

FORMATO DE DESCRIPCIÓN DETALLADA DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN OPERATIVA 2016

ESTE FORMATO DEBERÁ REQUISITARSE EN ESTRICTO APEGO A LAS INSTRUCCIONES DE CADA APARTADO. SE SOLICITA NO DEJAR ESPACIOS EN BLANCO.

1.- Título del Proyecto: Debe indicar el tema central a investigar relacionado con uno de los siete temas prioritarios señalados en la convocatoria, las unidades de medición (variables), lugar en que se desarrollo y el tiempo de realización. (Deberá ser idéntico al registrado en el Sistema en línea)

DETECCION DE SIGNOS DE ALARMA NEUROLOGICA Y MANEJO OPORTUNO EN EL RECIEN NACIDO Y LACTANTE MENOR DEL HOSPITAL INFANTIL DE TAMAULIPAS

2.- Tema prioritario que abordará y componentes por medio de los cuales se desarrollará el Proyecto de Investigación:

A) TEMAS PRIORITARIOS. Deberá seleccionar el tema prioritario sobre el que trata el proyecto.

B) COMPONENTES. Posteriormente elija por lo menos un tema de cada uno de los cuatro componentes (B1, B2, B3 y B4) y describa cómo por medio de los mismos se abordará el tema prioritario, para obtener resultados de valor y contribuir a la mejora de la calidad.

C) y D) Modelo de Gestión de Calidad en Salud y Salud a la Población.- Estos apartados son transversales, por lo que se consideran parte integral del proyecto.

A) TEMAS PRIORITARIOS			Marcar con una X el tema prioritario seleccionado
		Mejora de la calidad en la atención materna y perinatal.	X
		Mejora de la calidad en la atención al paciente con síndrome metabólico.	
		Mejora de la calidad en la atención al paciente con cáncer cérvico uterino.	
		Mejora de la calidad en la atención al paciente con cáncer de mama.	
		Mejora de la calidad en la atención de la salud mental.	
		Mejora de la calidad en la atención de tumores de la infancia y la adolescencia.	
		Mejora de la calidad en la atención de infarto agudo al miocardio y sus complicaciones.	
B) COMPONENTES			Marcar con una X al menos un tema de cada uno de los cuatro componente y para cada uno de ellos describir con detalle cómo se abordará en el proyecto
D) Salud en la población	C) Modelo de Gestión de Calidad en Salud	B4) Organizaciones confiables y seguras	1.- Seguridad del Paciente: Metas Internacionales (modificado de Joint Commission):
			1.1. Identificar correctamente a los pacientes.
			1.2. Mejorar la comunicación efectiva.
			1.3. Mejorar la seguridad de los medicamentos.
			1.3.1 Uso racional de medicamentos.
			1.3.2 Mejorar la seguridad de los medicamentos de alto riesgo.
			1.3.3 Disminución de riesgos por alergia a medicamentos.
			1.3.4 Prevención de errores en las etapas del proceso de medicación.
			1.4. Garantizar cirugías en el lugar correcto, con el procedimiento correcto y al paciente correcto.
			1.5. Reducir el riesgo de infecciones asociadas con la atención médica.
1.5.1 Bacteriemia Cero: Reducción de infecciones asociadas a catéter.			
1.5.2 Reducción de Neumonía asociada a ventilador.			
1.5.3 Reducción de infecciones asociadas a vías urinarias.			
1.5.4 Reducción de infecciones asociadas a herida quirúrgica.			
1.6. Reducir el riesgo de daño al paciente por causa de caídas.			

		2.- Gestión de Riesgos.	
		3.- Medicina basada en la evidencia a través de las Guías de Práctica Clínica.	X
		4.- Planes de Cuidados de Enfermería. 4.1 Clínica de heridas y ostomías.	
		5.- Calidad de los Servicios de Odontología.	
		6.- Participación Ciudadana: Aval Ciudadano.	
	B3) Experiencia Satisfactoria	7.- Sistema Unificado de Gestión para la Atención y Orientación a los usuarios de los Servicios de Salud.	
		8.- Cultura de Seguridad del Paciente en Establecimientos de Atención Médica.	X
		9.- Diagnóstico oportuno de la Enfermedad.	X
	B2) Costos Razonables	10.- Prevención primaria y/o secundaria.	
		11.- Seguimiento del paciente para el control de la enfermedad.	
		12.- Coordinación entre los diferentes niveles de atención para la ubicación correcta del paciente en el nivel que le corresponda.	
		13.- Redes de Atención.	
	B1) Acceso Efectivo	14.- Red de Urgencias.	
		15.- Apoyo a la Acreditación.	X
		16.- Cuidados Paliativos.	

