

Implementación del instrumento de recolección de datos bio-clínicos y socio-demográficos de leucemia infantil con el empleo de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC's)

J. Anaclara López-Blanco¹, Diana Casique-Aguirre^{1,2,3}, César Trejo-Pichardo¹, Miriam Mendoza-López³, Osbaldo Resendis-Antonio⁴, Sonia Mayra Pérez-Tapia³, Rosana Pelayo¹.

¹Laboratorio de Citómica del Cáncer Infantil, CIBIOR, IMSS, ²Investigadoras e investigadores CONACYT, ³UDIBI-Instituto Politécnico Nacional, ⁴INMEGEN

Resumen.

El desarrollo de estrategias innovadoras de prevención, predicción y curación para la atención de las prioridades de Salud nacional, demanda el uso inmediato y masivo de información para su abordaje desde perspectivas integrales. Sin embargo, es indispensable que ésta se encuentre delimitada y estructurada en aras de minimizar a la máxima expresión el potencial de error humano durante su recolección en los hospitales, así como garantizar su funcionalidad práctica. El empleo de las TIC's nos facilita el cumplimiento de dichos objetivos mediante un amplio set de herramientas, software y dispositivos para la generación de comunicación unificada. Su aprovechamiento para la investigación biomédica y asistencial del PRONAI de Leucemia Infantil, particularmente en el proyecto de Citómica, que involucra grandes volúmenes de datos y su interconexión con los 10 proyectos adicionales y diversos instituciones a lo largo del territorio nacional, aporta seguridad y dinamismo al proceso, así como la oportunidad de la generación de resultados en tiempo real, con alta estructuración y capacidad de ser utilizados directamente en enfoques computacionales para su análisis por *machine learning* y la creación de modelos de estratificación y prevención de pronósticos desfavorables y desenlaces fatales.

Sección 1 de 10

Recolección de datos PRONAI Leucemia Infantil Lab. Citómica

Antes de comenzar la entrevista se debe de hacer mención a la madre o padre de familia que esta información es confidencial, cuya única finalidad será la de generar una historia más amplia de la enfermedad de su hijo o hija que pueda ayudar a entender mejor su cáncer.

Elaborado por Biol. Jébea Anaclara López Blanco Lab. Oncología y Citómica

Correo *

Este formulario registra los correos. [Cambiar configuración](#)

Sección 2 de 10

Datos pacientes

Folio FR/PRONACE *

Número registro institucional *

Apellidos *

Nombres *

Nombre del médico tratante *

Fecha de nacimiento *

Género biológico *

Tipo de sangre *

Peso del niño o niña al momento del registro *

Talla del niño o niña al momento del registro *

Domicilio actual de residencia *

Municipio de residencia *

Entidad federativa *

Código Postal *

Años de residencia en esa dirección *

Sección 3 de 10

Diagnóstico

Diagnóstico *

Fecha de diagnóstico *

Estado de la enfermedad *

Fecha, en caso de ser recidiva

Sección 4 de 10

Síntomas

Fecha de posible inicio de síntomas *

¿El niño o niña tuvo alguno de estos síntomas? *

¿Presentó dolor óseo? *

Grado EVA del dolor óseo

Zona del cuerpo que presenta dolor

Frecuencia del dolor

¿Presentó fiebre? *

Temperatura máxima registrada

Frecuencia de la fiebre

¿Presentó pérdida de peso? *

Cantidad aproximada de peso perdidos

¿En cuánto tiempo perdió el peso? *

¿Presentó adenomegalia? *

Zona del cuerpo afectada

Frecuencia de la adenomegalia

¿Presentó otro síntoma? Describe cuál

Frecuencia de ese síntoma

¿Presentó otro síntoma? Describe cuál

Frecuencia de ese síntoma

Sección 5 de 10

Comorbilidades y patologías

Retener nuevamente a la madre o padre de familia de la importancia de este cuestionario

¿El niño tiene? *

¿Tuvo o tiene otro cáncer diferente a la leucemia? *

En caso de ser positiva la pregunta anterior ¿qué tipo de cáncer? *

¿Recibió radioterapia cuando fue tratado por ese cáncer? *

¿El niño tuvo infección a SARS-CoV2? *

En caso de ser afirmativa la pregunta anterior ¿Aproximadamente en qué fecha fue? *

¿El niño tuvo síntomas parecidos a infección COVID pero no se le hizo prueba? *

En caso de ser afirmativa la pregunta anterior ¿Aproximadamente en qué fecha fue? *

¿El niño ha tenido algunas de estas infecciones? En el PRIMER año de vida *

¿El niño ha tenido algunas de estas infecciones? POSTERIOR al primer año de vida *

