## Aplicaciones web para evaluación del crecimiento intrauterino Sistema para referencia y contrarreferencia.



- La restricción del crecimiento intrauterino es un trastorno que afecta alrededor de un 10 % de los embarazos. (según curva de crecimiento local)
- Es una entidad clínica habitualmente silenciosa, que condiciona trastorno tanto para la etapa feto/neonatal como en la etapa postnatal tardía.
- El objetivo central de esta aplicación informática es facilitar la búsqueda y análisis de los trastornos del el crecimiento fetal. Además permitir mantener una comunicación fluida entre los distintos niveles de evaluación en salud materna.
- Para tal efecto se construyen herramientas informática que permiten de forma protocolizada realizar evaluación y control tanto de la biometría ecográfica como de la flujometria Doppler fetal básica. ( uterinas, umbilical, ACM y Ductus venos)
- Inicialmente (2015) se construye aplicación para Smartphone (calculador ecográfico), mas tarde (2017) se amplia esta para aplicación web (crecimientofetal.cl), posteriormente (2019) se construye herramienta informática que permite integrar ambos sistemas de análisis, facilitando así la referencia y contrarreferencia entre los distintos niveles de atención en salud materna.

## Formulario referencia para evaluación ecográfica del crecimiento fetal.

Nombre			RUT	Fecha :	
Ege conocida precozmente	e: Si ()	No ()	Eco previa de crecimi	ento: Si 🔾	No O
FUR Operacional			Edad gestacional		semanas
Diagnóstico :					
Ciudad de procedencia			Lugar de Control :		
Datos del profesional referente :			Médico ()	Matrón / Ma	trona ()
Nombre :			Email :		
Ecografista de contrarre	ferencia :		Email :		
Contrarreferenc	ia desde un	idad de	ultrasonografía g	gineco obsté	trica
Evaluación de solicitud ecográfica			Fecha :		
Comentario:					
Resumen evaluación 2° -	3° trimestre		Fecha :		
Feto en presentación :			Dorso fetal :		
Liquido amniótico	Normal / PH	A / OHA			
Anatomía fetal :					
Biometría ecográfica	Peso fetal esti	mado	gr.	Percentil	
Flujometria Doppler	Promedio uter	inas	IP.	Percentil	
	Arteria umbilio	al (Au)	IP.	Percentil <sub>.</sub>	
	Cerebral media	ı (Cm)	IP.	Percentil _	
	Cuociente Cm	/ Au	IP.	Percentil _	
Hipótesis Diagnostica *	Crecimiento fe	etal :			
Comentario y observaciones					
			Ecografista	1	

<sup>\*</sup> Classification de la restriction del crecimiento; Adaptada de Francesc Figueras Eduard Gratacós. Update on the Diagnosis and Classification of Fetal Growth Restriction and Proposal of a Stage-Based Management Protocol. Fetal Diagn Ther. 2014 Jan 23.

Adaptado de Francesc Figueras Eduard Gratacós. Update on the Diagnosis and Classification of Fetal Growth Restriction and Proposal of a Stage-Based Management Protocolo.

Fetal Diagn Ther. 2014 Jan 23.

Clasificación restricción crecimiento fetal, manejo sugerido para fetos PEG.						
Grados	Tipo de Flujometría	Manejo sugerido	lmagen espectral			
Tipo I	- FD. Umb IP > p95 y / 0 - PFE < p3 - ICP < p5 (vasodilatación) - IP de Uterinas > p95	Vigilancia semanal Parto sobre 37 semanas  Mayor probabilidad de registro patológico en trabajo de parto	IP de FD Umbilical > P95			
Tipo II	<ul> <li>FD. Umb Ausente</li> <li>Flujo diastólico reverso en Istmo aórtico.</li> </ul>	<ul> <li>Vigilancia bisemanal.</li> <li>Parto sobre 34 semanas.</li> <li>Considerar cesárea electiva</li> </ul>	F. Doppler Umbilical Ausente			
Tipo III	- FD. Umb Reverso - IP D. Venoso > p 95	<ul> <li>Vigilancia Diaria</li> <li>Parto sobre 30 semanas</li> <li>Alto riesgo de FMIU</li> </ul>	FD Umbilical Reverso			
Tipo IV	<ul> <li>Flujo Diastólico reverso en DV.</li> <li>Variabilidad ausente (sin otra causa) y/o desaceleraciones espontaneas</li> </ul>	<ul> <li>Vigilancia cada /12 horas</li> <li>Parto sobre 26 semanas</li> <li></li></ul>	F. Ductus venoso Reverso			

El feto con RCIU tardío habitualmente muestra flujometria de arteria umbilical normal (FUD presente)