3.- Introducción: La introducción deberá hacer referencia al por qué se ha seleccionado el tema, a la hipótesis y qué se espera con la investigación. Tiene que ser una descripción sintética pero que aborde todos los elementos señalados.

Un signo de alarma es una señal de alerta, que marca la existencia de un problema en el Neurodesarrollo. Su detección en el recién nacido y lactante menor hospitalizado es una herramienta de gran importancia que nos permite abordarlo de manera oportuna con Neuroterapia, optimizando la plasticidad neuronal de los primeros meses de vida, para evitar daño estructural futuro.

4.- Antecedentes: Síntesis de las investigaciones o trabajos realizados sobre el tema, con el fin de dar a conocer cómo ha sido tratado y qué se sabe del mismo. Son el punto de partida para delimitar el problema, en la medida en que permite aclarar la problemática en que se ubica la investigación propuesta.

Los índices de y mortalidad en los recién nacidos han sufrido una disminución drástica en la última década en los países desarrollados y en vías de desarrollo, gracias a los avances tecnológicos y en la alta especialización de los recursos humanos. Sin embargo, estos niños son los que tienen mayor riesgo de presentar eventos que afectan el proceso de maduración neuronal que se manifestarán en forma temprana como Signos de Alarma Neurológica.

Los signos de alarma también denominados de alteración son datos que pueden ser observados durante la evaluación de las conductas de neurodesarrollo del recién nacido y lactante. Implican cambios o modificaciones cualitativas en los comportamientos que se expresan pasiva o activamente cuando el infante realiza una actividad, es decir la presencia de un reflejo anormal o la ausencia de alguna reacción primitiva esperada para la edad deben ser consideradas como un signo de alarma.

En México desde 1983 a 1985 el sistema para el desarrollo integral de la familia considera como prioridad establecer de forma inmediata el programa de prevención de la invalidez dirigido por su alta incidencia y demanda de atención a la detección y la atención oportuna y precoz de los riesgos para secuelas neurológicas durante el proceso de crecimiento y desarrollo infantil, empleando instrumentos tamiz para identificar los casos y de manera prioritaria establecer un manejo asistencial.

En 1999 se publica la Norma Oficial Mexicana (NOM 031 SSA – 1999) que establece de carácter obligatorio la detección temprana de alteraciones o desviaciones en el proceso de Maduración Neuronal para una oportuna intervención.

En cuanto a la detección de signos de alarma en menores de un año de edad el estudio de Sánchez – Zuñiga y colaboradores en 2009 en población del Estado de México refieren que en 180 de 307 pacientes encontraron alteración de los reflejos miotáticos, en 160 alteración del tono muscular y en 128 afectación de la postura. Con base a esta experiencia es importante instituir programas de detección de estos signos de alarma en las diferentes instituciones de salud desde la etapa neonatal.

5.- Planteamiento del problema: Es la exposición detallada del tema de investigación y de los elementos que la constituyen, así como su relación e interacción; es recomendable que en la redacción de este punto se dé respuesta a las siguientes preguntas:

- ¿Qué? El Hecho
- ¿Cómo? El modo
- ¿Por qué? La causa
- ¿Dónde? Lugar
- ¿Cuándo? Periodicidad
- ¿Quién? Responsables
- ¿Para qué? El beneficio

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha mencionado que el 10% de la población de cualquier país está constituida por personas con algún tipo de discapacidad.

5 de cada 100 niños en el mundo padecen alteraciones del Neurodesarrollo.

14% de estas alteraciones se generan en el periodo perinatal.

En los pacientes hospitalizados nos enfrentamos con múltiples Factores de Riesgo Biológico incluyendo las etapas Prenatal, Perinatal y Posnatal, sin dejar de hacer referencia a los factores de riesgo psicosocial que son tan importantes en el Desarrollo Neuronal.

Por lo anterior nuestras preguntas a resolver:

1. ¿Cuáles son los signos de alarma que presentan el recién nacido y lactante menor internado en las áreas de estudio del Hospital infantil?
2. ¿Cuál es el beneficio de la intervención (Neuroterapia) aplicada inmediatamente después de la detección de los Signos de Alarma?

6.- Universo/Población: Describir el universo/población, muestra. Si procede referir, los criterios de inclusión, exclusión y eliminación del proyecto de investigación.

