respondiendo de los perjuicios que del incumplimiento de este compromiso puedan derivarse para la otra parte.

Sin perjuicio de lo anterior, mediante la firma del presente Contrato, el Beneficiario manifiesta tener conocimiento y da su consentimiento expreso a Roche para poder publicar el presente Contrato y, en su caso, sus correspondientes Anexos y Adendas en la Intranet del Grupo Roche, así como en cualquier herramienta de archivo y consulta de Roche, tanto a nivel local como global del Grupo, así como en cualquier otro medio, formato y/o soporte.

Asimismo, Roche se reserva el derecho a revelar la existencia y contenido del presente Contrato incluyendo, sin limitarse a, la aportación de Roche por el patrocinio objeto del presente Contrato.

Novena. - Protección de datos de carácter personal

Las Partes cumplirán en todo momento con lo establecido en la normativa vigente en materia de protección de datos de carácter personal en el tratamiento de los datos personales que sea necesario con motivo de la gestión del presente Contrato.

Los datos personales incluidos en este Contrato serán tratados por la otra Parte con la finalidad de permitir el desarrollo, cumplimiento y control de la relación contractual establecida en el mismo, siendo la base del tratamiento el cumplimiento de la relación contractual conservándose los datos durante todo el tiempo en que esta subsista y aún después, hasta que prescriban las eventuales responsabilidades derivadas de ella.

A efectos de lo establecido en la normativa de protección de datos, los intervinientes se dan por informados de lo siguiente:

- a) Los respectivos responsables del tratamiento de datos de carácter personal, son cada una de las Partes descritas en el expositivo del presente Contrato.
- b) Los datos del Delegado de Protección de Datos de Roche son los siguientes:
 - E-mail: spain.dpd-rochediagnostics@roche.com
 - Dirección postal: Avinguda de la Generalitat nº 171-173, 08164 Sant Cugat del Vallès (España).
- c) Los datos personales no serán objeto de decisiones automatizadas. Los datos personales podrán ser cedidos a las Administraciones Públicas y fuerzas y cuerpos de seguridad para cumplir con las obligaciones legales y fiscales de la entidad, así como a los proveedores de servicios que precisen acceder a dichos datos para la propia prestación del servicio que tengan contratada, en su caso, con la Parte que corresponda. Roche Diagnostics, S.L.U. informa a la otra Parte, que precisará ceder sus datos personales a las empresas de Grupo Roche, dada la gestión centralizada de archivo de documentación contractual.
- d) En el caso de que las Partes precisaran contratar los servicios de proveedores ubicados países que no disponen de normativa equivalente a la europea ("Terceros Países") para el tratamiento de sus datos, dicha contratación se realizaría previo cumplimiento de todos los requisitos establecidos por la normativa de protección de datos, y aplicando las garantías y salvaguardas necesarias para preservar su privacidad. Para más información sobre garantías en relación a transferencias internacionales de datos puede contactar con los Delegados de Protección de Datos de ambas Partes, a través de las direcciones postal y electrónica anteriormente indicadas.
- e) Tiene derecho a acceder a sus datos personales, rectificar los datos inexactos, solicitar su supresión cuando los datos ya no sean necesarios, solicitar la oposición o limitación del tratamiento de los mismos o solicitar su portabilidad. Para ejercitar dichos derechos puede enviar un mensaje al Delegado de Protección de Datos de cualquiera de ambas Partes.
- f) Si considera que el tratamiento de sus datos personales vulnera la normativa puede: (i) presentar una reclamación a los Delegados de Protección de Datos anteriormente referenciados; o (ii) presentar una reclamación ante la Agencia Española de Protección de Datos.

En este sentido, y sin perjuicio de lo anterior, se hace constar expresamente que, en virtud del presente Contrato, Roche no tendrá acceso a ningún tipo de dato de carácter personal adicional a los datos personales de los intervinientes en el presente Contrato.

Décima. - Firma electrónica del Contrato

De aquí en adelante, las Partes reconocen que el presente Contrato se firmará electrónicamente, a través de la plataforma DocuSign, confirmando que dicha firma producirá los mismos efectos jurídicos vinculantes que la firma manuscrita.

El Contrato será firmado por los apoderados mencionados al inicio del Contrato y el envío del mismo se realizará a las direcciones de correo electrónico de dichos apoderados.

Las Partes acuerdan que Roche será el encargado de iniciar y gestionar el proceso de firmas de las Partes a través de DocuSign.

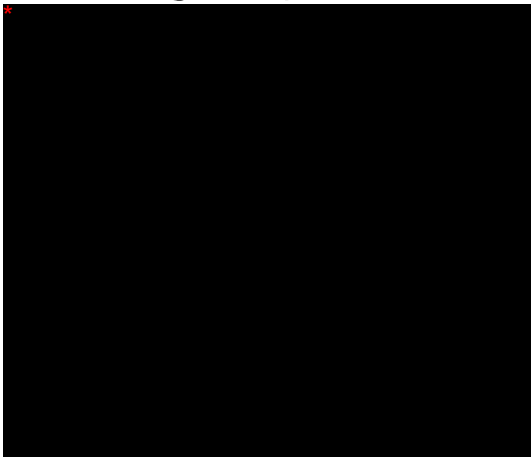
Las Partes acuerdan que cualquier Contrato, Adenda o Anexo suscrito a posteriori por ambas Partes, podrá ser firmado a través de la plataforma DocuSign.

Decimoprimera. - Ley aplicable y jurisdicción

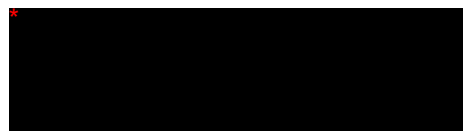
Para cualquier conflicto en torno a la ejecución o interpretación del Contrato, ambas Partes, con renuncia a su propio fuero, se someten a los Juzgados y Tribunales de Barcelona.

Y en prueba de conformidad, ambas Partes firman este acuerdo electrónicamente y a un solo efecto.

Roche Diagnostics, S.L.U.



El Beneficiario



D. Diego Agustín Vargas Ortega

ANEXO I

Condiciones Particulares

1. Descripción del Evento Formativo:

El Beneficiario actúa en calidad de organizador del Evento Formativo

- Título: Módulo 6 del "Diploma experto en Medicina Personalizada y de Precisión"
- Fecha/s de celebración: 30 de mayo de 2025 a 7 de junio de 2025
- Formato del Evento Formativo: presencial
- Lugar de celebración en caso de que el Evento Formativo se realice en formato presencial o híbrido:
 - Granada: GENYO. Parque Tecnológico Ciencias de la Salud. Avenida de la Ilustración 114, 18016 Granada, España.
 - Sevilla: Instituto de Biomedicina de Sevilla. Calle Antonio Maura Montaner, 41013 Sevilla, España.

2. Precio:

En virtud del presente Contrato, Roche entrega al Beneficiario la siguiente cantidad total por el patrocinio del Evento Formativo.

