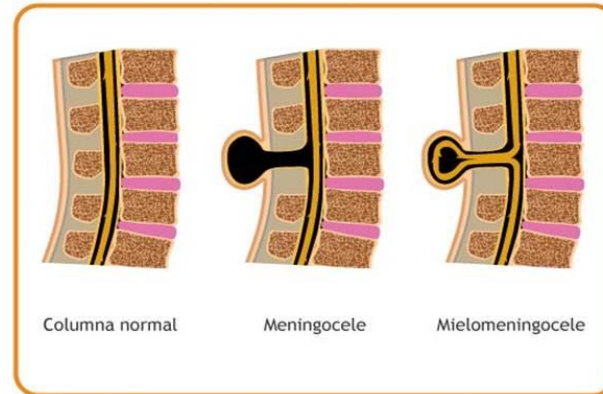


VIGILANCIA EPIDEMIOOLÓGICA DE LOS DEFECTOS DEL TUBO NEURAL (DTN) Y DEFECTOS CRANEOFACIALES (DCF).

VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LOS DTN Y DCF

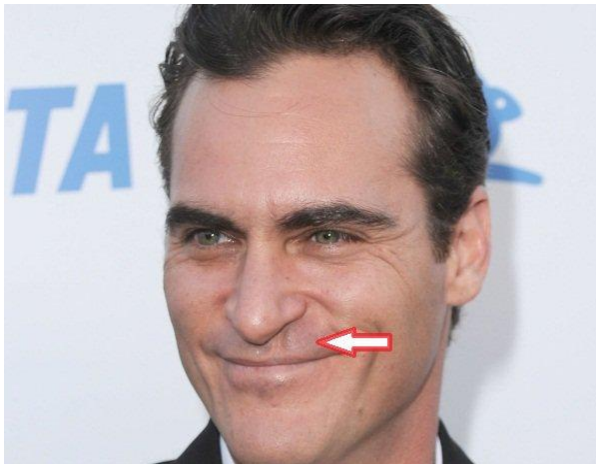
- Los defectos al nacimiento (DAN) son un grupo numeroso de padecimientos muy heterogéneos, cuya causa en ocasiones es desconocida o incierta.
- Los Defectos del Tubo Neural (DTN) se producen durante el desarrollo embrionario alrededor de la cuarta semana de gestación. Estos defectos afectan a las estructuras que dan protección al sistema nervioso central. La anencefalia, la espina bífida y el encefalocele son las malformaciones congénitas mas frecuentes de los DTN.

Espina bífida



VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LOS DTN Y DCF

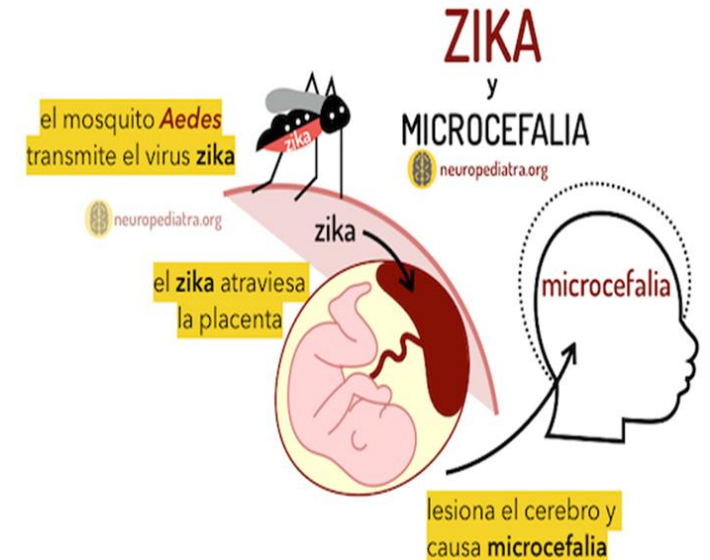
- Los defectos craneofaciales (DCF) son algunas de las patologías mas prevalentes en la edad pediátrica. El labio y/o paladar hendido es la malformación congénita mas frecuente de los DCF.
- Los factores de riesgo más importantes establecidos para DTN son:
a) antecedente familiares y/o reproductivos de DTN; b) exposición a agentes teratógenos; c) deficiencia de ácido fólico periconcepcional.



Teratógenos comunes.