Pacientes hospitalizados en el Hospital Infantil de Tamaulipas en el área de Neonatología y Lactante menor en el periodo de Marzo – Diciembre del 2016. Aproximadamente 800 pacientes

7.- Justificación del proyecto: Describir por qué se considera oportuno, necesario ó indispensable la realización del proyecto y su factibilidad. Argumentar cómo con su realización se atenderá el problema planteado, cuál será su contribución y a quiénes se pretende beneficiar con su desarrollo.

Desde 1995, la Academia Americana de Pediatría ha hecho recomendaciones sobre la necesidad de vigilar el Neurodesarrollo con procedimientos sistematizados.

La NOM 031 SSA – 1999 ha establecido de carácter obligatorio la detección temprana de alteraciones o desviaciones en el proceso de Maduración Neuronal para una oportuna intervención.

En el Hospital Infantil desde el 2007 se establecieron de manera no sistemática la detección de Signos de Alarma en lactantes. Con esta experiencia consideramos factible sistematizar desde la etapa de recién nacido la detección y manejo oportuno de los mismos. Ya que se cuenta con una clínica multidisciplinaria para ello.

El beneficio potencial del presente proyecto será reducir las secuelas neurológicas en los pacientes intervenidos y establecer el proceso sistematizado para su aplicación en las áreas correspondientes.

8.- Marco teórico: En este apartado se deberán exponer los enfoques teóricos, contextuales y metodológicos que se consideren pertinentes para abordar el objeto de estudio y argumentar la adopción de algún enfoque particular.

La valoración del desarrollo en la etapa de recién nacido y lactante tiene antecedentes teórico – experimentales muy sólidos. Por una parte se fundamenta en los estudios de Embriología, Ontogenia y del Desarrollo Temprano. Estudios como los de Saint – Anne Dargassies, Amiel Tison, Milani Comparetti pioneros en el desarrollo de un procedimiento para evaluar la condición Neurológica de los recién nacidos y lactantes menores. Recientemente otros autores como: Volpe, Permelee A., Schulte F. j., Precht H. F. R., han contribuido a la integración del campo de la Neurología del Desarrollo.

Apartir de estos trabajos, tanto en Europa como en Estados Unidos la Neurología del proceso madurativo ha tenido un desarrollo muy importante al asimilar los avances tecnológicos de métodos de imagen, estudios

neurofisiológicos, estudios de genética y biología molecular, sin embargo, la valoración clínica del Neurodesarrollo es fundamental y la base para la aplicación de otros métodos.

Andre Thomas y Saint Anne Dargassies, enfatizaron el valor de sistematizar la información para comprender los procesos de organización neuronal del tono muscular y del comportamiento reflejo en un contexto evolutivo, estableciendo criterios de referencia para la interpretación de la actividad del recién nacido y criterio de normalidad o anormalidad.

En México desde 1983 a 1985 el sistema para el desarrollo integral de la familia considera como prioridad establecer de forma inmediata el programa de prevención de la invalidez dirigido por su alta incidencia y demanda de atención a la detección y la atención oportuna y precoz de los riesgos para secuelas neurológicas durante el proceso de crecimiento y desarrollo infantil, empleando instrumentos tamiz para identificar los casos y de manera prioritaria establecer un manejo asistencial.

Hasta hace algunos años la Neuroterapia era útil para prevenir o tratar la deficiencia mental. Hoy en día su aspecto preventivo y asistencial se extiende a situaciones que pueden poner en peligro el desarrollo del niño desde los primeros meses de vida, admitiendo que de esta metodología se beneficia a niños que están en riesgo psicosocial.

9.- Objetivo general: Indica la meta o finalidad que persigue la investigación, es decir, los logros directos y evaluables que se pretenden alcanzar. Tiene correspondencia con la o las preguntas de investigación. El objetivo general debe describir precisa y cabalmente la meta de la investigación que se pretende alcanzar. Se redacta con verbos en infinitivo que se puedan evaluar, verificar, refutar, contrastar o evidenciar en un momento dado.

Detectar y manejar oportunamente las alteraciones del neurodesarrollo en pacientes recién nacidos y lactantes menores del Hospital Infantil de Tamaulipas.

7.- Objetivos específicos: Describir lo que se pretende realizar para lograr el objetivo general y presentarse en una secuencia lógica y conectada, es decir deberán ser logros parciales asociados a los componentes seleccionados, que en su conjunto permitan atender el tema prioritarios y garantizar la consecución del proyecto. Los objetivos específicos deben ser claros, congruentes, factibles y medibles por medio de las metas e indicadores definidos en el apartado correspondiente.