- 5.000 Euros

A dicha cantidad se le aplicarán los impuestos que correspondan y constituye un importe inalterable y acordado por ambas Partes. Sin perjuicio de lo anterior, únicamente en situaciones excepcionales y debidamente justificadas, las Partes podrán acordar expresamente y por escrito un incremento de la cantidad total.

3. Condiciones particulares / contraprestaciones acordadas:

Publicidad del patrocinio de Roche por las vías indicadas en la solicitud del Anexo II.

ANEXO II
Solicitud

Junta de Andalucía

Fecha: 9 de abril de 2025

Consejería de Salud y Consumo
Escuela Andaluza de Salud PúblicaJose Antonio Morales
Roche Diagnostic
jose_antonio.morales@roche.com

Ref.: EASP/DGS/25010

Asunto: Solicitud de Patrocinio para la celebración del **módulo 6 del "Diploma experto en Medicina Personalizada y de Precisión "**

Estimado Sr. Morales,

El abajo firmante, D. Diego Agustín Vargas Ortega, con [REDACTED] en calidad de Director Gerente de la Escuela Andaluza de Salud Pública (EASP) con NIF A-18049635 y domicilio en la Cuesta del Observatorio, nº 4 (Campus Universitario de Cartuja), 18011 de Granada, SOLICITA a Roche Diagnostic la inclusión de su logo institucional en el programa del evento que se divulgará en web y redes sociales de la Escuela Andaluza de Salud Pública, así como su participación en el patrocinio del evento. La celebración de **módulo 6 del "Diploma experto en Medicina Personalizada y de Precisión "** tendrá lugar desde el 30 de mayo al 7 de junio de 2025.

La actividad no será patrocinada por un único patrocinador, no siendo Roche Diagnostic patrocinador único de la misma.

La cantidad solicitada es de 5.000 € (IVA no incluido) importe que será pagado directamente a la EASP, en el siguiente nº de cuenta **ES92 0182 5695 8302 0200 0009**.

Se hará público el patrocinio de Roche Diagnostic por varias vías:

- Inserción del logo de Roche Diagnostic en el programa del módulo 6 que se divulgará en la web y RRSS de la EASP, que cuentan con los siguientes impactos:
 - Web EASP: www.easp.es que supera los 217.500 usuarios y 558.571 visitas desde el 1 de enero al 31 diciembre 2024.
 - Redes Sociales: difusión de la actividad en las cuentas de la EASP en X, Instagram, Facebook, LinkedIn, Youtube, WhatsApp y Canal de WhatsApp, con más de 50.400 seguidores/suscriptores

Con nuestro agradecimiento, atentamente,

Fdo. Diego Agustín Vargas Ortega
Director Gerente de la EASP



MÓDULO 6

30 DE MAYO A 7 DE JUNIO DE 2025



Universidad
Internacional
de Andalucía

Título Propio de la Universidad Internacional de Andalucía



Junta de Andalucía
Consejería de Salud y Consumo
Escuela Andaluza de Salud Pública

ÍNDICE

6.1 FORMACIÓN PRÁCTICA: NGS, PCR DIGITAL, AISLAMIENTO Y FENOTIPADO DE CÉLULA ÚNICA.....	3
DESCRIPCIÓN	3
OBJETIVOS GENERALES	3
METODOLOGÍAS DIDÁCTICAS.....	3
DURACIÓN	3
CONTENIDOS	3
CRONOGRAMA:	4
EQUIPO DOCENTE:.....	6
CRITERIOS DE EVALUACIÓN.....	6
COORDINACIÓN DEL MÓDULO:.....	6
DIRECCIÓN ACADÉMICA.....	7
SECRETARÍA APOYO OPERATIVO	7
LUGAR DE CELEBRACIÓN.....	7

6.1 FORMACIÓN PRÁCTICA: NGS, PCR DIGITAL, AISLAMIENTO Y FENOTIPADO DE CÉLULA ÚNICA

DESCRIPCIÓN:

Esta formación envuelve el aprendizaje de las nuevas tecnologías asociadas a la llamada medicina de precisión (MP). En los últimos años, las técnicas moleculares han ido ganando terreno en la práctica clínica, de tal forma que ya no se entiendo el diagnóstico de la mayoría de las enfermedades, especialmente la referente a la enfermedad tumoral en general y del cáncer de pulmón en particular, sin un análisis molecular de la muestra procedente del paciente.

Dentro de estas tecnologías se encuentra la secuenciación de nueva generación (NGS) o la PCR digital que ofrece varias ventajas a que no es necesario depender de referencias o patrones y se obtiene una gran precisión en el análisis. Por otra parte, la MP implica la necesidad de combinar toda la información biológica de la enfermedad, la combinación de tecnologías es fundamental.

Entre las nuevas tecnologías asociadas al cáncer y su diagnóstico y evolución, están las nuevas técnicas de análisis de célula única, basadas en microfluidica y selección inmumagnética. La detección de Células Tumorales Circulantes (CTCs) es esencial para identificar la presencia de enfermedad mínima residual y la presencia de diseminación tumoral. Las metodologías incluidas en esta formación envuelven pues tanto técnicas moleculares como celulares, impartidas por personal altamente especializado.

OBJETIVOS GENERALES:

Aprender y desarrollar análisis experimentales con secuenciadores de última generación (NEXTSEQ550), PCR (Reacción en Cadena de la Polimerasa') Digital y selección inmunomagnética positiva basada en la plataforma ISOFLUX.

METODOLOGÍAS DIDÁCTICAS:

Formación práctica.

DURACIÓN:

Créditos: 0,5 créditos ECTS

Fechas: 30 y 31 de mayo de 2025

CONTENIDOS:

- Fundamentos tecnológicos de los equipos de NGS, Citometría y Sorter celulares.
- Preparación de muestras biológicas: NGS (tejido y BL).
- Preparación de librerías y pool de muestras.
- Secuenciación por NGS y análisis de resultados.
- Preparación para análisis de muestras por Digital-PCR: Cuantificación de ADN de tejido y su comparativa con biopsia líquida.

- Análisis mutacional por Digital-PCR. Análisis de resultados.
- Protocolo para aislamiento y análisis fenotípico de CTCs.