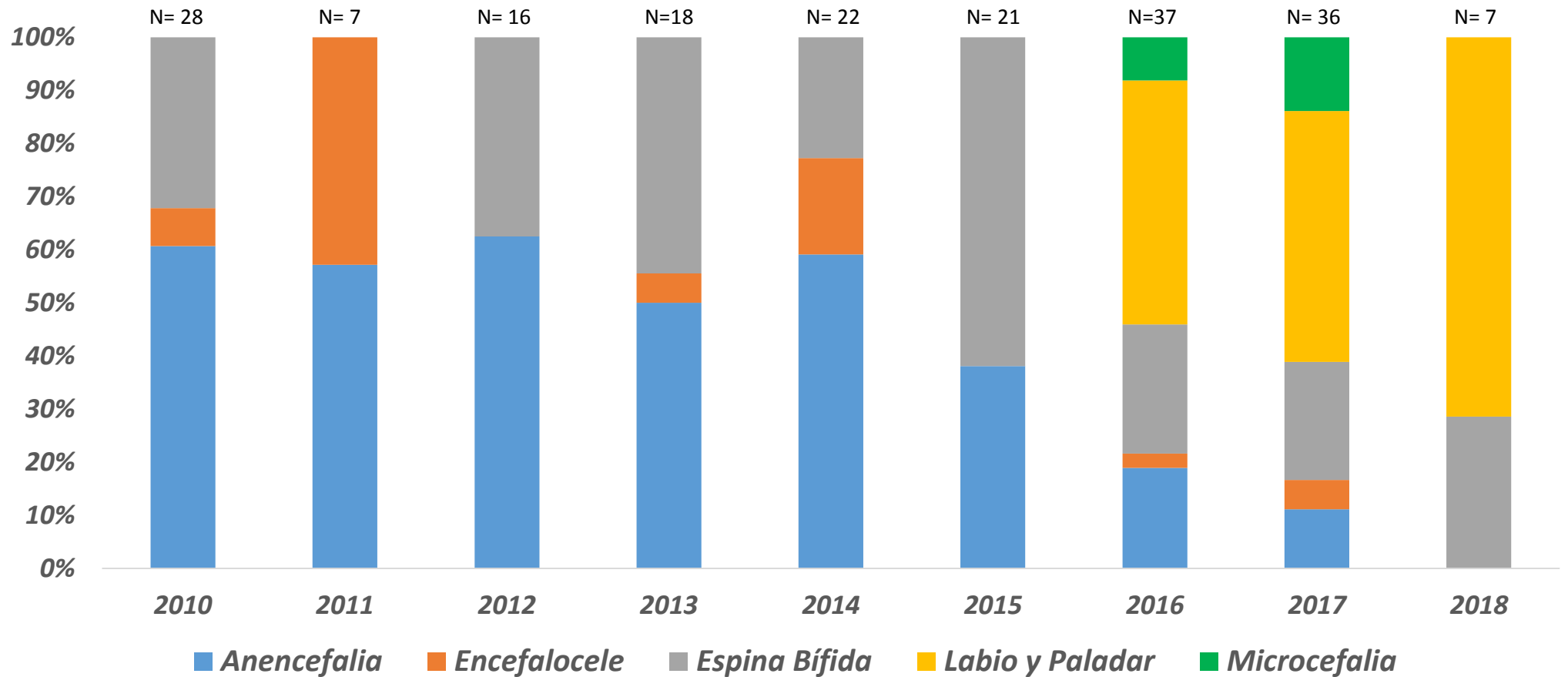
| DROGAS | ENFERMEDADES MATERNAS | METALES PESADOS | INFECCIONES PRENATALES | AGENTES FÍSICOS |
|---|--|-------------------|---|--------------------------|
| Alcohol Andrógenos Ciclofosfamida Cocaína Heroína Diétilstilbestrol Estreptomizina Carbamazepina Fenobarbital Hidantoína Valproato Yodo Isotretinoína Litio Propiltiouracilo Tetraciclina Tabaco Talidomina Warfarina | Diabetes mellitus Fenilcetonuria Miastenia gravis Lupus eritematoso | Mercurio Plomo | Citomegalovirus Herpes simple Parvovirus Rubéola Sífilis Toxoplasmosis Varicela | Radiación Hipertermia |