Objetivo específico 1 (vinculado al componente de *Organizaciones confiables y seguras*)

Buscar intencionadamente signos de alarma en pacientes recién nacidos y lactantes menores con instrumentos validados científicamente.

Objetivo específico 2 (vinculado al componente de *Experiencia Satisfactoria*)

Aplicar un programa de Neuroterapia individualizada basada en métodos terapéuticos del Neurodesarrollo en pacientes con presencia de signos de alarma.

Objetivo específico 3 (vinculado al componente de *Costos Razonables*)

Evaluar la efectividad de la Neuroterapia aplicada de manera temprana.

Objetivo específico 4 (vinculado al componente de Acceso Efectivo)

Sistematizar la detección oportuna de signos de alarma en las áreas de estudio.

11.- Hipótesis: deberá ser definida como una suposición o conjetura que pretende constituirse como posible respuesta o explicación tentativa del objeto de estudio, permite la relación entre la teoría y la observación, y debe ser formulada como proposición que incluya al menos dos variables.

La detección de Signos de Alarma y el manejo oportuno disminuirá las secuelas y el daño estructural de los pacientes.

12.- Metodología: Es el esquema global que indicará cómo se alcanzarán los objetivos, y deberá mostrar de manera precisa, ordenada, sistemática y coherente los procedimientos y técnicas que se utilizarán para la recolección, organización, presentación, análisis e interpretación de datos; así como para la integración del informe final y la publicación de resultados. La metodología debe reflejar la estructura lógica y el rigor científico del proceso de investigación.

Se realizará un estudio de tamizaje en todos los pacientes internados en las áreas de neonatología y lactantes en el periodo de Marzo a Diciembre del 2016 (aproximadamente 800). Para la búsqueda de Signos de Alarma Neurológica, específicamente se realizará una evaluación a cada paciente utilizando una escala que contempla 7 áreas: alimentación, sensorial, motor, emocional social, cognitivo y otros (crisis convulsivas y autorregulación). Todos aquellos pacientes con presencia de signos de alarma previo consentimiento por escrito firmado por padre o tutor se incluirán en un programa de neuroterapia individualizada que en general incluye terapia propioceptiva, vestibular y sensorial. Cada programa se aplicará en una sesión diaria con duración de 30 minutos durante su estancia hospitalaria y se evaluará de manera mensual. Los datos se concentrarán en una base de datos para su análisis.

Los procesos de tamizaje sistematizado se compartirán con los médicos y enfermeras responsables de las áreas correspondientes para su realización de manera rutinaria en cada paciente hospitalizado.

13 y 14.- Metas e Indicadores.- Se deberán establecer metas e indicadores para dar seguimiento trimestral al avance en la implementación del proyecto, conforme a lo establecido en las Reglas de Operación vigentes.

Metas. Deberán ser la expresión cuantitativa de cada uno de los objetivos específicos definidos en el proyecto y vinculados con los componentes seleccionados. Deberán ser factibles considerando los plazos, así como los recursos humanos y financieros.

Indicadores. Definir el indicador que permita medir con claridad los resultados obtenidos de las metas planteadas en el proyecto.

El número de metas e indicadores definidos deberán estar estrictamente vinculado con el número de objetivos específicos establecidos y los componentes seleccionados. Esta información deberá registrarse en la tabla correspondiente para cada indicador tomando como base el siguiente ejemplo:

Meta e Indicador 1 (vinculado al objetivo 1 y al componente de *Organizaciones confiables y seguras*)

Meta:	Detectar Signos de Alarma en el 80% de los pacientes			
Indicador				
Nombre:	Detección de signos de alarma			
Definición:	Porcentaje de pacientes recién nacidos y lactantes menores que presentan signos de alarma neurológica.			
Método de cálculo:	Número de pacientes con signos de alarma neurológica / Total de pacientes valorados X 100			
Unidad de medida:	Porcentaje			
Sentido:	Ascendente			
Frecuencia de medición:	Al ingresa paciente menor de 12 meses			
Línea base:	25%			
Meta	1er. Trimestre	2º. Trimestre	3er. Trimestre	4o. Trimestre
	20%	40%	60%	80%
Medios de verificación.	Formatos de valoración y expediente clínico			

Meta e Indicador 2 (vinculado al objetivo 2 y al componente de *Experiencia Satisfactoria*)