CRONOGRAMA:

VIERNES, 30 de mayo

Hora inicio	Hora fin	Duración	Tarea	Persona responsable
16:00	16:20	0:20	Breve introducción a las prácticas	M ^a José Serrano
16:20	17:20	1:00	Extracción gDNA tejido	María Pilar Molina
17:20	17:40	0:20	Cuantificación Qubit BR	María Pilar Molina
17:40	18:10	0:30	Extracción cfDNA plasma	Abel García
18:10	18:40	0:30	dPCR	Abel García
18:40	19:00	0:20	Cuantificación Qubit HS	Abel García
19:00	19:15	0:15	Teoría preparación librerías	Valeria Denninghoff
19:15	20:00	0:40	Preparación librerías	Abel García

SÁBADO, 31 de mayo

Hora inicio	Hora fin	Duración	Tarea	Persona responsable
10:00	10:20	0:20	Breve introducción a las prácticas	M ^a José Serrano
10:20	11:00	0:40	Secuenciación, tipos y selección de equipos	Valeria Denninghoff
11:00	12:00	1:00	Normalización de librerías, carrera y seguimiento de una carrera de NGS	Valeria Denninghoff
12:00	12:30	0:30	Resultados y control de calidad de las secuencias	Valeria Denninghoff
12:30	12:50	0:20	Visita a Unidades y descanso(solo GENYO)	María José Serrano
12:50	13:30	0:40	Procesamiento de Muestras	María Pilar Molina
13:30	14:30	1:00	Incubación e Aislamiento con Isoflux	María Pilar Molina
14:30	15:00	0:30	Fijación, Tinción y análisis de CTCs	María Pilar Molina/ María José Serrano

EQUIPO DOCENTE:

- **M^a José Serrano.**
Biología
IP grupo de Biopsia Líquida e Intercepción del Cáncer. HUVN. GENyO. IP laboratorio Patología Molecular. Unidad de Anatomía Patológica. HUVN
- **Valeria Denninghoff**
Bioquímica
Especialista en Genética y Biología Molecular. GENyO
Investigador Senior grupo de Biopsia Líquida e Intercepción del Cáncer. HUVN. GENyO.
- **Abel García Díaz**
Biotecnólogo
Investigador junior grupo de Biopsia Líquida e Intercepción del Cáncer. HUVN. GENyO.
- **M^a Pilar Molina.**
Técnico superior en Anatomía patológica grupo de Biopsia Líquida e Intercepción del Cáncer. GENyO. Sevilla

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

La evaluación del aprendizaje del alumnado se realizará a través de:

1. Asistencia al 100% de las sesiones presenciales.

COORDINACIÓN DEL MÓDULO:

María José Serrano Fernández.

Investigadora principal del Grupo de Biopsia Líquida e Intercepción de Cáncer (LB & CI).
Unidad de Oncología del Hospital Universitario Virgen de las Nieves (Granada).

Michele Biscuola.

Licenciado en Biología.

Especialista en Genética y Biología Molecular. Hospital Virgen del Rocío. Sevilla

DIRECCIÓN ACADÉMICA:

María José Sánchez Pérez. Profesora y Responsable de Consultoría e Investigación de la Escuela Andaluza de Salud Pública. Directora del Registro de Cáncer de Granada. Directora científica del Instituto de Investigación Biosanitaria de Granada (ibs.GRANADA). Coordinadora en Andalucía del Programa de Medicina Predictiva IMPaCT del Instituto de Salud Carlos III. CIBER de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP).

María José Serrano Fernández.

Investigadora principal del Grupo de Biopsia Líquida e Intercepción de Cáncer (LB & CI). Unidad de Oncología del Hospital Universitario Virgen de las Nieves (Granada).

SECRETARÍA APOYO OPERATIVO

Manuel Rodríguez Martínez. Secretaría de docencia de la EASP. Granada

LUGAR DE CELEBRACIÓN

GRANADA:

GENYO

Parque Tecnológico Ciencias de la Salud

Avda. de la Ilustración 114

18016 Granada, España



Junta de Andalucía
Consejería de Salud y Consumo
Escuela Andaluza de Salud Pública



MÓDULO 6

30 DE MAYO A 7 DE JUNIO DE 2025



Universidad
Internacional
de Andalucía

Título Propio de la Universidad Internacional de Andalucía



Junta de Andalucía
Consejería de Salud y Consumo
Escuela Andaluza de Salud Pública

ÍNDICE

6.1 FORMACIÓN PRÁCTICA: NGS, PCR DIGITAL, AISLAMIENTO Y FENOTIPADO DE CÉLULA ÚNICA.....	3
DESCRIPCIÓN	3
OBJETIVOS GENERALES	3
METODOLOGÍAS DIDÁCTICAS.....	3
DURACIÓN	3
CONTENIDOS	3
CRONOGRAMA:	4
EQUIPO DOCENTE:.....	6
CRITERIOS DE EVALUACIÓN.....	6
COORDINACIÓN DEL MÓDULO:.....	6
DIRECCIÓN ACADÉMICA.....	7
SECRETARÍA APOYO OPERATIVO	7
LUGAR DE CELEBRACIÓN.....	7

6.1 FORMACIÓN PRÁCTICA: NGS, PCR DIGITAL, AISLAMIENTO Y FENOTIPADO DE CÉLULA ÚNICA

DESCRIPCIÓN:

Esta formación envuelve el aprendizaje de las nuevas tecnologías asociadas a la llamada medicina de precisión (MP). En los últimos años, las técnicas moleculares han ido ganando terreno en la práctica clínica, de tal forma que ya no se entiende el diagnóstico de la mayoría de las enfermedades, especialmente la referente a la enfermedad tumoral en general y del cáncer de pulmón en particular, sin un análisis molecular de la muestra procedente del paciente.

Dentro de estas tecnologías se encuentra la secuenciación de nueva generación (NGS) o la PCR digital que ofrece varias ventajas a que no es necesario depender de referencias o patrones y se obtiene una gran precisión en el análisis. Por otra parte, la MP implica la necesidad de combinar toda la información biológica de la enfermedad, la combinación de tecnologías es fundamental.

Entre las nuevas tecnologías asociadas al cáncer y su diagnóstico y evolución, están las nuevas técnicas de análisis de célula única, basadas en microfluidica y selección inmunomagnética. La detección de Células Tumorales Circulantes (CTCs) es esencial para identificar la presencia de enfermedad mínima residual y la presencia de diseminación tumoral. Las metodologías incluidas en esta formación envuelven pues tanto técnicas moleculares como celulares, impartidas por personal altamente especializado.

OBJETIVOS GENERALES:

Aprender y desarrollar análisis experimentales con secuenciadores de última generación (NEXTSEQ550), PCR (Reacción en Cadena de la Polimerasa') Digital y selección inmunomagnética positiva basada en la plataforma ISOFLUX.

METODOLOGÍAS DIDÁCTICAS:

Formación práctica.

DURACIÓN:

Créditos: 0,5 créditos ECTS

Fechas: 6 y 7 de junio de 2025

CONTENIDOS:

- Fundamentos tecnológicos de los equipos de NGS, Citometría y Sorter celulares.
- Preparación de muestras biológicas: NGS (tejido y BL).
- Preparación de librerías y pool de muestras.
- Secuenciación por NGS y análisis de resultados.
- Preparación para análisis de muestras por Digital-PCR: Cuantificación de ADN de tejido y su comparativa con biopsia líquida.

- Análisis mutacional por Digital-PCR. Análisis de resultados.
- Protocolo para aislamiento y análisis fenotípico de CTCs.