Autor: Eduardo Mazzi Gonzales de Prada



VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LOS DTN Y DCF

TIPO DE DEFECTO NOTIFICADO

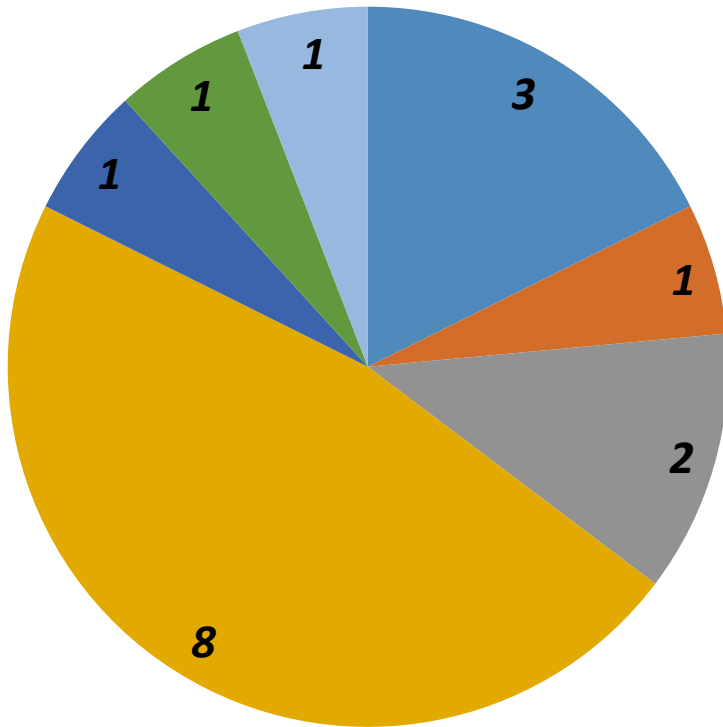


VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LOS DTN Y DCF

TIPO DE DEFECTO NOTIFICADO

DTN-DCF 2017

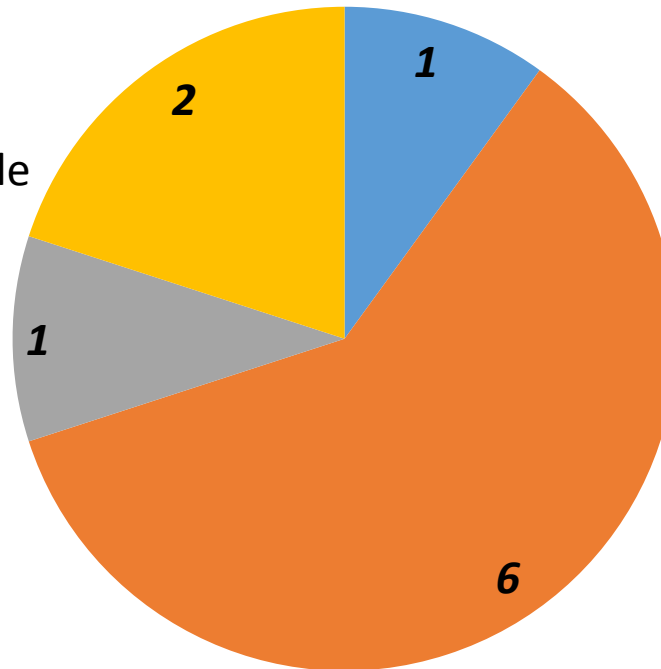
N= 17



- Anencefalia
- Mielomeningocele
- Craneosinostosis
- LPH
- Encefalocele
- Microtia
- Anotia