Meta:	Aplicar en todos los pacientes con signos de alarma la Neuroterapia.			
Indicador				
Nombre:	Aplicación de la Neuroterapia.			
Definición:	Pacientes con signos de alarma positivos tratados con Neuroterapia.			
Método de cálculo:	Número de pacientes con signos de alarma presentes / Total de pacientes con signos de alarma X 100			
Unidad de medida:	Porcentaje			
Sentido:	Ascendente			
Frecuencia de medición:	Trimestral			
Línea base:	25%			
Meta	1er. Trimestre	2º. Trimestre	3er. Trimestre	4o. Trimestre
	25%	50%	75%	100%

Medios de verificación.	Programa de Neuroterapia individualizado y expediente clínico.
--------------------------------	--

Meta e Indicador 3 (vinculado al objetivo 3 y al componente de *Costos Razonables*)

Meta:	Que el 100% de los pacientes tratados reduzcan los signos de alarma			
Indicador				
Nombre:	Efectividad de la Neuroterapia aplicada de manera temprana.			
Definición:	Disminución de los signos de alarma postneuroterapia			
Método de cálculo:	Numero de pacientes que disminuyeron signos de alarma para daño neurológico / Total de pacientes tratados X 100			
Unidad de medida:	Porcentaje			
Sentido:	Ascendente			
Frecuencia de medición:	Trimestral			
Línea base:	25%			
Meta	1er. Trimestre	2º. Trimestre	3er. Trimestre	4o. Trimestre
	25%	50%	75%	100%
Medios de verificación.	Evaluación neurológica mensual y expediente clínico.			

Meta e Indicador 4 (vinculado al objetivo 4 y al componente de *Acceso Efectivo*)

Meta:	Capacitación del proceso sistematizado del 80% del personal de salud de las áreas correspondientes.			
Indicador				
Nombre:	Capacitación y sistematización del proceso de tamizaje			
Definición:	Detección de signos de alarma de manera permanente en las áreas correspondientes.			
Método de cálculo:	Total de personal de salud capacitado en el proceso de tamizaje / total de personal de salud de las áreas correspondientes X 100			
Unidad de medida:	Porcentaje			
Sentido:	Ascendente			
Frecuencia de medición:	Trimestral			
Línea base:	20%			
Meta	1er. Trimestre	2º. Trimestre	3er. Trimestre	4o. Trimestre
	20%	40%	60%	80%
Medios de verificación.	Programa de capacitación, registro de asistencia y evaluación del conocimiento.			

17.- Bibliografía: Es el listado de las fuentes a utilizar en la investigación. Para la redacción de cada tipo de fuente (libro, artículo, documento de archivo, etcétera) se sugiere utilizar el modelo de citación Vancouver.

1. **Sanchez M. Benavides H. Mandujano M. Rivera Ivan. Valoracion Neuroconductual de desarrollo del lactante. Universidad Autonoma Metropolitana. Mexico 2010**
2. **Gassier J. Masson. Manual de desarrollo psicomotor del niño: Las etapas de socializacion, los grandes aprendizajes, la creatividad. Segunda Edicion. Barcelona, España.**
3. **Du Gas BW. Du Gas BM. Tratado de enfermeria practica. Editorial Mc Graw Hill, Tercera Edicion. Mexico.**
4. **Cusminsky M. Manual de crecimiento y desarrollo del niño. Editorial Organización panamericana de la salud, Segunda Edicion. Argentina.**
5. **Espinoza J. Arrollo Riaño M. Maroto P. Ruiz Molina D. Moreno Palacios J. Guia esencial de rehabilitacion infantil. Modica Panamericana. España.**
6. **Sanchez – Zuñiga M E, Perez – Madero GC, Martin – Lopez ML, Perez – Moreno JC. Factores de Riesgo y Signos de Alrma para daño Neurologico en niños menores de un año de edad. Reporte de 307 casos. Revista Mexicana de Neurociencia 2009; 10 (4) pag. 259 – 263.**
7. **Bisbe - Gutierrez M, Santoyo – Medina C, Vicenc Tomas Segarra V. Fisioterapia en Neurologia. Procedimientos para restablecer la capacidad funcional. Editorial Medica Panamericana. Madrid, España 2012**
8. **Rivera Gonzalez R. Sanchez C. Vigilancia del desarrollo integral del niño. Editorial Editores de Textos Mexicanos. Mexico 2009**
9. **Rivera Gonzalez R. Sanchez C. Figueroa Olea M. Promocion del desarrollo infantil temprano. Orientacion y estrategias. Editorial Editores de Textos Mexicanos. Mexico 2009**