CRONOGRAMA:

VIERNES, 6 de junio

Hora inicio	Hora fin	Duración	Tarea	Persona responsable
16:00	16:20	0:20	Breve introducción a las prácticas	M ^a José Serrano
16:20	17:20	1:00	Extracción gDNA tejido	María Pilar Molina
17:20	17:40	0:20	Cuantificación Qubit BR	María Pilar Molina
17:40	18:10	0:30	Extracción cfDNA plasma	Abel García
18:10	18:40	0:30	dPCR	Abel García
18:40	19:00	0:20	Cuantificación Qubit HS	Abel García
19:00	19:15	0:15	Teoría preparación librerías	Valeria Denninghoff
19:15	20:00	0:40	Preparación librerías	Abel García

SÁBADO, 7 de junio

Hora inicio	Hora fin	Duración	Tarea	Persona responsable
10:00	10:20	0:20	Breve introducción a las prácticas	M ^a José Serrano
10:20	11:00	0:40	Secuenciación, tipos y selección de equipos	Valeria Denninghoff
11:00	12:00	1:00	Normalización de librerías, carrera y seguimiento de una carrera de NGS	Valeria Denninghoff
12:00	12:30	0:30	Resultados y control de calidad de las secuencias	Valeria Denninghoff
12:30	12:50	0:20	Visita a Unidades y descanso(solo GENYO)	María José Serrano
12:50	13:30	0:40	Procesamiento de Muestras	María Pilar Molina
13:30	14:30	1:00	Incubación e Aislamiento con Isoflux	María Pilar Molina
14:30	15:00	0:30	Fijación, Tinción y análisis de CTCs	María Pilar Molina/ María José Serrano

EQUIPO DOCENTE:

- **M^a José Serrano.**
Biología
IP grupo de Biopsia Líquida e Intercepción del Cáncer. HUVN. GENyO. IP laboratorio Patología Molecular. Unidad de Anatomía Patológica. HUVN
- **Valeria Denninghoff**
Bioquímica
Especialista en Genética y Biología Molecular. GENyO
Investigador Senior grupo de Biopsia Líquida e Intercepción del Cáncer. HUVN. GENyO.
- **Abel García Díaz**
Biotecnólogo
Investigador junior grupo de Biopsia Líquida e Intercepción del Cáncer. HUVN. GENyO.
- **M^a Pilar Molina.**
Técnico superior en Anatomía patológica grupo de Biopsia Líquida e Intercepción del Cáncer. GENyO. Sevilla

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

La evaluación del aprendizaje del alumnado se realizará a través de:

1. Asistencia al 100% de las sesiones presenciales.

COORDINACIÓN DEL MÓDULO:

María José Serrano Fernández.

Investigadora principal del Grupo de Biopsia Líquida e Intercepción de Cáncer (LB & CI).
Unidad de Oncología del Hospital Universitario Virgen de las Nieves (Granada).

Michele Biscuola.

Licenciado en Biología.

Especialista en Genética y Biología Molecular. Hospital Virgen del Rocío. Sevilla

DIRECCIÓN ACADÉMICA:

María José Sánchez Pérez. Profesora y Responsable de Consultoría e Investigación de la Escuela Andaluza de Salud Pública. Directora del Registro de Cáncer de Granada. Directora científica del Instituto de Investigación Biosanitaria de Granada (ibs.GRANADA). Coordinadora en Andalucía del Programa de Medicina Predictiva IMPaCT del Instituto de Salud Carlos III. CIBER de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP).

María José Serrano Fernández.

Investigadora principal del Grupo de Biopsia Líquida e Intercepción de Cáncer (LB & CI). Unidad de Oncología del Hospital Universitario Virgen de las Nieves (Granada).

SECRETARÍA APOYO OPERATIVO

Manuel Rodríguez Martínez. Secretaría de docencia de la EASP. Granada

LUGAR DE CELEBRACIÓN

GRANADA:

GENYO

Parque Tecnológico Ciencias de la Salud

Avda. de la Ilustración 114

18016 Granada, España



Junta de Andalucía
Consejería de Salud y Consumo
Escuela Andaluza de Salud Pública



MÓDULO 6

30 DE MAYO A 7 DE JUNIO DE 2025



Universidad
Internacional
de Andalucía

Título Propio de la Universidad Internacional de Andalucía



Junta de Andalucía
Consejería de Salud y Consumo
Escuela Andaluza de Salud Pública

ÍNDICE

6.1 FORMACIÓN PRÁCTICA: NGS, PCR DIGITAL, AISLAMIENTO Y FENOTIPADO DE CÉLULA ÚNICA.....	3
DESCRIPCIÓN	3
OBJETIVOS GENERALES	3
METODOLOGÍAS DIDÁCTICAS.....	3
DURACIÓN	3
CONTENIDOS	3
CRONOGRAMA:	4
EQUIPO DOCENTE:.....	6
CRITERIOS DE EVALUACIÓN.....	6
COORDINACIÓN DEL MÓDULO:.....	6
DIRECCIÓN ACADÉMICA.....	7
SECRETARÍA APOYO OPERATIVO	7
LUGAR DE CELEBRACIÓN.....	7

6.1 FORMACIÓN PRÁCTICA: NGS, PCR DIGITAL, AISLAMIENTO Y FENOTIPADO DE CÉLULA ÚNICA

DESCRIPCIÓN:

Esta formación envuelve el aprendizaje de las nuevas tecnologías asociadas a la llamada medicina de precisión (MP). En los últimos años, las técnicas moleculares han ido ganando terreno en la práctica clínica, de tal forma que ya no se entiende el diagnóstico de la mayoría de las enfermedades, especialmente la referente a la enfermedad tumoral en general y del cáncer de pulmón en particular, sin un análisis molecular de la muestra procedente del paciente.

Dentro de estas tecnologías se encuentra la secuenciación de nueva generación (NGS) o la PCR digital que ofrece varias ventajas a que no es necesario depender de referencias o patrones y se obtiene una gran precisión en el análisis. Por otra parte, la MP implica la necesidad de combinar toda la información biológica de la enfermedad, la combinación de tecnologías es fundamental.

Entre las nuevas tecnologías asociadas al cáncer y su diagnóstico y evolución, están las nuevas técnicas de análisis de célula única, basadas en microfluidica y selección inmumagnética. La detección de Células Tumorales Circulantes (CTCs) es esencial para identificar la presencia de enfermedad mínima residual y la presencia de diseminación tumoral. Las metodologías incluidas en esta formación envuelven pues tanto técnicas moleculares como celulares, impartidas por personal altamente especializado.

OBJETIVOS GENERALES:

Aprender y desarrollar análisis experimentales con secuenciadores de última generación (NEXTSEQ550), PCR (Reacción en Cadena de la Polimerasa') Digital y selección inmunomagnética positiva basada en la plataforma ISOFLUX.

METODOLOGÍAS DIDÁCTICAS:

Formación práctica.

DURACIÓN:

Créditos: 0,5 créditos ECTS

Fechas: 30 y 31 de mayo de 2025

CONTENIDOS:

- Fundamentos tecnológicos de los equipos de NGS, Citometría y Sorter celulares.
- Preparación de muestras biológicas: NGS (tejido y BL).
- Preparación de librerías y pool de muestras.
- Secuenciación por NGS y análisis de resultados.
- Preparación para análisis de muestras por Digital-PCR: Cuantificación de ADN de tejido y su comparativa con biopsia líquida.

- Análisis mutacional por Digital-PCR. Análisis de resultados.
- Protocolo para aislamiento y análisis fenotípico de CTCs.

CRONOGRAMA:

VIERNES, 30 de mayo

Hora inicio	Hora fin	Duración	Tarea	Persona responsable
16:00	16:20	0:20	Breve introducción a las prácticas	Michele Biscuola
16:20	17:20	1:00	Extracción gDNA tejido	Michele Biscuola
17:20	17:40	0:20	Cuantificación Qubit BR	Michele Biscuola
17:40	18:10	0:30	Extracción cfDNA plasma	Michele Biscuola
18:10	18:40	0:30	dPCR	Michele Biscuola
18:40	19:00	0:20	Cuantificación Qubit HS	Michele Biscuola
19:00	19:15	0:15	Teoría preparación librerías	Michele Biscuola
19:15	20:00	0:40	Preparación librerías	Michele Biscuola

SÁBADO

Hora inicio	Hora fin	Duración	Tarea	Persona responsable
10:00	10:20	0:20	Breve introducción a las prácticas	Ángela Blanco
10:20	11:00	0:40	Secuenciación, tipos y selección de equipos	Ángela Blanco
11:00	12:00	1:00	Normalización de librerías, carrera y seguimiento de una carrera de NGS	Ángela Blanco
12:00	12:30	0:30	Resultados y control de calidad de las secuencias	Ángela Blanco
12:50	13:30	0:40	Procesamiento de Muestras	Sheila Pereira
13:30	14:30	1:00	Incubación e Aislamiento con Isoflux	Sheila Pereira
14:30	15:00	0:30	Fijación, Tinción y análisis de CTCs	Sheila Pereira

EQUIPO DOCENTE:

- **Michele Biscuola.**
Licenciado en Biología.
Especialista en Genética y Biología Molecular. Hospital Virgen del Rocío. Sevilla
- **Ángela María Blanco Lobo.**
Técnico Superior de Anatomía Patológica y Citología. FISEVI.
- **Sheila Pereira.**
Técnico de laboratorio de investigación. Instituto de Biomedicina de Sevilla (IBIS)

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

La evaluación del aprendizaje del alumnado se realizará a través de:

1. Asistencia al 100% de las sesiones presenciales.

COORDINACIÓN DEL MÓDULO:

María José Serrano Fernández.

Investigadora principal del Grupo de Biopsia Líquida e Intercepción de Cáncer (LB & CI).
Unidad de Oncología del Hospital Universitario Virgen de las Nieves (Granada).

Michele Biscuola.

Licenciado en Biología.
Especialista en Genética y Biología Molecular. Hospital Virgen del Rocío. Sevilla

DIRECCIÓN ACADÉMICA:

María José Sánchez Pérez. Profesora y Responsable de Consultoría e Investigación de la Escuela Andaluza de Salud Pública. Directora del Registro de Cáncer de Granada. Directora científica del Instituto de Investigación Biosanitaria de Granada (ibs.GRANADA). Coordinadora en Andalucía del Programa de Medicina Predictiva IMPaCT del Instituto de Salud Carlos III. CIBER de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP).

María José Serrano Fernández.

Investigadora principal del Grupo de Biopsia Líquida e Intercepción de Cáncer (LB & CI). Unidad de Oncología del Hospital Universitario Virgen de las Nieves (Granada).

SECRETARÍA APOYO OPERATIVO

Manuel Rodríguez Martínez. Secretaría de docencia de la EASP. Granada

LUGAR DE CELEBRACIÓN

SEVILLA:

Instituto de Biomedicina de Sevilla
Calle Antonio Maura Montaner
41013 Sevilla,



Junta de Andalucía
Consejería de Salud y Consumo
Escuela Andaluza de Salud Pública



M3DULO 6

30 DE MAYO A 7 DE JUNIO DE 2025



Universidad
Internacional
de Andaluc3a

T3tulo Propio de la Universidad Internacional de Andaluc3a



Junta de Andaluc3a
Consejer3a de Salud y Consumo
Escuela Andaluza de Salud P3blica

ÍNDICE

6.1 FORMACIÓN PRÁCTICA: NGS, PCR DIGITAL, AISLAMIENTO Y FENOTIPADO DE CÉLULA ÚNICA.....	3
DESCRIPCIÓN	3
OBJETIVOS GENERALES	3
METODOLOGÍAS DIDÁCTICAS.....	3
DURACIÓN	3
CONTENIDOS	3
CRONOGRAMA:	4
EQUIPO DOCENTE:.....	6
CRITERIOS DE EVALUACIÓN.....	6
COORDINACIÓN DEL MÓDULO:.....	6
DIRECCIÓN ACADÉMICA.....	7
SECRETARÍA APOYO OPERATIVO	7
LUGAR DE CELEBRACIÓN.....	7

6.1 FORMACIÓN PRÁCTICA: NGS, PCR DIGITAL, AISLAMIENTO Y FENOTIPADO DE CÉLULA ÚNICA

DESCRIPCIÓN:

Esta formación envuelve el aprendizaje de las nuevas tecnologías asociadas a la llamada medicina de precisión (MP). En los últimos años, las técnicas moleculares han ido ganando terreno en la práctica clínica, de tal forma que ya no se entiende el diagnóstico de la mayoría de las enfermedades, especialmente la referente a la enfermedad tumoral en general y del cáncer de pulmón en particular, sin un análisis molecular de la muestra procedente del paciente.

Dentro de estas tecnologías se encuentra la secuenciación de nueva generación (NGS) o la PCR digital que ofrece varias ventajas a que no es necesario depender de referencias o patrones y se obtiene una gran precisión en el análisis. Por otra parte, la MP implica la necesidad de combinar toda la información biológica de la enfermedad, la combinación de tecnologías es fundamental.

Entre las nuevas tecnologías asociadas al cáncer y su diagnóstico y evolución, están las nuevas técnicas de análisis de célula única, basadas en microfluidica y selección inmunomagnética. La detección de Células Tumorales Circulantes (CTCs) es esencial para identificar la presencia de enfermedad mínima residual y la presencia de diseminación tumoral. Las metodologías incluidas en esta formación envuelven pues tanto técnicas moleculares como celulares, impartidas por personal altamente especializado.

OBJETIVOS GENERALES:

Aprender y desarrollar análisis experimentales con secuenciadores de última generación (NEXTSEQ550), PCR (Reacción en Cadena de la Polimerasa') Digital y selección inmunomagnética positiva basada en la plataforma ISOFLUX.

METODOLOGÍAS DIDÁCTICAS:

Formación práctica.

DURACIÓN:

Créditos: 0,5 créditos ECTS

Fechas: 6 y 7 de junio

CONTENIDOS:

- Fundamentos tecnológicos de los equipos de NGS, Citometría y Sorter celulares.
- Preparación de muestras biológicas: NGS (tejido y BL).
- Preparación de librerías y pool de muestras.
- Secuenciación por NGS y análisis de resultados.
- Preparación para análisis de muestras por Digital-PCR: Cuantificación de ADN de tejido y su comparativa con biopsia líquida.