DTN-DCF 2018

N= 10

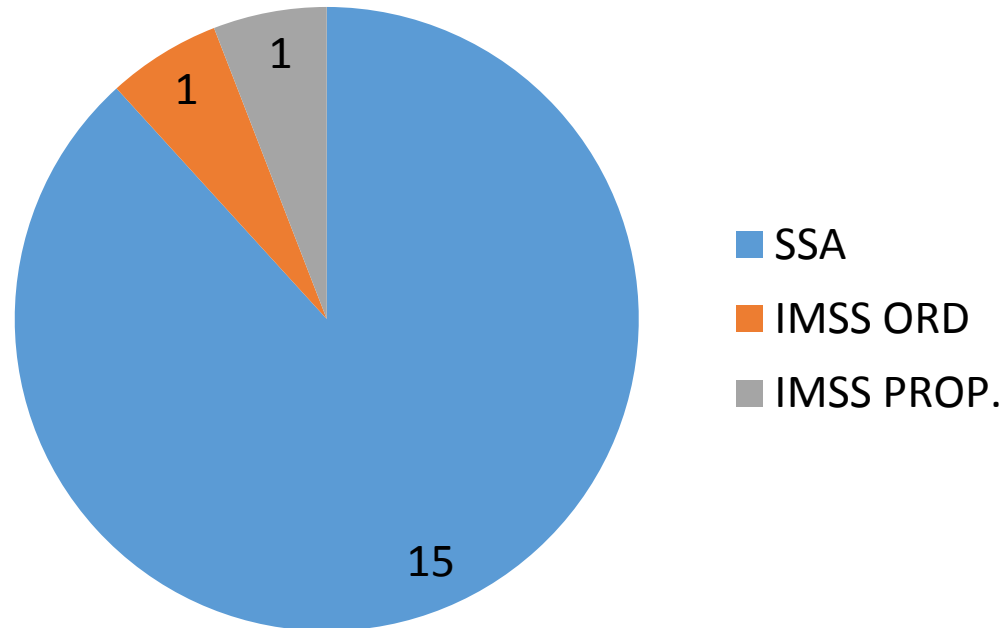


- Anencefalia
- Labio paladar hendido
- Atresia de coanas
- Mielomeningocele

VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LOS DTN Y DCF

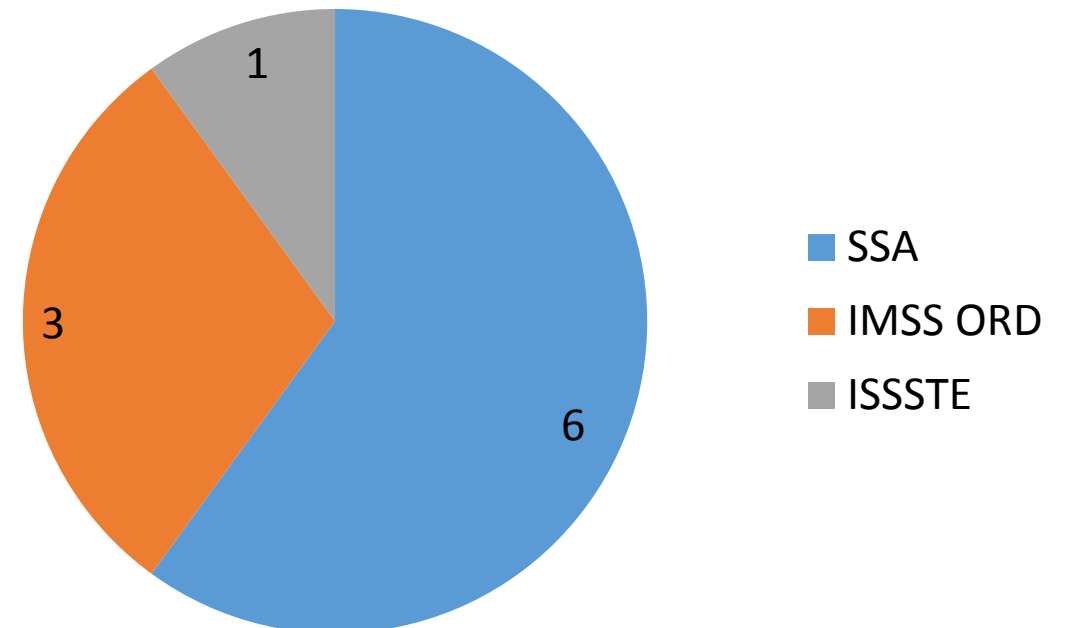
INSTITUCION NOTIFICANTE

2017



N= 17

2018

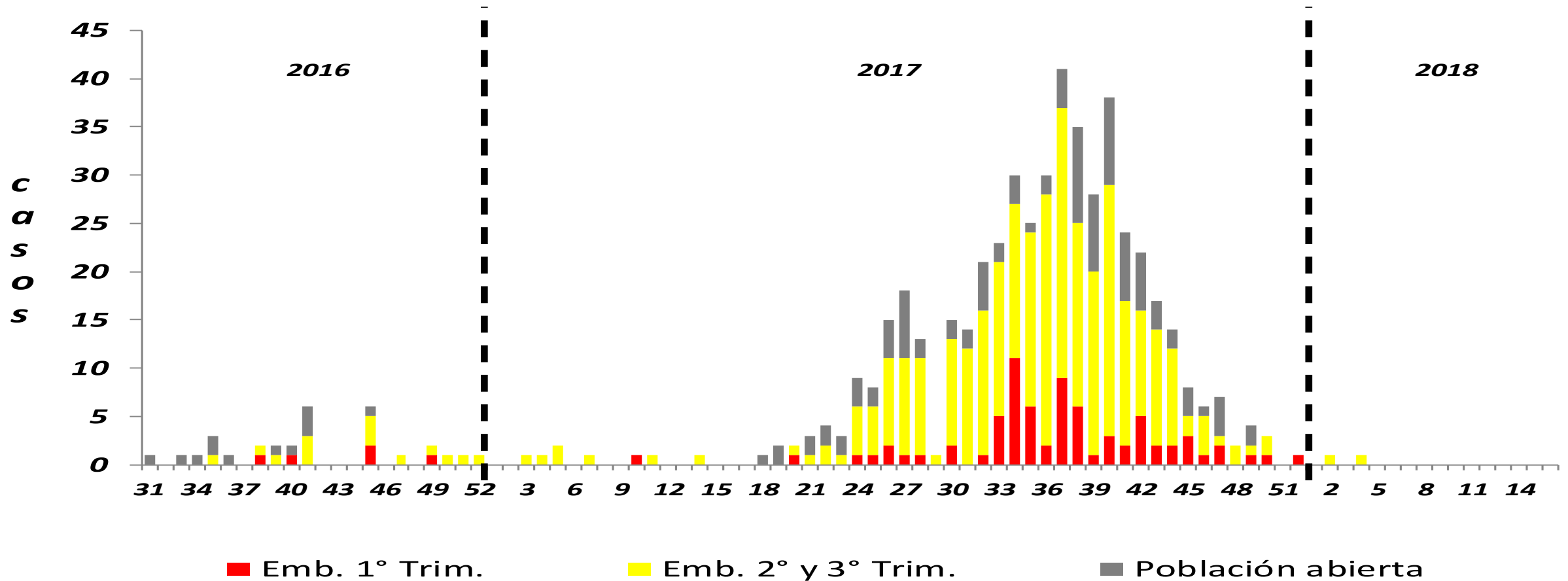


N= 10

DTN Y DCF E INFECCION POR VIRUS ZIKA.

VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LOS DTN Y DCF

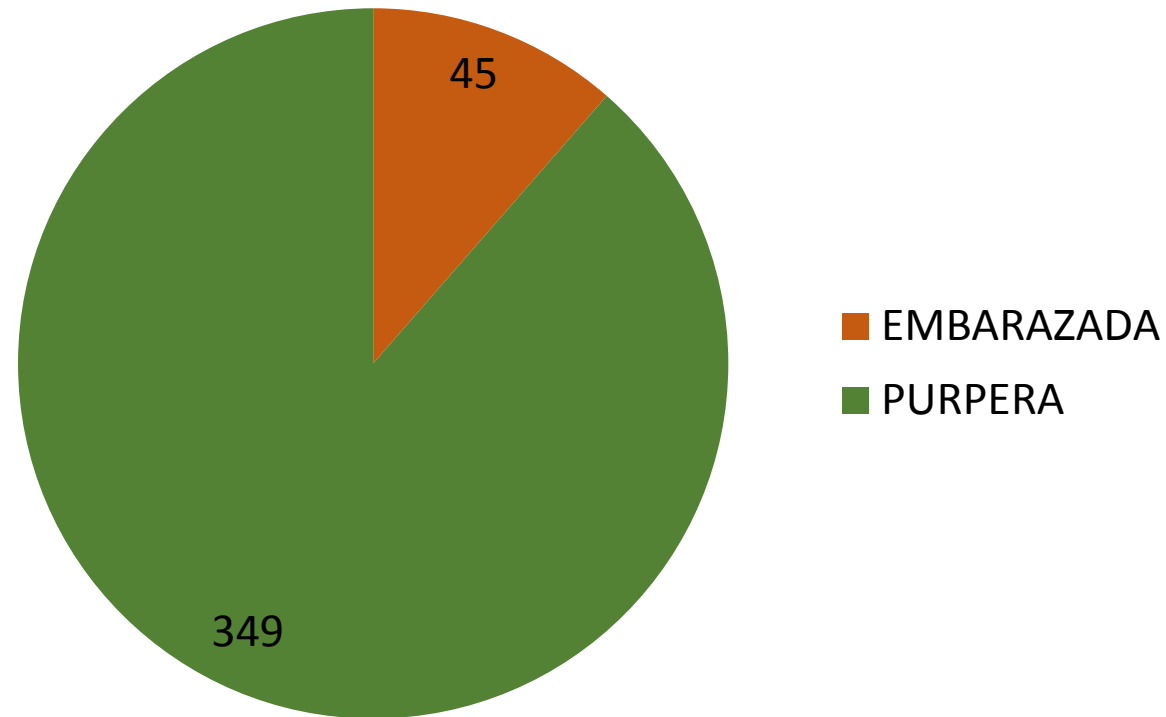
*Zika en San Luis Potosí 2016 - 2018**



VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LOS DTN Y DCF

ESTATUS DE LAS EMBARAZADAS POSITIVAS SEGÚN EDAD GESTACIONAL

N= 394



VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LOS DTN Y DCF

CONDICIÓN DEL PRODUCTO DE MADRES CON ANTECEDENTE DE INFECCION POR VIRUS ZIKA

| | DTN/DCF | MUNICIPIO | TRIMESTRE INFECCION | ORINA | SUERO | RESULTADO |
|-------------------|------------------|--------------|---------------------|-------|-------|-----------|
| 2017 | Microcefalia | Cd. Valles | Primer trimestre | si | no | negativa |