¿El niño ya tuvo? *

¿Presenta otro tipo de comorbilidades? Describe cuales

Sección 6 de 10

Datos de gestación

¿El niño nació por? *

Peso el niño o niña al nacimiento *

Talla el niño o niña al nacer *

Dirección en dónde se presentó la gestación *

Municipio de gestación *

Entidad federativa de gestación *

Código postal de gestación *

Edad de la madre en la gestación *

Edad de la madre en la gestación *

Edad del padre en la gestación *

Duración de la lactancia *

¿Se dio fórmula? *

La madre sufrió de diabetes gestacional *

¿Cuántos kilos aumentó la madre durante la gestación? *

La madre sufrió de preclampsia *

¿La madre presentó alguna enfermedad durante el embarazo? *

En caso de ser afirmativa describa las enfermedades

¿Se tomaron antibióticos durante la gestación? *

En caso de ser afirmativa describa los antibióticos

Mencione los motivos por los que se tomó antibióticos

¿Tomó vitaminas prenatales? *

De ser afirmativo ¿cuáles vitaminas? *

¿Durante cuánto tiempo tomó las vitaminas? *

¿Tomó medicamentos durante el embarazo? *

De ser afirmativo ¿qué medicamentos? *

¿Durante cuánto tiempo se tomaron los medicamentos? *

¿Durante el embarazo hubo infección por SARS-CoV2? *

En caso de haber tenido COVID o contacto con alguien positivo ¿en qué mes del embarazo fue? *

El embarazo llegó a término (36-40 semanas) *

En caso de ser negativa la respuesta anterior ¿en qué mes nació? *

¿Hubo complicaciones durante el embarazo? *

En caso de ser afirmativo ¿qué complicaciones hubo? *

¿Existieron complicaciones durante el alumbramiento? *

En caso de ser afirmativo ¿qué complicaciones se dieron? *

¿Quisiera aportar más información acerca del embarazo o el alumbramiento? *

¿Uso sustancias nocivas durante el embarazo? *

De ser afirmativo ¿cuáles sustancias? *

Sección 7 de 10

Perfil socioeconómico

¿Cuál fue el último año escolar del jefe o jefa de familia? *

¿Con cuántos baños completos (con regadera y excusado) cuentan en la vivienda? *

¿Cuántos vehículos hay en el hogar? *

Sin contar la red del celular ¿hay internet en casa? *

¿Cuántos viven en el hogar? *

¿Cuántas personas del hogar, mayores de 14 años, tienen trabajo? *

¿Cuántas habitaciones se usan para dormir en el hogar? *

Su hogar es: *

Sección 8 de 10

Antecedentes familiares oncológicos

Cáncer familiar *

En el caso de ser afirmativa la presencia de cáncer en la familia ¿de qué tipo fue? *

Sección 9 de 10

Exposición al medioambiente

¿De dónde obtienen el agua que consumen? *

¿Hay cercanía con alguno de estos lugares? *

¿Hay rastros cercanos en donde viven? *

De ser afirmativo ¿qué tipo de rastros? *

¿Hay fábricas cercanas en donde viven? *

De ser afirmativo ¿qué tipo de fábricas? *

¿Podría dar mayor descripción de la zona en la que viven? *

Sección 10 de 10

Exposición sustancias tóxicas

En el lugar en donde viven hay algo de lo siguiente *

¿Sabe de otra sustancia peligrosa que se encuentre cerca del lugar donde viven? *

Muestras PRONAI Lab Citómica

Datos de laboratorio y registro de muestras.

Elaborado por Biol. Jébea Anaclara López Blanco Lab. Oncología y Citómica

Correo *

Este formulario registra los correos. [Cambiar configuración](#)