- Análisis mutacional por Digital-PCR. Análisis de resultados.
- Protocolo para aislamiento y análisis fenotípico de CTCs.

CRONOGRAMA:

VIERNES, 6 de junio

Hora inicio	Hora fin	Duración	Tarea	Persona responsable
16:00	16:20	0:20	Breve introducción a las prácticas	Michele Biscuola
16:20	17:20	1:00	Extracción gDNA tejido	Michele Biscuola
17:20	17:40	0:20	Cuantificación Qubit BR	Michele Biscuola
17:40	18:10	0:30	Extracción cfDNA plasma	Michele Biscuola
18:10	18:40	0:30	dPCR	Michele Biscuola
18:40	19:00	0:20	Cuantificación Qubit HS	Michele Biscuola
19:00	19:15	0:15	Teoría preparación librerías	Michele Biscuola
19:15	20:00	0:40	Preparación librerías	Michele Biscuola

SÁBADO, 7 de junio

Hora inicio	Hora fin	Duración	Tarea	Persona responsable
10:00	10:20	0:20	Breve introducción a las prácticas	Ángela Blanco
10:20	11:00	0:40	Secuenciación, tipos y selección de equipos	Ángela Blanco
11:00	12:00	1:00	Normalización de librerías, carrera y seguimiento de una carrera de NGS	Ángela Blanco
12:00	12:30	0:30	Resultados y control de calidad de las secuencias	Ángela Blanco
12:50	13:30	0:40	Procesamiento de Muestras	Sheila Pereira
13:30	14:30	1:00	Incubación e Aislamiento con Isoflux	Sheila Pereira
14:30	15:00	0:30	Fijación, Tinción y análisis de CTCs	Sheila Pereira

EQUIPO DOCENTE:

- **Michele Biscuola.**
Licenciado en Biología.
Especialista en Genética y Biología Molecular. Hospital Virgen del Rocío. Sevilla
- **Ángela María Blanco Lobo.**
Técnico Superior de Anatomía Patológica y Citología. FISEVI.
- **Sheila Pereira.**
Técnico de laboratorio de investigación. Instituto de Biomedicina de Sevilla (IBIS)

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

La evaluación del aprendizaje del alumnado se realizará a través de:

1. Asistencia al 100% de las sesiones presenciales.

COORDINACIÓN DEL MÓDULO:

María José Serrano Fernández.

Investigadora principal del Grupo de Biopsia Líquida e Intercepción de Cáncer (LB & CI).
Unidad de Oncología del Hospital Universitario Virgen de las Nieves (Granada).

Michele Biscuola.

Licenciado en Biología.
Especialista en Genética y Biología Molecular. Hospital Virgen del Rocío. Sevilla

DIRECCIÓN ACADÉMICA:

María José Sánchez Pérez. Profesora y Responsable de Consultoría e Investigación de la Escuela Andaluza de Salud Pública. Directora del Registro de Cáncer de Granada. Directora científica del Instituto de Investigación Biosanitaria de Granada (ibs.GRANADA). Coordinadora en Andalucía del Programa de Medicina Predictiva IMPaCT del Instituto de Salud Carlos III. CIBER de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP).

María José Serrano Fernández.

Investigadora principal del Grupo de Biopsia Líquida e Intercepción de Cáncer (LB & CI). Unidad de Oncología del Hospital Universitario Virgen de las Nieves (Granada).

SECRETARÍA APOYO OPERATIVO

Manuel Rodríguez Martínez. Secretaría de docencia de la EASP. Granada

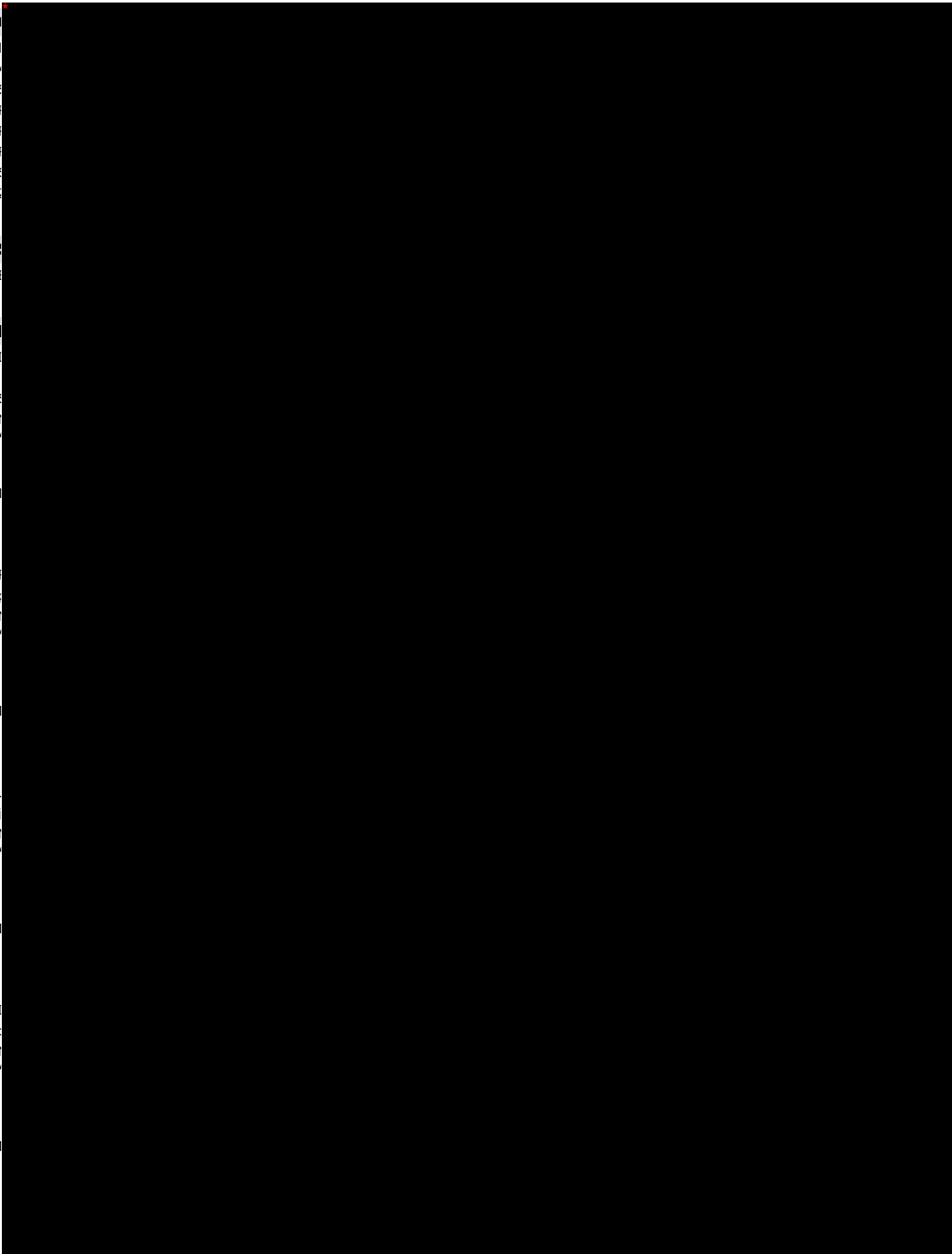
LUGAR DE CELEBRACIÓN

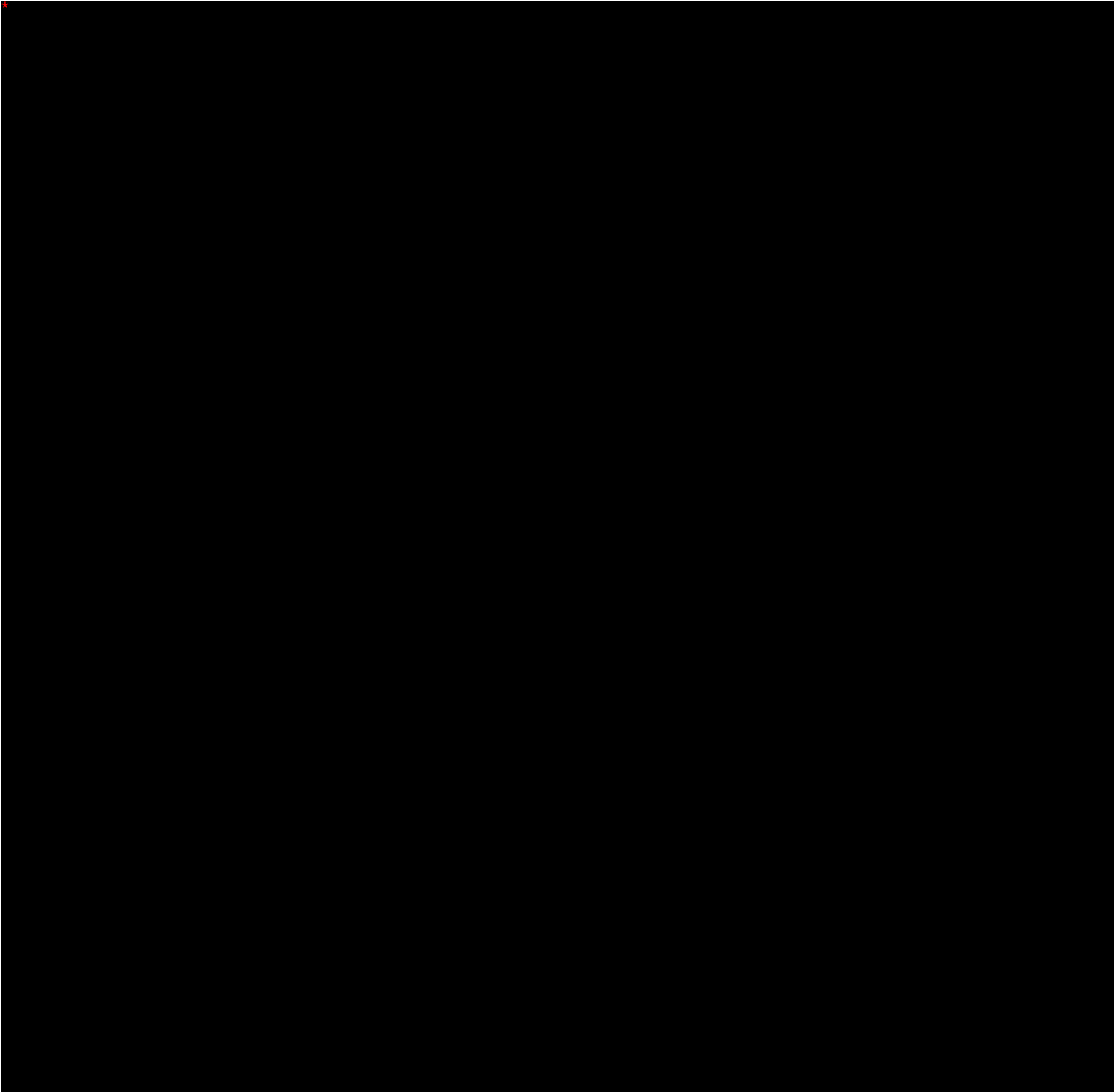
SEVILLA:

Instituto de Biomedicina de Sevilla
Calle Antonio Maura Montaner
41013 Sevilla,



Junta de Andalucía
Consejería de Salud y Consumo
Escuela Andaluza de Salud Pública





GUÍA PARA EL USO DEL SISTEMA DOCUSIGN PARA LA FIRMA ELECTRÓNICA CON F. HOFFMANN-LA ROCHE Y OTRAS COMPAÑÍAS DEL GRUPO ROCHE

AVISO LEGAL

Al incluir mi firma electrónica en este acuerdo, consiento expresamente el uso de los medios electrónicos para la contratación electrónica y entiendo que mi firma tendrá el mismo efecto jurídico vinculante que la firma manuscrita.

Asimismo, confirmo que la dirección de correo electrónico que estoy usando es válida para ser notificado e identificado electrónicamente, por ejemplo, a través del sistema DocuSign, y/o para identificarme como firmante del acuerdo. Debiendo informar a Roche en el caso de que mi dirección de correo electrónico cambie.

NOTIFICACIONES PARA EL USUARIO

Ocasionalmente, F. Hoffmann-La Roche y las compañías del Grupo Roche (en adelante referido como nosotros, nuestros o la Compañía) podemos estar obligados por ley a enviarle ciertos avisos o publicaciones por escrito. A continuación, se describen los términos y condiciones para el envío dichos avisos y publicaciones electrónicamente a través del sistema de firma electrónica DocuSign, Inc. (DocuSign). Por favor, lea detenidamente la información que se incluye a continuación y, si resultaran de su satisfacción, acepte estos términos y condiciones y confirme su consentimiento haciendo clic en el botón "Acepto" al final de este documento.

Consecuencias de cambiar de opinión

Para indicarnos que está cambiando de opinión, debe retirar su consentimiento utilizando el formulario de "Retirada de Consentimiento" de DocuSign en la página de firma de un documento de DocuSign en lugar de firmarlo. Esto nos indicará que ha retirado su consentimiento para recibir avisos y publicaciones requeridas por nuestra parte electrónicamente y que ya no podrá usar el sistema DocuSign para recibir los avisos y consentimientos requeridos electrónicamente por nosotros o para firmar electrónicamente nuestros documentos.

Todos los avisos y publicaciones se le enviarán electrónicamente

A menos que nos indique lo contrario de acuerdo con los procedimientos descritos en este documento, le proporcionaremos electrónicamente a través del sistema DocuSign todos los avisos, publicaciones, autorizaciones, reconocimientos y otros documentos requeridos que deben proporcionarse o ponerse a su disposición durante el curso de nuestra relación con usted. Para reducir la posibilidad de que usted, por descuido, no reciba ninguna notificación o publicación,

preferimos proporcionarle todos los avisos y publicaciones requeridos por el mismo método y a la misma dirección que nos ha proporcionado. Por lo tanto, puede recibir todas las publicaciones y avisos electrónicamente o en formato de papel a través del sistema de entrega de correo en papel. Si no está de acuerdo con este proceso, por favor háganos saber cómo se describe más abajo. También vea el párrafo inmediatamente anterior que describe las consecuencias de su elección de no recibir electrónicamente los avisos y publicaciones.