| 2017 | Microcefalia | Tamazunchale | Primer trimestre | si | si | positivas |
| 2018 ^a | Microcefalia | Rioverde | Primer trimestre | si | no | negativa |
| 2018 ^a | Microcefalia | Rioverde | Primer trimestre | si | no | negativa |
| 2018 | Mielomeningocele | Tamazunchale | Primer trimestre | no | no | ----- |
| 2018 | Microcefalia | Cd del Maíz | Primer trimestre | * | * | negativas |

^a Corresponde a caso gemelar atendido en la ciudad de León Guanajuato, residente de Rioverde.

* Se tomo muestra de LCR y cordón umbilical

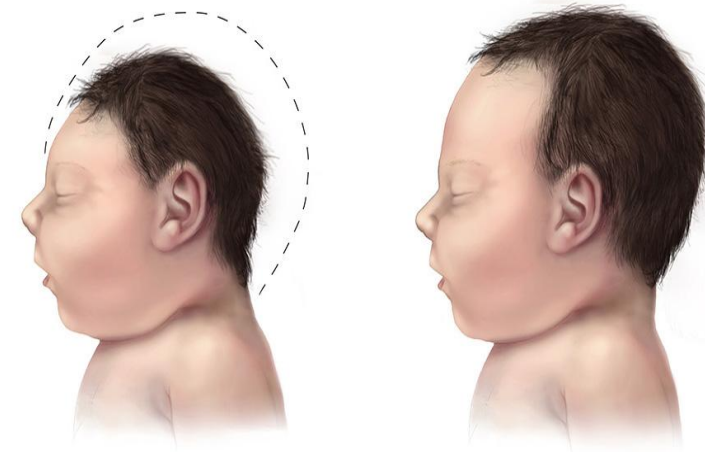
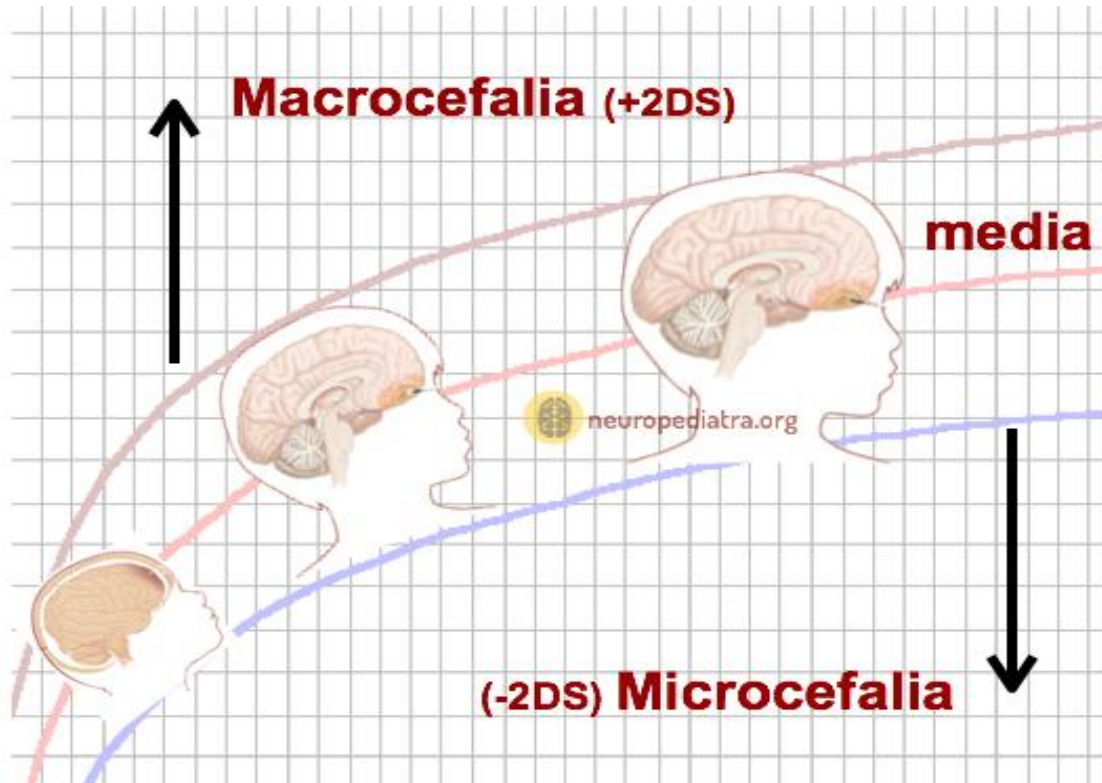
VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LOS DTN Y DCF

Caso: todos aquellos recién nacidos vivos u óbitos de más de 20 semanas de edad gestacional en los que se detecte: DTN (anencefalia, encefalocele, mielomeningocele, meningocele) o DCF (hidrocefalia al nacimiento, microtia, labio y/o paladar hendido, microcefalia, holoprosencefalia, anotia, anoftalmia, craneosinostosis, microftalmia, catarata congénita, atresia de coanas, ventriculomegalia, macrocefalia, hipotelorismo).

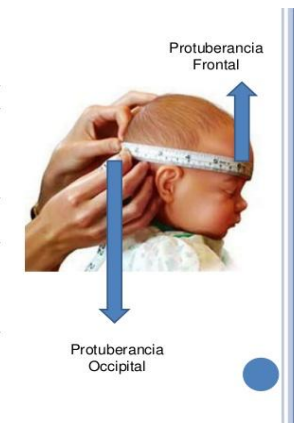
Ante la presencia de caso de DTN o DCF se debe de notificar con el formato de estudio de caso completamente requisitado a la Jurisdicción Sanitaria correspondiente y a nivel Estatal a más tardar cinco días después del nacimiento del caso (excepto microcefalia).

VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LOS DTN Y DCF

❖ Estudio protocolizado de casos de microcefalia.



- La medición se debe efectuar con una cinta métrica que sea de buena calidad y que no se estire, para evitar lecturas erróneas. La cinta se coloca por encima de la protuberancia frontal (por encima de las cejas y abajo de la línea del pelo) y por detrás debe pasar por la parte más prominente del occipicio, es decir, protuberancia occipital y se no se debe cubrir orejas y cejas.

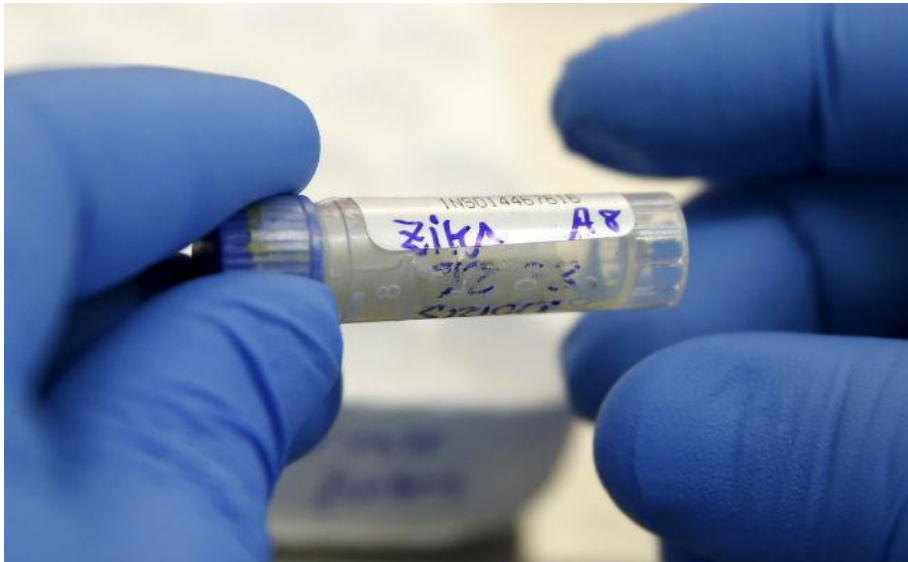


VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LOS DTN Y DCF

❖ Estudio protocolizado de casos de microcefalia (opcional).

Previo consentimiento informado:

- 1.- Toma de muestra biológicas.
- 2.- Toma de fotografías para evolución clínica complementaria.



VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LOS DTN Y DCF

❖ Estudio protocolizado de casos de microcefalia (opcional).

Muestras biológicas:

- Sangre periférica (con anticoagulante 1 a 1.5 ml)
- Cordón umbilical (con anticoagulante 5ml)
- Óbito (sangre intracardiaca 5ml)
- Piel (corte ojival de 2x2 cm, solución salina, congelar a -20 C)
- Se almacenaran en red de frio y se enviaran para su estudio al Laboratorio de Genómica Humana del Instituto Nacional de Perinatología.

VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LOS DTN Y DCF

❖ Estudio protocolizado de casos de microcefalia

TOMAS FOTOGRAFICAS

Posición anatómica o decúbito supino



Acercamiento de cara

a) De frente



b) Perfil



Dorso y palmas de ambas manos



Dorso y plantas de ambos pies



Espalda



VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LOS DTN Y DCF

✓ Estudio de casos con antecedente de exposición a virus Zika.

➤ Madre que cursa con cuadro clínico durante el embarazo:

Cuando se identifica el caso después de cinco días de iniciado el cuadro clínico, se podrá realizar la toma de muestra de orina en cualquier momento del embarazo para realizar PCR en tiempo real (preferentemente en no mas de 17 días de iniciado el cuadro).



VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LOS DTN Y DCF

-Toma de muestra al producto: orina en los primeros 17 días de nacido y suero en los primeros 5 días.



VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LOS DTN Y DCF

- Madre asintomática durante el embarazo pero con los siguientes antecedente de exposición:
 - Residencia o tránsito en una zona geográfica en donde se ha comprobado la circulación del virus.
 - Pareja sexual con cuadro clínico que cumple con definición de caso zika.
- Toma de muestra al producto: orina en los primeros 17 días de nacido y suero en los primeros 5 días.
- Resumen clínico (anexo 4).
- ❖ Ante defunciones de casos DTN o DCF enviar junto con estudio de caso, certificado de defunción y copia del expediente clínico.



VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LOS DTN Y DCF

❑ Caso de Síndrome congénito asociado a zika. (clasificación final)

A. Patrón de defectos de nacimiento con alguna de las siguientes características.

- Microcefalia severa en que el cráneo colapsa de forma parcial.
- Tejido cerebral disminuido con un patrón específico de daño cerebral.
- Daño en la parte posterior del ojo.
- Articuciones con limitación en el movimiento, como pie equinovaro.
- Demasiada tonicidad muscular que restringe el movimiento del cuerpo apenas después del nacimiento.

B. Presencia del virus en la madre o en el producto mediante pruebas de laboratorio avaladas por el InDRE.

VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LOS DTN Y DCF

❑ Puntos técnicos para la toma, manejo, envío y procesamiento de muestras biológicas.

Producto:

- Muestra de suero (microtainer para RN).
- Orina obtenida por bolsa perineal 1.5 ml.

Embarazada:

- Orina en contenedor estéril 10 a 25 ml.

Todas las muestras se deben de enviar en red fría (2-8 C).

La única muestra que no deben procesar los LESP es la de sangre completa, la cual deberá ser enviada al InDRE con la leyenda “***Transito y Resguardo***” dicha muestra debe estar acompañada por el formato de estudio de caso, además del formato de vectores.

CONCLUSIONES

- ❖ Disminución en la notificación (SEED, Registros hospitalarios, Sistema de egresos hospitalarios, Certificados de muerte fetal).
- ❖ Fortalecer la vigilancia y el seguimiento dentro del control prenatal de la embarazada para la identificación oportuna de un probable caso de DTN o DCF.
- ❖ Capacitación al personal involucrado ante la presencia de un DTN o DCF (identificación, proceso de notificación, acciones específicas ante caso).
- ❖ Difusión de los lineamientos del sistema de vigilancia de DTN y DCF a todo el personal que forma parte del proceso de atención al producto caso.
- ❖ Presentación de forma mensual al interior del CEVE por cada una de las Instituciones, el seguimiento de la cohorte de sus embarazadas con antecedente de infección por virus zika.

VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LOS DTN Y DCF

GRACIAS

*DR. JOSÉ LUIS CAPISTRÁN COLUNGA
RESPONSABLE ESTATAL DE DTN Y DCF DE LOS SSSLP*