Folio FR/PRONACE *

Número registro institucional *

Apellidos *

Nombres *

Tipo de muestra obtenida *

Fecha de la toma de muestra *

Fecha de los laboratorios clínicos *

¿Se le hizo medición de enfermedad mínima/medible residual? *

En caso de ser afirmativa la pregunta anterior ¿fue positiva? *

En caso de ser positiva ¿en qué fecha fue? *

¿Actualmente esta en recidiva? *

En caso de ser positivo, fecha de diagnóstico de recidiva

El estudio que se va a registrar es: *

Leucocitos totales 10³/μl *

Neutrófilos 10³/μl *

Linfocitos 10³/μl *

Monocitos 10³/μl *

Eosinófilos 10³/μl *

Basofilos 10³/μl *

Eritrocitos 10⁶/μl *

Linfocitos % *

Monocitos % *

Eosinófilos % *

Basofilos % *

Hemoglobina *

Hematocrito *

VCM *

HCM *

CMHC *

Plaquetas *

VPM *

VSG *

Creatinina *

Glucosa *

Bilirrubinas totales *

DHL *

PCR *

Ácido úrico en sangre *

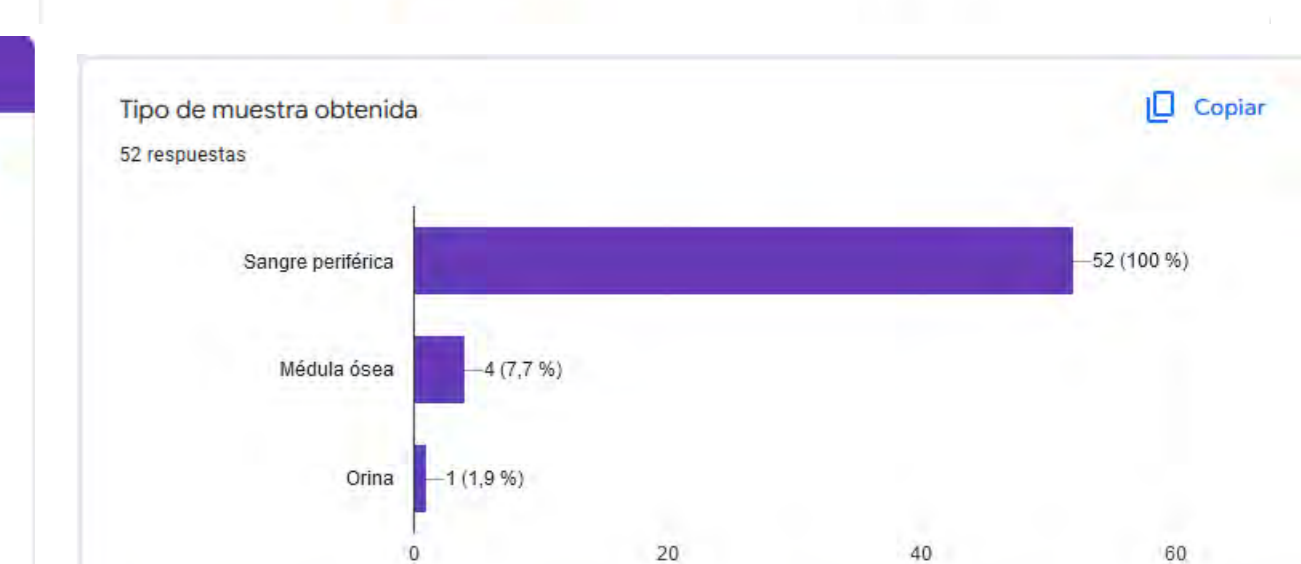