Cómo contactar con nosotros

Puede ponerse en contacto con nosotros para informarnos sobre posibles cambios en cómo podemos contactar electrónicamente con usted, para solicitarnos determinada información sobre nosotros y para retirar su consentimiento previo para recibir avisos y publicaciones electrónicas. Para hacer esto contacte al remitente que le envió la comunicación.

Para notificarnos su nueva dirección de correo electrónico

Para informarnos de un cambio en su dirección de correo electrónico donde deberíamos enviarle avisos y publicaciones electrónicamente, debe enviarnos un mensaje de correo electrónico al remitente que le envió la comunicación y en el cuerpo de dicha solicitud debe indicar: su dirección de correo electrónico anterior, su nueva dirección de correo electrónico. No requerimos ninguna otra información suya para cambiar su dirección de correo electrónico.

Además, debe notificar a DocuSign, Inc. para que su nueva dirección de correo electrónico se refleje en su cuenta de DocuSign siguiendo el proceso para cambiar el correo electrónico en el sistema DocuSign.

Para retirar su consentimiento

Para informarnos que ya no desea recibir avisos ni publicaciones futuras en formato electrónico, puede rechazar firmar un documento desde su sesión de DocuSign, y en la página siguiente, marcar la casilla que indica que desea retirar su consentimiento.

Reconocimiento de su acceso y consentimiento para recibir notificaciones electrónicamente

Para confirmar que puede acceder a esta información electrónicamente, que será similar a otros avisos y publicaciones electrónicos que le proporcionaremos, por favor verifique que ha podido leer esta publicación electrónica y que también ha podido imprimir en papel o guardar electrónicamente esta página para su futura referencia y acceso o que ha podido enviar esta publicación por correo electrónico y dar su consentimiento a una dirección donde podrá imprimir en papel o guardarla para su futura referencia y acceso. Además, si acepta recibir avisos y publicaciones exclusivamente en formato electrónico en los términos y condiciones descritos anteriormente, háganoslo saber haciendo clic en el botón "Acepto" a continuación.

Al marcar la casilla "Acepto", confirmo que:

- Puedo acceder y leer este documento electrónico CONSENTIMIENTO A LA RECEPCIÓN ELECTRÓNICA DE PUBLICACIONES ELECTRÓNICAS DEL CLIENTE; y
- Puedo imprimir en papel la publicación o guardar o enviar la publicación a un lugar donde puedo imprimirla, para referencia futura y acceso; y
- Hasta que o a menos que notifique al propietario de la cuenta como se describe anteriormente, doy mi consentimiento para recibir exclusivamente por medios electrónicos todos los avisos, publicaciones, autorizaciones, reconocimientos y otros documentos que el propietario de la cuenta debe proporcionar o poner a mi disposición durante el curso de mi relación con ustedes.
- Reconozco la información incluida en la [DocuSign Privacy Policy](#).

Guidelines for the use of the DocuSign electronic signing system within F. Hoffmann-La Roche and companies of the Roche Group

LEGAL DISCLOSURE

By placing my electronic signature on this document, I expressly consent to use and rely on Electronic and Digital Signatures and I understand my signature will have the same binding effect as if I was providing a handwritten signature.

I also confirm the email address that I am using as a valid one to be notified and identified electronically, for example through the DocuSign System, and/or to identify me as the signer of the document. I should inform Roche in the case that the email address changes.

CONSUMER DISCLOSURE

From time to time, F. Hoffmann-La Roche and companies of the Roche Group (hereinafter referred to as we, us or Company) may be required by law to provide to you certain written notices or disclosures. Described below are the terms and conditions for providing to you such notices and disclosures electronically through the DocuSign, Inc. (DocuSign) electronic signing system. Please read the information below carefully and thoroughly, and if you can access this information electronically to your satisfaction and agree to these terms and conditions, please confirm your consent by clicking the 'I agree' button at the bottom of this document.

Consequences of changing your mind

To indicate to us that you are changing your mind, you must withdraw your consent using the DocuSign 'Withdraw Consent' form on the signing page of a DocuSign envelope instead of signing it. This will indicate to us that you have withdrawn your consent to receive required notices and disclosures electronically from us and you will no longer be able to use the DocuSign system to receive required notices and consents electronically from us or to sign electronically documents from us.

All notices and disclosures will be sent to you electronically

Unless you tell us otherwise in accordance with the procedures described herein, we will provide electronically to you through the DocuSign system all required notices, disclosures, authorizations, acknowledgements, and other documents that are required to be provided or made available to you during the course of our relationship with you. To reduce the chance of you inadvertently not receiving any notice or disclosure, we prefer to provide all of the required notices and disclosures to you by the same method and to the same address that you have given us. If you do not agree with this process, please let us know as described below. Please also see the paragraph immediately above that describes the consequences of your electing not to receive delivery of the notices and disclosures electronically from us.

How to contact us

You may contact us to let us know of your changes as to how we may contact you electronically, to request certain information from us and to withdraw your prior consent to receive notices and disclosures electronically. To do so contact the sender of the envelope.

To advise us of your new email address

To let us know of a change in your email address where we should send notices and disclosures electronically to you, you must send an email message to the sender of the envelope and in the body of such request you must state: your previous email address, your new email address. We do not require any other information from you to change your email address. In addition, you must notify DocuSign, Inc. to arrange for your new email address to be reflected in your DocuSign account by following the process for changing email in the DocuSign system.

To withdraw your consent

To inform us that you no longer want to receive future notices and disclosures in electronic format you may decline to sign a document from within your DocuSign session, and on the subsequent page, select the check-box indicating you wish to withdraw your consent.

Acknowledging your access and consent to receive materials electronically

To confirm to us that you can access this information electronically, which will be similar to other electronic notices and disclosures that we will provide to you, please verify that you were able to read this electronic disclosure and that you also were able to print on paper or electronically save this page for your future reference and access or that you were able to email this disclosure and consent to an address where you will be able to print on paper or save it for your future reference and access. Further, if you consent to receiving notices and disclosures exclusively in electronic format on the terms and conditions described above, please let us know by clicking the 'I agree' button below.

By checking the 'I agree' box, I confirm that:

- I can access and read this Electronic CONSENT TO ELECTRONIC RECEIPT OF ELECTRONIC CONSUMER DISCLOSURES document; and
- I can print on paper the disclosure or save or send the disclosure to a place where I can print it, for future reference and access; and
- Until or unless I notify the account owner as described above, I consent to receive from exclusively through electronic means all notices, disclosures, authorizations, acknowledgements, and other documents that are required to be provided or made available to me by the account owner during the course of my relationship with you.
- I acknowledge the information included in the [DocuSign Privacy Policy](#)