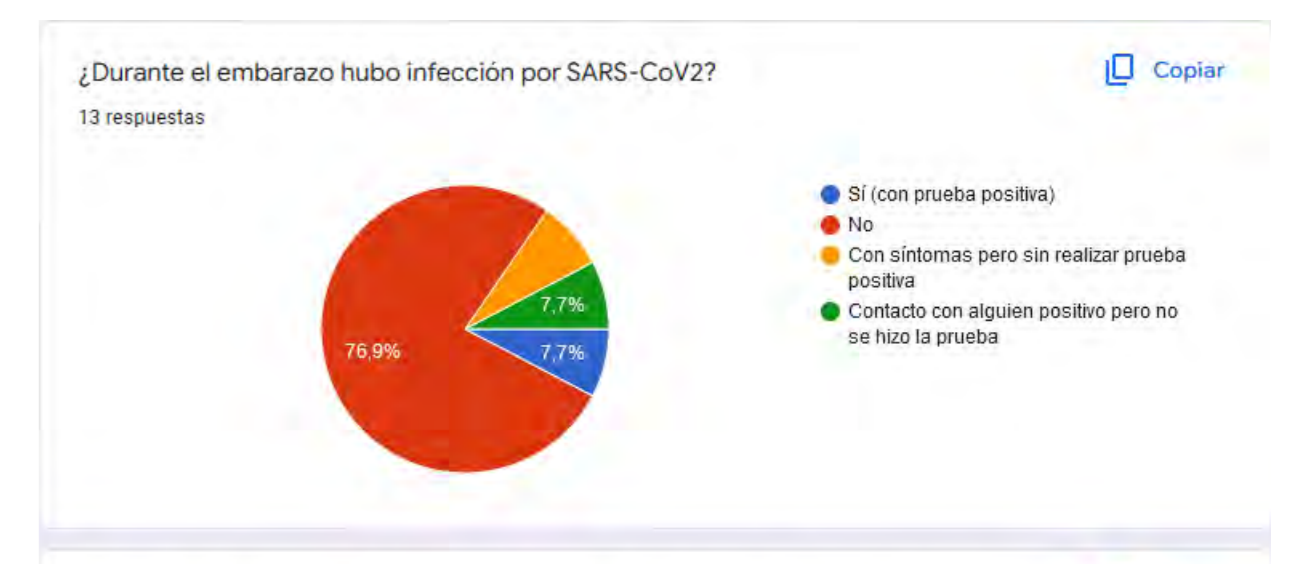
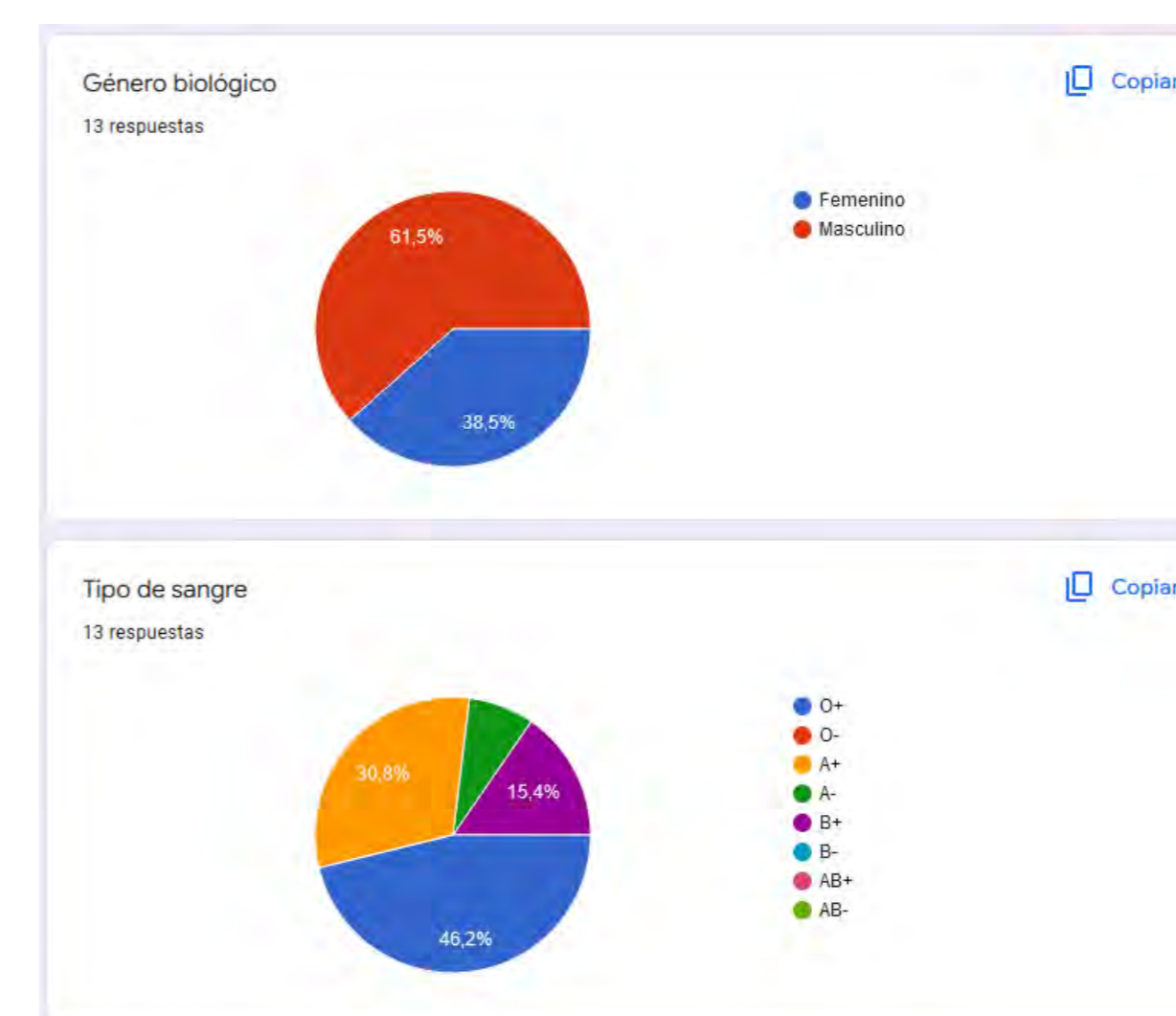
Calcio en suero *

Globulina *

Albumina en suero
Cloro en suero
Urea
Procalcitonina
Dimero D
Fibrinógeno
Triglicéridos
Colesterol
Lactato
pH
pCO2
pO2
HCO3
Saturación O2
FIO2
Ferritina



El empleo de formularios en Google forms para la conducción de encuestas a los padres, madres y tutores de los pacientes pediátricos, disminuye el tiempo de captura de datos y limita la posibilidad de incurrir en errores de captura, además de proveer la oportunidad de visualizar de forma inmediata los resultados estadísticos simples. La herramienta es poderosa para el trabajo y divulgación de la información entre los participantes en el protocolo.



Contacto: jebaa22@yahoo.com.mx

Para experimentar una mayor interacción con el formulario, se les invita a escanear los siguientes códigos QR:

Para recolección de datos:

Para datos de muestras:

